

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

20 mei 2015

WETSONTWERP
**houdende bepalingen
inzake de bevoorradingsszekerheid
op het gebied van energie**

VERSLAG VAN DE EERSTE LEZING

NAMENS DE COMMISSIE
VOOR HET BEDRIJFSLEVEN, HET
WETENSCHAPSBELEID, HET ONDERWIJS, DE
NATIONALE WETENSCHAPPELIJKE EN CULTURELE
INSTELLINGEN, DE MIDDENSTAND EN DE
LANDBOUW
UITGEBRACHT DOOR MEVROUW **Karine LALIEUX**
EN DE HEER **Benoît FRIART**

INHOUD

Blz.

I. Procedure	3
II. Inleidende uiteenzetting	5
III. Algemene bespreking	13
A. Vragen en opmerkingen	13
B. Antwoorden van de minister en replieken	34
IV. Artikelsgewijze bespreking en stemmingen	124
V. Bijlagen	129

Zie:

Doc 54 **0967/ (2014/2015):**
001: Wetsontwerp.
002: Amendementen.

Zie ook:
004: Artikelen aangenomen in eerste lezing.

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

20 mai 2015

PROJET DE LOI
**portant des dispositions
en matière de sécurité d'approvisionnement
sur le plan énergétique**

RAPPORT DE LA PREMIÈRE LECTURE

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE L'ÉCONOMIE, DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE,
DE L'ÉDUCATION, DES INSTITUTIONS
SCIENTIFIQUES ET CULTURELLES NATIONALES,
DES CLASSES MOYENNES ET
DE L'AGRICULTURE
PAR
MME **Karine LALIEUX ET M. Benoît FRIART**

SOMMAIRE

Pages

I. Procédure	3
II. Exposé introductif	5
III. Discussion générale	13
A. Questions et observations	13
B. Réponses de la ministre et répliques	34
IV. Discussion des articles et votes	124
V. Annexes	129

Voir:

Doc 54 **0967/ (2014/2015):**
001: Projet de loi.
002: Amendements.

Voir aussi:
004: Articles adoptés en première lecture.

**Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag/
Composition de la commission à la date de dépôt du rapport**

Voorzitter/Président: Jean-Marc Delizée

A. — Vaste leden / Titulaires:

N-VA	Rita Gantois, Werner Janssen, Johan Klaps, Bert Wollants
PS	Paul-Olivier Delannois, Jean-Marc Delizée, Fabienne Winckel
MR	Caroline Cassart-Mailleux, Benoît Friart, Katrin Jadin
CD&V	Leen Dierick, Griet Smaers
Open Vld	Patricia Ceysens, Frank Wilrycx
sp.a	Ann Vanheste
Ecolo-Groen	Muriel Gerken
cdH	Michel de Lamotte

B. — Plaatsvervangers / Suppléants:

Rita Bellens, Christoph D'Haese, Inez De Coninck, Peter Dedecker, Veerle Wouters
Nawal Ben Hamou, Laurent Devin, Ahmed Laaouej, Karine Lalieux, Alain Mathot
Emmanuel Burton, David Clarinval, Vincent Scourneau, Sophie Wilmès
Sarah Claerhout, Nathalie Muylle, Jef Van den Bergh
Sabien Lahaye-Battheu, Vincent Van Quickenborne, Tim Vandenput
Johan Vande Lanotte, Peter Vanvelthoven
Meyrem Almaci, Kristof Calvo
Benoit Dispa, Vanessa Matz

C. — Niet-stemgerechtig lid / Membre sans voix délibérative:

PP	Aldo Carcaci
----	--------------

N-VA	:	Nieuw-Vlaamse Alliantie
PS	:	Parti Socialiste
MR	:	Mouvement Réformateur
CD&V	:	Christen-Democratisch en Vlaams
Open Vld	:	Open Vlaamse liberalen en democraten
sp.a	:	socialistische partij anders
Ecolo-Groen	:	Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
cdH	:	centre démocrate Humaniste
VB	:	Vlaams Belang
PTB-GO!	:	Parti du Travail de Belgique – Gauche d'Ouverture
FDF	:	Fédéralistes Démocrates Francophones
PP	:	Parti Populaire

Afkortingen bij de nummering van de publicaties:

DOC 54 0000/000:	Parlementair document van de 54 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA:	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV:	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV:	Beknopt Verslag
CRIV:	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN:	Plenum
COM:	Commissievergadering
MOT:	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

Abréviations dans la numérotation des publications:

DOC 54 0000/000:	Document parlementaire de la 54 ^e législature, suivi du n° de base et du n° consécutif
QRVA:	Questions et Réponses écrites
CRIV:	Version Provisoire du Compte Rendu intégral
CRABV:	Compte Rendu Analytique
CRIV:	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)
PLEN:	Séance plénière
COM:	Réunion de commission
MOT:	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)

Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers

Publications officielles éditées par la Chambre des représentants

Bestellingen:
Natieplein 2
1008 Brussel
Tél.: 02/ 549 81 60
Fax : 02/549 82 74
www.dekamer.be
e-mail : publications@dekamer.be

Commandes:
Place de la Nation 2
1008 Bruxelles
Tél. : 02/ 549 81 60
Fax : 02/549 82 74
www.lachambre.be
courriel : publications@lachambre.be

De publicaties worden uitsluitend gedrukt op FSC gecertificeerd papier

Les publications sont imprimées exclusivement sur du papier certifié FSC

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft dit wetsontwerp in eerste lezing besproken tijdens haar vergaderingen van 24 en 25 maart en 5, 6 en 12 mei 2015.

I. — PROCEDURE

Voorafgaand aan de besprekking van het wetsontwerp, organiseerde de commissie op 24 en 25 maart 2015 hoorzittingen met:

- de heer Jan BENS, directeur van het FANC;
- de heer Frank VANDENBERGHE, CO Customers, Market & System en de heer Julien DAMILOT, Manager Public & Regulatory Affairs van Elia;
- mevrouw Danielle DEVOGELAER, experte bij het Federaal Planbureau;
- Professor Walter BOGAERTS, KULeuven (Faculteit Ingenieurswetenschappen);
- de heer Jan TURF, voorzitter, en de heer Bart BODE, algemeen directeur van de Organisatie Duurzame Energie Vlaanderen (ODE);
- de heer Jean-Paul MINON, directeur-generaal van het NIRAS;
- mevrouw Marie-Pierre FAUCONNIER, voorzitster en de heer Laurent JACQUET, directeur van de CREG en de heer Luc DUFRESNE, secretaris-generaal van de NBB;
- de heer Eric VAN WALLE, directeur-generaal van het SCK•CEN en de heer Rachid CHAOUDI, adjunct-directeur van het Instituut “Nuclear Materials Science” van het SCK•CEN;
- de heer Elio GLORIEUX, expert en “energy campaigner”, Greenpeace;
- de heer Philippe VAN TROEYE, CEO van Electrabel;
- de heer André de JONG, deskundige LTO (*Long Term Operation*) van kerncentrales, NV EPZ (kerncentrale Borssele);
- mevrouw Anouk JANSSENS, Advocaat.

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission a examiné le projet de loi en première lecture au cours de ses réunions des 24 et 25 mars et des 5, 6 et 12 mai 2015.

I. — PROCÉDURE

Préalablement à l'examen du projet de loi, la commission a, les 24 et 25 mars 2015, organisé des auditions dans le cadre desquelles elle a entendu les personnes suivantes:

- M. Jan BENS, directeur de l'AFCN;
- M. Frank VANDENBERGHE, c.o. *Customers, Market & System*, et M. Julien DAMILOT, *Manager Public & Regulatory Affairs* d'ELIA;
- Mme Danielle DEVOGELAER, experte du Bureau fédéral du Plan;
- le professeur Walter BOGAERTS, de la KULeuven (*Faculteit Ingenieurswetenschappen*);
- M. Jan TURF, président, et M. Bart BODE, directeur général de l'*Organisatie Duurzame Energie Vlaanderen* (ODE);
- M. Jean-Paul MINON, directeur général de l'ONDRAF;
- Mme Marie-Pierre FAUCONNIER, présidente, et M. Laurent JACQUET, directeur de la CREG et M. Luc DUFRESNE, secrétaire général de la BNB;
- M. Eric VAN WALLE, directeur général du SCK•CEN, et M. Rachid CHAOUDI, directeur adjoint de l'Institut “Nuclear Materials Science” du SCK•CEN;
- M. Elio GLORIEUX, expert et “energy campaigner”, Greenpeace;
- M. Philippe VAN TROEYE, ceo d'Electrabel;
- M. André de JONG, expert LTO (*Long Term Operation*) en centrales nucléaires, SA EPZ (centrale nucléaire de Borssele);
- Mme Anouk JANSSENS, avocate.

Het verslag van deze hoorzittingen gaat als bijlage 1 bij dit verslag.

*
* * *

Na kennis genomen te hebben van het verslag van de hoorzittingen, besliste de commissievoorzitter tijdens de vergadering van 6 mei 2015, op verzoek van enkele commissieleden, de volgende bijkomende documenten op te vragen bij het FANC en/of Electrabel:

- de juridische adviezen van het FANC en Electrabel over het vraagstuk van de administratieve vergunningen; zie bijlagen 2 en 3 van het verslag;
- het koninklijk besluit van 1974 dat de uitbating van Doel 1 toestaat, alsook het koninklijk besluit van 2010 tot wijziging van dat koninklijk besluit;
- de milieu-effectenanalyse;
- de vastgestelde lijst van werkzaamheden/investeringen in het kader van de LTO van Doel 1 en 2, eventueel begroot (op basis van de in 2010 vastgestelde lijst voor Tihange 1);
- kopie van de kennisgeving van februari 2015 door Electrabel aan het FANC op basis van artikel 12 van het ARBIS na de stillegging van de elektriciteitsproductie in Doel 1: zie bijlage 5 van het verslag;
- de documenten over de strategische milieustudie, namelijk de basisstudie en de resultaten van de bijbehorende openbare raadpleging, evenals het addendum bij de basisstudie en de resultaten van de bijbehorende openbare raadpleging;
- de volledige versie van de door het FANC gevoerde studie '*Man made events*' over de veiligheidsdimensie, waarvan een beknopte versie is voorgesteld in de subcommissie voor de Nucleaire Veiligheid (eventueel via specifieke vertrouwelijkheidsvoorwaarden).

De heren Nollet en Calvo hebben verzocht dat ook de ontwerpteksten worden gevraagd van de te sluiten overeenkomst tussen de Federale Staat en de eigenaar van de kerncentrales Doel 1 en 2 om de berekeningswijze van de jaarlijkse vergoeding te verduidelijken en om de schadeloosstelling te regelen indien een partij haar verbintenissen niet nakomt. Dat verzoek wordt verworpen met 9 stemmen tegen 1 en 4 onthoudingen

*
* * *

Le compte rendu de ces auditions figure dans l'annexe 1 au présent rapport.

*
* * *

Après avoir pris connaissance du compte rendu des auditions, le président de la commission a décidé, au cours de la réunion du 6 mai 2015, à la demande de quelques membres de la commission, de demander les documents suivants à l'AFCN et/ou Electrabel:

- Les avis juridiques de l'AFCN et d'Electrabel concernant la question des autorisations administratives: voir annexes 2 et 3 du rapport;
- L'arrêté royal de 1974 autorisant l'exploitation de la tranche de Doel 1 ainsi que l'arrêté royal de 2010 qui a modifié cet arrêté royal;
- L'analyse d'impact environnemental;
- La liste des travaux/investissements arrêtée dans le cadre du LTO de Doel 1 et 2, éventuellement budgétée (sur le modèle de la liste arrêtée en 2010 pour Tihange 1);
- Copie de la notification faite en février 2015 par Electrabel à l'AFCN sur la base de l'article 12 du RGPRI suite à l'arrêt de la production d'électricité à Doel 1: voir annexe 5 du rapport;
- Les documents relatifs à l'étude environnementale stratégique, à savoir: l'étude de base et les résultats de la consultation publique qui y est associée, ainsi que l'addendum à l'étude de base et les résultats de la consultation publique qui y est associée;
- La version complète de l'étude '*Man made events*' sur la dimension de sécurité conduite par l'AFCN, dont une version abrégée a été présentée en sous-commission de Sécurité Nucléaire (moyennant éventuellement des conditions spécifiques de confidentialité).

La demande de MM. Nollet et Calvo de demander également les projets de textes concernant la convention à conclure entre l'État fédéral et le propriétaire des centrales nucléaires Doel 1 et 2 en vue de préciser les modalités de calcul de la redevance annuelle et de régler l'indemnisation si une partie ne respecte pas ses engagements, a été rejetée par 9 membres contre 1 membre et 4 abstentions.

*
* * *

Een verzoek van de heer Nollet tijdens de vergadering van 12 mei 2015 om een hoorzitting te organiseren met de heer Woitrix over een alternatieve hoogspanningsverbinding met Nederland wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Een voorstel van de heer de Lamotte tijdens dezelfde vergadering om de heer Bens van het FANC opnieuw te horen wordt eveneens verworpen met 9 tegen 6 stemmen.

Ter zitting maakte de commissievoorzitter de hem toegestuurde technische nota van de heer Woitrix, voormalig directeur van de CREG, over aan de commissie (zie bijlage 4).

Een aantal documenten worden, op verzoek van bepaalde commissieleden, door de minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling ter beschikking gesteld tijdens de vergadering en zullen als bijlage bij het verslag worden opgenomen: het antwoord van Elia op de nota van de heer Woitrix (zie bijlage 4). Het antwoord van de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken op tijdens de vergadering geformuleerde vragen inzake de brief van Electrabel van 13 februari 2015 aan het FANC (notificatie van de stopzetting van de elektriciteitsproductie in Doel 1 — zie bijlage 5), werd niet tijdig aan de commissie bezorgd.

II. — INLEIDENDE UITEENZETTING

Mevrouw Marie-Christine Marghem, minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling, licht het voorliggende wetsontwerp als volgt toe.

Bevoorradingsszekerheid

Dit wetsontwerp implementeert een eerste maatregel van de regering om de bevoorradingsszekerheid inzake energie op korte en lange termijn te waarborgen.

Het zet in op de verlenging van de kerncentrales Doel 1 en Doel 2.

Dit ontwerp wijzigt dus de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie teneinde de levensduur van de kerncentrales te Doel 1 en Doel 2 te verlengen met tien jaar om bij te dragen aan de bevoorradingsszekerheid inzake elektriciteit in België.

In uitvoering van het Federaal Regeerakkoord van 10 oktober 2014 (zie DOC Kamer, nr. 54 0020/001,

La demande de M. Nollet, formulée lors de la réunion du 12 mai 2015, d'organiser l'audition de M. Woitrix sur l'éventualité d'une liaison haute tension alternative avec les Pays-Bas, est rejetée par 11 voix contre 6.

La proposition de M. de Lamotte, durant la même réunion, de réentendre M. Bens, de l'AFCN, est également rejetée par 9 voix contre 6.

Le président transmet en séance aux membres la note technique qui lui a été communiquée par M. Woitrix, ancien directeur de la CREG (voir annexe 4).

À la demande de plusieurs commissaires, la ministre de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable met un certain nombre de documents à disposition en cours de réunion et ceux-ci seront annexés au rapport: la réponse d'Elia à la note de M. Woitrix (cf. annexe 4). La réponse du vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur aux questions formulées durant la réunion à propos du courrier adressé par Electrabel le 13 février 2015 à l'AFCN (notification de l'arrêt de la production d'électricité à Doel 1 — cf. annexe 5) n'a pas été transmise en temps utile à la commission.

II. — EXPOSÉ INTRODUCTIF

Mme Marie-Christine Marghem, ministre de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable, commente le projet de loi à l'examen comme suit.

Sécurité d'approvisionnement

Le projet de loi à l'examen implémente une première mesure du Gouvernement afin de garantir la sécurité d'approvisionnement en matière d'énergie à court terme et à long terme.

Il concerne la prolongation des centrales nucléaires Doel 1 et Doel 2.

Le projet à l'examen vise donc à modifier la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité pour prolonger la durée de vie des centrales nucléaires de Doel 1 et de Doel 2 de dix ans aux fins de contribuer à la sécurité d'approvisionnement électrique en Belgique.

En exécution de l'accord de gouvernement fédéral du 10 octobre 2014 (voir DOC Chambre, n° 54 0020/001,

blz.107-114), besliste de regering op 18 december 2014 het volgende:

1. De reactoren Doel 1 en 2 onmiddellijk te verlengen voor een periode van tien jaar zonder dat de exploitatieduur van deze reactoren 2025 overschrijdt, mits akkoord van het FANC;
2. Erover te waken dat de voorwaarden om tot een effectieve concurrentie op de Belgische productiemarkt aangemoedigd worden;
3. Elia te vragen om haar inspanningen om de interconnectiecapaciteit te ontwikkelen;
4. Een energietransitiefonds te creëren met afdoende middelen waarvan de modaliteiten later gedefinieerd zullen worden;
5. De bepalingen van de energie-efficiëntie-richtlijn (2012/27/EU) om te zetten voor wat betreft de federale bevoegdheden aangaande vraagbeheer;
6. De aanbevelingen vragen, onder meer aan de CREG, om het buiten bedrijf stellen van conventionele productie-eenheden, zoals gas en WKK, te voorkomen door te waken over de kostenefficiëntie;
7. De maatregelen om de verhoging van de flexibiliteit van het aanbod te onderzoeken onder meer door middel van investeringen in nieuwe capaciteit te bestuderen;
8. Aan de minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling te vragen om haar werkzaamheden omtrent de ontwikkeling van een energievisie en het afsluiten van een energiepact verder te zetten.

Verval van bepalingen van de vergunning en verlenging van de exploitatieduur: Doel 1

Bij wijze van antwoord op de opmerking van de Afdeling Wetgeving van de Raad van State dat, ‘indien het de bedoeling zou zijn te vermijden dat voor de elektriciteitsproductie in Doel 1 een volledig nieuwe vergunningaanvraag zou moeten worden gedaan, in het ontwerp zal moeten worden voorzien in een specifieke procedure houdende toekenning van een vergunning of in een andere aangepaste specifieke regeling’ (zie advies nr. 57 093/3, DOC Kamer, nr. 54 0967/001, blz.18), maakte de minister volgende juridische nota over aan de commissie ter staving van haar keuze voor de ontworpen bepalingen:

pp.107-114), le 18 décembre 2014, le gouvernement a pris les décisions suivantes:

1. prolonger immédiatement les unités de Doel 1 et de Doel 2 pour une période de dix ans sans que la durée d'exploitation de ces réacteurs ne puisse dépasser 2025 et à condition que l'AFCN soit d'accord;
2. veiller à encourager des conditions de concurrence effective en matière de production d'énergie sur le territoire belge;
3. demander à Elia de poursuivre ses efforts pour développer la capacité d'interconnexion;
4. créer un fonds de transition énergétique, avec des moyens adéquats, dont les modalités seront ultérieurement définies;
5. transposer les dispositions de la directive efficacité énergétique (2012/27/EU) qui relèvent de ses compétences en matière de la gestion de la demande;
6. demander des recommandations, notamment à la CREG, en vue d'éviter la mise hors service d'unités de production conventionnelles, comme le gaz et la cogénération, en veillant notamment à assurer la rentabilité;
7. rechercher les mesures pour augmenter la flexibilité de l'offre entre autre par l'examen des moyens d'investissement dans de nouvelles capacités;
8. demander à la ministre de l'Énergie, de l'Environnement et de Développement Durable de poursuivre ses travaux pour développer une vision énergétique et rédiger un pacte énergétique.

Caducité de certaines dispositions de l'autorisation et prolongation de la durée d'exploitation: Doel 1

En réponse à l'observation de la section de législation du Conseil d'État, aux termes de laquelle “Si l'intention est d'éviter que la production d'électricité de Doel 1 doive faire l'objet d'une toute nouvelle demande d'autorisation, le projet devra prévoir une procédure spécifique d'octroi d'une autorisation ou un autre régime spécifique adapté” (voir l'avis n° 57 093/3, DOC Chambre, n° 54 0967/001, p. 18), la ministre a transmis à la commission la note juridique suivante, à l'appui de son choix en faveur des dispositions en projet:

“Inleiding”

Er wordt nogmaals opgemerkt dat de Federale Staat bevoegd is voor de productie van kernenergie.

G. Block en L. Hage, RPDB, Aanhangsel X, verbo electriciteit en gas, Brussel, Bruylant, 2007, p. 227 en volgende worden geciteerd: *“Avant l’adoption des directives européennes de 1996 et 2003, la production d’électricité en Belgique n’était soumise à aucune autorisation. La libéralisation des marchés d’électricité en Europe a, de manière assez paradoxale, imposé que la production d’électricité soit soumise à certaines contraintes. Ainsi, la construction de nouvelles installations de production fait dorénavant l’objet de législation européenne et nationale.”*

Wat is de draagwijdte van artikel 4 van de wet van 31 januari 2003?

1. Onderzoek van de basistekst en de ratio legis

De bepaling van de Wet van 2003 is gewijzigd bij wet van 2013 van de tienjaarlijkse verlenging van Tihange 1, door volgende paragraaf bij te voegen:

“(...) In de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werden toegekend, (...) nemen de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde op de datum vermeld in paragraaf 1. De overige bepalingen blijven onverkort van toepassing tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen”.

Deze paragraaf werd verklaard als volgt in het voorbereidend werk (DOC KAMER, 53 3087/001, bladzijde 8):

“De wet van 31 januari 2003 heeft het verbod om nog elektriciteit te produceren en het beëindigen van de vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie tot doel. Dit verbod moet in zijn puur economische zin begrepen worden. De vergunningsvoorwaarden die betrekking hebben op de technische exploitatie of veiligheid mogen niet stopgezet worden op de dag van de stopzetting van de elektriciteitsproductie, dit vanuit het oogpunt van de bescherming tegen de gevaren van ioniserende straling. Hoewel het niet de bedoeling is om de vergunningsvoorwaarden die betrekking hebben op de technische exploitatie of veiligheid stop te zetten, achten wij het raadzaam, om elke mogelijke interpretatie uit te sluiten en de wet in

“Introduction”

Rappelons que l’État fédéral est compétent pour la production d’énergie nucléaire.

Et citons G. Block et L. Hage, RPDB, Complément X, verbo électricité et gaz, Bruxelles, Bruylant, 2007, p. 227 et svtes.: *“Avant l’adoption des directives européennes de 1996 et 2003, la production d’électricité en Belgique n’était soumise à aucune autorisation. La libéralisation des marchés d’électricité en Europe a, de manière assez paradoxale, imposé que la production d’électricité soit soumise à certaines contraintes. Ainsi, la construction de nouvelles installations de production fait dorénavant l’objet de législation européenne et nationale”*

Quelle est la portée de l’article 4 de loi du 31 janvier 2003?

1. Analyse du texte de base et de la ratio legis

La disposition de la Loi de 2003 a été modifiée par la loi de 2013 de prolongation décennale de Tihange 1, par l’ajout du paragraphe suivant:

“(...) Dans les autorisations individuelles d’exploitation et de production industrielle d’électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi, (...) les dispositions relatives à la permission de production industrielle d’électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée au paragraphe 1^{er}. Les autres dispositions restent intégralement d’application jusqu’à ce qu’elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d’exécution”.

Ce paragraphe a été commenté de la manière suivante dans les travaux préparatoires (Doc. parlementaire, chambre, 53 3087/001, page 8):

“La Loi du 31 janvier 2003 a pour objet d’interdire la production d’électricité et de mettre fin aux autorisations d’exploitation et de production industrielle d’électricité. Cette interdiction doit être comprise dans un sens purement économique. Du point de vue de la protection contre les dangers des rayonnements ionisants, les conditions d’autorisation en rapport avec l’exploitation technique ou la sûreté ne peuvent s’être indre le jour de l’arrêt de la production d’électricité. Bien que l’intention n’est pas de mettre fin aux conditions d’autorisation en rapport avec l’exploitation technique ou la sûreté, nous estimons qu’il convient d’exclure toute interprétation possible et de clarifier la loi en ce sens en fixant que les autres dispositions restent intégralement d’application

deze zin te verduidelijken door te stellen dat de overige bepalingen onverkort van toepassing blijven tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen.”

2. Toelichting van het advies van de Raad van State

We zijn van mening dat het advies van de Raad van State op datum van 16 februari 2015 de notie verval of nietigheid verkeerd gebruikt.

Volgens de rechtsleer (P.A. Foriers, *La caducité des obligations contractuelles par disparition de l'élément essentiel à leur formation*, Brussel, Bruylant, 1998, p. 68-69, overgenomen door P. Wéry, *Droit des obligations*, deel 1 Brussel, Bruylant, 2011, 944-945) wordt de notie van verval enkel gebruikt indien een juridische handeling een element verliest dat essentieel is voor zijn oprichting, waardoor het hoofddoel verdwijnt. Het rechtsgevolg van verval is de verdwijning van de juridische handeling.

De notie nietigheid wordt, op haar beurt, enkel gebruikt indien de wetgever een gedrag of een verzuim wil sanctioneren.

In casu heeft artikel 4, zoals opgesteld en uitdrukkelijk geformuleerd in het voorbereidende werk van de Wet van 2013 van de tienjaarlijkse verlenging van Tihange 1, niet tot doel om de exploitatievergunning te doen verdwijnen.

De wetgever van 2013 heeft inderdaad uitdrukkelijk gewild dat de vergunningsvooraarden met betrekking tot de technische exploitatie of de veiligheid behouden worden, terwijl de elektriciteitsproductie niet meer voorzien zou zijn.

De doelstelling in verband met het leefmilieu gelinkt aan de individuele vergunning verleend in 1974 voor Doel 1 (&2) blijft behouden voor onbepaalde duur, des te meer omdat er slechts één enkele vergunning bestaat voor twee zustercentrales.

Voor wat de notie nietigheid betreft, is het vanzelfsprekend dat artikel 4 absoluut niet tot doel heeft om deze sanctie in te voeren.

jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécutions”.

2. Commentaire sur l'avis du Conseil d'État

Nous estimons que l'avis du Conseil d'État en date du 16 février 2015 utilise de manière incorrecte la notion de caducité ou de déchéance.

Selon la doctrine (P.A. Foriers, *La caducité des obligations contractuelles par disparition de l'élément essentiel à leur formation*, Bruxelles, Bruylant, 1998, page 68-69, repris par P. Wéry, *Droit des obligations*, Vol. 1, Bruxelles, Bruylant, 2011, 944-945) la notion de caducité est uniquement utilisée si un acte juridique perd un élément qui est essentiel à sa formation, si l'objet principal vient à disparaître. L'effet juridique de la caducité est la disparition de l'acte juridique.

La notion de déchéance est, quant à elle, uniquement utilisée si le législateur veut sanctionner une attitude ou une omission.

En l'espèce, l'article 4 tel que libellé et explicité dans les travaux préparatoires de la Loi de 2013 de prolongation décennale de Tihange 1, ne vise pas à faire disparaître l'objet de l'autorisation d'exploitation.

Le législateur de 2013 a en effet expressément voulu que les conditions d'autorisation en rapport avec l'exploitation technique ou la sûreté se maintiennent alors que la production d'électricité ne serait plus effective.

Donc le but environnemental lié à l'autorisation individuelle délivrée en 1974 pour Doel 1(&2) se maintient à durée indéterminée, d'autant plus qu'il n'existe qu'une seule autorisation pour ces deux centrales jumelles.

Quant à la notion de déchéance, il est évident que l'article 4 n'a nullement comme but d'instaurer cette sanction.

3. Welke zijn de verschillende categorieën van vergunningen die verleend kunnen worden door een overheid?

We onderscheiden de persoonlijke administratieve handelingen en de werkelijke administratieve handelingen.

De persoonlijke administratieve handelingen onderscheiden zich door het nauwe verband dat ze hebben met hun voorwerp, zijnde de titularis van de vergunning. De voorwaarden op basis waarvan de vergunning wordt verleend hebben inderdaad betrekking op de professionele en technische capaciteiten van de aanvrager (E. Mullier, *De l'agrément à l'autorisation: analyse du régime juridique des maisons de repos en Flandre, Jurim pratique*, 2010, p. 162).

De werkelijke administratieve handelingen zijn op hun beurt gelinkt aan een ander voorwerp, zijnde een bepaald project (CE 30 avril 1998, n°73 382, Grégoire).

In dit geval wordt de vergunning verleend door rekening te houden met het voorziene type vestiging en handeling, van de plaats van implementatie en integratie van het project in de bestaande situatie van deze locatie (E. Mullier, op. cit., 163).

4. Toepassing op het koninklijk besluit van 1974

De vergunning verleend aan Electrabel bij Koninklijk Besluit van 1974 om de kerncentrale van Doel te bouwen en te exploiteren, is een werkelijke administratieve handeling vermits die verleend is voor een bepaald project. Vandaar de vergunning voor industriële elektriciteitsproductie die op dat ogenblik (*cf supra*) onderworpen was aan geen enkele vergunning.

De vergunningen die in dit Besluit besproken worden, hebben als uitdrukkelijke rechtsgrond het Regentsbesluit van 11 februari 1946 en het Koninklijk Besluit van 28 februari 1963. Deze twee wetteksten beogen om de bevolking te beschermen tegen bepaalde exploitaties die uitzonderlijke gevaren met zich mee brengen (C. Cambier, Droit administratif, Bruxelles, Larcier, 1968, p. 408) en zijn de voorgangers van de gewestelijke regelgeving met betrekking tot het afleveren van leefmilieu- en stedenbouwkundige vergunningen.

Voor zover de parlementaire voorbereidende werken van de Wet van tienjaarlijkse verlenging van Tihange 1 duidelijk stipuleren dat het verbod op het produceren van elektriciteit verstaan moet worden in een puur economische zin terwijl alle bepalingen van de vergunning

3. Quelles sont les différentes catégories d'autorisations pouvant être délivrées par une autorité publique?

On distingue les actes administratifs personnels des actes administratifs réels.

Les actes administratifs personnels se caractérisent par les liens étroits qu'ils entretiennent avec leur objet, à savoir le titulaire de l'autorisation. En effet, les conditions sur la base desquelles l'autorisation est octroyée, ont trait aux capacités professionnelles et techniques du demandeur (E. Mullier, *De l'agrément à l'autorisation: analyse du régime juridique des maisons de repos en Flandre, Jurim pratique*, 2010, p. 162).

Les actes administratifs réels sont, quant à eux, liés à un autre objet, à savoir un projet déterminé (CE 30 avril 1998, n°73 382, Grégoire).

Dans ce cas l'autorisation est délivrée en tenant compte du type d'établissement et d'activité envisagés, du lieu d'implantation et de l'intégration du projet dans la situation existante de ce lieu (E. Mullier, op. cit., 163).

4. Application au cas de l'Arrêté royal de 1974

L'autorisation octroyée à Electrabel par Arrêté royal de 1974 pour construire et exploiter la centrale nucléaire de Doel est un acte administratif réel puisqu'octroyé pour un projet déterminé. D'où sourd (qui contient) la permission de production industrielle d'électricité qui n'était à cette époque (*cf. supra*) soumise à aucune autorisation.

Les autorisations que cet Arrêté confère, ont comme base légale expresse l'Arrêté du Régent du 11 février 1946 et l'Arrêté royal du 28 février 1963. Ces deux textes légaux visent à protéger la population contre certaines exploitations comportant des dangers exceptionnels (C. Cambier, Droit administratif, Bruxelles, Larcier, 1968, p. 408) et sont les prédecesseurs de la réglementation régionale relative à la délivrance des permis d'environnement et d'urbanisme.

Dans la mesure où les travaux parlementaires de la Loi de prolongation décennale de Tihange 1 stipulent clairement que l'interdiction de produire de l'électricité doit être comprise dans un sens purement économique alors que toutes les dispositions du permis

behouden worden, nemen wij geen verplichting of noodzaak om nieuwe impactanalyses uit te voeren waar.

Artikel 4, § 2, doet geen afbreuk aan de rechten van de exploitant van de kerncentrale inzake leefmilieu. Hij behoudt ze.

Bovendien, indien de eerste paragraaf van artikel 4 uitdrukkelijk beoogt te verbieden om op een bepaald moment elektriciteit te produceren, beoogt het geenszins de productievergunningen die afgeleverd worden krachtens de Wet van 29 april 1999.

De wetgever beoogt in feite in artikel 4, § 2, de vergunningen die leefmilieuvergunningen zijn.”

Kwalificatie van de jaarlijkse vergoeding

Zoals uiteengezet in de toelichting bij artikel 3 van het wetsontwerp, zal de wetgever de modaliteiten voor de berekening en de inning van de jaarlijkse vergoeding voor 15 november 2015. De regering zal erop toezien dat het bedrag van deze vergoeding een redelijk verband houdt met het belang of de waarde van de Dienst (=bijdrage aan het garanderen van de bevoorradingsszekerheid van het land) om rekening te houden met de opmerkingen van de Afdeling Wetgeving van de Raad van State in zijn advies nr. 57 093/3 bij het voorontwerp van wet.

Het bedrag van de heffing zal immers vastgesteld worden rekening houdende met in het bijzonder (i) het voordeel dat de eigenaar uit de Dienst kan halen, (ii) de investeringen die hij zal moeten uitvoeren om de voorschriften inzake de tienjaarlijkse herziening van de beveiliging na te leven, met betrekking tot de specifieke aspecten van de “LTO” (Long Term Operation) en ze uitvoeren, (iii) van de aanpassing van het actieplan voor de stresstests, en (iv) van de andere bijkomende investeringen nodig om de vereiste goedkeuringen van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle te bekomen.

Tot slot is erin voorzien dat de Federale Staat een overeenkomst afsluit met de eigenaar(s) van de kerncentrales Doel 1 en Doel 2 om in het bijzonder de formules met betrekking tot de berekeningswijze van de vergoeding, voorzien in paragraaf 2 van de bedoelde wet, te verduidelijken en de schadeloosstelling van de partijen in geval van niet naleving van hun verplichtingen.

Het spreekt voor zich dat een definitieve of voorlopige stopzetting wegens veiligheids- of beveiligingsredenen, het recht op terugbetaling aan de eigenaar niet verschafft.

se maintiennent, nous n'apercevons pas l'obligation ou la nécessité de procéder à de nouvelles études d'incidences.

L'article 4, § 2, ne porte pas atteinte aux droits que possède l'exploitant de la centrale nucléaire en matière d'environnement. Il les maintient.

En outre, si le premier paragraphe de l'article 4 vise de manière expresse l'interdiction de produire de l'électricité à un certain moment, il ne vise nullement les autorisations de production délivrées en vertu de la Loi du 29 avril 1999.

Le législateur a visé, en fait, dans l'article 4, § 2, des autorisations qui sont des permis d'environnement.”

Qualification de la redevance annuelle

Ainsi qu'il est indiqué dans le commentaire de l'article 3 du projet de loi, le législateur déterminera les modalités de calcul et de perception de la redevance annuelle avant le 15 novembre 2015. Le gouvernement veillera à ce que le montant de cette redevance conserve un rapport raisonnable avec l'intérêt ou la valeur du Service (= contribution à la garantie de la sécurité d'approvisionnement du pays) pour tenir compte des observations de la section de législation du Conseil d'État dans son avis 57 093/3.

Le montant de la redevance sera en effet fixé en tenant compte notamment (i) du bénéfice que le propriétaire pourra retirer du Service, (ii) des investissements qu'il devra réaliser pour respecter les prescriptions en matière de réévaluation décennale de sûreté couvrant notamment les aspects spécifiques du “LTO” (Long Term Operation) et les mettre en œuvre, (iii) de l'adaptation du plan d'action relatif aux tests de résistance, et (iv) des autres investissements additionnels requis pour obtenir les approbations nécessaires de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire.

Enfin, il est prévu que l'État fédéral conclut une convention avec le(s) propriétaire(s) des centrales nucléaires de Doel 1 et de Doel 2 afin notamment de décliner s'il échoue les formules relatives aux modalités de calcul de la redevance prévue par la loi visée au paragraphe 2 et de régler les modalités d'indemnisation des parties en cas de non-respect de leurs obligations.

Il va de soi qu'une mise à l'arrêt définitive ou provisoire pour des raisons de sécurité ou de sûreté n'ouvre pas droit à l'indemnisation du propriétaire.

In zijn advies nr. 57 093/3 merkt de Afdeling Wetgeving van de Raad van State op dat de normatieve functie niet kan uitgeoefend worden door het afsluiten van overeenkomsten met de eigenaar van de kerncentrales van Doel 1 en van Doel 2. De regering heeft klaarblijkelijk niet de bedoeling om het principe van de heffing en haar modaliteiten in te voeren door een overeenkomst. Zoals hierboven vermeld, zal deze vastgelegd worden door een wet, die zal aangenomen worden voor 15 november 2015. De contractuele verbintenissen kunnen enkel aangegaan worden na de aanname van deze wet.

Energiemix

In de door de regering nagestreefde duurzame en betaalbare energiemix, neemt kernenergie een belangrijke plaats in. De centrales van Doel en Tihange zorgen al sinds 30 jaar voor ongeveer de helft van de totale elektriciteitsproductie in België en dragen zo bij tot een stabiele bevoorradingsszekerheid. Ze maakt ons bovendien minder afhankelijk van de internationale gas- en oliemarkt, die gekenmerkt wordt door forse prijsschommelingen en onderhevig is aan geopolitieke conflicten.

Kernenergie heeft echter nog meer troeven:

- Als kernenergie in de energiemix van België gehandhaafd blijft, zullen de gemiddelde netto productiekosten van elektriciteit relatief stabiel blijven.
- Het gebruik van kernenergie is ook essentieel om de aan België opgelegde klimaatdoelstellingen te kunnen behalen.

Europese Energie Unie

De minister verklaart ten volle te zullen meewerken aan de uitbouw van een krachtdadige Europese Energie Unie. Op 25 februari 2015 werden door de Europese Commissie de volgende maatregelen aangekondigd:

- Een Kaderstrategie voor een schokbestendige Energie-unie met een toekomstgericht beleid inzake klimaatverandering. Daarin wordt in vijf onderling samenhangende beleidsdimensies uiteengezet welke doelstellingen een Energie-unie heeft, en welke stappen de Commissie-Juncker zal zetten om die te verwezenlijken, zoals onder meer nieuwe wetgeving om de elektriciteitsmarkt te hertekenen en opnieuw in te richten, te zorgen voor meer transparantie bij gascontracten, de regionale samenwerking goed tot ontwikkeling brengen als belangrijke stap op weg naar een geïntegreerde markt, met een sterker gereguleerd kader, nieuwe wetgeving

Dans son avis 57 093/3, la section de législation du Conseil d'État fait observer que la fonction normative ne peut pas être exercée par la conclusion de conventions avec le propriétaire des centrales nucléaires de Doel 1 et de Doel 2. Le Gouvernement n'entend évidemment pas instaurer le principe de la redevance et ses modalités par une convention. Comme énoncé plus haut, celle-ci sera fixée par une loi qui sera adoptée avant le 15 novembre 2015. Les engagements contractuels ne pourront être contractés qu'après l'adoption de cette loi.

Mix énergétique

Dans le mix énergétique abordable et durable, visé par le gouvernement fédéral, l'énergie nucléaire occupe une place importante. Les centrales de Doel et de Tihange assument depuis 30 ans une bonne moitié de la production totale d'électricité en Belgique et contribuent ainsi de manière substantielle à une stabilité d'approvisionnement. L'énergie nucléaire permet en outre de limiter notre dépendance face au marché international du gaz et du pétrole, dont les prix fluctuent fortement et qui est, en outre, sensible aux conflits géopolitiques.

Mais l'énergie nucléaire revêt également d'autres atouts:

- En maintenant l'énergie nucléaire dans le mix énergétique de la Belgique, le coût de production net moyen de l'électricité restera relativement stable.
- Le recours à l'énergie nucléaire est également indispensable pour atteindre les objectifs climatiques fixés à la Belgique.

Union européenne de l'énergie

La ministre affirme qu'elle collaborera pleinement au développement d'une Union européenne de l'énergie qui soit efficace. Le 25 février 2015, la Commission européenne a annoncé les mesures suivantes:

- Un cadre stratégique pour une Union de l'énergie résiliente, assortie d'une politique en matière de changement climatique orientée vers l'avenir. Ce document expose, selon cinq axes stratégiques liés entre eux, les objectifs d'une Union de l'énergie et les mesures que la Commission Juncker prendra pour les réaliser, parmi lesquelles de nouvelles mesures législatives visant à redessiner et à réorganiser le marché de l'électricité, le renforcement de la transparence dans les contrats gaziers, le développement substantiel de la coopération régionale en tant qu'étape importante vers un marché intégré, mieux encadré par la réglementation,

om de gas- en elektriciteitsvoorziening te garanderen, meer EU-middelen uittrekken voor energie-efficiëntie of een nieuw energiepakket betreffende hernieuwbare energie, de Europese O&I-strategie voor energie beter afstemmen, jaarlijks rapporteren over de "Staat van de Energie-unie",....

— Een Interconnectie-mededeling, waarin de maatregelen worden uiteengezet die nodig zijn om uiterlijk in 2020 de doelstelling van 10 % elektriciteitsinterconnectie tot stand te brengen, het noodzakelijke minimum om te zorgen voor een goede stroom en handel in elektriciteit tussen de lidstaten. Hieruit blijkt welke lidstaten momenteel aan de doelstelling voldoen – en welke projecten nodig zijn om de kloof uiterlijk in 2020 te dichten.

— Een mededeling waarin een visie wordt gegeven op een wereldwijde klimaatovereenkomst in Parijs in december. De visie is om te komen tot een transparante, dynamische en wettelijk bindende overeenkomst waarin alle partijen eerlijke en ambitieuze verbintenissen aangaan. De mededeling vertaalt ook de besluiten die tijdens de Europese top van oktober 2014 zijn genomen in het EU-voorstel voor emissiereductie (de zogenaamde "voorgenomen nationaal vastgestelde bijdrage") voor de nieuwe overeenkomst.

Energietransitiefonds – Energie-efficiëntie

Ten slotte wijst de minister erop dat tevens het wetsontwerp "houdende diverse bepalingen inzake energie" in het Parlement werd ingediend (Stuk Kamer, nr. 54 1046/001).

Dit wetsontwerp wijzigt de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt en de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige producten en andere door middel van leidingen enerzijds om een begrotingsfonds op te richten "energietransitie" genaamd, gericht op het stimuleren van O&O voor innoverende projecten binnen het energiedomein en in het bijzonder aangaande de energieproductie en -opslag en, anderzijds, om gedeeltelijk de richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en van de Raad van 25 oktober 2012 houdende de energie-efficiëntie, tot wijziging van de Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en tot intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG om te zetten.

de nouvelles mesures législatives pour assurer l'approvisionnement en électricité et en gaz, l'augmentation du soutien financier de l'UE en faveur de l'efficacité énergétique ou un nouveau train de mesures en faveur des énergies renouvelables, le recentrage de la stratégie européenne sur la R&I dans le secteur énergétique, la présentation d'un rapport annuel sur l'"État de l'Union de l'énergie",

— Une communication sur l'interconnexion définissant les mesures nécessaires pour atteindre l'objectif de 10 % d'interconnexion électrique d'ici à 2020, soit le minimum nécessaire pour assurer la circulation et le commerce de l'électricité entre les États membres. Elle désigne les États membres qui atteignent actuellement ce niveau et les projets nécessaires pour permettre aux autres de combler leur retard d'ici à 2020.

— Une communication exposant la vision d'un accord mondial sur le climat qui pourrait être conclu à Paris en décembre. Il s'agirait d'un accord international transparent, dynamique et juridiquement contraignant assignant des engagements équitables et ambitieux à toutes les parties. La communication traduit également les décisions prises lors du sommet européen d'octobre 2014 en formulant l'objectif de réduction des émissions proposé par l'Union (autrement dit la contribution déterminée au niveau national que chaque État membre de l'UE prévoit de faire) en vue du nouvel accord.

Fonds de transition énergétique – Efficacité énergétique

Enfin, la ministre souligne que le projet de loi portant des dispositions diverses en matière d'énergie a également été déposé au Parlement (Doc Chambre, n° 54 1046/001).

Ce projet de loi vise à modifier la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité et la loi du 12 avril 1965 relative au transport de produits gazeux et autres par canalisations pour, d'une part, créer un fonds budgétaire intitulé "transition énergétique" destiné à encourager la R&D dans des projets innovants dans le domaine de l'énergie, particulièrement en ce qui concerne la production et le stockage d'énergie et, d'autre part, transposer partiellement la directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les directives 2004/8/CE et 2006/32/CE.

III. — ALGEMENE BESPREKING

A. Vragen en opmerkingen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) wijst er in eerste instantie op dat er voor het energiebeleid nog heel wat werk op de planken ligt. We staan nog voor grote uitdagingen want op vandaag kent België geen energiebeleid. Er is nood aan een veelheid van maatregelen. Eén alleen-zaligmakende maatregel bestaat niet.

Het Federaal regeerakkoord van 10 oktober 2014 legt de werkagenda duidelijk vast (zie DOC Kamer, nr. 54 0020/1, blz.107-114). Het is cruciaal dat er een lange termijnvisie inzake energie wordt uitgewerkt en verwezenlijkt. Dit betekent dat er ook investeringen op lange termijn dienen te gebeuren. Overleg met het mid-denenveld hierover is ook belangrijk.

Er moeten antwoorden worden geformuleerd op vragen naar de bevoorradingssekerheid: hoe gaan we ervoor zorgen dat de laatste MW aan vermogen beschikbaar is op het ogenblik dat men ze nodig heeft, hoe gaan we dit doen in overleg met onze buurlanden (belang van de interconnectiecapaciteit met onze buurlanden), hoe kunnen we inzetten op vraagbeheer: het is immers niet altijd het aanbod dat de vraag moet volgen, maar het kan ook worden omgekeerd, onderzoek naar het inzetten van noodgeneratoren op cruciale ogenblikken, investeren in innovatie en nieuwe technologieën, ondermeer dankzij het energietransitiefonds, investeren in energie-opslag,...

De discussies over al deze cruciale punten hebben in het verleden, aldus de spreker, veel te lang aangesleept.

De levensduurverlenging van Doel 1 en 2 maken deel uit van het geheel aan maatregelen die moeten worden getroffen, dit vanuit de bekommerring om op korte termijn de bevoorradingssekerheid te garanderen.

De bevoorradingssekerheidsproblemen zijn zeker niet nieuw: al sinds 2007 waarschuwt de CREG ervoor dat er problemen met de bevoorradingssekerheid nakende waren. Door zeven jaar al te veel dralen, zijn deze problemen vandaag een feit.

Hoewel de toenmalige staatssecretaris voor Energie, tijdens de vorige legislatuur schuchtere pogingen heeft ondernomen om aan de problemen te remediëren, oordeelt spreker deze inspanningen toch als veel te weinig en veel te laat.

III. — DISCUSSION GÉNÉRALE

A. Questions et observations des membres

M. Bert Wollants (N-VA) commence par souligner que beaucoup de choses restent à faire dans le domaine de la politique énergétique. D'importants défis nous attendent car, à ce jour, la Belgique n'a pas de politique énergétique. De nombreuses mesures devront être prises. Aucune mesure ne va permettre de tout régler d'un coup.

L'accord de gouvernement fédéral du 10 octobre 2014 fixe clairement le programme de travail (cf. Chambre, DOC 54 0020/1, pp.107-114). Il est essentiel d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie énergétique à long terme. Dès lors, des investissements à long terme devront également être réalisés. Il importe également d'organiser une concertation avec la société civile à ce sujet.

Il convient de répondre aux questions suivantes concernant la sécurité d'approvisionnement: comment veillerons-nous à ce que les derniers MW de puissance soient disponibles au moment où ils seront nécessaires? Comment atteindrons-nous cet objectif en concertation avec nos voisins (cette question soulignant l'importance des capacités d'interconnexion avec nos voisins)? Comment pouvons-nous miser sur la gestion de la demande? En effet, l'offre ne doit pas toujours suivre la demande. Ce mouvement peut être inversé. Il peut être envisagé d'utiliser des générateurs de secours aux moments cruciaux, d'investir dans les domaines de l'innovation et des nouvelles technologies, notamment grâce au fonds de transition énergétique, d'investir dans le stockage de l'énergie, etc.

L'intervenant estime que les débats sur ces questions essentielles ont traîné en longueur par le passé.

La prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 fait partie des mesures qui doivent être prises afin de garantir la sécurité d'approvisionnement à court terme.

Les problèmes d'approvisionnement ne sont certainement pas neufs: depuis 2007, la CREG prévient que des problèmes d'approvisionnement vont se poser. Aujourd'hui, ces problèmes sont devenus réalité parce que l'on a trop tardé.

Bien que le secrétaire d'État en charge de l'énergie de l'époque ait, durant la précédente législature, entrepris de timides tentatives en vue de remédier aux problèmes, l'intervenant juge ces efforts beaucoup trop maigres et trop tardifs.

Naast de bevoorradingsszekerheid, zijn ook de prijzen van groot belang. Daar waar de energieprijzen voor de zone Centraal en West-Europa eigenlijk gelijkaardig zouden moeten zijn voor interconnectie en dergelijke, stelt de heer Wollants vast dat de prijzen in België stijgen. De door de CREG gepubliceerde boordtabel toont dit duidelijk aan.

Het uit noodzaak opgestelde afschakelplan heeft daarenboven iedereen beroerd.

Bovendien is het duidelijk dat België afgelopen winter door het oog van de naald is gekropen: het was immers een zeer zachte winter.

Ook de economische kost van afschakeling is bekend: één uur afschakeling betekent 120 miljoen euro economische schade. Daar kunnen we ons niet zomaar bij neerleggen.

Zonder ingrijpen, verdwijnt er volgend jaar voor meer dan 1000 MW (sommigen spreken over meer dan 1600 MW) uit de reeds krappe markt, zo stelt de heer Wollants vast. Er moet dan ook worden opgetreden. Het is toch schijnend te moeten vaststellen dat er vergunningen voor centrales klaarliggen die bewust niet worden gebruikt. Dit is reeds zo sinds 2008 omdat het voor België interessanter is gebleken om goedkopere elektriciteit, ondermeer opgewekt op basis van goedkope steenkool, te importeren.

Op dit ogenblik worden er op Belgische bodem, maar ook over heel Europa, ook nog gascentrales gesloten om redenen van rendabiliteit. Er moet dan ook dringend worden ingegrepen om meer bevoorradingsszekerheid te garanderen.

Uit de hoorzittingen is tevens gebleken dat het louter invoeren van buitenlandse elektriciteit geen eenvoudige aangelegenheid is.

Voor vorige winter berekende Elia dat er voor 3500 MW invoercapaciteit beschikbaar was en dat er 3500 MW beschikbaar was op de markt tijdens de piekperiodes. Maar voor de toekomst heeft Elia deze cijfers bijgesteld: Elia verwacht een verhoging van de capaciteit tot 4500 MW, maar tegelijkertijd stelt Elia de verwachtingen voor de beschikbaarheid van vermogen bij. Er zou slechts 2700 MW mogelijk zijn. Dit betekent met andere woorden een daling van 800 MW. Het volstaat niet om in interconnecties te voorzien, er moeten aan de andere kant van de kabel ook centrales staan die actief het net voeden.

Voorts wijst de heer Wollants erop dat het duidelijk is dat bij de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 de

Outre la sécurité d'approvisionnement, les prix revêtent également une grande importance. Alors que les prix de l'énergie pour les zones d'Europe centrale et d'Europe occidentale devraient en fait être équivalents pour l'interconnexion et le reste, M. Wollants constate que les prix augmentent en Belgique. Le tableau de bord publié par la CREG le démontre clairement.

Le plan de délestage élaboré par nécessité a en outre jeté le trouble général.

De surcroît, il est évident qu'au cours de l'hiver passé, la Belgique est passée par le chas de l'aiguille: l'hiver a en effet été très doux.

Le coût économique du délestage est, lui aussi, connu: une heure de délestage représente 120 millions d'euros de préjudice économique. Nous ne pouvons nous y résoudre.

Sans intervention, le marché, déjà étroit, sera encore amputé de plus de 1000 MW l'an prochain (certains parlent de plus de 1600 MW), constate M. Wollants. Il faut dès lors agir. Il est quand même navrant de constater que des autorisations existent pour des centrales et qu'elles sont délibérément inutilisées. C'est déjà le cas depuis 2008 parce qu'il s'est avéré plus intéressant pour la Belgique d'importer de l'électricité meilleur marché, notamment produite à partir de charbon peu coûteux.

À l'heure actuelle, on ferme encore sur le territoire belge, mais également partout en Europe, des centrales au gaz pour des raisons de rentabilité. Il convient dès lors d'agir d'urgence en vue de garantir la sécurité d'approvisionnement.

Il est également ressorti des auditions que la simple importation d'électricité venant de l'étranger n'a rien d'une sinécure.

Pour l'hiver dernier, Elia a calculé que la capacité d'importation était de 3500 MW et qu'il y avait 3500 MW disponibles sur le marché durant les périodes de pointe. Mais Elia a revu ces chiffres pour l'avenir: Elia s'attend à une augmentation de la capacité à 4500 MW, mais dans le même temps elle revoit les prévisions relatives à la disponibilité de la capacité. La capacité maximale ne serait plus que de 2700 MW, soit une diminution de 800 MW. Il ne suffit pas de prévoir des interconnexions, il faut également qu'il y ait à l'autre bout du câble des centrales qui alimentent activement le réseau.

M. Wollants souligne par ailleurs qu'il est clair qu'en cas de prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2,

veiligheid vooropstaat. Het is duidelijk dat het aan het FANC is om te beoordelen of aan alle veiligheidsvereisten is voldaan alvorens voor de levensduurverlenging groen licht zal worden gegeven.

De spreker verzet zich evenwel tegen die personen die beweren dat de kerncentrales van Doel 1 en 2 niet in aanmerking zouden mogen komen voor levensduurverlenging omwille van het feit dat deze niet zouden beschikken over een dubbelwandige bescherming. Deze informatie is niet juist. In het kader van de debatten over de stresstests voor kerncentrales tijdens de afgelopen legislatuur, wordt duidelijk gesteld dat Tihange 1 en Doel 1 en 2 wel degelijk een dubbel omhulsel hebben. Dat van Tihange 1 zou wat zwakker zijn omdat de wanddikte van het beton kleiner is. (zie DOC 53 3382/001 blz.30). Ondertussen werd tijdens vorige legislatuur een levensduurverlenging van Tihange 1 reeds goedgekeurd en nu zou dit voor Doel 1 en 2 onoverkomelijke problemen teweegbrengen voor bepaalde politieke fracties die de levensduurverlenging van Tihange 1 wél mee hebben goedgekeurd?

Ook de stelling dat de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 voor gevolg zou hebben dat er minder hernieuwbare energie zal worden geproduceerd, werd tijdens de hoorzitting ontkracht, ondermeer door de analyse van mevrouw Daniëlle Devogelaer van het Federaal Planbureau. (zie hoorzitting als bijlage 1 bij dit verslag). Er zou minstens evenveel hernieuwbare energie in de markt beschikbaar zijn, zowel met Doel 1 en 2 als zonder Doel 1 en 2.

Bovendien stelde de spreker vast dat de sector van de hernieuwbare energie op een nog lager aandeel van hernieuwbare energie rekent. Dit bleek uit de hoorzitting met ODE Vlaanderen (zie verslag van de hoorzitting als bijlage 1).

De heer Wollants roept dan ook om het verspreiden van de fabels te stoppen en de problemen met de bevoorradingssekerheid aan te pakken. Het is belangrijk dat er een stabiel kader wordt opgesteld met een lange termijnvisie. Zo kunnen ook de nodige investeringen worden aangetrokken.

De in het wetsontwerp voorgelegde maatregelen vormen een eerste stap binnen het uit te tekenen globale kader en zijn erop gericht op korte termijn de bevoorradingssekerheid veilig te stellen. De N-VA-fractie spreekt bijgevolg haar steun uit voor het ter bespreking voorliggende wetsontwerp.

la sécurité doit primer. Il est évident qu'il incombe à l'AFCN d'évaluer si tous les critères de sécurité sont remplis avant de donner le feu vert à une prolongation de la durée de vie des centrales.

L'intervenant s'oppose toutefois aux personnes qui prétendent que les centrales nucléaires de Doel 1 et 2 ne pourraient entrer en ligne de compte pour une prolongation de leur durée de vie en raison du fait qu'elles ne disposeraient pas d'une protection à double paroi. Cette information est erronée. Dans le cadre des débats sur les tests de résistance des centrales nucléaires au cours de la précédente législature, il est clairement apparu que Tihange 1 ainsi que Doel 1 et 2 disposaient bien d'une double enceinte. Celle de Tihange 1 est cependant moins solide car le béton est moins épais (cf. DOC 53 3382/001, p. 30). Dans l'intervalle, la décision de prolonger la durée de vie de Tihange 1 a déjà été prise au cours de la précédente législature, et aujourd'hui, la prolongation de Doel 1 et 2 poserait des problèmes insurmontables à certains groupes politiques qui ont approuvé la prolongation de la durée de vie de Tihange 1?

De même, l'affirmation selon laquelle la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 aurait pour conséquence que l'on produira moins d'énergie renouvelable, a été démentie durant les auditions, notamment par l'analyse de Mme Danielle Devogelaer, du Bureau fédéral du plan (cf. l'audition jointe en annexe 1 au présent rapport). Il y aurait au moins autant d'énergie renouvelable disponible sur le marché, avec ou sans Doel 1 et 2.

L'intervenant a en outre constaté que le secteur des énergies renouvelables escompte une part d'énergie renouvelable encore plus basse. C'est ce qui est ressorti de l'audition de ODE Vlaanderen (cf. rapport de l'audition jointe en annexe 1).

M. Wollants appelle dès lors à ce que l'on cesse de raconter des fables et à ce que l'on prenne à bras le corps les problèmes liés à la sécurité d'approvisionnement. Il est important d'élaborer un cadre stable assorti d'une vision à long terme. Cela permettra également d'attirer les investissements nécessaires.

Les mesures prévues dans le projet de loi à l'examen sont une première étape dans le cadre global à élaborer et elles visent à garantir à court terme la sécurité d'approvisionnement. Le groupe N-VA apporte dès lors son soutien au projet de loi à l'examen.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) onderstreept dat een onderscheid moet worden gemaakt tussen de heropstartvergunning voor Doel 1 en de verlengingsvergunning voor Doel 2. Het verbaast de spreekster dat de minister de twee dossiers juridisch op dezelfde manier blijft behandelen; zij wil dan ook weten welke gronden de minister hanteert voor haar juridische analyse, die ingaat tegen de zienswijze van de afdeling wetgeving van de Raad van State en van het FANC in dit dossier.

De spreekster vraagt de minister om haar nota ter beschikking te stellen; de schriftelijke versie van de nota wordt overgemaakt aan de commissieleden tijdens de vergadering van 6 mei.

Is de minister met het FANC in dialoog getreden om de meningsverschillen over het juridische aspect van het dossier te overbruggen?

De spreekster zal voorts aantonen dat de verlenging van de kerncentrales van Doel 1 en 2 in de eerste plaats een ideologische beslissing is van de MR en de NV-A, die hun wil hebben opgelegd aan de andere meerderheidspartijen.

Aangaande de korttermijnbenadering in dit dossier, die erop gericht is de bevoorradingsszekerheid voor de komende winter te vrijwaren, heeft de minister volgens de spreekster bedrieglijke argumenten gehanteerd.

Het heropstarten van Doel 1 tegen december 2015 is een volkomen unrealistische doelstelling, wat Elia bevestigt in haar onderzoek naar het strategische reservevolume naar gelang van de verschillende overwogen scenario's om kerncentrales in bedrijf te houden of te sluiten (Doel 1, 2, 3 en Tihange 2): volgens het in aanmerking genomen scenario is voor de winter 2015-2016 een strategische reserve vereist met een volume 1500, 2700 of zelfs 3500 MW ingeval Doel 1, Doel 2 en Tihange 2 onbeschikbaar zouden zijn; aangezien de minister zelf dat laatste cijfer heeft gehanteerd om de strategische reserve voor de winter 2015-2016 te bepalen, gelooft zij dus kennelijk zelf niet dat Doel 1 tegen dan opnieuw in bedrijf zal worden genomen.

Overigens heeft Electrabel laten weten dat het, in tegenstelling tot zijn oorspronkelijke plannen, afziet van de geplande sluiting van bepaalde warmtekrachtkentrales. Om welke capaciteit gaat het hier? Voedt dat niet het idee dat Doel 1 en 2 niet langer open hoeven te worden gehouden?

De echte onbekende in dit dossier heeft te maken met Doel 3 en Tihange 2: zullen die reactoren wel of niet moeten worden gesloten? Het standpunt van de regering

Mme Karine Lalieux (PS) insiste sur la différence qu'il y a lieu de faire entre, d'une part, l'autorisation de redémarrage pour Doel 1 et, d'autre part, l'autorisation de prolongement pour Doel 2. L'intervenante s'étonne que la ministre continue de traiter ces deux dossiers de la même manière d'un point de vue juridique et souhaite savoir sur quelles bases l'analyse juridique de la ministre, qui va à l'encontre de la lecture que la section de législation du Conseil d'État et l'AFCN font de ce dossier, a été construite.

L'intervenante demande à la ministre de produire une version écrite de cette note, qui est transmise aux membres au cours de la réunion du 6 mai.

Un dialogue s'est-il noué entre la ministre et l'AFCN pour vider les divergences des vues sur l'aspect juridique du dossier?

Dans la suite de son intervention, l'oratrice va s'employer à démontrer que la prolongation des réacteurs de Doel 1 et 2 est avant tout une décision idéologique, décidée par le MR et la N-VA qui l'ont imposée à leurs partenaires de la coalition gouvernementale.

En ce qui concerne l'approche à court terme de ce dossier, qui consiste à assurer la sécurité d'approvisionnement pour l'hiver prochain, la ministre a avancé des arguments fallacieux.

La réouverture de Doel 1 d'ici le mois de décembre 2015 est un objectif qui paraît totalement irréaliste, et l'étude d'Elia relative au volume de la réserve stratégique, selon les différents scénarios d'ouverture ou de fermeture des centrales nucléaires en balance (Doel 1, 2, 3 et Tihange 2) le confirme: selon le scenario retenu, le volume de la réserve stratégique pour l'hiver 2015-2016 est fixé à 1500, 2700 voire 3500 MW en cas d'indisponibilité de Doel 1, Doel 2 et Tihange 2; or c'est précisément ce chiffre qui a été retenu par la ministre pour fixer la réserve stratégique de l'hiver 2015-2016, ce qui confirme donc qu'elle ne croit pas elle-même à l'éventualité d'une réouverture de Doel 1 d'ici-là.

Electrabel a par ailleurs fait savoir que, par rapport à ses intentions originelles, il renonçait à la fermeture programmée de certaines centrales thermiques. Quelle capacité cela représente-t-il? Et cela ne renforce-t-il pas l'idée qu'il n'est pas nécessaire de prolonger Doel 1 et 2?

La véritable inconnue dans ce dossier concerne Doel 3 et Tihange 2: ces réacteurs vont-ils devoir être fermés ou non? La position du gouvernement revient à

komt erop neer dat Doel 1 en 2 moeten worden verlengd als gevolg van de sluiting van Doel 3 en Tihange 2. Weet de minister met andere woorden al dat die twee laatste kerncentrales definitief zullen sluiten, maar wil zij het gewoon nog niet bekendmaken?

Uiteindelijk is uit de hoorzittingen van maart — met de ramingen van Elia, de twijfels van Electrabel in verband met de brandstofkeuze en de voorwaarden van het FANC aangaande de voor het heropstarten uit te voeren werkzaamheden — gebleken dat er nog veel onbekende factoren zijn wat de daadwerkelijke beschikbaarheid van Doel 1 voor de komende winter betreft. Het ware dan ook wijs meer aandacht te besteden aan de alternatieve oplossingen en meer bepaald de korte- en middellangetermijnprojecten van Elia om de netkoppelingscapaciteit met Nederland, dat momenteel met overproductie kampt, te vergroten; het extra volume dat via de import zou worden gecreëerd, zou niet duur uitvallen, aangezien alleen de interconnectiecapaciteit aan de noordgrens moet worden verhoogd.

Een andere aangehaalde optie in het regeringsakkoord bestaat erin de grootschalige noodgeneratoren waarover Defensie beschikt, op te nemen in de strategische reserve. Heeft de minister op dat punt vooruitgang geboekt?

Aangaande de middellange- en langetermijnaanpak verwijt de spreekster de minister hoofdzakelijk dat zij België voor de volle 100 % doet inzetten op kernenergie: door Doel 1 en 2 te verlengen, creëert men een kernuitstapscenario dat dermate abrupt en ongeleidelijk is — in een periode van drie jaar zullen de zeven kerncentrales worden gesloten — dat het niet alleen onhoudbaar is in het licht van de ontmantelingsoperaties, maar vooral onrealistisch gelet op de bevoorradingssekerheid.

Door een dergelijk tijdpad voor het uit bedrijf nemen van de kerncentrales te hanteren, bereidt deze regering het land op een hypocrite manier voor om in 2025 niet uit de kernenergie te stappen. Dat gevoel wordt overigens alleen maar versterkt doordat de aanbestedingsprocedure van de vorige regering om capaciteit te creëren via warmtekrachtcentrales, werd geannuleerd omdat enkele ambtenaren van het DG Concurrentie twijfels hebben geuit over de verenigbaarheid met de mededingingsregels; heeft de minister minstens getracht die aanbestedingsprocedure te verdedigen? Het Verenigd Koninkrijk is er trouwens in geslaagd de Europese mededingingsautoriteiten een veel duurder project te doen slijken: samen met EDF werd onderhandeld over de bouw van een kerncentrale, met inbegrip van een gedurende 35 jaar gewaarborgde prijs van 92,50 £ (120 €) per MW/h.

prolonger Doel 1 et 2 comme conséquence à la fermeture de Doel 3 et Tihange 2. Cela veut-il dire que la ministre sait déjà, mais ne veut pas encore l'annoncer, que ces deux dernières centrales vont définitivement fermer?

Au final, les auditions menées en mars — avec les estimations d'Elia, les incertitudes exprimées par Electrabel concernant l'option sur le combustible, et les conditions mises en avant par l'AFCN concernant les travaux avant redémarrage — ont démontré qu'il demeurait encore beaucoup d'inconnues en ce qui concerne la disponibilité effective de Doel 1 pour l'hiver prochain. Il serait dès lors judicieux de se pencher plus attentivement sur les solutions alternatives, et notamment les projets d'Elia à court et moyen terme pour augmenter les capacités d'interconnexion avec les Pays-Bas, qui sont actuellement en situation de surproduction; l'appoint représenté par l'import ne serait pas coûteux, car il suffirait simplement d'augmenter les capacités d'interconnexion avec la frontière nord.

Une autre option évoquée dans l'accord du gouvernement consiste à intégrer dans la réserve stratégique les générateurs de secours de grande taille dont dispose la Défense. La ministre a-t-elle avancé sur ce point?

En ce qui concerne l'approche à moyen et plus long terme, l'intervenante reproche essentiellement à la ministre d'engager la Belgique dans la voie du tout-nucléaire: en prolongeant Doel 1 et 2, on met en place un scénario de sortie du nucléaire tellement brutal, non-progressif, avec la fermeture des sept centrales concentrée sur une période de trois ans, qui est intenable non seulement au regard des opérations de démantèlement mais surtout irréaliste au regard de la sécurité d'approvisionnement.

En réalité, avec un tel calendrier de fin d'exploitation des centrales, ce gouvernement prépare de manière hypocrite le pays à la non-sortie du nucléaire en 2025. Ce sentiment ne peut d'ailleurs qu'être renforcé après l'abandon de l'appel d'offres pour les capacités de production de centrales thermiques lancé sous le précédent gouvernement, appel d'offres abandonné au motif que des doutes au regard de la compatibilité avec les règles en matière de concurrence ont été émis par quelques agents de la DG Concurrence; la ministre a-t-elle au moins tenté de défendre ce projet? Pour rappel, le Royaume-Uni a réussi à faire avaliser par les autorités européennes de la concurrence un projet bien plus coûteux, conclu dans un cadre négocié avec EDF pour la construction d'une centrale nucléaire assortie d'un prix garanti pendant 35 ans de 92,50 £ (120€) par MW/h.

Wat de nucleaire veiligheid betreft, vraagt de spreker of het nog steeds vaststaat dat de werken voor een betere beveiliging nog kunnen worden uitgevoerd vóór de centrales worden heropgestart. De planning wordt krap, ook wat de brandstofbevoorrading betreft.

Wat de *human resources* betreft, is het bekend dat het personeelbestand van de kerncentrales wordt gekenmerkt door een omgekeerde leeftijdspiramide, met betrekkelijk veel oudere werknemers; de komende jaren zullen dus heel wat werknemers met pensioen gaan en zal veel ervaring verloren gaan. Dit werd bevestigd door het NIRAS en het FANC tijdens de hoorzittingen.

De heer Benoît Friart (MR) schaart zich achter het initiatief van de minister over haar benadering van de Europese aanbesteding in verband met de capaciteitsmarkten: jaren van onderhandelingen met de Europese Commissie, zonder duidelijke afloop, zouden beslist nodig zijn geweest om uit dat netelige dossier te geraken dat, hoe dan ook, onze bevoorratingsproblemen op korte en zelfs middellange termijn volstrekt niet oplost.

De hoorzitting met de heer Van Troeye, ceo van Electrabel, bood een wat duidelijker kijk op een aantal vraagstukken, onder andere het probleem van de brandstof voor Doel 1 (waar de uitbater een optie op heeft genomen) of de aanwezigheid van geschoold personeel.

Het belangrijkste probleem in dit dossier is de bevoorratingszekerheid, die de grootste bezorgdheid van deze regering is. Het wetsontwerp is echter maar een element van het uit te voeren beleid om die doelstelling te halen; andere bepalingen zijn aangekondigd om werk te maken van een doeltreffende energiemix voor ons land en onze economie. Het uiteindelijke doel is eveneens de energieafhankelijkheid van België te verminderen, aangezien de massale invoer van elektriciteit vanuit onze buurlanden slechts een laatste uitweg is, die niet zonder risico's is.

Wat de juridische kant van het dossier betreft, geeft de spreker aan dat de essentie te vinden is in de voorbereidende werkzaamheden van de wet van 18 december 2013 tot wijziging van de wet van 31 januari 2003. De intentie van de wetgever is hier duidelijk weergegeven en de spreker is dan ook verbaasd over de wending die de huidige discussie heeft genomen: de debatten over de levensduurverlenging van Tihange 1, minder dan twee jaar geleden, riepen niet zoveel vragen op. Het lijkt wel alsof bepaalde fracties de standpunten zijn vergeten die zij destijds verdedigden.

Sur le plan de la sécurité nucléaire, est-il toujours certain que des travaux relatifs à l'amélioration du niveau de sécurité pourront encore être réalisés avant le redémarrage des centrales? Le calendrier devient serré, de même en ce qui concerne l'approvisionnement en combustible.

De même, en ce qui concerne les ressources humaines: on sait que le personnel d'exploitation des centrales nucléaires se caractérise aujourd'hui par une pyramide des âges inversée, avec un nombre de travailleurs âgés relativement important, ce qui implique qu'il y aura dans les prochaines années de nombreux départs à la pension et une perte d'expérience. Cela a été confirmé par l'ONDRAF et l'AFCN lors des auditions.

M. Benoît Friart (MR) approuve la démarche de la ministre en ce qui concerne la gestion de l'appel d'offres européen pour le marché de capacité: des années de tractations, à l'issue incertaine, avec la commission européenne auraient sans doute été nécessaires pour résoudre cet épingle dossier qui, de toute manière, ne résout en rien nos problèmes d'approvisionnement à court et même à moyen terme.

L'audition de M. Van Troeye, CEO d'Electrabel, a permis de voir un peu plus clair sur un certain nombre de questions, comme celle du combustible de Doel 1 (qui fait l'objet d'une option de la part de l'exploitant) ou de la présence de personnel qualifié.

La question essentielle dans ce dossier est celle de la sécurité d'approvisionnement, qui est la préoccupation essentielle de ce gouvernement. Le projet n'est cependant qu'un élément de la politique à mettre en place en vue de réaliser cet objectif, d'autres dispositions sont annoncées pour œuvrer à la mise en place d'un mix énergétique efficace pour notre pays et notre économie. L'objectif à terme est également de réduire la dépendance énergétique de la Belgique, l'importation massive d'électricité en provenance des pays voisins n'étant qu'un pis aller, non dénué de risques.

En ce qui concerne le volet juridique du dossier, l'intervenant estime que l'élément essentiel réside dans les travaux préparatoires de la loi du 18 décembre 2013 modifiant la loi du 31 janvier 2003. L'intention du législateur y est clairement exprimée, et l'orateur s'étonne de la tournure de la présente discussion sur ce point: les débats sur la prolongation de Tihange 1, il y a moins de deux ans, n'ont pas suscité autant de questions. Il semble que certains groupes ont oublié les positions qu'ils défendaient à cette époque.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) verklaart met dit debat de indruk te hebben dat de geschiedenis zich herhaalt: inderdaad, reeds in 2012 keurde het toenmalige kernkabinet een uitrustingsplan goed, het zogenaamde ‘Plan Wathelet’. Dat plan moest de energiebevoorrading voor ons land garanderen op korte en middellange termijn. Naar aanleiding van dat plan werden in deze commissie tijdens de vorige legislatuur lange en pittige discussies gehouden. Het plan voorzag in een pakket aan maatregelen: het aanleggen van een strategische reserve, het lanceren van een openbare aanbesteding voor gasgestookte centrales, het verbeteren van de marktvoorraarden en het voorzien in de verlenging van de levensduur van Tihange 1 met 10 jaar.

Met dit pakket aan maatregelen waren de meest waarnemers ervan overtuigd dat het niet nodig zou zijn om Doel 1 en 2 te laten verlengen en dat deze centrales zouden sluiten in 2015. CD&V heeft dit uitrustingsplan toen goedgekeurd. Betaalbaarheid, duurzaamheid en bevoorradingssekerheid waren de kernpunten van het Plan Wathelet. Ook vandaag, mei 2015, zijn betaalbaarheid, duurzaamheid en bevoorradingssekerheid nog altijd de kernpunten van ons energiebeleid. Men leze er de regeerverklaring, het regeerakkoord en de beleidsnota van de minister op na. Deze kernpunten vormen ook de basis van het voorliggende wetsontwerp.

Het wetsontwerp vormt, samen met het door de regering ingediende wetsontwerp DOC 54 1046/1 ‘houdende diverse bepalingen inzake energie’, een pakket van maatregelen die ervoor moeten zorgen dat onze bevoorradingssekerheid kan worden gegarandeerd op korte en lange termijn. Er moet meer ingezet worden op vraagbeheer, energie-efficiëntie (door het omzetten van de betreffende Europese Richtlijn), er wordt werk gemaakt van een energietransitiefonds om de toekomst voor te bereiden én er is de ene maatregel, voorgesteld in het huidige wetsontwerp, dat betrekking heeft op de verlenging van Doel 1 en 2 met 10 jaar.

De maatregel betreffende de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 maakt met andere woorden deel uit van een geheel pakket aan maatregelen. Het is voor CD&V belangrijk dat alle onderdelen van dit pakket zo snel als mogelijk worden geconcretiseerd. Een structurele, globale benadering is cruciaal.

Voorts herinnert mevrouw Dierick eraan dat in 2013 CD&V, samen met andere partijen van de toenmalige meerderheid, ervan overtuigd was dat, mits een globaal pakket aan maatregelen, Doel 1 en 2 zouden kunnen sluiten in 2015. Men moet zich de vraag durven stellen wat er tussen 2013 en vandaag is veranderd

Mme Leen Dierick (CD&V) dit avoir l'impression, au fil de ce débat, que l'histoire se répète: en effet, en 2012 déjà, le gouvernement de l'époque approuvait un plan d'équipement, le “Plan Wathelet”. Ce plan devait garantir la sécurité d'approvisionnement de notre pays à court et à moyen terme. Ce plan a donné lieu, au cours de la législature précédente, à de longues discussions animées au sein de cette commission. Ce plan prévoyait un ensemble de mesures: la constitution d'une réserve stratégique, le lancement d'une adjudication publique en vue de la construction de centrales au gaz, l'amélioration des conditions de marché et la prolongation de dix ans de la durée de vie de Tihange 1.

Cet ensemble de mesures avait convaincu la majorité des observateurs qu'il ne serait pas nécessaire de prolonger la durée de vie de Doel 1 et 2 et que ces centrales seraient fermées en 2015. Le CD&V a approuvé à l'époque ce plan d'équipement. La payabilité, la durabilité et la sécurité d'approvisionnement étaient les piliers du Plan Wathelet. Aujourd'hui aussi, en mai 2015, la payabilité, la durabilité et la sécurité d'approvisionnement demeurent les pierres angulaires de notre politique énergétique. Pour s'en convaincre, il suffit de lire la déclaration gouvernementale, l'accord de gouvernement et la note de politique générale de la ministre. Ces pierres angulaires constituent également la base du projet de loi à l'examen.

Avec le projet de loi DOC 54 1046/1 “portant des dispositions diverses en matière d'énergie” déposé par le gouvernement, le projet de loi à l'examen présente un ensemble de mesures qui doivent permettre de garantir notre sécurité d'approvisionnement à court et à long terme. Il faut davantage miser sur la gestion de la demande, sur l'efficacité énergétique (par le biais de la transposition de la directive européenne concernée), il est créé un fonds de transition énergétique en vue de préparer l'avenir et puis, il y a cette mesure, proposée dans le projet de loi à l'examen, qui vise à prolonger de dix ans la durée de vie de Doel 1 et 2.

En d'autres termes, la mesure relative à la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 s'inscrit dans un ensemble de mesures. Pour le CD&V, il importe que tous les volets de cet ensemble soient concrétisés le plus rapidement possible. Une approche structurelle et globale est cruciale.

Mme Dierick rappelle en outre qu'en 2013, le CD&V était convaincu, comme les autres partis de la majorité de l'époque, que, moyennant un paquet global de mesures, Doel 1 et Doel 2 pourraient être fermés en 2015. Il faut oser se poser la question de savoir ce qui a changé entre 2013 et aujourd'hui pour que l'on décide

zodat er toch moet worden beslist de levensduur van Doel 1 en 2 te verlengen. Inderdaad, sinds 2013 is de energiebevoorradingsszekerheid er stelselmatig op achteruit gegaan: verschillende gascentrales zijn onrendabel en hebben hun sluiting aangekondigd, dit was niet te voorzien in 2013 en betreft een verlies van 1300 MW, twee centrales zijn buiten de markt geplaatst en opgenomen in de strategische reserve, wat een hoeveelheid van 850 MW vertegenwoordigt. Dit heeft voor gevolg dat we geconfronteerd worden met een verlies aan binnenlandse capaciteit aan gascentrales van ongeveer 2000 MW voor de periode 2013 tot heden.

Voorts werden er sinds 2013 ook klassieke centrales uit bedrijf genomen, wat een verlies betekent van 900 MW. Daarenboven zijn er momenteel geen vooruitzichten op nieuwe investeringen. Steenkoolcentrales worden als een slecht alternatief beschouwd omwille van de slechte luchtkwaliteit. Aardgas blijkt, zoals eerder aangegeven, niet rendabel te zijn. Er is met andere woorden geen perspectief op een alternatief voor de komende jaren dan de levensduurverlenging van Doel 1 en 2. Bovendien, de offerteaanvraag voor een nieuwe piekproductiecapaciteit, die voorzien was in het Plan Wathelet, is stilgelegd omwille van opmerkingen vanwege de Europese Commissie. Ten slotte is er, wat de nucleaire capaciteit betreft, nog steeds grote onduidelijkheid over de scheurtjes in de reactoren van Doel 3 en Tihange 2. Dit betekent ook een verlies van 2000 MW.

Al dit verlies aan productiecapaciteit heeft ertoe geleid dat CD&V het wetsontwerp, dat in de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 voorziet, zal steunen.

Mevrouw Dierick wijst er nog op dat tijdens de besprekingen in de Subcommissie Nucleaire Veiligheid van 16 december 2014 het FANC er duidelijk heeft op gewezen dat er op korte termijn geen uitsluitsel zal zijn over de reactoren Doel 3 en Tihange 2. Het FANC verklaarde zelfs dat, hoe meer gegevens men verzamelde, des te meer vragen er rijzen. Deze is, ook voor de spreekster, frustrerend. Naarmate de controles vorderen, schuiven ook de deadlines op. Nieuwe testen leiden telkens tot nieuwe resultaten en inzichten. De onzekerheid over beide reactoren blijft. Maar het is duidelijk: de veiligheid staat voorop. Men kan op veiligheid geen deadline toepassen.

De periode van 2013 tot nu overlopend, concludeert mevrouw Dierick als volgt: er is nog onduidelijkheid over 2000 MW ten gevolge van de vastgestelde scheurtjes in de reactoren van Doel 3 en Tihange 2 en er is veel meer capaciteit gesloten dan voorzienbaar was in 2013.

malgré tout de prolonger la durée de vie de Doel 1 et 2. Depuis 2013, en effet, la sécurité d'approvisionnement s'est systématiquement dégradée: plusieurs centrales au gaz ne sont plus rentables et ont annoncé leur fermeture — ce qui était imprévisible en 2013 —, entraînant une perte de 1300 MW; deux centrales ont été retirées du marché et incluses dans la réserve stratégique, ce qui représente une capacité de 850 MW. Nous sommes par conséquent confrontés à une diminution de la capacité nationale d'environ 2000 MW pour la période allant de 2013 à ce jour.

En outre, depuis 2013, des centrales classiques ont également été mises hors service, ce qui a engendré la perte de 900 MW. Aucun nouvel investissement n'est de surcroît à l'horizon. Les centrales au charbon sont considérées comme une mauvaise alternative en raison de leur incidence sur la qualité de l'air. Le gaz naturel ne s'avère pas rentable, comme cela a déjà été souligné. En d'autres termes, il n'y a pas d'autre perspective d'alternative pour les années à venir que la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2. En outre, l'appel d'offres pour une nouvelle capacité de production de pointe, prévue dans le plan Wathelet, a été mis en suspens à la suite des observations de la Commission européenne. Enfin, en ce qui concerne la capacité nucléaire, une grande incertitude règne encore au sujet des microfissures décelées dans les réacteurs de Doel 3 et de Tihange 2. Cela représente une perte supplémentaire de 2000 MW.

Toutes ces pertes de capacité de production ont conduit le CD&V à soutenir le projet de loi prolongeant la durée de vie de Doel 1 et 2.

Mme Dierick ajoute qu'au cours des discussions au sein de la sous-commission "Sûreté nucléaire", le 16 décembre 2014, l'AFCN a clairement souligné qu'à court terme, il ne fallait pas attendre de réponse définitive concernant les réacteurs de Doel 3 et Tihange 2. L'AFCN a même déclaré que, plus le nombre de données recueillies augmentait, plus des questions se posaient. Pour l'intervenante, il s'agit d'un autre aspect frustrant. Plus les contrôles progressent, plus les dates-butoirs reculent. Les nouveaux tests donnent chaque fois lieu à de nouveaux résultats et à de nouvelles perspectives. L'incertitude subsiste au sujet des deux réacteurs, mais une chose est claire: la sécurité prime, et elle ne peut souffrir aucune date limite.

Après avoir parcouru la période qui s'est écoulée depuis 2013, Mme Dierick conclut ce qui suit: l'incertitude demeure au sujet de 2000 MW à la suite des fissures constatées dans les réacteurs de Doel 3 et Tihange 2 et on a fermé beaucoup plus de capacités

Eén zaak is duidelijk: er moet nu beslist worden: immers, nu niets beslissen, is volgende winter geconfronteerd worden met tekorten.

Op de vraag of er geen alternatieven zijn op de korte termijn voor Doel 1 en 2, kan bevestigend worden geantwoord. Men kan meer inzetten op import uit Nederland of Frankrijk, maar ook daarvoor gelden er limieten. Elia heeft dat becijferd: 3500 MW is de limiet en als er zich nog een extra koude golf voordoet, kan dit zelf beperkt worden tot 2700 MW. Bovendien moet men ook nog na gaan wat er gebeurt in onze buurlanden: ook in Frankrijk worden er verschillende centrales gesloten, waardoor er bij een koude golf competitie riskeert te ontstaan tussen België en Frankrijk voor de vanuit Nederland beschikbare reserve. Maar de nieuwe interconnecties bieden nog geen soelaas voor de komende winter: een extra import ten belope van 1000 MW is immers maar mogelijk vanaf einde 2016.

Bovendien, wie ja zegt tegenover meer import via Doel, zegt ook neen tegen extra tewerkstelling in Doel. Op dit ogenblik werken er ongeveer 940 personeelsleden op de sites van Doel. De sluiting van Doel 1 en 2 zou een vermindering betekenen van de tewerkstelling van ongeveer 200 personen. De partijen sp.a en Groen kiezen dus voor deze afbouw van tewerkstelling. Liever 200 jobs opofferen voor de import van stroom uit het buitenland tijdens de piekmomenten. Stroom die dan wellicht afkomstig is van buitenlandse kerncentrales of steenkoolcentrales. CD&V geeft er dan veeleer de voorkeur aan te kiezen voor de verlenging van Doel 1 en 2. Een andere optie is de integratie van buitenlandse capaciteit op het binnenlandse netwerk. CD&V was één van de eersten om in 2013 te pleiten voor een interconnectie van de centrale van Maasbracht, maar dit is helaas niet praktisch haalbaar voor de komende winter.

Uit de cijfers blijkt dat er een toename van hernieuwbare energie is. Dit kan uiteraard alleen maar worden toegejuicht. Maar deze toename is variabel en afhankelijk en draagt bijgevolg ook niet altijd bij tot de bevoorradingsszekerheid in windstille en donkere periodes. Op de vraag of er echt alternatieven zijn voor de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 is het antwoord overduidelijk neen. Er moeten dan ook nu knopen worden doorgehakt, zo niet zullen we volgende winter vaker dan ons lief is dineren bij kaarslicht. Reeds de voorbije, zachte winter, zijn we door het oog van de naald gekropen en hebben we maar net een *black out* of de toepassing van het afschakelplan kunnen vermijden.

Een *black out* zou een blamage zijn voor heel ons land. Het spreekt voor zich dat de levensduurverlenging

que ce qui était prévisible en 2013. Ce qui est certain, c'est que c'est aujourd'hui que les décisions doivent être prises. Ne pas décider maintenant, c'est s'exposer à des pénuries l'hiver prochain.

La membre confirme qu'à court terme, il n'existe pas d'alternative à Doel 1 et 2. L'on peut miser davantage sur les importations depuis les Pays-Bas ou la France, mais là aussi, il y a des limites. Elia a chiffré le problème: la capacité maximale est de 3500 MW et, si une nouvelle vague de froid s'abat sur le pays, elle peut même être limitée à 2700 MW. Il faut par ailleurs tenir compte de ce qui se passe chez nos voisins: en France aussi, plusieurs centrales ont été fermées, ce qui, par grand froid, risque de générer une compétition entre la Belgique et la France pour la réserve disponible depuis les Pays-Bas. Or, les nouvelles interconnexions ne permettront pas encore de pallier ce problème pendant l'hiver prochain: l'importation de 1000 MW supplémentaires ne sera en effet possible qu'à partir de la fin 2016.

En outre, accepter des importations supplémentaires via la ligne de secours de Doel, c'est renoncer à des emplois supplémentaires à Doel. Les sites de Doel emploient actuellement quelque 940 membres du personnel. En cas de fermeture de Doel 1 et 2, environ 200 personnes perdraient leur travail. Les partis sp.a et Groen optent donc pour cette dégradation de l'emploi: plutôt sacrifier 200 emplois pour l'importation d'électricité depuis l'étranger en période de pointe, sachant que cette électricité sera probablement générée à l'étranger par des centrales nucléaires ou des centrales au charbon. Le CD&V préfère privilégier la prolongation de Doel 1 et 2. Une autre option possible est l'intégration de capacités étrangères dans le réseau intérieur. En 2013, le CD&V a été l'un des premiers à plaider en faveur d'une interconnexion de la centrale de Maasbracht, ce qui ne sera malheureusement pas possible pour l'hiver prochain.

Les chiffres font apparaître une augmentation de l'énergie renouvelable, dont on ne peut évidemment que se réjouir. Mais cette augmentation est variable et dépendante, et elle ne contribue par conséquent pas toujours à la sécurité d'approvisionnement en l'absence de vent et d'ensoleillement. Existe-t-il de véritables alternatives à la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2? La réponse est clairement non. Il est donc temps de trancher, sans quoi l'hiver prochain, nous risquons de devoir nous habituer à dîner aux chandelles. Déjà l'hiver passé, qui a été doux, il s'en est fallu de peu, et c'est de justesse que le *black out* ou le plan de délestage ont pu être évités.

Un *black out* serait un camouflet pour l'ensemble du pays. Il va sans dire que, pour le CD&V, la prolongation

van Doel 1 en 2 voor CD&V enkel dan aanvaardbaar is wanneer aan alle door het FANC opgelegde voorwaarden zal zijn voldaan. Maar mevrouw Dierick roept de minister op om snel werk te maken van alle maatregelen die in het Energie-pakket van de regering zijn voorzien. Met het voorliggende wetsontwerp wordt gekozen voor vrijwaring van werkgelegenheid en betaalbare energie. Het is slechts een eerste stap en er is nog heel wat werk voor de boeg om het energiebeleid uit te stippelen en de energievoorradezekerheid structureel te garanderen. Ook roept mevrouw Dierick de minister op om werk te maken van een interfederaal energiepakket, zoals voorzien in het regeerakkoord. Spreekster verklaart dit nauwgezet te zullen opvolgen.

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) is van oordeel dat het debat tot nog toe op een open en democratische wijze is geschied. Spreker verklaart ook begrip te hebben voor de tussenkomsten dat het moeilijk zal zijn om een consensus te bereiken over de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 voor een periode van 10 jaar. Inderdaad, er wordt uitdrukkelijk voorzien in de wet dat beide centrales zullen gesloten worden in 2025. Uit de veelvuldige debatten in het Parlement over de bevoorradezekerheid en het afschakelplan is voldoende aangetoond dat maatregelen op korte termijn zich opdrongen. De levensduurverlening van Doel 1 en 2 wordt door de Open VLD dan ook geïnterpreteerd als een noodzakelijk kwaad. Er wordt zo tijd gekocht voor de volgende jaren om de geplande brede energiemix voor 2025 voor te bereiden. Over de energiemix worden in de samenleving verschillende initiatieven genomen. Zo is er bijvoorbeeld het project Geothermie in de regio Kempen: met dit project zal niet alleen elektriciteit worden opgewekt, maar zal ook de warmte nuttig worden gebruikt. Voor dergelijke projecten voor de toekomst, moet de federale overheid inzetten op een constructieve samenwerking met de gewesten, die ook bevoegd zijn voor verschillende aspecten van het energiebeleid. Voorts moet België intensief meewerken aan de uitbouw van de Energie-Unie. Immers, deze Energie-Unie is een "must" aldus de spreker. België moet mee kunnen inzetten op de brede energiemix.

De heer Wilrycx pleit ook voor enige zin voor realisme in het debat: het is immers niet omdat België zijn kerncentrales zou sluiten dat zij zou kunnen verhinderen dat er energie, opgewekt door buitenlandse kerncentrales, zou kunnen worden ingevoerd.

Vervolgens vraagt de heer Wilrycx ook aandacht voor de energie-opslag: de minister heeft van de Ministerraad de opdracht gekregen hierover een stand van zaken op te maken. Spreker denkt in dit verband aan de Tesla-batterij, de proefprojecten in Coo, het Noordzee-atol, ...

de la durée de vie de Doel 1 et 2 n'est acceptable que si toutes les conditions imposées par l'AFCN sont réunies. Mais Mme Dierick invite la ministre à mettre rapidement en chantier toutes les mesures prévues dans le paquet énergétique du gouvernement. Avec le projet de loi à l'examen, le gouvernement fait le choix de la préservation de l'emploi et de l'énergie à prix abordable. Il ne s'agit que d'une première étape, et il reste fort à faire pour mettre en œuvre la politique énergétique et garantir de manière structurelle la sécurité d'approvisionnement. Mme Dierick demande également à la ministre d'œuvrer à un paquet énergétique interfédéral, comme le prévoit l'accord de gouvernement. L'intervenant déclare qu'elle suivra de près ce dossier.

M. Frank Wilrycx (Open Vld) estime que jusqu'à présent, le débat a été ouvert et démocratique. L'intervenant déclare comprendre les intervenants qui estiment qu'il sera difficile d'atteindre un consensus sur la prolongation de dix ans de la durée de vie de Doel 1 et 2. La loi prévoit en effet explicitement que les deux centrales seront fermées en 2025. Les nombreux débats consacrés par le parlement à la sécurité d'approvisionnement et au plan de délestage ont suffisamment démontré la nécessité de prendre des mesures à court terme. L'Open Vld considère dès lors la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 comme un mal nécessaire. On s'achète ainsi du temps pour les prochaines années afin de préparer le vaste mix énergétique prévu pour 2025. Différentes initiatives sont prises par la société dans le domaine du mix énergétique. Il y a, par exemple, le projet Géothermie en Campine: non seulement ce projet produira de l'électricité, mais en outre la chaleur sera valorisée. Dans le cadre de tels projets d'avenir, il s'agit pour l'autorité fédérale de miser sur une coopération constructive avec les régions, compétentes pour divers aspects de la politique énergétique. La Belgique doit par ailleurs collaborer intensivement à la construction de l'Union de l'énergie. Celle-ci est en effet un *must* selon l'intervenant. La Belgique doit pouvoir aussi miser sur un vaste mix énergétique.

M. Wilrycx recommande également de faire preuve d'un certain réalisme dans le débat: ce n'est pas parce que la Belgique fermerait ces centrales nucléaires qu'elle pourrait empêcher l'importation d'énergie produite par des centrales nucléaires étrangères.

Ensuite, M. Wilrycx attire l'attention sur le stockage de l'énergie: le Conseil des ministres a chargé la ministre de faire le point en la matière. L'intervenant songe à cet égard à la batterie Tesla, aux projets pilotes à Coo, à l'atoll en mer du Nord,... Le stockage revêt une

Opslag van energie is cruciaal indien men nog meer wil inzetten op wind- en zonne-energie.

De heer Wilrycx verheugt zich dan ook over het wetsontwerp (DOC 54 1046) "houdende diverse bepalingen inzake energie", dat ondermeer betrekking heeft op de oprichting van een energietransitiefonds, dat gericht is op het stimuleren van O&O voor innoverende projecten binnen het energiedomein en in het bijzonder aangaande energieproductie en — opslag. De bestaande wetenschappelijke *know how* in ons land moet ten volle voor dergelijke projecten worden ingezet, aldus de heer Wilrycx. Dit zou immers kunnen leiden tot mooie exportproducten en — diensten.

Zoals mevrouw Dierick, roept de heer Wilrycx de minister, bevoegd voor energie, op werk te maken van de in het regeerakkoord aangekondigde energievizie en het interfederaal energiepact.

Bij wijze van besluit verklaart de heer Wilrycx dat de Open VLD-fractie de levensduurverlening van Doel 1 en 2 met tien jaar zal steunen en nauwgezet zal opvolgen dat er maximaal wordt ingezet op onderzoek en ontwikkeling met het oog op het realiseren van de brede energiemix.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) begrijpt uit de lezing van het voorliggende wetsontwerp dat voornamelijk de energiebevoorradingssekerheid wordt beoogd. De door de huidige meerderheid gehanteerde redenering als zouden er nu urgente beslissingen moeten worden genomen omdat er in het verleden niet de nodige beslissingen zouden zijn genomen, spreekt de heer Vande Lanotte met klem tegen. In 2003 werd de kernuitstap bij wet vastgelegd. Maar reeds in 2005 verklaarde de toenmalige energie-expert van de CD&V dat deze kernuitstap moest worden teruggedraaid. Inderdaad, in 2007 heeft toenmalig Eerste minister Leterme dit effectief gepoogd door middel van het sluiten van een akkoord met Electrabel. In 2013 moest dergelijk akkoord nogmaals bevestigd worden, één kerncentrale uitgezonderd. Als er op vandaag problemen zijn, dan is dit niet omwille van de wet van 2003 betreffende de kernuitstap maar omdat de beslissingen die deze wet moesten concretiseren, stelselmatig werden teruggeschroefd. Ook met het voorliggende wetsontwerp worden opnieuw genomen beslissingen teruggeschroefd. Bovendien onderlijnt de regering met het ontwerp dat tot 2025 de kernenergie het allerbelangrijkste is. Met als gevolg dat er nadien geen alternatief zal zijn. Spreker voorspelt dat men binnen tien jaar met dezelfde argumentatie zal pogen om deze levensduur van de kerncentrales opnieuw te verlengen.

importance cruciale si l'on entend miser encore davantage sur l'énergie éolienne et solaire.

M. Wilrycx se réjouit dès lors du projet de loi (DOC 54 1046) "portant des dispositions diverses en matière d'énergie", qui porte notamment sur la création d'un fonds de transition énergétique, destiné à encourager la R&D dans des projets innovants dans le domaine de l'énergie et en particulier en ce qui concerne la production et le stockage d'énergie. Selon M. Wilrycx, le savoir-faire scientifique qui existe dans notre pays doit être pleinement exploité au profit de ce type de projets. Cela pourrait en effet déboucher sur des produits et services intéressants que l'on pourrait exporter.

À l'instar de Mme Dierick, M. Wilrycx exhorte la ministre ayant l'Énergie dans ses attributions à s'atteler à la mise en œuvre de la vision énergétique annoncée dans l'accord de gouvernement et du pacte énergétique interfédéral.

M. Wilrycx conclut en disant que le groupe Open VLD soutiendra la prolongation de dix ans de la durée de vie de Doel 1 et 2 et vérifiera scrupuleusement que l'accent est mis en priorité sur la recherche et le développement afin de réaliser le large mix énergétique.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) comprend, à la lecture du projet de loi à l'examen, que celui-ci vise principalement à garantir la sécurité d'approvisionnement énergétique. M. Vande Lanotte réfute avec force l'argumentation de la majorité actuelle selon laquelle il faudrait maintenant prendre des décisions urgentes parce que les décisions nécessaires n'auraient pas été prises dans le passé. En 2003, la sortie de l'énergie nucléaire a été inscrite dans la loi. Mais dès 2005, l'ancien expert du CD&V en matière d'énergie déclarait qu'il fallait annuler cette sortie de l'énergie nucléaire. En effet, en 2007, le premier ministre de l'époque, M. Leterme, a effectivement tenté de le faire en concluant un accord avec Electrabel. Cet accord devait à nouveau être confirmé en 2013, à l'exception d'une seule centrale nucléaire. Si l'on est aujourd'hui confronté à des problèmes, ce n'est pas à cause de la loi de 2003 sur la sortie de l'énergie nucléaire, mais parce que les décisions qui devaient concrétiser cette loi ont été systématiquement annulées. Le projet de loi à l'examen a également pour effet d'annuler encore une fois des décisions qui ont été prises. De plus, le gouvernement souligne, par le biais du projet de loi, que l'énergie nucléaire est primordiale jusqu'en 2025, avec pour conséquence qu'il n'y aura pas d'alternative par la suite. L'intervenant prévoit que l'on tentera dans dix ans, avec la même argumentation, de prolonger à nouveau cette durée de vie des centrales nucléaires.

Dit heeft voor gevolg dat er geen enkele actor op de energiemarkt nog op vertrouwt dat er iets zal veranderen.

Inderdaad, er is reeds herhaaldelijk voor gewaarschuwd dat er tekorten in de energievoorrading zouden ontstaan. Maar de heer Vande Lanotte wijst er toch op dat alle voorspellingen van de toekomstige noden, zoals ondermeer geuit in 2007, achteraf té hoog bleken te zijn ingeschat. De reële behoeften bleken telkens veel lager te zijn. De laatste 10 jaar is het globaal verbruik van elektriciteit niet gestegen, er zijn zelfs een aantal jaren geweest dat het gebruik afnam. Oorzaken hiervan waren niet alleen de economische crisis, maar ook het rationeler energiegebruik. De heer Vande Lanotte waarschuwt er dan ook voor dat, op basis van de voorliggende behoefteaanalyses, het gevaar bestaat dat België een te groot productieapparaat van bepaalde energiebronnen zal hebben met automatisch een tekort aan mogelijkheden om te investeren in nieuwe, alternatieve energiebronnen.

De heer Vande Lanotte hoort ook het veelvuldig gehanteerde argument dat men afgelopen winter door het oog van de naald is gekropen: op 3 februari 2015 heeft België het meeste elektriciteit vanuit het buitenland moeten invoeren, namelijk 3500 MW. Maar hierbij wordt meestal niet verteld dat er dezelfde dag ook 1500 MW werd uitgevoerd tegen een niet zo hoge prijs. Deze situatie deed zich voor omdat het goedkoper was om energie in te voeren en tegelijkertijd eigen opgewekte elektriciteit uit te voeren. Op de piekdag van dit jaar, heeft België slechts 76 % van de Belgische elektriciteitsproductie gebruikt. Is dat “door het oog van de naald kruipen”? Waarom zou er continu 25 % overschot moeten zijn? Als dat de keuze is, dan kiest men er zelf voor om de bevolking haar elektriciteit duur te laten betalen. Dit is het gevolg van een liberalisering zonder internationalisering, aldus de heer Vande Lanotte. Liberaliseren zonder internationaliseren betekent het creëren van een monopolie. De in het wetsontwerp voorgestelde levensduurverlenging van Doel 1 en 2 draagt bij tot het verzekeren van dit monopolie.

Voorts wijst spreker erop dat, anders dan in andere landen, de Belgische nucleaire productie niet flexibel is. Met andere woorden, de productie is constant en kan niet op basis van de vraag worden aangepast. Maar uit de hoorzittingen onthoudt de heer Vande Lanotte dat in de zomer nog enkel de nucleaire energie zal worden gebruikt, maar dat het verbruik lager zal zijn dan wat er alleen op basis van kernenergie wordt geproduceerd, zelfs met een scenario waarbij Tihange 2 en Doel 3 niet operationeel zouden zijn. Dat is geen monopolie meer maar dat is een supermonopolie!

Il s'ensuit que plus aucun acteur sur le marché de l'énergie n'escconte encore que la situation puisse changer.

En effet, il y a déjà eu des mises en garde répétées quant au risque de pénuries dans l'approvisionnement énergétique. Mais M. Vande Lanotte souligne tout de même qu'il s'est avéré *a posteriori* que les besoins futurs ont à chaque fois été surestimés, comme en témoignent notamment les prévisions émises en 2007. À chaque fois, il s'est avéré que les besoins réels étaient beaucoup moins importants. Ces dix dernières années, la consommation globale d'électricité n'a pas augmenté, et il y a même eu quelques années où elle a baissé. Cela n'était pas seulement dû à la crise économique, mais aussi à une utilisation plus rationnelle de l'énergie. Se basant sur les analyses des besoins à l'examen, M. Vande Lanotte souligne dès lors que la Belgique risque d'avoir un appareil de production trop important de certaines sources d'énergie, ce qui réduit automatiquement les possibilités d'investir dans de nouvelles sources d'énergie alternatives.

M. Vande Lanotte a également souvent entendu l'argument selon lequel on est passé par le chas de l'aiguille l'hiver dernier: le 3 février 2015, la Belgique a dû importer le plus d'électricité de l'étranger, à savoir 3500 MW. Mais ce qu'on ne dit généralement pas, c'est que le même jour, la Belgique a également exporté 1500 MW à un prix pas très élevé. Cette situation s'est produite car cela coûtait moins cher d'importer de l'énergie et d'exporter en même temps de l'électricité produite dans notre pays. Durant la journée de pointe de cette année, la Belgique n'a utilisé que 76 % de la production belge d'électricité. Est-ce cela, “passer par le chas de l'aiguille”? Pourquoi faudrait-il disposer en permanence d'un surplus de 25 %? Si c'est pour cela que le gouvernement opte, il décide alors lui-même de faire payer cher l'électricité à la population. Cela résulte, selon M. Vande Lanotte, d'une libéralisation sans internationalisation, qui équivaut à la création d'un monopole. La prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 proposée dans le projet de loi contribue à assurer ce monopole.

L'intervenant souligne ensuite que, contrairement aux autres pays, la production nucléaire n'est pas flexible en Belgique. Autrement dit, la production est constante et ne peut être adaptée en fonction de la demande. Cependant, M. Vande Lanotte a retenu des auditions que, cet été, on n'utilisera plus que de l'énergie nucléaire, et que la consommation sera inférieure à la production sur la base de l'énergie nucléaire uniquement, même dans le scénario où Tihange 2 et Doel 3 ne seraient pas opérationnels. Ce n'est pas un monopole, mais un supermonopole!

Gedurende maanden zal men zelfs hernieuwbare energie moeten afschakelen of ze verplichten te exporteren.

Vervolgens erkent de heer Vande Lanotte dat de in de hoorzittingen door Elia geponeerde stelling juist is: zij zullen problemen hebben om aan de LOLE-norm te voldoen wanneer de kerncentrales van Doel 1 en 2 zullen sluiten. Deze stelling gaat echter enkel op onder de volgende voorwaarde, namelijk dat de kerncentrales van Tihange 2 en Doel 3 gesloten blijven.

In het wetsontwerp wordt echter een levensduurverlenging van Doel 1 en 2 voorzien zonder enige voorwaarde. Bovendien, men verwacht in juni een beslissing aangaande het lot van de kerncentrales van Tihange 2 en Doel 3, waarom moet er dan nu over de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 worden beslist? Het is voor de spreker duidelijk dat de timing voor de behandeling van het wetsontwerp niet op toeval berust! De heer Vande Lanotte is dan ook van oordeel dat in het wetsontwerp zou moeten worden ingeschreven dat de levensduur van Doel 1 en 2 pas wordt verlengd indien beslist wordt dat Tihange 2 en Doel 3 niet zullen worden heropgestart.

Bovendien zijn er alternatieve oplossingen mogelijk opdat toch aan de wettelijke LOLE-norm zou kunnen worden voldaan, namelijk het verwezenlijken van de interconnectie met Nederland om de invoer vanuit Nederland, dat een overproductie heeft, te verhogen. Tijdens de hoorzittingen werd door de vertegenwoordiger van Elia bevestigd dat deze verbinding momenteel wordt voorbereid en dat deze klaar zou zijn tegen het voorjaar 2016. Om de volgende winter nog te overbruggen, zou dan kunnen worden overwogen om Doel 2 open te houden.

Een bijkomend voordeel van de extra invoer ten behoeve van 1000 MW vanuit Nederland, is dat er op die manier een gedeeltelijke internationalisering van de markt wordt verwezenlijkt. De heer Vande Lanotte betreurt het dat door het openhouden van Doel 1, de snelle verwezenlijking van de verbinding met Nederland wordt verhinderd. Zijns inziens wordt de internationalisering bewust verhinderd. Het argument als zou "internationalisering" betekenen dat er elektriciteit, opgewekt door Franse kerncentrales, zou worden ingevoerd, houdt geen steek. België voert bijna geen Franse elektriciteit meer in, wel in tegendeel, België exporteert elektriciteit naar Frankrijk.

De redenering dat er door niet-milieuvriendelijke steenkool- en bruinkoolcentrales opgewekte elektriciteit zal worden ingevoerd, is juist, zo geeft de heer Vande Lanotte toe. Maar hij is ervan overtuigd dat de meeste

Pendant des mois, il faudra même cesser la production d'énergie renouvelable ou être contraint de l'exporter.

M. Vande Lanotte reconnaît ensuite que la thèse développée par Elia au cours des auditions est correcte: il sera difficile de satisfaire à la norme LOLE lorsque les centrales nucléaires de Doel 1 et 2 fermeront. Cette thèse n'est toutefois valable qu'à condition que les centrales nucléaires de Tihange 2 et Doel 3 restent fermées.

Or, le projet de loi à l'examen n'assortit la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 d'aucune condition. De plus, on devrait être fixé en juin sur le sort des centrales nucléaires de Tihange 2 et Doel 3. Pourquoi dès lors se prononcer aujourd'hui sur la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2? Il est manifeste que le calendrier fixé pour l'examen du projet de loi n'est pas dû au hasard! M. Vande Lanotte estime en conséquence que le projet de loi devrait préciser que la durée de vie de Doel 1 et 2 ne sera prolongée que s'il est décidé de ne pas redémarrer Tihange 2 et Doel 3.

Il existe en outre des solutions alternatives permettant de satisfaire malgré tout à la norme légale LOLE, à savoir la réalisation de l'interconnexion avec les Pays-Bas dans le but d'augmenter les importations en provenance de ce pays, qui est en surproduction. Le représentant d'Elia a confirmé lors des auditions que cette connexion est actuellement en préparation et qu'elle serait prête pour le printemps 2016. On pourrait dès lors envisager de maintenir Doel 2 en activité pour affronter l'hiver prochain.

L'importation de 1000 MW supplémentaires en provenance des Pays-Bas présente encore l'avantage d'internationaliser partiellement le marché. M. Vande Lanotte déplore que le maintien en activité de Doel 1 empêche une réalisation rapide de la connexion avec les Pays-Bas. Il estime que l'internationalisation est sciemment entravée. L'argument selon lequel "internationalisation" serait synonyme d'importation d'électricité produite par des centrales nucléaires françaises ne tient pas la route. La Belgique n'importe pratiquement plus d'électricité française, bien au contraire. C'est elle qui exporte actuellement de l'électricité vers la France.

M. Vande Lanotte admet qu'il est vrai que l'on importera de l'électricité produite dans des centrales au charbon et à la lignite mais il est convaincu que la majeure partie de l'électricité qui sera importée proviendra des

elektriciteit die zal worden ingevoerd, afkomstig zal zijn van Duitse windenergie, wat veel goedkoper is. Dit is ook één van de redenen waarom meer en meer beroepsfederaties in de schoot van het VBO pleiten voor meer invoer van elektriciteit vanuit Duitsland.

Het voorliggende wetsontwerp bemoeilijkt deze logische vraag naar meer internationalisering en liberalisering. De in het wetsontwerp voorgestelde maatregelen versterken immers het productiemonopolie. Als daarbovenop dan ook nog eens het bedrag van de nucleaire rente zal worden verlaagd — wat in de aard van de verwachtingen ligt, dan geeft men nog een tweede cadeau aan de monopolist! De vraag naar de herziening van de nucleaire rente vanwege Electrabel is niet nieuw. Ook bij de onderhandelingen over de levensduurverlenging van Tihange 1 heeft Electrabel dit geëist. De toenmalige regering heeft dit toen geweigerd en de nucleaire rente voor Tihange 1, in vergelijking tot de andere kerncentrales, zelfs verhoogd!

Tijdens de recente hoorzitting heeft de CEO van Electrabel zijn vraag herhaald: Electrabel is geïnteresseerd in de levensduurverlenging van Doel 1 en 2, met die voorwaarde dat heel de berekening van de nucleaire rente zou worden herzien.

Voor wat de juridische discussie betreft met betrekking tot de vergunningen die vereist zijn voor de heropstart van Doel 1, verklaart de heer Vande Lanotte uitdrukkelijk de redenering van de minister niet te volgen. Krachtens artikel 4, § 1, eerste streepje, van de wet van 31 januari 2003 is de kerncentrale Doel 1 op 15 februari 2015 gedesactiveerd, zodat de kerncentrale vanaf die datum geen elektriciteit meer mag produceren. Uit artikel 4, § 2, van dezelfde wet volgt dat in de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking zijn toegekend, de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde nemen op de in artikel 4, § 1, vermelde datum. Omdat de wijziging van de datum voor desactivatie van Doel 1 niet is doorgevoerd vóór 15 februari 2015, zijn op grond van artikel 4, § 2, van de wet van 31 januari 2003 de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen in de vergunning of vergunningen voor die kerncentrale vervallen op 15 februari 2015.

De minister leidt uit deze artikelen van de wet van 31 januari 2003 af dat de individuele vergunning tot exploitatie intact is gebleven en dat enkel de vergunning tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van

éoliennes allemandes car cette énergie est beaucoup moins chère. C'est également pour cette raison que de plus en plus de fédérations professionnelles au sein de la FEB sont favorables à l'augmentation des importations d'électricité en provenance d'Allemagne.

Le projet de loi à l'examen complique cette demande logique en faveur d'une plus grande internationalisation et d'une plus grande libéralisation. Les mesures proposées dans le projet de loi renforcent en effet le monopole de production. Si, en plus de cela, le montant de la rente nucléaire est réduit — conformément aux attentes —, deux cadeaux seront fait au détenteur du monopole! La demande de révision de la rente nucléaire d'Electrabel n'est pas neuve. Electrabel l'a déjà formulée lors des négociations concernant la durée de vie de Tihange 1. Le gouvernement en place à cette date a rejeté cette demande et même augmenté la rente nucléaire pour Tihange 1 par rapport aux autres centrales nucléaires.

Au cours d'une audition récente, le CEO d'Electrabel a réitéré cette demande: Electrabel est intéressée par le projet de prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 à condition que le calcul de la rente nucléaire soit entièrement revu.

En ce qui concerne le débat juridique relatif aux autorisations requises pour le redémarrage de Doel 1, M. Vande Lanotte indique explicitement qu'il ne suit pas le raisonnement de la ministre. L'article 4, § 1^{er}, premier tiret, de la loi du 31 janvier 2003 prévoit de désactiver la centrale nucléaire de Doel 1 le 15 février 2015 et dispose que cette centrale nucléaire ne peut plus produire d'électricité au-delà de cette date. L'article 4, § 2, de cette loi prévoit quant à lui que, dans les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi, les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée à l'article 4, § 1^{er}. Étant donné que la modification de la date de la désactivation de Doel 1 n'a pas eu lieu avant le 15 février 2015, les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires qui figurent dans l'autorisation ou dans les autorisations de cette centrale nucléaire ont pris fin le 15 février 2015 en vertu de l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003.

La ministre déduit desdits articles de la loi du 31 janvier 2003 que l'autorisation individuelle d'exploitation est demeurée intacte et que seule l'autorisation de production industrielle d'électricité à partir de la fission

kernbrandstoffen is geschorst. De heer Vande Lanotte deelt deze interpretatie van de minister niet en leest, ter staving van zijn stelling artikel 4, § 2, van de wet van 31 januari 2003 als volgt voor: "In de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werden toegekend, ... nemen de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde op de datum vermeld in paragraaf 1. (...)".

Dit betekent, aldus de heer Vande Lanotte, dat de vergunning voor de elektriciteitsproductie stopt, maar ook een deel van de exploitatievergunning komt te vervallen.

Om Doel 1 te kunnen laten heropstarten zullen dan ook nieuwe productievoorwaarden moeten worden voorzien. In elk geval zal het FANC de voorwaarden moeten vastleggen waaraan de kerncentrale van Doel 1 zal moeten voldoen met het oog op een heropstart. De beslissing van het FANC is een administratieve beslissing. Deze administratieve beslissing zal pas genomen worden nadat ook het FANC een lijst van uit te voeren LTO-werken zal hebben opgesteld, waaraan door de exploitant zal moeten worden tegemoetgekomen. Tijdens de hoorzittingen werden de kosten van de uit te voeren LTO-werken voor Doel 1 en 2 geraamd op 700 miljoen euro. De CREG zal moeten nagaan of het geraamde bedrag van de uit te voeren werken correct is.

De heer Vande Lanotte verbaast zich er evenwel over in overweging 6 van het door het FANC aan de commissie bezorgde advies (zie bijlage 2 bij dit verslag) te lezen dat de heropstart van de elektriciteitsproductie in Doel 1 niet gepaard gaat met werken of ingrepen die de materiële toestand van de plaats veranderen. Dit terwijl er toch wordt gesproken over een bedrag van 700 miljoen aan werken!

Nochtans is het al of niet uitvoeren van werken juist een cruciaal gegeven in de beoordeling door het Hof Van Justitie van de toepasselijkheid van Richtlijn 2011/92/EU en de al of niet vrijstelling van de verplichting tot organisatie van een milieueffectenrapportage (MER).

Het zal het FANC zijn die de administratieve beslissing zal nemen. Spreker verklaart nu reeds dat, ingeval van een beroep tot schorsing van deze beslissing bij de Raad van State, hij dit beroep zal steunen. Het zal dan aan de Raad van State zijn om uit te maken of de in de administratieve beslissing van het FANC opgelegde voorwaarden voor de heropstart van de elektriciteitsproductie van Doel 1 volstaan of dat er, conform de

de combustibles nucléaires est suspendue. M. Vande Lanotte ne partage pas le point de vue de la ministre et étaye son propos en donnant lecture de l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003: "Dans les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi, (...) les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée au paragraphe 1^{er}. (...)".

Selon M. Vande Lanotte, cela signifie que l'autorisation de production d'électricité est suspendue, mais aussi que l'autorisation d'exploitation est partiellement caduque.

Pour pouvoir redémarrer Doel 1, il faudra dès lors prévoir de nouvelles conditions de production. En tout état de cause, c'est l'AFCN qui devra fixer les conditions à remplir par la centrale nucléaire de Doel 1 en vue d'un redémarrage. La décision de l'AFCN est une décision administrative. Cette décision administrative ne sera prise qu'après que l'AFCN aura dressé une liste des travaux LTO à réaliser, à laquelle l'exploitant devra se conformer. Au cours des auditions, les coûts des travaux LTO à réaliser à Doel 1 et 2 ont été estimés à 700 millions d'euros. La CREG devra vérifier si l'estimation du montant des travaux est correcte.

M. Vande Lanotte s'étonne qu'il soit précisé, dans la considération 6 de l'avis remis à la commission par l'AFCN (voir annexe 2 au présent rapport), que le redémarrage de la production d'électricité à Doel 1 ne s'accompagne pas de travaux ou d'interventions modifiant la situation matérielle du site. Et ce, alors que le montant des travaux est estimé à 700 millions d'euros.

L'exécution ou la non-exécution de travaux constitue pourtant une donnée cruciale dans l'appréciation, par la Cour de Justice, de l'applicabilité de la Directive 2011/92/UE et de la dispense ou non de l'obligation d'organiser une étude d'incidence sur l'environnement (EIE).

La décision administrative reviendra à l'AFCN. L'intervenant déclare d'ores et déjà que si un recours en suspension de cette décision est introduit devant le Conseil d'État, il soutiendra ce recours. Ce sera alors au Conseil d'État de déterminer si les conditions imposées dans la décision administrative de l'AFCN pour le redémarrage de la production d'électricité de Doel 1 suffisent ou si, conformément à la Directive 2011/92/

Richtlijn 2011/92/EU, ook aan de verplichtingen inzake de organisatie van een milieueffectenrapportage moet worden voldaan. De Raad van State zal oordelen aan de hand van de door het Hof van Justitie vastgelegde criteria.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) wil het eerst hebben over het juridische aspect van dit dossier. De relevante juridische grondslag is onder meer uitgetekend door de overeenkomsten van Espoo en Aarhus, evenals Richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011. De minister negeert de verplichtingen die de overheden moeten nakomen op grond van die instrumenten en daardoor leidt zij de meerderheid recht naar de afgrond.

De basis van de redenering ligt in het advies van de afdeling wetgeving van de Raad van State, die erg duidelijk aangeeft dat de centrale van Doel 1 op 15 februari 2015 wettelijk de elektriciteitsproductie heeft stopgezet. Het einde van de elektriciteitsproductie doet onvermijdelijk één onderdeel van de in 1974 toegekende exploitatievergunning vervallen, ook al klopt het dat de andere onderdelen van de desbetreffende vergunning geldig blijven (brandstofbeheer, onderhoud van de installaties enzovoort). Desondanks is elektriciteitsproductie uit kernenergie vanaf 15 februari niet langer toegestaan en strekt dit wetsontwerp er niet toe het deel van de vergunning dat betrekking heeft op dat aspect, te herstellen.

Het FANC zelf had twijfels over het juridische knelpunt dat de Raad van State had aangestipt en achtte het noodzakelijk om een externe juridische analyse te laten uitvoeren; daarin wordt voornamelijk het standpunt van de Raad van State bevestigd. Indien het de bedoeling is de elektriciteitsproductie uit kernenergie herop te starten in Doel, dan is het wetsontwerp ontoereikend en zal de tekst geamendeerd moeten worden om te voorzien in een specifieke vergunningsprocedure of in een specifieke regeling; in beide gevallen moet het internationale juridische kader hoe dan ook worden nageleefd, zoals de instrumenten waarvan reeds sprake was.

Het grootste juridische struikelblok in dit dossier is de openbare raadpleging die krachtens de internationale teksten verplicht is. De minister probeert die moeilijkheid te verbergen door in de memorie van toelichting (DOC 54 967/001, blz. 8) aan te geven dat de studies over de bevoorratingsvoorzichten in geval van een levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2 en een sluiting van Doel 3 en Tihange 2 (het zogenoemde Nuc-2000-plan, met 2030 als termijn), net als de andere studies, onderworpen zijn aan een milieu-effectenanalyse. Alleen is er geen openbare raadpleging geweest over het eigenlijke ontwerp van een levensduurverlenging van de centrales van Doel 1 en 2.

UE, il conviendra également de respecter les obligations relatives à l'organisation d'une étude d'incidence sur l'environnement. Le Conseil d'État appréciera à l'aune des critères fixés par la Cour de justice.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) souhaite tout d'abord aborder la dimension juridique de ce dossier. Le cadre juridique pertinent est tracé notamment par les conventions d'Espoo et d'Aarhus, ainsi que par la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011. En négligeant les obligations qui découlent, pour les pouvoirs publics, de ces instruments, la ministre mène la majorité droit dans le mur.

Le point de départ du raisonnement se trouve dans l'avis rendu par la section de législation du Conseil d'État, qui relève très clairement le fait que la centrale de Doel 1 a légalement cessé de produire de l'électricité au 15 février 2015. La fin de l'activité de production d'électricité ampute nécessairement l'autorisation d'exploitation accordée en 1974 d'un de ses éléments, même s'il est vrai que l'autorisation en question demeure valable en ses autres éléments (gestion du combustible, maintenance des installations,...). Toujours est-il que la production d'électricité d'origine nucléaire ne peut plus être poursuivie à dater du 15 février, et le projet actuellement en discussion n'a pas pour objet de rétablir la partie de cette autorisation relative à cet élément.

L'AFCN elle-même a hésité devant la question juridique soulevée par le Conseil d'État et a estimé nécessaire de procéder à une analyse juridique externe, qui confirme pour l'essentiel le point de vue exprimé par le Conseil d'État. Si l'objectif est de relancer la production d'électricité d'origine nucléaire à Doel, le texte du projet de loi ne suffit pas, et il sera nécessaire d'amender le texte en vue de prévoir une procédure spécifique d'autorisation ou un régime spécifique, l'un et l'autre devant de toute façon respecter le cadre juridique international, dont les instruments évoqués plus haut.

L'écueil principal qui menace ce dossier sur le plan juridique est celui de la consultation publique, obligatoire en vertu des textes internationaux. La ministre tente de masquer la difficulté en mettant en avant, dans l'exposé des motifs (DOC 54 967/001, p. 8), que les études sur les perspectives d'approvisionnement dans le cas d'une prolongation de Doel 1 et de Doel 2 et d'une fermeture de Doel 3 et Tihange 2 (le scénario dénommé Nuc-2000, plan à l'échéance 2030) ont, comme les autres, fait l'objet d'une analyse sur les incidences environnementales. Sauf que concernant le projet précis d'une prolongation des centrales de Doel 1 et 2, il n'y a pas eu de consultation publique.

Het precedent van de Oekraïense kerncentrale van Rivne toont aan dat de fase van de openbare raadpleging moet worden aangevat vóór de exploitatietermijn van een kerncentrale vervalt. Wat Doel 1 betreft, is die termijn sinds 15 februari afgelopen. De situatie van Doel 2 vertoont meer gelijkenissen met wat in Rivne is gebeurd, namelijk de exploitatietermijn is nog niet vervallen.

Wat de toepassing van Richtlijn 2011/92/EU betreft, heeft de Europese Commissie in een brief van 20 februari 2013 aangegeven dat de meeste voorzieningen die in de kerncentrales worden getroffen om te voldoen aan de 'post-Fukushima'-veiligheidsvereisten, onder het toepassingsveld van de richtlijn vallen.

De minister zal dus niet kunnen ontsnappen aan een administratieve toestemming die een openbare raadpleging vereist, op grond van artikel 6 van het ARBIS. Het is in dat opzicht merkwaardig dat de brief van 13 februari 2015 waarmee Electrabel kennis gaf van de stopzetting van de elektriciteitsproductie in Doel 1, naar geen enkel specifiek artikel van het ARBIS verwijst: niet naar artikel 6, niet naar artikel 17 — de heer Wathélet stelde niet zonder reden dat deze bepaling van toepassing zou moeten zijn voor Doel 1 — en zelfs niet naar artikel 12. Electrabel wenst op die manier te voorkomen dat de in dat artikel beschreven procedure in gang wordt gezet, waardoor het FANC zou kunnen beslissen dat er een nieuwe effectenstudie moet komen.

Alles wel beschouwd blijkt uit de wijze waarop dit dossier werd aangepakt, dat de minister koppig te werk is gegaan. Dat is des te onbegrijpelijker, daar er alternatieven voor de verlenging van Doel 1 bestaan, ook wat de bevoorrading behoeften op korte termijn betreft.

De heer Michel de Lamotte (cdH) meent dat de stabilité die de elektriciteitssector nodig heeft, te lijden heeft onder de chaotische aanpak van de minister. De nietigverklaring van de door de vorige regering uitgeschreven aanbesteding voor de indienststelling van gascentrales in het kader van een capaciteitsmarkt, vormt inderdaad een slecht signaal ten aanzien van de investeerders, temeer daar de minister maar heel weinig in te brengen had tegen het voorafgaand advies van de DG Concurrentie en zij verzuimd heeft het dossier uit een meer beleidsmatig oogpunt te verdedigen, zoals het Verenigd Koninkrijk dat heeft gedaan toen het een op kernenergie gebaseerde capaciteitsmarkt gunde. De minister verwaarloost eveneens de lopende Europese projecten betreffende de verloningsmechanismen in het raam van de capaciteitsprojecten.

De regering lijkt alleen de verlengingsoptie voluit te steunen, en ze verzwijgt dat verscheidene projecten

Or, le précédent de la centrale nucléaire ukrainienne de Rivne montre que la phase de consultation publique doit être initiée avant l'échéance du terme de l'exploitation d'une centrale nucléaire. Concernant Doel 1, ce terme est dépassé depuis le 15 février. Le cas de Doel 2 se rapproche davantage du cas de Rivne, en ce sens que le terme de l'exploitation n'a pas encore été atteint.

Concernant l'application de la directive 2011/92/UE, la commission européenne a indiqué, dans un courrier du 20 février 2013, que la plupart des travaux au sein des centrales nucléaires se rapportant à des aménagements liés à la sécurité 'post-Fukushima' tombent dans le champ d'application de la directive.

La ministre ne pourra donc pas échapper à une autorisation administrative requérant une consultation publique, prise sur la base de l'article 6 du RGPRI. Il est à cet égard remarquable que le courrier envoyé par Electrabel le 13 février 2015 pour notifier l'arrêt de la production d'électricité à Doel 1 ne se raccroche à aucun article précis du RGPRI, ni à l'article 6, ni à l'article 17 — M. Wathélet soutenait, non sans raisons, que cette disposition devait trouver à s'appliquer dans le cas de Doel 1 — ni même à l'article 12. Electrabel souhaite de la sorte éviter le déclenchement de la procédure visée dans cette disposition, qui peut amener l'AFCN à décider d'une nouvelle étude d'incidence.

Au total, la gestion de ce dossier laisse apparaître un entêtement de la part de la ministre, d'autant plus incompréhensible que des alternatives au prolongement de Doel 1 existent, y compris en ce qui concerne les besoins d'approvisionnement à court terme.

M. Michel de Lamotte (cdH) estime que la stabilité nécessaire au secteur électrique est mise à mal par la gestion chaotique de la ministre. En effet, l'annulation de l'appel d'offres lancé par le gouvernement précédent relatif à la mise en service de centrales au gaz, dans le cadre d'un marché de capacité, constitue un mauvais signal à l'adresse des investisseurs, d'autant que la ministre n'a que très faiblement combattu l'avis préliminaire émis par la DG Concurrence et n'a pas défendu ce dossier sur un plan plus politique, comme l'a fait le Royaume-Uni lorsqu'il s'est agi de passer un marché de capacité basé sur l'énergie nucléaire. La ministre néglige également les projets européens actuellement à l'étude concernant les mécanismes de rémunération des projets de capacité.

Seule l'option du prolongement semble fermement soutenue par ce gouvernement, qui passe sous silence

ter versterking van de interconnectiecapaciteit met Nederland (het Project BRABO) op korte termijn — tegen medio 2016 — uitvoerbaar zijn. Wat is terzake precies het standpunt van de minister?

Er valt te vrezen dat de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 een weerslag zal hebben op de investeringen in de elektriciteitssector, ten koste van de andere energiebronnen. Voorts betreurt de spreker dat de exploitant heeft aangegeven van plan te zijn tijdens de zomer (een periode waarin het elektriciteitsverbruik lager ligt) minder brandstof te gebruiken in Doel 2, om de verwachte hogere vraag komende winter te kunnen compenseren; het is niet aanvaardbaar dat de exploitant nucleaire brandstof uitspaart om elektriciteit te kunnen produceren na wettelijke exploitatietermijn van de centrale, en al zeker niet zolang de SALTO-controle — een voorafgaande voorwaarde voor de levensduurverlenging — niet is uitgevoerd.

Wat het juridische aspect van de zaak aangaat, vindt de spreker dat het huidige kader nog altijd datgene is dat werd uigestippeld krachtens, enerzijds, de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, en anderzijds, de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt, met name artikel 4 daarvan. Kan de minister bevestigen dat de CREG tot dusver voor Doel 1 nog altijd geen nieuw verzoek tot vergunning heeft ontvangen om elektriciteit te produceren? Volgens de spreker moet de kennisgeving door Electrabel van de beëindiging van de elektriciteitsproductie in Doel 1 worden geïnterpreteerd in het licht van artikel 17 van het ARBIS, dat gaat over de stopzetting van activiteit en over de ontmanteling. Op 15 februari 2015 heeft wel degelijk een stopzetting plaatsgevonden van de activiteit inzake elektriciteitsproductie uit kernenergie; Electrabel was verplicht het FANC en NIRAS van die stopzetting in kennis te stellen, en het is in die zin dat de brief van 13 februari moet worden begrepen.

Wat de openbare raadpleging betreft, wijst de spreker op het standpunt dat is ingenomen door de Economische en Sociale Raad van de Verenigde Naties (ECOSOC) aangaande het grensoverschrijdend overleg in het dossier-Oekraïne. De regering moet de aanbevelingen toepassen die ECOSOC in dit kader heeft geformuleerd, al was het maar om de *standstill*-regel te onderschrijven.

Wat de berekening van de nucleaire rente betreft, herinnert de spreker aan de algemene voorwaarden van het akkoord dat werd bereikt voor Tihange 1, en meer bepaald aan de 70 %/30 %-verdeelsleutel. Hij vraagt of

le fait que bon nombre de projets de renforcement des capacités d'interconnexion avec le réseau néerlandais (notamment BRABO) sont réalisables à court terme, d'ici la mi-2016. Quelle est exactement la position de la ministre dans ce domaine?

On peut craindre que la prolongation de Doel 1 et 2 aura un impact sur les investissements dans le secteur de l'électricité, au détriment des autres sources d'énergie. L'orateur déplore également le fait que l'exploitant a indiqué avoir prévu d'économiser du combustible au sein de Doel 2 pendant l'été, période où la consommation d'électricité est moindre, pour pouvoir pallier la demande plus forte attendue l'hiver prochain; il n'est pas acceptable que l'exploitant conserve du combustible nucléaire pour pouvoir produire de l'électricité au-delà du terme légal d'exploitation de la centrale, et certainement pas tant que le contrôle SALTO — condition préalable de la prolongation — n'a pas été mené.

En ce qui concerne le volet juridique du dossier, l'intervenant estime que le cadre actuel est toujours celui qui est tracé, d'une part, par la loi de 2003 en ce qui concerne l'arrêt à terme de la production d'électricité d'origine nucléaire, et, d'autre part, par la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité, plus spécialement son article 4. La ministre peut-elle confirmer que la CREG n'a, à ce jour, toujours pas reçu de nouvelle demande d'autorisation de produire de l'électricité pour Doel 1? Selon l'orateur, la notification par Electrabel de la fin de la production d'électricité au sein de Doel 1 doit s'interpréter à la lueur de l'article 17 du RGPRI, qui traite de la cessation d'activité et du démantèlement. Or, c'est bien une cessation de l'activité de production d'électricité d'origine nucléaire qui est intervenue au 15 février 2015; Electrabel était tenue de notifier cette cessation à l'AFCN et à l'ONDRAF, et c'est en ce sens que le courrier daté du 13 février doit être compris.

Concernant la problématique de la consultation publique, l'intervenant rappelle la position adoptée par le Conseil économique et social des Nations unies relativement aux consultations transfrontalières dans le dossier ukrainien. Les recommandations formulées à cette occasion par le CESNU doivent être appliquées par ce gouvernement, ne fût-ce qu'au titre de la règle du *stand still*.

En ce qui concerne le calcul de la rente nucléaire, l'intervenant rappelle les conditions générales de l'accord intervenu à propos de Tihange 1, et notamment la clé de répartition 70 %/30 %. Il se demande si ce

dit mechanisme ook in dit dossier zal worden toegepast en hoe de betaling van de vernieuwingsinvesteringen zal worden geregeld. Tot slot vindt hij dat die heel belangrijke aspecten in het wetsontwerp betreffende de toestemming voor de levensduurverlenging van de centrales zouden moeten worden opgenomen.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) wenst in een eerste tussenkomst een aantal vragen ter verduidelijking te stellen aan de minister.

De minister heeft eerder verklaard dat zij niet bevoegd is voor de nucleaire veiligheid. De voogdijminister van het FANC is de minister bevoegd voor Binnenlandse Zaken. Toch wenst spreker, in het kader van het wetsontwerp, antwoorden op zijn vragen met betrekking tot de nucleaire veiligheid. Dit is toch logisch, gezien de draagwijdte van het wetsontwerp.

Tijdens de hoorzittingen heeft het FANC verklaard reeds een overzicht te hebben van de te ondernemen stappen in het kader van de LTO van Doel 1 en 2, alsook in het kader van de stress tests. Maar er moet ook een actieplan worden opgemaakt vooraleer er kan worden overgegaan tot de levensduurverlenging. Is het actieplan er al? Wat is de timing hiervoor? Vindt de minister het verstandig om de wettelijke basis voor de 10-jarige levensduurverlenging nu reeds te garanderen voor deze oudste, meest kwetsbare en minst veilige kerncentrales? Het volstaat voor deze analyse het GEMIX-verslag erop na te slaan waarin uitdrukkelijk het verschil tussen de oudste en de recentere kernreactoren werd onderstreept.

Tevens wenst de heer Calvo meer duidelijkheid over de stand van zaken voor wat de onderhandelingen tussen de minister en Electrabel betreft met het oog op het opstellen van de overeenkomst over de door de exploitant te betalen jaarlijkse vergoeding. Binnen welke termijn moet deze overeenkomst worden afgesloten? Spreker herinnert eraan dat bij de parlementaire besprekking van het wetsontwerp betreffende de levensduurverlenging van Tihange 1, de bevoegde minister reeds een ontwerpovereenkomst klaar had (voor Commissieverslag zie: DOC 53 3087/4).

Voorts is spreker van oordeel dat het niet meer van deze tijd is om op een dergelijke wijze een energiebeleid te voeren, namelijk door het sluiten van overeenkomsten. Hij staat niet alleen met deze analyse, ook de Raad van State is hierover zeer kritisch: zij laakt de werkwijze waarbij aangelegenheden die behoren tot de bevoegdheid van de wetgever, door de uitvoerende macht middels een overeenkomst worden geregeld met de exploitant.

mécanisme va également trouver à s'appliquer dans ce dossier et comment sera réglée la rémunération des investissements de jouvence. Il estime enfin que ces éléments essentiels devraient figurer dans le projet de loi autorisant la prolongation des centrales.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) souhaite, dans une première intervention, poser une série de questions à la ministre à des fins de clarification.

La ministre a précédemment déclaré qu'elle n'était pas compétente en matière de sûreté nucléaire. Le ministre de tutelle de l'AFCN est le ministre de l'Intérieur. Pour autant, l'intervenant attend, dans le cadre du projet de loi, des réponses à ses questions concernant la sûreté nucléaire. C'est tout de même logique compte tenu de la portée du projet de loi.

Durant les auditions, l'AFCN a déclaré déjà disposer d'une vue d'ensemble des mesures à entreprendre dans le cadre de la LTO de Doel 1 et 2 ainsi que dans le cadre des stress tests. Toutefois, il faut également dresser un plan d'action avant de pouvoir procéder à la prolongation de l'exploitation. Le plan d'action est-il déjà disponible? Quel est le calendrier à cet égard? La ministre estime-t-elle qu'il est judicieux de d'ores et déjà garantir la base légale de cette prolongation de 10 ans de l'exploitation de ces centrales nucléaires les plus anciennes, les plus vulnérables et les moins sûres? Pour cette analyse, il suffit de consulter le rapport GEMIX dans lequel la différence entre les réacteurs nucléaires les plus anciens et les plus récents a été expressément soulignée.

M. Calvo demande également des éclaircissements concernant l'état d'avancement des négociations entre la ministre et Electrabel en vue de la rédaction de la convention relative à la redevance annuelle due par l'exploitant. Dans quel délai cette convention doit-elle être conclue? L'intervenant rappelle que, lors de l'examen parlementaire du projet de loi concernant la prolongation de l'activité de Tihange 1, le ministre compétent disposait déjà d'un projet de convention (pour le rapport de commission, voir: DOC 53 3087/4).

L'intervenant considère par ailleurs que cette manière de mener une politique énergétique, c'est-à-dire en concluant des conventions, est dépassée. Il n'est pas le seul à formuler cette analyse, le Conseil d'État est lui aussi très critique en la matière: il réprouve la méthode consistant à faire régler des matières, qui relèvent de la compétence du législateur, par le pouvoir exécutif au moyen d'une convention avec l'exploitant.

Voorts is spreker van oordeel dat de urgentie die de regering voor het wetsontwerp heeft gevraagd, onderuit wordt gehaald, indien moet blijken dat de minister nog maanden de tijd heeft om met Electrabel een overeenkomst af te sluiten.

Vervolgens verwijst de heer Calvo naar de tussenkomst van mevrouw Dierick die ook aandacht vroeg voor de situatie van de werknemers van Doel 1 en 2. Spreker betreurt deze oproep, die hij boven dien misplaatst vindt. Zeker van een politieke partij die juist de afgelopen jaren heeft bijgedragen tot het onzeker klimaat over de kernuitstap. In 2003 is er door de toenmalige Paarsgroene regering een wet betreffende de kernuitstap aangenomen. Vanaf de dag dat CD&V terug mee deel uitmaakte van het federale bestuur, heeft zij actief deelgenomen aan de sabotage van deze wet.

Tevens is spreker ervan overtuigd dat het postnucleaire tijdperk zeker zal leiden tot jobcreatie.

Van de minister wenst de heer Calvo te vernemen of de bij wet voorziene opmaak van een sociaal plan voor de werknemers, 6 maand voorafgaand aan de sluiting van een kerncentrale, ook effectief werd opgesteld voor de sluiting van Doel 1.

Er zijn alternatieven mogelijk: de heer Calvo verwijst in dit verband naar de tussenkomst van de heer Vande Lanotte. Om de bevoorradingsszekerheid te garanderen is het verlengen van de levensduur van Doel 1 en 2 niet de enige oplossing. Er is immers de bestaande mogelijkheid om de verbinding met Nederland, goed voor 1000 MW, operationeel te maken. Een voormalige directeur van de CREG, de heer Michel Woitrix, is bereid om in de commissie deze alternatieve mogelijkheid toe te lichten. Tijdens de recente hoorzittingen, werd deze alternatieve piste ook gevalideerd door Elia. (zie hoorzitting met Elia: bijlage 1 bij het verslag) Blijkbaar gelooft de minister niet in deze piste. Spreker wenst van de minister te vernemen waarom zij deze piste afwijst.

Ook de alternatieven met betrekking tot vraagbeheer worden door de minister niet ontwikkeld. Spreker wenst te weten waarom niet.

Op 18 december keurde de Ministerraad een pakket aan maatregelen goed inzake het energiebeleid. Op het vlak van energie kondigde de minister van Energie aan dat het regeerakkoord in concrete maatregelen wordt gegoten. Het gaat om drie reeksen van maatregelen en een visie op de energiesector in België die zal uitmonden in een energiepact. Eén van de punten in dit pakket aan maatregelen was dat de minister assertiever zou optreden in het geval van het sluiten

L'intervenant estime en outre que l'urgence que le gouvernement a demandée pour le projet de loi sera remise en cause s'il apparaît que la ministre dispose encore de plusieurs mois pour conclure une convention avec Electrabel.

M. Calvo renvoie ensuite à l'intervention de Mme Dierick, qui souhaitait également attirer l'attention sur la situation des travailleurs de Doel 1 et 2. L'intervenant juge cet appel déplacé, d'autant qu'il émane d'un parti politique qui a contribué ces dernières années à semer la confusion quant à la sortie du nucléaire. En 2003, le gouvernement arc-en-ciel avait adopté une loi relative à la sortie du nucléaire. Le CD&V a participé activement au sabotage de cette loi dès qu'il s'est retrouvé au sein du pouvoir fédéral.

L'intervenant est du reste persuadé que l'ère post-nucléaire sera certainement favorable à la création d'emplois.

M. Calvo demande à la ministre si le plan social pour les travailleurs qui, en vertu de la loi, doit être rédigé six mois avant la fermeture d'une centrale nucléaire a effectivement été établi pour la fermeture de Doel 1.

Il existe des alternatives: M. Calvo renvoie à cet égard à l'intervention de M. Vande Lanotte. La prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 n'est pas la seule solution envisageable pour garantir la sécurité d'approvisionnement. En effet, il est possible de rendre la connexion avec les Pays-Bas opérationnelle, ce qui permettrait de disposer de 1000 MW. M. Michel Woitrix, ancien directeur de la CREG, est prêt à exposer cette alternative devant la commission. Cette piste alternative a également été validée par Elia au cours des récentes auditions (voir l'audition d'Elia: annexe 1 au rapport). La ministre semble ne pas croire en cette piste. L'intervenant voudrait savoir pourquoi.

Les alternatives relatives à la gestion de la demande n'ont pas non plus été développées par la ministre. L'intervenant voudrait également savoir pourquoi.

Le 18 décembre, le Conseil des ministres a approuvé un paquet de mesures en matière de politique énergétique. La ministre de l'Énergie a annoncé que l'accord de gouvernement serait traduit en mesures concrètes en ce qui concerne l'énergie. Il s'agit de trois séries de mesures, ainsi que d'une vision du secteur énergétique en Belgique qui donnera lieu à la rédaction d'un pacte énergétique. Ce paquet de mesures prévoyait notamment que la ministre se montrerait plus assertive en

van thermische centrales. Spreker wenst hiervan een stand van zaken want hij heeft van maatregelen in die zin nog niets gezien. Een assertiever optreden van de minister is nochtans nodig want op dit ogenblik staan thermische centrales op het punt gesloten te worden en dit voor een vermogen van 1600 MW. Het zou nochtans veel efficiënter zijn deze thermische centrales achter de hand te houden voor de piekmomenten.

De spreker kan alleen maar vaststellen dat het een bewuste keuze is van de minister om de alternatieve pistes niet te ontwikkelen.

Vervolgens verklaart de heer Calvo het te betreuren dat niet de door mevrouw Dierick in het verleden voorgestelde kalender wordt gevolgd, waarbij er eerst duidelijkheid moet zijn over Tihange 2 en Doel 3 alvorens over de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 zou worden beslist. De door de minister gehanteerde timing laat toe dat Electrabel op alle vlakken zijn activiteiten en zijn winstmarges weet te maximaliseren: sluiting van thermische centrales, dus geen alternatieven; onduidelijkheid over scheurtjescentrales blijft; eerst wordt verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2 toegestaan; en vervolgens zal er worden onderhandeld over de jaarlijkse vergoeding.

Ten slotte verbaast de heer Calvo zich erover dat de minister, na de toch wel kritische adviezen van de Raad van State en het FANC, geen amendement heeft neergelegd om aan de opmerkingen tegemoet te komen. Spreker is van oordeel dat het dogmatisme van de minister toch wel erg ver gaat dat zij, om de kerncentrales te kunnen open houden, opteert voor juridische onzekerheid. Het is onbegrijpelijk dat het advies van het FANC, dat toch een juridische uitweg bood, niet wordt gevolgd. Het is voor spreker zonneklaar dat de heropstart van Doel 1 voorwerp zou moeten uitmaken van een MER en een openbaar onderzoek. Dit leert spreker uit de lezing van de Belgische wetgeving. Bovendien is ook de Europese regelgeving van toepassing van zodra er sprake is van Post Fukushima —aanpassingen en deze vereist eveneens een MER en openbaar onderzoek. Dan zal dit zeker ook zo zijn voor een 10-jarige LTO.

Ook de redenering van de minister als zou het Oekraïense precedent niet van toepassing op de Belgische situatie, stemt spreker tot verbazing. Het is voor hem duidelijk dat de Oekraïense casus wel degelijk precedentswaarde heeft voor de Belgische situatie.

cas de fermeture de centrales thermiques. L'intervenant demande un état des lieux de la question, car selon lui, aucune mesure n'a encore été prise en ce sens. Or, il est nécessaire que la ministre agisse de façon plus assertive, car certaines centrales thermiques sont actuellement sur le point de fermer, ce qui signifie une perte de 1600 MW. Il serait pourtant beaucoup plus efficace de conserver ces centrales thermiques pour les moments de pointe.

L'intervenant est forcé de constater que la ministre a sciemment choisi de ne pas développer les pistes alternatives.

M. Calvo déplore ensuite que l'on n'ait pas suivi le calendrier proposé dans le passé par Mme Dierick, en vertu duquel il fallait attendre une clarification de la situation concernant Tihange 2 et Doel 3 avant de décider de prolonger la durée de vie de Doel 1 et 2. Le calendrier utilisé par la ministre permet à Electrabel de maximaliser ses activités et ses marges bénéficiaires sur tous les plans: on ferme des centrales thermiques, donc il n'y a pas d'alternatives; il demeure des incertitudes concernant les fissures des centrales; on accorde d'abord une prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2; et on négociera ensuite sur la redevance annuelle.

Enfin, M. Calvo s'étonne qu'après réception des avis tout de même critiques du Conseil d'État et de l'AFCN, la ministre n'ait pas présenté d'amendement pour répondre à ces observations. L'intervenant estime que le dogmatisme de la ministre va tout de même très loin, dans la mesure où, pour pouvoir garder les centrales nucléaires ouvertes, elle opte pour l'insécurité juridique. Il est incompréhensible que l'avis de l'AFCN, qui proposait tout de même une solution juridique, ne soit pas suivi. Pour l'intervenant, il est limpide que le redémarrage de Doel 1 devrait faire l'objet d'une EIE et d'une enquête publique. C'est ce qui ressort de la lecture de la législation belge. En outre, la réglementation européenne est également d'application dès qu'il est question d'adaptations Post Fukushima, qui requièrent également une EIE et une enquête publique. Il en va certainement de même pour un LTO de 10 ans.

Le raisonnement de la ministre selon lequel le précédent ukrainien ne s'appliquerait pas à la situation belge étonne également l'intervenant. Pour lui, il est clair que le cas de figure ukrainien a bel et bien valeur de précédent pour la situation belge.

B. Antwoorden van de minister

Mevrouw Marie-Christine Marghem, minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling, brengt in verband met het deel van de besprekking over de voorradingszekerheid in herinnering dat de projecties, ramingen en voorstellen van Elia voortvloeien uit haar wettelijke verplichtingen inzake de berekening van de LOLE-norm: de beheerder formuleert voorstellen naar gelang van de boven- en ondergrens van de vraag naar elektriciteit, en door de verschillende hypotheses te onderzoeken in verband met de opening of stopzetting van de belangrijkste productie-eenheden, waaronder de kerncentrales.

De heer Vandenberghe heeft tijdens zijn hoorzitting herinnerd aan de voorstellen van Elia voor de winter van 2015-2016: gelet op de mogelijke sluiting van Doel 1 en als Doel 3 en Tihange 2 beschikbaar zijn, pleit Elia ervoor de strategische reserve op 2500-2700 MW te brengen, en op 3500-3700 MW als de laatstgenoemde centrales nog stilliggen. Voor de minister is de vraag niet of die cijfers al dan niet overdreven zijn, en ook niet of die hypotheses geloofwaardig of absurd zijn; de wettelijke opdracht van Elia is om gegevens te verstrekken en dus verschillende scenario's te onderzoeken. De offertes met het oog op de samenstelling van die strategische reserve komen geleidelijk binnen en momenteel is er een capaciteit van 1200-2000 MW, bovenop de in het kader van vorige ramingen al geplande 750 MW en zonder rekening te houden met een capaciteit van 341 MW die komt van de gascentrales die vroeger uit het energiepark zijn gelicht, maar nu opnieuw worden geëxploiteerd.

De regering houdt ook rekening met het denkspoor van de uitbreiding van de interconnectiecapaciteit met Nederland. Pro memorie: het BRABO-project, dat door de heer Vandenberghe tijdens zijn hoorzitting is uiteengezet, maakt deel uit van het ontwikkelingsplan dat de regering na de vergadering van het kernkabinet van 18 december 2014 heeft onthuld. Het project, dat oorspronkelijk in 2006-2007 is gelanceerd en mikt op een versterking van de interconnectiecapaciteit aan de noordgrens, heeft, na een eerste annulering, een tweede fiat gekregen in 2011; in 2012 zijn de werken gestart en tegen midden 2016 zouden ze moeten zijn afgerond. Er zijn ook nog andere projecten in ontwikkeling: ALLEGRO (1000 MW, interconnectie met het Duitse net) en NEMO (1000 MW, interconnectie met het Britse net). Over een periode van vijf jaar vertegenwoordigen die projecten een totale investering van 5 miljard euro.

B. Réponses de la ministre

Mme Marie-Christine Marghem, ministre de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable, rappelle, en ce qui concerne le volet de la discussion relatif à la sécurité d'approvisionnement, que les projections, estimations et propositions d'Elia découlent de ses obligations légales par rapport au calcul de la norme LOLE: en fonction du plafond et du plancher de la demande d'électricité, et en examinant les différentes hypothèses d'ouverture ou d'arrêt des principales unités de production, dont les centrales nucléaires, le gestionnaire du réseau formule des propositions.

M. Vandenberghe a, lors de son audition, rappelé les propositions d'Elia pour l'hiver 2015-2016: compte tenu de la fermeture possible de Doel 1, si Doel 3 et Tihange 2 sont disponibles, Elia préconise de porter la réserve stratégique à 2500-2700 MW, et à 3500-3700 si ces deux dernières centrales sont toujours à l'arrêt. Pour la ministre, la question n'est pas de savoir si ces chiffres sont exagérés ou non, ni de savoir si ces hypothèses sont crédibles ou farfelues; la mission légale d'Elia est de fournir des données et donc d'examiner les différents scénarios. Les appels d'offres lancés en vue de la constitution de cette réserve stratégique rentrent progressivement, et on en est actuellement à une capacité de 1200-2000 MW, en plus des 750 MW déjà prévus dans le cadre des estimations précédentes, et compte non tenu d'une capacité de 341 MW provenant de centrales à gaz qui ont précédemment quitté le parc énergétique mais qui reviennent en exploitation.

Le gouvernement ne néglige pas non plus la piste que représente l'extension des capacités d'interconnexion avec les Pays-Bas. Pour rappel, le projet BRABO, exposé par M. Vandenberghe lors de son audition, fait partie du plan de développement dévoilé par le gouvernement à l'issue de la réunion du Kern du 18 décembre 2014. Le projet, initialement lancé en 2006-2007, qui vise au renforcement des capacités d'interconnexion à la frontière nord, a reçu un second permis en 2011, après que le premier a été annulé, les travaux ont été entamés en 2012 et devraient se terminer d'ici la mi-2016. D'autres projets (ALLEGRO, 1000 MW, interconnexion avec le réseau allemand; NEMO, 1000 MW, interconnexion avec le réseau britannique) sont également en développement. Sur cinq ans, ces projets représentent un montant d'investissements de 5 milliards d'euros.

De minister herinnert eraan dat uit de hoorzitting met de heer Vandenberghe is gebleken hoe moeilijk de bevoorrading op korte en middellange termijn is, als gevolg van de onzekerheid die nog steeds over Doel 3 en Tihange 2 hangt en als gevolg van andere problemen (vooral de biomassacentrale van Langerlo). Het probleem dat rijst, is reëel, concreet en meetbaar; het behoort tot de verantwoordelijkheid van de minister om oplossingen te vinden.

In dat opzicht had de Europese aanbesteding, waarvan de annulering de minister door verscheidene sprekers is aangewreven, geen betrekking op bevoorradingscapaciteit op korte termijn, aangezien het jaren had geduurd vooraleer de betrokken centrales in bedrijf zouden zijn genomen (oplevering gepland tegen 2019). De minister betwist overigens dat zij zich in dit dossier zwak zou hebben opgesteld, omdat zij de vertegenwoordigers van de Europese Commissie meermaals heeft ontmoet. Gelet op de aanhoudende bezwaren van de Commissie in het licht van de regelgeving inzake Staatssteun, alsook op het feit dat het onderzoek naar een dergelijk dossier maanden in beslag neemt en dat de ontvangen offertes hoofdzakelijk betrekking hadden op al gebouwde Nederlandse centrales en niet op nieuw te bouwen centrales in België, bleek echter dat deze aanbestedingsprocedure de bevoorradingssekerheid in België niet ten goede zou komen.

Er zijn oplossingen geformuleerd die als geloofwaardig alternatief voor de verlenging van Doel 1 en 2 werden voorgesteld en die overigens gebaseerd zijn op projecten van Elia. Zij zouden echter pas in 2016 tot volle wasdom komen. Het BRABO-project dat Ecolo-Groen als variante voorstelt — want dat is het toch — heeft echter heel wat pijnpunten: het gebruik van de noodbevoorradinglijn van Doel 1 — dat, zoals de pleitbezorgers van deze alternatieve oplossing het willen, uit bedrijf wordt gesteld — gaat onvermijdelijk gepaard met werkzaamheden, aangezien die lijn noch met hetzelfde soort masten noch met dezelfde isolatoren werkt als een traditionele hoogspanningslijn. Uiteraard zullen voor die lijnen vergunningen moeten worden afgegeven door de bevoegde regionale overheden; de minister wijst erop dat die, zoals bekend, lang op zich kunnen laten wachten. Elia heeft dat onlangs meegemaakt in Hoei: drie jaar had men nodig om de vergunning te verkrijgen om een bestaande lijn te mogen omzetten van een spanning van 150 000 volt naar een — lagere — spanning van 70 000 volt. De omzetting van de hulplijn is overigens niet zonder gevolgen voor de nucleaire veiligheid,

La ministre rappelle que l'audition de M. Vandenberghe a mis en évidence les difficultés d'approvisionnement qui se posent à court et moyen terme, du fait de l'incertitude qui pèse toujours sur le sort de Doel 3 et Tihange 2 et d'autres problèmes (la centrale biomasse de Langerlo, notamment). Le problème qui se pose est réel, concret et mesurable, la responsabilité de la ministre est de trouver des solutions.

À cet égard, l'appel d'offres européen dont l'annulation a été reprochée à la ministre par divers intervenants ne concernait pas des capacités d'approvisionnement à court terme, la mise en service des centrales concernées aurait pris des années (réalisation attendue vers 2019); la ministre dément par ailleurs avoir fait preuve de faiblesse dans ce dossier, ayant rencontré à plusieurs reprises les représentants de la commission européenne. Face à la persistance des griefs de la commission au regard de la réglementation concernant les aides d'État, sachant que l'instruction d'un tel dossier prend des mois, et compte tenu du fait que les offres introduites concernaient surtout des centrales néerlandaises déjà construites, et non de nouvelles centrales à construire en Belgique, il est apparu que cet appel d'offres ne concourrait pas à améliorer la sécurité d'approvisionnement dans notre pays.

Des solutions, présentées comme des alternatives crédibles à la prolongation de Doel 1 et 2, ont été formulées, sur la base d'ailleurs de projets développés par Elia mais qui n'arriveront véritablement à maturité qu'en 2016. La variante du projet BRABO proposée par Ecolo-Groen, puisqu'il s'agit de cela, présente cependant de nombreuses difficultés: l'utilisation de la ligne d'approvisionnement de secours de Doel 1 — puisque Doel 1 est désactivé selon les promoteurs de cette solution alternative — nécessite des travaux, cette ligne n'utilisant ni le même type de pylônes ni les mêmes isolateurs qu'une ligne à haute tension classique. Ces travaux nécessiteront, cela va de soi, des autorisations délivrées par les autorités régionales compétentes, et on sait qu'en la matière, les délais peuvent être longs: Elia en a fait récemment l'expérience à Huy, où trois années ont été nécessaires pour obtenir l'autorisation de convertir une ligne existante et la faire passer d'une tension de 150 000 volts à une tension — moindre — de 70 000 volts. Par ailleurs, la reconversion de la ligne de secours n'est pas sans conséquence sur le plan de la sécurité nucléaire, puisqu'en réalité elle s'inscrit

aangezien dat in werkelijkheid van toepassing is op de bevoorrading van de volledige site en van de vier reactoren. De minister geeft aldus de voorkeur aan de ontwikkeling van het BRABO-project volgens de door Elia geplande fasering.

Wat de onderhandelingen met Electrabel betreft, geeft de minister aan dat zij haar kansen niet wil verspelen door de voortgang van de besprekingen uiteen te zetten, zelfs wat de planning van de onderhandelingen betreft. De sprekers moeten zich niet concentreren op het precedent van Tihange 1; de onderhandelingen duurden hier trouwens twee jaar. De overeenkomst zal in geen geval worden gesloten vóór de wet die de verschillende nadere financiële en fiscale regels van de levensduurverlenging bepaalt, is aangenomen; de minister zal op het gepaste moment een wetsontwerp indienen dat, op basis van de evaluatie van de CREG, de verdeling van de nucleaire rente onder de investeerders en de Belgische Staat evenwichtig zal vaststellen.

In verband met het personeel dat vereist is om de centrales langer open te houden, herinnert de minister eraan dat Electrabel heeft aangegeven te hebben ingespeeld op de verwachte kernuitstap door zijn personeel te herschikken en door de voorkeur te geven aan bedrijfsinterne mobiliteit. Op termijn zou de verlenging dus niet voor grote personeelsproblemen zorgen. Net als mevrouw Dierick neemt de minister de gelegenheid te baat om te beklemtonen dat de kernenergiesector niet alleen een belangrijke werkgever is voor hooggeschoold personeel, maar dat die sector ons land tevens in staat stelt te tonen wat het economisch en technologisch in huis heeft.

Met betrekking tot het juridische aspect van het dossier kent de minister uiteraard een rechtstreekse werking toe aan Richtlijn 2011/92/EU. Tevens klopt het dat de richtlijn verband houdt met de activiteiten waarop het Verdrag van Espoo en het Verdrag van Aarhus betrekking hebben. Het gaat dus over hetzelfde onderwerp. Niettemin is de richtlijn bedoeld voor projecten, en dankzij de rechtspraak van het Hof van Justitie kan vrij nauwkeurig worden bepaald wat daaronder moet worden verstaan. Men kan dan ook stellen dat de richtlijn niet van toepassing is — naast het geval dat uitdrukkelijk in de formele stukken van het Parlement wordt bedoeld — in de gevallen die geen “belangrijke wijzigingen” in de zin van de richtlijn inhouden. Ter herinnering zij er evenwel op gewezen dat het in dit geval gaat om een exploitatievergunning die oorspronkelijk werd verleend voor onbepaalde duur, op voorwaarde dat tienjaarlijkse onderhoudsbeurten worden uitgevoerd.

dans l'alimentation de l'ensemble du site et des quatre réacteurs. Aussi, la ministre estime-t-elle préférable de laisser le projet BRABO se développer selon le phasage prévu par Elia.

Concernant la négociation avec Electrabel, la ministre indique qu'elle ne souhaite pas hypothéquer ses chances en révélant l'état d'avancement des discussions, même en ce qui concerne le calendrier des négociations. Les intervenants ne doivent pas se focaliser sur le précédent de Tihange 1, pour lequel la négociation a d'ailleurs pris deux ans. La convention ne sera de toute façon pas conclue avant que la loi réglant les différentes modalités financières et fiscales de la prolongation ne soit adoptée; la ministre viendra en temps et heure avec un projet qui, sur la base de l'évaluation de la CREG, fixera de manière équilibrée la répartition de la rente entre les investisseurs et l'État belge.

En ce qui concerne le personnel nécessaire au prolongement des centrales, la ministre rappelle qu'Electrabel a indiqué avoir géré la sortie attendue du nucléaire en reclassant son personnel et en privilégiant les solutions de mobilité interne à l'entreprise. La prolongation ne devrait dès lors pas poser de grandes difficultés à terme en ce qui concerne les ressources humaines. La ministre en profite pour souligner, à l'instar de Mme Dierick, que le secteur nucléaire est un pionnier important de main-d'œuvre hautement qualifiée en même temps qu'il offre une vitrine économique et technologique à notre pays.

En ce qui concerne le versant juridique de ce dossier, la ministre reconnaît évidemment un effet direct à la directive 2011/92/UE. De même, il est exact que la directive concerne les activités visées par les conventions d'Espoo et d'Aarhus. Il s'agit donc d'une seule et même réalité. Cependant, la directive vise des projets, et la jurisprudence de la Cour de justice permet de déterminer assez précisément ce qu'il y a lieu d'entendre par là. On peut dès lors affirmer que la directive ne s'applique pas — outre l'hypothèse visée explicitement des actes formels du Parlement — dans les hypothèses qui n'impliquent pas des “modifications importantes” au sens de la directive. Or, pour rappel, on se situe ici dans le cadre d'un permis d'exploiter qui a été originellement accordé pour une durée indéterminée, moyennant des révisions décennales.

Artikel 4, § 1, van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie bepaalt alleen de einddatum van de vergunning inzake de industriële elektriciteitsproductie, en houdt geen verkorting in van de geldigheidsduur van de individuele vergunningen, waaronder de exploitatievergunning.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden die in het kader van de tienjaarlijkse onderhoudsbeurten moeten worden uitgevoerd, volgt het FANC de methodologie die is bepaald bij een koninklijk besluit van 2011. De in dat verband vereiste wijzigingen worden onderverdeeld in drie categorieën:

- de belangrijke wijzigingen, waarvoor een vergunning vereist is;
- de onbelangrijke wijzigingen;
- de kleine wijzigingen.

Bij de recentste tienjaarlijkse onderhoudsbeurt van Doel 1 werd beslist alleen onbelangrijke en kleine wijzigingen uit te voeren. Er zij aan herinnerd dat het FANC de eigenlijke verlenging van Tihange 1 niet als een belangrijke wijziging beschouwde op het moment dat werd beslist de levensduur ervan te verlengen. Daaruit volgt dat geen publieke raadpleging vereist is, aangezien de mededeling van de Europese Commissie in die zin moet worden opgevat.

Tot slot werd in de aanloop naar dit dossier onderzoek gevoerd, dat meer bepaald in 2009 en in 2014 (het Arcadis-onderzoek, dat liep van maart tot juni 2014) heeft geleid tot publieke raadplegingen, ofschoon het Verdrag van Espoo in dit geval niet van toepassing is.

L'article 4, § 1^{er}, de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité n'écoupe pas la durée de validité des autorisations individuelles, dont l'autorisation d'exploitation, en dehors de l'autorisation de production industrielle d'électricité.

En ce qui concerne les travaux à mener dans le cadre des révisions décennales, l'AFCN suit la méthodologie arrêtée dans le cadre d'un arrêté royal de 2011. Les modifications exigées dans ce cadre sont subdivisées en trois catégories:

- les modifications importantes, qui nécessitent une autorisation;
- les modifications non-importantes;
- les petites modifications.

Lors de la dernière révision décennale de Doel 1, seules des modifications non-importantes et des petites modifications ont été décidées. Et, pour rappel, lors de la prolongation de Tihange 1, la prolongation en elle-même n'a pas été considérée par l'AFCN comme une modification importante. Il en résulte qu'une consultation publique n'est pas nécessaire, le courrier de la commission européenne devant être lu en ce sens.

Enfin, dans ce dossier, au stade préparatoire, des études ont été menées qui ont conduit à des consultations publiques, notamment en 2009 et en 2014 (de mars à juin 2014 — étude Arcadis), bien que la convention d'Espoo ne s'applique pas en l'espèce.

De heer Bert Wollants (N-VA) replateert op verscheidene tussenkomsten van de vorige sprekers.

Een eerste stelling was dat het extra invoeren van stroom vanuit het buitenland goedkoper zou zijn voor de consument dan het investeren van 700 miljoen euro in de levensduurverlening van Doel 1 en 2. Maar de prijs op de elektriciteitsmarkt wordt bepaald door de marginale kost van de centrale. Dit betekent dat de laatste centrale die noodzakelijk is om een bepaald vermogen te leveren, de prijs bepaalt voor alle stroom die er op die markt wordt verkocht. De vermelde investering ter waarde van 700 miljoen euro is bovenindien ten laste van de exploitant. De afschrijvingen van deze investering komen mee in de kostenstructuur terecht, ook de kapitaalsrendementen worden mee opgenomen en, aan het einde, is er tussen de marktprijs en de kostprijs nog steeds ruimte om te verdelen: 30 % is hiervan voor de exploitant en 70 % voor de Belgische Staat. Met andere woorden: de 700 miljoen euro wordt niet betaald door de consument. Weliswaar wordt het bedrag aan nucleaire rente door de investeringen beperkt, maar indien men deze investeringen niet zou doen, zullen de centrales definitief sluiten en is de nucleaire rente, of in elk geval de jaarlijkse vergoeding ten laste van de exploitant, nul euro.

De vergelijking door sommigen van de wetgevende procedure en de onderhandelingen over de overeenkomst betreffende de jaarlijkse vergoeding die bij de LTO van Tihange 1 werd gehanteerd met de procedure gevolgd voor de LTO van Doel 1 en 2, brengt de spreker tot de volgende vaststellingen. Nazicht van de wetgevende procedure voor Tihange 1, leert hem dat einde 2013 het wetsontwerp in het parlement werd goedgekeurd en in maart 2014 werd de overeenkomst pas ter consultatie aan de bevoegde commissieleden voorgelegd.

De door sommige collega's betwiste stelling dat België, voor wat de bevoorradingsszekerheid betreft, afgelopen winter door het oog van de naald is gekropen, wordt nochtans door fractieleden van diezelfde collega's ondersteund. Er zijn voldoende parlementaire documenten gepubliceerd om dit te bewijzen, onder meer naar aanleiding van de besprekingen rond het afschakelplan. Ook Elia verklaarde tijdens de recente hoorzittingen dat, bij ongewijzigd beleid, de vrees reëel was dat ook tijdens de volgende zomermaanden reeds het afschakelplan zou moeten worden toegepast. Zelfs dan zouden er mogelijk tekorten ontstaan omdat er onderhoudswerkzaamheden zijn gepland. Inderdaad, over het lot van Tihange 2 en Doel 3 zal zeker niet voor de maand juni kunnen worden beslist. Dit is voor de

M. Bert Wollants (N-VA) répond à diverses interventions des intervenants précédents.

Selon une première affirmation, il serait plus avantageux, pour le consommateur, que l'on importe davantage d'électricité de l'étranger plutôt que d'investir 700 millions d'euros dans la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2. Toutefois, c'est le coût marginal de la centrale qui détermine le prix sur le marché de l'électricité. Cela signifie que c'est la dernière centrale nécessaire pour fournir une puissance déterminée qui détermine le prix de l'ensemble de l'électricité vendue sur le marché. En outre, l'investissement précité d'un montant de 700 millions d'euros est à charge de l'exploitant. Les amortissements de cet investissement interviennent dans la structure des frais, tout comme les rendements de capital et, en fin de compte, il subsiste encore une marge à partager entre le prix du marché et le coût de revient: 30 % est destiné à l'exploitant et 70 % à l'État belge. En d'autres termes: les 700 millions d'euros ne sont pas payés par le consommateur. Il est vrai que le montant de la rente nucléaire sera réduit du fait des investissements, mais si ceux-ci n'étaient pas réalisés, les centrales nucléaires fermeraient définitivement et la rente nucléaire, ou en tout cas la redevance annuelle à charge de l'exploitant, serait nulle.

La comparaison établie par certains entre la procédure législative et les négociations en vue de la convention relative à la redevance annuelle dans le cas de l'exploitation à long terme (LTO) de Tihange 1 et la procédure suivie pour la LTO de Doel 1 et 2 amène l'intervenant à formuler les constatations suivantes. Il apprend d'une vérification de la procédure législative suivie pour Tihange 1 que le projet de loi a été adopté au parlement fin 2013 et que la convention n'a été soumise à la consultation des membres de la commission concernée qu'en mars 2014.

L'affirmation, contestée par certains collègues, selon laquelle, l'hiver dernier, la Belgique est passée par le chas de l'aiguille en ce qui concerne la sécurité d'approvisionnement est toutefois soutenue par des membres du groupe de ces mêmes collègues. Il y a suffisamment de documents parlementaires disponibles pour l'attester, publiés notamment à la suite des discussions menées au sujet du plan de délestage. Lors de récentes auditions, Elia a également déclaré qu'en cas de politique inchangée, le risque serait réel de devoir déjà appliquer le plan de délestage même au cours des prochains mois d'été. D'éventuelles pénuries pourraient survenir, dès lors que des travaux d'entretien sont prévus. Le sort de Tihange 2 et de Doel 3 ne pourra en effet certainement pas être fixé avant le mois de juin.

spreker juist een extra argument om nu niet te dralen met de levensduurverlenging van Doel 1 en 2.

De heer Wollants verklaart zelf ook vragende partij te zijn voor meer internationalisering via verhoogde stroominvoer, maar men mag niet uit het oog verliezen dat er nooit sprake zal zijn van tekorten of afschakelplannen op dagen met veel wind waarop er veel goedkope stroom vanuit het buitenland kan worden ingevoerd.

Op de opmerking van de heer Vande Lanotte dat er bij de levensduurverlenging van Tihange 1 voor de operator meer opbrengst is dan wat de nucleaire rente voortbrengt, antwoordt de heer Wollants dat er voor Tihange 1 sprake was van 90 miljoen euro per jaar. Dit bedrag werd zo meegedeeld door de toenmalige staatssecretaris, bevoegd voor energie. De berekening ging als volgt: productiekosten: 28,14 euro per MWh + afschrijvingen van de investeringen ten belope van 600 miljoen euro: 8 euro per MWh + rendement op het kapitaal: 6,4 euro per MWh. Samengeteld geeft dit een basisprijs van 43 euro per MWh. Enkel het gedeelte van de prijs boven de 43 euro per MWh kan worden verdeeld volgens de verdeelsleutel 30-70. Als men dat bedrag van 90 miljoen euro wil bereiken, dan zou dit betekenen dat de elektriciteitsprijs het hele jaar door (zowel *day ahead* als op 1 of op 2 jaar) boven 60 euro per MWh moet uitkomen. Vandaag wordt een dergelijk tarief op de markt niet gehaald. Als er wordt gerekend op basis van de marktprijzen, zal men op een ander, lager bedrag uitkomen, aldus nog de spreker.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) komt terug op de juridische discussie met betrekking tot de vergunningen voor de heropstart van Doel 1. In de juridische nota van het FANC (zie bijlage 2 bij het verslag) wordt terecht gesteld dat Europa duidelijk gekozen heeft voor vergunningen van onbepaalde duur. Maar het Belgisch Parlement heeft er zelf voor gekozen om van deze onbepaalde termijn een bepaalde termijn te maken. De redenering als zou de beperking in de tijd van de exploitatievergunning enkel betrekking hebben op het economische luik kan de spreker niet aanvaarden. Deze redenering vindt men terug in het juridisch advies, aan de commissie overgemaakt door Electrabel (zie tekst als bijlage 3, blz.9): "Door de desactivering wordt dus louter een niet-ingedeeld aspect van een exploitatieactiviteit tijdelijk bevroren..."

De kerncentrale mag met andere woorden geen stroom meer produceren en dat wordt gekwalificeerd als een "niet-ingedeeld aspect van een exploitatieactiviteit"? Dit terwijl deze kerncentrale toch juist werd gebouwd met het oog op elektriciteitsproductie en niets anders. De

Pour l'intervenant, il s'agit précisément d'un argument supplémentaire pour ne pas tarder à prolonger la durée de vie de Doel 1 et 2.

M. Wollants se dit lui-même favorable à une internationalisation accrue par une augmentation des importations d'électricité, mais il ne faut pas perdre de vue qu'il ne sera jamais question de pénurie ni de plans de délestage les jours très venteux durant lesquels il est possible d'importer une grande quantité d'électricité bon marché.

À la remarque de M. Vande Lanotte selon laquelle les bénéfices que l'opérateur tirera de la prolongation de la durée de vie de Tihange 1 seront supérieurs au produit de la rente nucléaire, M. Wollants répond que, pour Tihange 1, il était question de 90 millions d'euros par an, un montant communiqué à l'époque par le secrétaire d'État qui avait l'Énergie dans ses attributions. Le calcul était le suivant. Frais de production: 28,14 euros par MWh + amortissement des investissements à concurrence de 600 millions d'euros: 8 euros par MWh + rendement sur le capital: 6,4 euros par MWh. Au total, on obtient un prix de base de 43 euros par MWh. Seule la partie du prix supérieure à 43 euros par MWh peut être ventilée selon la clé de répartition 30-70. Si l'on veut atteindre ce montant de 90 millions d'euros, il faudrait que le prix de l'électricité dépasse 60 euros par MWh tout au long de l'année (tant *day ahead* que sur un ou deux ans). À l'heure actuelle, ce tarif n'est pas atteint sur le marché. L'intervenant ajoute que, si l'on fonde le calcul sur les prix du marché, on obtiendra un autre montant, moins élevé.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) revient sur la discussion juridique relative aux autorisations de redémarrage de Doel 1. La note juridique de l'AFCN (voir l'annexe 2 au rapport) affirme, à juste titre, que l'Europe a clairement opté pour des autorisations à durée indéterminée. Mais le Parlement belge a lui-même choisi de transformer cette durée indéterminée en une durée déterminée. L'intervenant juge inadmissible le raisonnement selon lequel la limitation dans le temps de l'autorisation d'exploitation ne concerneait que le volet économique. Cet argumentaire se retrouve dans l'avis juridique transmis à la commission par Electrabel (voir texte en annexe 3, p. 9: "Par la désactivation, un simple "volet" non classé d'une activité d'exploitation qui est temporairement gelé...").

Autrement dit, la centrale nucléaire ne peut plus produire d'électricité, et on qualifie cela de "volet" non classé d'une activité d'exploitation? Alors que cette centrale nucléaire a justement été construite dans le seul et unique but de produire de l'électricité. La seule

enige vergunning die voor Doel 1 nog geldt, is deze voor het beheer en onderhoud van de site met het oog op het garanderen van de nucleaire veiligheid en dit tot op het ogenblik van de overstap naar de ontmantelingsfase.

Voor de spreker is het duidelijk dat de economische exploitatievergunning de hoofdactiviteit betreft van de kerncentrale, namelijk elektriciteitsproductie. En het is duidelijk dat deze vergunning is vervallen en niet zondermeer kan worden gereactiveerd krachtens de wet van 31 januari 2003. Op basis van een advies van het FANC moet de bevoegde minister opnieuw een koninklijk besluit uitvaardigen opdat Doel 1 opnieuw een vergunning voor elektriciteitsproductie zou bekomen. Tegen deze administratieve akte is vervolgens een beroep bij de Raad van State mogelijk.

Voorts kan de heer Vande Lanotte niet akkoord gaan met de stelling dat er geen MER met publieke consultatie zou nodig zijn. Reeds eerder werd verwezen naar de vigerende Europese regelgeving ter zake. Bovendien leert de spreker uit de hoorzitting met Elia dat een afwijking niet te rechtvaardigen is: immers, in de door Elia verstrekte gegevens met betrekking tot de bevoorradingsszekerheid blijkt duidelijk dat er geen rekening wordt gehouden met een operationeel Doel 1.

Ten slotte verklaart de spreker nog met betrekking tot de opmerkingen van de marktprijzen, dat deze marktprijzen, bij gebrek aan voldoende internationalisering, te hoog zijn, in vergelijking tot onze buurlanden. Dit wordt ook met zoveel woorden aangeklaagd door één van de Belgische "captains of industry", de heer De Geest van BASF. De heer Vande Lanotte brengt de door hem naar voor geschoven oplossing hiervoor in herinnering: namelijk de mogelijke extra aansluiting met Nederland.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) gaat opnieuw in op de juridische analyse van de minister in dit dossier: de minister lijkt koste wat het kost haar gelijk te willen halen, tegen iedereen in en onder meer tegen de Raad van State, het FANC en de heer Vande Lanotte. De spreekster vraagt zich af op welke bronnen de minister haar analyse stoeft: haar administratie, haar kabinet, een advocatenkantoor?

Naast het juridische aspect gaat het hier ook om de bevoorradingsszekerheid inzake elektriciteit voor België.

Op korte termijn (vanaf de komende winter) wordt de verlenging van Doel 1 en 2 voorgesteld als dé miracleoplossing. De minister zwijgt echter in alle talen over de vereiste brandstof voor Doel 1, wat verre van gereeld is. Elia zelf neemt Doel 1 niet op in zijn prognoses voor de volgende winter en in feite gaat de minister in

autorisation encore valable pour Doel 1 est celle relative à la gestion et à l'entretien du site en vue de garantir la sécurité nucléaire, et ce, jusqu'au moment du passage à la phase de démantèlement.

Pour l'intervenant, il est clair que l'autorisation d'exploitation économique concerne l'activité principale de la centrale nucléaire, à savoir la production d'électricité. Et il est clair également que cette autorisation est caduque et ne peut être simplement réactivée en vertu de la loi du 31 janvier 2003. Sur la base de l'avis de l'AFCN, le ministre compétent doit prendre un nouvel arrêté royal afin que Doel 1 obtienne une nouvelle autorisation pour pouvoir produire de l'électricité. Cet acte administratif sera ensuite susceptible de recours auprès du Conseil d'État.

Ensuite, M. Vande Lanotte ne peut souscrire à l'affirmation selon laquelle il ne serait pas nécessaire de procéder à une EIE avec consultation publique. Il a déjà été renvoyé à la réglementation européenne en vigueur à ce sujet. En outre, l'intervenant apprend, sur la base de l'audition d'Elia, qu'une dérogation n'est pas justifiable: en effet, il ressort clairement des données relatives à la sécurité d'approvisionnement fournies par Elia qu'il n'est pas tenu compte d'un Doel 1 opérationnel.

Enfin, l'intervenant affirme encore, en ce qui concerne les observations relatives aux prix du marché, qu'en raison de l'internationalisation insuffisante, ces prix sont trop élevés en comparaison avec ceux pratiqués dans nos pays voisins. L'un des capitaines de l'industrie belge, M. De Geest de BASF, le déplore explicitement. M. Vande Lanotte rappelle la solution proposée par ce dernier, à savoir la possibilité d'une connexion supplémentaire avec les Pays-Bas.

M. Karine Lalieux (PS) revient sur l'analyse juridique de la ministre dans ce dossier: la ministre semble vouloir avoir raison contre tout le monde, et notamment le Conseil d'État, l'AFCN et M. Vande Lanotte. L'intervenante s'interroge sur les sources qui ont inspiré l'analyse de la ministre: s'agit-il de son administration, de son cabinet, d'un bureau d'avocats?

Au-delà de la question juridique, se pose celle de la sécurité d'approvisionnement en électricité de notre pays.

À court terme (c'est-à-dire d'ici l'hiver prochain), la prolongation de Doel 1 et 2 est présentée comme la "solution miracle". La ministre fait cependant l'impassé sur la question du combustible nécessaire pour Doel 1, qui est loin d'être réglée. Elia lui-même n'intègre pas Doel 1 dans ses prévisions pour l'hiver prochain

die analyse mee, maar geeft ze het niet toe: zij heeft immers zelf gevraagd dat de strategische reserve voor de volgende winter wordt verhoogd tot 3 500 MW. Als de minister erkent dat Doel 1 en 2 niet zullen kunnen worden heropgestart voor de volgende winter, dan houdt de urgentie waarmee zij dit wetsontwerp onderbouwt, geen steek; bovendien heeft zij aldus de nodige tijd om een impactonderzoek en een openbare raadpleging te organiseren.

Wat de middellange termijn betreft, geeft de spreekster toe dat de oplossingen om de situatie te verbeteren, niet voor de hand liggen: ze bestaan, maar vereisen politieke ambitie, ongeacht of het gaat om de verbetering van de netkoppelingen met buurlanden zoals Nederland, die met overcapaciteit kampen en energie tegen een lagere kostprijs produceren, of om het creëren van extra capaciteit via een ondersteunend mechanisme (cf. aanbesteding van de vorige regering). De spreekster heeft echter de indruk dat de minister niet de vereiste inspanningen doet noch blijkt geeft van creativiteit om deze uitdaging aan te gaan: de aanbestedingsprocedure ingevolge het ministerieel besluit van 18 november 2013 werd op 27 maart 2015 geannuleerd op grond van een brief van het DG Concurrentie van de Europese Commissie, waarin alleen de geldigheid van de geplande aanbesteding in twijfel werd getrokken; kennelijk heeft de minister niet de moeite gedaan dit dossier nader te bespreken met de beleidsinstanties van de EU en heeft zij bij het eerste administratieve bezwaar ingebonden. Zo wekt de minister de indruk geen alternatief voor kernenergie te willen vinden, wat zou sporen met haar achterliggende ideologische keuze om vol in te zetten op kernenergie.

Een ander element waarmee impliciet wordt bevestigd dat – op termijn – zou worden afgezien van de kernuitstap, is het uitstaptijdschema zoals dat door dit wetsontwerp zou worden gewijzigd: alle reactoren van het Belgische kerncentralepark zouden in dat geval immers moeten worden gesloten binnen een periode van drie jaar (2022-2025), wat onder meer in het licht van de bevoorradingssekerheid volstrekt onrealistisch is. Hoe wil de regering de energiemarkt tegen 2025 organiseren om de nagenoeg gelijktijdige uitschakeling van alle kernreactoren op te vangen?

Kan de minister overigens bevestigen dat, mochten Tihange 2 en Doel 3 opnieuw in bedrijf worden gesteld, de reactoren van Doel 1 en 2 toch langer open zullen worden gehouden?

Aangaande de lopende onderhandelingen met Electrabel preciseert de spreekster dat zij tijdens de eerdere onderhandeling over de verlenging van Tihange 1 nooit heeft beweerd dat de overeenkomst klaar was

et, en réalité, la ministre partage cette analyse sans l'avouer: elle a en effet elle-même demandé à ce que la réserve stratégique pour l'hiver prochain soit portée à 3 500 MW. Si la ministre reconnaît que le redémarrage de Doel 1 et 2 ne pourra être effectif pour l'hiver prochain, l'urgence qu'elle invoque à l'appui de ce projet ne tient plus, et elle dispose en conséquence du temps nécessaire pour réaliser une étude d'impact et une consultation publique.

À moyen terme, l'intervenante admet que les solutions pour améliorer la situation ne sont pas simples: elles existent, mais leur réalisation demande de l'ambition politique, qu'il s'agisse de l'amélioration de l'interconnexion avec les pays voisins, dont les Pays-Bas – qui sont en situation de surplus énergétique et produisent de l'énergie à moindre coût-, ou de la création de capacités supplémentaires à travers un mécanisme d'aide (cf. l'appel d'offres lancé sous la législature précédente). L'intervenante a cependant l'impression que la ministre ne déploie pas les efforts nécessaires ni ne fait preuve de créativité pour relever le défi: l'appel d'offres lancé par l'arrêté ministériel du 18 novembre 2013 a été annulé le 27 mars 2015, sur la base d'un courrier de la DG Concurrence de la Commission européenne qui émettait simplement des doutes sur la validité du marché projeté; la ministre n'a semble-t-il pas pris la peine de discuter de ce dossier avec les organes politiques de l'Union européenne et s'est arrêtée au premier "feu rouge" administratif. Ce faisant, la ministre donne l'impression de ne pas vouloir trouver une alternative au nucléaire, ce qui confirme son option idéologique sous-jacente du tout-nucléaire.

Un autre élément qui confirme cette hypothèse implicite de la renonciation – à terme – de la sortie du nucléaire est le calendrier de sortie tel qu'il sera modifié si le présent projet devait être adopté: en effet, tous les réacteurs du parc nucléaire belge devraient dans ce cas être fermés sur une période de trois ans, de 2022 à 2025, ce qui est parfaitement irréaliste au regard, notamment, de la sécurité d'approvisionnement. Comment le gouvernement entend-il organiser le marché de l'énergie d'ici 2025 pour faire face à l'arrêt quasi simultané de tous les réacteurs?

Par ailleurs, la ministre peut-elle confirmer que, dans l'hypothèse de la reprise de l'exploitation de Tihange 2 et Doel 3, les réacteurs de Doel 1 et 2 seront néanmoins prolongés?

En ce qui concerne le volet des négociations en cours avec Electrabel, l'intervenante tient à préciser qu'elle n'a jamais affirmé que, lors de la négociation précédente concernant la prolongation de Tihange 1, la convention

op het ogenblik dat het wetsontwerp werd besproken; de wettekst zette daarentegen de kijktlijnen voor de onderhandelingen uit, maar van dergelijke kijktlijnen is in het ter bespreking voorliggende wetsontwerp hoegenaamd geen sprake. Dit wetsontwerp is helaas minder transparant dan dat waarbij Tihange 1 werd verlengd. Hoewel zij begrijpt dat de onderhandelingen een zekere vertrouwelijkheid vergen, ware het om de onderhandelingsmarge van de minister te vrijwaren, is de spreekster van mening dat het Parlement hier niet buitenspel mag worden gezet: het is gewettigd vragen te stellen en noodzakelijk bepaalde preciseringen te krijgen, desnoods door middel van een informatievergadering met gesloten deuren.

Hoewel de eisen inzake nucleaire veiligheid niet altijd rijmen met de politieke wil om dit dossier zo snel mogelijk af te ronden, hoopt de spreekster ten slotte dat de regering geen concessies zal doen inzake veiligheid. Kan de minister waarborgen dat de noodzakelijke veiligheidswerkzaamheden zullen worden uitgevoerd voordat de kernreactoren opnieuw zullen worden opgestart of langer in bedrijf zullen worden gehouden?

De heer Benoît Friart (MR) is niet verontrust door de uiteenlopende juridische standpunten in dit dossier: bij prangende vraagstukken gaan geregeld de beste juristen met elkaar in de clinch.

In dit precieze geval heeft de wetgever in 2013 een duidelijke keuze gemaakt; het wekt dan ook verbazing dat volksvertegenwoordigers die gisteren tot de meerderheid behoorden en de tekst van 2013 hebben goedgekeurd, vandaag ingaan tegen een wetsontwerp dat gebaseerd is op de tekst uit 2013.

Artikel 4, § 2, van de wet van 31 januari 2003, vervangen bij artikel 3 van de wet van 18 december 2013, bepaalt het volgende: “*In de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werden toegekend, (...) nemen de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde op de datum vermeld in paragraaf 1. De overige bepalingen blijven onverkort van toepassing tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen.*”. Die overige bepalingen betreffen uiteraard de vergunning tot exploitatie van de kerninstallatie als dusdanig, die dus van kracht blijft.

était finalisée au moment de l'examen du projet de loi; par contre, le texte de la loi contenait un certain nombre de balises encadrant les contours de la négociation, balises qui font cruellement défaut dans le projet actuellement à l'examen. Ce projet-ci est malheureusement moins transparent que celui qui a permis la prolongation de Tihange 1. Bien qu'elle comprenne la nécessité d'entourer la négociation d'une certaine confidentialité, ne fût-ce que pour ménager la marge de négociation de la ministre, l'intervenante estime que le Parlement ne peut être totalement mis à l'écart de ce processus: il est légitime de poser des questions et nécessaire d'obtenir certains éclaircissements, au besoin en organisant une réunion d'information à huis clos.

Enfin, l'intervenante espère que, malgré la tension entre les exigences en matière de sécurité nucléaire et la volonté politique de conclure au plus vite dans ce dossier, le gouvernement ne transigera pas sur la sécurité. La ministre peut-elle garantir que les travaux nécessaires pour la sécurité seront réalisés avant le redémarrage ou la prolongation des réacteurs?

M. Benoît Friart (MR) ne s'alarme pas de la divergence des thèses juridiques en présence dans ce dossier: il arrive fréquemment que les meilleurs juristes s'opposent sur des questions pointues.

Dans le cas qui nous occupe ici, le législateur de 2013 a opté pour un choix clair, et on peut s'étonner que des députés qui étaient hier dans la majorité et ont approuvé le texte de 2013 contestent aujourd'hui un projet qui s'inspire du texte de 2013.

L'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003, remplacé par l'article 3 de la loi du 18 décembre 2013, dispose que “*dans les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi (...) les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée au paragraphe 1^{er}. Les autres dispositions restent intégralement d'application jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution.*”. Ces autres dispositions visent à l'évidence l'autorisation d'exploitation de l'établissement nucléaire en tant que telle, qui est donc toujours valide.

Het lijdt geen twijfel dat het wetsontwerp juridisch stevig onderbouwd is. Dat vindt niet alleen de minister, maar ook zijn administratie en het advocatenkantoor dat Electrabel in de arm heeft genomen. Wat het onmiddellijke voortvloeisel van dit wetsontwerp betreft, namelijk de onderhandeling over een overeenkomst met de uitbater Electrabel, vindt de spreker dat die onderhandeling met de nodige discretie moet worden gevoerd en dat erop moet worden vertrouwd dat de minister een overeenkomst zal kunnen sluiten die voor de Belgische Staat gunstiger is dan de tijdens de vorige regeerperiode gesloten overeenkomst.

De verlenging van Doel 1 en 2 heeft ook gevolgen voor de bevoorradingsszekerheid. Het Planbureau heeft immers nogmaals gewezen op de maatschappelijke kost van één uur *black-out*: 120 miljoen euro per piekuur. Dit betekent een kost voor alle maatschappelijke sectoren: gezinnen, bedrijven, overheidsinstellingen, ziekenhuizen enzovoort.

Dit wetsontwerp is maar een eerste stap in het energiebeleid van deze regering. De minister heeft aangekondigd dat, om de bevoorradingsszekerheid te verhogen, weldra een wetsontwerp zal worden ingediend dat erop gericht is de energiemix in België efficiënter te maken.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) weerlegt de stelling van de heer Vande Lanotte als zou uit de gegevens die door Elia werden ter beschikking gesteld blijken dat er geen haast zijn bij de levensduurverlenging van Doel 1 omdat Elia in de voorgestelde cijfers reeds rekening zou houden met een niet-operationeel Doel 1. Dit is geen correcte weergave van de presentatie van Elia, aldus de spreekster. Immers, Elia heeft verschillende hypotheses onderzocht en één van deze hypothese was dat Doel 1 voor volgende winter niet operationeel zou zijn. Bovendien onthoudt de spreekster dat er bij elke hypothese telkens een duidelijke samenvatting was vermeld, namelijk dat de verlenging van Doel 1 en 2 bijdraagt tot de bevoorradingsszekerheid met ongeveer 800 MW.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) verwijst naar de mondelinge vraag nr. 1033 die hij op 6 januari 2015 heeft gesteld in de commissie voor het Bedrijfsleven, het Wetenschapsbeleid, het Onderwijs, de Nationale Wetenschappelijke en Culturele Instellingen, de Middenstand en de Landbouw, in verband met het tijdschema voor de levensduurverlenging van Doel 1 en 2, en naar het antwoord dat de minister daarop heeft gegeven. Zijns inziens acht niet alleen Elia een heropstart van Doel 1 tegen de komende winter hoogst onzeker, maar de minister zelf ook. In haar antwoord op voornoemde mondelinge vraag gaf ze immers aan dat Doel 2 beschikbaar kon zijn tegen de komende winter,

La solidité de la construction juridique du projet de loi ne peut donc être mise en question, et ce n'est pas seulement l'avis de la ministre, mais également celui de son administration et du cabinet consulté par Electrabel. Concernant le prolongement direct de ce projet, à savoir la négociation d'une convention avec l'exploitant Electrabel, l'intervenant est d'avis qu'il faut permettre une certaine discrétion autour de cette négociation et faire confiance à la ministre pour aboutir à une convention plus profitable pour l'État belge que la convention passée sous la législature précédente.

Par ailleurs, la prolongation de Doel 1 et 2 intéresse également la sécurité d'approvisionnement. Le Bureau du plan a en effet rappelé le coût horaire en terme de *blackout*: 120 millions d'euros en heure de pointe. Un coût pour tous les secteurs de notre société: les ménages, les entreprises, les institutions publiques, les établissements hospitaliers, etc.

Ce projet n'est qu'une première étape de la politique énergétique de ce gouvernement. Pour renforcer la sécurité d'approvisionnement, la ministre a annoncé le dépôt prochain notamment d'un projet de loi destiné à rendre le mix énergétique en Belgique plus performant.

Mme Leen Dierick (CD&V) réfute l'affirmation de M. Vande Lanotte selon laquelle il ressortirait des données mises à disposition par Elia que la prolongation de la durée de vie de Doel n'a rien d'urgent, car Elia tiendrait déjà compte, dans les chiffres présentés, d'un Doel 1 non opérationnel. Selon l'intervenante, il ne s'agit pas là d'une restitution fidèle de la présentation d'Elia. En effet, Elia a examiné différentes hypothèses, et l'une d'entre elles était que Doel 1 ne serait pas opérationnel l'hiver prochain. En outre, l'intervenante rappelle que chaque hypothèse était accompagnée d'un résumé clair, à savoir que la prolongation de Doel 1 et 2 contribue à la sécurité d'approvisionnement à hauteur d'environ 800 MW.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen), se réfère à sa question orale n° 1033 posée en commission de l'Économie le 6 janvier 2015, concernant le calendrier de prolongation de Doel 1 et 2, et à la réponse qu'y a apportée la ministre. Il estime que ce n'est pas seulement Elia qui, à l'heure actuelle, tient comme très incertain un redémarrage de Doel 1 pour l'hiver prochain, mais la ministre elle-même, qui reconnaissait dans sa réponse à la question orale précitée que si Doel 2 pouvait être disponible pour l'hiver prochain, des craintes existait concernant Doel 1. Cela paraissait et paraît d'ailleurs toujours logique, au vu des déclarations de M. Jan Bens, directeur général de l'AFCN, au journal *l'Écho* le

maar dat gevreesd werd voor Doel 1. Dat leek toen – en lijkt nog steeds – aannemelijk, gelet op wat de heer Jan Bens, directeur-generaal van het FANC, liet optekenen in de krant *L'Écho* van 30 augustus 2014, namelijk dat het twee tot drie jaar zou duren om de levensduurverlenging van de centrale voor te bereiden.

Feitelijk gezien kan er momenteel dus geen sprake zijn van het noodschema, zoals de minister aanvoert, aangezien er vanaf 2016 alternatieve oplossingen beschikbaar zullen zijn om de bevoorradingsszekerheid veilig te stellen, zoals de aansluiting van Elia op het Nederlandse netwerk ("Project BRABO"), waardoor de importcapaciteit met 1000 MW zou worden verhoogd, of de reconversie van een van de hulplijnen van Doel, die nutteloos is geworden na de stopzetting van de exploitatie van Doel 1 en 2 en gemakkelijk converteerbaar is. De heer Dominique Woitrin, gewezen directeur van de CREG, zette het licht op groen voor deze oplossingen.

Het is dan ook niet duidelijk wat de minister ervan weerhoudt een openbare raadpleging te organiseren of waarom de minister te allen prije vasthouwt aan een levensduurverlenging met tien jaar, terwijl Doel 1 sowieso niet klaar zal zijn tegen komende winter en er in 2016 andere oplossingen vorhanden zullen zijn.

Vervolgens merkt de spreker op dat Electrabel in zijn juridische nota het niet zo nauw neemt met het vigerende recht inzake kernenergie door te verwijzen naar een "tijdelijke bevriezing" van de exploitatie of naar de stopzetting van "één of meerdere activiteiten". In die nota beweert Electrabel dat geen precieze juridische kwalificatie kan worden gegeven aan de kennisgevingsbrief aan het FANC van 13 februari 2015, en dat dit document met geen enkele bepaling van het ARBIS in verband kan worden gebracht, ongeacht of het daarbij om artikel 6, artikel 12 of artikel 17 gaat. De heer Van Troeye gaf tijdens zijn hoorzitting van 25 maart 2015 echter aan dat die kennisgeving met toepassing van artikel 12 van het ARBIS werd gedaan, hoewel in de brief inderdaad niet verwezen wordt naar dat artikel. Hoe zit dit nu precies?

Ter herinnering, de uitbating van de centrale is gebaseerd op de door het koninklijk besluit van 1974 toegekende exploitatievergunning. De wet van 31 januari 2003 heeft een van de aspecten van dat koninklijk besluit gewijzigd waardoor voortaan een nieuwe vergunning nodig is indien men opnieuw elektriciteit wil produceren in Doel 1.

30 août 2014, qui déclarait à l'époque que cela prendrait deux ou trois ans pour préparer la prolongation de la centrale.

Dès lors, on ne se situe pas, dans les faits, dans le schéma d'urgence invoqué par la ministre, car dès 2016 des solutions alternatives seront disponibles pour assurer la sécurité d'approvisionnement, à savoir le projet d'interconnexion d'Elia avec le réseau néerlandais (BRABO), qui permettrait d'augmenter la capacité d'import de 1000 MW, ou encore la reconversion d'une des lignes de secours du site de Doel, rendue inutile par la fin de l'exploitation de Doel 1 et 2 et aisément convertible. Ces solutions ont été validées par M. Dominique Woitrin, l'ancien directeur de la CREG.

On ne voit dès lors pas ce qui empêche la ministre d'organiser une consultation publique, ni pourquoi la ministre s'obstine à privilégier une solution de prolongation de 10 ans, alors que Doel 1 ne sera de toute façon pas prêt pour l'hiver prochain et que d'autres solutions seront disponibles en 2016.

L'intervenant relève ensuite qu'Electrabel, dans la note juridique qu'il a produite, prend des libertés avec le droit en vigueur dans le domaine nucléaire, en développant des notions telles que le "gel temporaire" de l'exploitation ou la "cessation partielle" des activités. Par ailleurs, Electrabel prétend dans cette note qu'on ne peut donner de qualification juridique précise au courrier de notification adressé à l'AFCN le 13 février 2015, ni rattacher cet acte à aucune disposition du RGPR, qu'il s'agisse de l'article 6, de l'article 12 ou de l'article 17. Or, M. Van Troeye a, lors de son audition le 25 mars 2015, indiqué que ladite notification avait été faite en application de l'article 12 du RGPR, bien que le courrier de notification ne fasse en effet pas référence audit article. Qu'en est-il dès lors?

Pour rappel, l'exploitation de la centrale se fonde sur le permis d'exploitation accordé par l'arrêté royal de 1974. La loi du 31 janvier 2003 a modifié cet arrêté royal dans un de ses éléments, de sorte qu'il faut désormais une nouvelle autorisation si on veut à nouveau produire de l'électricité à Doel 1.

In dat geval zijn drie opties mogelijk:

- 1° op basis van de huidige wetgeving (artikel 4 van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt (de “elektriciteitswet”) en artikel 6 van het ARBIS), worden nieuwe vergunningsaanvragen ingediend, wat problematisch is voor de uitbater, aangezien dat gepaard gaat met termijnen en met bepaalde procedurele verplichtingen (impactstudie, openbare raadpleging);
- 2° een vergunning toegekend op basis van een specifieke procedure, wat een wetswijziging vereist;
- 3° een specifiek stelsel, waarvoor ook een wetswijziging nodig is.

Is de minister van plan om een amendement in te dienen om een dergelijke specifieke procedure of een dergelijke specifieke regeling in te voeren? Zo niet, moet men ervan uitgaan dat het vergunningssysteem voor de heropstart van de productie onderworpen zal zijn aan de regels die momenteel van kracht zijn. In dat opzicht bepaalt artikel 4 van de “elektriciteitswet” het volgende:

“Met uitzondering van de installaties voor de industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen die, overeenkomstig artikelen 3 en 4 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, niet meer het voorwerp van vergunningen kunnen uitmaken, worden de bouw van nieuwe installaties voor elektriciteitsproductie, de herziening, de vernieuwing, de verzaking, de overdracht en elke andere wijziging van een individuele vergunning afgeleverd op basis van deze wet onderworpen aan de voorafgaande toekenning van een individuele vergunning afgeleverd door de minister na advies van de [CREGI]”.

Voor de reactor van Doel 1 is dat *a fortiori* het geval, want het gaat niet om een gewone hernieuwing van de productie, aangezien sprake is van een site waar de industriële elektriciteitsproductie bij wet is stopgezet: men gaat immers van een toegestane productiecapaciteit van 0 naar 433 MW. Ter herinnering, toen in 2008 de capaciteit van Doel 1 met 40 MW werd opgetrokken tot 433MW, was een vergunning aangevraagd en toegekend op basis van dat artikel 4.

Wat Doel 2 betreft, gaat het om een gelijkaardige hernieuwing van de toegestane productiecapaciteit, die ook 433 MW bedraagt. Daarbij moeten werkzaamheden worden ondernomen, onder meer om de veiligheid te

Dans un tel cas de figure, trois options sont possibles:

- 1° sur la base de la législation actuelle (l'article 4 de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité (loi “électricité”) et l'article 6 du RGPR), de nouvelles demandes d'autorisation sont introduites, ce qui est problématique pour l'exploitant puisque cela implique des délais et certains contraintes procédurales (étude d'impact, consultation publique);
- 2° une autorisation accordée sur la base d'une procédure spécifique, nécessitant une modification législative;
- 3° un régime spécifique, nécessitant également une modification législative.

La ministre a-t-elle l'intention de déposer un amendement en vue d'introduire une telle procédure spécifique ou un tel régime spécifique? Dans la négative, on doit considérer que le régime d'autorisation pour le redémarrage de la production sera soumis aux règles actuellement en vigueur. À cet égard, l'article 4 de la loi “électricité” dispose qu’ “à l'exception des installations de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires qui ne peuvent plus faire l'objet d'autorisations conformément aux articles 3 et 4 de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, l'établissement de nouvelles installations de production d'électricité, la révision, le renouvellement, la renonciation, le transfert et toute autre modification d'une autorisation individuelle délivrée sur base de la présente loi sont soumis à l'octroi préalable d'une autorisation individuelle délivrée par le ministre après avis de la [CREGI]”.

Le réacteur de Doel 1 entre *a fortiori* dans le présent cas de figure, car il ne s'agit pas d'un simple renouvellement de la production, puisqu'on parle d'un site sur lequel la production industrielle d'électricité a légalement cessé: on passe en effet d'une capacité autorisée de production de 0 à 433 MW. Pour rappel, en 2008, lorsque la capacité de Doel 1 a été augmentée de 40 MW pour être portée à 433MW, une autorisation avait été demandée et accordée sur la base de cet article 4.

Concernant cette fois Doel 2, il s'agit de renouveler à l'équivalent la capacité autorisée de production, qui est de 433 MW également. Il y aura là des travaux à entreprendre, pour la remise à niveau de sécurité notamment,

verbeteren; daarvoor moet een vergunning worden aangevraagd en dat impliceert een impactstudie en een openbare raadpleging.

Artikel 2, 1, van Richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten bepaalt immers het volgende: “*De lidstaten treffen de nodige maatregelen om te verzekeren dat een vergunning vereist is voor projecten die een aanzienlijk milieueffect kunnen hebben, onder meer gezien hun aard, omvang of ligging, en dat een beoordeling van hun effecten op het milieu plaatsvindt alvorens een vergunning wordt verleend.*”; ook wordt in de openbare raadpleging voorzien in artikel 6, 4. Die projecten worden nader bepaald in de bijlage 1, die meer bepaald in 2, b), betrekking heeft op: “*kerncentrales en andere kernreactoren, met inbegrip van de ontmanteling of sluiting van dergelijke centrales of reactoren met uitzondering van onderzoekinstallaties voor de productie en verwerking van split- en kweekstoffen, met een constant vermogen van ten hoogste 1 thermische kW).*”.

Wat de lijst van waarschijnlijk uit te voeren werkzaamheden betreft, dient eraan te worden herinnerd dat de reactoren van Doel 1 en 2 en van Tihange 1 de oudste van het Belgische kerncentralepark zijn. Doel 1 en 2 hebben bovendien een aantal bijzonderheden, aangezien het “tweelingcentrales” zijn die een aantal voorzieningen delen, onder meer inzake veiligheid. Enkele voorbeelden van onderdelen waaraan gewerkt zou kunnen moeten worden:

- de koepels van Doel 1 en Doel 2 die momenteel uit een gewone eenlagige betonnen wand bestaan;
- geen recuperator voor corium;
- het feit dat de gebruikte brandstof bewaard wordt in een niet geblindeerde wand;
- geen voorzieningen tegen overstromingen;
- de noodzaak om een nieuw pompstation te installeren;
- ontoereikend afvoersysteem van gefilterde druk;
- de leefbaarheid van de controlezalen van de verschillende onderdelen is problematisch onder meer omdat er geen voorzieningen zijn tegen giftig gas ...
- enzovoort.

ce qui nécessitera une demande d'autorisation impliquant une étude d'impact et une consultation publique.

En effet, l'article 2, 1, de la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement dispose que “*les États membres prennent les dispositions nécessaires pour que, avant l'octroi de l'autorisation, les projets susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, notamment en raison de leur nature, de leurs dimensions ou de leur localisation, soient soumis à une procédure de demande d'autorisation et à une évaluation en ce qui concerne leurs incidences*”; de même, la consultation du public est prévue à l'article 6, 4. Ces projets sont définis à l'annexe 1, qui vise notamment, au 2, b), les “*centrales nucléaires et autres réacteurs nucléaires, y compris le démantèlement ou le déclassement de ces centrales ou réacteurs à l'exception des installations de recherche pour la production et la transformation des matières fissiles et fertiles, dont la puissance maximale ne dépasse pas 1 kW de charge thermique continue.*”

En ce qui concerne la liste des travaux qu'il conviendra vraisemblablement de réaliser, on rappellera que les réacteurs de Doel 1 et 2 et de Tihange 1 sont les plus anciens du parc nucléaire belge. Doel 1 et 2 présentent en outre des particularités, étant des “centrales jumelées” qui partagent un certain nombre de dispositifs, notamment de sécurité. Parmi les éléments qui pourraient nécessiter des travaux, on peut citer:

- les dômes de Doel 1 et de Doel 2, qui à l'heure actuelle sont constitués d'une simple enceinte de confinement en béton monocouche;
- l'absence de récupérateur de corium;
- le fait que le combustible usé est conservé dans une enceinte qui n'est pas blindée;
- l'absence de dispositif contre les inondations;
- la nécessité d'installer une nouvelle station de pompage;
- l'insuffisance du système de décharge de pression filtrée;
- l'habitabilité des salles de conduite des différentes tranches, qui pose problème, du fait notamment de l'absence de dispositif contre les gaz toxiques ...
- etc.

De werken vallen zeker onder het toepassingsgebied van Richtlijn 2001/92/EU van 13 december 2011. Ook al geeft de minister dat nu niet toe, ze zal het later wel moeten toegeven. Zij kan niet als enige gelijk hebben tegen de Raad van State en het FANC.

De heer Michel de Lamotte (cdH) merkt op dat de minister zelfs nog voordat de onderhandelingen met de exploitant afgerond zijn, voornemens is Doel 1 en 2 tien jaar langer in bedrijf te houden. Dit is een echt cadeau van deze regering aan Electrabel: de rechtsgrond wordt voorbereid, we bekennen onze behoeften inzake productiecapaciteit en er wordt afgezien van welke optie ook behalve kernenergie. Dat blijkt uit de haast waarmee een einde wordt gemaakt aan de aanbesteding voor nieuwe gascentralecapaciteit, louter op grond van een voorafgaand advies van een bestuur dat enige twijfel uit en niet ingevolge een besluit van de overheid die ter zake over de beslissingsbevoegdheid beschikt, te weten de Europese Commissie.

Voorts vermelden de argumenten om de stopzetting van die aanbesteding te verantwoorden geenszins dat sommige centrales die op de aanbesteding hebben ingetekend buiten de landsgrenzen gelegen zijn.

De twijfels omtrent staatshulp rezen veel duidelijker in het geval van het Verenigd Koninkrijk. In dat land beoogden de desbetreffende bepalingen alleen de nucleaire sector te ondersteunen en lagen de kosten voor de Britse burger veel hoger dan bij de in België onder de vorige regeerperiode uitgeschreven aanbesteding. Misschien was de bereidheid dat project te verdedigen groter geweest, mocht het betrekking hebben gehad op een regeling ter ondersteuning van de bouw van nieuwe kerncentrales.

Het argument van de minister dat die procedure tijd kost en dat men de inschrijvers niet enkele maanden extra kan doen wachten, is niet ernstig: hoe kan in alle ernst worden gedacht dat de opdracht voor de capaciteit die men wenst uit te bouwen in drie maanden daadwerkelijk afgerond zal zijn? Klaarlijks zou de ten-uitvoerlegging van een dergelijke regeling 2 à 3 jaar in beslag moeten nemen. Hoever staat het in dat verband overigens met de ontwikkeling van dat project? Welke elektriciteitsproductiemiddelen zullen aan die regeling mogen deelnemen?

Hoe zal de minister te werk gaan om in het kader van haar project inzake capaciteitsregelingen niet dezelfde voorafgaande opmerkingen te krijgen, in de wetenschap dat de Europese commissaris zopas een onderzoek heeft opgestart naar staatssteun voor die steunmechanismen?

Ces travaux sont certainement compris dans le champ d'application de la directive 2001/92/UE du 13 décembre 2011. À défaut de l'admettre maintenant, la ministre sera bien forcée de l'admettre plus tard. Elle ne peut pas avoir raison seule contre le Conseil d'état et l'AFCN.

M. Michel de Lamotte (cdH) note que la ministre entend prolonger Doel 1 et 2 de dix ans avant même de conclure la négociation avec l'opérateur. C'est un véritable cadeau que ce gouvernement fait à Electrabel: on prépare la base légale, on avoue nos besoins en termes de capacité de production et on renonce à toute option en dehors du nucléaire, comme le démontre l'empressement à mettre un terme à l'appel d'offres pour de nouvelles capacités en gaz, sur la seule base d'un avis préliminaire d'une administration émettant quelques doutes et non un décision de l'autorité compétente pour prendre la décision, c'est-à-dire la Commission européenne.

Par ailleurs, les arguments pour justifier l'arrêt de cet appel d'offre ne mentionnent nullement le fait que certaines centrales ayant soumissionné soient situées en dehors des frontières nationales.

Les doutes d'aide d'État se sont posés de manière bien plus manifestes dans le cas du Royaume-Uni dont le dispositif n'aidait que le secteur nucléaire et dont le coût pour le citoyen britannique était bien plus important que dans le mécanisme d'appel d'offres lancé sous la précédent législature. Peut-être que la volonté de défendre ce projet aurait été plus grande s'il s'était agi d'un mécanisme de soutien à la construction de nouvelles centrales nucléaires.

L'argument de la ministre relatif au fait qu'un telle procédure prend du temps et que nous ne pouvons pas maintenir les soumissionnaires dans l'attente quelques mois supplémentaires n'est pas sérieux: comment peut-on sérieusement penser que le marché de capacités qu'on souhaite mettre en place sera effectif en 3 mois? Il apparaît que la mise en œuvre d'un tel mécanisme devrait prendre entre 2 et 3 ans. A ce propos, où en est-on dans le développement de ce projet? Quels sont les moyens de productions d'électricité qui pourront participer à ce mécanisme?

Comment la ministre va-t-elle procéder afin de ne pas recevoir le même type de remarques préliminaires dans le cadre de votre projet de mécanismes de capacité, sachant qu'une enquête vient d'être ouverte par la Commissaire européenne pour aide d'État sur ces mécanismes d'aide.

Dat van het aanbestedingsdossier is afgezien, is een duidelijk voorbeeld van het gebrek aan visie van deze regering op energievak. Zowel kernenergie als hernieuwbare energieën zijn “*must runs*”. Derhalve moeten in aanvulling op de uitbouw van hernieuwbare energieën ook flexibeler productiemiddelen worden ontwikkeld zoals de STEG-centrales. Op dat vlak tekent zich echt niet het minste perspectief af.

In verband met de compensatieregeling die voor Doel 1 en 2 zal worden uitgewerkt, twijfelt de spreker eraan of de minister erin zal slagen een voor de Staat voordeliger regeling in te stellen, want in tegenstelling tot haar voorganger stelt zij geen project voor dat een combinatie biedt van een verlengde levensduur van de centrales met de geïmplementeerde compensatieregeling.

De minister heeft de CREG en de NBB verzocht de nucleaire winst opnieuw te berekenen, en tegelijkertijd werd voor 2014 een nucleaire bijdrage van 470 miljoen aangenomen. De CREG heeft zopas berekend dat de nucleaire winst voor 2014 434 miljoen euro zal bedragen, terwijl in de begroting 2015 405 miljoen is opgenomen. Het is nu al voorspelbaar dat Electrabel met ongeduld de volgende arresten van het Grondwettelijk Hof zal afwachten, die hoogstwaarschijnlijk gunstig zullen uittreffen voor de onderneming, terwijl de Staat jarenlang aan het langste eind heeft getrokken en dus die bijdrage heeft geconsolideerd.

Hoe zal de regering te werk gaan om het tekort op de begrotingen 2014 en 2015 weg te werken, in de wetenschap dat het op grond van het rapport van de CREG niet langer mogelijk is aan de producenten ook maar enige nucleaire bijdrage te vragen?

Er kunnen vraagtekens worden geplaatst bij de strategie van de minister in dit dossier.

Voorts rijzen vragen omtrent de toepassing van artikel 4 van de wet van 29 april 1999 betreffende de na advies van de CREG afgegeven individuele productievergunning. Volgens de minister is die bepaling niet van toepassing op de kerncentrales, daar ze krachtens artikel 16, § 1, van die wet, alleen voor de productie-installaties geldt “[met] (...) uitzondering van de installaties voor industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen die, overeenkomstig artikelen 3 en 4 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, niet meer het voorwerp van vergunningen kunnen uitmaken (...).”

In werkelijkheid bevat het ARBIS de bepalingen die moeten worden toegepast inzake exploitatievergunningen, levensduurverlenging en stopzetting van de

Ce renoncement dans le dossier de l'appel d'offres est un bon exemple de l'absence de vision énergétique du gouvernement. Tant le nucléaire que les énergies renouvelables sont des “*must run*”. Par conséquent, il faut également développer des outils de production plus flexibles telles que les centrales TGV en complément du développement des énergies renouvelables. Mais rien ne se profile à l'horizon sur ce plan.

Concernant le mécanisme de compensation qui sera mis en place pour Doel 1 et 2, l'intervenant doute que la ministre arrive à mettre en place un mécanisme plus avantageux pour l'État, car contrairement à son prédécesseur, elle ne présente pas un projet combinant la prolongation de la durée de vie des centrales et le système de compensation mis en place.

La ministre a demandé à la CREG et à la BNB de recalculer le bénéfice nucléaire, et simultanément une contribution nucléaire de 470 millions a été votée pour 2014. La CREG vient de calculer le bénéfice nucléaire à 434 millions pour l'année 2014 alors que 405 millions ont été inscrits au budget 2015. On peut prédire qu'Electrabel attendra avec impatience les prochains arrêts de la Cour Constitutionnelle, qui risquent fort de lui être favorables, alors que pendant de nombreuses années, l'État a toujours gagné et a donc consolidé cette contribution.

Comment le gouvernement va-t-il procéder afin de combler le trou dans les budgets 2014 et 2015, sachant que, sur la base du rapport de la CREG, il n'est plus possible de demander la moindre contribution nucléaire aux producteurs?

On peut s'interroger sur la stratégie de la ministre dans ce dossier.

En outre, la question de l'application de l'article 4 de la loi du 29 avril 1999 relatif à l'autorisation individuelle de production délivrée après avis de la CREG se pose. La ministre estime que cette disposition n'est pas applicable aux centrales nucléaires, car elle dispose en effet qu'elle s'applique aux installations de production, “à l'exception des installations de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires qui ne peuvent plus faire l'objet d'autorisations conformément aux articles 3 et 4 de la loi du 31 janvier 2003”.

En réalité, c'est le RGPR qui contient les dispositions qui doivent être appliquées en matière d'autorisation d'exploitation, de prolongation de la durée de vie et

activiteiten van de kerncentrales. Wat Doel 1 aangaat, moet artikel 17 van het ARBIS in verband met de stopzetting van activiteit en de ontmanteling worden toegepast, want in tegenstelling tot wat de minister stelt, gaat het niet om een installatiwijziging maar om de desactivering ervan. Artikel 17 bepaalt het volgende: "In geval van stopzetting, om welke reden ook, van één of meerdere activiteiten (...) moet de exploitant (...) hiervan het Agentschap onmiddellijk op de hoogte brengen (...)".

De desactivering van Doel 1 op 15 februari 2015, alsook de daaraan gekoppelde stopzetting van de elektriciteitsproductie, moeten op zijn minst worden beschouwd als de stopzetting van een activiteit. Dat heeft een weerslag op de te volgen procedure om een nieuwe exploitatievergunning te verkrijgen. De artikelen 5 en 6 van het ARBIS zijn dan immers van toepassing. Concreet houdt de daarin vervatte vergunningsprocedure bepaalde verplichte raadplegingen in (voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad, internationale raadplegingen, advies van het schepencollege, advies van de bestendige deputatie, definitief advies van de Wetenschappelijke Raad).

De minister verwijst naar artikel 4, § 2, van de wet van 2003:

"In de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werden toegekend, (...)"

b) op basis van artikel 16 van de wet van 15 april 1994, alsook krachtens de artikelen 5 en 6 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen; nemen de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde op de datum vermeld in paragraaf 1. De overige bepalingen blijven onverkort van toepassing tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen.".

Op grond van dit artikel blijkt duidelijk dat de productievergunning voor Doel 1 verstrekken is en dat het onmogelijk is er via de wet van 29 april 1999 een nieuwe aan te vragen.

De andere vergunningen ressorteren onder artikel 17 van het ARBIS, dat uiteraard verder reikt dan de stopzetting van de productie in een centrale en de desactivering van die centrale. In § 2 van dat artikel komt immers ook de ontmanteling van een centrale (als logisch gevolg van een desactivering) aan bod. Daarom

de cessation d'activités des centrales nucléaires. Concernant Doel 1, l'article 17 du RGPR relatif à la cessation d'activité et démantèlement doit être appliqué car il ne s'agit pas, contrairement à ce que soutient la ministre, d'une modification de l'installation, mais de sa désactivation. L'article 17 dispose qu'"en cas de cessation, pour quelque cause que ce soit, d'une ou de plusieurs activités, l'exploitant est tenu d'en aviser sans délai l'Agence".

La désactivation et la cessation de la production d'électricité de Doel 1 au 15 février 2015 doivent être considérées au minimum comme la cessation d'une activité, ce qui n'est pas sans conséquence en ce qui concerne la procédure à suivre en vue d'obtenir une nouvelle autorisation d'exploitation si l'activité a cessé: les articles 5 et 6 du RGPR sont d'application, qui prévoient la procédure d'autorisation et les consultations obligatoires dans ce cadre, et, notamment certaines consultations préalables (avis préalable provisoire du Conseil scientifique, consultations internationales, avis du collège échevinal, avis de la députation permanente, avis définitif du Conseil scientifique).

La ministre fait référence à l'article 4, § 2, de la loi de 2003:

"dans les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi, (...)"

b) sur base de l'article 16 de la loi du 15 avril 1994, ainsi qu'en vertu des articles 5 et 6 du RGPR; les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée au paragraphe 1^e. Les autres dispositions restent intégralement d'application jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution".

Cet article indique clairement que l'autorisation de production a pris fin pour Doel 1 et qu'on ne peut pas en demander une nouvelle en vertu de la loi du 29 avril 1999.

Concernant les autres autorisations, elles doivent être étudiées sous l'angle de l'article 17 du RGPR qui évidemment ne s'arrête pas à la cessation de l'activité de production d'une centrale et à la désactivation mais évoque au § 2 le démantèlement de la centrale (suite logique normalement d'une désactivation). Il faut donc

moet worden gesteld dat de vergunning noodzakelijk is in het raam van een ontmanteling maar niet langer in geval van stopzetting van de productie, omdat de wet van 2003 de productie heeft verboden.

Bovendien bepaalt het ARBIS, dat een besluit is ter uitvoering van de wet van 15 april 1994, in artikel 80 dat “[de] inbreuken op dit reglement worden opgespoord, vastgesteld en vervolgd, overeenkomstig de bepalingen van de wet van 15 april 1994”. Artikel 16, § 1, van die wet bepaalt dan weer het volgende in verband met de exploitatievergunning: “Met uitzondering van de installaties voor industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen die, overeenkomstig artikelen 3 en 4 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, niet meer het voorwerp van vergunningen kunnen uitmaken, verleent of weigert de Koning de oprichtings- en exploitatievergunning die de oprichting voorafgaat van elke inrichting waarin stoffen of apparaten die ioniserende stralingen kunnen uitzenden, aanwezig zijn.”.

De minister zit juridisch dus volledig klem: Doel 1 is met de productie gestopt met toepassing van artikel 17 van het ARBIS en Electrabel heeft, overeenkomstig dat artikel, het FANC welk degelijk in kennis gesteld van die stopzetting van de elektriciteitsproductie. In het juridisch advies van het advocatenbureau dat door Electrabel werd geraadpleegd, staat overigens dat Electrabel heeft meegedeeld dat “Doel 1 zou worden gedesactiveerd en dus geen elektriciteit meer zou produceren vanaf 15 februari 2015 om middernacht”.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) betreurt het dat de minister niet op alle vragen heeft geantwoord en bovendien hebben een deel van de antwoorden van de minister nieuwe vragen doen rijzen:

— Allereerst betreurt de spreker dat de minister heeft verklaard, ook in de pers, dat zij de alternatieve piste betreffende de interconnectielijn met Nederland niet als volwaardig alternatief wenst te onderzoeken. Nochtans wordt door experts bevestigd dat deze piste zeer reëel is en dat er reeds voorbereidende werken aan de gang zijn. Wat verklaart de houding van de minister?

— Waarom maakt de “assertieve houding” die de minister aankondigde in verband met het sluiten van de thermische centrales geen onderdeel uit van een pakket van maatregelen die aan het Parlement worden voorgelegd?

envisager que l'autorisation doit s'appliquer dans le cadre du démantèlement mais plus de la production qui est légalement interdite par la loi de 2003.

D'ailleurs, le RGPRI qui est un arrêté d'exécution de la loi du 15 avril 1994 précise dans son article 80: “*les infractions au présent règlement sont recherchées, constatées et poursuivies conformément aux dispositions de la loi du 15 avril 1994*”, laquelle dispose, à l'article 16, § 1^{er}, concernant l'autorisation d'exploitation, que “*à l'exception des installations de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires qui ne peuvent plus faire l'objet d'autorisations conformément aux articles 3 et 4 de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, le Roi accorde ou refuse l'autorisation de création et d'exploitation qui précède la création de tout établissement dans lequel sont présents des substances ou des appareils capables d'émettre des rayonnements ionisants.*”.

L'impasse juridique dans laquelle la ministre s'est engagée est totale: la centrale de Doel 1 a cessé son activité de production en l'application de l'art. 17 du RGPRI, et Electrabel a bien notifié à l'AFCN la cessation de l'activité de production d'électricité en respect avec cet article: l'avis juridique du cabinet d'avocats consulté par Electrabel indique d'ailleurs qu’“*Electrabel a notifié qu'elle [la centrale de Doel 1, NdR] serait désactivée et ne produirait donc plus d'électricité à partir de Doel 1 et ce, dès le 15 février 2015 minuit*”.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) déplore que la ministre n'ait pas répondu à toutes les questions et qu'en outre une partie des réponses de la ministre soulève d'autres questions:

— L'intervenant regrette tout d'abord que, même dans la presse, la ministre ne souhaite pas examiner la piste alternative de l'interconnexion avec les Pays-Bas comme une alternative à part entière. Des experts confirment pourtant que cette piste est très réelle et que des travaux préparatoires ont déjà commencé. Comment la ministre explique-t-elle sa position?

— Pourquoi “l'attitude assertive” annoncée par la ministre au sujet de la fermeture des centrales thermiques ne fait-elle pas partie du train de mesures présentées au parlement?

— Wat is de stand van zaken met betrekking tot het zoeken naar een derde investeerder om de monopoliepositie van Electrabel open te breken? Een dergelijke maatregel is toch bij uitstek een liberaal actieprogramma, zo vindt de spreker.

— Voorts herhaalt de heer Calvo zijn verbazing over het feit dat de minister geen amendementen aankondigt om te remediëren aan de door de Raad van State en het FANC geuite bezwaren.

— Voor wat de koninklijk besluit nr. 74 en volgende betreft, herinnert hij eraan dat er in het verleden telkens een nieuw koninklijk besluit werd uitgevaardigd in functie van de verhoging van het thermisch vermogen van de kerncentrales. Naar aanleiding daarvan werden heel wat actoren, zoals de lokale besturen en milieu-organisaties, bevraagd over hun positie. Vervolgens werd een nieuwe productievergunning afgeleverd. Waarom wordt een gelijkaardige procedure niet gevolgd bij de heropstart van Doel 1?

— Bij de laatste wijziging van de vergunningsvoorwaarde krachtens het koninklijk besluit van 8 februari 2010, is er sprake van de 10 jaarlijkse herziening. Maar artikel 3 van dit koninklijk besluit bepaalt uitdrukkelijk dat het volgend verslag van de 10-jaarlijkse herziening ten laatste op 30 april 2015 door de exploitant aan het FANC en Bel V moet worden bezorgd. Weet de minister of dit verslag reeds ter beschikking is? Kan de commissie hiervan kennis nemen? Zonder een dergelijk verslag is het toch ondenkbaar dat de levensdoelverlenging nog maar wordt overwogen.

— Kan de minister met zekerheid stellen dat Doel 1 volgende winter operationeel zal zijn?

— Voorts herinnert de heer Calvo eraan dat, in tegenstelling tot de wet betreffende de verlenging van Tihange 1, er geen krachtlijnen bij wet worden vastgelegd op basis waarvan de minister de overeenkomst met Electrabel betreffende de jaarlijkse vergoeding zal afsluiten. De spreker betreurt dit. Vandaag zijn er met andere woorden geen enkele onderhandelingsvoorwaarden bij wet vastgelegd. De spreker verklaart dan ook eerder voorstander te zijn van de “methode-Wathelet”, hoewel het afsluiten van dergelijke overeenkomsten natuurlijk, vanuit parlementair democratisch oogpunt, ook nog steeds verwerpelijk is.

De heer Bert Wollants (N-VA) replieert dat hij vertrouwt op de onderhandelingskracht van de minister om tot een bevredigend resultaat te komen voor wat de jaarlijkse vergoeding betreft.

— Où en est la recherche d'un troisième investisseur visant à briser la position monopolistique d'Electrabel? Selon l'intervenant, une telle mesure relève quand même par excellence d'un programme d'action libéral.

— M. Calvo se dit une fois encore étonné que la ministre n'annonce pas d'amendements pour répondre aux objections formulées par le Conseil d'État et l'AFCN.

— En ce qui concerne les AR 74 et suivants, il rappelle que par le passé un nouvel arrêté royal a été à chaque fois promulgué en fonction de l'augmentation de la puissance thermique des centrales nucléaires. De nombreux acteurs, tels que les administrations locales et les organisations de défense de l'environnement, étaient alors invités à faire connaître leur position. Une nouvelle autorisation de production était ensuite délivrée. Pourquoi une procédure similaire n'est-elle pas suivie pour le redémarrage de Doel 1?

— Lors de la dernière modification de la condition de l'autorisation conformément à l'arrêté royal du 8 février 2010, il est question d'une révision décennale. Mais l'article 3 de cet arrêté royal dispose explicitement que l'exploitant doit fournir le prochain rapport de la révision décennale au plus tard le 30 avril 2015 à l'AFCN et à Bel-V. La ministre sait-elle si ce rapport est déjà disponible? La commission peut-elle en prendre connaissance? À défaut d'un tel rapport, il est imaginable qu'une prolongation de la durée de vie soit néanmoins envisagée.

— La ministre peut-elle affirmer avec certitude que Doel 1 sera opérationnel l'hiver prochain?

— Par ailleurs, M. Calvo rappelle qu'à l'inverse de la loi relative à la prolongation de Tihange 1, la loi ne fixe pas de lignes de force sur la base desquelles la ministre conclura la convention relative à la redevance annuelle avec Electrabel. L'intervenant le déplore. En d'autres termes, aucune condition de négociation n'est actuellement fixée par la loi. L'intervenant déclare dès lors être plutôt partisan de la méthode dite “Wathelet”, même s'il va sans dire que, sous l'angle de la démocratie parlementaire, la conclusion de telles conventions est également toujours condamnable.

M. Bert Wollants (N-VA) réplique qu'il se fie au pouvoir de négociation de la ministre pour parvenir à un résultat satisfaisant en ce qui concerne la redevance annuelle.

De heer Calvo geeft er toch de voorkeur aan dat er bij wet randvoorwaarden worden opgelegd, zoals bijvoorbeeld een minimum en een maximum en een controle door de CREG.

De heer Wollants wijst er wel op dat men niet uit het oog mag verliezen dat er wel is voorzien dat, als er geen overeenkomst wordt afgesloten, er ook geen levensduurverlenging van de kerncentrales zal zijn. Dit staat niet met zoveel woorden in de wet betreffende de verlenging van Tihange 1.

De heer Calvo blijft van oordeel dat het onderhandelingsmandaat voor de minister veel te ruim is.

De heer Calvo vervolgt dat de timing voor de behandeling van het wetsontwerp veel te krap is: er is immers nog steeds geen uitsluitsel over het lot van Doel 3 en Tihange 2. Zou de minister kunnen instemmen met een amendement dat bij wet zou vastleggen dat de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 pas zou doorgaan wanneer Tihange 2 en Doel 3 definitief zouden worden gesloten?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) repliceert als volgt op een aantal opmerkingen van de heer Calvo. De spreker aanvaardt de kritiek niet als zouden de liberale fracties tegen de vrije markt zijn. Het openhouden van Doel 1 en 2 beschouwt de spreker als een noodzakelijk kwaad, rekening houdend met de economische realiteit en het afschakelplan dat boven ons hoofd hangt. Ondertussen wordt er echter, voornamelijk op regionaal niveau, hard gewerkt om de hernieuwbare energie alle kansen te geven. Voorbeelden hiervan zijn de initiatieven van de Vlaamse liberale ministers, bevoegd voor energie: zo staan er projecten inzake geothermie op stapel en wordt een project voor elektriciteitsopslag op de Noordzee ondersteund door de Staatssecretaris, bevoegd voor de Noordzee.

Voorts volgt de spreker de redenering van de heer Calvo niet dat het extra capaciteit op de markt brengen gelijk zou staan aan het betonneren van de marktprijzen. Extra capaciteit moet immers leiden tot prijsdaling.

De heer Calvo stelt toch vast, bij wijze van repliek, dat de liberale ministers er toch niet blijken in te slagen een derde investeerder op de nucleaire energiemarkt te brengen.

M. Calvo préférerait tout de même que la loi fixe certaines limites, comme un minimum, un maximum et un contrôle par la CREG.

M. Wollants souligne néanmoins qu'il ne faut pas oublier qu'il a bel et bien été prévu que, si aucune convention n'est conclue, il n'y aura pas de prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires. Cela ne figure pas explicitement dans la loi relative à la prolongation de Tihange 1.

M. Calvo maintient que le mandat de négociation de la ministre est beaucoup trop large.

M. Calvo affirme également que le calendrier prévu pour le traitement du projet de loi est beaucoup trop serré: on n'est en effet toujours pas fixé sur l'avenir de Doel 3 et de Tihange 2. La ministre pourrait-elle soutenir un amendement qui inscrirait dans la loi que la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 ne serait possible qu'à partir du moment où Tihange 2 et Doel 3 seraient définitivement fermées?

M. Frank Wilrycx (Open Vld) répond comme suit à plusieurs observations de *M. Calvo*. L'intervenant n'accepte pas la critique selon laquelle les groupes libéraux seraient opposés au marché libre. L'intervenant considère que le fait de maintenir Doel 1 et 2 ouverts est un mal nécessaire, compte tenu de la réalité économique et du plan de délestage qui nous pend au nez. Néanmoins, dans l'intervalle, beaucoup de choses sont faites, surtout au niveau régional, pour donner toutes leurs chances aux énergies renouvelables. On peut citer, à titre d'exemple, les initiatives prises par les ministres libéraux flamands compétents en matière d'énergie: ainsi, des projets en matière de géothermie sont en préparation, et un projet de stockage d'électricité dans la mer du Nord est soutenu par le secrétaire d'État compétent pour la mer du Nord.

Ensuite, l'intervenant ne comprend pas le raisonnement de *M. Calvo* selon lequel l'apport d'une capacité supplémentaire sur le marché reviendrait à bétonner les prix du marché. L'apport d'une capacité supplémentaire doit en effet entraîner une baisse des prix.

M. Calvo réplique qu'il constate que les ministres libéraux ne parviennent toutefois pas à ajouter un troisième investisseur sur le marché de l'énergie nucléaire.

De heer Bert Wollants (N-VA) verklaart verbaasd te zijn over het door de heer Calvo gesuggereerde amendement. Steunt de Groene fractie een dergelijk voorstel? Het intrekken van een lopende vergunning zou immers kunnen leiden tot allerlei rechtsgeschillen. Dat kan niet de juiste manier van werken zijn in een Rechtsstaat.

Voor wat de af te sluiten overeenkomst betreft, heeft de minister in de memorie van toelichting geantwoord op de kritiek van de Raad van State. Er zal een wettelijke verankering van de overeenkomst, na het sluiten ervan, worden doorgevoerd.

Bovendien mag men toch niet uit het oog verliezen dat de toenmalige Staatsecretaris, bij de verlenging van Tihange 1, in de feiten eerst de overeenkomst had gesloten en vervolgens de wet met voorwaarden ter goedkeuring aan het Parlement heeft voorgelegd.

De heer Calvo verklaart dat het toch problematisch blijft dat de minister met een blanco cheque kan onderhandelen met Electrabel over de overeenkomst. Hij blijft ook betreuren dat er niet over de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 kan worden beslist nadat er duidelijkheid is over het lot van Tihange 2 en Doel 3.

Antwoord van de minister

Mevrouw Marie-Christine Marghem, minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling, stelt in verband met het juridisch aspect van het dossier vast dat er twee onverzoenbare stellingen zijn en dat zij met haar standpunt – dat binnen haar kabinet en haar administratie werd uitgewerkt – niet zo alleen staat als de oppositie beweert, aangezien onder andere ook de raadslieden van Electrabel het voorstaan.

Kort gezegd, werd volgens de stelling van de minister de bij het koninklijk besluit van 1974 verleende vergunning – die een individuele werkelijke administratieve beslissing is aangezien ze verband houdt met een bepaald project – afgegeven op grond van de toen in België vigerende wetgeving (Regentsbesluit van 11 februari 1946, de wet van 29 maart 1958 betreffende de bescherming van de bevolking tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen), met het oog op de opwekking van elektriciteit voor het Belgisch elektriciteitsnet.

M. Bert Wollants (N-VA) se dit surpris par l'amendement suggéré par M. Calvo. Le groupe écologiste soutient-il cette proposition? Le retrait d'une autorisation en cours pourrait en effet engendrer toute une série de litiges juridiques. Il est inconcevable de fonctionner de cette manière dans un État de droit.

En ce qui concerne la convention qui doit être conclue, la ministre a répondu aux critiques du Conseil d'État dans l'exposé des motifs. Une fois la convention conclue, elle sera ancrée dans la loi.

Il ne faut de surcroît pas perdre de vue qu'au moment de la prolongation de Tihange 1, le secrétaire d'État de l'époque avait, dans les faits, d'abord conclu la convention avant de la soumettre à l'approbation du Parlement la loi qui en fixait les conditions.

Pour M. Calvo, le blanc-seing donné à la ministre pour négocier la convention avec Electrabel pose néanmoins problème. Le membre continue par ailleurs de regretter qu'il ne soit pas possible de se prononcer sur la durée de vie de Doel 1 et 2 dès lors que la clarté a été faite sur le sort de Tihange 2 et de Doel 3.

Réponse de la ministre

Mme Marie-Christine Marghem, ministre de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable constate, concernant le volet juridique du dossier, qu'il y a deux thèses inconciliables en présence, et que sa position – développée au sein de son cabinet et de son administration – n'est pas aussi isolée que ne le prétend l'opposition, puisque notamment les conseils d'Electrabel la partagent.

En substance, selon la thèse retenue par la ministre, l'autorisation accordée par l'arrêté royal de 1974, décision administrative individuelle réelle puisque liée à un projet donné, a été délivrée sur la base de la législation alors en vigueur en Belgique (l'arrêté du Régent du 11 février 1946, la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultants des radiations ionisantes et l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes), en vue de produire de l'électricité pour le réseau électrique belge.

Sindsdien is het regel- en wetgevend kader veranderd: enerzijds werden de tot dan onderscheiden basisreglementeringen inzake nucleaire bescherming (bescherming van de bevolking en bescherming van de werknemers) bijeengebracht in de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle; anderzijds heeft die wet het FANC opgericht als onafhankelijke controle-instantie met sanctiebevoegdheden ten aanzien van de nucleaire exploitanten, naar het model van wat elders in Europa wordt gedaan. Algemeen stemt de Belgische vergunningsregeling overeen met het Europees model, dat erin bestaat individuele exploitatievergunningen af te geven die niet beperkt zijn in de tijd, op voorwaarde dat de veiligheid om de tien jaar wordt gecontroleerd. Die evolutie gaat gepaard met strengere eisen inzake nucleaire veiligheid.

Vanaf 1999 beginnen de twee administratieve vergunningsregelingen uiteen te lopen, als gevolg van de liberalisering van de elektriciteitssector en van de goedkeuring van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt die de richtlijn welke die sector liberaliseert, omzet: voortaan wordt bepaald dat een vergunning nodig is om elektriciteit op te wekken en dus ook om nieuwe elektriciteitscentrales te bouwen. Aan de bestaande centrales wordt evenwel niet de verplichting opgelegd over deze nieuwe vergunningen te beschikken. De exploitatie van nucleaire installaties blijft onderworpen aan de gelding van de wet van 15 april 1994.

In 2003 explicteerde de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie de tweeledigheid van die regelingen (de industriële elektriciteitsproductie en de exploitatie van een nucleaire installatie; het toenertijd vigerende artikel 4, § 2, bepaalde immers het volgende: *“Alle individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werd toegekend:*

a) krachtens de wet van 29 maart 1958 betreffende de bescherming van de bevolking tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren alsook op basis van artikel 5 van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen en die van toepassing blijven krachtens artikel 52 van de wet van 15 april 1994;

Le cadre réglementaire et législatif a depuis lors évolué: la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, d'une part rassemble les deux réglementations de base jusque-là distinctes en matière de protection nucléaire (la protection vis-à-vis de la population et la protection vis-à-vis des travailleurs) et crée d'autre part l'AFCN, en tant qu'organisme de contrôle indépendant, doté de pouvoirs de sanction à l'égard des exploitants nucléaires, sur le modèle de ce qui se fait ailleurs en Europe. De manière générale, le système belge d'autorisation concorde avec le modèle européen, qui consiste à accorder des autorisations individuelles d'exploitation pour une durée illimitée dans le temps, moyennant des révisions décennales de sécurité. Cette évolution va de pair avec une augmentation des exigences dans le domaine de la sécurité nucléaire.

À partir de 1999, avec la libéralisation du secteur de l'électricité et l'adoption de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité qui transpose la directive libéralisant ce secteur, deux régimes d'autorisation administratives vont commencer à se distinguer: pour produire de l'électricité, on prévoit désormais qu'il faut une autorisation, et donc également pour construire de nouvelles centrales en vue de produire de l'électricité; les centrales existantes ne se voient toutefois pas imposer l'obligation de disposer ces nouvelles autorisations. L'exploitation d'installations nucléaires reste soumise au régime de la loi du 15 avril 1994.

En 2003, la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, explicite la dualité des ces régimes (la production industrielle d'électricité et l'exploitation d'une installation nucléaire); l'article 4, § 2, tel qu'en vigueur à l'époque, dispose en effet que *“Toutes les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi:*

a) en vertu de la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultants des radiations ionisantes ainsi que sur base de l'article 5 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant Règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes et qui restent d'application en vertu de l'article 52 de la loi du 15 avril 1994;

b) op basis van artikel 16 van de wet van 15 april 1994, alsook krachtens de artikelen 5 en 6 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen;

— nemen een einde veertig jaar na de datum van industriële ingebruikname van de betrokken productie-installatie.”.

In 2013, toen de wet van 18 december 2013 werd aangenomen waarbij de exploitatieduur van Tihange 1 werd verlengd, werd artikel 4, § 2, gewijzigd. Voortaan bepaalt dit het volgende: *“In de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splitsing van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werden toegekend,*

a) krachtens de wet van 29 maart 1958 betreffende de bescherming van de bevolking tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren alsook op basis van artikel 5 van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen en die van toepassing blijven krachtens artikel 52 van de wet van 15 april 1994;

b) op basis van artikel 16 van de wet van 15 april 1994, alsook krachtens de artikelen 5 en 6 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen;

nemen de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splitsing van kernbrandstoffen een einde op de datum vermeld in paragraaf 1. De overige bepalingen blijven onverkort van toepassing tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen.”.

De wet maakt dus duidelijk het onderscheid tussen de vergunningsregeling in verband met de elektriciteitsproductie, waarvoor is bepaald dat de vergunningen, wat de kerncentrales betreft, op een welbepaalde datum zullen verlopen, en de vergunningsregeling in verband met de eigenlijke nucleaire exploitatie, waarvoor is bepaald dat de vergunningen niet worden beïnvloed door wat er gebeurt met de vergunningen voor industriële

b) sur base de l’article 16 de la loi du 15 avril 1994, ainsi qu’en vertu des articles 5 et 6 de l’arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l’environnement contre le danger des rayonnements ionisants;

— prennent fin quarante ans après la date de la mise en service industrielle de l’installation de production concernée.”

En 2013, lorsqu'est adoptée la loi du 18 décembre 2013 prolongeant la durée d'exploitation de Tihange 1, l'article 4, § 2, est modifié, qui dispose désormais que *“Dans les autorisations individuelles d’exploitation et de production industrielle d’électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi,*

a) en vertu de la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultants des radiations ionisantes ainsi que sur base de l’article 5 de l’arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes et qui restent d’application en vertu de l’article 52 de la loi du 15 avril 1994;

b) sur base de l’article 16 de la loi du 15 avril 1994, ainsi qu’en vertu des articles 5 et 6 de l’arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l’environnement contre le danger des rayonnements ionisants;

les dispositions relatives à la permission de production industrielle d’électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée au paragraphe 1^{er}. Les autres dispositions restent intégralement d’application jusqu’à ce qu’elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d’exécution.”

La loi fait donc clairement le départ entre le régime des autorisations liées à la production d'électricité, dont il est prévu qu'elles prendront fin en ce qui concerne les centrales nucléaires à une date déterminée, et le régime des autorisations liées à l'exploitation nucléaire proprement dite, dont il est prévu qu'elles ne sont pas affectées par le sort des autorisations de production industrielle l'électricité d'origine nucléaire. La volonté

elektriciteitsproductie uit kernenergie. Het oogmerk van de wetgever wordt trouwens geëxpliciteerd in de memorie van toelichting van het wetsontwerp, aangezien daarin het volgende wordt gesteld: “*Hoewel het niet de bedoeling is om de vergunningsvoorwaarden die betrekking hebben op de technische exploitatie of veiligheid stop te zetten, achten wij het raadzaam, om elke mogelijke interpretatie uit te sluiten en de wet in deze zin te verduidelijken door te stellen dat de overige bepalingen onverkort van toepassing blijven tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen.*” (Kamer, DOC 53 3087/001, blz. 8). De stopzetting van de activiteit in de kerncentrales is dus beperkt tot het economisch aspect, te weten de industriële elektriciteitsproductie, terwijl de andere administratieve vergunningen, dus die welke verband houden met de exploitatie van een nucleaire installatie, geldig blijven.

Juridisch ligt dit wetsontwerp – dat ook de wet van 2003 aanpast – volledig in de lijn van de wet van 2013. Er kan trouwens op worden gewezen dat het in 2013 oorspronkelijk de bedoeling was niet alleen de levensduur te verlengen van Tihange 1, maar ook van Doel 1 en 2, drie centrales, die even oud zijn.

Vervolgens wordt ingegaan op de bevoorradingsszekerheid, het bestaande wettelijk kader dienaangaande (dat zowel aan Elia als aan de CREG een aantal verplichtingen oplegt) en de annulering van de tijdens de vorige regeerperiode uitgeschreven aanbesteding voor de bouw van een of meerdere elektriciteitscentrales op gas. In dat verband moet er eerst aan worden herinnerd dat die aanbesteding een van de facetten was van het plan-Wathelet, dat qua bevoorradingsszekerheid geen oplossing bood op korte termijn, maar alleen op middellange termijn, en waarop kritiek is geuit, niet alleen door het DG Concurrentie van de Europese Commissie zoals de minister al heeft aangegeven, maar ook door de CREG, de DG Energie van de FOD Economie en Elia.

Volgens de CREG (advies van 3 mei 2013) impliceert de overhaast tot stand gekomen aanbesteding een betwistbare keuze uit technologisch oogpunt, die zal leiden tot een hoge kostprijs voor de eindverbruiker en tot de sluiting van bestaande STEG-centrales wegens hun beperkte rendabiliteit, wat, ingeval zij door nieuwe worden vervangen, grote en onnodige kosten inhoudt; het openhouden van de bestaande STEG-eenheden lijkt dus een goedkopere oplossing te zijn.

du législateur est d'ailleurs explicitée dans l'exposé des motifs de la loi, puisqu'il y est indiqué que (Chambre, doc. parl., 53 3087/001, p. 8) “*Bien que l'intention n'est pas de mettre fin aux conditions d'autorisation en rapport avec l'exploitation technique ou la sûreté, nous estimons qu'il convient d'exclure toute interprétation possible et de clarifier la loi en ce sens en fixant que les autres dispositions restent intégralement d'application jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution.*”; la cessation de l'activité au sein des centrales nucléaires est donc limitée au volet économique, à savoir la production industrielle d'électricité, et les autres autorisations administratives, donc celles qui sont liées à l'exploitation d'une installation nucléaire, demeurent valides.

Sur le plan juridique, le présent projet de loi – qui adapte également la loi de 2003 – s'inscrit totalement dans la lignée de la loi de 2013. On peut d'ailleurs signaler que l'intention initiale, en 2013, était de prolonger non seulement Tihange 1, mais également Doel 1 et 2, trois centrales ayant le même âge.

En ce qui concerne la sécurité d'approvisionnement, le cadre légal existant en la matière – qui impose un certain nombre d'obligations aussi bien à Elia qu'à la CREG – et l'annulation de l'appel d'offres lancé sous la législature précédente pour la construction d'une ou plusieurs centrales électrique au gaz: il faut tout d'abord rappeler que cet appel d'offres était un des éléments du plan Wathelet, qu'il n'offrait pas de solution à court terme, mais seulement à moyen terme, du point de vue de la sécurité d'approvisionnement, et qu'il a fait l'objet de critiques non seulement de la part de la DG Concurrence de la Commission européenne, comme l'a déjà indiqué la ministre, mais également de la part de la CREG, de la DG Énergie du SPF Économie et d'Elia.

Pour la CREG (avis rendu le 3 mai 2013), l'appel d'offres décidé dans l'urgence induit un choix contestable du point de vue technologique, qui impliquera un coût final élevé pour le consommateur et entraînera la fermeture d'unités TGV existantes, jugées trop peu rentables, ce qui signifie une charge financière élevée et inutile, le maintien des unités existantes apparaissant comme une solution moins coûteuse.

Het advies van het DG Energie van de Europese Commissie dateert dan weer van 23 september 2014. Daarin wordt ingegaan op de economische en de mededingingsaspecten ingeval een beroep wordt gedaan op de centrales van de – Nederlandse – inschrijvers op de aanbesteding: die centrales zijn gelegen op Nederlands grondgebied, er werken Nederlandse werknemers, het vervoer van de gasachtige producten verloopt langs het Nederlandse net en is conform de Nederlandse marktvoorwaarden.

Elia, ten slotte, wijst op de moeilijkheden die voortvloeien uit het feit dat de opwekking van elektriciteit in Nederlandse centrales in overeenstemming moet zijn met de regels en eisen die de Nederlandse regulator stelt.

Naar aanleiding van die adviezen, die allemaal uitermate streng zijn over de context van de aanbesteding, en de uitvoerige waarschuwingen van het DG Concurrentie daarbovenop, heeft de minister beslist de aanbestedingsprocedure te annuleren.

Sommige leden hebben alternatieve scenario's bedacht om het risico van stroomschaarste en van een black-out tijdens de komende winter op te vangen en zijn daarbij uitgegaan van de onbeschikbaarheid van Doel 1; het zou de bedoeling zijn de noodlijn van Doel 1 te gebruiken en zo op zeer korte termijn – tegen de komende winter – te voorzien in een elektriciteitsinvoercapaciteit van 1000 MW uit Nederland. In werkelijkheid gaat het om een variant op het BRABO-project van Elia, waarbij technische wijzigingen aan de bestaande infrastructuur noodzakelijk zijn (masten, maximumspanning, transformatoren enzovoort), die technisch dan wel mogelijk zijn, maar zeker niet binnen de termijnen waarop de voorstanders van deze optie hopen: voordat de werkzaamheden nog maar kunnen worden aangevat, zijn er allerhande vergunningen vereist, wat maanden en zo niet jaren in beslag kan nemen; het is dus een illusie te denken dat een en ander op korte termijn kan worden gerealiseerd.

La DG Énergie de la Commission européenne rend quant à elle un avis le 23 septembre 2014 qui examine les aspects économiques et de concurrence qu'implique le recours aux centrales des soumissionnaires de l'offre. Deux de ces centrales, situées sur le territoire néerlandais, emploient de la main d'œuvre néerlandaise, le transport des produits gazeux intervient via le réseau néerlandais et obéit aux conditions du marché néerlandais.

Enfin, Elia met en évidence les difficultés liées au fait que la production d'électricité dans des centrales aux Pays-Bas implique que la production répond aux règles et exigences propres au régulateur néerlandais.

Ces avis, tous extrêmement sévères par rapport au contexte de l'appel d'offres, conjugués aux mises en garde circonstanciées de la DG Concurrence, ont conduit la ministre à annuler ledit marché.

Certains membres ont échafaudé des scénarios alternatifs pour pallier au risque de pénurie et de black-out de l'hiver prochain tout en spéculant sur l'indisponibilité de Doel 1; il s'agirait en l'occurrence d'utiliser la ligne de secours de Doel 1 et de libérer de la sorte à très court terme – d'ici l'hiver prochain – une capacité d'importation d'électricité en provenance des Pays-Bas de 1000 MW. Il s'agit en réalité d'une variante du projet BRABO développé par Elia, qui nécessite des transformations de l'infrastructure existante (pylônes, tension supportée, transformateurs,...) qui sont techniquement réalisables mais certainement pas dans les délais espérés par les partisans de cette option: en réalité, préalablement à la réalisation des travaux, diverses autorisations sont nécessaires qui prennent des mois si ce n'est des années à obtenir, ce qui rend la perspective d'une réalisation à bref délai illusoire.

Wat de onderhandelingen met Electrabel betreft, geeft de minister aan dat de regering een wetsontwerp zal indienen dat de elementen van de te sluiten overeenkomst bevat. Dat wetsontwerp, waarin de aspecten van de nucleaire heffing zullen worden opgenomen, zal worden aangenomen voordat de eigenlijke overeenkomst wordt gesloten. Ter herinnering zij erop gewezen dat toenmalig staatssecretaris Wathelet er twee jaar over heeft gedaan om dit dossier af te ronden, terwijl de oppositie de huidige minister vraagt het tempo op te voeren. In de wet werd een duidelijke einddatum — 30 november 2015 — bepaald om tot een akkoord te komen met de exploitant.

De vertrouwelijkheid van de onderhandelingen draagt bij tot de slaagkansen ervan; men doet er goed aan er niet op te hopen dat de minister haar informatie in dat verband prijsgeeft, net zomin als het onder de vorige regering mogelijk was van toenmalig staatssecretaris Wathelet ook maar de minste informatie te verkrijgen toen de onderhandelingen in dezelfde fase zaten. Het wezenlijke verschil tussen die beide onderhandelingen ligt in het feit dat de wet thans bepaalt dat het Parlement zich inzake Doel 1 en 2 zal uitspreken over de belangrijkste elementen van de overeenkomst voordat die wordt gesloten.

De mogelijkheid een derde investeerder erbij te betrekken, is nog steeds open; de minister blijft inspanningen leveren om dat te bewerkstelligen.

De wijziging van het tijdpad van de geleidelijke kernuitstap werd bekritiseerd omdat de productiestop van alle actieve centrales daardoor zal samenvallen binnen een periode van drie jaar (van 2022 tot 2025). De kritiek komt van leden van de oppositie die, toen ze in de vorige regering nog tot de meerderheid behoorden, samen met de overige toenmalige meerderheidspartijen hebben gepleit voor een “blokverlenging” van de levensduur van de drie kerncentrales Doel 1, Doel 2 en Tihange 1.

De minister meent dat het haar niet toekomt te oordelen over de juridische draagwijde van de juridische kwalificatie van de kennisgevingsbrief van 13 februari 2015 van Electrabel aan het FANC. Hooguit kan zij aanstippen dat de heer Van Troeye zelf inzake dat document heeft verwezen naar artikel 12 van het ARBIS, en niet naar artikel 17.

De minister herinnert er in dit verband aan dat er twee gehelen van regels naast elkaar bestaan: enerzijds, de administratieve toestemming om elektriciteit te produceren in het kader van de “vrijgemaakte” markt,

En ce qui concerne la négociation avec Electrabel, la ministre indique qu'un projet de loi sera déposé qui contiendra les éléments de la convention à conclure. Ce projet de loi, qui intégrera les éléments de la redevance nucléaire, sera adopté avant la conclusion de la convention elle-même. Pour rappel, M. Wathelet, lorsqu'il était secrétaire d'État, a eu besoin de deux ans pour aboutir dans ce dossier, et l'opposition demande aujourd'hui à la ministre d'accélérer le rythme. Un délai a été clairement posé dans la loi pour aboutir à un accord avec l'exploitant: il s'agit du 30 novembre 2015.

La confidentialité de la négociation est un élément de sa réussite; Il est illusoire d'espérer que la ministre dévoile ses informations dans ce cadre, tout comme il n'a pas été possible d'obtenir la moindre information du secrétaire d'État Wathelet au même stade sous la législature précédente. La différence fondamentale entre ces deux négociations réside dans le fait que la loi prévoit, pour Doel 1 et 2, que le Parlement se prononcera sur les éléments essentiels de la convention avant que celle-ci ne soit conclue.

L'option d'un tiers investisseur est toujours d'actualité, la ministre poursuit ses efforts en ce sens.

La modification du calendrier de sortie progressive du l'énergie nucléaire a été critiquée, en ce qu'elle aboutit à concentrer la fin de production de toutes les centrales en activité sur une période de trois ans (de 2022 à 2025). La critique provient de membres de l'opposition qui, lorsqu'ils étaient dans la majorité sous la législature précédente, ont défendu — avec le reste de la majorité de l'époque — la solution d'une prolongation “en bloc” des trois réacteurs de Doel 1 et 2 et de Tihange 1.

Concernant la qualification juridique du courrier de notification d'Electrabel à l'AFCN en date du 13 février 2015, la ministre estime qu'il ne lui revient pas d'en évaluer la portée juridique. Elle peut tout au plus faire remarquer que M. Van Troeye a lui-même relié ce document à l'article 12 du RGPRI, et non à l'article 17.

Sur ce point, la ministre rappelle la coexistence de deux ensembles de règles: d'une part, l'autorisation administrative de produire de l'électricité dans le cadre du marché “libéralisé”, qui rencontre une préoccupation

waarbij tegemoet wordt gekomen aan een economische bekommernis, en, anderzijds, de regelgeving betreffende de exploitatie van kerncentrales, die oog heeft voor de bescherming van de volksgezondheid en van het leefmilieu. De analyse van de minister houdt in dat de wet betreffende de geleidelijke kernuitstap alleen op het economische aspect van de exploitatie van een activiteit inzake nucleaire elektriciteitsproductie betrekking had en dat aan alle aspecten die ressorteren onder de nucleaire politie, niet geraakt werd. Deze interpretatie wordt heel duidelijk bevestigd door de wet van 18 december 2013 en door de parlementaire voorbereiding ervan. Het is die tweeledigheid van regels die verklaart waarom het voor Doel 1 niet nodig is een nieuwe toestemming te verkrijgen om elektriciteit te mogen produceren: de "elektriciteitswet" van 1999 voorziet niet in een dergelijke toestemming voor de kerncentrales, die volledig onder het ARBIS vallen, gebaseerd op de wet van 15 april 1994.

In de brief van de Europese Commissie van 13 februari 2013 waarin nader wordt ingegaan op de reikwijdte van Richtlijn 2011/92/EU over de te treffen voorzieningen in het kader van de stresstests naar aanleiding van de ramp in Fukushima, wordt allereerst aangegeven dat sommige van die maatregelen ter verbetering van de veiligheid heel zeker tot het toepassingsgebied van Richtlijn 2011/92/EU behoren. Ook hier echter moet worden gekeken naar het begrip "projecten" om te bepalen op welke aan de stresstests gerelateerde werkzaamheden de richtlijn effectief van toepassing is. De Commissie geeft in haar brief echter zelf aan dat de meeste in uitzicht gestelde of aanbevolen verbeteringen hoogstwaarschijnlijk verband houden met situaties waarvoor de lidstaten, op grond van een gevalsegewijs onderzoek of op grond van door de lidstaat bepaalde drempels of criteria, moeten uitmaken of het project aan een beoordeling moet worden onderworpen vanwege de aanzienlijke effecten die het kan hebben op het leefmilieu. Een dergelijke effectenstudie heeft echter plaatsgehad en de conclusie luidde dat er geen effecten waren voor de gezondheid en het leefmilieu, daar het gaat om bestaande centrales die niet worden gewijzigd. Het is tenslotte het FANC dat — geval per geval — de knoop moet doorhakken.

Op basis van het voorafgaande kan de minister aan alle sprekers die haar dit hebben gevraagd, antwoorden dat er geen reden is om een amendement op dit wetsontwerp in te dienen.

économique, et, d'autre part, la réglementation relative à l'exploitation d'installations nucléaires, qui obéit à un souci de protection de la santé publique et de l'environnement. L'analyse que fait la ministre est que la loi de sortie progressive du nucléaire n'a touché qu'à la dimension économique de l'exploitation d'une activité de production d'électricité d'origine nucléaire, et qu'elle a laissé intacts tous les aspects relevant de la police nucléaire. Cette lecture est très clairement confirmée par la loi du 18 décembre 2013 et ses travaux préparatoires. C'est cette dualité de règles qui permet de comprendre pourquoi il n'est pas nécessaire d'obtenir une nouvelle autorisation de produire de l'électricité pour Doel 1: la loi "électricité" de 1999 ne prévoit pas une telle autorisation pour les centrales nucléaires, qui relèvent entièrement du RGPR, basé sur la loi du 15 avril 1994.

Le courrier de la commission européenne du 13 février 2013 explicitant la portée de la directive 2011/92/UE par rapport aux travaux à effectuer dans le cadre des stress-tests qui ont suivi la catastrophe de Fukushima indique tout d'abord que certaines de ces mesures d'amélioration de la sécurité relèvent très certainement du champ d'application de la directive 2011/92/UE. Mais, à nouveau, c'est la notion de "projets" qui doit être prise en considération pour déterminer les travaux liés aux stress tests qui sont effectivement soumis à la directive. Toutefois, la commission relève elle-même, dans ce courrier, que la majorité des améliorations projetées ou recommandées relèvent fort probablement de situations pour lesquelles les États membres doivent, sur la base d'un examen cas par cas ou sur la base des seuils ou critères fixés par l'État membre, déterminer si le projet doit être soumis à une évaluation en raison des incidences notables qu'il est susceptible d'avoir sur l'environnement. Or, l'étude de cette incidence a eu lieu et a conclu à l'absence d'incidence sur la santé et l'environnement, puisqu'il s'agit de centrales existantes qu'on ne modifie pas. C'est en définitive l'AFCN qui est amenée à décider, au cas par cas.

Sur la base de ce qui précède, la ministre peut répondre à tous les intervenants qui lui ont posé la question qu'il n'y a pas lieu de déposer un amendement au présent projet de loi.

Replieken

Raadpleging in het kader van de strategische milieubeoordeling

De heer Jean Marc Nollet (Ecolo-Groen) komt terug op de volgende passage in de memorie van toelichting bij het wetsontwerp (DOC 54 967/001, bladzijde 8):

“De studie over de bevoorratingsperspectieven tegen 2030 analyseert de bevoorratingszekerheid in het geval van een verlenging van de uitbating van de kerncentrales Doel 1 en Doel 2 en de sluiting van Doel 3 en Tihange 1. Dit scenario, Nuc-2000 genaamd werd, net als de anderen, onderworpen aan een analyse van de milieu impact (strategische milieubeoordeling van de studie over de perspectieven van elektriciteitsbevoorrading tegen 2030, addendum, bladzijde 29 en 30). De studie heeft geen nieuwe impact op het milieu en de gezondheid vastgesteld.”

Spreker voert aan dat de strategische milieubeoordeling over het zogenaamde scenario- Nuc-2000 onvolledig is omdat de bij de wet van 13 februari 2006 voorgeschreven publieksraadpleging ontbreekt. Terwijl deze raadpleging wel heeft plaatsgevonden voor de andere drie basisscenario's (Nuc-1800, Nuc-1200 en Nuc-3000) is dit niet het geval voor het extra basisscenario Nuc-2000, terwijl dit laatste scenario juist vandaag in deze commissie ter bespreking voorlegt.

De minister bevestigt dat geen aparte publieksraadpleging heeft plaatsgevonden voor het scenario Nuc-2000. Om dit te bekomen dienen de gegevens uit de basisscenario's Nuc-1800 en Nuc-3000 te worden gecombineerd, want Nuc-2000 ligt daartussen. Zij betreurt trouwens dat men opzettelijk twee zaken verwart, namelijk enerzijds de milieubeoordeling en anderzijds de publieksraadpleging.

De heer Calvo (Ecolo-Groen) stelt vast dat een essentieel document waarnaar wordt verwezen in de memorie van toelichting, dus eigenlijk niet bestaat.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) stelt eveneens vast dat er dus geen publieksraadpleging heeft plaatsgevonden over de verlenging van Doel 1 en 2 en vermits de milieubeoordeling noodzakelijkerwijze ook een publieksraadpleging omvat, heeft dus eigenlijk geen (correcte) milieubeoordeling plaatsgevonden.

Répliques

Consultation dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique

M. Jean Marc Nollet (Ecolo-Groen) revient sur le passage suivant de l'exposé des motifs du projet de loi (DOC 54 967/001, p. 8):

“L'étude sur les perspectives d'approvisionnement à l'horizon 2030 analyse la sécurité d'approvisionnement dans le cas d'une prolongation de la durée d'exploitation des unités nucléaires de Doel 1 et de Doel 2 et la fermeture de Doel 3 et Tihange 2. Ce scénario, dénommé Nuc-2000, a, comme les autres, fait l'objet d'une analyse sur les incidences environnementales (Évaluation environnementale stratégique sur les perspectives d'approvisionnement en électricité à l'horizon 2030, addendum, pages 29 et 30). L'étude conclut à l'absence d'incidence nouvelle sur l'environnement et la santé.”

L'intervenant affirme que l'évaluation environnementale stratégique relative au scénario Nuc-2000 est incomplète, parce qu'il n'y a pas eu de consultation publique telle que prescrite par la loi du 13 février 2006. Alors que cette consultation a bel et bien eu lieu pour les trois autres scénarios de base (Nuc-1800, Nuc-1200 et Nuc-3000), ce n'est pas le cas pour le scénario de base supplémentaire Nuc-2000, tandis que ce dernier scénario est justement examiné aujourd'hui au sein de cette commission.

La ministre confirme qu'il n'y a pas eu de consultation publique distincte pour le scénario Nuc-2000. Pour l'obtenir, il faut combiner les données des scénarios de base Nuc-1800 et Nuc-3000, car Nuc-2000 est un scénario intermédiaire. Elle déplore d'ailleurs que l'on mélange intentionnellement deux choses différentes, à savoir, d'une part, l'évaluation environnementale, et d'autre part, la consultation publique.

M. Calvo (Ecolo-Groen) constate qu'un document essentiel auquel renvoie l'exposé des motifs n'existe en fait donc pas.

Mme Karine Lalieux (PS) constate également qu'il n'y a donc pas eu de consultation publique sur la prolongation de Doel 1 et 2 et que, comme l'évaluation environnementale contient aussi nécessairement une consultation publique, il n'y a donc en fait pas eu d'évaluation environnementale (correcte).

Mevrouw Lalieux stelt met enige ontsteltenis vast dat de minister in haar antwoorden de feiten verdraait, met name door onder meer te zeggen dat de PS-fractie voorstander is van de verlenging van Doel 1 en 2. De spreekster wijst erop dat tijdens de vorige legislatuur, toen de PS nog deel uitmaakte van de regering, er een wet werd gestemd met het oog op de progressieve sluiting van Doel 1 en 2. Nu de PS geen deel uitmaakt van de regering wenst de meerderheid een wet te stemmen met het oog op de verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2. Dit zijn onbetwistbare feiten die de minister nu onrecht aandoet.

Kernenergie is volgens de spreekster een energievorm uit het verleden. Het is zeker de toekomst niet. Zij wijst erop dat de eerste minister nu op handelsmissie is in Japan, een van de meest ontwikkelde landen ter wereld, dat in 2011, alle veiligheidsmaatregelen ten spijt, geconfronteerd werd met de Fukushima-kernramp. Dergelijke gebeurtenissen nopen volgens de PS-fractie dan ook tot een zo snel mogelijke kernuitstap. De veiligheid primeert. Het gaat hier niet over hersenschimmen. De spreekster herinnert de leden in dit verband aan de scheurtjes in de reactoren van Tihange 2 en Doel 3. Twee jaar na de vaststelling ervan kan immers tot op vandaag niemand de vraag beantwoorden in welke mate deze scheuren een veiligheidsrisico inhouden. Zij herinnert er voorts aan dat de kernreactoren van Doel 1 en 2 nog niet door het FANC geïnspecteerd werden. Dit zal ook niet voor september 2015 gebeuren.

De burgers moeten ook niet in de waan gelaten worden over de gevolgen voor het leefmilieu. Kernaafval heeft immers voor duizenden jaren een impact op het leefmilieu. Dit is een zware last om te dragen voor de volgende generaties.

De spreekster heeft geen antwoord gekregen op haar vraag over de haalbaarheid van de nieuwe timing voor de kernuitstap, voorgesteld door de regering en de maatregelen die zullen worden getroffen om de uitstap uit de kernenergie ten laatste in 2025 te bewerkstelligen. De minister heeft enkel gesteld dat zij minister is tot 2019 en dat wat daarna gebeurt haar zaak niet is. Een dergelijk antwoord getuigt van weinig verantwoordelijkheidszin. Mevrouw Karine Lalieux herhaalt dan ook haar vraag naar de concrete maatregelen die de minister zinnens is om te nemen met het oog op de voorgenomen kernuitstap in 2025. Of wenst de huidige regering hier ook misschien op terug te komen?

Mme Lalieux constate avec une certaine consternation que la ministre déforme les faits dans ses réponses, notamment en affirmant entre autres que le groupe PS est favorable à la prolongation de Doel 1 et 2. L'intervenante souligne qu'une loi visant la fermeture progressive de Doel 1 et 2 a été votée au cours de la législature précédente, lorsque le PS faisait encore partie du gouvernement. Le PS étant actuellement dans l'opposition, la majorité souhaite voter une loi prolongeant l'activité de Doel 1 et 2. Ce sont des faits irréfutables que la ministre dément à présent.

L'intervenante estime que l'énergie nucléaire est une source énergétique du passé et certainement pas d'avenir. Elle souligne que le premier ministre est en mission commerciale au Japon, un des pays les plus développés au monde, qui a été touché par la catastrophe nucléaire de Fukushima, en 2011, et ce, en dépit de toutes les mesures de sécurité. selon le groupe PS, de tels événements incitent par conséquent à sortir du nucléaire dans les plus brefs délais possibles. La sécurité prime. Il ne s'agit pas de fantasmes en l'espèce. À cet égard, l'intervenante rappelle aux membres la présence des fissures dans les réacteurs de Tihange 2 et de Doel 3. Deux ans après leur constatation, personne n'est en effet capable, à ce jour, de répondre à la question de savoir dans quelle mesure ces fissures représentent un danger pour la sécurité. Elle rappelle en outre que les réacteurs nucléaires de Doel 1 et 2 n'ont pas encore été inspectés par l'AFCN. Cette inspection ne sera pas non plus réalisée avant septembre 2015.

Il faut faire prendre conscience aux citoyens des conséquences pour l'environnement. Les déchets nucléaires auront en effet un impact environnemental durant des milliers d'années, ce qui représente une charge considérable pour les générations à venir.

L'intervenante n'a pas obtenu de réponse à sa question concernant la faisabilité du nouveau calendrier de sortie du nucléaire proposé par le gouvernement et les mesures qui seront prises pour assurer la sortie du nucléaire au plus tard en 2025. La ministre a uniquement déclaré qu'elle exercerait ses fonctions jusqu'en 2019 et que ce qui adviendra par après ne la concerne pas. Une telle réponse ne témoigne pas d'un sens aigu des responsabilités. Mme Karine Lalieux réitère dès lors sa demande relative aux mesures concrètes que la ministre a l'intention de prendre en vue de la sortie du nucléaire prévue pour 2025. Le gouvernement actuel souhaite-t-il peut-être également revoir sa position dans ce dossier?

De minister heeft meegedeeld dat voorliggend wetsontwerp de bevoorradingsszekerheid tot doel heeft. De PS-fractie deelt, net zoals zij dat de vorige winter heeft gedaan, de zorg van de minister over de bevoorradingsszekerheid voor de komende winter. Dit mag echter niet ten koste van de nucleaire veiligheid gaan. De hoorzittingen en de antwoorden van de minister hebben de spreekster er evenwel nog niet van kunnen overtuigen dat Doel 1 tegen de komende winter operationeel zal zijn. Zij meent dat ook de minister dit betwijfelt. Immers, de door Elia uitgevoerde berekeningen over de strategische reserve houden geen rekening met Doel 1. De minister zelf heeft voorts bij koninklijk besluit de strategische reserve op 3500 MW vastgelegd. Er wordt ook hier dus geen rekening gehouden met een eventuele opening van Doel 1.

De meerderheid weigert de confrontatie tussen Elia en de heer Dominique Woitrin, voormalig directielid van de GREG, over de technische haalbaarheid van een interconnectie met Nederland ter vervanging van Doel 1 en 2. Het Parlement wordt in deze problematiek duidelijk niet goed geïnformeerd. Wanneer het gaat over kerncentrales heeft de regering geen oor naar alternatieven.

Zij herinnert er voorts aan dat tengevolge van het kritische advies van de CREG over de aanbesteding van de STEG-centrales in 2013, de toenmalige regering de aanbesteding heeft gewijzigd. Mevrouw Karine Lalieux vraagt de minister dan ook om de verantwoordelijkheid van haar keuze voor kernenergie te nemen en de feiten en de teksten niet te verdraaien.

De spreekster wenst van de minister ook te vernemen welke concrete maatregelen zij zal nemen ten aanzien van het niet openhouden van de bestaande gascentrales. Wanneer zullen deze aan het Parlement worden voorgelegd?

Mevrouw Karine Lalieux besluit dat aangezien de kerncentrales zich niet in eenzelfde situatie bevinden, afzonderlijke juridische analyses zich opdringen om aan de opmerkingen van de Raad van State betreffende het verval van de vergunning van Doel 1 te antwoorden.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) stelt vast dat gedurende dit debat de problematiek van de bevoorradingsszekerheid telkens naar voren wordt gebracht. Op dat vlak zijn er echter verschillende alternatieven mogelijk. Elia zou bijvoorbeeld in juni 2016 in een mogelijkheid kunnen voorzien om een bijkomende connectie

La ministre a déclaré que le projet de loi à l'examen visait à assurer la sécurité d'approvisionnement. Le groupe PS, comme il l'a montré l'hiver dernier, partage la préoccupation de la ministre concernant la sécurité d'approvisionnement pour l'hiver prochain. Celle-ci ne peut cependant passer avant la sécurité nucléaire. Or, les auditions et les réponses de la ministre n'ont pas encore pu convaincre l'intervenante que Doel 1 serait opérationnelle d'ici l'hiver prochain. Elle pense que la ministre en doute également. En effet, les calculs effectués par Elia concernant la réserve stratégique ne tiennent pas compte de Doel 1. De plus, la ministre elle-même a fixé la réserve stratégique à 3500 MW par arrêté royal. Là non plus, il n'est donc pas tenu compte d'une éventuelle réouverture de Doel 1.

La majorité refuse une confrontation entre Elia et M. Dominique Woitrin, ancien membre de la direction de la CREG, sur la faisabilité technique d'une interconnexion avec les Pays-Bas en vue de remplacer Doel 1 et 2. Le Parlement n'est clairement pas bien informé dans le cadre de cette problématique. Lorsqu'il s'agit des centrales nucléaires, le gouvernement ne s'intéresse pas aux alternatives.

Elle rappelle ensuite que, suite à l'avis critique de la CREG sur l'adjudication des centrales TGV en 2013, le gouvernement de l'époque a modifié l'adjudication. Mme Karine Lalieux demande dès lors à la ministre d'assumer la responsabilité de son choix en faveur de l'énergie nucléaire et de ne pas déformer les faits et les textes.

L'intervenante demande aussi à la ministre quelles mesures concrètes elle prendra en ce qui concerne la fermeture des centrales au gaz existantes. Quand ces mesures seront-elles présentées au Parlement?

Mme Karine Lalieux conclut que les centrales nucléaires n'étant pas toutes dans la même situation, des analyses juridiques distinctes s'imposent pour répondre aux remarques du Conseil d'État quant à la caducité de l'autorisation de Doel 1.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) constate que durant ce débat, la problématique de la sécurité d'approvisionnement est systématiquement mise en avant. Dans ce domaine, différentes alternatives sont toutefois possibles. Ainsi, Elia pourrait envisager, en juin 2016, de créer une connexion supplémentaire, ce qui aurait

te maken. Hierdoor zou de bevoorradingzekerheid zelfs met een gesloten Doel 1, 2 en 3 niet in het gedrang komen. In overeenstemming met de logica van de meerderheid is er dan ook geen enkele reden om Doel 3 open te houden als beslist wordt, wat de sp.a-fractie ten zeerste zou betreuren, om Doel 1 en 2 langer open te houden. De sp.a-fractie acht het dan ook aangewezen om het lot van Doel 3 in dit debat te betrekken.

De spreker besluit dat het hier niet meer gaat over de bevoorradingzekerheid maar over het louter, bijna, monopoliseren van de productie door een producent en van een productiewijze.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) betreurt de manier waarop deze aangelegenheid door de minister en de meerderheid behandeld wordt.

De minister heeft een aantal van zijn vragen niet beantwoord. Zij heeft ook geen duidelijk antwoord gegeven op de problematiek van de derde investeerder terwijl dit toch betrekking heeft over het openbreken van de markt, een bij uitstek liberale aanpak.

De spreker betreurt dat noch in dit wetsontwerp, noch in het wetsontwerp houdende diverse bepalingen inzake energie (DOC 54 1046/001) maatregelen worden genomen ten aanzien van de thermische centrales. De regering kiest er derhalve voor om afhankelijk te zijn van de exploitant.

In het kader van de tienjaarlijkse herziening moet de exploitant overeenkomstig de vigerende koninklijke besluiten vóór 30 april 2015 een syntheseverslag indienen om een levensduurverlenging zonder publieke consultatie te rechtvaardigen. Is dit gebeurd en is dit verslag beschikbaar? Voorts wenst hij, net als mevrouw Lalieux, te vernemen of Doel 1 de komende winter operationeel zal zijn?

De heer Calvo is van oordeel dat in deze problematiek stilaan het moment van waarheid nadert van de geloofwaardigheid van het FANC. Hij stelt vast dat het FANC zich inschrijft in een politieke logica, in een logica van rentabiliteit en van financiële belangen van de exploitant. Het FANC worstelt op de volgende 4 punten met haar eigen positie en geloofwaardigheid:

— het FANC heeft eerder altijd gesteld dat voor een levensduurverlenging de standaarden voor de meest recent gebouwde centrale gehanteerd moeten worden; blijft deze visie vandaag nog overeind?

pour effet de garantir la sécurité d'approvisionnement, même si l'on fermait Doel 1, 2 et 3. Conformément à la logique de la majorité, il n'y a aucune raison de maintenir Doel 3 s'il l'on décidait, au grand dam du groupe sp.a, de prolonger la durée de vie de Doel 1 et 2. Le groupe sp.a pense dès lors qu'il s'indique d'aborder le devenir de Doel 3 dans le cadre de ce débat.

L'intervenant conclut qu'il ne s'agit plus, en l'espèce, de la sécurité d'approvisionnement, mais presque de la monopolisation de la production par un producteur et d'un mode de production.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) déplore la manière dont cette matière est traitée par la ministre et la majorité.

La ministre n'a pas répondu à certaines de ses questions. Elle n'a pas non plus apporté de réponse claire à la problématique du tiers investisseur, alors que ce point porte quand même sur l'ouverture du marché, une approche libérale par excellence.

L'intervenant regrette que ni dans le présent projet de loi, ni dans le projet de loi portant des dispositions diverses en matière d'énergie (DOC 54 1046/001), des mesures sont prises en ce qui concerne les centrales thermiques. Le gouvernement choisit dès lors de se rendre tributaire de l'exploitant.

Dans le cadre de la réévaluation décennale, l'exploitant doit, conformément aux arrêtés royaux en vigueur, remettre un rapport de synthèse avant le 30 avril 2015 pour justifier une prolongation de la durée de vie sans procéder à une consultation publique. Cette obligation a-t-elle été respectée et ce rapport est-il disponible? En outre, il aimerait savoir, à l'instar de Mme Lalieux, si Doel 1 sera opérationnelle l'hiver prochain.

M. Calvo estime que dans cette problématique, on approche du moment de vérité en ce qui concerne la crédibilité de l'AFCN. Il constate en l'occurrence que l'AFCN s'inscrit dans une logique politique et une logique de rentabilité, qui est aussi celle des intérêts financiers de l'exploitant. L'AFCN est en conflit avec sa propre position et met en jeu sa crédibilité sur les quatre points suivants:

— l'Agence avait précédemment indiqué que si l'on envisage de prolonger la durée de vie d'une centrale, il faut se baser sur les normes en vigueur pour la centrale dont la construction est la plus récente; cette vision tient-elle encore debout aujourd'hui?

— over de timing en de voorbereiding van de prioritaire aanpassingen heeft het FANC altijd vooropgesteld dat dergelijke aanpassingen vóór de levensduurverlengingen dienen te gebeuren; het FANC respecteert echter op dit ogenblik geenszins deze zienswijze voor Tihange 1;

— het FANC heeft altijd gesteld dat er een SALTO-missie moet gebeuren alvorens te beslissen de levensduur van een kerncentrale al dan niet te verlengen; dit zal vandaag evenwel niet gebeuren, het FANC heeft zich hiervoor verontschuldigd;

— het FANC heeft een juridisch advies gegeven aan de minister maar tegelijkertijd ook een juridische uitweg gesuggereerd om te ontkomen aan de vigerende wetgeving, wat op zich al heel vreemd is. Hoewel het FANC het voorliggend wetsontwerp bekritiseert, lijkt het FANC het toch te aanvaarden. De spreker hoopt dan ook dat deze boodschap het FANC bereikt opdat het FANC eindelijk zijn werk doet.

De heer Calvo betreurt voorts de afwezigheid van de Vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met Grote Steden en de Regie der gebouwen, de heer Jambon, in dit debat.

— en ce qui concerne le calendrier et la préparation des modifications prioritaires, l'AFCN a toujours indiqué que de telles modifications devaient être faites avant la prolongation de la durée de vie des centrales concernées; or, en ce moment, l'AFCN ne respecte aucunement cette ligne de conduite en ce qui concerne Tihange 1;

— l'AFCN a toujours souligné qu'il fallait qu'une mission SALTO précède la décision de prolonger ou non la durée de vie d'une centrale nucléaire; or, ce ne sera pas le cas cette fois-ci, et l'AFCN s'en est excusée;

— l'AFCN a rendu un avis juridique à la ministre, mais a également suggéré une échappatoire juridique afin de contourner la législation en vigueur, ce qui est déjà très étrange en soi. Bien que l'AFCN critique le projet de loi à l'examen, elle donne tout de même l'air de l'accepter. L'intervenant espère donc que ce message sera entendu par l'AFCN, de sorte qu'elle fasse enfin son travail.

M. Calvo regrette par ailleurs l'absence, dans ce débat, du vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé des Grandes Villes et de la Régie des Bâtiments, M. Jambon.

*
* *

De commissievoorzitter legt het verzoek van de heer de Lamotte ter stemming aan de commissie voor om een extra hoorzitting te organiseren met de heer Jan Bens, directeur-generaal van het FANC over de door het FANC overgemaakte juridische nota. Dit voorstel wordt verworpen met 10 tegen 6 stemmen.

*
* *

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) wenst een aantal punten te hernemen die zijn inziens nog niet door de minister werden beantwoord.

Ecolo-Groen is van oordeel dat het wetsontwerp gevaarlijk is. De heer Calvo begrijpt niet dat er zelfs maar overwogen wordt om de oude, onveilige kerncentrales te verlengen. Er bestaat geen absolute veiligheid wanneer het om nucleaire energie gaat. Uit de meldingen, te raadplegen op de website van het FANC, blijkt duidelijk dat het aantal incidenten in kerncentrales met de jaren toenemen. Men kan niet anders dan vaststellen dat er een verband is tussen de levensduur van kerncentrales en de veiligheidsrisico's. Dit geldt des te meer voor de kerncentrales Doel 1 en 2. Dit werd reeds meermalen aangetoond in verscheidene wetenschappelijke rapporten.

Bovendien verbaast de spreker zich over een uitspraak van de minister tijdens een televisiedebat als zouden de kerncentrales van Doel 1 en 2 reeds getest zijn op scheurtjes. Dit is manifest onjuist! Bovendien heeft professor Bogaerts tijdens de recente hoorzittingen (zie bijlage 1) duidelijk bevestigd dat het mogelijk is dat ook de kerncentrales van Doel 1 en 2 met dergelijke problemen zouden kunnen worden geconfronteerd, hoewel de kerncentrales niet dezelfde fabrikant hebben als Tihange 2 en Doel 3. Doel 1 en 2 zullen pas in het najaar op scheurtjes worden getest.

Ook voor wat incidenten betreft die te maken hebben met "man made events", blijken de kerncentrales van Doel 1 en 2 extra gevoelig te zijn. Naar verluidt zou dit rapport behoorlijk kritisch zijn. De heer Calvo betreurt het dan ook dat het Parlement slecht heeft kunnen kennis nemen van een beperkte synthese van dit verslag. De meest relevante onderdelen van het verslag zouden zijn geklassificeerd.

Voorts herhaalt de spreker dat hij de rol van het FANC bij het tot stand komen van voorliggend wetsontwerp als ondermaats beoordeelt: zo verwees de spreker eerder naar vier basisprincipes waarnaar het FANC zelf verwijst

*
* *

Le président de la commission met au vote en commission la demande de M. de Lamotte d'organiser une audition supplémentaire de M. Jan Bens, directeur général de l'AFCN, sur la note juridique transmise par l'Agence. Cette proposition est rejetée par 10 voix contre 6.

*
* *

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) souhaite reprendre une série de points qui n'ont, selon lui, pas encore reçu de réponse de la part de la ministre.

Ecolo-Groen estime que le projet de loi est dangereux. M. Calvo ne comprend pas qu'on puisse même envisager de prolonger les centrales nucléaires vétustes et dangereuses. En matière d'énergie nucléaire, la sûreté absolue n'existe pas. Les déclarations consultables sur le site web de l'AFCN montrent à l'évidence que dans les centrales nucléaires, le nombre d'incidents augmente avec les années. Force est de constater qu'il existe un lien entre la durée de vie des centrales nucléaires et les risques en matière de sécurité. Cette règle est d'autant plus vraie en ce qui concerne les centrales de Doel 1 et 2, ainsi que l'ont déjà démontré à plusieurs reprises différents rapports scientifiques.

En outre, l'intervenant s'étonne des déclarations faites par la ministre lors d'un débat télévisé, selon lesquelles les centrales nucléaires de Doel 1 et 2 ont déjà été testées au niveau des fissures. C'est manifestement faux! En outre, lors des auditions récentes (voir annexe 1), le professeur Bogaerts a clairement confirmé que les centrales nucléaires de Doel 1 et 2 pouvaient, elles aussi, être confrontées à de tels problèmes, bien que ces centrales n'aient pas le même fabricant que Tihange 2 et Doel 3. Doel 1 et 2 ne seront testées pour les fissures qu'à l'automne.

Pour les incidents causés par l'homme également, les centrales nucléaires de Doel 1 et 2 s'avèrent extrêmement sensibles. À ce qu'il paraît, ce rapport serait relativement critique. M. Calvo déplore dès lors que le Parlement n'ait pu prendre connaissance que d'une synthèse limitée dudit rapport. Les parties les plus pertinentes du rapport seraient classifiées.

L'intervenant répète en outre qu'il considère que l'AFCN a joué un rôle médiocre dans l'élaboration du projet de loi à l'examen: l'intervenant a ainsi déjà évoqué les quatre principes de base pourtant pronés

en waarmee het agentschap zelf in dit dossier geen rekening hebben gehouden.

Het is bovendien een zeer duur wetsontwerp. Immers, dit ontwerp zoekt oplossingen voor de bevoorradingsszekerheid op korte termijn, zonder oog te hebben voor de middellange en lange termijn. Deze korte termijnoplossing heeft nochtans een kostprijs van om en bij de 700 miljoen euro! Er zijn nochtans alternatieven vorhanden. Dit blijkt nog maar eens uit het schrijven dat de heer Woitrin, een voormalig directeur van de CREG (zie voorstel van de heer Woitrin als bijlage 4 bij dit verslag).

Bovendien kent het Parlement de werkelijke kostprijs van het wetsontwerp niet. Immers, het Parlement heeft geen zicht op de jaarlijkse vergoeding die in een overeenkomst met de exploitant zal moeten worden vastgelegd. Dit is achterkamertjespolitiek, wat niet meer strookt met een hedendaagse parlementaire democratie. De spreker betreurt het dan ook dat zijn collega Wollants, die in het verleden de werkwijze van het sluiten van een overeenkomst ook afkeurde, vandaag er het zwijgen toe doet. Deze werkwijze getuigt van een zeker misprijzen ten aanzien van het Parlement en zeer vele stakeholders in de maatschappij.

Het wetsontwerp legt ook een fundamentele hypothek voor de uitrol van alternatieven. Het *stop and go*-beleid van de afgelopen 10 jaar wordt gewoon verder gezet. Bovendien heeft de minister tijdens een vorige vergadering laten blijken dat ze niet geïnteresseerd is in de lange termijn door te verklaren dat wat er na 2019 gebeurt, haar zorg toch niet meer zal zijn. Nochtans draagt het wetsontwerp bij tot het betonneren van de monopoliepositie van Electrabel waardoor ongetwijfeld investeerders in alternatieve en hernieuwbare energiebronnen worden afgeschrikt. De permanente twijfel overheerst en gaat verder. Dit bleek ook uit de analyse die ODE maakte tijdens de recente hoorzittingen: zo stelde ODE dat de combinatie van een groot aandeel niet-regelbare nucleaire energie met een groot aandeel hernieuwbare energie geen evenwichtig systeem oplevert: hernieuwbare energie, die wordt gekenmerkt door flexibiliteit, heeft als natuurlijke tegenhanger immers regelbare energievormen nodig. Naarmate het aandeel van hernieuwbare energie stijgt, wordt het conflict met nucleaire energie binnen het systeem groter. Indien Doel 3 en Tihange 2 opnieuw worden opgestart of de capaciteit van Doel 1 en 2 wordt verhoog zonder flankerend beleid, dan wordt het rentabiliteitsprobleem voor de sector van de hernieuwbare energie onmiddellijk acuut, aldus ODE.

Voorts is er het energiepact. Over de noodzaak van dit pact is eenieder het eens. Dat is duidelijk. Maar de eerste signalen die de spreker over de onderhandelingen

par l'AFCN, dont l'agence n'a tenu aucun compte dans ce dossier.

Qui plus est, c'est un projet de loi très onéreux. En effet, ce projet recherche des solutions à la sécurité d'approvisionnement à court terme, sans s'intéresser au moyen, ni au long termes. Cette solution court-terriste a pourtant un coût qui avoisine les 700 millions d'euros! Des alternatives existent néanmoins, ainsi que le démontre une fois encore le courrier de M. Woitrin, un ancien directeur de la CREG (voir la proposition de M. Woitrin à l'annexe 4 au présent rapport).

Par ailleurs, le Parlement ne connaît pas le coût réel du projet de loi puisqu'il ignore le montant de la redevance annuelle qui sera fixée dans une convention conclue avec l'exploitant. Il s'agit d'une politique d'antichambre, qui ne cadre plus avec une démocratie parlementaire moderne. L'intervenant déplore dès lors que son collègue Wollants, qui, par le passé, désaprouvait également la manière dont une convention était conclue, reste aujourd'hui muet. Cette manière de faire atteste d'un certain mépris à l'égard du Parlement et de nombreuses parties prenantes dans la société.

Le projet de loi hypothèque également sérieusement le déploiement d'alternatives. La politique du "*stop and go*" menée ces dix dernières années est tout simplement poursuivie. En outre, la ministre a fait savoir, lors d'une précédente réunion, que le long terme ne l'intéressait pas en déclarant que ce qu'il adviendrait après 2019 ne sera plus son problème. Le projet de loi contribue pourtant au bétonnage de la position monopoleuse d'Electrabel, ce qui dissuade sans aucun doute les investisseurs souhaitant investir dans des sources d'énergie alternatives et renouvelables. Le doute permanent domine et se poursuit. C'est également ce qui ressort de l'analyse effectuée par ODE, l'organisation qui prône une énergie durable. L'ODE indique que la combinaison d'une grande part d'énergie nucléaire non modulable avec une grande part d'énergie renouvelable n'aboutira pas à un système équilibré: les énergies renouvelables, qui sont caractérisées par la flexibilité, ont en effet besoin d'un pendant naturel sous formes d'énergies modulables. Plus la part d'énergie renouvelable augmente, plus le conflit avec l'énergie nucléaire s'accentue dans le système. L'organisation explique que si Doel 3 et Tihange 2 redémarrent ou que la capacité de Doel 1 et 2 est augmentée sans politique d'accompagnement, le problème de rentabilité du secteur de l'énergie renouvelable ne tardera pas à devenir aigu.

Ensuite, il y a le pacte énergétique. S'il est clair que tout le monde s'accorde sur sa nécessité, les premiers signes que l'intervenant a pu intercepter lors des

hierover heeft opgevangen, zijn allesbehalve hoopgevend en weinig participatief. Door daarenboven het voorliggende wetsontwerp te stemmen, wordt het bereiken van een energiemix al op voorhand gehypothekeerd.

Voor wat de repliek van minister betreft door te verwijzen naar het bij het wetsontwerp “houdende diverse bepalingen inzake energie” (DOC Kamer nr. 54 1046/001) op te richten energietransitiefonds, verklaart de heer Calvo dat hij de oprichting van dit fonds zeker een positieve zaak vindt. Maar de in het ontwerp opgenomen voorwaarden zijn te onduidelijk.

Op de veelvuldig gestelde vragen naar de hoogte van de te verwachten nucleaire rente, is de minister tot nog toe het antwoord schuldig gebleven. De spreker betreurt dit.

Ook de afwachtende houding van de minister voor wat betreft de aangekondigde sluitingen van thermische centrales, wordt door de heer Calvo negatief beoordeeld.

Als men echt een oplossing wenste voor de korte termijn, namelijk voor de volgende winter, dan volstond het om Doel 2 tijdelijk langer te laten draaien, met een korte stillegging tijdens de zomermaanden, maar is een keuze voor een 10-jarige LTO-verlenging onbegrijpelijk. Bovendien werd op de herhaaldelijk gestelde vraag of Doel 1 wel operationeel zal geraken voor volgende winter met het oog op een 10-jarige LTO-verlenging, nog steeds geen duidelijk antwoord verstrekt.

Bij wijze van conclusie wijst de heer Calvo op de gretigheid waarmee het wetsontwerp wordt opgedrongen aan het Parlement en op de nooit geziene bestuurlijke nonchalance waarbij de wetswijziging tot stand komt. De door de regering gevraagde urgentie voor de behandeling van het wetsontwerp was onterecht. Er werd hierdoor wel verhinderd dat de Raad van State een volwaardig advies ten gronde heeft kunnen uitbrengen over het wetsontwerp, wat de spreker alleen maar kan betreuren. Zelfs de juridische uitwijkmogelijkheden van het FANC, heeft de minister weggewimpeld.

Er is tot op vandaag ook nog steeds geen duidelijkheid over Tihange 2 en Doel 3. De spreker vangt geruchten op als zou Electrabel optimistisch gestemd zijn en erop rekenen dat, na de levensduurverlenging van Doel 1 en 2, de minister zou kunnen worden overtuigd om ook Tihange 2 en Doel 3 opnieuw op te starten. Dan zal de minister de geschiedenisboeken ingaan die, in het Post-Fukushima-tijdperk, heeft beslist tot de levensduurverlenging van 4 oude, onveilige kerncentrales.

négociations en la matière ne portent pas à l'optimisme et sont peu participatifs. Qui plus est, si le projet de loi à l'examen est voté, l'objectif de mix énergétique sera mort-né.

En ce qui concerne la réplique de la ministre consistant à renvoyer au fonds de transition énergétique à créer dans le cadre du projet de loi “portant des dispositions diverses en matière d'énergie” (DOC Chambre 54 1046/001), M. Calvo explique qu'il considère certainement la création de ce fonds comme une bonne chose, mais que les conditions figurant dans le projet sont trop vagues.

Quant aux nombreuses questions sur le montant de la rente nucléaire escomptée, la ministre a omis de répondre jusqu'ici. L'intervenant le déplore.

M. Calvo condamne également l'attitude attentiste de la ministre concernant l'annonce de la fermeture de certaines centrales thermiques.

Si l'on voulait vraiment aboutir à une solution à court terme, à savoir pour le prochain hiver, il suffisait de prolonger provisoirement l'activité de Doel 2, avec un arrêt de courte durée pendant les mois d'été, mais opter pour une prolongation LTO de dix ans est incompréhensible. En outre, la question posée à maintes reprises de savoir si Doel 1 sera effectivement opérationnelle pour le prochain hiver en vue d'une telle prolongation n'a toujours pas reçu de réponse claire.

En guise de conclusion, M. Calvo dénonce l'emprissement avec lequel le projet de loi est imposé au Parlement, ainsi que la nonchalance administrative encore jamais vue qui a accompagné la modification de la loi. L'urgence demandée par le gouvernement pour traiter le projet de loi était injustifiée. Cette procédure a toutefois permis d'empêcher le Conseil d'État de rendre un avis à part entière sur le fond concernant le projet de loi, ce que l'intervenant ne peut que regretter. Même les alternatives juridiques de l'AFCN ont été balayées par la ministre.

De plus, le sort de Tihange 2 et de Doel 3 n'est toujours pas clair à l'heure actuelle. L'intervenant fait état de rumeurs selon lesquelles Electrabel serait d'humeur optimiste et compterait sur le fait qu'après la prolongation des centrales Doel 1 et 2, la ministre pourra être persuadée de redémarrer également Tihange 2 et Doel 3. Si ce devait être le cas, la ministre entrera dans l'histoire comme celle qui, dans l'ère post-Fukushima, aura décidé de prolonger la durée de vie de quatre vieilles centrales nucléaires peu sûres.

Ten slotte kan de heer Calvo niet anders dan vaststellen dat het wetsontwerp perfect in de lijn ligt met de oude Belgische traditie waarbij de belangen van één exploitant centraal en de positie van de wetgever, in ondergeschikte positie worden geplaatst. Dit is niet echt de "kracht van de verandering, maar veeleer "de kracht van het status quo", aldus de spreker. Vervolgens kondigt de heer Calvo een reeks amendementen aan.

De heer Benoît Friart (MR) stelt vast dat sommige commissieleden een kort geheugen hebben, al naargelang zij wel of geen deel uitmaken van de meerderheid. De spreker verwijst in dit verband naar de tussenkomst die mevrouw Lalieux hield naar aanleiding van de commissiebespreking van het wetsontwerp "houdende wijziging van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie en houdende wijziging van de wet van 11 april 2003 betreffende de voorzieningen aangelegd voor de ontmanteling van de kerncentrales en voor het beheer van splijtstoffen bestraald in deze kerncentrales" (DOC 53 3087/4, blz. 14) te weten het wetsontwerp tot verlenging van Tihange 1 en de spreker citeert: "*Mevrouw Karine Lalieux (PS) onderstreept het belang van dit wetsontwerp inzake transitie en bevoorradingsszekerheid. Daarnaast is het essentieel met het oog op een redelijk prijsniveau van elektriciteit, zowel voor de consumenten als voor de competitiviteit van de Belgische bedrijven, evenals voor het verhogen van de concurrentie op de elektriciteitsmarkt..."*

De heer Friart stelt vast dat nu, nauwelijks 1,5 jaar later, mevrouw Lalieux van oordeel is dat kernenergie de energie van het verleden is.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) repliceert dat haar standpunt niet gewijzigd is. Zij benadrukt dat het om een overgangsenergie gaat, wat voor haar betekent dat er wordt geëvolueerd naar een kernuitstap.

De heer Benoît Friart (MR) zegt het tegendeel niet maar wijst erop, ten persoonlijke titel, dat voor heel wat ontwikkelingslanden kernenergie geen energie van het verleden is, maar van de toekomst, omwille van de lage productiekost en omwille van de bekommernis voor de beheersing van de CO₂-uitstoot.

De reden voor de federale regering om de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 voor te stellen is van groot belang: het gaat immers om het garanderen van de bevoorradingsszekerheid, en dit zowel op korte termijn (het gevaar voor een *black out* tijdens de komende winter) als op middellange en lange termijn. Vervolgens wordt een energiemix voorbereid, met aandacht voor de hernieuwbare energiebronnen.

Enfin, M. Calvo ne peut que constater que le projet de loi se situe dans le droit fil d'une vieille tradition belge qui veut que les intérêts d'un exploitant jouent un rôle central, tandis que le législateur est relégué dans une position subalterne. Selon l'intervenant, ce qui est à l'œuvre n'est donc pas vraiment la "force du changement", mais plutôt la "force du statu quo". M. Calvo annonce ensuite la présentation d'une série d'amendements.

M. Benoît Friart (MR) constate que certains membres de la commission ont la mémoire courte selon qu'ils font partie ou non de la majorité. L'intervenant évoque à cet égard l'intervention de Mme Lalieux dans le cadre des discussions qui ont eu lieu en commission à propos du projet de loi "modifiant la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité et modifiant la loi du 11 avril 2003 sur les provisions constituées pour le démantèlement des centrales nucléaires et pour la gestion des matières fissiles irradiées dans ces centrales" (DOC 53 3087/4, p. 14), c'est-à-dire le projet de loi permettant la prolongation de Tihange 1, et l'intervenant de citer: "*Mme Karine Lalieux (PS) souligne l'importance du projet de loi à l'examen en termes de transition et de sécurité d'approvisionnement. Il est par ailleurs essentiel au maintien d'un niveau de prix raisonnable, tant pour les consommateurs que pour la compétitivité des entreprises belges, ainsi que pour l'intensification de la concurrence sur le marché de l'électricité.*"

M. Friart constate aujourd'hui que Mme Lalieux estime désormais, à peine un an et demi plus tard, que l'énergie nucléaire est l'énergie du passé.

Mme Karine Lalieux (PS) répond que son point de vue n'a pas changé. Elle souligne qu'il s'agit d'une transition énergétique, ce qui signifie pour elle que l'on se dirige progressivement vers une sortie du nucléaire.

M. Benoît Friart (MR) ne dit pas le contraire mais souligne, à titre personnel, que pour de nombreux pays en développement, l'énergie nucléaire n'est pas l'énergie du passé, mais de l'avenir, et ce, en raison des faibles coûts de production et de leur volonté de maîtriser leurs émissions de CO₂.

La raison invoquée par le gouvernement fédéral pour proposer de prolonger la durée de vie de Doel 1 et 2 est très importante: il s'agit en effet de garantir la sécurité d'approvisionnement, tant à court terme (pour parer au risque de *black-out* au cours de l'hiver prochain) qu'à moyen et long terme. Par ailleurs, un mix énergétique est en préparation, et celui-ci incluera des sources d'énergie renouvelables.

Voorts onderlijnt de heer Friart dat de minister zelf steeds haar voorkeur voor het aantrekken van een derde nucleaire investeerder op de Belgische markt, heeft benadrukt. Het vinden van deze investeerder is echter niet haar taak, maar de taak van de huidige exploitanten.

Wat de opmerkingen van de heer Calvo betreft over gevaren voor de nucleaire veiligheid die Doel 1 en 2 zouden betekenen, houdt de heer Friart eraan de hoorzitting met de vertegenwoordigers van het SCK•CEN in herinnering te brengen. Deze vertegenwoordigers zagen ter zake geen probleem. De CEO van Electrabel, de heer Van Troeye, verklaarde bovendien dat “er, naar aanleiding van de eerste tienjaarlijkse revisie, ingrijpende veiligheidswerken zijn uitgevoerd aan de reactoren Doel 1 en 2 (verbunkering van het reactorgebouw),....” (zie hoorzittingen als bijlage 1).

Voorts wijst de heer Friart erop, bij wijze van repliek op een stelling van de heer Nollet, dat de actieve steenkool- en bruinkoolcentrales in Duitsland, die sinds de kernuitstap in aantal fors zijn toegenomen, wel degelijk gezondheidsproblemen veroorzaken voor de lokale bevolking omwille van de aanzienlijke CO₂-uitstoot.

Ten slotte merkt de heer Friart nog op dat de elektriciteitsproductie op basis van kernenergie het goedkoopst is, wat ook de consumenten ten goede komt en mag men ook de nucleaire rente niet vergeten die naar de schatkist vloeit. Het debat hierover zal in het Parlement later worden gevoerd.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) verklaart dat hij het argument van de bevoorradingssekerheid om de levensduur van Doel 1 en 2 te verlengen, beu gehoord is. Verschillende commissieleden hebben reeds alternatieven aangereikt die een even grote bevoorradingssekerheid kunnen garanderen. De politieke partijen die de afgelopen jaren de onzekerheid op de energiemarkt hebben georganiseerd, komen nu tot in den treure toe aandraven met het vals argument van bevoorradingssekerheid.

Wat de loftrompet betreft die de heer Friart zwaaidt over de excellente werking van de Subcommissie “Nucleaire veiligheid”, wenst de heer Calvo er toch aan te herinneren dat verscheidene leden van deze subcommissie in een recent verleden ervan overtuigd waren dat er geen problemen waren met Tihange 2 en Doel 3 totdat men op basis van externe expertises heeft moeten beslissen tot het stilleggen van deze centrales omwille van de scheurtjes in het reactorvat.

M. Friart souligne en outre que la ministre a elle-même souligné qu'elle préférerait attirer un troisième investisseur nucléaire sur le marché belge. Trouver cet investisseur n'est toutefois pas sa tâche, mais celle des exploitants actuels.

En ce qui concerne les observations de M. Calvo relatives aux dangers que les centrales Doel 1 et 2 représentent en termes de sécurité nucléaire, M. Friart tient à rappeler l'audition des représentants du SCK•CEN, aux yeux desquels ces centrales ne posent aucun problème particulier. Le CEO d'Electrabel, M. Van Troeye, déclarait en outre que “en ce qui concerne Doel 1 et 2, de très importants travaux de sécurisation de ces deux réacteurs (bunkérisation des enceintes notamment) ont été menés à l'occasion de la première révision décennale.” (voir auditions: annexe 1).

M. Friart souligne par ailleurs, en guise de réponse à une affirmation de M. Nollet, que les centrales au charbon et au lignite exploitées en Allemagne et qui se sont multipliées depuis la sortie du nucléaire causent bel et bien des problèmes de santé à la population locale en raison des quantités considérables de CO₂ qu'elles rejettent dans l'atmosphère.

Pour conclure, M. Friart fait encore observer que l'utilisation de l'énergie nucléaire pour la production d'électricité est l'option la moins coûteuse, ce qui est bénéfique pour le consommateur. Il ne faut pas non plus oublier la rente nucléaire, qui est versée au Trésor. La discussion autour de cette question sera prochainement menée au Parlement.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) explique qu'il est las d'entendre l'argument de la sécurité d'approvisionnement, qui est utilisé pour justifier la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2. Plusieurs membres de la commission ont déjà présenté des alternatives capables d'offrir la même sécurité. Les partis politiques qui ont organisé l'insécurité sur le marché de l'énergie au cours années qui précèdent nous rabâchent à présent les oreilles avec le faux argument de la sécurité d'approvisionnement.

Concernant les louanges que M. Friart adresse à la sous-commission “Sécurité nucléaire” pour son excellent travail, M. Calvo souhaite quand même rappeler que plusieurs membres de cette sous-commission étaient, jusqu'il y a peu, convaincus que Tihange 2 et Doel 3 ne posaient aucun problème, jusqu'à ce que l'on décide, sur la base d'expertises externes, de mettre ces centrales à l'arrêt en raison des microfissures détectées dans les cuves des réacteurs.

De heer Michel de Lamotte (cdH) betreurt het dat hij voor een derde keer moet tussenkommen in deze algemene besprekking, maar hij verklaart nog steeds op zijn honger te zitten wat een aantal punten betreft.

In eerste instantie betreurt de spreker dat de minister verklaart niet te weten waar een kopie van de overeenkomst tussen nv Electrabel en de Belgische Staat, gesloten naar aanleiding van de levensduurverlenging van Tihange 1: het zou moeten volstaan de archieven van de kanselarij van de eerste minister of van de DG Energie erop na te slaan. Voorts stelt de heer de Lamotte vast dat de minister koppig vasthoudt aan haar juridische interpretatie voor wat de discussie met betrekking tot vereiste vergunningen voor de heropstart van Doel 1 betreft, en dit in een houding van één tegen allen; nochtans, ook een minister bevoegd voor energie, moet zich houden aan het adagium "*Nemo censetur ignorare legem*". De spreker kan zich niet van de indruk ontdoen dat de minister aan "*shopping*" doet doorheen de wetten die in dit dossier door de jaren heen in het Staatsblad zijn verschenen: bepaalde wetsartikelen worden weerhouden en in achtgenomen, anderen worden veronachtzaamd: zo werd er wel verwezen naar de Elektriciteitswet van 1999, maar niet naar de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het FANC, noch het ARBIS, dat voorziet in het goedkeuringsmechanisme voor de exploitatie van kerncentrales omdat dit de minister niet uitkomt: de minister baseert zich met andere woorden op een onvolledig juridisch dossier; bovendien draagt de verklaring van de minister tijdens de vorige vergadering dat haar opvolger in 2019 dan maar moet beslissen wat er met de kerncentrales moet gebeuren na 2025, helemaal niet bij tot het beantwoorden van de vraag van alle, in het bijzonder, niet-nucleaire actoren op de energiemarkt, namelijk de voorzienbaarheid en de rechtszekerheid.

In verband met de offerteaanvraag voor de bouw van nieuwe installaties voor de productie van elektriciteit van het type open cyclus of het type stoom- en gascyclus in België teneinde de bevoorradingssekerheid te verzekeren en het bestek dat dit regelt, met het oog op het realiseren van een energiemix, heeft de minister zich, om het verlaten van deze piste te verantwoorden, gebaseerd op een advies van de CREG van 3 mei 2013. Daarbij wekte de minister de indruk dat dit advies zou dateren van na de inwerkingtreding van het betreffende koninklijk besluit van 8 december 2013. Dit koninklijk besluit houdt nochtans rekening en met het advies van de CREG én het advies van de Raad van State. De toenmalige regering keurde bovendien het betreffende koninklijk besluit goed. De heer de Lamotte ziet enkel twee mogelijke verklaringen voor de houding

M. Michel de Lamotte (cdH) regrette de devoir intervenir une troisième fois dans cette discussion générale, mais il reste toujours sur sa faim en ce qui concerne un certain nombre de points.

Tout d'abord, l'intervenant regrette que la ministre déclare ne pas savoir où trouver une copie de la convention entre Electrabel sa et l'État belge, conclue à la suite de la prolongation de la durée de vie de Tihange 1: il devrait suffire de consulter les archives de la chancellerie du premier ministre ou de la DG Énergie. M. de Lamotte constate en outre que la ministre maintient avec obstination — seule contre tous — son interprétation juridique sur la question des autorisations requises pour le redémarrage de Doel 1. Pourtant, une ministre compétente en matière d'énergie doit, elle aussi, respecter l'adage "*Nemo censetur ignorare legem*". L'intervenant ne peut se départir de l'impression que la ministre fait du "*shopping*" parmi les lois relatives à ce dossier qui sont parues au fil des ans au *Moniteur belge*: certains articles de loi sont retenus et pris en compte, d'autres sont négligés. Il est par exemple renvoyé à la loi électricté de 1999, mais pas à la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, ni au RGPRI, qui définit le système d'approbation de l'exploitation des centrales nucléaires, parce que cela arrange la ministre. En d'autres termes, cette dernière se base sur un dossier juridique incomplet. Qui plus est, la déclaration de la ministre au cours de la réunion précédente selon laquelle son successeur devra décider en 2019 ce qu'il devra advenir des centrales nucléaires après 2025 ne contribue pas du tout à répondre à la demande unanime, en particulier des acteurs non nucléaires sur le marché de l'énergie, de prévisibilité et de sécurité juridique.

Concernant l'appel d'offres portant sur l'établissement de nouvelles installations de production d'électricité de type cycle ouvert ou cycle combiné à gaz en Belgique afin de garantir la sécurité d'approvisionnement et le cahier des charges l'organisant, en vue de la réalisation d'un mix énergétique, la ministre s'est basée, pour justifier l'abandon de cette piste, sur l'avis de la CREG du 3 mai 2013. À cet égard, la ministre a donné l'impression que cet avis était postérieur à l'entrée en vigueur de l'arrêté royal du 8 décembre 2013. Celui-ci tient cependant compte de l'avis de la CREG et de l'avis du Conseil d'État. Le gouvernement de l'époque a en outre approuvé l'arrêté royal en question. M. de Lamotte ne voit que deux explications possibles à l'attitude de la ministre: ou la représentation MR de l'époque au sein du gouvernement précédent s'est trompée, ou

van de minister nu: ofwel heeft de toenmalige MR-vertegenwoordiging in de vorige regering zich vergist, ofwel maakt de minister nu duidelijk de prioritaire keuze voor de kernenergie. Nochtans, de uitvoering van het betreffende koninklijk besluit van 8 december 2013, gecombineerd met het BRABO-project en de PST4 van Zandvliet, had kunnen zorgen voor een bevoorrading te belope van 1800 MW. Het is dan ook duidelijk dat de beleidskeuze van de minister zich tot nog toe beperkt tot het bevorderen van de kernenergie.

De heer de Lamotte wenst van de minister een duidelijk antwoord op de vraag welke maatregelen zij zal treffen om een ware energiemix te verzekeren voor de toekomst, met een dominerende plaats voor hernieuwbare energiebronnen. Denkt de minister dat het echt realistisch is om op drie maanden tijd de nodige productiecapaciteit te voorzien? Het in werking laten treden van een dergelijk mechanisme zal minstens 2 tot 3 jaar in beslag nemen, aldus de heer de Lamotte. Voorts wenst de spreker de minister ervoor te waarschuwen dat de Europese Commissie een onderzoek is gestart naar mogelijke staatssteun bij het uitwerken van overheidsmaatregelen die betrekking hebben op het voorzien van capaciteit voor energieproductie.

Wat de juridische discussie betreft inzake de vereiste vergunningen voor de heropstart van Doel 1, verwijst de spreker naar de conceptnota van het FANC van 3 juli 2012 betreffende definitieve stopzetting en ontmanteling van nucleaire inrichtingen (zie: <http://fanc.fgov.be/GED/00000000/3200/3243.pdf>), die hij eerder toelichtte. In deze nota wordt een duidelijk tijdschema gegeven en dat schema geeft aan dat exploitatievergunning duidelijk de exploitatie en de stopzettingsfase covert, maar niet meer de daaropvolgende fase, namelijk de ontmanteling. Hiervoor is een specifieke ontmantelingsvergunning vereist. Dit betekent dat tussen de exploitatiefase en de stopzettingsfase van een kernreactor, de exploitant een verklaring van stopzetting van de exploitatie moet notificeren aan het FANC. Overeenkomstig artikel 17 van het ARBIS, moet deze notificatie verzonden worden aan het FANC en andere overheidsdiensten, die vermeld worden in artikel 6.8 van het ARBIS. Dit geschiedde voor Doel 1 bij brief van Electrabel van 13 februari 2015. Het is duidelijk dat de stopzetting van de activiteiten van Doel 1 uitdrukkelijk is geschied volgens het door het FANC in haar conceptnota uitgewerkte draaiboek. Voorts preciseerde het FANC in haar conceptnota dat, voor wat de nucleaire inrichtingen van klasse I (kernreactoren en andere belangrijke nucleaire installaties) betreft, voor het bekomen van de ontmantelingsvergunning dezelfde procedure wordt doorlopen als voor een oprichtings- en exploitatievergunning (artikel 6.3 tot 6.8 van het ARBIS). Als men deze conceptnota naast het juridische advies van de minister legt, kan de heer de Lamotte niet anders

la ministre privilégié aujourd’hui clairement l’énergie nucléaire. Pourtant, la mise en œuvre de l’arrêté royal en question du 8 décembre 2013, combinée avec le projet BRABO et le PST4 de Zandvliet, aurait pu générer un approvisionnement à hauteur de 1800 MW. Il est dès lors clair que le choix politique de la ministre se limite jusqu’à présent à favoriser l’énergie nucléaire.

M. de Lamotte souhaite que la ministre réponde clairement à la question de savoir quelles mesures elle prendra afin d’assurer un véritable mix énergétique pour l’avenir, en ménageant une place dominante aux sources d’énergie renouvelables. La ministre estime-t-elle qu’il est vraiment réaliste de prévoir la capacité de production nécessaire en trois mois? La mise en œuvre d’un tel mécanisme prendra au moins 2 à 3 ans, selon M. de Lamotte. Par ailleurs, l’intervenant souhaite avertir la ministre que la Commission européenne a entrepris une enquête sur d’éventuelles aides de l’État dans l’élaboration de mesures publiques liées à la création de capacités de production d’énergie.

Concernant la discussion juridique relative aux autorisations requises pour le redémarrage de Doel 1, l’intervenant renvoie à la note conceptuelle de l’AFCN du 3 juillet 2012 relative à l’arrêt définitif et au démantèlement d’établissements nucléaires (voir: <http://fanc.fgov.be/GED/00000000/3200/3242.pdf>), qu’il a commentée précédemment. Cette note indique un calendrier clair, dont il ressort que l’autorisation d’exploitation couvre de manière évidente l’exploitation et la phase d’arrêt, mais plus la phase suivante, c’est-à-dire le démantèlement. Une autorisation de démantèlement spécifique est requise à cet effet. En d’autres termes, l’exploitant doit notifier une déclaration de cessation de l’exploitation à l’AFCN entre la phase d’exploitation et la phase d’arrêt. Conformément à l’article 17 du RGPRI, cet avis doit être envoyé à l’AFCN et à d’autres services publics, qui sont mentionnés à l’article 6.8 du RGPRI. Pour Doel 1, cela a été fait par un courrier d’Electrabel datant du 13 février 2015. Il apparaît clairement que la cessation des activités de Doel 1 s’est expressément déroulée conformément au manuel élaboré par l’AFCN dans sa note conceptuelle. L’AFCN a en outre précisé dans cette note que, pour ce qui est des établissements nucléaires de classe I (les réacteurs nucléaires et les autres installations nucléaires importantes), la procédure à suivre pour l’obtention d’une autorisation de démantèlement est la même que pour l’obtention de l’autorisation de création et d’exploitation (articles 6.3 à 6.8 du RGPRI). Lorsque l’on compare cette note conceptuelle à l’avis juridique de la ministre, M. de Lamotte ne

dan vaststellen dat het juridisch advies van de minister de toets niet doorstaat. De exploitatievergunning wordt immers niet voor onbepaalde duur verstrekt, maar vervalt op het ogenblik dat tot ontmanteling wordt overgegaan, en dat om redenen van nucleaire veiligheid.

Wat het compensatiemechanisme betreft, blijft de heer de Lamotte van oordeel dat de minister eerst een overeenkomst had moeten sluiten met de nv Electrabel alvorens met het wetsontwerp naar het Parlement te komen; want nu is er de nota van de CREG, waaruit blijkt dat de nucleaire rente in elk geval lager zal zijn dan voorheen en vervolgens moet de minister Electrabel smeken om de levensduur van Doel 1 en 2 te verlengen. Bovendien heeft de spreker genoteerd dat de minister heeft verklaard dat er verschillende mechanismen voor de jaarlijkse vergoeding zullen worden uitgewerkt. De heer de Lamotte waarschuwt voor een dergelijke werkwijze: immers, in de wet betreffende de levensduurverlenging van Tihange 1 waren uitdrukkelijk krachtlijnen bij wet vastgelegd, voor onderhavig wetsontwerp is dit niet het geval. Dit betekent dat er een verschillend compensatiemechanisme zal worden vastgelegd: één voor Tihange 1 met de operatoren Electrabel en EDF-Luminus en één voor Doel 1 en Doel 2 met de enige operator Electrabel. Dit betekent toch duidelijk een ongelijke behandeling van de operatoren die zich voor het overige in een perfect gelijke situatie bevinden. Moet de minister geen beroep vrezen vanwege EDF-Luminus bij het Grondwettelijk Hof op basis van de artikelen 10 en 11 van de Grondwet?

Wat de discussie over de nucleaire rente betreft, wenst de heer de Lamotte van de minister te vernemen hoe zij van plan is te remediëren aan het vastgestelde tekort voor 2014 en 2015.

Ten slotte wijst de heer de Lamotte erop dat er voor de heropstart van Tihange 1 een pre-SALTO-review heeft plaatsgevonden door het IAEA op verzoek van het FANC. Vervolgens werd de levensduur van de betreffende kerncentrale met 10 jaar verlengd, maar werd tevens een volledige SALTO-review aangevraagd bij het IAEA, uit te voeren in januari 2015. Is een gelijkaardige procedure voorzien voor de levensduurverlenging van Doel 1 en 2? Voorts wijst de spreker er nog op dat het wetsontwerp betreffende de levensduurverlenging van Tihange 1 pas in het Parlement werd neergelegd nadat de LTO-conclusies over de kerncentrale beschikbaar waren en nadat een preSALTO-review was aangevraagd aan het IAEA.

Bij wijze van repliek op een opmerking van de heer Friart, antwoordt de heer de Lamotte dat het toch excessief is om de levensduur van twee kerncentrales met tien

peut que constater que ce dernier n'est pas conforme. L'autorisation d'exploitation n'est en effet pas fournie pour une durée indéterminée, mais expire au moment où l'on procède au démantèlement, et ce pour des motifs de sécurité nucléaire.

Concernant le mécanisme de compensation, M. de Lamotte maintient que la ministre aurait d'abord dû conclure un accord avec la SA Electrabel avant de soumettre son projet de loi au parlement car il ressort de la note de la CREG que la rente nucléaire sera en tout cas moindre qu'auparavant et ensuite la ministre devra supplier Electrabel de prolonger l'activité de Doel 1 et 2. L'intervenant a en outre noté que la ministre a déclaré que différents mécanismes seront élaborés pour la redevance annuelle. M. de Lamotte met en garde contre une telle méthode de travail. En effet, la loi relative à la prolongation de la durée d'exploitation de la centrale nucléaire de Tihange 1 fixait expressément des lignes de force, ce qui n'est pas le cas du projet de loi à l'examen. En d'autres termes, un mécanisme de compensation différent sera établi: un pour Tihange 1 avec les opérateurs Electrabel et EDF-Luminus et un autre pour Doel 1 et Doel 2 avec l'opérateur unique Electrabel, ce qui représente tout de même clairement une discrimination entre les opérateurs qui se trouvent pour le reste dans une situation parfaitement identique. La ministre ne doit-elle pas craindre de recours de la part d'EDF-LUMINUS auprès de la Cour constitutionnelle en vertu des articles 10 et 11 de la Constitution?

Concernant la discussion relative à la rente nucléaire, M. de Lamote souhaite que la ministre l'informe sur la manière dont elle compte remédier au déficit constaté pour 2014 et 2015.

Enfin, M. de Lamotte souligne qu'une *peer review* SALTO a été réalisée par l'AIEA à la demande de l'AFCN préalablement au redémarrage de Tihange 1. Ensuite, la durée d'exploitation de la centrale nucléaire en question a été prolongée de 10 ans, mais une *peer review* SALTO exhaustive, qui devait être réalisée en janvier 2015, avait également été demandée à l'AIEA. Une procédure de ce type est-elle prévue pour la prolongation de la durée d'exploitation de Doel 1 et 2? L'intervenant signale en outre que le projet de loi relatif à la prolongation de la durée d'exploitation de Tihange 1 n'a été déposé au parlement qu'après que les conclusions LTO relatives à la centrale nucléaire étaient disponibles et après qu'une *peer review* SALTO a été demandée à l'AIEA.

À titre de réplique à une remarque le M. Friart, M. de Lamotte répond qu'il est tout de même excessif de prolonger de dix ans la durée d'exploitation de deux

jaar te verlengen vanuit de enige bekommernis dat er zich mogelijks een bevoorratingsprobleem zou kunnen voordoen de komende winter.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) kan het eens zijn met het standpunt dat in de door de minister ter hand gestelde juridische nota wordt uiteengezet dat alle bepalingen die geen betrekking hebben op de vergunning inzake de industriële productie, onverkort van toepassing blijven. De algemene exploitatievergunning blijft weliswaar duren, maar de vergunning inzake de industriële productie van elektriciteit eindigt op 15 februari 2015. Aangezien die productie is geëindigd, lijkt het duidelijk dat er een juridische handeling nodig is om opnieuw met de elektriciteitsproductie te starten. Kan de minister precies aangeven waarin die juridische handeling bestaat? De spreker denkt dat het ter bespreking voorliggende wetsontwerp die rol niet kan spelen: het is immers niet bedoeld om te beantwoorden aan de juridische verplichtingen in verband met een vergunningsaanvraag. Kan de minister bijgevolg uitleggen aan welke juridische weg zij de voorkeur gaat geven?

In de voornoemde nota betwist de minister het advies van de Raad van State, die volgens haar het begrip verval niet juist gebruikt. Men zou dat begrip immers maar kunnen gebruiken als een juridische handeling een element verliest dat essentieel is voor de totstandkoming ervan, als met andere woorden het hoofddoel verdwijnt. Maar wat is het hoofddoel van Doel 1, tenzij nucleaire elektriciteitsproductie? In feite toont de minister aan dat het begrip verval wel degelijk van toepassing is, omdat het doel van Doel 1 is weggevallen.

De spreker heeft het vervolgens over de passage in de nota over de verschillende vergunningscategorieën die een overheidsinstantie kan uitreiken: kan de minister precies aangeven op welk artikel van het Algemeen Reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen (ARBIS) haar redenering berust? Gaat het om artikel 6, over het vergunningsstelsel van de inrichtingen van klasse I, of om artikel 12, over de uitbreiding en wijziging van de inrichting?

Verder in de tekst van die nota merkt de minister op dat voor de toestemming voor de industriële productie van elektriciteit in de bij koninklijk besluit van 1974 aan Electrabel verleende vergunning in die tijd geen enkele vergunning nodig was. Toch is het duidelijk dat sindsdien andere wetten een kader in het leven hebben geroepen voor het dispositief en de industriële productie van elektriciteit afhankelijk hebben gemaakt van een vergunning.

Kan de minister enige opheldering geven aangaande de passage die stelt: "si le premier paragraphe de

centrales nucléaires au seul motif qu'un éventuel problème d'approvisionnement pourrait se poser l'hiver prochain.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) peut souscrire au point de vue exprimée dans la note juridique communiquée par la ministre selon lequel toutes les dispositions autres que celles relatives à la permission de production industrielle restent intégralement d'application. Si l'autorisation générale d'exploitation perdure, l'autorisation de production industrielle d'électricité prend, elle, fin le 15 février 2015. Dès lors que cette production a pris fin, il paraît évident qu'un acte juridique est nécessaire pour relancer la production d'électricité. La ministre peut-elle préciser en quoi consiste cet acte juridique? L'intervenant pense que le projet de loi à l'examen ne peut jouer ce rôle: il n'a en effet pas pour objectif de répondre aux obligations juridiques liées à une demande d'autorisation. Par conséquent, la ministre peut-elle expliquer quel est le chemin juridique qu'elle entend privilégier?

Dans la note précitée, la ministre conteste l'avis du Conseil d'État qui, selon elle, utilise de manière incorrecte la notion de caducité. Cette notion ne pourrait en effet être utilisée que si un acte juridique perd un élément qui est essentiel à sa formation ou, autrement dit, si son objet principal vient à disparaître. Or quel est l'objet principal de la centrale de Doel 1 si ce n'est la production d'électricité nucléaire? En réalité, la ministre démontre que la notion de caducité est bien d'application puisque l'objet de Doel 1 a disparu.

M. Nollet évoque ensuite le passage de la note relatif aux différentes catégories d'autorisation pouvant être délivrées par une autorité publique: la ministre peut-elle préciser l'article du Règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants (RGPRI) dans lequel son raisonnement s'inscrit? S'agit-il de l'article 6 sur le régime d'autorisation des établissements de classe I ou l'article 12 relatif à l'extension et à la modification de l'établissement?

Plus loin dans le texte de cette note, la ministre observe que la permission de production industrielle d'électricité contenue dans l'autorisation octroyée à Electrabel par arrêté royal de 1974 n'était soumise à cette époque à aucune autorisation. Force est néanmoins de constater que depuis lors, d'autres lois sont venues encadrer le dispositif et conditionner la production industrielle d'électricité à une autorisation.

La ministre pourrait-elle donner quelques éclaircissement concernant le passage selon lequel "si le premier

I'article 4 vise de manière expresse l'interdiction de produire de l'électricité à un certain moment, il ne vise nullement les autorisations de productions délivrées en vertu de la loi du 29 avril 1999”?

Aangezien de deactivering van Doel 1 de overgang vormt naar de fase van de definitieve stopzetting van de eenheden, vindt de spreker het voor de hand liggend dat conform de wet van 29 april 1999 een nieuwe vergunning moet worden aangevraagd.

De spreker verwijst vervolgens naar de kennisgeving van 13 februari 2015 van Electrabel aan het FANC over de deactivering van Doel 1. De inhoud van die brief, die ter beschikking van de commissieleden werd gesteld, lijkt enigszins tegenstrijdig met wat de CEO van Electrabel tijdens zijn hoorzitting heeft gezegd. Hij heeft immers aangegeven dat Electrabel het FANC in kennis heeft gesteld van de stopzetting van de industriële elektriciteitsproductie, op grond van artikel 12 van het ARBIS, dat het FANC de mogelijkheid inzake de hem ter kennis gebrachte wijziging op te treden door eventuele nieuwe technische exploitatievoorwaarden op te leggen. De brief bevatte nochtans geen enkele verwijzing naar het ARBIS.

De spreker herinnert eraan dat artikel 12 van het voornoemde ARBIS luidt:

“Van ieder ontwerp tot wijziging of uitbreiding van de inrichting moet aangifte gedaan worden aan het Agentschap.

Het Agentschap beslist of die wijziging of uitbreiding het voorwerp moet uitmaken van een nieuwe vergunning en/of milieueffectbeoordeling.[...]

[...] Bij de beslissing over de aanvragen tot afwijking van artikel 6.2, punt 9, houdt de minister rekening met de criteria vermeld in bijlage III van de Richtlijn 85/337/CEE van de Raad van 27 juni 1985 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten. De minister doet uitspraak over de aanvraag binnen een termijn van dertig kalenderdagen na ontvangst van de afwijkingsaanvraag en deelt dit mee aan het Agentschap. Indien de minister geen beslissing neemt binnen de toegestane termijn, wordt de beslissing gunstig geacht, wanneer het advies van het Agentschap gunstig is.”.

Kan de minister, gelet op het verstrijken van de periode van dertig dagen waarnaar is verwezen, aangeven hoe zij heeft geoordeeld? In de brief van Electrabel wordt gewag gemaakt van een tijdelijke bevriezing van de productie, terwijl de wet niet in die mogelijkheid voorziet.

paragraphe de l'article 4 vise de manière expresse l'interdiction de produire de l'électricité à un certain moment, il ne vise nullement les autorisations de productions délivrées en vertu de la loi du 29 avril 1999”?

Dans la mesure où la désactivation de la centrale de Doel 1 marque la transition vers la phase de la mise à l'arrêt définitive des unités, M. Nollet juge évident que conformément à la loi du 29 avril 1999, il est nécessaire de demander une nouvelle autorisation.

L'intervenant se réfère ensuite à la notification faite le 13 février dernier par Electrabel à l'AFCN de la désactivation de Doel 1. Le contenu de ce courrier, qui a été mis à la disposition des membres de la commission, paraît quelque peu contradictoire avec les propos du CEO d'Electrabel lors de son audition.: celui-ci indiquait en effet *“Electrabel a notifié à l'AFCN l'arrêt de la production industrielle d'électricité, sur la base de l'article 12 du RGPRI, lequel permet à l'AFCN d'intervenir, relativement à la modification qui lui est notifiée, en termes d'imposition d'éventuelles nouvelles conditions techniques d'exploitation”*. Le courrier ne contenait pourtant aucune référence au RGPRI.

L'intervenant rappelle que selon l'article 12 précité du RGPRI,

“Tout projet de modification ou d'extension de l'établissement doit faire l'objet d'une déclaration à l'Agence.

L'Agence décide si cette modification ou extension doit faire l'objet d'une nouvelle autorisation et/ou étude d'incidence sur l'environnement. (...)

Lors de la décision relative aux demandes de dérogation de l'article 6.2, point 9, le ministre tient compte des critères cités à l'annexe III de la Directive 85/337/CEE du Conseil du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Le ministre statue sur la demande dans le délai de trente jours calendrier à partir de la date de réception de la demande de dérogation et en informe l'Agence. Si le ministre ne prend aucune décision dans le délai imparti, sa décision est réputée favorable si l'avis de l'Agence est lui-même favorable. (...).

Dans la mesure où le délai de trente jours auquel il est fait référence est écoulé, la ministre peut-elle indiquer comment elle a statué? Le courrier d'Electrabel évoque un gel temporaire de la production alors que cette possibilité n'est pas prévue par la loi.

De spreker snijdt vervolgens het vraagstuk van het alternatief aan en verwijst in het bijzonder naar de brief van de heer Woitrin, voormalig lid van het directiecomité van de CREG, waarin laatstgenoemde de technische redenering verklaart op grond waarvan hij kan stellen dat een bijkomende aanvoer van 1000 MW uit Nederland vóór de winter van 2015-2016 haalbaar is. De heer Woitrin preciseert dat Elia in elk geval in een structurele versterking van de interconnecties met Nederland heeft voorzien, met name in het kader van het BRABO-project, zodat België van die overcapaciteit gebruik kan maken. Door de sluiting van Doel 1 zou die optie, die noch tijd noch veel financiële middelen blijkt nodig te hebben, sneller kunnen worden toegepast. Kan de minister op die redenering reageren? Op welke elementen zou de minister zich kunnen baseren om te stellen dat de redenering van de heer Woitrin niet klopt?

Bovendien beweert de minister dat Doel 1 eind dit jaar beschikbaar zal zijn. Die bewering staat niet alleen haaks op de verklaringen van de heer Bens (FANC), die in augustus 2014 heeft aangegeven dat twee of drie jaar zou moeten worden gewacht, maar ook op wat de minister op 6 januari 2015 zelf heeft geantwoord op een mondelinge vraag van de heer Nollet. Toen beklemtoonde de minister dat Doel 1 volgens haar niet tegen de komende winter, maar wel tegen de daaropvolgende winter operationeel zou zijn (CRIV 54 COM 044, blz. 18).

In de synthesenota die Elia heeft bezorgd naar aanleiding van de hoorzitting van 24 maart 2015 met dat bedrijf en die een samenvatting bevat van de analyses van Elia inzake de bevoorradingssekerheid van het land voor de volgende jaren, is Elia trouwens uitgegaan van het principe dat Doel 3, Tihange 2 en Doel 1 niet beschikbaar zouden zijn. De heer Nollet merkt op dat dit een logische hypothese is, aangezien de heropstart van Doel 1 afhangt van een aantal werkzaamheden om de veiligheid te waarborgen. In dat verband verwijst de minister systematisch door naar de minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken. De heer Nollet herinnert er evenwel aan dat de regering één geheel vormt: aangezien de aspecten "veiligheid" en "zekerheid" onlosmakelijk verbonden zijn met het door de regering voorgestane wetsontwerp, wil de spreker de minister horen over de werkzaamheden die het FANC in 2010 als vereist heeft aangemerkt, alsook over het tijdpad van de uitvoering ervan.

Vervolgens beklemtoont de heer Nollet dat de levensduur van Doel 1 niet kan worden verlengd zonder dat vooraf een SALTO-analyse is uitgevoerd. Hij herinnert eraan dat de vorige regering in het kader van haar intentie de levensduur van Tihange 1 te verlengen, de eerste fase van de SALTO-analyse op de sporen had gezet vooraleer ze haar beslissing nam. Het IAEA heeft

M. Nollet aborde ensuite la question de l'alternative et se réfère en particulier au courrier de M. Woitrin, ancien membre du Comité de direction de la CREG où ce dernier explique le raisonnement technique qui lui permet d'affirmer qu'un apport de 1000MW supplémentaire venant des Pays-Bas est réalisable avant l'hiver 2015-2016. M. Woitrin précise qu'un renforcement structurel des interconnections avec les Pays-Bas est de toute façon prévu par Elia, notamment dans le cadre du projet BRABO, pour que la Belgique puisse bénéficier de ces surcapacités. La fermeture de Doel 1 permettrait d'accélérer la mise en œuvre de cette option qui ne semble nécessiter ni de temps ni beaucoup de moyens financiers. La ministre peut-elle répondre à ce raisonnement? Sur quels éléments la ministre pourrait-elle se baser pour affirmer que le raisonnement de M. Woitrin n'est pas correct?

En outre, la ministre prétend que Doel 1 sera disponible dès la fin de cette année. Cette affirmation est non seulement contradictoire aux propos de M. Bens (AFCN) qui, en août 2014, affirmait qu'il faudrait attendre deux ou trois ans mais également à la réponse donnée par la ministre, elle-même, le 6 janvier dernier à une question orale posée par M. Nollet. La ministre soulignait alors qu'elle pensait que Doel 1 ne sera pas fonctionnel pour l'hiver prochain mais pour le suivant (CRIV 54 COM 044, p. 18).

D'ailleurs, dans la note de synthèse communiquée par Elia à l'occasion de son audition du 24 mars 2015, résumant les analyses d'Elia relatives à la sécurité d'approvisionnement du pays pour les prochaines années, Elia est partie du principe que Doel 3 et Tihange 2 seraient indisponibles, de même que Doel 1. M. Nollet observe que ce postulat est logique dans la mesure où le redémarrage de Doel 1 est subordonné à une série de travaux liés aux dimensions de sécurité. À ce sujet, la ministre renvoie systématiquement au ministre de la Sécurité et de l'Intérieur. M. Nollet rappelle toutefois que le gouvernement est un et indivisible: dans la mesure où les aspects "sécurité et sûreté" sont indissociables du projet de loi qu'elle défend, il souhaiterait entendre la ministre sur la liste des travaux qui avaient déjà été identifiés par l'AFCN en 2010 ainsi que sur le calendrier de réalisation.

M. Nollet souligne ensuite qu'une prolongation de la durée de vie de Doel 1 ne peut être envisagée sans avoir au préalable organisé une mission Salto. Pour rappel, lorsque le gouvernement précédent a eu l'intention de prolonger la durée de vie de Tihange 1, il avait initié, avant de prendre sa décision, la première étape de l'analyse Salto. L'AIEA a commencé ses travaux

zijn werkzaamheden aangevat in 2012, terwijl de beslissing in 2013 werd genomen. De indertijd geformuleerde aanbevelingen worden momenteel opgevolgd door het FANC. Het staat buiten kijf dat een dergelijke analyse noodzakelijk is; de veiligheid van de installaties gaat voor op de bevoorradingsszekerheid.

Nog steeds met betrekking tot het veiligheidsaspect gaat de heer Nollet in op de kenmerken van de kerncentrale Doel 1, die slechts over een eenlagig betonmuhsel beschikt. Het publieksrapport van het onderzoek “*Man-made events*” naar de impact van gebeurtenissen die voortvloeien uit menselijke handelingen, is echter zorgwekkend. Volgens dat onderzoek, waarvan de resultaten slechts deels openbaar werden gemaakt, zijn Doel 1 en 2 niet bestand tegen vliegtuigval. Tevens wordt aangetoond dat de technische situatie van Doel 1 en 2 volkomen verschilt van die van Tihange 1, aangezien de beide eerste centrales voorzieningen en processen delen. Het onderzoek legt duidelijk uit waarom soortgelijke centrales meer gevaar inhouden dan andere.

Voorts verwijst de spreker naar het advies van de Raad van State over de overeenkomst die moet worden gesloten tussen de Federale Staat en de eigenaar van de kerncentrales Doel 1 en Doel 2, waarin de berekeningswijze van de jaarlijkse vergoeding zal worden “verduidelijkt” en de schadeloosstelling bij het niet-nakomen van de verbintenissen zal worden “geregeld”. De Raad van State stelt dat “*dient te worden opgemerkt dat de normatieve functie niet door middel van overeenkomsten met de betrokkenen kan worden uitgeoefend. Dat zou strijdig zijn met de Grondwet. In zoverre het de bedoeling zou zijn om normen tot stand te brengen, kan dit derhalve niet door middel van een overeenkomst gebeuren*” (DOC 54 0967/001, blz. 22). Ook dat is een element waarmee de minister rekening moet houden.

Tot slot verwijst de memorie van toelichting naar de regeringsbeslissing van 18 december 2014, volgens dewelke de regering erop wil toezielen “*dat de voorwaarden om tot een effectieve concurrentie op de Belgische productiemarkt [te komen,] aangemoedigd worden en dat in dat kader de exploitant aangemoedigd moet worden om de mogelijkheden te onderzoeken om derden te laten investeren in de eigendomsstructuur en het conform maken van de reactoren Doel 1 en Doel 2*” (DOC 54 0967/001, blz. 6). Tijdens de hoorzitting met de CEO van Electrabel wuifde deze laatste dat streven van de regering weg: inzake het verzoek van de regering een derde investeerder bij het verlengingsproject te betrekken, meende de spreker dat het zijn onderneming niet toekomt eventuele kandidaten te zoeken; naar zijn zeggen is het aanbod trouwens overall bekend, maar heeft zich tot op heden geen enkele kandidaat bij Electrabel gemeld.

en 2012 alors que la décision a été prise en 2013. Les recommandations formulées à l'époque sont celles qui font actuellement l'objet d'un suivi par l'AFCN. La nécessité de la réalisation d'une telle mission ne peut être remise en cause: la sécurité des installations passe avant la sécurité d'approvisionnement.

Toujours, concernant le volet “sécurité”, M. Nollet s’arrête aux caractéristiques de la centrale de Doel 1, qui ne dispose que d’une enceinte de confinement simple en béton. Or l’étude “*Man made events*” relative à l’impact d’événements liés à l’activité humaine partie publique est préoccupante. Selon cette étude dont seule une partie a été rendue publique, Doel 1 et 2 ne sont pas en mesure de résister à la chute d’un avion. Elle met également en exergue le fait que Doel 1 et 2 sont dans des situations techniques fondamentalement différentes que Tihange 1 dans la mesure où ces centrales partagent des équipements et des processus. L’étude explique clairement en quoi ce type de centrale est plus dangereux que d’autres.

L’intervenant poursuit son intervention en se référant à l’avis du Conseil d’État relatif à la convention à conclure entre l’État fédéral et le propriétaire des centrales nucléaires Doel 1 et Doel 2, qui “précisera” les modalités de calcul de la redevance annuelle et “réglera” l’indemnisation en cas de non-respect des engagements contractuels. Le Conseil d’État observe “*que la fonction normative ne peut pas être exercée par la conclusion de conventions avec les intéressés. Un tel procédé serait contraire à la Constitution. Dans la mesure où l’on envisagerait de fixer des normes, cette fixation ne pourrait dès lors pas intervenir par la voie d’une convention*” (DOC 54 967/001, p.22). Il s’agit là aussi d’un élément dont la ministre ne peut que tenir compte.

Enfin, l’exposé des motifs se réfère à la décision du gouvernement du 18 décembre 2014 qui souhaitait encourager des conditions de concurrence effective en matière de production d’énergie sur le territoire belge et dans ce cadre, entendait encourager l’exploitant à examiner les possibilités d’investissements de tiers dans la détention et la mise aux normes des unités Doel 1 et Doel 2 (voir DOC 54 0967/001, p.6). Lors de son audition, le CEO d’Electrabel a balayé de la main ce souhait du gouvernement: concernant la demande formulée par le gouvernement de voir un tiers investisseur prendre part au projet de prolongation, il a en effet affirmé qu’il n’appartenait pas à son entreprise de démarcher les candidats éventuels et que d’ailleurs, l’offre était connue de tous, et, que jusqu’à présent, aucun candidat ne s’est manifesté auprès d’Electrabel.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) vraagt eveneens aandacht voor het door de heer Woitrin, een voormalig directeur van de CREG, uitgewerkte alternatief voor de levensduurverlenging van de kerncentrales van Doel 1 en 2. Extra voordeel van het voorstel van de heer Woitrin is dat er meer capaciteit beschikbaar zal zijn dan met de levensduurverlenging van Doel 1 en 2: immers: Doel 2 zou actief blijven en in plaats van Doel 1, zou er een extra interconnectie worden voorzien voor bijkomende import vanuit Nederland. Dit betekent 566 MW extra capaciteit tegen een goedkoop tarief. Een bijkomend voordeel van het voorstel van de heer Woitrin is dat er niets definitiefs wordt beslist over Doel 1. Zo kan men eerst afwachten wat het definitief lot zal zijn voor de kerncentrales van Tihange 2 en Doel 3 en vervolgens nog altijd beslissen. De spreker is er bovendien van overtuigd dat er voldoende import vanuit Nederland kan worden gegarandeerd. Er is daar voldoende capaciteit vorhanden.

De spreker begrijpt echt niet waarom de huidige meerderheidspartijen dit alternatieve voorstel zelfs niet wensen te onderzoeken. Blijkbaar geeft men er de voorkeur aan de schaarste zelf verder te organiseren én de voor de consument in België duurdere productie te verhogen. Op zijn minst zou het technische voorstel van de heer Woitrin door onafhankelijke, technisch onderlegde experten moeten worden onderzocht.

De heer Bert Wollants (N-VA) heeft met interesse kennis genomen van het voorstel van de heer Woitrin, maar erkent dat hij niet voldoende onderlegd is om dit voorstel op zijn merites en technische specificaties te beoordelen. Wél wijst de spreker erop dat men hierbij rekening moet houden met twee elementen: zoals ook in de Elia-studie betreffende de bevoorradingssekerheid wordt aangegeven, moet er rekening gehouden worden met capaciteit én aanbod. Vorige winter beschikte Elia over een importcapaciteit van 3500 MW, maar Elia voorspelt dat er volgende winter bij piekvraag slechts 2700 MW zullen kunnen worden gebruikt. Dit betekent niet dat er iets mis zou zijn met de interconnectiebels, maar dit betekent wél dat er aan de kant van de leverancier een deel aanbod niet meer beschikbaar is. Elia onderlijnt zelfs dat, wanneer het BRABO-project midden 2016 zal zijn gerealiseerd, er 1000 MW bijkomt en dat de totale invoercapaciteit zo op 4500 MW kan worden gebracht. Maar toch waarschuwt Elia ervoor om toch maar rekening te houden met een maximale import ten belope van 2700 MW voor de drie eerstkomende winters (2015-2016, 2016-2017, 2017-2018). (Voor de prospectieve studies: raadplege men volgende website van de FOD Economie:<http://economie.fgov.be/nl/>

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) attire également l'attention sur l'alternative à la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2, mise au point par l'ancien directeur de la CREG, M. Woitrin. La proposition de M. Woitrin présente l'avantage supplémentaire qu'elle libérera davantage de capacité que la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2. Doel 2 resterait en effet actif et, à la place de Doel 1, une interconnexion supplémentaire serait prévue pour des importations supplémentaires en provenance des Pays-Bas. Cet apport représenterait une capacité supplémentaire de 566 MW à un tarif plus intéressant. Un autre avantage de la proposition de M. Woitrin est qu'aucune décision définitive n'est prise au sujet de Doel 1. L'on pourra ainsi attendre de connaître le sort qui sera finalement réservé aux centrales de Tihange 1 et de Doel 3 avant de prononcer. L'intervenant est en outre convaincu que des importations suffisantes peuvent être garanties depuis les Pays-Bas.

Le membre ne comprend vraiment pas pourquoi les partis de la majorité actuelle n'entendent même pas examiner cette proposition alternative. Apparemment, ils préfèrent organiser eux-mêmes la pénurie, tout en continuant à accroître la production en Belgique, plus chère pour le consommateur. La proposition technique de M. Woitrin devrait au moins pouvoir être étudiée par des experts indépendants et compétents sur le plan technique.

M. Bert Wollants (N-VA) a pris connaissance avec intérêt de la proposition de M. Woitrin, mais il reconnaît qu'il n'a pas les compétences techniques suffisantes pour en apprécier les mérites et les spécifications techniques. L'intervenant souligne toutefois qu'à cet égard, deux éléments doivent être pris en considération: comme l'indique également l'étude d'Elia relative à la sécurité d'approvisionnement, il faut tenir compte à la fois de la capacité et de l'offre. Si, l'hiver passé, Elia disposait d'une capacité d'importation de 3500 MW, pour l'hiver prochain, le gestionnaire du réseau de transport prévoit que, lors des pics de demande, 2700 MW seulement pourront être utilisés. Cela ne signifie pas que les câbles d'interconnexion posent problème, mais bien que, du côté du fournisseur, une partie de l'offre n'est plus disponible. Elia souligne même que, lorsque le projet BRABO sera réalisé mi-2016, 1000 MW supplémentaires seront disponibles, et que la capacité d'importation totale pourra ainsi être portée à 4500 MW. Elle avertit toutefois qu'il faut tenir compte d'une importation maximale de 2700 MW pour les trois hivers prochains (2015-2016, 2016-2017, 2017-2018). (Pour les études prospectives, on consultera le site internet du SPF Économie à l'adresse suivante: <http://economie.fgov.be/>

consument/Energie/Energiebevoorradingzekerheid/Prospectieve_studie_elektriciteit/#.VVj7YGRCQuV).

Vanuit het oogpunt van bevoorradingzekerheid is het belangrijk dat er in alle richtingen een optimale interconnectiecapaciteit wordt voorzien. Maar men kan niet, op ogenblikken dat er veel goedkope buitenlandse energie vorhanden is, onbeperkt deze goedkope stroom invoeren: té veel invoer zou immers tot instabiliteit van het net leiden. Bovendien, op momenten dat er in België er een piekvraag , is er in het buitenland ook minder aanbod. Men mag boven dien niet uit het oog verliezen dat uit de prospectieve studies waarnaar de spreker eerder verwees, duidelijk blijkt dat er in Nederland een aantal centrales zullen worden gesloten: in 2013 sloot de Nederlandse regering immers een Energieakkoord met milieuorganisaties, Energie-Nederland en talloze maatschappelijke organisaties waarin is afgesproken dat de vijf oudste en meest vervuilende kolencentrales vervroegd in 2016 en '17 zouden sluiten. Dit moet het Nederlandse kabinet helpen om zijn klimaat- en energiedoelstellingen te halen. Ook Duitsland verwacht een capaciteitsdaling vanaf 2017. Vandaar dat Elia rekening houdt met een maximale import van 2700 MW voor de eerstkomende winters.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) vraagt zich af waarom er dan naarstig wordt geïnvesteerd in telkens meer interconnectiecapaciteit. Dergelijke investeringen zouden toch niet worden doorgevoerd indien er niet voldoende aanbod vanuit Nederland of Duitsland beschikbaar zou zijn, zeker niet als men nu ook reeds vaststelt dat soms extra stroom wordt ingevoerd en eigen opgewekte stroom aan hogere prijzen wordt doorverkocht?

Mevrouw Karine Lalieux (PS) en de heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) zijn van oordeel dat het alternatief voorstel van de heer Woitrin voldoende solide is om er advies over te vragen van experts: zo stelt mevrouw Lalieux voor om een technische haalbaarheidsstudie over het alternatief voorstel te vragen aan Elia, de CREG en het Directoraat-generaal Energie.

De heren Johan Vande Lanotte (sp.a) en de heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) sluiten zich aan bij dit voorstel tot adviesaanvraag over het alternatief voorstel van de heer Woitrin.

De heer Nollet verklaart ook het standpunt van de minister te willen kennen over het alternatieve voorstel.

[fr/consommateur/Energie/Securite_des_approvisionnements_en_energie/Etude_prospective_electricite/#.VVrkObntIHw](http://fr.consommateur/Energie/Securite_des_approvisionnements_en_energie/Etude_prospective_electricite/#.VVrkObntIHw).

Du point de vue de la sécurité d'approvisionnement, il importe de prévoir une capacité d'interconnexion optimale dans tous les sens. Cependant, on ne peut pas, aux moments où il y a une grande disponibilité d'énergie étrangère bon marché, importer cette électricité bon marché de manière illimitée: une importation trop importante déstabiliserait en effet le réseau. En outre, aux moments où il y a une demande de pointe en Belgique, il y a aussi une diminution de l'offre à l'étranger. De plus, il ne faut pas oublier qu'il ressort clairement des études prospectives auxquelles l'intervenant a renvoyé précédemment que plusieurs centrales seront fermées prochainement aux Pays-Bas: en 2013, le gouvernement néerlandais a en effet conclu un accord en matière énergétique avec des organisations de défense de l'environnement, *Energie-Nederland* et un grand nombre d'organisations sociales, prévoyant que les cinq centrales au charbon les plus anciennes et les plus polluantes fermeraient anticipativement en 2016 et en 2017. Le but est d'aider le gouvernement néerlandais à atteindre ses objectifs en matière de climat et d'énergie. L'Allemagne prévoit aussi une baisse de capacité à partir de 2017. C'est pourquoi Elia tient compte d'une importation maximale de 2700 MW pour les prochains hivers.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) se demande pourquoi, dans ce cas, investir assidûment dans une capacité d'interconnexion sans cesse croissante. De tels investissements ne seraient tout de même pas réalisés s'il n'y avait pas une offre suffisante disponible aux Pays-Bas ou en Allemagne, certainement pas si l'on constate déjà maintenant que, parfois, on importe de l'électricité supplémentaire et on revend de l'électricité produite en Belgique à des prix plus élevés?

Mme Karine Lalieux (PS) et M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) estiment que la proposition alternative de M. Woitrin est suffisamment solide pour demander l'avis d'experts à ce sujet: ainsi, Mme Lalieux propose de demander une étude de faisabilité technique concernant la proposition alternative à Elia, à la CREG et à la Direction générale de l'Énergie.

MM. Johan Vande Lanotte (sp.a) et Kristof Calvo (Ecolo-Groen) se rallient à la proposition de demander un avis concernant la proposition alternative de M. Woitrin.

M. Nollet déclare également vouloir connaître le point de vue de la ministre concernant la proposition alternative.

Antwoorden van de minister

De minister geeft aan dat de regering, geconfronteerd met een probleem van bevoorradingsszekerheid, heeft beslist om maatregelen op korte, middellange en lange termijn te nemen.

Wat de korte termijn betreft, benadrukt de minister dat, aangezien vóór 2017-2019 geen gebruik kan worden gemaakt van de uitgebreidere interconnectiecapaciteit, zij het wetgevend proces van deze tekst op gang heeft gebracht, die concreet invulling geeft aan de politieke wil om Doel 1 en Doel 2 langer open te houden. De regering heeft echter herhaaldelijk verklaard dat die verlenging afhing van de afgifte van de gepaste vergunningen door het FANC. Er wordt dus in geen geval gesjacherd met de veiligheid: het FANC heeft trouwens, via de minister van Buitenlandse Zaken, gevraagd om een eenmalige Salto-missie te laten plaatsvinden vóór 2016.

Wat de middellangetermijnmaatregelen betreft, verwijst de minister naar het wetsontwerp houdende diverse bepalingen inzake energie (DOC 54 1046/001) dat de bepalingen van de richtlijn betreffende energie-efficiëntie (2012/27/EU) omzet en dat ertoe strekt een oplossing uit te werken voor het energievraagstuk tegen 2025 en 2050.

Wat, ten slotte, de langetermijnmaatregelen betreft, beoogt hetzelfde wetsontwerp een begrotingsfonds op te richten, "energietransitie" genaamd, dat is gericht op het stimuleren van O&O voor innoverende projecten binnen het energiedomein en in het bijzonder aangaande de hernieuwbare energieproductie en -opslag.

De minister begrijpt dat mevrouw Lalieux niet opgetogen is wanneer men haar eraan herinnert dat zij destijs voor de levensduurverlenging van Tihange 1 heeft gestemd. De toenmalige regering zag zich eveneens genoodzaakt om op korte termijn een oplossing te vinden die de energiebevoorrading van België kon waarborgen. Ter herinnering, in 2009 was zelfs sprake van een verlenging van Doel 1, Doel 2 en Tihange 1, en die verlenging zou worden verdubbeld door de invoering van een nucleaire bijdrage van 250 miljoen euro.

De minister merkt erop dat, gelet op de gebeurtenissen uit het verleden, de veiligheidsmaatregelen en de internationale standaarden inzake nucleaire veiligheid steeds strenger zijn geworden. Zij zijn op alle kerncentrales van toepassing, ook op Doel 1 en op Doel 2. Zij verwijst in dat opzicht naar de woorden van de heer Eric van Walle, algemeen directeur van het SCK•CEN, op 25 maart 2015. Tijdens die hoorzitting verklaarde hij het volgende: "Bewakingsprogramma's van kuipen voeren een versnelde (tegenover de echte kuipwand)

Réponses de la ministre

La ministre indique que, confronté à un problème de sécurité d'approvisionnement, le gouvernement a décidé de prendre des mesures à court terme, à moyen terme et à long terme.

Concernant le court terme, la ministre souligne que dans la mesure où l'on ne pourra pas bénéficier des capacités d'interconnexion plus étendues avant 2017-2019, elle a initié le parcours législatif du texte à l'examen, traduisant la volonté politique de prolonger Doel 1 et Doel 2. Le gouvernement a toutefois à de multiples reprises réaffirmé que cette prolongation était subordonnée à la délivrance des autorisations idoines par l'AFCN. Il n'est donc nullement question de brader la sécurité: l'AFCN a d'ailleurs demandé, via le ministre des Affaires étrangères, qu'une mission Salto unique puisse avoir lieu avant 2016.

En ce qui concerne les mesures à moyen terme, la ministre renvoie au projet de loi portant des dispositions diverses en matière énergétique (DOC 54 1046/001) qui transpose les dispositions de la directive efficacité énergétique (2012/27/EU) et qui vise à permettre l'élaboration de la future réponse énergétique à l'horizon 2025 et 2050.

Enfin, pour ce qui est des mesures à long terme, le même projet de loi permettra de créer un fonds budgétaire intitulé "transition énergétique" destiné à encourager la R&D dans des projets innovants dans le domaine de l'énergie et notamment relatif à la production et le stockage d'énergie renouvelable.

La ministre comprend que Mme Lalieux ne soit pas ravie qu'on lui rappelle qu'elle a voté à l'époque en faveur de la prolongation de Tihange 1. Le gouvernement d'alors était également confronté à la même nécessité de trouver une solution à court terme permettant de garantir l'approvisionnement énergétique de la Belgique. Pour rappel, il était même question, en 2009, de prolonger Doel 1, Doel 2 et Tihange 1 et de doubler cette prolongation de l'instauration d'une contribution nucléaire de 250 millions d'euros.

La ministre observe que compte tenu des incidents du passé, les mesures de sécurité et les standards internationaux en matière de sûreté nucléaire sont devenus de plus en plus stricts. Ils s'appliquent à toutes les centrales nucléaires, y compris à Doel 1 et à Doel 2. Elle se réfère à ce sujet aux propos de M. Eric van Walle, directeur général du SCK•CEN, le 25 mars dernier. Lors de cette audition, il expliquait que "les programmes de surveillance des cuves procèdent à un mesurage accéléré (à même la paroi de la cuve) de la

meting uit van de degradatie van de kuipwand. De programma's bevatten materialen identiek aan de materialen van de kuip en deze materialen worden bestraald in capsules die zich in de reactor bevinden en dus onder dezelfde omstandigheden, maar sneller, bestraald worden. De capsules worden volgens een schema verwijderd om de veroudering van de kuip te kunnen nagaan. Het feit dat de bewakingsresultaten substantieel voorlopen (factor ~3) op de kuip, geeft tijd om mitigatiemaatregelen door te voeren. Voor Doel 1 zijn bewakingsresultaten gekend tot ongeveer 66 jaar uitbating, voor Doel 2 zijn resultaten gekend tot 73 jaar (voor Tihange 1 tot 64 jaar). Op de bodempenetraties van Doel 1 en Doel 2 werden geen indicaties gezien, zij worden volumetrisch gecontroleerd. Die vorm van corrosie (SCC) heeft geen enkel verband met de hydrogen flaking, waarvan hierna sprake is.”.

De minister benadrukt dat de regering nauw samenwerkt met verschillende onafhankelijke instellingen om zich ervan te verzekeren dat de veiligheid van de installaties gewaarborgd is. Daarbij wordt naar alle aspecten gekeken, ook bijvoorbeeld naar het afvalbeheer. De heer Minon, directeur-generaal van NIRAS, die door de commissie is gehoord, heeft inderdaad gezegd dat de levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2 een uitdaging zou betekenen wat de afvalbehandeling betreft, aangezien die periode samenvalt met de stopzetting van de laatste eenheden (2022-2025). Die gelijktijdige ontmanteling zal aan de hand van studies moeten worden voorbereid. De heer Minon heeft echter niet gezegd dat het afvalbeheer een onmogelijke opdracht was.

In tegenstelling tot wat sommigen beweren, heeft de minister nooit gezegd dat ze zich niets aantrekt van wat er na 2019 zou gebeuren. *Hic et nunc* is het echter haar taak dit onderdeel van het regeerakkoord 2014-2019 zo nauwgezet mogelijk uit te voeren.

De vorige regering wist bovendien dat de bevoorradingsszekerheid een uitdaging vormde en ze heeft dit overigens gedeeltelijk opgelost door de levensduur van Tihange 1 te verlengen. Het “begeleidingsplan-Wathelet” werd echter onvoldoende uitgewerkt en stuitte op problemen in verband met de rechtszekerheid, gelet op het advies van de Europese Commissie, dat grotendeels de kritiek van de CREG overneemt.

In verband met de tegenstrijdigheden die de heer Nollet meent te ontwaren tussen wat de minister zegt en wat de heer Bens stelt over de hervatting van de exploitatie van de kerncentrale van Doel, nodigt de minister de spreker uit het verslag van de hoorzitting met de heer Bens van maart 2015 te herlezen. De heer Bens verklaarde toen dat de heropstart van Doel 1 slechts

dégradation de la paroi de la cuve. Ces programmes recourent à des matériaux identiques à ceux de la cuve et ces matériaux sont irradiés dans des capsules qui se trouvent dans le réacteur. Ils sont donc irradiés dans les mêmes conditions, mais de façon accélérée. Les capsules sont retirées selon un schéma afin de pouvoir vérifier le vieillissement de la cuve. Le fait que les résultats de cette surveillance anticipent de façon substantielle (facteur ~3) l'évolution de la cuve offre le temps nécessaire pour prendre des mesures de mitigation. Pour Doel 1, les résultats de la surveillance sont connus jusqu'à près de 66 années d'exploitation. Pour Doel 2, les résultats sont connus jusqu'à 73 années (64 années pour Tihange 1). Aucune indication n'a été constatée sur les pénétrations de fonds de Doel 1 et Doel 2, les contrôles étant volumétriques. Cette forme SCC de corrosion n'a aucun rapport avec l'hydrogen flaking, dont il est question ci-après.”.

La ministre insiste sur le fait que le gouvernement travaille en étroite collaboration avec plusieurs institutions indépendantes afin de s'assurer que la sûreté des installations est garantie. Dans ce cadre, tous les aspects sont examinés y compris, par exemple, la gestion des déchets. Certes, entendu par la commission, M. Minon, directeur général de l'ONDRAF, reconnaissait que la prolongation de Doel 1 et de Doel 2 serait un défi à relever en terme de prise en charge des déchets dans la mesure où cette période coïncide avec l'arrêt des dernières unités (2022-2025). Le démantèlement concomitant devra être préparé par des études préalables. M. Minon ne disait toutefois pas que la gestion de cet aspect était impossible.

Contrairement à ce que certains prétendent, la ministre n'a jamais dit qu'elle se moquait de ce qui arriverait après 2019. En l'occurrence, toutefois, il lui revient d'exécuter le plus fidèlement possible ce volet de l'accord de gouvernement pour la législature 2014-2019.

Par ailleurs, le problème de la sécurité d'approvisionnement était connu du précédent gouvernement qui l'a d'ailleurs partiellement résolu en prolongeant la durée de vie de Tihange 1. Le plan d'accompagnement “Wathelet” n'a toutefois pas été suffisamment approfondi et s'est heurté à des problèmes de sécurité juridique, compte tenu de l'avis de la Commission européenne reprenant, en grande partie, les critiques de la CREG.

Concernant les contradictions que M. Nollet semble relever entre les dires de la ministre et ceux de M. Bens concernant la reprise de l'exploitation de la centrale nucléaire de Doel, la ministre invite l'intervenant à relire le rapport de l'audition de mars 2015 de M. Bens. Ce dernier y affirmait que la reprise de l'exploitation de la centrale de Doel 1 ne pourra avoir lieu qu'à certaines

onder bepaalde voorwaarden mogelijk was. Eén van die voorwaarden is de wijziging van de wet. Dat is net waar dit wetsontwerp om draait. Een andere voorwaarde is dat de centrale over brandstof moet beschikken. De heer Bens gaf in dat verband immers aan dat de exploitant de bevoorratingscontracten had verbroken vanwege de in uitzicht gestelde sluiting. Ondertussen weten we dat de brandstof geleverd zal kunnen worden. Een derde voorwaarde heeft te maken met het Agentschap, dat al dan niet zijn instemming zou geven voor een hervatting van de exploitatie. De heer Bens merkte daarbij op dat de situatie van de kerncentrale Doel 2 in die zin verschillend was dat, hoewel het om tweelingcentrales gaat met een aantal gemeenschappelijke installaties, de wet de stillegging van Doel 2 pas op 1 december 2015 oplegt.

De minister heeft met aandacht kennis genomen van de brief van de heer Woitrin en heeft Elia om advies gevraagd over de inhoud ervan. Het antwoord van Elia luidt als volgt:

"Wij hebben het voorstel van de heer Woitrin doorgenomen en zouden de volgende opmerkingen willen maken.

Wij begrijpen dat dit voorstel ervan uitgaat dat een transformator van 380/150 kV in de huidige omstandigheden in Doel niet nodig zou zijn: Doel 1 ligt stil en is losgekoppeld, zodat Doel 2 gebruik zou kunnen maken van een tweede noodvoorziening via de 380/20/6 kV-transformatoren van Doel 1. Het komt Elia niet echt toe zich uit te spreken over de validiteit van dat element; het gaat veeleer om een kwestie van nucleaire veiligheid.

Mocht die zienswijze omtrent de tweede noodvoorziening van Doel 2 worden bevestigd, dan zal de versterking aan de grens in elk geval de installatie van een vierde PST vereisen, en noodzakelijkerwijze van een tweede 380 kV-circuit tussen Doel en Zandvliet. Zonder dat tweede circuit zou een toename van de capaciteit aan de noordgrens onaanvaardbare overbelasting met zich brengen met betrekking tot de bevoorratingsbetrouwbaarheid op het netwerk.

De bouw van dat tweede circuit zal gebaseerd zijn op het gebruik van het bestaande 380 kV circuit tussen Doel en Zandvliet (momenteel geëxploiteerd in 150 kV). Om de verbinding van dat circuit met het 380 kV station van Doel te verzekeren, is een GIB installatie (Gas Insulated Bus) nodig om de benodigde verlenging voor het bereiken van het 380 kV station te waarborgen. Die GIB apparatuur is meer bepaald nodig om verschillende hoogspanningsverbindingen ter hoogte van het 380 kV station van Doel te kruisen.

conditions. L'une d'entre elles est la modification de la loi. Or tel est l'objet du texte à l'examen. Une autre est que la centrale doit disposer de combustibles. M. Bens relevait à ce sujet que l'exploitant avait en effet rompu les contrats d'approvisionnement en vue de la fermeture. Nous savons entre-temps que le combustible pourra être livré. Une troisième condition dépend de l'Agence, qui donnera ou non son accord à une reprise de l'exploitation. M. Bens énonçait à ce propos que la situation de la centrale nucléaire de Doel 2 est différente dans la mesure où bien qu'il s'agisse de centrales jumelles, qui disposent d'un ensemble d'équipements communs, l'arrêt de Doel 2 n'avait été prévu qu'au 1^{er} décembre 2015 par la loi.

La ministre a lu attentivement le courrier transmis par M. Woitrin et a demandé l'avis d'Elia à propos de son contenu. Elia communique les informations suivantes:

"Nous avons parcouru la proposition de Mr Woitrin et voudrions formuler les remarques suivantes.

Nous comprenons que cette proposition se base sur le fait qu'un transformateur 380/150 kV ne serait pas nécessaire à Doel dans les circonstances actuelles: Doel 1 est à l'arrêt et déconnectée si bien que Doel 2 pourrait bénéficier d'une deuxième alimentation de secours via les transformateurs 380/20/6 kV de Doel 1. Il n'appartient pas vraiment à Elia de se prononcer sur la validité de cet élément, il s'agit plutôt d'une question de sûreté nucléaire.

Si cette façon d'envisager le second secours de Doel 2 devait être confirmée, le renforcement de la frontière nécessitera de toutes façons l'installation d'un quatrième PST et impérativement d'un second circuit 380 kV entre Doel et Zandvliet. Sans ce deuxième circuit, une augmentation de la capacité à la frontière nord amènerait des surcharges inacceptables en termes de fiabilité d'alimentation sur le réseau.

La construction de ce deuxième circuit se basera sur l'utilisation en 380 kV du circuit existant entre Doel et Zandvliet (aujourd'hui exploité en 150 kV). Pour assurer la connexion de ce circuit au poste Doel 380 kV, une installation GIB (Gas Insulated Bus) est nécessaire afin d'assurer la prolongation nécessaire pour atteindre le poste 380kV. Plus précisément, ce matériel GIB est nécessaire pour faire le croisement entre différentes liaisons à haute tension à hauteur du poste Doel 380 kV.

Na de levering van het materieel (januari 2016), de assemblage (2 maanden) en het testen van die installaties, zou alles kunnen zijn afgerond tegen april 2016.”.

De minister stelt nogmaals dat zij niet tegen alternatieven gekant is, maar dat volgens Elia bijsturingen moeten gebeuren en dat een nucleaire veiligheidskwestie aan de orde is. In de tussentijd, en gelet op het bevoorradingsvraagstuk, is het onontbeerlijk op te treden.

Aangaande het vraagstuk van de aanbesteding om te waarborgen dat de productiecapaciteit in België op peil wordt gehouden, verwijst de minister naar de eensluidende adviezen van de CREG, Elia, de DG Energie en de Europese Commissie, die in twijfel trekken of deze regeling wel in overeenstemming is met de Europese regels in verband met staatssteun, en waarin wordt beklemtoond dat de concurrentie scheef dreigt te worden getrokken. Voorts vreest Elia dat de gunning van die aanbesteding aan een buitenlandse exploitant reguleringsmoeilijkheden zal doen rijzen. Op grond van die elementen heeft de regering beslist daar geen beroep op te doen.

Tevens betwist de minister de stelling als zou de regering een vermeend Electrabel-monopolie bevorderen. Uit de informatie waarover zij beschikt, blijkt dat de energiebronnen en eigenaars van de in België beschikbare productie-eenheden meer gediversifieerd zijn dan sommigen beweren.

Het vraagstuk van de capaciteitsmarkten is een aangelegenheid die de minister vanzelfsprekend aankondigt. Toch moet voor ogen worden gehouden dat slechts voorlopig met dergelijke aanbestedingen kan worden gewerkt en dat de in die zone gereserveerde energie veel kost. Bovendien is het systeem strijdig met het beginsel van de marktliberalisering. In verband met die materie verwijst de minister naar de hoorzitting die werd gehouden met mevrouw Fauconnier, voorzitster van het directiecomité van de CREG.

Mevrouw Fauconnier wees erop dat de CREG daarover eind 2014 al een studie had verricht, die reeds een inventaris bevatte van de in Europa bestaande systemen, met een oplijsting van de voor- en nadelen. Voorts preciseerde de spreekster dat een bevraging werd uitgevoerd bij de belangrijkste stakeholders om hun visie ter zake te kennen. Op dit ogenblik worden de binnengekomen antwoorden geanalyseerd. Zij kondigde aan dat vervolgens aanbevelingen zouden worden geformuleerd op korte, middellange en lange termijn en dat

La livraison du matériel (janvier 2016), le montage (2 mois) et les tests de ces installations pourraient être menés à bien pour avril 2016.”.

La ministre réaffirme qu'elle n'est pas opposée à des alternatives mais que de l'avis d'Elia, des aménagements doivent être réalisés et qu'une question de sûreté nucléaire se pose. Dans l'intervalle, et compte tenu du problème d'approvisionnement, il est impératif d'agir.

Sur la question de l'appel d'offres visant à garantir l'adéquation des capacités de production en Belgique, la ministre se réfère aux avis convergents de la CREG, d'Elia, de la DG Energie et de la Commission européenne qui mettent en doute la conformité de ce dispositif aux règles européennes en matière d'aides d'État et qui soulignent le risque de créer une distorsion de concurrence. Elia craint par ailleurs que l'adjudication de ce marché à un opérateur étranger ne crée des problèmes de régulation. C'est sur la base de ces éléments que le gouvernement a décidé de ne pas y recourir.

La ministre conteste par ailleurs l'affirmation selon laquelle le gouvernement favoriserait un présumé monopole d'Electrabel. Il ressort des informations à sa disposition que les sources d'énergie et les propriétaires des unités de production disponibles en Belgique sont plus diversifiées que ce que d'aucuns prétendent.

La question des marchés de capacité est une question qui intéresse bien évidemment la ministre. Il faut toutefois garder à l'esprit que le recours à ces marchés ne peut être que provisoire et que l'énergie réservée dans ce périmètre est onéreuse. Le système est en outre en contradiction avec le principe de libéralisation du marché. Concernant cette matière, la ministre se réfère à l'audition de Mme Fauconnier, présidente du comité de direction de la CREG.

Mme Fauconnier soulignait que la CREG avait déjà réalisé une étude à ce sujet fin 2014 et que cette étude comportait déjà un inventaire des systèmes qui existent en Europe, et qu'elle en énumérait les avantages et les inconvénients. L'intervenante précisait encore qu'une enquête a été réalisée auprès des principales parties prenantes afin de connaître leurs points de vue respectifs à ce sujet. Les réponses reçues sont actuellement en cours d'analyse. Elle annonçait que des recommandations seraient formulées pour le court terme, le moyen

een *crossborder assessment* zou worden doorgevoerd om de impact van de voorgestelde maatregelen op de markten van de buurlanden na te gaan. Op basis van een pre-analyse zal de CREG overleg organiseren met de bevoegde federale overheidsdienst, met Elia en met de Europese Commissie. In het kader van de Energie-Unie heeft de Europese Commissie een Groenboek aangekondigd over marktdesign. In dit Groenboek, dat in de komende maanden beschikbaar zal zijn, zullen ook aanbevelingen over *capacity remuneration mechanisms* worden geformuleerd.

Op herhaalde vraag van de heer Calvo over het al dan niet bestaan van een extern juridisch advies, wijst de minister erop dat zij het juridisch advies zelf heeft opgesteld en ter kennis heeft gebracht van de commissieleden in haar inleidende uiteenzetting. Dat gestaafd advies weerspiegelt een juridische opvatting die lijnrecht ingaat tegen die welke de heer Nollet naar voren schuift. De minister herinnert er in haar advies aan dat de in aanmerking te nemen wettelijke grondslag vervat is in het Regentsbesluit van 11 februari 1946 en in het koninklijk besluit van 28 februari 1963, die bepalen welke veiligheids- en milieumaatregelen moeten worden genomen in het kader van de exploitatie van een gevaarlijke inrichting.

Bovendien onderstreept de minister dat de individuele vergunningen, zoals die welke bij het koninklijk besluit van 1974 aan Electrabel werd toegekend, van onbeperkte duur zijn. De wet van 31 januari 2003 zoals die werd gewijzigd bij de wet van 2013, herinnert daaraan afdoende (in de wet wordt dat trouwens aangestipt). Voor het overige verwijst zij naar de in voormelde nota uiteengezette juridische redenering.

In verband met het argument van de heer Vande Lanotte dat de wederinbedrijfstelling van Doel 3 en Tihange 2 tot overproductie dreigt te leiden, verwijst de minister naar de documenten die Elia eind 2014 en in maart 2015 heeft bezorgd aangaande de door haar uitgevoerde kansberekening. Tevens wordt verwezen naar de hoorzitting met de heer Vandenberghe, vertegenwoordiger van Elia. Over het verband tussen de sluiting van Doel 1 en 2 en de verhoging van de importcapaciteit aan de noordgrens tot 1 000 MW was de heer Vandenberghe duidelijk: onmiddellijk na de beslissing in juli 2012 om Doel 1 en 2 te sluiten, is Elia gestart met investeringen ter verhoging van de importcapaciteit aan de noordgrens tot 1 000 MW.

terme et long terme et qu'une évaluation transfrontalière serait réalisée afin de déterminer l'impact des mesures proposées sur les marchés des pays voisins. La CREG organisera une concertation avec le service public fédéral compétent, Elia et la Commission européenne à partir d'une préanalyse. Dans le cadre de l'union de l'énergie, la Commission européenne a annoncé un livre vert sur la conception du marché. Disponible dans les mois à venir, ce livre vert formulera également des recommandations au sujet des mécanismes de rémunération des capacités.

En réponse à la demande répétée de M. Calvo quant à l'existence ou non d'un avis juridique externe, la ministre souligne qu'elle a elle-même rédigé l'avis juridique et communiqué aux membres de la commission dans son exposé introductif. Cet avis étayé traduit une conception juridique totalement opposée à celle mise en exergue par M. Nollet. La ministre y rappelle que la base juridique à prendre en considération est constituée de l'arrêté royal du Régent du 11 février 1946 et de l'arrêté du 28 février 1963 qui énoncent les mesures de sécurité et les mesures environnementales à prendre dans le cadre de l'exploitation d'établissement dangereux.

Par ailleurs, la ministre insiste sur le fait que les autorisations individuelles, comme celle octroyée à Electrabel par l'arrêté royal de 1974, le sont à durée indéterminée. La loi du 31 janvier 2003, telle que modifiée par la loi de 2013, le rappelle à suffisance (d'ailleurs rappelé dans la loi). Elle se réfère pour le reste au raisonnement juridique exposé dans la note précitée.

A l'argument de M. Vande Lanotte selon lequel le retour de Doel 3 et de Tihange 2 risque de générer une surproduction, la ministre se réfère aux documents transmis par Elia, fin 2014 et en mars 2015, concernant le calcul de probabilité auquel elle s'est livrée. Il est aussi renvoyé à l'audition de M. Vandenberghe, représentant d'Elia. Concernant le rapport entre la fermeture de Doel 1 et 2 et l'augmentation de la capacité d'importation à la frontière Nord de 1000 MW, M. Vandenberghe était clair: Elia a commencé à investir en vue de renforcer la capacité d'importation à la frontière Nord de 1000 MW immédiatement après qu'il a été décidé en juillet 2012 de fermer Doel 1 et 2.

Vandaag is het zaak zo snel mogelijk te kunnen invoeren ter vervanging van de capaciteit van de stilgelegde centrale Doel 3. Een dergelijk project heeft echter een looptijd van gemiddeld vier jaar. Mochten binnenkort de drie centrales (Doel 1, 2 en 3) opnieuw worden opgestart, dan is de invoer van de 1 000 MW niet meer zo dringend. Die importmogelijkheid zal hoe dan ook worden gehandhaafd en later zullen ook de infrastructuurwerkzaamheden BRABO 2 en 3 worden uitgevoerd om de import van 1 000 MW te kunnen waarborgen. Dankzij de vernieuwde metingsmethodes kan Elia permanent de noden en het verbruik monitoren en waar nodig zo snel mogelijk ingrijpen en de capaciteit verhogen tot 1 000 MW.

Aangaande de opmerking van de heer Nollet over de verantwoordelijkheid van Elia inzake investeringen luidt het antwoord van de heer Vandenberghe dat Elia in 2006-2007 is gestart met het project voor de BRABO-infrastructuurwerkzaamheden om de import aan de noordgrens te versterken, en dat in 2011 de nodige vergunning is verkregen. De oorspronkelijke vergunning werd vervolgens al snel vernietigd, waardoor Elia pas in 2012 met het vernieuwde, aangepaste project BRABO 1 is kunnen starten.

De ingebruikname is gepland voor 2016. Voorts zijn het ALLEGRO-project voor 1 000 MW met Duitsland en het NEMO-project voor 1 000 MW met het Verenigd Koninkrijk opgestart, maar dergelijke projecten nemen altijd enige tijd in beslag. Niettemin zal Elia gedurende een periode van vijf jaar voor 5 miljard euro aan investeringsprojecten realiseren. Voorts zijn studies opgestart met het oog op een algemene versterking van de noord-zuidas (*back bone*): de uitvoering daarvan is gepland voor 2020-2021. Elia verwacht met andere woorden dat de strategische reserve tegen midden 2016 zal afnemen met 1 000 MW. Voor het overige heerst nog veel onzekerheid over de vergunning voor het project van de biomassacentrale in Langerlo, die nochtans goed zal zijn voor 500 MW en met dien verstande dat de steenkoolcentrale aldaar het einde van zijn levenscyclus heeft bereikt. Op de vraag hoe Elia ervoor zal zorgen dat de strategische reserve van 3 500 MW kan worden gewaarborgd, antwoordt de heer Vandenberghe dat dit niet evident is. Elia verwacht dat die 3 500 MW niet zal worden gehaald.

Er zal met andere woorden niet kunnen worden voldaan aan de wettelijke LOLE-normen. In het beste scenario is een reserve van ongeveer 2 000-2 500 MW gewaarborgd.

Aujourd’hui, la mission est d’importer le plus rapidement possible afin de compenser la capacité de la centrale de Doel 3 qui a été mise à l’arrêt. La durée d’un tel projet est toutefois de 4 ans en moyenne. Si les trois centrales (Doel 1, 2 et 3) étaient prochainement toutes remises en activité, le besoin d’importer les 1000 MW ne serait plus si urgent. Cette possibilité d’importation sera maintenue quoi qu’il en soit et les travaux d’infrastructure BRABO 2 et 3 seront eux aussi réalisés ultérieurement afin de pouvoir assurer l’importation de 1000 MW. Grâce aux méthodes de mesure modernisées, Elia peut contrôler en permanence les besoins et la consommation et, si nécessaire, intervenir dans les plus brefs délais ainsi qu’augmenter la capacité de 1000 MW.

En ce qui concerne l’observation de M. Nollet sur la responsabilité d’Elia en matière d’investissements, M. Vandenberghe répond qu’Elia a entamé, en 2006-2007, le projet de travaux d’infrastructure BRABO en vue du renforcement des importations à la frontière Nord et qu’elle a obtenu le permis requis en 2011. Ensuite, le permis initial ayant rapidement été annulé, Elia n’a pu entamer le nouveau projet BRABO 1 modifié qu’en 2012.

La mise en service est prévue pour 2016. En outre, le projet ALLEGRO a été lancé pour 1000 MW avec l’Allemagne et le projet NEMO pour 1000 MW avec le Royaume-Uni. Cependant, ces projets prennent inévitablement un certain temps. Néanmoins, durant cinq ans, Elia réalisera des projets d’investissements d’une valeur de cinq milliards d’euros. De plus, des études ont été entamées en vue du renforcement général de la colonne vertébrale (*back bone*) Nord-Sud. Sa réalisation est prévue pour 2020-2021. En d’autres termes, pour mi-2016, Elia s’attend à une réduction de la réserve stratégique de 1000 MW. Pour le reste, de grandes incertitudes subsistent à propos du permis relatif au projet de centrale à biomasse de Langerlo bien que celui-ci représente 500 MW, étant entendu que la centrale au charbon de Langerlo est arrivée en fin de vie. En réponse à la question de savoir comment Elia fera pour que la réserve stratégique de 3500 MW puisse être garantie, M. Vandenberghe indique que cette question est problématique. Elia prévoit que les 3500 MW ne seront pas atteints.

En d’autres termes, les normes légales LOLE ne pourront pas être respectées. Selon l’hypothèse la plus optimiste, une réserve de près de 2000-2500 MW est assurée.

De minister herinnert eraan dat Elia erop heeft ge- wezen dat in alle scenario's, met of zonder Doel 3 en Tihange 2, er inzake bevoorradingsszekerheid een probleem rijst.

Wat de verhoging van de netkoppelingscapaciteit met Nederland betreft, onderstreept Elia dat de invoer- capaciteit uiteindelijk afhangt van de interne transport- capaciteit en van de vigerende marktvorwaarden op het ogenblik dat van die capaciteit gebruik moet worden gemaakt; de theoretische invoercapaciteit mag dus niet worden gelijkgesteld met de reële leveringscapaciteit op het residentiële net. Bij een winterpiek verloopt het stroomnetbeheer in Midden-West-Europa via een noord- zuidas, van Nederland naar Frankrijk (dat op weg is een invoerland te worden), waarbij België een transitstroom noteert van 700 MW. Deze toestand wordt door Elia als problematisch beschouwd tot de winter 2016-2017, wanneer rond die tijd in Nederland nieuwe steenkool- centrales in bedrijf zullen worden genomen. Zelfs als de invoercapaciteit wordt verhoogd tot 3 400 MW, zal de werkelijke bevoorradingsscapaciteit van België, bij een veralgemeende verbruikspiek, ten slotte slechts 2 700 MW bedragen.

De minister bevestigt dat het FANC aan het IAEA officieel het verzoek heeft gericht al eerder, dus nog vóór 2016.

De suggestie om de verlenging van Doel 1 en 2 te koppelen aan de stillegging van Doel 3 en Tihange 2, kan niet in aanmerking worden genomen, aangezien het lot van Doel 3 en Tihange 2 volledig in handen ligt van het FANC, dat als enige zal beslissen of al dan niet aan de heropstartvoorwaarden is voldaan. De datum waarop die beslissing eventueel zal worden genomen, is vandaag uiteraard nog niet bekend, maar het zou onvoorzichtig zijn de respectieve beslissingen over de nucleaire veiligheid en over de bevoorradingsszekerheid aan elkaar te koppelen.

Ter attentie van de heer de Lamotte, die volhoudt dat de stillegging van de productie door Electrabel op 13 februari 2015 noodzakelijkerwijze voortvloeit uit artikel 17 van het ARBIS, geeft de minister aan dat die bepaling betrekking heeft op de stopzetting van de activiteiten en op de ontmanteling van de installaties. Het gaat om een specifieke procedure die voorafgaat aan de aanvraag voor en het verkrijgen van een ontmantelingsvergunning. In dit geval heeft Electrabel aangegeven dat zij de elektriciteitsproductie, overeenkomstig de wet, gewoon heeft stopgezet, maar dat zij de kerncentrale blijft exploiteren in het raam van de exploitatievergunning. Tijdens de hoorzittingen heeft de exploitant de kennisgeving gekoppeld aan artikel 12 van het ARBIS, en niet aan artikel 17.

La ministre rappelle qu'Elia a indiqué que, dans tous les cas de figure, avec ou sans Doel 3 et Tihange 2, un problème de sécurité d'approvisionnement se pose.

Concernant l'augmentation des capacités d'interconnexion avec les Pays-Bas, Elia souligne que la capacité d'import dépend *in fine* de la capacité de transport interne et des conditions de marché au moment où cette capacité doit être mobilisée, de sorte qu'il ne faut pas assimiler la capacité d'import théorique et la capacités réelle de fourniture sur le réseau domestique. En effet, en situation de pic hivernal, la gestion des flux au niveau centre-ouest européen se caractérise par un flux nord-sud, des Pays-Bas vers la France – laquelle tend à devenir un importateur -, la Belgique enregistrant un flux de transit de 700 MW. Cette situation est jugée problématique par Elia jusqu'à l'hiver 2016-2017, compte tenu de la mise en service programmée de nouvelles centrales au charbon aux Pays-Bas à cette date. En conclusion, même en portant la capacité d'import à 3400 MW, il n'en demeure pas moins que cela n'augmenterait la capacité d'approvisionnement de la Belgique, en cas de pic de consommation généralisé, que de 2700 MW.

La ministre confirme que la demande a officiellement été faite par l'AFCN auprès de l'AIEA de pouvoir mener une enquête SALTO de manière accélérée avant 2016.

La suggestion consistant à lier la prolongation de Doel 1 et 2 à l'arrêt de Doel 3 et Tihange 2 ne peut être reçue, car le sort de Doel 3 et de Tihange 2 repose entièrement entre les mains de l'AFCN, qui va décider seule si les conditions au redémarrage sont ou non remplies. La date à laquelle cette décision sera éventuellement prise est évidemment inconnue à ce stade, mais il ne paraît pas prudent de lier entre elles une décision relevant de la sécurité nucléaire et une décision relevant de la sécurité d'approvisionnement.

En réponse à M. de Lamotte, qui soutient que l'arrêt de la production par Electrabel le 13 février 2015 s'inscrit nécessairement dans le cadre de l'article 17 du RGPRI, la ministre indique que cette disposition règle la cessation des activités et le démantèlement des installations. Il s'agit d'une procédure spécifique, préalable à la demande et à l'obtention d'un permis de démantèlement. En l'espèce, Electrabel a indiqué avoir simplement cessé la production d'électricité, conformément au prescrit légal, mais qu'il maintenait l'exploitation dans le cadre du permis d'exploitation. Lors des auditions, l'exploitant a rattaché la notification à l'article 12 et non à l'article 17 du RGPRI.

Het FANC zelf gaat akkoord met die werkwijze, aangezien het in zijn conceptnota over de ontmantelingsverrichtingen aangeeft (blz. 11) dat de stopzetting van de elektriciteitsproductie evenwel niet het onmidellijke einde van alle exploitatieactiviteiten impliceert; pas in een latere fase loopt de exploitatievergunning af, met in die fase een door de exploitant aan te vragen ontmantelingsvergunning.

In verband met de onderhandelingen met Electrabel is de minister niet van plan opnieuw het raamwerk te schetsen waarbinnen zij die onderhandelingen ziet. Zij geeft aan dat er te gelegener tijd een wetsontwerp komt. Zij is verbaasd over de kritiek die sommige oppositieleden hebben geformuleerd, en herinnert eraan dat in 2013, toen de levensduur van Tihange 1 werd verlengd, dezelfden klaagden dat de parameters van de overeenkomst niet bekend waren bij de besprekking van het wetsontwerp; de overeenkomst is trouwens geheim gehouden tot de dag na de aanneming van de wet. In welk opzicht zou de situatie vandaag minder gunstig zijn, in de wetenschap dat de overeenkomst hoe dan ook nog niet is gesloten en dat vóór de sluiting van die overeenkomst een wetsontwerp zal worden ingediend dat de cruciale fiscale facetten ervan zal preciseren? In elk geval vindt de minister niet dat zij zich tegenover Electrabel in een zwakke positie bevindt, aangezien dit wetsontwerp een aantal *deadlines* bevat (30 november 2015 als datum waarop de overeenkomst uiterlijk moet zijn gesloten) en garanties (de verlenging tot 31 maart 2016 indien de onderhandelingen mislukken).

De minister geeft aan dat de intrinsiek interessante toelichtingen die sommige sprekers over vraagstukken inzake nucleaire veiligheid hebben verstrekt, in feite niets te maken hebben met dit wetsontwerp, dat betrekking heeft op het aspect bevoorradingssekerheid van het dossier betreffende de levensduurverlenging van de centrales. Het vraagstuk van de nucleaire veiligheid ressorteert dan weer volledig onder het FANC, dat zal beslissen over de lijst van de te verrichten werkzaamheden en dat zijn voorwaarden zal voorleggen aan de exploitant.

Volgens de heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen), mevrouw Karine Lalieux (PS) en de heer Johan Vande Lanotte (sp.a) omvat dit wetsontwerp, dat de wettelijke regeling wijzigt inzake de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, noodzakelijkerwijs een aspect nucleaire veiligheid. Het Parlement, dat wordt verzocht zich over die aangelegenheid uit te spreken, moet op zijn minst de beschikbare informatie ter hand gesteld krijgen. Afgezien van de onzekerheid omtrent het tijdpad, de draagwijdte en de omvang van de werkzaamheden die moeten worden verricht om een veiligheidsniveau te halen dat

L'AFCN elle-même valide cette façon de procéder, vu que dans sa note conceptuelle relative aux opérations de démantèlement elle indique (p. 11) que l'arrêt de la production électrique ne met pas fin à l'exploitation; ce n'est qu'à un stade ultérieur que l'autorisation d'exploitation prend fin, remplacée par une autorisation de démantèlement que doit demander l'exploitant.

En ce qui concerne la négociation avec Electrabel, la ministre n'entend pas répéter le cadre dans lequel elle conçoit cette négociation et indique qu'un projet de loi viendra en temps et heure. Elle s'étonne des critiques formulées par certains membres de l'opposition et rappelle que, en 2013, lors de la prolongation de Tihange 1, les mêmes se plaignaient que les paramètres de la convention n'étaient pas connus au moment de la discussion du projet de loi; la convention a par ailleurs été tenue secrète jusqu'au lendemain du vote de la loi. En quoi la situation serait-elle moins favorable aujourd'hui, sachant que la convention n'a de toute façon pas encore été conclue et qu'un projet de loi sera déposé avant la conclusion de cette convention, qui en précisera les éléments essentiels du point de vue fiscal? En tout état de cause, la ministre ne s'estime pas déforcée par rapport à Electrabel, le présent projet de loi contenant un certain nombre de dates butoir (le 30 novembre 2015 comme date ultime de la conclusion de la convention) et de garanties (la prolongation au 31 mars 2016 en cas d'échec de la négociation).

La ministre indique que les développements, intrinsèquement intéressants, consacrés par différents intervenants aux questions de sécurité nucléaire, sont en fait étrangers à ce projet de loi, qui traite du volet de la sécurité d'approvisionnement du dossier de prolongation des centrales. La question de la sécurité nucléaire est quant à elle entièrement entre les mains de l'AFCN, qui décidera de la liste des travaux à réaliser et présentera ses conditions à l'exploitant.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen), Mme Karine Lalieux (PS) et M. Johan Vande Lanotte estiment pour leur part que le présent projet de loi, qui modifie le régime légal de la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, revêt nécessairement une dimension de sécurité nucléaire. Le Parlement, invité à se prononcer sur cette question, doit à tout le moins être mis en possession des éléments d'information disponibles. Or, outre les incertitudes qui pèsent sur le calendrier, la portée et l'étendue des travaux qui devraient être réalisés pour parvenir à un niveau de sécurité équivalant à celui des

gelijkwaardig is aan dat van de meest recente centrales, rijzen er echter vragen over de methodologie die wordt gehanteerd om die levensduurverlenging te valideren op het stuk van de nucleaire veiligheid; het door de IAEA ingenomen standpunt over de timing van de SALTO-controles lijkt de stelling van de minister te ontkrachten dat de levensduurverlenging tegen volgende winter kan worden doorgevoerd. Aangaande die cruciale kwestie kan de minister zich niet verschuilen achter de bevoegdheden van een ander regeringslid of achter de autonomie van het FANC.

Hetzelfde geldt voor het gevolg dat wordt gegeven aan de kennisgeving dd. 13 februari 2015 van Electrabel aan het FANC: indien die kennisgeving plaatsvond in het kader van artikel 12 van het ARBIS, welke beslissing heeft de minister van Binnenlandse Zaken dan genomen, en hoe luidde het advies van het FANC?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) voegt eraan toe dat het rapport naar aanleiding van de SALTO-controles allesbehalve onbeduidend is: toen Tihange 1 werd verlengd, bevatte het SALTO-rapport een lijst met dertien aanbevelingen. Dat document is de enige studie die een externe kijk op de geplande verlengingen mogelijk maakt. Voor Tihange 1 was het SALTO-rapport opgesteld in 2012, voor een verlenging waartoe uiteindelijk in 2013 werd besloten. Er is in dit dossier dus wel degelijk een probleem qua tijdpad aangaande dat SALTO-rapport: er zou dus een beslissing over de verlenging worden genomen nog vóór is geweten wanneer dat internationaal onderzoek er komt.

De heer Nollet benadrukt dat de minister van Binnenlandse Zaken, naar aanleiding van een mondelinge vraag behandeld in de Commissie voor de Binnenlandse Aangelegenheden op 29 april 2015, heeft geantwoord dat het FANC zich begin 2015 heeft bevraagd bij de IAEA over de timing van de SALTO-controles. De IAEA heeft geantwoord dat zij momenteel vele verzoeken tot missies ontvangt en dat zij, om organisatorische redenen, de missie voor Doel niet kan inplannen voor 2016. Dit antwoord is in tegenspraak met hetgeen de minister hier in commissie heeft geantwoord.

Met betrekking tot de lijst van te verrichten werkzaamheden maakt de spreker zich zorgen over de evoluerende standpunten van het FANC; het klopt dat het Agentschap via de jongste verklaringen van zijn toplui de mogelijkheid heeft laten doorschemeren om heel wat werken na de verlenging of herstart uit te voeren, maar diezelfde personen hebben zich in het verleden veel restrictiever opgesteld. Ter illustratie: op 15 oktober 2009 was in de strategische nota over de verlenging van de drie reactoren (Doel 1 en 2, en Tihange 1) "vóór" en "na" goed gepreciseerd (blz. 8): de

centrales les plus récentes, des questions se posent sur la méthodologie retenue pour faire valider cette prolongation en termes de sécurité nucléaire: la position affichée par l'AIEA concernant le calendrier des contrôles SALTO semble invalider l'affirmation de la ministre que la prolongation pourrait intervenir d'ici l'hiver prochain. Sur cette question essentielle, la ministre ne peut se retrancher derrière les compétences d'un autre membre du gouvernement ou derrière l'autonomie de l'AFCN.

Il en va de même en ce qui concerne les suites réservées à la notification d'Electrabel à l'AFCN le 13 février 2015: si cette notification est intervenue dans le cadre de l'article 12 du RGPRI, quelle décision le ministre de l'Intérieur a-t-il prise, et quel a été l'avis de l'AFCN?

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) ajoute que le rapport établi à la suite des contrôles SALTO est tout sauf anodin: lors de la prolongation de Tihange 1, le rapport SALTO contenait une liste de treize recommandations. Ce document constitue la seule étude qui permette d'avoir un regard extérieur sur les prolongations envisagées. Pour Tihange 1, le rapport SALTO avait été établi en 2012, pour une prolongation finalement décidée en 2013. On doit donc bien constater un problème de calendrier concernant ce même rapport SALTO dans le présent dossier: la prolongation serait décidée avant même de savoir quand interviendrait cette enquête internationale.

M. Nollet souligne que le ministre de l'Intérieur lui a répondu, à l'occasion d'une question orale posée en commission de l'Intérieur le 29 avril 2015, que l'AFCN s'est informée, au début de 2015, auprès de l'AIEA concernant le calendrier de l'enquête SALTO. L'AIEA a répondu qu'elle reçoit actuellement de nombreuses demandes de mission et que, pour des raisons d'ordre organisationnel, la mission à Doel ne pourra dès lors pas avoir lieu avant 2016. Cette position contredit la version de la ministre, exprimée au sein de cette commission.

Concernant la liste des travaux à réaliser, l'orateur s'inquiète des prises de position évolutives de l'AFCN; s'il est vrai que dans les dernières déclarations de ses responsables, l'AFCN laissait entrevoir la possibilité de réaliser de nombreux travaux après la prolongation ou le redémarrage, ces mêmes se sont montrés plus restrictifs dans le passé. À titre d'illustration, le 15 octobre 2009, dans la note stratégique relative à la prolongation des trois réacteurs (Doel 1 et 2, Tihange 1), l'avant et l'après étaient bien précisés (p. 8): les aspects liés au vieillissement devaient être réglés

verouderingsaspecten moesten vóór de herstart worden geregeld, terwijl de aspecten in verband met de bouw daarna aan bod konden komen.

Het IAEA van zijn kant heeft voor de tienjaarlijkse herzieningen een tielpad uitgewerkt, waarin drie jaar vóór het einde van die tien jaar een reeks werkzaamheden zijn gepland, en andere in de driejarige periode na die termijn. Hier zijn we heel ver verwijderd van dat ideale tielpad, dat mocht het worden gevuld, de herstart van de productie niet vóór 2017 of zelfs 2018 mogelijk maakt.

Het is dus duidelijk dat men met het oog op een herstart tegen de winter van 2015-2016 het tielpad (met inachtneming van het oorspronkelijk uitgetekende kader) niet kan volgen. Het gaat er echter om heel zeker te zijn dat het FANC in zijn standpunten niet is geëvolueerd door eisen met betrekking tot de bevoorradingsszekerheid: dat laatste aspect maakt immers geen deel uit van het mandaat van het Agentschap.

Volgens de minister is het vraagstuk van de precieze timing van de SALTO-studie van secundair belang: het is een verworvenheid dat alle stappen en voorafgaande voorwaarden in verband met de nucleaire veiligheid vóór de hervatting van de productie in acht zullen worden genomen. Met dit wetsontwerp gaat het er alleen om de wettelijke regeling in verband met de geleidelijke kernuitstap te wijzigen. Mocht achteraf blijken dat aan de door de bevoegde instanties opgelegde veiligheidsvoorwaarden niet is voldaan, dan zal de verlenging van de centrales niet kunnen geschieden. Dat geldt zowel voor het SALTO-onderzoek als voor de werkzaamheden vóór, tijdens of na de verlenging; de minister vindt dat zij niet kan vooruitlopen op de beslissingen die het FANC in dat verband zal nemen.

De heer Bert Wollants (N-VA) gaat verder in die zin: Doel 1 en 2 zullen maar worden verlengd als alle lichten op groen staan. Algemeen vindt hij dat men in verband met de controle van de veiligheidsvoorwaarden vertrouwen kan hebben in het FANC; dat geldt ook op het vlak van de internationale controle via het SALTO-onderzoek en inzake de fasering van de veiligheidswerkzaamheden. Het FANC is immers niet alleen een onafhankelijk agentschap; inzake kernenergie is het ook een internationaal erkende instantie, waarschijnlijk meer voor wetenschappelijke en technologische aangelegenheden dan inzake de juridische en administratieve vraagstukken.

Voorts klopt de bewering niet dat al die werkzaamheden noodzakelijkerwijs vóór de herstart moeten zijn verricht, want de heer Bens heeft tijdens de hoorzittingen duidelijk aangegeven dat sommige werkzaamheden na de herstart van de productie konden worden uitgevoerd.

avant le redémarrage, tandis que les aspects liés à la construction pouvaient l'être après.

L'IAEA de son côté a mis au point un schéma pour les révisions décennales qui prévoit une série de travaux trois ans avant le terme décennal, et d'autre dans les trois années qui suivent ce terme. En l'espèce, on se situe très loin de ce schéma idéal qui, s'il devait être suivi, ne permettrait pas le redémarrage de la production avant 2017 voire 2018.

Il est donc clair qu'on ne peut – en respectant le cadre tracé initialement – être dans les temps en vue d'un redémarrage d'ici l'hiver 2015-2016. Il s'agit cependant d'être bien certain que l'AFCN n'a pas évolué dans ses prises de position en raison d'impératifs liés à la sécurité d'approvisionnement: cette dernière n'entre en effet pas dans le mandat de l'agence.

Pour la ministre, la question du calendrier précis de l'étude SALTO est secondaire: il est acquis que toutes les étapes et conditions préalables relatives à la sécurité nucléaire seront respectées avant la reprise de la production. Il s'agit seulement, avec le présent projet de loi, de modifier le régime légal relatif à la sortie progressive du nucléaire. Si par la suite, il devait apparaître que les conditions de sécurité imposées par les instances compétentes ne sont pas remplies, la prolongation des centrales ne pourra pas intervenir. Ceci vaut aussi bien pour l'enquête SALTO que pour les travaux à réaliser, avant, pendant ou après la prolongation; la ministre estime qu'elle ne peut anticiper sur les décisions que prendra à cet égard l'AFCN.

M. Bert Wollants (N-VA) abonde en ce sens: Doel 1 et 2 ne seront prolongés que si tous les feux passent au vert. De manière générale, il estime pouvoir faire confiance à l'AFCN en ce qui concerne le contrôle des conditions de sécurité, en ce compris au niveau du contrôle international opéré via l'enquête SALTO et en ce qui concerne le phasage des travaux de sécurité. L'AFCN n'est pas seulement une agence indépendante, elle est aussi un expert internationalement reconnu dans le domaine nucléaire, davantage sans doute sur les questions scientifiques et technologiques que sur les questions juridiques et administratives.

Par ailleurs, l'affirmation selon laquelle ces travaux devraient nécessairement être tous réalisés avant le redémarrage est inexacte, M. Bens ayant clairement indiqué lors des auditions que certains travaux pouvaient être réalisés après le redémarrage de la production.

De heer Wollants vestigt er de aandacht op dat de reactie van het FANC in het kader van de vastgestelde scheurtjes in de centrales van Tihange 2 en Doel 3, als een voorbeeld wordt aangezien en van wereldklasse getuigt. Met dat voor ogen, heeft de spreker er geen moeite mee om de analyses en adviezen van het FANC te volgen.

De heer Michel de Lamotte (cdH) staat stil bij het antwoord dat de minister van Binnenlandse Zaken op 29 april II. heeft gegeven op mondelinge vraag nr. 3855 van heer Nollet (CRIV 54 COM 153, blz. 25) en verwijst ook naar de uitspraken van de directeur van het FANC tijdens de hoorzitting van 24 maart 2015 door uw commissie. Daaruit blijkt inderdaad dat het niet mogelijk is om op zeer korte termijn een SALTO peer review te laten uitvoeren.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) merkt op dat de uitspraken van de heer Wollants het debat vooruithelpen.

De spreker verduidelijkt zijn eerdere uitspraken over de te realiseren werkzaamheden. De heer Nollet erkent dat bepaalde veiligheidswerkzaamheden dienen te worden gerealiseerd voorafgaand aan de goedkeuring van de verlenging, maar dat andere nadien mogen worden uitgevoerd.

Dat ligt in het verlengde van wat de directeur van het FANC hierover heeft verklaard tijdens de hoorzitting van 24 maart 2015 door uw commissie. De heer Bens verklaarde toen ook het volgende: “*De IAEA heeft zelf een modelschema voor de planning van de tienjaarlijkse veiligheidscontroles uitgewerkt dat zes jaar bestrijkt, dus drie jaar vóór en drie jaar na de tienjaarlijkse controle*”. De spreker benadrukt dat er voorzien wordt in twee tijdsspannen van drie jaar. Dat is heel wat langer dan het tijdsschema dat nu wordt voorgesteld en wijkt ook af van het schema dat het FANC initieel voor België had opgesteld in zijn strategische nota “*Long Term Operation*” van 2009 (dat plan omvatte overigens ook de kerncentrale van Tihange). Daarin werd duidelijk uiteengezet wat er diende te gebeuren voorafgaand aan een verlenging en achteraf. Er werd daarvoor een onderscheid gemaakt tussen aspecten die verband houden met het verouderingsproces (“*Ageing*”) en aspecten die verband houden met het ontwerp van de betrokken reactoren zelf (“*Design*”)¹. De heer Nollet veronderstelt dat de opmerkingen die toen zijn gemaakt nog steeds

M. Wollants attire l’attention sur le fait que la réaction de l’AFCN concernant les fissures constatées dans les centrales de Tihange 2 et Doel 3, est considérée comme un exemple et témoigne d’un niveau très élevé. L’intervenant n’a dès lors aucune difficulté à suivre les analyses et les avis de l’AFCN.

M. Michel de Lamotte (cdH) se penche sur la réponse que le ministre de l’Intérieur a donnée le 29 avril dernier à la question orale n° 3855 de M. Nollet (CRIV 54 COM 153, page 25) et renvoie également aux déclarations du directeur de l’AFCN durant l’audition du 24 mars 2015 organisée par votre commission. Il en ressort en effet qu’il n’est pas possible de faire réaliser une peer review SALTO à très court terme.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) souligne que les propos de M. Wollants contribuent à faire avancer le débat.

L’intervenant précise ses déclarations précédentes concernant les travaux à réaliser. M. Nollet reconnaît que certains travaux de sécurité doivent être réalisés préalablement à l’approbation de la prolongation, mais que d’autres travaux peuvent être effectués par la suite.

Cela s’inscrit dans le prolongement de ce que le directeur de l’AFCN a indiqué sur ce point au cours de l’audition du 24 mars 2015 organisée par votre commission. à l’époque, M. Bens a également déclaré ce qui suit: “*L’IAEA elle-même a mis au point un schéma de planning type pour les révisions décennales, qui s’étale sur six ans, soit trois années avant et trois années après la révision décennale*”. L’intervenant insiste sur le fait que deux périodes de trois ans sont prévues, ce qui est beaucoup plus long que le calendrier qui est actuellement proposé et déroge aussi au calendrier que l’AFCN avait initialement établi pour la Belgique dans le cadre de sa note stratégique “*Long Term Operation*” de 2009 (ce plan incluait d’ailleurs également la centrale de Tihange). Il y était clairement exposé ce qu’il convenait de faire préalablement et ultérieurement à une prolongation. À cet effet, une distinction était opérée entre les aspects relatifs au processus de vieillissement (“*Ageing*”) et les aspects relatifs à la conception des réacteurs en question en tant que tels (“*Design*”)¹. M. Nollet suppose que les remarques qui ont été formu-

¹ Te raadplegen via <http://www.afcn.fgov.be/GED/00000000/2100/2170.pdf> (raadpleegdatum 13 mei 2015).

¹ Voir <http://www.afcn.fgov.be/GED/00000000/2100/2170.pdf> (date de consultation 13 mai 2015).

van toepassing zijn. Wat een eventuele verlenging van de levensduur betreft, merkte het FANC toen het volgende op: *"Afhangelijk van de politieke besluitvorming inzake een eventuele long term operation [het langer dan gepland uitbaten van centrales] kan het nuttig zijn dat reeds geruime tijd vóór 2015 de veiligheidsautoriteit beschikt over informatie die toelaat een initieel idee te krijgen over de haalbaarheid van LTO"* (blz. 10). In zijn opvolgingsverslag van 9 december 2010 heeft het FANC een en ander bevestigd.

De spreker stelt vast dat de door het FANC vooropgestelde voorwaarden vandaag niet vervuld zijn. Men beschikt niet over de nodige geactualiseerde informatie.

In de krant *L'Echo* heeft de directeur-generaal van het FANC op 30 augustus 2014 nog verklaard dat er twee tot drie jaar nodig zouden zijn om de verlenging van de levensduur van de centrales met tien jaar te verlengen.

Hij is er zich van bewust dat de recentste verklaringen van de heer Bens minder sterk waren dan het standpunt dat in de vermelde nota is opgenomen. De heer Nollet meent dat deze koerswijziging er gekomen is onder druk van diegenen die waarschuwen voor bevoorradingssproblemen. Hij benadrukt dat het gewijzigd standpunt geenszins een invloed mag hebben op de veiligheid. De veiligheid mag nooit lijden onder een vrees voor een eventueel tekort in de energievoorrading. Het behoort niet tot de opdrachten van het FANC om ervoor te zorgen dat deze bevoorrading niet in het gedrang komt.

Gelet op al het bovenstaande, ziet de heer Nollet niet in hoe men op dit ogenblik op verantwoorde wijze zou kunnen beslissen om de betrokken kernreactoren verder uit te baten. Dat neemt tijd in beslag en zou ten vroegste kunnen in 2016 of 2017.

De spreker begrijpt eveneens dat een en ander de minister in een moeilijk parket brengt, want zij beschikt niet over de nodige tijd. Indien de minister dan toch wenst vast te houden aan haar voornemen om dit tijdschema niet te respecteren, dan wenst hij hiervoor een grondige verantwoording. De heer Nollet vreest alvast dat die verantwoording ontbreekt.

Als volgende punt staat de heer Nollet stil bij de kwestie van het Milieu-effectenrapport (MER). Nu het duidelijk is dat er wel degelijk een openbare onderzoek dient te gebeuren, vraagt de spreker of de minister kan uitleggen wanneer dat zal gebeuren. Tot op heden

lees à l'époque sont toujours d'application. Concernant une éventuelle prolongation de la durée de vie, l'AFCN signalait à l'époque ce qui suit: "En cas d'une éventuelle décision politique ouvrant la porte au prolongement des centrales, il serait utile que les autorités de sûreté disposent bien avant 2015 d'informations permettant d'avoir une idée sur la faisabilité du "LTO"" (page 10). L'AFCN a confirmé ces points dans son rapport de suivi du 9 décembre 2010.

L'intervenant constate que les conditions préconisées par l'AFCN ne sont actuellement pas remplies. On ne dispose pas des informations actualisées nécessaires.

Le directeur général de l'AFCN a encore déclaré dans *L'Echo* du 30 août 2014 que cela prendrait deux à trois ans pour prolonger la durée de vie des centrales de dix ans.

Il se rend compte que les récentes déclarations de M. Bens sont moins radicales que le point de vue avancé dans la note précitée. M. Nollet estime que ce changement de cap est intervenu sous la pression de ceux qui mettent en garde contre les problèmes d'approvisionnement. Il souligne que le nouveau point de vue ne peut avoir d'incidence sur la sécurité. La sécurité ne peut jamais pâtrir d'une crainte d'une éventuelle pénurie en matière d'approvisionnement énergétique. Il ne revient pas à l'AFCN de veiller à ce que l'approvisionnement ne soit pas compromis.

Compte tenu de tout ce qui précède, M. Nollet ne voit pas comment on pourrait actuellement décider de manière responsable de poursuivre l'exploitation des réacteurs nucléaires concernés. Cela prend du temps et pourrait se faire au plus tôt en 2016 ou 2017.

L'intervenant comprend également que la question soit délicate pour la ministre, étant donné qu'elle ne dispose pas du temps nécessaire. Si la ministre tient malgré tout à persévérer à ne pas respecter ce calendrier, l'intervenant souhaite obtenir une justification approfondie. M. Nollet craint déjà que cette justification fasse défaut.

Ensuite, M. Nollet s'intéresse à la question de l'étude d'incidence sur l'environnement (EIE). Alors qu'il est clair à présent qu'une enquête publique devra bel et bien être réalisée, l'intervenant demande si la ministre peut expliquer quand celle-ci aura lieu. Rien n'a été réalisé

werd er op dit punt nog niets gerealiseerd. De minister heeft wel in zeven haasten in januari een impactstudie besteld, maar over het openbaar onderzoek werd met geen woord gerept.

De heer Nollet gaat daaropvolgend dieper in op de opmerkingen van de Raad van State over de jaarlijks te betalen vergoeding die zal moeten worden betaald als tegenprestatie voor de verlenging van de levensduur van de betrokken reactoren. In tegenstelling tot de regering, is de Raad van State van oordeel dat deze vergoeding als een belasting moet worden gekwalificeerd en dat krachtens artikel 170 van de Grondwet, minstens de essentiële elementen door de wetgever zullen moeten worden vastgelegd (DOC 54 0967/001, blz. 21). De regering probeert hieraan tegemoet te komen door te verklaren dat er eerlang een wetsontwerp zal worden ingediend waarin deze elementen zullen worden geregeld. Dat volstaat echter niet: een en ander zou in onderhavig wetsontwerp zelf moeten worden opgenomen. Voor de heer Nollet zou dat bijvoorbeeld kunnen door in artikel 3 een bepaling op te nemen krachtens welke de vereiste elementen wettelijk zullen worden verankerd. In zijn huidige lezing volstaat het artikel zeker niet, het biedt geen enkele garantie.

De heer Bert Wollants (N-VA) wijst erop dat in de memorie van toelichting uitdrukkelijk is opgenomen dat de overeenkomst enkel van kracht kan worden zodra er een bijkomende wetswijziging wordt doorgevoerd. De minister heeft trouwens aangegeven dat zij bereid is de procedure in die zin te volgen. Deze maal wordt wel degelijk deze bijkomende stap gezet in tegenstelling tot de onderhandelingen onder de vorige regeerperiode met staatssecretaris Wathelet, wat aanleiding gaf tot een ontwerp-overeenkomst die pas bekendgemaakt zou worden nadat de wetswijziging zou zijn doorgevoerd.

In het huidige geval echter wordt er na de onderhandelingen een ontwerp-overeenkomst gesloten en daarna een wetsontwerp ingediend; de definitieve overeenkomst wordt pas daarna ondertekend zoals vermeld in de memorie van toelichting en aangegeven door de minister. Op grond van artikel 3 biedt het louter afsluiten van een overeenkomst onvoldoende draagkracht. De memorie van toelichting is voldoende duidelijk en daardoor dient artikel 3 niet te worden aangevuld.

à cet égard jusqu'à présent. La ministre a certes commandé une étude d'impact dans la précipitation en janvier, mais rien n'a été dit au sujet de l'enquête publique.

M. Nollet s'attarde ensuite sur les observations du Conseil d'État concernant la redevance annuelle qui devra être payée en contrepartie de la prolongation de la durée de vie des réacteurs concernés. Contrairement au gouvernement, le Conseil d'État considère que cette redevance doit être considérée comme un impôt dont, en vertu de l'article 170 de la Constitution, au moins les éléments essentiels devront être établis par le législateur (DOC 54 0967/001, p. 21). Le gouvernement tente de remédier à ce problème en déclarant qu'un projet de loi réglant ces éléments sera déposé sous peu. Cette réponse est toutefois insuffisante: c'est dans le projet de loi à l'examen qu'il aurait fallu régler le problème. Selon M. Nollet, il aurait par exemple été possible d'insérer dans l'article 3 une disposition précisant que les éléments requis seront ancrés dans la loi. Dans sa lecture actuelle, l'article est clairement insuffisant: il n'offre aucune garantie.

M. Bert Wollants (N-VA) note que l'exposé des motifs mentionne explicitement que la convention ne peut être effective que lorsqu'une prochaine modification de la loi sera opérée. La ministre a d'ailleurs indiqué qu'elle était disposée à suivre la procédure en ce sens. Cette fois, cette démarche supplémentaire aura bien lieu, contrairement aux négociations menées sous la législature précédente avec le secrétaire d'État Wathelet, qui avaient débouché sur un projet de convention qui ne serait publié qu'une fois la loi modifiée.

Dans le cas présent, en revanche, un projet de convention sera conclu à l'issue des négociations puis le projet de loi sera déposé; la convention définitive ne sera signée que par la suite, comme le précise l'exposé des motifs et comme l'a confirmé la ministre. En vertu de l'article 3, le simple fait de conclure une convention n'a pas une portée suffisante. L'exposé des motifs est suffisamment explicite pour qu'il ne soit pas nécessaire de compléter l'article 3.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) verwijst naar het wetsontwerp betreffende Tihange 1, in het kader waarvan duidelijke financiële voorwaarden de onderhandelingen rond de conventie omkaderden. De heer Wollants beweert dat de huidige oplossing beter is niet omdat de bepalingen van het wetsontwerp dit duidelijk stellen, maar omdat de minister zich ertoe heeft verbonden in de commissie. De tekst van artikel 3 die door de spreekster wordt geciteerd, biedt echter geen enkele waarborg voor het parlement.

De heer Michel de Lamotte (cdH) stipt aan dat de vorige overeenkomst betreffende Tihange 2 werd gesloten met twee operatoren (Electrabel en EDF Luminus) terwijl voor Doel 1 en 2 Electrabel alleen de historische operator is. De vraag betreffende de gelijke behandeling in geval van verlenging van Tihange 1, Doel 1 of 2 stelt volgens hem een probleem. Het wetsontwerp biedt geen criteria op dit gebied.

Mevrouw Caroline Cassart-Mailleux (MR) verwijst naar en citeert uit het advies van de Raad van State (DOC 0967/001, p. 22). Volgens de spreekster volgt daaruit duidelijk dat de minister naar de Kamer zal terugkeren met een wetsontwerp die er zich vervolgens kan over uitspreken.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) zegt dat deze stelling niet overeenstemt met de tekst van de wet. Hij leest het advies van de Raad van State op een heel andere manier.

De heer Bert Wollants (N-VA) stipt aan dat de memorie van toelichting werd aangepast nadat de Raad van State zijn advies had gegeven. Hij citeert vervolgens uit de memorie van toelichting bij artikel 3 (DOC 54 0967/001, blz. 9 en 10). De regering stelt duidelijk dat zij niet de bedoeling heeft om het principe van de heffing en haar modaliteiten in te voeren door een overeenkomst maar dit in een wet te laten bepalen. De regering erkent dat er geen volledig afgesloten en uitvoerbare overeenkomst kan zijn alvorens die wet er is.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) vraagt of de minister kan bevestigen dat de memorie van toelichting werd aangepast na het advies van de Raad van State en in welk opzicht.

Mme Karine Lalieux (PS) renvoie au projet de loi relatif à Tihange 1, dans le cadre duquel des conditions financières claires encadraient les négociations relatives à la convention. M. Wollants prétend que la solution actuelle est meilleure, non pas parce que les dispositions du projet de loi délimitent clairement les choses, mais bien parce que la ministre a pris des engagements en commission. Le texte de l'article 3, que cite l'intervenante, n'offre cependant aucune garantie au Parlement.

M. Michel de Lamotte (cdH) souligne que la convention précédente relative à Tihange 2 a été conclue avec deux opérateurs (Electrabel et EDF Luminus), alors que, dans le cas de Doel 1 et 2, Electrabel agit seul, comme opérateur historique. Selon lui, la question relative à l'égalité de traitement en cas de prolongation de Tihange 1, Doel 1 ou 2 pose problème. Le projet de loi ne prévoit aucun critère dans ce domaine.

Mme Caroline Cassart-Mailleux (MR) renvoie à l'avis du Conseil d'État, qu'elle cite (DOC 0967/001, p. 22). Selon l'intervenante, il en découle clairement que la ministre déposera un nouveau projet de loi à la Chambre, laquelle pourra ensuite se prononcer à ce sujet.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) déclare que cette affirmation ne correspond pas au texte de la loi. Sa lecture de l'avis du Conseil d'État est toute autre.

M. Bert Wollants (N-VA) souligne que l'exposé des motifs a été adapté après réception de l'avis du Conseil d'État. Il cite ensuite le commentaire de l'article 3 (DOC 54 0967/001, p. 9 et 10). Le gouvernement indique clairement qu'il n'a pas l'intention d'instaurer le principe de la redevance et ses modalités dans une convention, mais bien par la loi. Le gouvernement reconnaît que la convention ne pourra pas être entièrement conclue et exécutable avant l'adoption de cette loi.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) demande si la ministre peut confirmer que l'exposé des motifs a été adapté après réception de l'avis du Conseil d'État, et à quel égard.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) meent dat het niet zo duidelijk in artikel 3 van het wetsontwerp staat als de heer Wollants beweert, te weten dat er een wet zal worden aangenomen vóór de sluiting van een overeenkomst met de eigenaar. Zij citeert vervolgens de tekst van artikel 3 van het wetsontwerp. Waarom mag dit dan niet uitdrukkelijk in de wettekst worden opgenomen?

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) denkt niet dat de memorie van toelichting werd aangepast nadat het advies van de Raad van State werd gegeven omdat het advies reeds zegt dat de regering de bedoeling heeft de nadere regels op te nemen in een in te dienen wetsontwerp. De regering heeft bijgevolg de memorie van toelichting niet aangepast (DOC 54 0967/001, punt 7.2., blz. 22). Het argument van de heer Wollants heeft dus weinig grond.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) sluit zich hierbij aan. Hij stelt vast dat de heer Wollants tijdens de vorige regeerperiode een heel ander standpunt innam. De huidige ontworpen bepaling is een stap achteruit omdat zij de minister een zeer grote vrijheid biedt in verband met de vergoeding. De minister zelf stelt geen verklaringen te willen afleggen over haar onderhandelingen met Electrabel. De spreker vraagt haar dit te bevestigen. Volgens hem bewijst dit dat er op dit ogenblik reeds wordt onderhandeld.

De heer Bert Wollants (N-VA) citeert nogmaals uit de memorie van toelichting (DOC 54 0967/001, blz. 7) ter staving van zijn stelling dat de regering wel degelijk de memorie van toelichting heeft aangepast: "Overigens, om te antwoorden op de opmerking van de Afdeling Wetgeving van de Raad van State in zijn advies 57 093/3, wordt verduidelijkt dat de kerncentrale van Doel 1 elektriciteit kan produceren door splijting van kernbrandstoffen vanaf de inwerkingtreding van de wet en dat ze gedesactiveerd zal worden op 15 februari 2025."

Mme Karine Lalieux (PS) estime que l'article 3 du projet de loi n'est pas aussi clair que le prétend M. Wollants sur l'adoption d'une loi avant la conclusion d'une convention avec le propriétaire. Elle cite ensuite le texte de l'article 3 du projet de loi. Pourquoi cette précision ne peut-elle dès lors pas être explicitement apportée au texte légal?

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) ne pense pas que l'exposé des motifs ait été adapté après que le Conseil d'État eut donné son avis, car ce dernier indiquait déjà que l'intention du gouvernement était d'intégrer les modalités dans un projet de loi à déposer. Par conséquent, le gouvernement n'a pas adapté l'exposé des motifs (DOC 54 0967/001, 7.2., p. 22). L'argument de M. Wollants n'est donc guère fondé.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) partage ce point de vue. Il constate que M. Wollants a changé son fusil d'épaule depuis la législature précédente. La disposition actuelle en projet constitue un retour en arrière parce qu'elle accorde à la ministre une très grande liberté à l'égard de la redevance. La ministre elle-même affirme ne pas vouloir faire de déclarations à propos de ses négociations avec Electrabel. L'intervenant lui demande confirmation. D'après lui, ce refus confirme que des négociations sont déjà en cours.

M. Bert Wollants (N-VA) cite de nouveau un passage de l'exposé des motifs (DOC 54 0967/001, p. 7) pour appuyer sa thèse selon laquelle le gouvernement a effectivement modifié l'exposé des motifs: "Par ailleurs, pour répondre à la remarque de la section de législation du Conseil d'État dans son avis 57 093/3, il est précisé que la centrale nucléaire de Doel 1 peut produire de l'électricité à partir de la fission de combustible nucléaire à compter de l'entrée en vigueur de la loi et qu'elle sera désactivée le 15 février 2025."

De minister stelt vast dat tijdens de parlementaire besprekking van het wetsontwerp over de verlenging van Tihange 1 de oppositie ook al aanklaagde de parameters van de overeenkomst met Electrabel niet te kennen. Ook dan heeft de toenmalige bevoegde staatssecretaris, de heer Wathelet, niets over de inhoud van die onderhandelingen meegedeeld aan het Parlement. Pas na de stemming over de wet werd de informatie vrijgegeven. De huidige manier van werken is net dezelfde.

De heer Calvo en mevrouw Gerkens wezen toen ook op het advies nr. 53 816/1/V van 9 september 2013 van de Raad van State om te stellen dat het sluiten van de overeenkomst strijdig was met de Grondwet (DOC 53 3087/003, blz. 16). Alle argumenten uit het debat in 2013 worden thans opnieuw opgeworpen.

De minister benadrukt tot slot dat de overeenkomst zal beantwoorden aan de parameters die de wetgever heeft bepaald. De toelichting bij artikel 3 van het wetsontwerp biedt een omstandige uitleg over de werkwijze (DOC 54 0967/001, blz. 9-10).

Mevrouw Karine Lalieux (PS) wijst op de stelling van de Raad van State dat het geheel van criteria en de nadere regels over de verlenging bij wet dient te worden gevalideerd. Waarom wordt artikel 3 van het wetsontwerp niet in die zin aangepast? Waarom wordt van het Parlement gevraagd een blanco cheque te tekenen, zonder de minste kennis over de inhoud van de onderhandelingen? Het Parlement dient zich eerst uit te spreken over de parameters, alvorens de overeenkomst met Electrabel kan worden gesloten.

De heer Michel de Lamotte (cdH) wijst erop dat het Parlement bij de besprekking van de verlenging van Tihange 1 over heel wat meer cijfermateriaal en gegevens beschikte dan wat nu het geval is.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) licht toe dat zijn fractie in deze vrees dat de te sluiten overeenkomst met Electrabel nog nadeliger zal zijn dan diegene die werd gesloten in verband met Tihange 1 voor wat betreft de belangen van de consumenten en de KMO's. Wordt er bijvoorbeeld een bredere marge voorzien voor de exploitant of wordt de lat even hoog gelegd? Indien de minister bevestigt dat het om het laatste gaat, zou al een stuk ongerustheid worden weggenomen.

De spreker heeft bovendien het gevoel dat de onderhandelingen met Electrabel reeds ver gevorderd zijn. De regering wenst thans eerst zekerheid te hebben over de levensduurverlenging, alvorens de beschikbare informatie over de te sluiten overeenkomst aan het Parlement wordt meegedeeld. Pas in een tweede fase

La ministre constate que, lors de l'examen parlementaire du projet de loi relatif à la prolongation de Tihange 1, l'opposition s'était déjà plainte de ne pas connaître les paramètres de la convention avec Electrabel. À l'époque également, le secrétaire d'État compétent, M. Wathelet, n'avait pas communiqué le contenu de ces négociations au Parlement. Ce n'est qu'après le vote de la loi que les informations ont été fournies. La manière actuelle de travailler est identique.

M. Calvo et Mme Gerkens ont, à l'époque également, renvoyé à l'avis n° 53 816/1/V du 9 septembre 2013 du Conseil d'État pour affirmer que la conclusion de la convention était contraire à la Constitution (DOC 53 3087/003, p. 16). On ressort aujourd'hui tous les arguments du débat de 2013.

La ministre souligne enfin que la convention répondra aux paramètres définis par le législateur. Le commentaire de l'article 3 du projet de loi fournit une explication détaillée sur la méthode de travail (DOC 54 0967/001, pp. 9-10).

Mme Karine Lalieux (PS) renvoie à l'affirmation du Conseil d'État selon laquelle l'ensemble des critères et des modalités relatifs à la prolongation doivent être validés par la loi. Pourquoi l'article 3 du projet de loi n'est-il pas adapté en ce sens? Pourquoi demande-t-on au Parlement de signer un chèque en blanc, sans qu'il ait la moindre connaissance du contenu des négociations? Le Parlement doit d'abord se prononcer sur les paramètres avant que la convention avec Electrabel puisse être conclue.

M. Michel de Lamotte (cdH) souligne que, lors de la discussion relative à la prolongation de Tihange 1, le Parlement disposait de beaucoup plus de chiffres et de données que maintenant.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) explique que son groupe craint à ce propos que la convention à conclure avec Electrabel soit encore plus défavorable que celle qui a été signée en ce qui concerne Tihange 1 pour ce qui est des intérêts des consommateurs et des PME. Prévoit-on, par exemple, une marge plus large pour l'exploitant ou la barre est-elle toujours placée au même niveau? Si la ministre confirme qu'il s'agit bien de la seconde hypothèse, cela pourrait déjà lever une partie des inquiétudes.

L'intervenant a en outre le sentiment que les négociations avec Electrabel sont déjà bien avancées. Le gouvernement souhaite actuellement avoir d'abord des garanties sur la prolongation de la durée de vie avant de communiquer au Parlement les informations disponibles sur l'accord à conclure. Ce n'est que dans une deuxième

zal enige transparantie worden geboden. Klopt het dat de onderhandelingen reeds ver gevorderd zijn, of staan ze nog in de startblokken?

De minister benadrukt dat de regering zich niet laat vastpinnen op een welbepaalde agenda, zoals artikel 2, § 3, van het wetsontwerp ook aangeeft. Het is niet zo dat de operator alle kaarten in handen heeft en desgewenst druk kan uitoefenen. De regering behoudt de mogelijkheid om de levensduur van de centrales niet te verlengen indien de onderhandelingen geen evenwichtige overeenkomst opleveren. Dat neemt niet weg dat er een wil is om te slagen, en dat de doelstelling is te zorgen voor een win-winsituatie voor beide partijen.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) vindt de stelling van de minister dat er geen overeenkomst komt indien zij niet evenwichtig is, belangrijk. Hij hoopt dat die uitspraak niet vrijblijvend is. Tegelijk drukt hij de wens uit dat de lat die regering legt bij de onderhandelingen minstens even hoog ligt als wat over Tihange 1 werd overeengekomen. Daarover bestaat momenteel nog geen duidelijkheid.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) stelt vast dat het stapsgewijze proces fundamentele zwaktes vertoont. Indien er geen akkoord kan worden gevonden, kan Electrabel bijvoorbeeld niet langer worden aangezet om te produceren tot in 2016.

Kan de minister ook nog bijkomende informatie verschaffen over de evolutie van de toelichting bij de artikelen, waar ook de heer Wollants naar verwijst (cf. punt 6.3, laatste paragraaf, van het advies van de Raad van State, DOC 0967/001, blz. 21)?

De minister legt uit dat over de te betalen bijdrage nog uitgebreid in de schoot van het Parlement zal kunnen worden gedebatteerd in het kader van het wetsontwerp dat de regering daarover zal neerleggen. Ter voorbereiding daarvan laat de regering onderzoek voeren naar de financiële resultaten van de vorige overeenkomst voor de overheid.

Wat betreft de toelichting bij de artikelen wijst de minister vooreerst op het punt 7.1 van het advies van de Raad van State (DOC 54 0967/001, blz. 22) en zijn opmerking over de ongrondwettelijkheid van een overeenkomst. De regering antwoordt daarop dat zij niet de bedoeling heeft om het principe van de heffing en haar modaliteiten in te voeren door een overeenkomst (DOC 54 0967/001, blz. 9-10). Ten tweede is het punt 6.3, tweede paragraaf, van het advies van de Raad van State van belang (DOC 54 0967/001, blz. 22). Dat handelt over de redelijke band tussen de kosten en de

phase qu'il faudra faire preuve de transparence. Est-il exact que les négociations sont déjà bien avancées, ou en sont-elles encore à leurs premiers balbutiements?

*La ministre souligne que le gouvernement ne souhaite pas s'enfermer dans un calendrier précis, ainsi que l'indique également l'article 2, § 3, du projet de loi à l'examen. Il n'est pas vrai que l'opérateur a toutes les cartes en main et qu'il peut, s'il le souhaite, exercer des pressions. Le gouvernement conserve la possibilité de ne pas prolonger la durée de vie des centrales si les négociations ne débouchent pas sur un accord équilibré. Il n'empêche que la volonté de réussite est présente et que l'objectif est d'assurer une situation *win-win* pour les deux parties.*

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) estime importante l'annonce de la ministre selon laquelle il n'y aura pas d'accord si celui-ci n'est pas équilibré. Il espère que ce ne sont pas des propos en l'air. Il émet également le vœu que la barre placée par le gouvernement lors des négociations se situe au moins au même niveau que ce qui a été convenu à propos de Tihange 1. Actuellement, la clarté n'est pas encore faite sur l'option retenue.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) constate que le processus en plusieurs phases présente des faiblesses fondamentales. Si l'on ne peut trouver un accord, il ne sera, par exemple, plus possible d'inciter Electrabel à produire jusqu'en 2016.

La ministre peut-elle encore fournir des informations supplémentaires sur l'évolution du commentaire des articles, à laquelle M. Wollants renvoie également (cf. point 6.3, dernier paragraphe, de l'avis du Conseil d'État, DOC 0967/001, p. 21)?

La ministre explique que la contribution à payer pourra encore faire l'objet de débats approfondis au sein du Parlement dans le cadre du projet de loi que le gouvernement déposera à ce sujet. En préparation de celui-ci, le gouvernement fait réaliser une étude sur les résultats financiers de l'ancienne convention dans le chef des pouvoirs publics.

En ce qui concerne le commentaire des articles, la ministre renvoie tout d'abord au point 7.1 de l'avis du Conseil d'État (DOC 54 0967/001, p. 22) et à sa remarque sur l'inconstitutionnalité d'une convention. Le gouvernement répond qu'il n'a pas l'intention d'instaurer le principe de la redevance et ses modalités par une convention (DOC 54 0967/001, p. 9-10). En deuxième lieu, le point 6.3, § 2, de l'avis du Conseil d'État est important (DOC 54 0967/001, p. 22). Il traite du lien raisonnable entre les coûts et les profits de l'opération. Le gouvernement confirme qu'il veillera à ce que le montant

baten van de operatie. Daarop bevestigt de regering dat zij er zal op toezien dat het bedrag van deze vergoeding een redelijk verband houdt met het belang of de waarde van de dienst (DOC 54 0967/001, blz. 9).

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) benadrukt de stelling van de Raad van State dat een aantal essentiële elementen bij wet moet worden geregeld. De regering is zich daarvan bewust, want zij zal vóór 31 december 2015 een wetsontwerp indienen met betrekking tot de nadere regels voor de berekening en de inning van de jaarlijkse vergoeding (DOC 54 0967/001, blz. 21). Dat engagement bevindt zich echter enkel in het commentaar bij artikel 3, en niet in de tekst van het wetsontwerp zelf. Het is raadzaam om die verbintenis in een wettelijke bepaling te gieten.

De Raad van State merkt in punt 7.2 van zijn advies ook op dat de band tussen te sluiten overeenkomst en het in te dienen wetsontwerp daarover niet duidelijk is (DOC 54 0967/001, blz. 22). De band tussen beiden dient te worden gespecificeerd in het wetsontwerp.

De heer Bert Wollants (N-VA) verduidelijkt dat de Raad van State stelt dat de twee punten, die de heer Nollet heeft aangehaald, bij wet dienen te worden vastgelegd. De Raad van State stelt niet dat het in het voorliggende wetsontwerp dient te gebeuren. Beide elementen zullen worden opgenomen in het wetsontwerp dat de minister al meermaals heeft aangekondigd, en aldus zal worden voldaan aan het advies van de Raad van State.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) geeft aan dat de Raad van State in het punt 7.2 van zijn advies niet toestaat dat de regering een voorafgaande overeenkomst sluit die de wetgever feitelijk zou binden (DOC 54 0967/001, blz. 22). De wettelijke regels moeten dus op voorhand worden vastgelegd. In het kader van de verlenging van Tihange werden de krachtlijnen wettelijk vastgelegd. Die zouden kunnen worden hernomen als minimumvoorwaarden, zoals de heer Calvo voorstelt.

De heer Bert Wollants (N-VA) legt uit dat de regering aan dat standpunt van de Raad van State tegemoet is gekomen. De datum voor het in te dienen wetsontwerp over de nadere regels voor de berekening en de inning van de jaarlijkse vergoeding werd immers vervroegd van 31 december naar 15 november. Aldus komt de wettelijke regeling er niet langer na het sluiten van de overeenkomst – uiterlijk op 30 november – maar ervoor.

De heer Michel de Lamotte (cdH) noteert de stelling van de minister dat zij nog geen kennis heeft van de grootte van de investeringen die noodzakelijk zijn voor de verlenging van de levensduur van de centrales.

de cette contribution ait un lien raisonnable avec l'importance ou la valeur du service (DOC 54 0967/001, p. 9).

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) met l'accent sur le point de vue du Conseil d'État selon lequel une série d'éléments essentiels doivent être réglés par la loi. Le gouvernement en est conscient, vu qu'il déposera, avant le 31 décembre 2015, un projet de loi relatif aux modalités de calcul et de perception de la contribution annuelle (DOC 54 0967/001, p. 21). Cet engagement figure néanmoins uniquement dans le commentaire de l'article 3, et pas dans le texte du projet de loi lui-même. Il s'indique de couler cet engagement dans une disposition légale.

Le Conseil d'État fait aussi remarquer, au point 7.2 de son avis, que le lien entre la convention à conclure et le projet de loi à déposer à ce sujet n'est pas clair (DOC 54 0967/001, p. 22). Le lien entre les deux doit être spécifié dans le projet de loi.

M. Bert Wollants (N-VA) explique que, selon le Conseil d'État, les deux points évoqués par M. Nollet doivent être fixés dans une loi. Le Conseil d'État ne dit pas qu'ils doivent l'être dans le projet de loi à l'examen. Ces deux éléments figureront dans le projet de loi déjà annoncé plusieurs fois par la ministre, ce qui permettra de répondre à l'avis du Conseil d'État.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) signale qu'au point 7.2 de son avis, le Conseil d'État ne permet pas que le gouvernement conclue une convention préalable qui lierait le législateur dans les faits (DOC 54 0967/001, p. 22). Les règles légales doivent donc être fixées au préalable. Dans le cadre de la prolongation de Tihange, les lignes de force avaient été fixées dans une loi. On pourrait les reprendre en tant que conditions minimales, comme le propose M. Calvo.

M. Bert Wollants (N-VA) explique que le gouvernement a tenu compte de ce point de vue du Conseil d'État. La date du projet de loi relatif aux modalités de calcul et de perception de la contribution annuelle qui doit être déposé a été avancée du 31 décembre au 15 novembre. La réglementation légale ne sera donc plus postérieure à la conclusion de la convention — au plus tard le 30 novembre — mais antérieure à celle-ci.

M. Michel de Lamotte (cdH) prend note de l'affirmation de la ministre selon laquelle elle n'a pas encore connaissance de l'ampleur des investissements nécessaires à la prolongation de la durée de vie des

Nochtans is dat een element bij het bepalen van het bedrag van de heffing (DOC 54 0967/001, blz. 9). Hoe zal dat bedrag dan kunnen worden begroot?

Kan de minister bovendien het scenario schetsen in geval er geen overeenstemming wordt bereikt met Electrabel?

De minister legt uit dat de aanpak van de regering beantwoordt aan de opmerkingen van de Raad van State op dit wetsontwerp, maar ook aan het standpunt dat de Raad eerder heeft verdedigd inzake deze materie. Zij verwijst daarvoor naar de besprekking in het kader van de levensduurverlenging van Tihange 1 (DOC 53 3087/002, blz. 5).

De minister kent de hoogte van de noodzakelijke investeringen inderdaad nog niet. Om die reden wordt in de toelichting bij het wetsontwerp gesteld dat het bedrag van de heffing “zal” worden vastgesteld op basis van een aantal criteria, waaronder de noodzakelijke investeringen (DOC 54 0967/001, blz. 9). Onder meer dat punt vormt momenteel het voorwerp van onderzoek, en dat in samenwerking met het FANC en de CREG. Die informatie zal te vinden zijn in het in te dienen wetsontwerp over de berekening en de inning van de vergoeding.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) stelt vast dat artikel 3, § 3, van het wetsontwerp bepaalt dat de “Federale Staat” de overeenkomst sluit. Wie is die Federale Staat: de regering of de wetgever? Het is raadzaam om bij amendering te verduidelijken dat het in deze om de wetgever gaat.

centrales. Il s'agit pourtant d'un élément dont il est tenu compte pour fixer le montant de la redevance (DOC 54 0967/001, p. 9). Comment ce montant pourra-t-il dès lors être budgété?

La ministre pourrait-elle en outre esquisser le scénario en cas d'absence d'accord avec Electrabel?

La ministre explique que l'approche du gouvernement répond aux observations formulées par le Conseil d'État au sujet du projet de loi à l'examen, mais aussi au point de vue défendu précédemment par le Conseil en la matière. Elle renvoie à cet effet à la discussion menée dans le cadre de la prolongation de la durée de vie de Tihange 1 (DOC 53 3087/002, p. 5).

La ministre ne connaît effectivement pas encore le montant des investissements nécessaires. Pour cette raison, l'exposé des motifs précise que le montant de la redevance “sera” fixé sur la base d'un certain nombre de critères, dont les investissements nécessaires (DOC 54 0967/001, p. 9). Ce point notamment fait actuellement l'objet d'une étude, et ce, en collaboration avec l'AFCN et la CREG. Cette information figurera dans le projet de loi relatif aux modalités de calcul et de perception de la redevance, qui doit être déposé.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) constate que l'article 3, § 3, du projet de loi prévoit que l'“État fédéral” conclut la convention. Qu'entend-on par État fédéral: le gouvernement ou le législateur? Il serait opportun de préciser par le biais d'un amendement qu'il s'agit en l'occurrence du législateur.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) wenst in te gaan op het internationaal juridisch kader waarin dit dossier past. In dat verband heeft de minister voorheen gesteld dat de verdragen van Aarhus en Espoo niet van toepassing zijn op België. De spreker bevestigt integendeel dat België wel degelijk partij is bij de verdragen van Aarhus en Espoo en dat die wel degelijk op België van toepassing zijn.

De minister antwoordt daarop dat zij heeft gesteld dat die verdragen geen rechtstreekse uitwerking hadden in het Belgisch recht. Anders gesteld: ze bieden particulieren niet de mogelijkheid er op Belgisch grondgebied subjectieve rechten aan te ontlenen.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) is het volstrekt oneens met die analyse en vindt integendeel dat moet worden nagegaan of dit wetsontwerp in overeenstemming is met de normen waarin die twee internationale verdragen voorzien.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) wenst dienaangaande te herinneren aan het advies van het FANC:

“De specifieke procedure vermag echter niet op onevenredige wijze afbreuk te doen aan de rechten van derden en de bescherming van het leefmilieu. Daarbij kan onder meer verwezen worden naar de verplichtingen die voortvloeien uit het Verdrag van 25 februari 1991 inzake milieueffectrapportage in grensoverschrijdend verband (hierna genoemd: “Verdrag van Espoo”), het Verdrag betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluit-vorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden (hierna: “Verdrag van Aarhus” en Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (hierna genoemd: “Richtlijn 2011/92/EU”). Vermits het gaat om Europeesrechtelijke en internationale reglementering die voorrang hebben op het nationale recht (cf. vaste rechtspraak van het Hof van Justitie en het Hof van Cassatie), is daarmee bij de redactie van een specifieke procedure, die moet leiden tot aflevering van een vergunning door de uitvoerende macht, rekening te houden.” (advies van het FANC van 9 april 2015).

De spreekster is het met dat advies eens.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) souhaite aborder le cadre juridique international dans lequel se situe ce dossier. A cet égard, le ministre a affirmé précédemment que les conventions d’Aarhus et d’Espoo ne s’appliquaient pas à la Belgique. L’intervenant confirme au contraire que la Belgique est bien partie prenante aux conventions d’Aarhus et d’Espoo et que celles-ci s’appliquent bien en Belgique.

La ministre rétorque qu’elle a affirmé que ces conventions n’avaient pas d’effet direct en droit belge. En d’autres termes, elles ne permettent pas à des particuliers de tirer des droits subjectifs de ces conventions sur le sol belge.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) ne partage pas du tout cette analyse et estime au contraire qu’il convient d’analyser la conformité de ce projet de loi au regard des normes prévues par ces deux conventions internationales.

Mme Karine Lalieux (PS) souhaite rappeler sur ce point l’avis de l’AFCN:

“(..)La procédure spécifique ne permet cependant pas de porter une atteinte disproportionnée aux droits de tiers et à la protection de l’environnement. À cet égard, on peut notamment renvoyer aux obligations qui découlent de la Convention du 25 février 1991 “sur l’évaluation de l’impact sur l’environnement dans un contexte transfrontière” (ci-après dénommée “Convention d’Espoo”), de la Convention sur l’accès à l’information, la participation du public au processus décisionnel et l’accès à la justice en matière d’environnement (ci-après, la “Convention d’Aarhus”) et de la Directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 “concernant l’évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l’environnement”¹ (ci-après, la “Directive 2011/92/UE”). Dès lors qu’il s’agit de réglementations de droit européen et international qui priment le droit national (cf. la jurisprudence constante de la Cour de justice et de la Cour de cassation), il convient d’en tenir compte lors de la rédaction d’une procédure spécifique de délivrance d’une autorisation par le pouvoir exécutif (..)” (avis de l’AFCN du 9 avril 2015).

L’intervenante partage cet avis.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) geeft dan ook aan dat artikel 6 van het Verdrag van Aarhus in dit geval van toepassing is:

“Elke Partij waarborgt dat in het besluit naar behoren rekening wordt gehouden met het resultaat van de inspraak.” (artikel 6.8 van het Verdrag van Aarhus).

Dat inspraak noodzakelijk is, vloeit eveneens voort uit artikel 6.4 van dit Verdrag:

“Elke Partij voorziet in vroegtijdige inspraak, wanneer alle opties open zijn en doeltreffende inspraak kan plaatsvinden”. De minister heeft echter geen openbare raadpleging gestart maar heeft daarentegen een wetsontwerp ter tafel gelegd dat met zich brengt dat alle opties worden uitgesloten, aangezien het een oplossing oplegt, namelijk de levensduurverlenging van Doel 1.

Artikel 6.7 van datzelfde Verdrag bepaalt overigens wat volgt: *“Inspraakprocedures bieden het publiek de mogelijkheid schriftelijk of, indien van toepassing, tijdens een hoorzitting of onderzoek met de verzoeker, alle opmerkingen, informatie, analyses of meningen naar voren te brengen die het relevant acht voor de voorgestelde activiteit”*. Wat is de minister van plan te doen om dit artikel na te leven, temeer daar de verlenging van Doel 1 veel weg heeft van de opstart van een nieuwe kerncentrale?

De bewering van de minister dat er geen inspraak of effectenstudie nodig is, is duidelijk in strijd met de verplichtingen waarin het Verdrag van Aarhus voorziet en die in artikel 6 van het ARBIS zijn overgenomen.

Het lijdt overigens geen twijfel dat kerncentrales wel degelijk onder het Verdrag van Aarhus vallen, gelet op Bijlage I van dat Verdrag, waarin de bedoelde activiteiten worden opgesomd:

“— Kerncentrales en andere kernreactoren, met inbegrip van de ontmanteling of buitengebruikstelling van dergelijke centrales of reactoren) (met uitzondering van onderzoeksinstallaties voor de productie en verwerking van split- en kweekstoffen, met een constant vermogen van ten hoogste 1 thermische kW)”.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) indique par conséquent que l’article 6 de la Convention d’Aarhus est d’application en l’espèce:

“Chaque Partie veille à ce que, au moment de prendre la décision, les résultats de la procédure de participation du public soient dûment pris en considération”(article 6.8 de la Convention d’Aarhus).

La nécessité d’une participation du public découle également de l’article 6.4 de ladite Convention:

“Chaque Partie prend des dispositions pour que la participation du public commence au début de la procédure, c'est-à-dire lorsque toutes les options et solutions sont encore possibles et que le public peut exercer une réelle influence”. Or, la ministre n’a pas initié de consultation publique et a au contraire déposé un projet de loi qui a pour effet de fermer toutes les options puisqu’il impose une solution; soit la prolongation de la centrale de Doel 1.

L’article 6.7 de ladite convention énonce par ailleurs que *“la procédure de participation du public prévoit la possibilité pour le public de soumettre par écrit ou, selon qu'il convient, lors d'une audition ou d'une enquête publique faisant intervenir l'auteur de la demande toutes observations, informations, analyses ou opinions qu'il estime pertinentes au regard de l'activité proposée”*. Quelles sont les modalités que la ministre compte mettre en œuvre pour respecter cet article et ce d’autant plus que pour Doel 1 spécifiquement sa prolongation s’apparente au lancement d’une nouvelle centrale nucléaire?

L’affirmation du ministre selon laquelle il ne faudrait ni de participation du public ni enquête d’incidence viole manifestement les obligations prévues par la Convention d’Aarhus et telles que reprises dans l’article 6 du RGPI.

Par ailleurs, il est incontestable que la question des centrales nucléaires est bien visée dans l’annexe I de la convention d’Aarhus qui liste les activités visées par la Convention:

“— Centrales nucléaires et autres réacteurs nucléaires, y compris le démantèlement ou le déclassement de ces centrales ou réacteurs 1 (à l’exception des installations de recherche pour la production et la transformation des matières fissiles et fertiles, dont la puissance maximale ne dépasse pas 1 kW de charge thermique continue ..)”

De spreker wijst er dus op dat het Verdrag van Aarhus niet enkel van toepassing is voor de kerncentrales, maar ook voor alle daaraan verbonden activiteiten, en dat in zeer ruime zin. Gelet op het feit dat de nucleaire elektriciteitsproductie van Doel 1 op 15 februari 2015 is stilgelegd, behoort dit wetsontwerp, dat tot doel heeft een volwaardige activiteit weer op te starten, wel degelijk tot het toepassingsveld van het Verdrag.

De spreker onderstreept eveneens dat het Verdrag van Espoo van 21 februari 1991 voorziet in een extern interventierecht: wanneer de door het Verdrag beoogde activiteiten een impact kunnen hebben op grensgebieden, beschikken de bevolkingen in die grensgebieden over een recht van interventie. Aangezien de nucleaire activiteit van Doel 1 een weerslag heeft op Nederland, vraagt de heer Nollet zich af welke stappen de minister heeft ondernomen jegens haar Nederlandse ambtgenoot?

Overigens blijkt uit nadere analyse van dit Verdrag dat het hier wel degelijk van toepassing is:

— met het begrip “voorgenomen activiteit” wordt een “activiteit of een ingrijpende wijziging van een activiteit bedoeld die volgens een van toepassing zijnde nationale procedure onderworpen is aan een door een bevoegde autoriteit te nemen besluit” (art. 1); dat is het geval met dit wetsontwerp;

— naar het voorbeeld van het Verdrag van Aarhus voorziet artikel 2 van het Verdrag van Espoo eveneens in een milieu-effectrapportageprocedure waarbij de bevolking kan worden geraadpleegd, in het opstellen van een milieu-effectrapport en in een milieu-effectrapportage alvorens de beslissing wordt genomen een activiteit die een grensoverschrijdend effect kan hebben, toe te staan of te ondernemen;

— in artikel 2.6 van het Verdrag luidt het letterlijk: “*De partij van herkomst biedt, in overeenstemming met de bepalingen van dit Verdrag, het publiek in de gebieden die het effect mogelijk raakt, de gelegenheid deel te nemen aan desbetreffende milieu-effectrapportage-procedures ten aanzien van voorgenomen activiteiten en draagt er zorg voor dat de gelegenheid die wordt geboden aan het publiek van de mogelijk benadeelde partij gelijkwaardig is aan die welke wordt geboden aan het publiek in de partij van herkomst*”.

L'intervenant souligne donc que la Convention d'Aarhus vise non seulement les centrales nucléaires mais aussi toutes les activités qui y sont liées et ce de manière très large. Dans la mesure où l'activité de production d'électricité nucléaire de Doel 1 a pris fin le 15 février 2015, le présent projet de loi qui a pour objet de relancer une activité à part entière tombe donc bien dans le champ d'application de la convention.

L'intervenant souligne également que la Convention d'Espoo du 21 février 1991 ouvre le droit à une intervention extérieure puisqu'il s'agit de garantir -lorsque des activités visés par la Convention peuvent avoir un impact dans des régions frontalières – un droit d'intervention pour les populations concernées dans ces pays limitrophes. Dès lors que les Pays-Bas sont concernés par l'activité nucléaire de Doel 1, M. Nollet s'interroge quant aux démarches qui ont été entreprises par la ministre vis-à-vis de son collègue néerlandais?

Pour le surplus, l'analyse de ladite convention confirme qu'elle s'applique bel et bien au cas présent:

— l'expression “activité proposée” désigne toute “*activité ou tout projet visant à modifier sensiblement une activité, dont l'exécution doit faire l'objet d'une décision d'une autorité compétente suivant toute procédure nationale applicable*” (art.1^{er}); ce qui est le cas du présent projet de loi;

— à l'instar de la Convention d'Aarhus, l'article 2 de la convention prévoit également une procédure d'évaluation de l'impact sur l'environnement permettant la participation du public, la constitution du dossier d'évaluation de l'impact sur l'environnement et une évaluation de l'impact sur l'environnement avant que ne soit prise la décision d'autoriser ou d'entreprendre une activité qui est susceptible d'avoir un impact transfrontière;

— l'article 2.6 de la convention prévoit expressément que “*conformément aux dispositions de la présente Convention, la Partie d'origine offre au public des zones susceptibles d'être touchées la possibilité de participer aux procédures pertinentes d'évaluation de l'impact sur l'environnement des activités proposées/ et veille à ce que la possibilité offerte au public de la Partie touchée soit équivalente à celle qui est offerte à son propre public*”.

Eens te meer stelt de spreker vast dat de regeling artikel 2 van het Verdrag van Espoo met voeten treedt wanneer zij een wetsontwerp indient zonder te voorzien in enige impactanalyse noch raadpleging van de bevolking.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) geeft aan dat de centrale van Doel 1 veel meer thermische warmte afgeeft dan 1 kilowatt. Doel 1 vormt dus geen uitzondering maar is een toepassing van de regel.

De spreker overloopt de elementen die het evaluatie-dossier van de impact dient te bevatten: een beschrijving van de voorgestelde activiteit, een beschrijving van de mogelijke alternatieve oplossingen, een beschrijving van de omgeving waarop de voorgestelde activiteit en de mogelijke alternatieve oplossingen mogelijks een belangrijke invloed hebben, een beschrijving van de corrigerende maatregelen die dienen om de schadelijke impact zoveel mogelijk te beperken, een precieze aanduiding van de voorspellingsmethodes en de weerhouden basishypotheses , een overzicht van de lacunes en de onzekerheden en een overzicht van de observatieprogramma's en *a posteriori* analyseprogramma's.

In dat kader herinnert de spreker eraan dat in een straal van 30 kilometer rond Doel 1 ongeveer 1,5 miljoen burgers wonen.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) wijst erop dat de minister haar redenering baseert op een eeuwigdurende toelating om te verantwoorden dat de Europese richtlijn niet van toepassing zou zijn. Echter is de toelating voor de productie van elektriciteit wel beperkt in de tijd. In de exploitatievergunning is er volgens Electrabel ook minstens één luik beperkt in de tijd, namelijk het luik over de elektriciteitsproductie met inbegrip van het beheer van kernafval. De minister van Binnenlandse Zaken zal oordelen over de verlenging van dat luik van de exploitatievergunning op voorstel van het FANC.

De richtlijn handelt niet over een toelating maar enkel over projecten en activiteiten. Voor een project zijn er twee voorwaarden: de aanwezigheid van werken en een nadelige weerslag op het leefmilieu. Als deze twee voorwaarden zijn vervuld, is een publieke consultatierronde verplicht. Dit werd bevestigd door de rechtspraak van het Europees Hof van Justitie. Volgens de heer Vande Lanotte kan er moeilijk worden ontkend dat een verlenging van tien jaar geen impact op het leefmilieu zou hebben. Er zijn ook werken ten bedrage van 700 miljoen euro. De spreker besluit dat de Europese richtlijn dus wel degelijk van toepassing is.

A nouveau, l'intervenant considère que le gouvernement viole l'article 2 de la Convention d'Espoo lorsqu'il dépose un projet de loi avant toute analyse d'impact ou sans consultation de la population.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) affirme que la centrale de Doel 1 dégage une charge thermique bien supérieure à 1 kilowatt. Doel 1 n'est donc pas une exception, mais une application de la règle.

L'intervenant passe en revue les éléments que doit contenir le dossier d'évaluation: une description de l'activité proposée, une description des alternatives possibles, une description de l'environnement sur lequel l'activité proposée et les alternatives possibles sont susceptibles d'influer, une description des mesures correctives prises pour limiter autant que possibles les effets néfastes, une indication précise des méthodes de prédition et des hypothèses de base retenues, un aperçu des lacunes et des incertitudes et un aperçu des programmes d'observation et des programmes d'analyse *a posteriori*.

Dans ce cadre, l'intervenant rappelle qu'environ 1,5 million de citoyens vivent dans un rayon de 30 kilomètres autour de Doel 1.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) fait observer que la ministre fonde son raisonnement sur une autorisation permanente pour justifier que la directive européenne ne serait pas applicable. L'autorisation de production d'électricité est toutefois limitée dans le temps. La licence d'exploitation contient également, d'après Electrabel, au moins un volet limité dans le temps, à savoir le volet relatif à la production d'électricité, en ce compris la gestion des déchets nucléaires. Le ministre de l'Intérieur évaluera la prolongation de ce volet de la licence d'exploitation sur la proposition de l'AFCN.

La directive ne traite pas d'une autorisation, mais uniquement de projets et d'activités. Dans le cas d'un projet, il y a deux conditions: la présence de travaux et une incidence négative sur l'environnement. Si ces deux conditions sont remplies, il est impératif d'organiser un tour de consultations publiques. Cela a été confirmé par la jurisprudence de la Cour de justice européenne. M. Vande Lanotte estime que l'on peut difficilement nier qu'une prolongation de la durée de vie de dix ans ait une incidence sur l'environnement. On note également des travaux pour un montant de 700 millions d'euros. L'intervenant en conclut que la directive européenne trouve bel et bien à s'appliquer.

De heer Jean-Marc Nollet (*Ecolo-Groen*) verduidelijkt dat de Europese richtlijn dateert van 13 december 2011. Deze richtlijn dateert dus van na de verdragen van Aarhus en Espoo. Het is duidelijk dat in dit geval de beide verdragen van toepassing zijn. Daarbovenop komt nog de Europese richtlijn die ook van toepassing is ten gevolge van de werken die noodzakelijk zijn om de levensduur van de kerncentrales te verlengen.

De spreker geeft een opsomming van deze werken:

Ten eerste moeten de koepels van Doel 1 en 2 worden gemoderniseerd. Momenteel bestaan deze koepels nog uit een eenvoudig omhulsel van eenlagig beton.

Ten tweede zijn er ook werken vereist om Doel 1 en 2 te laten voldoen aan de nieuwste veiligheidsvereisten waaraan de modernste kerncentrales beantwoorden. Zo beschikken de recentste kerncentrales over een *corium recuperator* om het restafval na fusie op te vangen. Na de kernramp te Fukushima werd een *corium recuperator* gebouwd om te voorkomen dat er afval in de zee zou terechtkomen. Ook Doel 1 en 2 zullen moeten beschikken over dergelijke *corium recuperator*.

Ten derde moet er aan Doel 1 en 2 werken worden uitgevoerd om de bassins waarin de gebruikte brandsstof wordt opgeslagen te laten voldoen aan de nieuwste veiligheidsvereisten. Dit houdt in dat de bassins moeten worden vernieuwd en in gepantserd materiaal moeten worden opgetrokken.

Ten vierde is uit voorlopig onderzoek gebleken dat de barsten in de koepels te wijten zijn aan corrosie. Ook daarvoor zijn aanpassingswerken noodzakelijk, minstens voor wat betreft Doel 1 omdat daar de barsten groter geworden zijn.

Ten vijfde zijn er werken nodig om Doel 1 en 2 beter te beschermen tegen onderstromingen. Naar aanleiding van de ramp in Fukushima is beslist dat deze kerncentrales beter moeten worden beschermd. Voor wat Doel 1 en 2 betreft, impliceert dit aanpassingswerken aan de sokkels.

M. Jean-Marc Nollet (*Ecolo-Groen*) précise que la directive européenne date du 13 décembre 2011. Elle est donc postérieure aux conventions d'Aarhus et d'Espoo. Il est clair que les deux conventions s'appliquent en l'occurrence. Qui plus est, la directive européenne s'applique elle aussi, compte tenu des travaux nécessaires à la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires.

L'intervenant énumère ces travaux:

Il y a tout d'abord lieu de moderniser les dômes de Doel 1 et 2. Pour l'heure, ces dômes comportent encore une simple enceinte de confinement en béton monocouche.

Ensuite, des travaux s'imposent afin de conformer Doel 1 et 2 aux dernières exigences de sécurité auxquelles les centrales nucléaires les plus modernes répondent. C'est ainsi que les centrales nucléaires les plus récentes disposent d'un récupérateur de corium, qui récupère les déchets après la fusion. Après la catastrophe nucléaire de Fukushima, un récupérateur de corium a été installé afin d'éviter le déversement de déchets dans la mer. Doel 1 et 2 devront également disposer d'un tel récupérateur de corium.

Troisièmement, des travaux doivent être effectués à Doel 1 et 2 afin que les piscines de stockage du combustible usagé répondent aux dernières exigences de sécurité. Cela implique que les piscines doivent être renouvelées et construites en matériel blindé.

Quatrièmement, il est ressorti d'une analyse provisoire que les fissures dans les dômes sont dues à la corrosion. Cela requiert également des travaux d'adaptation, à tout le moins en ce qui concerne Doel 1, car les fissures s'y sont élargies.

Cinquièmement, il convient de faire des travaux en vue de mieux protéger Doel 1 et 2 contre les inondations. Après la catastrophe de Fukushima, il a été décidé que ces centrales nucléaires devaient être mieux protégées. En ce qui concerne Doel 1 et 2, cela implique des travaux d'adaptation des soubassements.

Ten zesde zijn er werken nodig om het ventilatiesysteem aan te passen zodat de gefilterde druk beter kan ontsnappen. Het huidige ventilatiesysteem is te vervuilend voor het leefmilieu.

Ten zevende is er nood aan een nieuw pompstation.

In totaal gaat het om werken van ongeveer 700 miljoen euro. Al deze werken impliceren de toepassing van de Europese richtlijn: voor deze werken moet er een publieke consultatieronde worden georganiseerd en moet er een studie worden uitgevoerd naar de impact ervan op het leefmilieu.

De heer Nollet benadrukt dat kernenergie niet onfeilbaar is, zoals lang door de sector zelf werd beweerd. De spreker verwijst naar de ramp in Tsjernobyl in de jaren tachtig en in Fukushima enkele jaren geleden. Het verleden heeft aangetoond dat er zich gemiddeld om de tien à vijftien jaar een grote kernramp voordoet. Onderzoek heeft uitgewezen dat de kans op ongevallen stijgt, naarmate de leeftijd van de kerncentrales toeneemt. De verlenging van de kerncentrales Doel 1 en 2 vormt dus een niet te verwaarlozen risico. In tegenstelling tot wat de minister beweert, zijn Doel 1 en 2 nooit ontworpen om onbeperkt in de tijd te blijven functioneren. Dit wordt bevestigd door een strategische nota van het FANC die dateert uit september 2009 en waarin gewag gemaakt wordt van een maximale levensduur van 30 à 40 jaar.

Sixièmement, des travaux sont nécessaires en vue d'adapter le système de ventilation, afin que la pression filtrée puisse mieux s'échapper. Le système de ventilation actuel est trop polluant pour l'environnement.

Septièmement, il faut installer une nouvelle station de pompage.

Au total, le coût de ces travaux s'élève à environ 700 millions d'euros. Tous ces travaux impliquent l'application de la directive européenne: ils nécessitent l'organisation d'une consultation publique et la réalisation d'une étude d'incidence sur l'environnement.

M. Nollet souligne que l'énergie nucléaire n'est pas infaillible, comme l'a longtemps prétendu le secteur. L'intervenant renvoie à la catastrophe de Tchernobyl dans les années quatre-vingt et à celle de Fukushima il y a quelques années. Le passé nous a appris qu'il y a, en moyenne, une grande catastrophe nucléaire tous les dix à quinze ans. Des études ont montré que les risques d'accident augmentent avec l'âge des centrales nucléaires. La prolongation des centrales nucléaires de Doel 1 et 2 représente donc un risque non négligeable. Contrairement à ce que prétend la ministre, Doel 1 et 2 n'ont jamais été conçus pour continuer à fonctionner de manière illimitée dans le temps. Cela est confirmé par une note stratégique de l'AFCN qui date de septembre 2009 et qui fait état d'une durée de vie maximale de 30 à 40 ans.

De heer Jean Marc Nollet (Ecolo-Groen) herhaalt dat Doel 1 en 2 hun levensduur uitgeput hebben.

Het klopt dat onderdelen van de centrales kunnen vervangen worden zodat de levensduur kan verlengd worden. Dat is echter niet mogelijk voor alle onderdelen en het kan ook niet eindeloos herhaald worden. Dat die vervangingen niet meer veilig zijn is duidelijk gebleken uit de hoorzittingen en uit wetenschappelijke literatuur.

Het lid verwijst onder mee naar een studie van de vereniging WISE (World Information Service on Energy). Deze studie geeft een overzicht van de gevolgen en de gevaren van de veroudering van onze centrales.

De studie bevestigt, zoals ook in deze commissie reeds werd opgemerkt, dat de risico's op ongevallen niet van de ene dag op de andere ontstaan. Ze ontwikkelen zich geleidelijk na een gebruikspériode van ongeveer 30 jaar. Volgens WISE zouden die risico's na een levensduur van 40 jaar echter significant verhogen. Aanpassingen en vervangingen kunnen alle problemen en vooral de combinatie van verschillende defecten die door de veroudering ontstaan, niet opvangen. De risico's vermenigvuldigen zich en daarin schuilt het grootste gevaar.

In het licht van deze studie dient men zich nog meer vragen te stellen bij de veiligheid van Doel 1 en Doel 2 omdat die centrales verbonden zijn.

De spreker heeft vastgesteld dat de minister zich vaak beroeft op de uitspraken van de heer Eric van Walle, directeur-generaal van het Studiecentrum voor Kernenergie, die het gevaar minimaliseert. Volgens het SCK•CEN zou de levensduur zelfs tot 80 of 100 jaar kunnen verlengd worden!

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) merkt op dat het Studiecentrum zich vooral bezighoudt met het promoten van kernenergie en dat het dus geen technologie-neutrale instelling is. De argumenten van het SCK•CEN kunnen niet volstaan als legitimatie.

De heer Jean Marc Nollet (Ecolo-Groen) besluit met te verwijzen naar een opmerking die de Luxemburgse Eerste minister, de heer Xavier Bettel, maakte tijdens een recent bezoek aan België. Hij vroeg zeer uitdrukkelijk om de kernuitstap niet uit te stellen, temeer daar er goede alternatieven vorhanden zijn.

M. Jean Marc Nollet (Ecolo-Groen) répète que Doel 1 et 2 sont arrivées au bout de leur durée de vie.

S'il est vrai que certaines composantes peuvent être remplacées pour prolonger la durée de vie des centrales, il n'en va pas ainsi de toutes les pièces et l'on ne peut pas non plus procéder de la sorte indéfiniment. Il est clairement ressorti des auditions et de la littérature scientifique que ces remplacements n'étaient plus sans risque.

Le membre renvoie entre autres à une étude de l'association WISE (*World Information Service on Energy*), qui récapitule les conséquences et les dangers du vieillissement de nos centrales.

Comme il a déjà été fait observer dans cette commission, l'étude confirme que les risques d'accidents ne surviennent pas du jour au lendemain. Ils se développent progressivement après une durée d'utilisation de plus ou moins 30 ans. Selon WISE, ces risques augmenteraient toutefois significativement après 40 ans. De simples adaptations et remplacements ne permettent pas de faire face à tous les problèmes et, surtout, à la combinaison de plusieurs défaillances dues au vieillissement des centrales. Les risques se multiplient et c'est là que réside le plus grand danger.

À la lumière de cette étude, il convient de s'interroger encore davantage sur la sécurité des centrales de Doel 1 et 2, dès lors que celles-ci sont liées.

L'intervenant a constaté que la ministre s'en rapporte souvent aux propos de M. Eric van Walle, directeur général du Centre d'étude de l'énergie nucléaire, qui minimise le danger. D'après le SCK•CEN, la durée de vie des centrales pourrait même être prolongée jusqu'à 80 ou 100 ans!

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) fait observer que la principale mission du Centre d'étude est de promouvoir l'énergie nucléaire. Cette institution n'est donc pas neutre du point de vue technologique. Les arguments du centre ne peuvent tenir lieu de légitimation.

En guise de conclusion, *M. Jean Marc Nollet (Ecolo-Groen) renvoie à une observation faite par le premier ministre luxembourgeois, M. Xavier Bettel, lors d'une récente visite en Belgique. Celui-ci a demandé expressément à ne pas reporter la sortie du nucléaire, d'autant qu'il existe de bonnes alternatives.*

Antwoorden van de minister

Toepasselijk recht

Tijdens de hoorzittingen heeft de commissie de advocate, mevrouw Anouk Janssens ondervraagd over de toepasselijke wetgeving.

Zij zegt hierover het volgende:

"In België werden de algemene verplichtingen van MER (milieu-effectenrapport) en consultatie opgenomen in artikel 6 van het Algemeen Reglement ter Bescherming van de bevolking tegen Ioniserende Stralen (ARBIS), maar die bepaling vermeldt de hypothese van een levensduurverlenging van een kerncentrale niet explicet. Wel moet ingevolge artikel 12 van het ARBIS bij bepaalde activiteiten, zoals moderniseringswerken, een dossier worden ingediend bij het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC), dat op grond van een aantal selectiecriteria en Europese regels moet oordelen over de noodzaak van een MER. Zo heeft het FANC in het geval van Tihange 1 geoordeeld dat een nieuw MER niet nodig is, maar de rechtsgeldigheid van die beslissing kan in twijfel worden getrokken, zeker als er moderniseringswerken nodig zijn: zij is immers niet in overeenstemming met de genoemde Oekraïense casus en maakt de herhaalde verlenging van de levensduur van een kerncentrale mogelijk zonder dat nog ooit een MER moet worden opgesteld. Omdat het ARBIS een zeer beperkte inhoud heeft, moeten de Belgische instanties hun beslissingen in eerste instantie baseren op de internationale regels."

Enkele leden van de commissie zijn hierop ingegaan en hebben mevrouw Janssens bijkomende vragen gesteld.

Mevrouw Janssens heeft vervolgens opgemerkt dat er geen precedenten zijn voor de situatie van Doel 1. Volgens haar moet voor de LTO (Long Term Operation) van Doel 1 een nieuwe vergunningsaanvraag worden toegekend op grond van artikel 6 van het ARBIS, tenzij een wet het zou mogelijk maken dat van deze vergunningsaanvraag wordt afgezien. Die wet zou echter op grond van internationale regels (Espoo-verdrag en verdrag van Aarhus) kunnen aangevochten worden.

De kerncentrale van Borssele

De heer Nollet heeft verwezen naar een uitspraak van de premier van Luxemburg.

De minister gaat ervan uit dat de Luxemburgse premier naar de kerncentrale van Tihange verwees, die zich dichtbij het Luxemburgse grondgebied bevindt

Réponses de la ministre

Droit applicable

Au cours des auditions, la commission a interrogé Me Anouk Janssens, avocate, sur la législation applicable.

À cet égard, elle a déclaré ce qui suit:

"En Belgique, les obligations générales en matière d'EIE et de consultation sont inscrites à l'article 6 du Règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants (RGPRI), mais cette disposition ne mentionne pas explicitement l'hypothèse d'une prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire. L'article 12 du RGPRI impose néanmoins, pour certaines activités comme des travaux de modernisation, l'introduction d'un dossier auprès de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN), qui doit, sur la base d'une série de critères de sélection et de règles européennes, statuer sur la nécessité d'une EIE. Ainsi, dans le cas de Tihange 1, l'AFCN a jugé qu'une nouvelle EIE n'était pas nécessaire, mais la validité de cette décision peut être mise en doute, a fortiori si des travaux de modernisation sont nécessaires: en effet, la situation n'est pas identique au cas ukrainien cité et permet la prolongation répétée de la durée de vie d'une centrale nucléaire sans qu'il faille encore rédiger une EIE. Eu égard au caractère extrêmement limité du contenu du RGPRI, les instances belges doivent d'abord fonder leurs décisions sur les règles internationales."

Plusieurs membres de la commission ont réagi à ces propos et ont posé à Mme Janssens des questions supplémentaires.

Mme Janssens a ensuite fait remarquer que la situation de Doel 1 était sans précédent. Selon elle, pour le LTO de Doel 1, une nouvelle demande d'autorisation doit être accordée en vertu de l'article 6 du RGPRI, à moins qu'une loi ne permette de renoncer à cette demande d'autorisation. Cette loi pourrait toutefois être contestée en vertu des règles internationales (conventions d'Espoo et d'Aarhus).

La centrale nucléaire de Borssele

M. Nollet a renvoyé aux propos du Premier ministre luxembourgeois.

La ministre part du principe que le Premier ministre luxembourgeois renvoyait à la centrale nucléaire de Tihange, qui est proche du territoire luxembourgeois (et

(en dus niet naar Doel 1 en 2). Zij merkt echter op dat kerncentrale van Borssele in Nederland zich ook slechts op enkele kilometers van ons grondgebied bevindt. De verlenging van de levensduur van deze centrale met 20 jaar kwam ter sprake tijdens de hoorzitting in deze commissie met de heer André de Jong deskundige LTO van kerncentrales (zie bijlage 1).

De heer André de Jong deelde aan deze commissie het volgende mee.

"In Nederland werd in 1994, na een parlementair debat over de toekomst van kernenergie, met een krappe meerderheid de beslissing genomen om de centrale van Borssele te sluiten in 2004, na een bedrijfsvoering van 30 jaar. Het personeel van de centrale heeft vervolgens een rechtspersoon opgericht om die beslissing aan te vechten omdat zij strijdig werd geacht met de vergunning die in het kader van de kernenergiewet werd uitgereikt. Nadat de rechter de indieners van de vordering in het gelijk had gesteld, heeft de Nederlandse Staat een burgerlijke vordering ingesteld tegen de eigenaar van de centrale wegens niet-naleving van de overeenkomst over de sluiting. Nadat de overheid ook die rechtszaak had verloren, was er geen precieze sluitingsdatum voor de kerncentrale meer, waarbij de mogelijkheid om de centrale in bedrijf te houden wel om de tien jaar tegen het licht moet worden gehouden. Vanuit enerzijds de bezorgdheid over de klimaatopwarming en anderzijds de wens om toch een uiterste sluitingsdatum vast te stellen, werd geopteerd voor een verlenging van de levensduur met maximaal 20 jaar (sluiting ten laatste in 2034), naar het voorbeeld van een beslissing die in de Verenigde Staten werd genomen. Daardoor is het politieke debat over de toekomst van de centrale voorbij, maar de eigenaar van de centrale denkt wel nog na over de optie van een vroegere sluiting; de meest waarschijnlijke hypothese is momenteel dat de centrale effectief tot 2034 in bedrijf zal worden gehouden."

De minister legt uit dat ze dit gedeelte uit de hoorzitting met de heer de Jong aanhaalt omdat de Nederlandse Raad van State zich reeds heeft uitgesproken over het beroep van Greenpeace tot het stilleggen van de centrale. Dit arrest biedt bijzonder interessante informatie. (<http://www.recht.nl/rechtspraak/?ecli=NL:RVS:2014:517>).

De Nederlandse Raad van State heeft alle door Greenpeace opgeworpen middelen verworpen en heeft het standpunt van de regering bevestigd.

De Raad heeft onder meer gesteld dat, aangezien alleen de LTO werd gewijzigd, de vergunning niet moest worden aangepast. De Raad was tevens van oordeel

dono pas à Doel 1 et 2). Elle fait cependant remarquer que la centrale nucléaire de Borssele, aux Pays-Bas, ne se trouve, elle non plus, qu'à quelques kilomètres de notre territoire. La prolongation de vingt ans de la durée de vie de cette centrale a été abordée lors de l'audition, au sein de cette commission, de M. André de Jong, expert LTO des centrales nucléaires (voir annexe 1).

M. André de Jong a communiqué ce qui suit à la commission:

"Aux Pays-Bas, il a été décidé en 1994 à une courte majorité, après un débat parlementaire sur l'avenir de l'énergie nucléaire, de fermer la centrale de Borssele en 2004, après une exploitation de 30 ans. Les membres du personnel de la centrale ont ensuite fondé une personne morale chargée de contester cette décision qu'ils jugeaient contraire au permis délivré dans le cadre de la loi sur l'énergie nucléaire. La justice a donné raison aux demandeurs. L'État néerlandais a ensuite introduit une action civile à l'encontre du propriétaire de la centrale du chef de non-respect de la convention relative à la fermeture. Après que l'État eut également été débouté de cette action, il n'y avait plus de date précise de fermeture, la possibilité de maintenir la centrale en activité devant toutefois être examinée tous les dix ans. Eu égard aux inquiétudes liées au réchauffement climatique, ainsi qu'à la volonté de fixer malgré tout une date ultime de fermeture, il a été opté pour une prolongation de la durée de vie de 20 ans maximum (fermeture au plus tard en 2034), suivant l'exemple d'une décision qui avait été prise aux États-Unis. Le débat politique sur l'avenir de la centrale a donc pris fin, mais le propriétaire de la centrale envisage encore la possibilité d'une fermeture anticipée; à l'heure actuelle, l'hypothèse la plus probable est celle d'un maintien en activité effectif jusqu'en 2034."

La ministre explique qu'elle cite ce passage de l'audition de M. de Jong, parce que le Conseil d'État néerlandais s'est déjà prononcé sur le recours introduit par Greenpeace en vue de mettre à l'arrêt la centrale. Cet arrêt contient des informations particulièrement intéressantes. (<http://www.recht.nl/rechtspraak/?ecli=NL:RVS:2014:517>).

Le Conseil d'État néerlandais a rejeté tous les moyens invoqués par Greenpeace et confirmé le point de vue du gouvernement.

Le Conseil a notamment souligné que, dès lors que la modification ne concernait que la LTO, il n'y avait pas lieu d'adapter l'autorisation. Le Conseil a également

dat er geen voorafgaand milieu-effectenrapport moest opgesteld worden. Greenpeace was overigens niet in staat om aan te tonen welke wijziging een milieu-effectenrapport noodzakelijk maakte.

De Raad van State oordeelde dat een “*bedrijfsduurverlenging geen fase (is) van een uit verschillende fasen bestaande vergunningprocedure die uiteindelijk gericht is op de uitvoering van activiteiten waarvoor een MER-beoordelingsplicht geldt*”. Ook de argumenten dat de verlengde werking van de centrale gevaren voor de veiligheid inhielden werden bij gebrek aan voldoende bewijs van tafel geveegd.

De Raad van State ging evenmin in op de argumenten dat er door het verlengen van de levensduur overcapaciteit zou ontstaan.

Het Nederlandse arrest kan *mutatis mutandis* op de Belgische situatie worden toegepast aangezien Nederland, als Europees land, dezelfde internationale regels dient te respecteren als België. Deze verdragsregels hebben echter geen directe werking en er kunnen dus geen subjectieve rechten uit geput worden.

Volgens de Belgische regelgeving heeft het FANC op grond van artikel 12 van het ARBIS verschillende mogelijkheden. Op grond van deze wetgeving heeft het FANC voor Tihange 1 beslist om de sluiting met 10 jaar uit te stellen. Deze beslissing is perfect legaal en kan genomen worden zonder dat daar een milieu-effectenrapport voor nodig was. De situatie voor Doel 1 en Doel 2 is exact hetzelfde!

Het FANC zal nagaan welke werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd om de veiligheid van deze kerncentrales te verzekeren en zal op basis van die lijst van werkzaamheden beslissen of een nieuw milieu-effectenrapport en een grensoverschrijdende openbare raadpleging noodzakelijk is.

estimé qu'il ne s'imposait pas de réaliser préalablement une étude d'incidence sur l'environnement. Greenpeace n'était au demeurant pas en mesure d'indiquer quelle modification imposait une étude d'incidence sur l'environnement.

Le Conseil d'État a estimé qu'une “*prolongation de la durée d'exploitation ne constitue pas une phase d'une procédure d'autorisation composée de différentes phases visant finalement l'exercice d'activités pour lesquelles une étude d'incidence sur l'environnement est obligatoire*”. De même, les arguments selon lesquels la prolongation de l'activité de la centrale présentait des risques pour la sécurité ont été balayés, faute de preuves suffisantes.

Le Conseil d'État n'a pas non plus suivi les arguments selon lesquels la prolongation de la durée de vie entraînerait une surcapacité.

L'arrêt néerlandais peut être appliqué *mutatis mutandis* à la situation belge, dès lors qu'en tant que pays européen, les Pays-Bas doivent respecter les mêmes règles internationales que la Belgique. Ces règles conventionnelles n'ont toutefois pas d'effet direct et il n'est donc pas possible d'y puiser des droits subjectifs.

Selon la réglementation belge, conformément à l'article 12 du RGPRI, l'AFCN dispose de différentes possibilités. Conformément à cette législation, l'AFCN a décidé de reporter la fermeture de Tihange 1 de dix ans. Parfaitement légale, cette décision a pu être prise sans qu'une étude d'incidence sur l'environnement ne soit nécessaire. La situation est exactement pareille pour Doel 1 et Doel 2!

L'AFCN vérifiera les travaux à effectuer pour assurer la sécurité des centrales nucléaires et décidera, à la lumière de cette liste de travaux, si une nouvelle étude d'incidence sur l'environnement et une consultation publique transfrontière sont nécessaires.

Replieken van de leden

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) betreurt dat de minister niet tegen april 2015 heeft geantwoord op het decennaal syntheseplan.

De heer Michel de Lamotte (cdH) formuleert een aantal opmerkingen.

1. Uit het antwoord van de minister blijkt dat zij het advies dat mevrouw Janssens heeft verleend toen zij in commissie werd gehoord, niet volledig heeft doorgelezen. Inzake de voormelde artikelen 12 en 17 rijst *de facto* een rechtsgeschil over de interpretatie ervan.

2. Met betrekking tot het antwoord van de minister in verband met de Nederlandse Raad van State meent de spreker dat die raad in deze aangelegenheid meer geluk heeft dan de Belgische Raad van State.

3. De heer de Lamotte is in zijn vorige uiteenzettingen ingegaan op het vraagstuk van de nucleaire rente, en meer bepaald op de budgettaire impact ervan. De minister heeft daar niet op geantwoord.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) meent dat de door de minister gemaakte vergelijking tussen Tihange 1 (een kerncentrale die niet werd gesloten), Doel 2 (een centrale die niet werd stilgelegd) en Doel 1 (die stilligt), juridisch geen steek houdt. De situatie is telkenmale volledig anders.

De spreekster wil weten of de centrale van Borssele, waarop de minister in haar antwoord uitvoerig is ingegaan, echt werd stilgelegd, zoals dat met Doel 1 het geval is.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) stelt eerst en vooral vast dat het geval-Borssele (2004) dateert van vóór de richtlijn (2011). Dat heeft tot gevolg dat het antwoord van de minister alleen rekening houdt met het Nederlandse recht, aangezien de Europese richtlijn op dat moment nog niet bestond.

De minister antwoordt dat het geval-Borssele dateert van 1994. Ze verwijst naar de hoorzitting in commissie met de heer de Jong, waarbij deze laatste aangaf “dat in Nederland in 1994, na een parlementair debat over de toekomst van kernenergie, met een krappe meerderheid de beslissing werd genomen om de centrale van Borssele te sluiten in 2004, na een bedrijfsvoering van 30 jaar” (zie hoorzitting met de heer de Jong, bijlage 1). De minister geeft aan dat zij bereid is de verschillende proceduredata mee te delen.

Répliques des membres

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) déplore le manque de réponse de la part de la ministre quant au plan décennal de synthèse pour avril 2015.

M. Michel de Lamotte (cdH) formule plusieurs remarques.

1. Dans sa réponse, la ministre n'a en réalité pas lu jusqu'au bout de l'avis donné par Mme Janssens lors de son audition en commission. Par rapport aux articles 12 et 17 précités, on se situe en réalité devant un conflit juridique d'interprétation.

2. En ce qui concerne la réponse donnée par rapport au Conseil d'État néerlandais, l'orateur est d'avis que ce dernier a plus de chance en la matière que le Conseil d'État belge.

3. M. de Lamotte avait évoqué dans ses précédentes interventions la problématique de la rente nucléaire et notamment des montants budgétaires. Aucune réponse n'a été fournie à ce propos.

Mme Karine Lalieux (PS) considère que comparer, comme l'a fait la ministre, Tihange 1 qui n'a pas été fermé, Doel 2 qui n'a pas été à l'arrêt et Doel 1 qui est à l'arrêt, n'est pas une démonstration juridique sérieuse. Ce sont des situations totalement différentes.

L'intervenante pose la question de savoir si la centrale de Borssele, évoquée longuement par la ministre dans sa réponse, a réellement été à l'arrêt comme Doel 1.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) constate tout d'abord que le cas de la centrale de Borssele (2004) est antérieur à la directive (2011). En conséquence, la réponse de la ministre se situe uniquement par rapport au droit néerlandais, la directive européenne n'existant pas encore en ce moment.

La ministre répond que le cas de Borssele remonte à 1994. Elle cite la déclaration de M. de Jong en commission selon laquelle “il a été décidé en 1994 à une courte majorité, après un débat parlementaire sur l'avenir de l'énergie nucléaire, de fermer la centrale de Borssele en 2004, après une exploitation de 30 ans.” (voir audition de M. de Jong, annexe 1). La ministre annonce qu'elle est disposée à donner les différentes dates de la procédure.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) merkt voorts op dat de rechtssituatie grondig is gewijzigd sinds 2011. Bovendien werd in 2014 een arrest gewezen met toepassing van het Verdrag van Espoo, dat niet bestond op het ogenblik dat moest worden beslist over de levensduurverlenging van de centrale van Borssele, noch op het moment dat werd beslist over de levensduurverlenging van Tihange 1.

De minister geeft aan dat dit arrest werd gewezen op 19 februari 2014. Het was een zeer langdurige procedure. Het Verdrag was derhalve van toepassing.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) verzoekt dat arrest aan de leden te bezorgen. Voorts citeert de spreker de volgende passage uit de hoorzitting in commissie met mevrouw Janssens: "Enerzijds is een beslissing tot levensduurverlenging, zoals voor Doel 1 en Doel 2 wordt overwogen, een ingrijpende wijziging ingevolge een standpunt dat de implementatiecommissie van het Verdrag inzake milieueffectenrapportage in grensoverschrijdend verband (Espoo-verdrag) heeft ingenomen naar aanleiding van een klacht van een Oekraïense NGO en dat door de verdragspartijen bij het Espoo-verdrag werd bekraftigd. Doordat de beslissing als ingrijpend moet worden beschouwd, zijn de opstelling van een nieuw milieu-effectenrapport (MER) en een grensoverschrijdende openbare raadpleging noodzakelijk, zelfs als de verlenging mogelijk is zonder de uitvoering van moderniseringswerken" (zie hoorzitting met mevrouw Janssens, bijlage 1). Deze passage is de belangrijkste, maar de minister heeft ze in haar antwoord niet vermeld.

Als men de redenering van mevrouw Janssens volgt, dan is wat in Oekraïne is voorgevallen van toepassing op het loutere feit dat de levensduur van Doel 2 wordt verlengd

Voorts heeft België het Verdrag van Espoo ondertekend, waardoor ons land zitting heeft in het orgaan dat het incident met de centrale in Oekraïne heeft onderzocht en dat eenparig heeft beslist dat dit Verdrag in dat geval in acht moet worden genomen. De spreker wijst erop dat de implementatiecommissie van het Espoo-Verdrag werd ondervraagd nadat de Oekraïense kernenergieregulator ermee had ingestemd twee kerncentrales langer open te houden. In het eindrapport van de 25^{ste} bijeenkomst kwam die commissie tot het volgende besluit: "*Following the presentation of the views by each of the Committee members, the Committee reached a consensus that the extension of the lifetime of a nuclear power plant, even in absence of any works, was to be considered as a major change to an activity and consequently subject to the provisions of the Convention.*". De heer Nollet beklemtoont dat een

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) poursuit son intervention en faisant remarquer qu'après 2011, la situation juridique est devenue fondamentalement différente d'autant plus qu'en 2014, un arrêt a été rendu en application de la Convention d'Espoo qui n'était pas connue ni au moment de la centrale de Borssele ni au moment du prolongement de Tihange 1.

La ministre relève que l'arrêt date du 19 février 2014. La procédure a été très longue. La Convention était donc d'application.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) demande que cet arrêt soit communiqué aux membres. Par ailleurs, l'orateur cite le passage suivant de l'audition en commission de Mme Janssens: "une décision de prolonger la durée de vie, telle qu'envisagée dans le cas de Doel 1 et Doel 2, constitue un changement radical découlant d'un point de vue que la commission chargée de la mise en œuvre de la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontalier (Convention d'Espoo ou Convention EIE) a adopté à la suite d'une plainte déposée par une ONG ukrainienne, et qui a été entériné par les parties signataires de la Convention d'Espoo. Dès lors que la décision doit être considérée comme radicale, elle exige la rédaction d'une nouvelle étude d'incidence sur l'environnement (EIE) et une consultation publique transfrontalière, même lorsque la prolongation est possible sans exécuter des travaux de modernisation." (annexe 1). Ce passage est le plus important alors qu'il n'a pas été retenu par la ministre dans sa réponse.

Si on suit le raisonnement de Mme Janssens, le cas ukrainien s'applique au simple fait de prolonger la durée de vie de Doel 2.

Par ailleurs, la Belgique est partie prenante et donc associée à l'organe qui a étudié le cas ukrainien et qui a décidé, à l'unanimité, qu'il fallait reconnaître la Convention d'Espoo dans ce cas. L'orateur rappelle que lorsque le régulateur nucléaire ukrainien a donné son accord à la prolongation de deux réacteurs, c'est le comité d'application de la Convention d'Espoo qui a été interpellé. Ce comité dans sa session n° 25 a conclu ce qui suit: "*A la suite de la présentation des points de vue de chacun des membres du comité, ce comité est parvenu au consensus selon lequel l'extension de la durée de vie d'une centrale nucléaire, même en l'absence de travaux, doit être considérée comme un changement majeur à une activité et par conséquent, soumise aux dispositions de la Convention.*". M. Nollet souligne les mots "au consensus" qui signifient en ce compris la Belgique. En outre, le 5 juin 2014, les États

consensus werd bereikt, wat betekent dat ook ons land ermee heeft ingestemd. Bovendien hebben de partijen die het Verdrag van Espoo hebben gesloten, waaronder België, op 5 juni 2014 de conclusies van de implementiecommissie bekrachtigd.

Er is dus geen twijfel mogelijk. Als België eist dat Oekraïne het Verdrag in acht neemt, moet het dat zelf ook doen.

De spreker gaat eveneens nader in op het onderzoek van de richtlijn van 2011, die voorziet in volledige of gedeeltelijke vrijstellingen. De minister heeft tot nu toe nooit een antwoord gegeven in verband met het gebruik van vrijstellingen. De spreker had op dat vlak graag wat preciseringen gehad.

Tijdens de hoorzitting in commissie heeft mevrouw Janssens voorts bevestigd dat “*het algemeen belang en de bevoorradingssekerheid in de overeenkomsten niet worden aangehaald als mogelijke rechtvaardiging voor het ontbreken van een MER en een raadpleging*” (zie bijlage 1). De minister heeft in dat opzicht geen enkele precisering verstrekt.

De spreker maakt tevens gewag van de brief van het directoraat-generaal Energie van de Europese Commissie aan de permanente vertegenwoordigers van de lidstaten, waarin staat dat alleen al de post-Fukushima-werkzaamheden de toepassing van de richtlijn vergen. De spreker heeft de lijst van die werkzaamheden vermeld en de minister heeft die werkzaamheden in haar antwoord niet ontkend.

De heer Nollet herinnert er ook aan dat de Raad van State zelf dat allemaal in zijn advies aantoon. De regering heeft dat advies niet gevolgd, maar sluit zich daarmee op in een juridische logica waar zij later niet uit zal geraken.

De spreker beëindigt zijn betoog met de drie opties waarover het FANC conform artikel 12 van het ARBIS beschikt. Om te bepalen voor welke optie het Agentschap kiest, moet het verwijzen naar de elementen in bijlage III. Zo moet elk project worden geanalyseerd met betrekking tot:

1. de kenmerken ervan;
2. de locatie ervan;
3. de kenmerken van de mogelijke weerslag.

In elk van die drie hoofdstukken zijn er verschillende elementen die de spreker wenst te beklemtonen om aan te tonen hoezeer in dit project, namelijk de

membres de la Convention d’Espoo, dont la Belgique, ont confirmé les conclusions du comité d’application.

Aucun doute n'est dès lors permis. Si la Belgique fait valoir à l'Ukraine qu'elle doit appliquer la Convention, elle doit également l'appliquer à elle-même.

D'autre part, M. Nollet s'attache à l'examen de la directive de 2011 qui prévoit des exemptions totales ou partielles. La ministre n'a jusqu'à présent jamais répondu quant à l'utilisation d'exemptions. L'orateur souhaiterait avoir des précisions à ce propos.

Par ailleurs, lors de son audition en commission, Mme Janssens a affirmé que “*l'intérêt général et la sécurité d'approvisionnement ne sont pas cités dans les conventions comme pouvant justifier l'absence d'une EIE et d'une consultation*” (voir annexe 1). La ministre n'a apporté aucune précision à cet égard.

M. Nollet évoque également le courrier de la direction générale Energie de la Commission européenne aux représentants permanents des États membres selon lequel le simple fait de travaux post-Fukushima nécessitent l'application de la directive. Le membre a mentionné la liste de ces travaux qui n'ont pas été démentis par la ministre dans sa réponse.

L'orateur rappelle aussi que le Conseil d'État, dans son avis, fait lui-même toute cette démonstration. Le gouvernement ne l'a pas suivi mais ce faisant, s'enferme dans une logique juridique qui ne lui permettra pas de s'en sortir ultérieurement.

Enfin, l'orateur termine son intervention par les trois options qui s'offrent à l'AFCN conformément à l'article 12 du RGPR. Pour déterminer laquelle retenir, l'Agence doit se référer aux éléments contenus dans l'annexe 3. Ainsi, chaque projet doit être analysé en fonction:

1. de ses caractéristiques;
2. de la location du projet;
3. des caractéristiques de l'impact potentiel.

A l'intérieur de ces trois chapitres, se trouvent différents éléments que l'intervenant souhaite souligner pour montrer combien dans le présent projet, à savoir

levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2, die elementen een zodanige rol spelen dat bijlage III uitdrukkelijk van toepassing is. Onder de in aanmerking te nemen criteria citeert hij aldus de volgende elementen in verband met de kenmerken:

- de omvang van het project: een kerncentrale (2 x 433 mW). De omvang is op zich al een criterium dat de verlenging afhankelijk maakt van de criteria in de richtlijn;

- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen: uranium is een natuurlijke hulpbron. Als het wetsontwerp wordt aangenomen, zal deze natuurlijke hulpbron onvermijdelijk gedurende tien jaar worden gebruikt;

- de productie van afval: 300 m³;

- de vervuiling en de overlast: inzake kernenergie is de vervuiling enorm. Zonder in dat verband de minister te interpelleren, vraagt hij zich af hoe het afval zal worden beheerd;

- het risico van een ongeval: dergelijke kernongevalen komen thans almaar meer voor;

- de omvang en de complexiteit van de weerslag: de spreker heeft de complexiteit van die tweelingcentrale al aangetoond;

- het grensoverschrijdende karakter van de weerslag: Nederland ligt vlak bij de centrale.

Over het deel met betrekking tot het criterium "locatie van het project", citeert de spreker het aantal potentiële slachtoffers, namelijk 1,5 miljoen in een straal van 30 km. De minister heeft dienaangaande ook geen antwoord gegeven.

Kortom, al die elementen samen maken dat nog altijd vragen over de veiligheid en de zekerheid rijzen, zonder dat er enige reactie of enig bevredigend antwoord op komt.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) merkt op dat de minister heeft verwezen naar de centrale van Borssele. Hij wijst erop dat er in dit geval geen milieueffectbeoordeling is geweest, aangezien de aanvraag alleen betrekking had op een vervanging van bestaande onderdelen, zonder verandering, werkzaamheden of uitbreiding. De spreker heeft de beslissing, die 94 bladzijden beslaat, gelezen.

Bovendien werd een publieksraadpleging gehouden. Van de 94 bladzijden van de beslissing hebben er 49 betrekking op de reacties van het publiek en zijn er

la prolongation de Doel 1 et de Doel 2, ces éléments jouent de manière telle que cette annexe 3 s'applique explicitement. Il cite ainsi, dans les critères à prendre en considération, les éléments suivants relatifs aux caractéristiques:

- la dimension du projet: une centrale nucléaire (433 X 2 mégawatt). La taille du projet est déjà en soi un critère qui fait relever cette prolongation des critères de la directive;

- l'utilisation des ressources naturelles: l'uranium est une ressource naturelle. Si le présent projet de loi est voté, cette ressource naturelle va être inévitablement utilisée pendant dix ans;

- la production de déchets: 300 m³;

- la pollution et les nuisances: la pollution est énorme en matière nucléaire. Sans poser de question à la ministre à cet égard, l'orateur se demande comment les déchets vont être gérés;

- le risque d'accident: de tels accidents en matière nucléaire se multiplient actuellement;

- l'ampleur et la complexité de l'impact: l'orateur a déjà démontré la complexité de cette centrale jumelée;

- la nature transfrontalière de l'impact: les Pays-Bas sont très proches de la centrale.

Sur le volet relatif au critère de la localisation du projet, l'orateur cite le nombre de personnes visées soit 1,5 million de personnes dans un rayon de 30 kilomètres. Aucune réponse n'a été également donnée par la ministre à ce propos.

En résumé, tous ces éléments alignés les uns à côté des autres font que les questions de sécurité et de sûreté continuent à être posées sans qu'il n'y ait de réponse ou de réponse satisfaisante.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) fait remarquer que la ministre s'est référée au cas de la centrale de Borssele. Il précise que dans ce cas, il n'y a pas eu d'étude d'incidence environnementale car la demande portait uniquement sur un remplacement de composants existants sans changement, travaux, ni extension. L'orateur a lu cette décision qui porte sur 94 pages.

En outre, une consultation publique a été organisée. Sur les 94 pages de la décision, 49 pages portent sur les réactions du public et 20 pages sont des annexes.

20 bladzijden bijlagen. De raadpleging heeft plaatsgehad tussen 24 oktober en 5 december.

Stellen, zoals de minister beweert, dat er geen enkele publieke raadpleging heeft plaatsgevonden, is bijgevolg volstrekt onjuist.

*
* * *

Cette consultation s'est déroulée entre le 24 octobre et le 5 décembre.

Dire, comme l'a affirmé la ministre, qu'aucune consultation publique n'avait eu lieu, est en conséquence totalement inexact.

*
* * *

De voorzitter overloopt de verschillende verzoeken en vragen die werden geformuleerd:

- de heer Kristof Calvo wenst meer informatie over het syntheseplan van 2015;
- de heer Michel de Lamotte vraagt naar de grondslag van de raming van de budgettaire opbrengst van de nucleaire rente in 2014 en 2015;
- mevrouw Karine Lalieux wenst te vernemen of de kerncentrale van Borssele op dezelfde manier (tijdelijk) werd gesloten als de kerncentrale van Doel 1;
- de heer Jean-Marc Nollet heeft de volgende vragen gesteld:
 - is de verlenging van de levensduur van de kerncentrale van Borssele zonder grensoverschrijdende impactstudie in overeenstemming met de Europese regelgeving?
 - bestaat er een lijst van de werken die voor de verlenging van de levensduur van de kerncentrales in België nodig zijn?
 - wat zijn de drie opties binnen het kader van artikel 12 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen (ARBIS)?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) vult de voorzitter aan met andere vragen die hij eveneens heeft geformuleerd:

- hoe wordt het best omgegaan met nucleaire risico's die door personen worden veroorzaakt?
- hoe moet "Federale Staat" worden geïnterpreteerd? Ligt de verantwoordelijkheid enkel bij de regering of speelt ook het parlement een rol?
- welke oplossingen zijn er vóór en na 2016 indien in Doel 1 geen elektriciteit meer kan worden geproduceerd?
- werden de alternatieven, zoals het project-Van Eyck, dat niet worden vermeld in de technische nota van de heer Woitrix, onderzocht?
- wat is de rechtsgrond voor de tijdelijke bevriezing?
- hoe kunnen de twee fases van werken worden gecombineerd binnen het kader van de SALTO-review?

Le président parcourt les différentes questions et demandes formulées par les intervenants:

- M. Kristof Calvo souhaite en savoir plus sur le plan de synthèse de 2015;
- M. Michel de Lamotte s'interroge sur le fondement de l'estimation des recettes budgétaires de la rente nucléaire en 2014 et 2015;
- Mme Karine Lalieux demande si la centrale nucléaire de Borssele a été fermée (temporairement) de la même manière que la centrale nucléaire de Doel 1;
- M. Jean-Marc Nollet a posé les questions suivantes:
 - la prolongation de la durée de vie de la centrale nucléaire de Borssele sans étude d'incidence transfrontalière est-elle conforme à la réglementation européenne?
 - existe-t-il une liste des travaux qui sont nécessaires dans le cadre de la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires en Belgique?
 - quelles sont les trois options prévues par l'article 12 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants (RGPRI)?
- M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) complète les propos du président en ajoutant les autres questions qu'il a également formulées;
 - comment gérer au mieux les risques nucléaires qui sont provoqués par des personnes?
 - comment faut-il interpréter la notion "d'État fédéral"? La responsabilité incombe-t-elle uniquement au gouvernement ou le parlement intervient-il également?
 - quelles sont les solutions avant et après 2016 si Doel 1 ne peut plus produire d'électricité?
 - les alternatives, comme le projet-Van Eyck, qui n'est pas mentionné dans la note technique de M. Woitrix, ont-elles été examinées?
 - quel est le fondement légal du gel temporaire?
 - comment les deux phases des travaux peuvent-elles être combinées dans le cadre de la mission SALTO?

— heeft de minister van Binnenlandse Zaken geantwoord op de vragen met betrekking tot het advies van het FANC? Hij had die vragen, die hem werden gesteld overeenkomstig artikel 12 van het ARBIS, binnen een termijn van dertig dagen moeten beantwoorden. Wat is in voorkomend geval de strekking van zijn antwoorden?

De spreker brengt nog een nieuw element aan. Wat is de kostprijs van de verzekering tegen nucleaire ongevallen? Het is niet logisch dat de aansprakelijkheid van Electrabel wordt begrensd tot 1,2 miljard euro indien die verlenging, zoals de regering beweert, geen risico's inhoudt.

Welk standpunt neemt de minister in over de amendementen op artikel 3 van het wetsontwerp?

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) specificeert dat een koninklijk besluit werd aangekondigd op grond waarvan een tienjaarlijks revisieverslag voor 15 april moet worden ingediend. Daardoor zou een openbaar onderzoek niet meer nodig zijn. Werd dat koninklijk besluit al uitgevaardigd?

De minister zal de vragen van de heer Calvo en mevrouw Lalieux later beantwoorden.

De budgettaire opbrengst van de nucleaire rente in 2015 werd geraamd op basis van projecties van de vorige regering. Als er nieuwe elementen zijn (bijvoorbeeld de herstart van Tihange 1), zullen de projecties worden aangepast.

Een internationale rechtsregel kan slechts worden ingeroepen als hij in de interne rechtsorde van een land rechtstreekse werking heeft, wat vereist dat de regel voldoende precies is en subjectieve rechten aan burgers toekent. Het Espoo-verdrag legt een impactanalyse op voor bepaalde activiteiten met mogelijk negatieve en grensoverschrijdende milieugevolgen; onder die conventie moet over voorgestelde activiteiten die een essentiële wijziging inhouden een beslissing worden genomen door de bevoegde overheid volgens de toepasselijke nationale procedure. Artikel 2 van het Espoo-verdrag heeft geen rechtstreekse werking en kan slechts kunnen worden afgedwongen tussen staten.

De implementatiecommissie bij het Espoo-verdrag heeft geen bevoegdheid om dwingende regels op te leggen: zij kan enkel aanbevelingen formuleren. Het komt alleen de lidstaten bij het verdrag toe om een suggestie van de implementatiecommissie al dan niet te volgen. De Oekraïense casus, die door de tegenstanders van de verlenging als referentie wordt gebruikt, is bovenindien

— le ministre de l'Intérieur a-t-il répondu aux questions relatives à l'avis de l'AFCN? Il disposait d'un délai de trente jours pour y répondre conformément à l'article 12 du RGPRI. Quelle est, le cas échéant, la portée de ses réponses?

L'intervenant évoque encore un autre aspect. Quel est le coût de l'assurance contre les accidents nucléaires? Il n'est pas logique que la responsabilité d'Electrabel soit limitée à 1,2 milliard d'euros si la prolongation, comme le prétend le gouvernement, ne comporte aucun risque.

Quelle position la ministre adopte-t-elle par rapport aux amendements à l'article 3 du projet de loi?

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) précise que l'on a annoncé la publication d'un arrêté royal prévoyant le dépôt d'un rapport de révision décennal pour le 15 avril, auquel cas une enquête publique ne serait plus nécessaire. Cet arrêté royal a-t-il déjà été promulgué?

La ministre répondra plus tard aux questions de M. Calvo et de Mme Lalieux.

Les recettes budgétaires de la rente nucléaire en 2015 ont été estimées sur la base de projections du gouvernement précédent. S'il y a des éléments neufs (par exemple le redémarrage de Tihange 1), les projections seront adaptées en conséquence.

Une règle de droit international ne peut être invoquée que si elle produit des effets directs dans l'ordre juridique interne d'un pays, ce qui nécessite que la règle en question soit suffisamment précise et qu'elle confère des droits subjectifs à des citoyens. La Convention ESPOO impose une étude d'incidence pour certaines activités susceptibles d'avoir un impact négatif et transfrontalier sur l'environnement; aux termes de cette convention, les autorités compétentes doivent prendre une décision concernant les activités proposées qui entraînent une modification essentielle de l'environnement, et ce, selon la procédure nationale applicable. L'article 2 de la Convention ESPOO ne produit pas d'effet direct et seuls les États peuvent en forcer le respect.

La commission chargée de la mise en œuvre de la convention d'Espoo n'est pas compétente pour imposer des règles contraignantes: elle ne peut que formuler des recommandations. Il appartient uniquement aux États membres qui sont parties à la convention de suivre ou non une suggestion de la commission chargée de la mise en œuvre. Le cas ukrainien, qui est utilisé comme

niet vergelijkbaar met de Belgische situatie en kan daar-
door niet als precedent worden ingeroepen:

— de oorspronkelijke vergunning van de Oekraïense centrale had een geldigheidsduur van 30 jaar. De verlening van die duur met 20 jaar wordt door de implementatiecommissie als een ingrijpende wijziging beschouwd;

— de oorspronkelijke vergunning van de Belgische kerncentrales gold niet voor een bepaalde tijd: pas later werd nagedacht over de levensduur van de centrales.

Op grond van het verdrag van Aarhus moeten de staten zorgen voor instellingen, programma's en projecten die zorgen voor de verwezenlijking van het recht op informatie van de bevolking. Het verdrag heeft volgens arresten van het Hof van Justitie van de Europese Unie en het Belgische Hof van Cassatie geen rechtstreekse werking, zodat burgers er zich niet op kunnen beroepen; het kent ook geen rechten toe aan de wetgevende macht binnen een land. De minister is bereid haar steun te geven aan een intelligent amendement op het wetsontwerp dat de wetgever een bepaalde rol beoogt te geven.

Het ARBIS vloeit voort uit de verplichtingen die vervat zijn in de Europese richtlijn. Het FANC heeft als bewaker van die verplichtingen bepaalde criteria vastgesteld voor de wijzigingen aan een kerncentrale. Het heeft de wijzigingen meer bepaald in drie categorieën onderverdeeld: belangrijke wijzigingen, onbelangrijke wijzigingen en kleine wijzigingen.

De werken die bij een verlenging van de levensduur vereist zijn, worden bepaald door het FANC. De financiële impact van die werken wordt onder meer door de CREG beoordeeld en kan een invloed hebben op het bedrag van de nucleaire rente.

De minister van Binnenlandse Zaken heeft vooralsnog niet geantwoord op de gestelde vragen.

De voorzitter stelt dat de leden van de parlementaire commissie voor de begeleiding van de comités P en I niet over een specifieke veiligheidsmachtiging beschikken en daarom ook geen inzage kunnen krijgen van het vertrouwelijke deel van de "*Man made events*"-studie.

Eventueel kan men aan de Kamervoorzitter vragen de begeleidingscommissie bijeen te roepen voor de besprekking van dit verzoek. Tegelijk kan ook een nota aan de Juridische dienst worden gevraagd om duidelijkheid te scheppen over de procedure en de modaliteiten van het verzoek tot inzage.

référence par les opposants à la prolongation, n'est en outre pas comparable à la situation belge et ne peut dès lors pas être invoqué comme précédent:

— l'autorisation initiale de la centrale ukrainienne avait une validité de 30 ans. La prolongation de 20 ans de cette durée est considérée comme une modification importante par la commission chargée de la mise en œuvre;

— l'autorisation initiale des centrales nucléaires belges ne portait pas sur une période déterminée: on n'a réfléchi à la durée de vie des centrales que par la suite.

En vertu de la convention d'Aarhus, les États doivent mettre en place des organismes, des programmes et des projets afin d'assurer le droit à l'information de la population. D'après des arrêts de la Cour de Justice des Communautés européennes et de la Cour de cassation belge, la convention n'a pas d'effet direct, si bien que les citoyens ne peuvent pas l'invoquer; elle n'attribue pas non plus de droits au pouvoir législatif à l'échelon national. La ministre est disposée à soutenir un amendement intelligent au projet de loi visant à accorder un rôle précis au législateur.

L'ARBIS découle des obligations figurant dans la directive européenne. En tant que garante de ces obligations, l'AFCN a fixé certains critères pour les modifications apportées aux centrales nucléaires. Elle a notamment réparti les modifications en trois catégories: modifications importantes, modifications sans importance et petites modifications.

C'est l'AFCN qui détermine les travaux à effectuer en cas de prolongation de la durée de vie d'une centrale. L'incidence financière de ces travaux est estimée notamment par la CREG et peut influer sur le montant de la rente nucléaire.

Le ministre de l'Intérieur n'a pas encore répondu aux questions qui lui ont été posées.

Le président indique que les membres de la commission parlementaire chargé de l'accompagnement des comités P et R ne disposent pas d'une habilitation de sécurité spécifique. Elles ne peuvent dès lors pas prendre connaissance de l'étude "*Man made events*" dans son volet confidentiel.

On peut éventuellement demander au président de la Chambre de convoquer la commission d'accompagnement en vue de discuter de cette demande. Une note peut également être demandée au service juridique pour éclaircir la procédure et les modalités d'une demande de consultation.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) stelt dat magistraten tijdens een vergadering met gesloten deuren aan die parlementaire commissie duidelijkheid kunnen verschaffen over de risico's die door personen worden veroorzaakt. Deze lacune moet dus kunnen worden opgevangen. De spreker stelt voor dat de juridische dienst van de Kamer een nota kan opstellen die het mogelijke juridische kader schetst.

De spreker meent dat de stelling dat het Espoo-verdrag enkel tussen staten geldt, geen hout snijdt: in de Oekraïense casus ging het initiatief om een beslissing aan te vechten uit van een NGO (dus geen staat) en heeft die NGO van de implementatiecommissie gelijk gekregen, waarna de verdragsstaten (waaronder België) in consensus dat advies hebben bekraftigd. Behalve het Espoo-verdrag geldt in België bovendien ook de aangehaalde Europese richtlijn. De verplichting die door de minister wordt ontkend, vloeit dus duidelijk voort uit twee onderscheiden rechtsbronnen.

De minister verwijst enerzijds steeds naar de grote verantwoordelijkheid van het FANC, maar is anderzijds van oordeel dat zij de opmerkingen van het FANC over de noodzaak van amendering van het wetsontwerp zonder verantwoording naast zich neer kan leggen. Dat is geen coherent standpunt.

De minister merkt op dat het FANC zich volgens de heer Calvo te veel bevoegdheden aanneemt, terwijl de heer Nollet meent dat alle adviezen van het FANC moeten worden gevolgd. De fractie Ecolo-Groen neemt derhalve geen coherent standpunt in.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) ontkent de lezing van zijn standpunt door de minister. Over het FANC heeft hij twee zaken gezegd:

- het FANC springt slordig om met beginselen die het zelf heeft geformuleerd;
- de regering beroept zich op het FANC als het haar goed uitkomt, maar legt de standpunten van de instantie naast zich neer als die niet met haar beleidsdoelstellingen sporen.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) indique que les magistrats peuvent informer avec précision la commission parlementaire de ces risques au cours d'une réunion à huis clos. Cette lacune doit donc pouvoir être comblée. Il propose que les services juridiques de la Chambre rédigent une note dressant le cadre juridique possible.

L'intervenant estime que l'affirmation selon laquelle la convention d'Espoo ne s'applique qu'entre les États ne tient pas la route: dans le cas de l'Ukraine, c'est une ONG (et non un État) qui a pris l'initiative de contester une décision. La commission de mise en œuvre a donné raison à cette ONG et les États parties (dont la Belgique) ont ensuite entériné cet avis par consensus. Outre la convention d'Espoo, la directive européenne en question est également d'application en Belgique. L'obligation niée par la ministre découle donc clairement de deux sources de droit distinctes.

D'une part, la ministre renvoie toujours à la grande responsabilité de l'AFCN, mais d'autre part, elle estime pouvoir ignorer, sans se justifier, les remarques de l'AFCN concernant la nécessité d'amender le projet de loi. Sa position n'est pas cohérente.

La ministre souligne que l'AFCN s'arrose, d'après M. Calvo, trop de compétences, alors que M. Nollet considère que tous les avis de l'AFCN doivent être suivis. La position adoptée par le groupe Ecolo-Groen manque manifestement de cohérence.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) conteste la lecture que la ministre fait de son point de vue. Il a dit deux choses au sujet de l'AFCN:

- l'AFCN fait peu de cas des principes qu'elle a elle-même formulés;
- le gouvernement invoque l'AFCN quand cela l'arrange, mais il méconnaît les points de vue de l'instance lorsqu'ils ne vont pas dans le sens de ses objectifs politiques.

De heer Tim Vandenput (Open Vld) haalt er de Grondwet bij. Men kan de Federale Staat vergelijken met een gemeente, die ook een bevolking heeft. De gemeenteraad komt dan overeen met het Parlement, terwijl het gemeentebestuur het dagelijks bestuur voor zijn rekening neemt. Als men de redenering doortrekt, wordt het antwoord meteen duidelijk.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) vraagt of het nu om de regering gaat, dan wel de Federale Staat. Als het antwoord voor de leden zo vanzelfsprekend is, kan het toch niet moeilijk zijn om op de vraag te antwoorden of Federale Staat begrepen moet worden als regering, dan wel als Parlement.

De heer Tim Vandenput (Open Vld) antwoordt dat de regering een tekst gaat bekraftigen, die over het hele Belgische grondgebied van toepassing zal zijn.

Volgens *de heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen)* spreekt deze verklaring het wetsontwerp tegen, omdat in de toelichting bij de artikelen de wetgever bevoegd is. De interpretatie van het lid is dus incoherent.

De minister ontkent dit en suggereert om niet alles door elkaar te halen. Misschien kan een amendement van *de heer Jean-Marc Nollet* voor meer coherente zorgen?

Voor zijn part ontkent *de heer Tim Vandenput (Open Vld)* dat hij een antwoord heeft gegeven. Het was alleen maar zijn bedoeling om *de heer Jean-Marc Nollet* te helpen.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) verwijst naar artikel 3 van het wetsontwerp, dat een artikel 4/2 invoegt, waarvan § 3 bepaalt dat "De Federale Staat [...] een overeenkomst [sluit]". Dit artikel valt echter niet te rijmen met de uitleg die wordt gegeven.

De minister ontkent dat er een probleem is. Als de spreker meent dat er een probleem bestaat, kan hij een amendement indienen. Ze stelt voor om de artikelsgewijze besprekking echter nog niet meteen aan te vatten.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) houdt voet bij stuk: de toelichting bij het wetsontwerp en het wetsontwerp zelf kunnen niet met elkaar worden verzoend. De ene keer is het Parlement bevoegd, de andere keer de regering. Dat de minister erkent dat het wetsontwerp problematisch is en de oppositie verzoekt om een amendement in te dienen, is toch wel merkwaardig. De memorie van toelichting stelt uitdrukkelijk dat de wetgever voor 15 november 2015 de modaliteiten bepaalt voor de berekening en de inning van de jaarlijkse vergoeding

M. Tim Vandenput (Open Vld) évoque la Constitution. L'État fédéral peut être comparé à une commune, qui possède également une population. Le Conseil communal se concerte avec le Parlement, tandis que l'administration communale prend en charge la gestion quotidienne. Si l'on étend ce raisonnement, la réponse apparaît d'emblée.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) demande s'il s'agit, en l'espèce, du gouvernement ou de l'État fédéral. Si la réponse est à ce point évidente pour les membres, il ne devrait pas être si difficile de déterminer si la notion d'État fédéral désigne le gouvernement ou le Parlement.

M. Tim Vandenput (Open Vld) répond que le gouvernement va sanctionner un texte qui sera d'application sur l'ensemble du territoire belge.

Selon *M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen)*, cette explication contredit le projet de loi, dès lors que le législateur est compétent dans le commentaire des articles. L'interprétation du membre est donc incohérente.

La ministre dément cette affirmation et suggère de ne pas tout mélanger. Un amendement de *M. Jean-Marc Nollet* pourrait peut-être apporter davantage de cohérence.

De son côté, *M. Tim Vandenput (Open Vld)* nie avoir donné une réponse. Il n'avait d'autre but que d'aider *M. Jean-Marc Nollet*.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) renvoie à l'article 3 du projet de loi, qui insère un article 4/2, qui prévoit en son paragraphe 3 "L'État fédéral [conclut] une convention [...]" Cet article ne concorde toutefois pas avec l'explication qui est donnée.

La ministre nie qu'il existe un problème. Si l'intervenant le croit, il peut déposer un amendement. Elle propose toutefois de postposer encore un peu la discussion des articles.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) maintient sa position: le commentaire du projet de loi et le projet de loi lui-même sont inconciliables. Tantôt, c'est le Parlement qui est compétent, tantôt c'est le gouvernement. Entendre la ministre reconnaître que le projet de loi est problématique et demander à l'opposition le dépôt d'un amendement, est tout de même curieux. L'exposé des motifs prévoit explicitement que le législateur fixe, avant le 15 novembre 2015, les modalités de calcul et de perception de la contribution annuelle (DOC 54 0967/001,

(DOC 54 0967/001, blz. 9). Niet de oppositie, maar de regering moet zorgen voor een coherent wetsontwerp.

De heer Bert Wollants (N-VA) stelt dat de kwestie die de vorige spreker aanhaalt eigenlijk een vraag over de modaliteiten betreft. De wetgever legt die vast en nadien sluit de Staat een overeenkomst. Het gaat om dezelfde Staat als de Staat in artikel 2, die door de vorige regering gemachtigd werd om een overeenkomst te sluiten. Er wordt netjes een onderscheid gemaakt tussen enerzijds modaliteiten — die door de wetgever worden bepaald — en, anderzijds, het sluiten van een overeenkomst, waarvoor de Staat bevoegd is. Het lid betwist de tegenspraak, die de heer Jean-Marc Nollet aan de kaak stelt.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) vraagt om het gebrek aan samenhang in het wetsontwerp te constateren. De incoherente kan op twee manieren worden aangepakt: ofwel stelt het wetsontwerp tweemaal dat de wetgever bevoegd is, ofwel tweemaal dat de regering bevoegd is. Het probleem is dat in het artikel de wetgever zelf niet wordt vermeld. Als de vorige spreker beweert dat de wetgever bevoegd is voor het algemeen kader, is het wenselijk om dat ook zo in de wet op te nemen. Voorlopig bepaalt het wetsontwerp dat de beslissing bij de regering ligt.

De heer Bert Wollants (N-VA) verwijst naar de standpunten die op dat punt werden meegedeeld. Als de heer Jean-Marc Nollet de zaken anders ziet, moet hij een amendement indienen bij de artikelsgewijze besprekking.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) gaat in op het eerder geciteerde project Van Eyck en geeft een bondige samenvatting van de doelstelling. Hoe zit het met de vordering van de werkzaamheden op dat vlak en hoe zit het tijdpad eruit?

Met betrekking tot het voorstel van de heer Woitrin luidt de vraag welk methodologisch gevolg de minister aan deze materie verleent.

Inzake de procedure SALTO wordt een onderscheid gemaakt tussen de voorafgaande procedure SALTO en de eigenlijke procedure SALTO. De minister zegt dat de twee procedures tot een enkele worden gereduceerd. Hoe kan dat concreet worden uitgewerkt en tegen wanneer?

De verzekering van Electrabel tegen nucleaire incidenten biedt een waarborg tot één miljard euro. Maar als de minister van oordeel is dat kernenergie zonder gevaar is, hoeft de waarborg ook niet te worden begrensd.

p. 9). Ce n'est pas à l'opposition, mais bien au gouvernement de déposer un projet de loi cohérent.

M. Bert Wollants (N-VA) indique que la question soulevée par le précédent intervenant est en réalité une question qui porte sur les modalités. Le législateur fixe ces modalités et, ensuite, l'État conclut une convention. Il s'agit du même État que celui mentionné dans l'article 2, qui a été habilité par le gouvernement précédent à conclure une convention. Une distinction claire et nette est donc établie entre, d'une part, les modalités — qui sont fixées par le législateur — et la conclusion d'une convention, qui relève de la compétence de l'État. Le membre conteste donc la contradiction dénoncée par M. Jean-Marc Nollet.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) demande simplement de constater le manque de cohérence du projet de loi. Il y a deux manières de voir cette incohérence: soit le projet de loi indique deux fois que le législateur est compétent, soit il indique deux fois que c'est le gouvernement qui est compétent. Le problème est que dans l'article, le législateur n'est pas mentionné. Si l'intervenant précédent prétend que le législateur est compétent pour le cadre général, il est souhaitable que cela figure tel quel dans la loi. Pour l'instant, le projet de loi prévoit que la décision appartient au gouvernement.

M. Bert Wollants (N-VA) renvoie aux différents points de vue qui ont été exprimés à ce sujet. Si M. Jean-Marc Nollet voit les choses autrement, il doit présenter un amendement lors de la discussion des articles.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) évoque le projet Van Eyck, cité précédemment, et en résume l'objectif en quelques mots. Où en est l'élaboration de ce projet et quel est le calendrier prévu?

En ce qui concerne la proposition de M. Woitrin, l'intervenant demande à la ministre quelle suite méthodologique elle entend donner à cette proposition.

En ce qui concerne la procédure SALTO, une distinction est faite entre la procédure préliminaire et la procédure SALTO proprement dite. La ministre dit que les deux procédures seront fondues en une seule. Comment cela sera-t-il réalisé concrètement, et à quelle échéance?

L'assurance d'Electrabel couvrant des incidents nucléaires offre une garantie allant jusqu'à un milliard d'euros. Toutefois, si la ministre estime que l'énergie nucléaire est sans danger, il n'y a pas lieu de plafonner la garantie.

De minister antwoordt dat de informatie inzake het project-Van Eyck opgezocht wordt en meegeleerd zal worden.

Wat de tweede vraag betreft, herinnert ze eraan dat uw commissie een beslissing heeft genomen. Bijgevolg is er van enig methodologisch gevolg ook helemaal geen sprake. De minister werkt samen met Elia, punt uit.

Het FANC heeft via de minister van Buitenlandse Zaken de medewerking van het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA) gevraagd, om de versnelde procedure tot stand te brengen. Indien het lid meer wil weten, kan hij zich tot het FANC wenden.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) vindt de houding van de minister hallucinant. Alternatieve bronnen van energie worden voorgesteld en er is ruimte om dieper op de vragen in te gaan. Het lid beklemtoont dat het hem alleen maar om een methodologische benadering te doen is in het kader van een debat. Aanvaardt de minister het debat, of niet?

Als Kamerlid is de spreker niet in de mogelijkheid om het FANC te horen.

De heer Bert Wollants (N-VA) wijst erop dat de heer Woitrin zijn voorstel heeft gedaan, en Elia heeft een antwoord verstrekt. De bal ligt opnieuw bij voornoemde persoon. Zolang een antwoord uitblijft, valt er niet zoveel meer te zeggen, al is het maar de vraag of een mogelijk toekomstig antwoord van hem enig verband houdt met de werkzaamheden van de commissie.

De minister voegt eraan toe dat de heer Jean-Marc Nollet zijn vragen met betrekking tot het FANC aan de minister van Binnenlandse Zaken kan stellen.

Voor de onbeperkte aansprakelijkheid gelden bijzondere regels. Dit debat heeft al eerder plaatsgevonden onder impuls van mevrouw Muriel Gerkens. Indien de heer Jean-Marc Nollet dat wenst, kan de minister dat voor hem voorlezen.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) aanvaardt het aanbod van de minister, want hij heeft het debat niet bijgewoond.

De minister verwijst het lid naar de besprekings en gaat in op de vraag omtrent de tienjarige veiligheids-herziening van de kerncentrales. Ze haalt artikel 3 van het koninklijk besluit van 8 februari 2010 aan. Het volgende verslag over de herziening moet door de exploitant op 30 april 2015 aan Bel-V en het FANC worden overgezonden.

La ministre répond que l'on cherche des informations concernant le projet Van Eyck et que celles-ci seront communiquées.

Quant à la deuxième question, elle rappelle que votre commission a pris une décision. Par conséquent, il n'est nullement question de la moindre répercussion méthodologique. La ministre collabore avec Elia, point à la ligne.

L'AFCN a demandé, par l'intermédiaire du ministre des Affaires étrangères, la coopération de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) afin de mettre en place la procédure accélérée. Si le membre veut en savoir davantage, il peut s'adresser à l'AFCN.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) trouve l'attitude de la ministre hallucinante. Des sources énergétiques alternatives sont proposées et il y a moyen d'approfondir la question. Le membre insiste sur le fait qu'il ne s'agit pour lui que d'une approche méthodologique dans le cadre d'un débat. La ministre accepte-t-elle le débat ou non?

En tant que député, l'intervenant n'a pas la possibilité d'entendre l'AFCN.

M. Bert Wollants (N-VA) indique que M. Woitrin a fait sa proposition et qu'Elia a fourni une réponse. La balle se trouve de nouveau dans le camp de la personne précitée. Tant qu'une réponse n'aura pas été fournie, il n'y a pas beaucoup plus à ajouter, si tant est que celle-ci ait le moindre rapport avec les travaux de la commission.

La ministre ajoute que M. Jean-Marc Nollet peut poser ses questions concernant l'AFCN au ministre de l'Intérieur.

La responsabilité illimitée est soumise à des règles spécifiques. Ce débat a déjà été mené par le passé sous l'impulsion de Mme Muriel Gerkens. Si M. Jean-Marc Nollet le souhaite, la ministre peut lui en donner lecture.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) accepte l'offre de la ministre, car il n'a pas assisté au débat.

La ministre renvoie le membre à la discussion et aborde la question relative à la réévaluation décennale de sûreté des centrales nucléaires. Elle invoque l'article 3 de l'arrêté royal du 8 février 2010. Le rapport de révision suivant doit être transmis par l'exploitant à Bel-V et à l'AFCN le 30 avril 2015.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) onderstreept het feit dat hij verschillende keren de tekst van dat koninklijk besluit heeft geciteerd. Nu verneemt hij graag of het ja dan neen de bedoeling is om het verslag bij het FANC in te dienen.

De minister vraagt het lid of zij als minister op staande voet dan moet kunnen antwoorden welke stukken het FANC ontvangt. Beter is dat het lid zich rechtstreeks tot het FANC richte. Misschien kan hij dringend contact nemen met de directeur van het Agentschap.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) beklemtoont dat hij zijn vraag niet voor het eerst aan de minister voorlegt. Hij verwacht dat de minister die vraag beantwoordt, omdat zij verwijst naar de tienjaarlijkse revisies en de structurele voortgang om voor te houden dat het maar een gewone aanpassing betreft, en geen aanpassing die openbaar onderzoek en milieueffectenrapportering vergt. Als de minister zich daarop beroept, is het zeer de vraag of zij het normatieve kader respecteert. Volgens het kader moet een plan in april worden ingediend. Bestaat het plan? Indien het antwoord neen luidt, betekent dit dat de bestaande wetgeving inzake tienjaarlijkse revisies niet werd nageleefd. Het is perfect legitiem om deze vraag aan de bevoegde minister te stellen. Ze moet ermee ophouden om de leden van het kastje naar de muur te verwijzen. Ofwel komt de directeur van het FANC antwoord geven aan de leden, ofwel antwoordt de minister.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) beaamt het standpunt van de vorige spreker. Daarenboven moet de tienjaarlijkse revisie vergezeld gaan van een financieel kader.

De heer Jean-Marc Delizée, voorzitter, stelt vast dat de minister van Binnenlandse Zaken nog geen antwoorden heeft verstrekt inzake nucleaire veiligheid, hetgeen kan worden betreurd.

De heer Benoît Friart (MR) meent dat het antwoord van de minister van Binnenlandse Zaken er weinig toe doet. Veiligheid van kerncentrales en energievoorziening, dat het voorwerp uitmaakt kan het voorliggend wetsontwerp moeten uit elkaar worden gehouden.

Het schijnt de heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) bijzonder gewaagd om dat te poneren. In een straal van 75 kilometer rond Doel wonen 9 miljoen mensen, wat maakt dat het de meest bevolkte zone rond een kerncentrale is. Dat relativieren is niet ernstig te noemen. Het is perfect mogelijk om de minister van Binnenlandse Zaken bij deze kwestie te betrekken, zoals verschillende ministers zich ook over de indexsprong hebben gebogen. Als de regering mevrouw Marghem met het hele

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) souligne qu'il a cité le texte de cet arrêté royal à plusieurs reprises. À présent, il aimeraient savoir si le but est, oui ou non, de déposer le rapport auprès de l'AFCN.

La ministre demande au membre si elle doit, en tant que ministre, pouvoir dire sur-le-champ quelles sont les pièces que reçoit l'AFCN. Le membre ferait mieux de s'adresser directement à l'AFCN. Il peut peut-être contacter d'urgence le directeur de l'Agence.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) souligne que ce n'est pas la première fois qu'il adresse cette question à la ministre. Il attend une réponse de sa part, car la ministre se retranche derrière les réévaluations décennales et l'évolution structurelle pour soutenir qu'il ne s'agit que d'une adaptation classique, et pas d'une adaptation nécessitant une enquête publique ou un rapport d'incidence sur l'environnement. Si la ministre s'en prévaut, la question clé est de savoir si elle respecte le cadre normatif. Selon le cadre, un plan doit être déposé en mai. Ce plan existe-t-il? Si la réponse est négative, cela signifie-t-il que la législation actuelle relative aux réévaluations décennales n'a pas été respectée. Il est parfaitement légitime d'adresser cette question à la ministre compétente. Cette dernière doit cesser de renvoyer les membres de Caïphe à Pilate. Ou c'est le directeur de l'AFCN qui vient répondre aux membres, ou c'est la ministre.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) partage le point de vue de l'intervenant précédent. De plus, la révision décennale doit être accompagnée d'un cadre financier.

M. Jean-Marc Delizée, président, constate que le ministre de l'Intérieur n'a pas encore apporté de réponses en matière de sécurité nucléaire, ce que l'on peut regretter.

M. Benoît Friart (MR) estime que la réponse du ministre de l'Intérieur ne changerait pas grand-chose. La sécurité des centrales nucléaires et l'approvisionnement énergétique, objet du présent projet de loi, sont des questions qui doivent être abordées distinctement.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) estime qu'il s'agit là d'une affirmation particulièrement audacieuse. Neuf millions de personnes vivent dans un rayon de 75 km autour de Doel, ce qui en fait la zone la plus peuplée située à proximité d'une centrale nucléaire. Ce n'est pas sérieux de relativiser de cette manière. Il est parfaitement possible d'associer le ministre de l'Intérieur à cette question, tout comme différents ministres se sont penchés sur la question du saut d'index. Si le

dossier opzadelt, moet zij ook consequent de politieke gevolgen dragen. De minister heeft belangrijke vragen niet beantwoord. Bij gebrek aan antwoorden is het niet mogelijk ernstig werk te leveren.

De heer Bert Wollants (N-VA) wijst erop dat nucleaire veiligheid voor de meerderheid belangrijk is. Daarom zal alles afhangen van het groen licht van het FANC. Het onderdeel energie is dan ook de bevoegdheid van uw commissie. De parlementaire procedure kan gewoon zonder uitstel worden vervolgd.

Mevrouw Katrin Jadin (MR) treedt de vorige spreker bij en drukt haar wens uit om de artikelsgewijze besprekking aan te vatten.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) meent dat de minister veel geduld aan de dag heeft gelegd en meermaals de vragen van de leden heeft beantwoord. Over de nucleaire veiligheid kan lang worden gedebatteerd, uiteindelijk hangt alles van het FANC af. Ze pleit ervoor om zonder onderbreking door te werken.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) is het er niet mee eens. Belangrijke vragen werden gesteld en de antwoorden blijven uit. Maar daaruit kan men toch niet afleiden dat de vragen niet meer belangrijk zouden zijn? De meerderheid wil over de verlenging van Doel 1 en Doel 2 stemmen, zonder de vraag over de veiligheid te behandelen, omdat de minister geen antwoord kan geven.

Als de regering geen antwoord kan geven, zit die wel degelijk met een probleem. En als de vraag in de eerste plaats niet belangrijk was, omdat de regering er vertrouwen in had dat alles in orde is, dan moest die maar de vraag hebben geweigerd. Het is nu te laat om de vraag als onbelangrijk af te doen.

Volgens de heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) beseft de meerderheid zeer goed dat veiligheid de zwakke schakel in dit dossier voorstelt. Maar ze wil geen debat over Doel 1 en Doel 2 en durft het niet toe te geven, omdat zo iets niet prettig aanvoelt. Het is inderdaad niet makkelijk om te erkennen dat de veiligheid van 9 miljoen mensen niet belangrijk is.

gouvernement charge Mme Marghem de la totalité du dossier, celle-ci doit aussi accepter d'en supporter les conséquences politiques. La ministre n'a pas répondu à un certain nombre de questions importantes. Le manque de réponses empêche d'accomplir un travail sérieux.

M. Bert Wollants (N-VA) souligne que la sécurité nucléaire est importante pour la majorité. C'est pourquoi tout dépendra du feu vert de l'AFCN. Le volet énergie relève de la compétence de votre commission. La procédure parlementaire peut donc se poursuivre sans report.

Mme Katrin Jadin (MR) partage le point de vue de l'intervenant précédent et exprime son souhait d'entamer la discussion des articles.

Mme Leen Dierick (CD&V) estime que la ministre a fait preuve de beaucoup de patience en répondant plusieurs fois aux questions des membres. On peut débattre indéfiniment de la sécurité nucléaire, mais en fin de compte, tout dépend de l'AFCN. L'intervenante demande dès lors que la commission poursuive son travail sans interruption.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) n'est pas d'accord. Des questions importantes ont été posées, et elles restent sans réponse. On ne peut tout de même pas en déduire que ces questions ne sont plus importantes? La majorité souhaite voter la prolongation de Doel 1 et 2 sans examiner la question de la sécurité parce que la ministre n'est pas en mesure de répondre.

Si le gouvernement ne peut pas répondre à cette question, il a bel et bien un problème. Et s'il estime que cette question n'était de toute façon pas importante parce qu'il a confiance que tout va bien se passer, il aurait dû rejeter cette question. Il est maintenant trop tard pour prétendre qu'elle n'est pas importante.

Selon M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen), la majorité est parfaitement consciente que la sécurité est le maillon faible de ce dossier. Mais elle ne souhaite pas de débat sur Doel 1 et 2 et n'ose pas l'admettre, car cette perspective n'a rien d'agréable. Il n'est en effet pas facile de reconnaître que la sécurité de 9 millions de personnes n'est pas importante.

Voor de heren *Kristof Calvo (Ecolo-Groen)* en *Johan Vande Lanotte (sp.a)* is het uitgesloten met de besprekking van de artikelen te beginnen – en zich *a fortiori* over het wetsontwerp uit te spreken – zonder te beschikken over de door de leden gevraagde noodzakelijke verduidelijkingen in verband met de nucleaire veiligheid.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) en *de heer Michel de Lamotte (cdH)* bekritisieren het uitblijven van die verduidelijkingen. De vragen, die deze leden terecht vinden, werden lang geleden gesteld en zijn geenszins van louter technische aard. De ministers die gaan over energie en nucleaire veiligheid plegen geen overleg.

De heer Jean-Marc Delizée (PS) is verbijsterd dat een verlenging van de levensduur van twee kerncentrales die al veertig jaar operationeel zijn, wordt besproken zonder te beschikken over alle nodige informatie over de nucleaire veiligheid.

Mevrouw Katrin Jadin (MR) merkt op dat de eventuele aanwezigheid van de met de nucleaire veiligheid belaste minister inzake de verlenging van de levensduur van een kerncentrale niet kan bogen op enig precedent.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) werpt op dat dit wetsontwerp uiteraard ook het aspect nucleaire veiligheid omvat. Tijdens de besprekking heeft de minister voor Energie trouwens leden naar de minister van Binnenlandse Zaken doorverwezen. Als gevolg daarvan werden vragen naar die minister gestuurd, maar dat leverde niets op. De spreker herinnert aan de inhoud ervan.

De heer Bert Wollants (N-VA) vindt dat een eventuele tweede lezing kan worden benut om alle noodzakelijke informatie vóór het einde van die tweede lezing beschikbaar te stellen.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) vindt die houding constructief, aangezien het hem heel belangrijk lijkt dat alle vragen volledig worden behandeld.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) geeft aan dat de tweede lezing meer zal omvatten dan louter de juridische aspecten; bij die tweede lezing moeten tevens de nucleaire veiligheidsaspecten grondig worden geanalyseerd. Het ware aangewezen dat de minister van Binnenlandse Zaken daar bij aanwezig is. Het lid heeft vragen gesteld over de veiligheid, en die vragenlijst is niet limitatief.

Pour MM. *Kristof Calvo (Ecolo-Groen)* et *Johan Vande Lanotte (sp.a)*, il est exclu d'entamer la discussion des articles – et *a fortiori* de se prononcer sur le projet de loi – sans disposer des éclaircissements nécessaires, demandés par les membres, sur la sécurité nucléaire.

Mme Karine Lalieux (PS) et *M. Michel de Lamotte (cdH)* critiquent que ces éclaircissements tardent à être donnés. Les questions, que ces membres trouvent légitime, ont été formulées depuis longtemps et ne revêtent pas un caractère purement technique. Les ministres en charge de l'Energie et de la sécurité nucléaire ne se concertent pas.

M. Jean-Marc Délizée (PS) se dit sidéré qu'une prolongation de deux centrales nucléaires déjà en activité depuis quarante ans soit discutée sans disposer de toutes les informations nécessaires sur la sécurité nucléaire.

Mme Katrin Jadin (MR) relève que la présence éventuelle du ministre en charge de la sécurité nucléaire, en vue de la prolongation de la durée de vie d'une centrale, ne peut se prévaloir d'aucun précédent.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) oppose que le présent projet de loi présente nécessairement un aspect de sécurité nucléaire. D'ailleurs, dans la discussion, la ministre compétente pour l'Énergie a renvoyé des membres vers le ministre de l'Intérieur. En conséquence, des questions ont été envoyées à ce ministre, sans résultat. L'orateur en rappelle la teneur.

M. Bert Wollants (N-VA) estime qu'une seconde lecture éventuelle peut être mise à profit afin que l'ensemble des informations nécessaires soit disponible avant la fin de cette seconde lecture.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) qualifie cette position de constructive, dans la mesure où l'essentiel lui semble être que toutes les questions soient complètement traitées.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) prévient que la seconde lecture ne sera pas limitée aux aspects juridiques. Elles devra également offrir l'occasion d'une analyse approfondie des aspects afférents à la sécurité nucléaire. La présence du ministre compétent pour l'Intérieur serait judicieuse. Des questions ont été posées par le membre sur la sécurité. La liste de ces questions n'est pas limitative.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) vraagt zich af of alle leden en de regering het standpunt van de heer Wollants delen.

Voorzitter Jean-Marc Délizée stelt vast dat geen enkel lid is ingegaan tegen dat standpunt; daaruit leidt hij af dat men het daarover eens is.

De heer Tim Vandeput (Open Vld) verduidelijkt dat dit standpunt laat uitschijnen dat de tweede lezing geen doorslag mag zijn van de eerste lezing.

Voorzitter Jean-Marc Délizée merkt op dat de tweede lezing de taak overneemt die de Senaat tot de Zesde Staatshervorming vervulde. De tweede lezing is een nieuwe besprekking, zoals blijkt uit de besprekking van het wetsontwerp tot verbetering van de werkgelegenheid (DOC 54 0960/003 en 006).

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) heeft niet de bedoeling terug te komen op afgehandelde vragen. De in artikel 83.1, derde lid, van het Reglement van de Kamer bedoelde wetgevingstechnische nota van de Juridische dienst van de Kamer, de nucleaire-veiligheidsaspecten en eventuele amendementen moeten echter wél worden besproken.

Mme Karine Lalieux (PS) se demande si la position de M. Wollants est partagée par tous les membres et par le gouvernement.

M. Jean-Marc Délizée, président, constate qu'aucun membre ne s'est opposé à cette position et en déduit qu'elle fait l'objet d'un consensus.

M. Tim Vandeput (Open Vld) précise que cette position sous-entend que la seconde lecture ne doit pas consister en une répétition de la première.

M. Jean-Marc Délizée, président, fait remarquer que la seconde lecture représente le rôle que jouait le Sénat jusqu'à la Sixième Réforme de l'État. La seconde lecture constitue un nouvel examen, comme le montrent les discussions sur le projet de loi concernant la promotion de l'emploi (DOC 54 0960/003 et 006).

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) n'a pas l'intention de revenir sur des questions épuisées. Par contre, la "note légistique établie par les services" visée à l'article 83.1, alinéa 3, du Règlement de la Chambre, les aspects de sécurité nucléaire et d'éventuels amendements devront être discutés.

IV. — ARTIKELSGEWIJZE BESPREKING EN STEMMINGEN

Artikel 1

Over dit artikel worden geen opmerkingen gemaakt.

Het wordt aangenomen met 10 tegen 4 stemmen en 1 onthouding.

Art. 2

De heer Johan Vande Lanotte (s.pa) dient achtereenvolgens de amendementen nrs. 1 en 2 (DOC 54 0967/002) in, die er elk toe strekken artikel 2 te wijzigen.

Amendement nr. 1 strekt tot een vervroegde sluiting van Doel 3 op 31 maart 2016, teneinde de toename van de importcapaciteit vanuit de buurlanden aan te moedigen, de integratie van de Europese energiemarkt te bevorderen en de groothandelsprijzen op de nationale energiemarkt in toenemende mate naar elkaar te doen toegroeien.

Amendement nr. 2, dat hij samen met mevrouw Lalieux indient, strekt ertoe in het ontworpen § 1 de eerste twee zinnen weg te laten en te bevestigen dat de sluitingsdatum van Doel 1 op 15 februari 2015 valt. In het licht van de door de heer Dominique Woitrix verstrekte informatie, blijkt immers dat er een alternatieve oplossing bestaat die voor de volgende winter de bevoorradingsszekerheid waarborgt.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) dient amendement nr. 3 (DOC 54 0967/002) in, tot weglaten van dat artikel. De indiener van het amendement wil geen verandering aanbrengen in de huidige kalender voor de geleidelijke kernuitstap zoals die werd vastgelegd bij de wet van 31 januari 2003, laatst gewijzigd bij de wet van 18 december 2013.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) dient amendement nr. 4 (DOC 54 0967/002) in, ter vervanging van dit artikel.

Volgens de indiener van het amendement is de bevoorradingsszekerheid geen geldig argument om de verlengde levensduur van Doel 1 en 2 te verantwoorden. Het amendement beoogt, strikt binnen de grenzen van het noodzakelijke, aan dit argument van de bevoorradingsszekerheid tegemoet te komen, door te voorzien in een verlengde openhouding van Doel 2 tot 31 maart 2016.

IV. — DISCUSSION ET VOTES DES ARTICLES

Article 1^{er}

Cet article ne donne lieu à aucune observation.

Il est adopté par 10 voix contre 4 et une abstention.

Art. 2

M. Johan Vande Lanotte (s.pa) présente successivement les amendements n°s 1 et 2 (DOC 54 0967/002), qui visent chacun à modifier l'article 2.

L'amendement n° 1 prévoit la fermeture anticipée de Doel 3 au 31 mars 2016, dans le but d'encourager l'augmentation des capacités d'importation avec les pays voisins, de favoriser l'intégration du marché européen de l'énergie et de faire converger les prix de gros sur le marché national de l'énergie.

L'amendement n° 2 vise à supprimer les deux premières phrases du § 1^{er} en projet et de confirmer la date de fermeture de Doel 1 au 15 février 2015. Il apparaît en effet, à la lueur des explications fournies par M. Dominique Woitrix, qu'une solution alternative existe qui garantit la sécurité d'approvisionnement pour l'hiver prochain.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) présente l'amendement n° 3 (DOC 54 0967/002) qui vise à supprimer l'article. L'auteur de l'amendement entend ne pas modifier le calendrier actuel de sortie progressive de l'énergie nucléaire, tel qu'il a été fixé par la loi du 31 janvier 2003, modifiée en dernier lieu par la loi du 18 décembre 2013.

M. Jean-Marc Nollet présente l'amendement n° 4 (DOC 54 0967/002) qui vise à remplacer l'article.

L'auteur de l'amendement met en doute l'argument tiré de la sécurité d'approvisionnement pour justifier la prolongation de Doel 1 et 2. L'amendement vise à rencontrer, dans la stricte mesure du nécessaire, cet argument de la sécurité d'approvisionnement, en prévoyant la prolongation de Doel 2 jusqu'au 31 mars 2016.

Voor het overige verwijst de indiener van het amendement naar de verantwoording van het amendement.

Amendment nummer 1 van de heer Vande Lanotte c.s. wordt verworpen met 10 tegen 2 stemmen en 3 onthoudingen.

Amendment nummer 2 van de heer Vande Lanotte c.s. wordt verworpen met 10 tegen 5 stemmen.

De amendementen nummers 3 en 4 van de heren Calvo en Nollet worden achtereenvolgens verworpen met 10 tegen 4 stemmen en 1 onthouding.

Artikel 2 wordt aangenomen met 10 tegen 5 stemmen.

Art. 2bis (nieuw)

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) dient achtereenvolgens de amendementen nrs. 5, 6 en 7 (DOC 54 0967/002) in, die elk strekken tot invoeging van een artikel 2bis.

Amendment nr. 5 beoogt de vigerende wetgeving te verduidelijken, door te voorzien in de bepaling dat de exploitant van een kerncentrale twee jaar vóór de beëindiging van de elektriciteitsproductie een ontmantelingsplan moet voorleggen aan het FANC.

Amendment nr. 6 is erop gericht in de bestaande wetgeving een bepaling op te nemen die preciseert dat het veiligheidsniveau van alle centrales moet voldoen aan het veiligheidsniveau dat wordt geëist voor de bouw van de recentste centrales. Met dat doel bedekt het amendement een centrale functie toe aan het FANC. Voor het overige verwijzen de indieners naar de verantwoording van hun amendement.

Amendment nr. 7 strekt ertoe uitdrukkelijk op te leggen dat de pre-SALTO-studie wordt uitgevoerd wanneer wordt overwogen de levensduur van een kerncentrale te verlengen. Dat amendement sluit aan bij de besprekking die is aangevat over de verklaringen van de IAEA in verband met het tijdpad voor het SALTO-onderzoek betreffende de reactoren van Doel 1 en 2. Omdat de minister van Binnenlandse Zaken, die bevoegd is voor de aangelegenheden inzake nucleaire veiligheid, geen antwoord heeft verstrekt, kon die besprekking niet worden afgerond; derhalve achten de indieners het verkeerslijker dit amendement in te trekken.

De amendementen nrs. 5 en 6 van de heren Calvo en Nollet worden achtereenvolgens verworpen met 10 tegen 4 stemmen en 1 onthouding.

Pour le surplus, l'auteur de l'amendement renvoie à la justification de son amendement.

L'amendement n° 1 de M. Vande Lanotte et consorts est rejeté par 10 voix contre 2 et 3 abstentions.

L'amendement n° 2 de M. Vande Lanotte et consorts est rejeté par 10 voix contre 5.

Les amendements n°s 3 et 4 de MM. Calvo et Nollet sont successivement rejetés par 10 voix contre 4 et une abstention.

L'article 2 est adopté par 10 voix contre 5.

Art. 2bis (nouveau)

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) présente successivement les amendements n°s 5, 6 et 7 (DOC 54 0967/002), qui visent chacun à insérer un article 2bis.

L'amendement n° 5 vise à éclaircir la législation existante, en prévoyant l'obligation, pour l'exploitant d'une centrale nucléaire, de soumettre un plan de démantèlement à l'AFCN deux ans avant la date prévue pour la fin de la production d'électricité.

L'amendement n° 6 vise à insérer dans la législation existante une disposition précisant que le niveau de sécurité de l'ensemble des centrales doit répondre au niveau de sécurité exigé pour la construction des centrales les plus récentes. L'amendement confie à cet effet un rôle central à l'AFCN. L'auteur renvoie pour le surplus à la justification de son amendement.

L'amendement n° 7 vise à rendre explicitement obligatoire l'étude pré-SALTO lorsqu'est envisagée la prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire. Cet amendement s'inscrit dans le prolongement de la discussion qui a été lancée concernant les déclarations de l'AIEA au sujet du calendrier pour l'enquête SALTO pour les réacteurs de Doel 1 et 2. À défaut de réponse du ministre de l'Intérieur, compétent pour les questions de sécurité nucléaire, cette discussion n'a pu aboutir; l'auteur estime donc préférable de retirer cet amendement.

Les amendements n°s 5 et 6 de M. Calvo et consorts sont successivement rejetés par 10 voix contre 4 et une abstention.

Amendement nr. 7 van dezelfde indiener wordt ingetrokken.

Art. 3

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) dient amendement nr. 11 (DOC 54 0967/002) in, tot wijziging van artikel 3. Doel daarvan is enerzijds te preciseren dat de Koning over de met de exploitant te sluiten overeenkomst onderhandelt, en anderzijds de CREG inzake de onderhandelde ontwerpovereenkomst een adviesbevoegdheid te verlenen, vóór de goedkeuring ervan door het Parlement. Die laatste doelstelling moet ook mede de concurrentie bevorderen door een derde investeerder te zoeken.

Amendement nr. 11 van de heer Calvo c.s. wordt ingetrokken.

Artikel 3 wordt aangenomen met 10 tegen 5 stemmen.

Art. 4

De heer Jean-Marc Nollet dient amendement nr. 12 (DOC 54 0967/002) in, tot wijziging van artikel 4, teneinde de inwerkingtreding van de wet te koppelen aan de volledige uitvoering van een milieueffectrapportering en een openbare raadpleging, met inachtneming van Richtlijn 2011/92/EU en van de relevante internationale overeenkomsten.

Amendement nr. 12 van de heer Nollet c.s. wordt verworpen met 10 tegen 5 stemmen.

Artikel 4 wordt aangenomen met dezelfde stemuitslag.

Art. 4bis (nieuw) en volgende

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) dient achterenvolgens de amendementen nrs. 8, 9 en 10 (DOC 54 0967/002) in.

Amendement nr. 10 beoogt een nieuw artikel 4bis in te voegen, teneinde de verplichting in te stellen dat derden de mogelijkheid krijgen ten belope van minimum 25 % te investeren in het kapitaal van Doel 1 en Doel 2 (voor de instandhouding en het in overeenstemming brengen met de normen), volgens de nadere regels die door de Koning worden bepaald. Uit de hoorzitting met de heer Van Troeye kan worden afgeleid dat Electrabel niet staat te springen om de mededinging op de elektriciteitsmarkt aan te moedigen.

L'amendement n° 7 du même auteur est retiré.

Art. 3

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) présente l'amendement n° 11 (DOC 54 0967/002) qui vise à modifier l'article 3 en vue, d'une part, de préciser que c'est le Roi qui négocie la convention à conclure avec l'exploitant et, d'autre part, de confier à la CREG une compétence d'avis à l'égard du projet de convention négocié, avant l'approbation du Parlement. Ce dernier objectif doit également concourir à favoriser la concurrence via la recherche d'un tiers investisseur.

L'amendement n° 11 de M. Calvo et consorts est retiré.

L'article 3 est adopté par 10 voix contre 5.

Art. 4

M. Jean-Marc Nollet présente l'amendement n° 12 (DOC 54 0967/002) qui modifie l'article 4 en vue de lier l'entrée en vigueur du projet de loi à la réalisation complète d'une étude d'incidence environnementale et d'une consultation publique, dans le respect de la directive 2011/92/UE et des conventions internationales pertinentes.

L'amendement n° 12 de M. Nollet et consorts est rejeté par 10 voix contre 5.

L'article 4 est adopté par 10 voix contre 5.

Art. 4bis (nouveau) et suivants

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) présente successivement les amendements n°s 8, 9 et 10 (DOC 54 0967/002).

L'amendement n° 10 vise à insérer un article 4bis prévoyant l'obligation d'ouvrir la possibilité d'investissements de tiers à hauteur de 25 % minimum dans le capital (détention et mise aux normes) des réacteurs de Doel 1 et 2, selon les modalités définies par le Roi. Les propos tenus par M. Van Troeye lors de son audition laissent entrevoir qu'Electrabel ne cherche pas à favoriser la concurrence sur le marché de l'électricité.

De amendementen nrs. 8 en 9 beogen elk een nieuw hoofdstuk in het wetsontwerp in te voegen.

Amendment nr. 8 beoogt bepalingen in te voegen die ertoe strekken de beperking van de aansprakelijkheid van de kerncentrale-exploitanten bij een kernongeval op te heffen. Aldus zou de Belgische wetgeving aansluiten op de Duitse.

Amendment nr. 9 strekt tot invoeging van bepalingen die de samenstelling van de Commissie voor nucleaire voorzieningen regelen. Het ligt in de bedoeling de samenstelling van deze commissie te herschikken, teneinde ze onafhankelijker te maken.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) betwist niet dat de beide laatste amendementen intrinsieke verdiensten hebben. Niettemin meent zij dat deze twee amendementen voorwerp zouden moeten uitmaken van een veel grondiger debat. Het lid geeft aan dat zij zich zal onthouden bij de stemming, ook al is zij het eens met de keuzes die de indieners van deze amendementen voorstaan.

Amendment nr. 10 van de heer Calvo c.s. wordt verworpen met 10 tegen 5 stemmen.

De amendementen nrs. 8 en 9 van de heer Calvo c.s. worden verworpen met 10 tegen 2 stemmen en 3 onthoudingen.

*
* * *

Op verzoek van de heren Kristof Calvo en Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) zal de commissie, met toepassing van artikel 83.1 van het Reglement, overgaan tot een tweede lezing van de aangenomen artikelen van het wetsontwerp.

Bovendien vragen beide heren dat van de termijn vóór de aanvang van die tweede lezing gebruik wordt gemaakt zodat de diensten een nota opstellen, met toepassing van artikel 83.1 van het Reglement.

De rapporteurs,

Karine LALIEUX
Benoît FRIART

De voorzitter,

Jean-Marc DELIZÉE

Les amendements n°s 8 et 9 visent chacun à insérer un nouveau chapitre dans le projet de loi.

L'amendement n° 8 insère des dispositions qui tendent à supprimer la limitation de responsabilité dont bénéficient les exploitants nucléaires en cas d'accident nucléaire. Ce faisant, la législation belge s'alignerait sur le modèle allemand.

L'amendement n° 8 insère des dispositions qui règlent la question de la composition de la commission des provisions nucléaires. Il s'agit de rééquilibrer la composition de ladite commission, en vue de lui conférer davantage d'indépendance.

Mme Karine Lalieux (PS) ne conteste pas les mérites intrinsèques des deux derniers amendements. Elle estime cependant que ces deux amendements mériteraient un débat beaucoup plus approfondi. Elle indique qu'elle s'abstiendra au moment du vote, même si elle partage les options défendues par l'auteur de ces amendements.

L'amendement n° 10 de M. Calvo et consorts est rejeté par 10 voix contre 5.

Les amendements n°s 8 et 9 de M. Calvo et consorts sont rejetés par 10 voix contre 2 et 3 abstentions.

*
* * *

À la demande de MM. Kristof Calvo et Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) la commission, en application de l'article 83.1 du Règlement, procèdera à une deuxième lecture des articles adoptés du projet de loi.

Les deux membres demandent de surcroît que le délai avant d'entamer cette deuxième lecture soit mis à profit afin qu'une note des services soit rédigée, en application de l'article 83.1 du Règlement.

Les rapporteurs,

Karine LALIEUX
Benoît FRIART

Le président,

Jean-Marc DELIZÉE

V. — BIJLAGEN

V. — ANNEXES

BIJLAGE 1

VERSLAG VAN DE HOORZITTINGEN

ANNEXE 1

RAPPORT DES AUDITIONS

Tijdens de vergaderingen van 24 en 25 maart 2015 werden hoorzittingen georganiseerd met:

- de heer Jan BENS, directeur van het FANC;
- de heer Frank VANDENBERGHE, CO *Customers, Market & System* en de heer Julien DAMILOT, Manager *Public & Regulatory Affairs* van Elia;
- mevrouw Danielle DEVOGELAER, experte bij het Federaal Planbureau;
- professor Walter BOGAERTS, KULeuven (*Faculteit Ingenieurswetenschappen*);
- de heer Jan TURF, voorzitter, en de heer Bart BODE, algemeen directeur van de Organisatie Duurzame Energie Vlaanderen (ODE);
- de heer Jean-Paul MINON, directeur-generaal van het NIRAS;
- mevrouw Marie-Pierre FAUCONNIER, voorzitster en de heer Laurent JACQUET, directeur van de CREG en de heer Luc DUFRESNE, secretaris-generaal van de NBB;
- de heer Eric VAN WALLE, directeur-generaal van het SCK•CEN en de heer Rachid CHAOUADI, adjoint-directeur van het Instituut “*Nuclear Materials Science*” van het SCK•CEN;
- de heer Eloi GLORIEUX, expert en *energy campaigner*, Greenpeace;
- de heer Philippe VAN TROEYE, CEO van Electrabel;
- de heer André de JONG, deskundige LTO (*Long Term Operation*) van kerncentrales, NV EPZ (kerncentrale Borssele);
- mevrouw Anouk JANSSENS, advocaat.

Les personnes suivantes ont été entendues dans le cadre des auditions organisées au cours des réunions des 24 et 25 mars 2015:

- M. Jan BENS, directeur de l’AFCN;
- M. Frank VANDENBERGHE, CO *Customers, Market & System*, et M. Julien DAMILOT, Manager *Public & Regulatory Affairs* d’Elia;
- Mme Danielle DEVOGELAER, experte du Bureau fédéral du Plan;
- le professeur Walter BOGAERTS, de la *KULeuven (Faculteit Ingenieurswetenschappen)*;
- M. Jan TURF, président, et M. Bart BODE, directeur général de l’*Organisatie Duurzame Energie Vlaanderen* (ODE);
- M. Jean-Paul MINON, directeur général de l’ONDRAF;
- Mme Marie-Pierre FAUCONNIER, présidente, et M. Laurent JACQUET, directeur de la CREG et M. Luc DUFRESNE, secrétaire général de la BNB;
- M. Eric VAN WALLE, directeur général du SCK•CEN, et M. Rachid CHAOUADI, directeur adjoint de l’Institut “*Nuclear Materials Science*” du SCK•CEN;
- M. Eloi GLORIEUX, expert et “*energy campaigner*”, Greenpeace;
- M. Philippe VAN TROEYE, CEO d’Electrabel;
- M. André de JONG, expert LTO (*Long Term Operation*) en centrales nucléaires, SA EPZ (centrale nucléaire de Borssele);
- Mme Anouk JANSSENS, avocate.

I. — VERGADERING VAN 24 MAART 2015

I.1. Hoorzitting met de heer Jan Bens, directeur van het FANC

A. Inleidende uiteenzetting door de heer Jan Bens

De heer Jan Bens, directeur-generaal van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC), herinnert er eerst aan dat het FANC tot taak heeft werk te maken van een doeltreffende bescherming van de bevolking, de werknemers en het milieu tegen de gevaren van ioniserende straling. Het komt het Agentschap niet toe een strategie inzake bevoorradingsszekereheid uit te stippelen.

a) Wat voorafging

Vanaf 2012 heeft Electrabel een dossier in verband met langetermijnexploitatie aangelegd dat betrekking had op de kerncentrales van Doel 1, Doel 2 én Tihange 1. Dat dossier bevat ingrepen die inspelen op de veroudering van componenten en die het ontwerp aangaande de centrales verbeteren.

Medio 2012 heeft de regering beslist het dossier in verband met langetermijnexploitatie goed te keuren wat Tihange 1 betreft, maar Doel 1 en Doel 2 definitief te sluiten. Die regeringsbeslissingen werden in 2013 bij wet verankerd. De dossiers in verband met de langetermijnexploitatie betreffende Doel 1 en Doel 2 werden dus bevroren. De exploitant van die centrales heeft toen nagegaan hoe tot de sluiting moest worden overgegaan. Tijdens de periodieke veiligheidsherziening werd bepaald welke stappen daartoe moesten worden ondernomen.

In Europa zijn nucleaire vergunningen niet van bepaalde duur. Die vergunningen worden verleend voor onbepaalde duur, met dien verstande dat om de tien jaar een periodieke veiligheidsherziening plaatsvindt. Alle nucleaire activiteiten, en niet alleen de centrales, zijn aan een dergelijke controle onderworpen. Als het om de sluiting van een centrale gaat, heeft het veiligheidsdossier betrekking op de eventuele gevaren van de sluitingsverrichtingen.

b) Visie op de langetermijnexploitatie in Doel 1 en Doel 2

In de veronderstelling dat in Doel 1 en Doel 2 opnieuw langetermijnexploitatie zou worden overwogen, verwijst

I. — RÉUNION DU 24 MARS 2015

I.1. Audition de M. Jan Bens, directeur de l'AFCN

A. Exposé introductif de M. Jan Bens

M. Jan Bens, directeur de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire (AFCN), rappelle en introduction que le rôle de l'AFCN consiste à promouvoir la protection efficace de la population, des travailleurs et de l'environnement contre les dangers des rayonnements ionisants. L'Agence n'est pas chargée d'une mission de définition de la stratégie en matière de sécurité d'approvisionnement.

a) Historique

Dès 2012, Electrabel a constitué un dossier d'exploitation à long terme, portant à la fois sur les centrales nucléaires Doel 1, Doel 2 et Tihange 1. Ce dossier comprend des actions répondant au vieillissement de composants et améliorant la conception des centrales.

À la mi-2012, le gouvernement a décidé d'approuver le dossier d'exploitation à long terme en ce qui concerne Tihange 1. Par contre, le gouvernement a décidé la fermeture définitive de Doel 1 et de Doel 2. Ces décisions du gouvernement ont été coulées dans la législation en 2013. Les dossiers d'exploitation à long terme concernant Doel 1 et Doel 2 ont donc été gelés. L'exploitant de ces centrales a alors recherché comment procéder à la fermeture. La définition d'actions en ce sens s'est opérée au cours de la révision périodique de la sûreté.

En Europe, les autorisations en matière nucléaire ne sont pas d'une durée déterminée. Ces autorisations sont octroyées pour une durée indéterminée, étant entendu qu'une révision périodique de la sécurité a lieu tous les dix ans. Toutes les activités nucléaires, et pas seulement les centrales, sont soumises à un tel contrôle. En ce qui concerne la fermeture d'une centrale, le dossier de sécurité porte sur les dangers éventuels des opérations de fermeture.

b) Vision pour des opérations à long terme à Doel 1 et à Doel 2

Dans l'hypothèse où des opérations à long terme seraient à nouveau envisagées à Doel 1 et à Doel 2,

de spreker naar het standpunt dat het FANC uitdrukkelijk heeft ingenomen in een in september 2014 verspreid persbericht¹.

In dat persbericht heeft het FANC gevraagd dat de strategie zou worden gebaseerd op een periode van 10 jaar. Het Agentschap zal zich “verzetten tegen het concept van herhaalde goedkeuringen van een verlengde uitbating van korte duur (1 tot 3 jaar)”. Een duur van 10 jaar maakt het mogelijk de nodige veiligheidsinvesteringen te doen.

Wat de methodologie aangaat, acht het FANC het noodzakelijk de exploitant van Doel 1 en Doel 2 te verzoeken zich met een actieplan toe te ruster voor alle activiteiten. Twee beginselen moeten worden gehandhaafd: de exploitant moet aantonen dat zijn installaties veilig zijn en de toezichthoudende overheid dient bevoegd te blijven om de veiligheidsvoorzieningen al dan niet goed te keuren.

Voorts vraagt het FANC dat bijzondere aandacht naar het personeel gaat. De exploitant “zal moeten garanderen en bewijzen dat het over voldoende gekwalificeerd personeel beschikt voor de toekomstige uitbating van Doel 1 en Doel 2 en voor de uitvoering van de actieplannen voor Doel 1 en Doel 2.” In dat verband merkt de spreker op dat voor de exploitatie van een kerncentrale heel ander personeel nodig is dan het personeel om die centrale te sluiten.

c) Aanpak van de toezichthoudende overheid

Volgens het FANC moet het bovenstaande actieplan ten minste verscheidene aspecten omvatten:

- de uitvoering van het programma voor de langetermijnexploitatie in Doel 1 en Doel 2 zoals het in 2012 werd bevoren, en bij de tijd werd gebracht;
- de opneming van de lessen die zijn getrokken uit de stresstests verricht naar aanleiding van de gebeurtenissen in Fukushima;
- tienjaarlijkse veiligheidsherzieningen, volgens het door de Internationale Organisatie voor Atoomenergie (IAEA) uitgewerkte model;
- specifieke actieplannen voor de site;
- nazicht van de reactordrukvaten van Doel 1 en Doel 2, ingevolge de gebeurtenissen in Doel 3 en Tihange 2 en de foutmeldingen in de reactordrukvaten.

¹ Zie <http://www.fanc.fgov.be/nl/news/langetermijnuitbating-van-doel-1-en-doel-2-het-fanc-stelt-zijn-voorwaarden/703.aspx>.

l'intervenant renvoie au point de vue explicité par l'AFCN dans un communiqué diffusé en septembre 2014¹.

Dans ce communiqué, l'AFCN a demandé que la stratégie soit fondée sur une durée de 10 ans. L'Agence “s'opposera au concept d'approbation répétée d'exploitation prolongée de courte durée (1 à 3 ans)”. Une durée de 10 ans permet la réalisation des investissements de sécurité nécessaires.

En ce qui concerne la méthodologie, l'AFCN estime nécessaire de demander à l'exploitant de Doel 1 et de Doel 2 de se doter d'un plan d'action, pour toutes les activités. Deux principes doivent être maintenus: l'exploitant doit démontrer que ses installations sont sûres et l'autorité de contrôle doit rester compétente pour approuver ou non les dispositifs de sécurité.

L'AFCN demande également qu'une attention particulière soit portée au personnel. L'exploitant “devra garantir et démontrer un personnel qualifié suffisant pour la conduite future des réacteurs de Doel 1 et Doel 2 ainsi que pour la réalisation des Plans d'Action de Doel 1 et Doel 2”. À cet égard, l'intervenant note que le personnel nécessaire pour l'exploitation d'une centrale nucléaire est bien différent du personnel requis pour la fermeture de celle-ci.

c) Approche de l'autorité de contrôle

Pour l'AFCN, le plan d'action précité doit comprendre au moins plusieurs aspects:

- exécution du programme d'exploitation à long terme à Doel 1 et à Doel 2 tel que gelé en 2012, et actualisé;
- inclusion des enseignements des stress tests opérés suite aux événements de Fukushima;
- révisions périodiques décennales de la sécurité, selon le modèle fixé par l'Agence internationale de l'énergie atomique (IAEA);
- plans d'action spécifiques au site;
- suite aux événements à Doel 3 et Tihange 2 et les indications fautives dans les cuves, inspection des cuves de Doel 1 et de Doel 2.

¹ Voir <http://www.fanc.fgov.be/fr/news/exploitation-a-long-terme-de-doel-1-et-doel-2-l-afcn-posera-ses-conditions/703.aspx>.

Wanneer het actieplan een feit zal zijn, zal het FANC dat als een geheel benaderen. Er zal worden geëvalueerd of het plan wel volledig is, overeenkomstig de internationale normen. Ook de door de exploitant voorgestelde planning zal worden geanalyseerd. Alvorens zich uit te spreken, zal het Agentschap het advies inwinnen van de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Stralingen. Mogelijkwijs kunnen bijkomende vereisten worden vastgelegd; zo zijn na de gebeurtenissen in Fukushima bijzondere regels nodig in verband met de gefilterde drukontlasting. Tevens zal een gunstig advies nodig zijn van Bel V, het technisch filiaal van het Agentschap.

Het FANC zal een aangepast controle- en inspectieprogramma uitwerken met het oog op de voorbereiding en de *follow-up* van de exploitatie van de betrokken kerncentrales. Bij dat programma zal de klemtoon liggen op de verificatie van prioritaire acties en wijzigingen (of, eventueel, van compenserende maatregelen) die moeten worden doorgevoerd vóór de hervatting van de exploitatie. Voorts zal het FANC nagaan hoe het staat met de algemene organisatie van het project en of voldoende personele middelen beschikbaar zijn.

De mogelijkheid tot een internationale *peer review* (collegiale toetsing) zal nog worden onderzocht. De IAEA is bevoegd om opdracht te geven een dergelijk onderzoek te verrichten: het gaat om het "*Extrabudgetary Programme on Safety Aspects of Long Term Operation of Water Moderated Reactors*" (SALTO). Een dergelijke opdracht werd al uitgevoerd in verband met Tihange 1 en resulteerde in aanbevelingen van internationale nucleaire experts. Die opdracht zou inzake Doel 1 en Doel 2 echter moeilijk uitvallen, gelet op de krappe voorbereidingstijd ervan. Niettemin handhaaft het FANC dienaangaande zijn contacten met de IAEA.

d) *Tijdpad*

Momenteel zijn de evaluaties aan de gang. De exploitant werkt zijn actieplan uit; dat wordt verwacht tegen eind mei – begin juni. Pas dan zal het FANC dat actieplan kunnen analyseren en zijn advies kunnen uitbrengen.

De kerncentrale van Doel 1 is stilgelegd op 15 februari 2015. De exploitatie zal alleen onder bepaalde voorwaarden kunnen worden hervat. Een daarvan is de wetswijziging; een andere is dat de centrale over brandstof moet beschikken – de exploitant heeft, gelet op de geplande sluiting, immers de bevoorratingscontracten verbroken. Een derde voorwaarde hangt af van het Agentschap, dat al dan niet met een hervatting van de exploitatie zal instemmen.

Lorsque le plan d'action sera réalisé, l'AFCN l'abor-dera comme un tout. Une évaluation aura lieu de son caractère complet, conformément aux standards internationaux. La planification proposée par l'exploitant sera également analysée. L'Agence demandera avant de se prononcer un avis du Conseil scientifique des Rayonnements ionisants. Des exigences complémen-taires pourraient être fixées. Ainsi, suite aux événements de Fukushima, des règles particulières d'évent filtré du bâtiment s'imposent. Un avis favorable de Bel V, la filiale technique de l'Agence, sera également nécessaire.

Un programme adapté de contrôles et d'inspections sera mis sur pied par l'AFCN pour la préparation et le suivi de l'exploitation des centrales nucléaires concer-nées. Ce programme mettra l'accent sur la vérification d'actions prioritaires et de modifications (ou, éventuelle-ment, de mesures compensatoires) à apporter avant la reprise de l'exploitation. Il vérifiera aussi l'organisation générale du projet et la disponibilité de ressources suffisantes en personnel.

La possibilité d'un *peer review* (examen par les pairs) international sera encore examinée. La mission de procéder à un tel examen relève des compétences de l'IAEA: il s'agit de l'*"Extrabudgetary Programme on Safety Aspects of Long Term Operation of Water Moderated Reactors"* (SALTO). Une telle mission a déjà été menée pour Tihange 1. Elle a abouti à des recommandations provenant d'experts atomiques internationaux. Cette mission serait cependant difficile pour Doel 1 et Doel 2, compte tenu du délai réduit pour sa préparation. L'AFCN maintient cependant ses contacts avec l'IAEA sur ce point.

d) *Échéancier*

Actuellement, les évaluations sont en cours. L'exploitant rédige son plan d'action. Ce plan d'action est attendu pour la fin du mois de mai-début du mois de juin. Ce n'est qu'alors que l'AFCN pourra analyser ce plan d'action et donner son avis.

La centrale nucléaire de Doel 1 est arrêtée depuis le 15 février 2015. La reprise de l'exploitation ne pourra avoir lieu qu'à certaines conditions. L'une d'entre elles est la modification de la loi. Une autre est que la cen-trale doit disposer de combustible. L'exploitant a en effet rompu les contrats d'approvisionnement en vue de la fermeture. Une troisième condition dépend de l'Agence, qui donnera ou non son accord à une reprise de l'exploitation.

De situatie van de kerncentrale van Doel 2 is anders. Wel klopt het dat het gaat om “tweelingcentrales”, die over een geheel van gemeenschappelijke uitrusting beschikken. De wet bepaalt echter dat Doel 2 pas op 1 december 2015 zal worden stilgelegd. De beschikbare brandstof volstaat amper om die einddatum te halen.

In het kader van het debat over de energiebevoorradingsszekerheid wijst de spreker erop dat 1 december niet echt een gunstig tijdstip is om een centrale te sluiten. Als wordt uitgegaan van een voortzetting van de exploitatie, moet het mogelijk zijn tijdens de zomervaanden minder brandstof te verbruiken, zodat de elektriciteitsproductie tijdens de periode van december 2015 tot maart 2016 wordt vergemakkelijkt.

B. Vragen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) onderstreept dat het betoog van de heer Bens het belang aantoon van de uitwisseling van ervaring op internationaal vlak – waarbij *peer review* een element is – om te komen tot een duidelijke visie op nucleaire veiligheid. Zijn er in Europa en de Verenigde Staten precedenten van een verlenging van de exploitatietermijn van een kerncentrale zoals die waarover nu in België moet worden beslist? Welke procedure en welke regels heeft men dan gevolgd?

De spreker onderstreept de duidelijke noodzaak tot wijziging van de wet op de kernuitstap (wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie), als men de reactoren in Doel 1 en 2 langer wil gebruiken. Hij vraagt zich echter af of vooraf ook geen andere juridische hinderpalen moeten worden weggewerkt, bijvoorbeeld in het kader van het Algemeen Reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen (ARBIS).

Voorts had de heer Bens het in zijn uiteenzetting over mogelijke bijkomende voorwaarden in het kader van de vergunning voor de herstart van de reactoren. Gaat het om voorwaarden die voortvloeien uit de stresstests en om nieuwe veiligheidseisen in het algemeen, of om andere voorwaarden?

Tot slot wenst de spreker bevestiging dat in het beste geval de werkelijke herstart van de elektriciteitsproductie in Doel 1 er niet vóór december 2015 komt. En wat met Doel 2?

La situation de la centrale nucléaire de Doel 2 est différente. Certes, il s'agit de centrales jumelles, qui disposent d'un ensemble d'équipements communs. Cependant, l'arrêt de Doel 2 n'avait été prévu qu'au 1^{er} décembre 2015 par la loi. Les combustibles disponibles sont à peine suffisants pour atteindre cette échéance.

Dans le cadre des débats sur la sécurité d'approvisionnement, l'intervenant attire l'attention sur le fait que le 1^{er} décembre constitue un moment peu propice pour la fermeture d'une centrale. Dans l'hypothèse d'une poursuite de l'exploitation, il doit être possible d'économiser le combustible pendant les mois d'été afin de faciliter la production d'électricité pendant la période de décembre 2015 à mars 2016.

B. Questions des membres

M. Bert Wollants (N-VA) souligne que l'intervention de M. Bens démontre l'importance des échanges d'expérience au niveau international – dont le *peer review* est un élément – pour arriver à dégager une vue claire de la sécurité nucléaire. Y a-t-il eu des précédents, en Europe et aux États-Unis, de prolongation de centrale nucléaire telle que celle qui se décide en ce moment en Belgique? Quels processus et quelles règles ont été suivis?

L'intervenant souligne la nécessité évidente de modifier la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité si l'on souhaite prolonger l'exploitation des réacteurs de Doel 1 et 2. Il se demande toutefois s'il n'y a pas d'autres obstacles juridiques à lever également au préalable, par exemple dans le cadre du Règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants (RGPRI).

Par ailleurs, il a été question, dans l'exposé de M. Bens, de conditions supplémentaires qui pourraient être imposées dans le cadre de l'autorisation liée au redémarrage des réacteurs. S'agit-il de conditions qui découlent des stress-tests, et des exigences nouvelles en matière de sécurité en général, ou d'autres conditions?

Enfin l'intervenant souhaite avoir confirmation du fait que, dans la meilleure hypothèse, le redémarrage effectif de la production d'électricité à Doel 1 ne sera pas effectif avant le mois de décembre 2015. Et qu'en est-il de Doel 2?

Mevrouw Karine Lalieux (PS) wenst te weten hoe het zit met de eventuele aanwezigheid van scheurtjes in de reactorvaten van Doel 1 en van Doel 2. Deze reactorvaten hebben immers nog niet dezelfde tests ondergaan als die waarmee men de scheurtjes in de reactorvaten van Doel 3 en Tihange 2 heeft kunnen opsporen, wat erop lijkt te wijzen dat men in dat dossier wenst vooruit te gaan nog vóór men exact weet wat er op veiligheidsvlak precies aan de hand is. Men voelt in dat dossier in het algemeen een spanningsveld tussen de veiligheidseisen en de wil om de productie zo snel mogelijk, dat wil zeggen al de komende winter, opnieuw op gang te brengen. Men mag hopen dat het FANC streng zal toeziend op de strikte naleving van de nodige veiligheidsvoorwaarden voor een mogelijke hervatting van de elektriciteitsproductie in Doel 1 en Doel 2.

Op juridisch vlak haalt de spreekster de opmerking aan van de Raad van State in zijn advies over het voorontwerp van wet, in verband met het verval van de bepalingen van de aanvankelijke vergunning voor de elektriciteitsproductie in Doel 1 en de voorwaarden voor de verlenging van de exploitatietermijn. De Raad van State merkt immers op dat de vergunning voor de industriële elektriciteitsproductie in Doel 1 is geëindigd op 15 februari 2015. Aangezien de oorspronkelijke vergunning met het wetsontwerp niet wordt hernieuwd en als men wil voorkomen dat voor de elektriciteitsproductie in Doel 1 met de huidige reglementering opnieuw een aanvraag voor een vergunning moet worden ingediend, zou volgens de Raad van State moeten worden voorzien in een specifieke procedure voor de toekenning van een nieuwe vergunning of in een andere aangepaste specifieke regeling. De spreekster benadrukt dat als het ene noch het andere geschiedt, de regering gerechtelijke stappen mag verwachten.

Die twee elementen – de technische veiligheid en de rechtszekerheid – doen op korte termijn de vraag rijzen naar de reële beschikbaarheid van de twee reactoren voor de winter 2015-2016. Meer algemeen rijst de vraag naar de reële levensduur van een kerncentrale, als men weet dat een reactorvat in de praktijk onmogelijk te vervangen is.

Kan tot slot, gelet op de nodige *knowhow* voor een betrouwbare exploitatie van een kerncentrale en gelet op het probleem van de leeftijdsopbouw bij het personeel van de exploitant, worden bevestigd dat Electrabel thans beschikt over gekwalificeerd en voldoende personeel om de herstart van Doel 1 en de verlenging van Doel 2 te waarborgen?

De heer Benoît Friart (MR) is verheugd over de rol van de minister van Energie in het dossier en legt de nadruk op de transparantie waarvan zij blijk heeft gegeven. De

Mme Karine Lalieux (PS) souhaite savoir ce qu'il en est de la présence éventuelle de fissures dans les cuves de Doel 1 et 2. Ces cuves n'ont en effet pas encore été soumises aux mêmes tests que ceux qui ont permis de découvrir les fissures dans les cuves de Doel 3 et Tihange 2, ce qui semble démontrer qu'on souhaite avancer dans ce dossier avant même de savoir ce qu'il en est exactement sur le plan de la sécurité. On sent, de manière générale, dans ce dossier une tension entre les exigences en matière de sécurité et la volonté de relancer la production le plus vite possible, c'est-à-dire d'ici l'hiver prochain. On peut espérer que l'AFCN veillera rigoureusement au respect strict des conditions de sécurité nécessaires à un éventuel redémarrage de la production d'électricité à Doel 1 et 2.

Sur le plan juridique, l'intervenante relève la question soulevée par le Conseil d'État, dans son avis sur l'avant-projet de loi, concernant la caducité des dispositions de l'autorisation initiale de production d'électricité pour Doel 1 et les conditions de la prolongation de sa durée d'exploitation. Le Conseil d'État note en effet que l'autorisation de production industrielle d'électricité a pris fin, en ce qui concerne Doel 1, le 15 février 2015. Le projet de loi ne rétablissant pas cette autorisation initiale, si l'intention est d'éviter que la production d'électricité de Doel 1 ne doive faire l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation dans le cadre de la réglementation actuelle, il conviendrait alors de prévoir, selon le Conseil d'État, une procédure spécifique d'octroi d'une nouvelle autorisation ou un autre régime spécifique adapté. L'intervenante souligne que, à défaut de soumettre le redémarrage à une nouvelle demande d'autorisation ou de prévoir un régime spécifique d'autorisation, le gouvernement s'expose à des recours judiciaires.

Ces deux éléments – la sécurité technique et la sécurité juridique – posent, à court terme, la question de la disponibilité réelle des deux réacteurs pour l'hiver 2015-2016. De manière plus générale, se pose la question de la durée de vie réelle d'une centrale nucléaire, sachant que la cuve d'un réacteur nucléaire est, en pratique, impossible à remplacer.

Enfin, compte tenu du *know-how* nécessaire à une exploitation fiable d'une centrale nucléaire et au vu du problème de la pyramide des âges qui se pose au sein du personnel de l'exploitant, peut-on certifier qu'Electrabel dispose actuellement du personnel qualifié et en suffisance pour assurer le redémarrage de Doel 1 et la prolongation de Doel 2?

M. Benoît Friart (MR) salue le rôle joué par la ministre de l'Énergie dans ce dossier et souligne la transparence dont elle fait preuve. La sécurité n'est pas un

veiligheid wordt niet verwaarloosd, in tegenstelling tot wat sommigen suggereren; het FANC voert de controles immers met de vereiste grondigheid uit.

Wat de herstart van Doel 1 en 2 betreft, werd aan Electrabel een alomvattend actieplan gevraagd inzake veiligheid. In dat verband zou de spreker meer inlichtingen willen aangaande het tijdpad voor de uitvoering van dat plan. Betreft het enkel Doel 1 en 2, of alle reactoren van Electrabel? Voorts zouden de stresstests op Doel 1 en 2 nog niet zijn toegepast: is dat juist, en zo ja, wanneer zullen ze worden uitgevoerd?

Voor Tihange 1 heeft het IAEA een inspectie uitgevoerd met het oog op een audit van de werkzaamheden in het kader van de verlenging van de exploitatietermijn van die reactor. Wat zijn de conclusies van die audit?

Ook als blijkt dat de reactorvaten van Doel 1 en 2 zijn geproduceerd door een andere fabrikant dan die van de reactorvaten van Doel 3 en Tihange 2, rijst toch de vraag of ze op dezelfde wijze zullen worden geïnspecteerd, en zo ja, wanneer.

Met betrekking tot de juridische status van de reglementaire vergunningen voor de verlenging van de exploitatietermijn, moet duidelijk worden gemaakt of het gaat om exploitatievergunningen voor een kerncentrale, dan wel om vergunningen voor elektriciteitsproductie.

Onder de ideeën om de volgende winter een dreigend tekort tegen te gaan, noteerde *mevrouw Leen Dierick* (*CD&V*) dat de productie van de schijf van Doel 2 tijdens deze zomer zou kunnen worden beperkt. Houdt die oplossing risico's in en zou die resulteren in extra kosten?

Voor Doel 1 is er sprake van een herstart, voor – in het beste geval – ten vroegste december 2015. Waarom is een vroegere herstart niet mogelijk?

Voorts zal de verlenging van de exploitatie met tien jaar aanzienlijke investeringen vergen als gevolg van de feitelijke verlenging (*LTO, Long Term Operation*) en als gevolg van de nog uit te voeren stresstests. Welk soorten investeringen heeft men op het oog en hoe duur zullen ze (bij benadering) zijn? Zullen ze vooral vóór de daadwerkelijke hervatting van de productie moeten worden uitgevoerd of zal zulks gedeeltelijk tijdens de exploitatie mogelijk zijn? Wat is in dat laatste geval het tijdpad voor de realisatie van die investeringen?

aspect négligé, contrairement à ce d'aucuns pourraient laisser entendre, l'AFCN menant les contrôles avec le sérieux requis.

Concernant le redémarrage de Doel 1 et 2, c'est un plan d'action global qui a été demandé à Electrabel sur le plan de la sécurité. À cet égard, l'intervenant souhaiterait obtenir des précisions quant au calendrier de mise en œuvre de ce plan. Concerne-t-il seulement Doel 1 et 2, ou tous les réacteurs d'Electrabel? Par ailleurs, il semblerait que les stress-test n'aient pas encore été menés sur Doel 1 et 2: est-ce exact et, le cas échéant, quand seront-ils menés?

Concernant Tihange 1, une inspection de l'AIEA a été menée pour auditer les travaux initiés dans le cadre de la prolongation de ce réacteur. Quelles sont les conclusions de cet audit?

À propos des cuves de Doel 1 et 2, même s'il se confirme qu'elles n'ont pas été produites par le même fabricant que les cuves de Doel 3 et Tihange 2, se pose la question de savoir si elles seront inspectées de la même façon, et dans l'affirmative quand.

Enfin, en ce qui concerne le régime juridique des autorisations réglementaires liées à la prolongation, il serait nécessaire de préciser s'il s'agit de permis d'exploitation d'une installation nucléaire ou de permis de production d'électricité.

Mme Leen Dierick (*CD&V*) relève, parmi les pistes évoquées pour limiter le risque de pénurie pour l'hiver prochain, la solution consistant à limiter la production de la tranche Doel 2 durant l'été prochain. Cette solution présente-t-elle des risques, et entraînerait-elle un surcoût?

Concernant Doel 1, il est question d'un redémarrage qui ne pourrait intervenir, dans le meilleur des cas, qu'au mois de décembre 2015. Pour quelles raisons un redémarrage plus précoce n'est-il pas possible?

Par ailleurs, la prolongation pour dix ans de l'exploitation va nécessiter des investissements importants, que ce soit à raison du prolongement proprement dit (*LTO, Long Term Operation*) ou suite aux stress-tests qui seront réalisés. Quels types d'investissements envisage-t-on et quel en sera approximativement le coût? Devront-ils être réalisés pour l'essentiel avant le redémarrage effectif de la production ou pourront-ils en partie l'être en cours d'exploitation? Dans ce dernier cas de figure, quel serait le calendrier de réalisation de ces investissements?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) beklemtoont het belang van dit debat in het licht van de energievoorziening in België en de risico's als die niet is gewaarborgd. Hij stemt in met de keuze voor een alomvattend plan voor een verlengingstermijn die meteen op tien jaar wordt vastgesteld; dat lijkt hem beter dan een "salamitactiek" toe te passen, waarbij Electrabel een dienovereenkomstig investeringsplan zou worden opgelegd.

De spreker vraagt zich af of in het buitenland gelijkaardige ervaringen bestaan aangaande de verlenging van de levensduur van de kerncentrales. Heeft het FANC in voorkomend geval contact opgenomen met de toezichthoudende instanties van de landen die hebben beslist hun kerncentrales langer open te houden?

Zijn al gegevens beschikbaar over de impact van de verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2 op respectievelijk de opwekking en het verbruik van elektriciteit in ons land tijdens de komende jaren?

Ter inleiding herinnert *de heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen)* eraan dat het de taak van het FANC is de veiligheid op nucleair vlak te waarborgen. In dit dossier echter oefent het Agentschap zijn taken uit als onderdeel van een al genomen principebeslissing van politieke aard, nog voordat alle veiligheidscontroles zijn uitgevoerd. Is dat een juiste manier van handelen? Dat lijkt haaks te staan op de expliciete doelstelling voorrang te geven aan de nucleaire veiligheid; moet het FANC, dat zodoende onder druk wordt gezet, zijn toezichthoudende autoriteit niet aanspreken in verband met deze feitelijke toestand?

Aangaande de investeringen inzake de verlenging van de levensduur (LTO) merkt de spreker op dat Electrabel nog altijd geen ontwerpplan ter beschikking heeft gesteld. Hij dringt erop aan dat in dat plan een duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen de echte verlengingsmaatregelen (LTO) en de vereiste maatregelen om in te gaan op de resultaten van de stresstests; met andere woorden, tussen de investeringen met betrekking tot de site, en die met betrekking tot de reactor(en). Dat onderscheid mag vanuit het oogpunt van de nucleaire veiligheid dan wel niet zo relevant zijn, het is het des te meer wat de boekhoudkundige waardering van de investeringen door de exploitant betreft: beide soorten investeringen zullen immers niet op dezelfde wijze mogen worden gewaardeerd in de overeenkomst die Electrabel op het punt staat te sluiten met de Belgische Staat. Bovendien lijkt men Electrabel nog een ruime beoordelingsvrijheid te gunnen wat de omvang van de uit te voeren veiligheidsinvesteringen betreft. Volgens de spreker is het FANC in dit dossier een van de weinige, zo niet de enige speler die bij machte is het onderscheid te maken tussen de verschillende soorten investeringen.

M. Frank Wilrycx (Open Vld) souligne l'importance de ce débat au regard de la sécurité énergétique nationale et des risques en matière de non approvisionnement. Il approuve l'option retenue d'un plan global pour une durée de prolongation fixée d'emblée à dix ans, qui lui semble préférable à l'option du "saucissonnage", et qui vise à imposer à Electrabel un plan d'investissements conséquent.

L'intervenant s'interroge sur les expériences similaires de prolongation de la durée de vie de centrales nucléaires qui ont été menées à l'étranger. Le cas échéant, l'AFCN a-t-elle pris des contacts avec les autorités de régulation des États qui ont décidé de prolonger la durée de vie de leurs centrales nucléaires?

Dispose-t-on déjà de données concernant l'impact de la prolongation de Doel 1 et 2 sur, respectivement, la production et la consommation d'électricité dans notre pays dans les années à venir?

En guise de remarque préalable, *M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen)* rappelle que le rôle de l'AFCN est d'assurer la sécurité dans le domaine nucléaire. Or, dans présent dossier, l'agence exerce ses missions dans le cadre d'une décision de principe, de nature politique, qui a déjà été prise, avant même que tous les contrôle de sécurité n'aient été effectués. Est-ce bien la bonne manière de procéder? Cela paraît en contradiction avec l'objectif affiché de privilégier la sécurité nucléaire, et l'AFCN, qui est de la sorte mise sous pression, ne devrait-elle pas interpeller son autorité de tutelle sur cet état de fait?

Concernant la question des investissements liés à la prolongation (LTO), l'intervenant note qu'on ne dispose toujours pas d'un projet de plan de la part d'Electrabel. Il insiste pour qu'une distinction claire soit établie, dans ce plan, entre ce qui relève des mesures liées à la prolongation proprement dite (LTO) et ce qui relève des mesures nécessaires pour répondre aux résultats du stress-test, en d'autres termes de distinguer les investissements liés au site et ceux liés au(x) réacteur(s). Cette distinction n'est peut-être pas tellement pertinente au regard de la sécurité nucléaire, mais elle l'est incontestablement sur un autre plan, qui est celui de la valorisation comptable des investissements par l'exploitant: ces deux types d'investissement ne pourront en effet pas être valorisés de la même façon dans le contrat qu'Electrabel – à qui on semble laisser une large marge d'appréciation quant à l'ampleur des investissements de sécurité à réaliser – s'apprete à passer avec l'État belge. Aux yeux de l'intervenant, l'AFCN est un des rares acteurs, sinon le seul, dans ce dossier à être en mesure de faire le tri entre les différents types d'investissements.

Voorts is ook het tijdpad voor de uitvoering van de te bepalen investeringen een heikel punt. Ter herinnering: voor Tihange 1 worden belangrijke investeringen gespreid tot in 2018, wat betekent dat de site in bedrijf is, maar dat de veiligheid momenteel niet optimaal is. Wat zijn op dat vlak de vooruitzichten voor Doel 1 en Doel 2? In hoeverre zal het actieplan voor Doel 1 en 2 verschillen van het plan dat werd uitgewerkt voor Tihange 1? Kunnen de commissieleden te gepasteerde tijd beschikken over een tabel met het tijdpad van de uit te voeren werkzaamheden?

Men heeft aangegeven in dit dossier geen "salamipolitiek" te willen voeren, maar de voorkeur te geven aan een langetermijnoplossing, op tien jaar. *De facto* gaat het echter om een beslissing die ertoe strekt de elektriciteitsproductie te verlengen, en niet om een nieuwe exploitatievergunning, wat in tegenspraak is met het principestandpunt van "tien jaar of niets".

Ten slotte heeft de spreker vragen over de rol en de werking van het FANC. Zal het Wetenschappelijk Comité van het FANC een meer actieve rol spelen dan in het verleden? Zo ja, rijzen dan geen moeilijkheden gelet op de banden die sommige leden van dat Comité hebben met de actoren van de sector, onder meer de exploitanten? Onthouden de leden van het Wetenschappelijk Comité zich bij de beraadslagingen over vraagstukken waar een mogelijk belangenconflict rijst? Meer algemeen is de spreker van mening dat het FANC, wat de problemen met de reactoren van Doel 3 en Tihange 2 betreft, niet altijd de nodige transparantie aan de dag heeft gelegd, meer bepaald aangaande de vragen die de fractie van de spreker heeft gesteld, en ook aangaande de informatie op de website van het Agentschap.

De heer Melchior Wathelet (cdH) begrijpt het standpunt van het FANC dat het niet de taak van het Agentschap is zich te buigen over rendabiliteitskwesties waarmee de exploitanten van kerncentrales kunnen worden geconfronteerd, noch te waken over de bevoorradingssekerheid, en dat het zich in zijn doen en laten louter laat leiden door de dwingende eisen inzake veiligheid. Niettemin is de spreker van mening dat het FANC, door te kiezen voor een verlenging met tien jaar en aldus af te wijken van de thans in aanmerking genomen strategie van een jaarlijkse inspectie van Doel 3 en Tihange 2, zijn rol te buiten gaat en in zijn standpunt een rendabiliteitsaspect laat meespelen: de beslissing een kerncentrale tien, vijf of één jaar langer open te houden, maakt – in principe – geen verschil op het vlak van de veiligheid, maar daarentegen wel wat de rendabiliteit betreft.

Le calendrier de mise en œuvre des investissements qui seront décidés est également un point sensible. Pour rappel, concernant Tihange 1, des investissement importants sont étais jusqu'en 2018, ce qui signifie que, alors que le site est en exploitation, la sécurité n'y est pour le moment pas optimale. Quelles sont les perspectives sur ce point en ce qui concerne Doel 1 et Doel 2? En quoi le plan d'action pour Doel 1 et 2 se distingue-t-il du plan arrêté pour Tihange 1? Un tableau reprenant le calendrier des travaux à réaliser pourra-t-il être transmis en temps utile aux membres de la commission?

On a affirmé dans ce dossier la volonté de ne pas suivre une politique de "saucissonnage", en privilégiant une solution de long terme à dix ans. Mais, dans les faits, il s'agit d'une décision visant à prolonger la production d'électricité et non d'une nouvelle autorisation d'exploitation, ce qui contredit la position de principe du "dix ans ou rien".

Enfin, l'intervenant s'interroge sur le rôle et le fonctionnement de l'AFCN. Son comité scientifique va-t-il jouer un rôle plus actif que dans le passé? Dans l'affirmative, les liens entre certains de ses membres et les acteurs du secteur, dont les exploitants, ne constituent-ils pas un problème? Les membres du comité scientifique s'abstiennent-ils lors des délibérations qui portent sur des questions où il existe un possible conflit d'intérêts? De manière plus générale, l'intervenant estime, au sujet des problèmes apparus sur les réacteurs de Doel 3 et Tihange 2, que l'AFCN n'a pas toujours fait preuve de la transparence nécessaire, notamment en ce qui concerne des questions posées par le groupe auquel il appartient ou en ce qui concerne l'information disponible sur le site internet de l'agence.

M. Melchior Wathelet (cdH) entend bien la position de l'AFCN que son rôle n'est pas de s'occuper des questions de rentabilité qui peuvent se poser aux exploitants de centrales nucléaires, ni de veiller à la sécurité d'approvisionnement, et qu'elle se positionne uniquement en fonction des impératifs de sécurité. Toutefois, il estime qu'en privilégiant une option de prolongation à dix ans, et en l'opposant à la voie actuellement retenue pour Doel 3 et Tihange 2 d'un examen année après année, l'agence sort de son rôle et prend position sur un aspect lié à la rentabilité: en effet, la décision de prolonger une centrale nucléaire de dix ans, de cinq ans ou d'un an est – en principe – indifférente sur le plan de la sécurité, mais elle ne l'est par contre pas sur la plan de la rentabilité.

Een zeer netelige vraag rijst met betrekking tot het uit te bouwen vergunningsstelsel voor dit dossier. De reactor van Doel 2 is momenteel nog altijd in bedrijf, zoals dat overigens ook het geval was met Tihange 1 toen tot de verlenging daarvan werd beslist. Doel 1, daarentegen, is sinds 15 februari 2015 bij wet uit bedrijf gesteld; men mag veronderstellen dat zulks ook daadwerkelijk het geval is, aangezien de exploitant wiens installatie wordt stopgezet, krachtens het ARBIS-reglement aan bepaalde verplichtingen moet voldoen. Dat heeft gevolgen voor de vereiste procedure om een nieuwe exploitatievergunning te verkrijgen. Volgens de spreker moet in dit geval artikel 17 van het ARBIS worden toegepast, aangezien dat artikel de gevallen beoogt waarin activiteiten, om welke reden ook, worden stopgezet.

Overigens heeft men te verstaan gegeven dat de exploitant van Doel 2 brandstof in reserve hield om de kerncentrale opnieuw in bedrijf te kunnen stellen na de thans bij wet bepaalde uiterste exploitatiedatum. Dat is onaanvaardbaar, en al zeker zolang niet alle veiligheids- en controle-elementen in acht zijn genomen, zoals de SALTO-controle door het IAEA met het oog op de eventuele verlenging. Hoe kan de exploitant er immers toe worden gemachtigd brandstof in voorraad te houden tot na de uiterste exploitatiedatum van de kerncentrale?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) wijst erop dat momenteel al vergevorderde theoretische kennis bestaat over de betrouwbaarheid van de kerncentrales gedurende hun hele levensduur. De gegevens met betrekking tot de incidenten in kerncentrales, die een zogeheten "badkuipcurve" volgen, geven aan dat het aantal incidenten na veertig jaar continu toeneemt.

Het meest delicate onderdeel is uiteraard het reactordrukvat, dat niet kan worden vervangen. De gegevens betreffende de maximale fluentie voor de reactordrukvaten na veertig jaar bedrijf zijn bekend voor Frankrijk; zijn diezelfde gegevens ook beschikbaar voor de kernreactoren in België?

Aangaande het veiligheidsniveau dat zal worden gesteld om de kernreactoren van Doel 1 en 2 langer open te houden, spreekt het vanzelf dat niet langer kan worden verwezen naar de normen die in voege waren ten tijde van hun constructie in de jaren tachtig. De veiligheidsvereisten moeten worden verhoogd tot het niveau dat van kracht is voor de meest recente kerncentrales, naar het voorbeeld van wat momenteel in Frankrijk geldt voor de kerncentrales van de "derde generatie" (*grand carénage*-programma).

De spreker vreest dat het FANC zijn veiligheidseisen die het in 2009 en 2010 heeft geformuleerd, enigszins

Une question très aiguë se pose en ce qui concerne le régime des autorisations à prévoir dans ce dossier. Le réacteur de Doel 2 est actuellement toujours en cours d'exploitation, comme l'était d'ailleurs Tihange 1 au moment où a été décidée sa prolongation. Par contre, Doel 1 a légalement cessé d'être en activité depuis le 15 février 2015, et on peut supposer que c'est effectivement le cas, le RGPRI prescrivant un certain nombre d'obligations à l'exploitant dont l'installation a cessé d'être exploitée. Ceci n'est pas sans conséquence en ce qui concerne la procédure à suivre en vue d'obtenir le renouvellement de l'autorisation d'exploiter. Selon l'intervenant, c'est l'article 17 du RGPRI qui doit trouver à s'appliquer dans ce cas de figure, qui vise les cas de cessation d'activités, pour quelque cause que ce soit.

Par ailleurs, on a laissé entendre que l'exploitant de Doel 2 conservait encore du combustible en vue de permettre une exploitation de la centrale au-delà de la date limite d'exploitation légalement prévue à l'heure actuelle. Ceci n'est pas acceptable, et certainement pas tant que tous les éléments de sécurité et de contrôle n'auront pas été respectés, notamment le contrôle SALTO mené par l'AIEA en vue de l'éventuelle prolongation. Comment en effet autoriser l'exploitant à conserver du combustible au-delà de la date limite prévue pour l'exploitation de la centrale?

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) indique qu'on dispose déjà aujourd'hui de connaissances théoriques poussées quant à la fiabilité des centrales tout au long de leur durée de vie. Les données relatives aux incidents que rencontrent les centrales, qui suivent une courbe en forme de "baignoire", indiquent une augmentation continue du nombre d'incidents après quarante ans.

L'élément le plus sensible est évidemment la cuve du réacteur, qui est un élément irremplaçable. Les données relatives à la fluence maximale prévues pour les cuves après quarante ans d'exploitation sont connues en ce qui concerne la France; peut-on disposer des mêmes données pour les réacteurs installés en Belgique?

En ce qui concerne le niveau de sécurité qui sera exigé pour la prolongation de la durée de vie des réacteurs de Doel 1 et 2, il va de soi qu'on ne pourra en rester aux standards en vigueur à l'époque de la construction, dans les années '80. Il faut porter les exigences sur ce plan au niveau de sécurité exigé pour les centrales les plus récentes, par exemple au niveau de ce qui actuellement de mise en France pour les centrales de la troisième génération ("grand carénage").

L'intervenant redoute que l'AFCN n'ait quelque peu varié par rapport aux exigences qu'elle avait formulées

heeft aangepast; zo heeft het Agentschap in 2010 een lijst van uit te voeren veiligheidswerkzaamheden opgesteld, met niet minder dan 25 concrete aandachtspunten – geldt die lijst nog steeds? Voorts wekt het verbazing dat de kostenraming voor het in overeenstemming brengen van de veiligheid van Doel 1 en 2 maar 700 miljoen euro bedraagt voor de twee reactoren. Ter vergelijking: de Franse nucleaire autoriteiten raamden de kosten voor dergelijke werkzaamheden op 1,5 miljard euro per reactor.

Ook het tijdpad dat nu naar voren wordt geschoven voor het op niveau brengen, baart zorgen. In augustus 2014 gaf het FANC in de krant *Les Échos* namelijk aan dat het twee of drie jaar zou vergen om de verlenging voor te bereiden, terwijl nu gewag wordt gemaakt van een mogelijke heropstart eind december 2015. De verklaring van augustus vorig jaar bevestigde trouwens alleen maar het eerdere standpunt van het Agentschap, dat er in 2010 al voor pleitte om snel duidelijke beslissingen te nemen die te gepasteerde tijde konden worden uitgevoerd, gelet op de tijd die er nodig is om in de vereiste veiligheidsinvesteringen te voorzien. Het klopt weliswaar dat het FANC in een document uit 2009 al had aangegeven dat bepaalde werkzaamheden af moesten zijn voor de goedkeuring van de verlenging van de uitbating, maar dat andere erna konden gebeuren.

Vandaag is er echter sprake van een heropstart op korte termijn – negen maanden scheiden ons nog van december 2015 –, wat vragen doet rijzen omtrent de geloofwaardigheid van de komende investeringsplanning: is er een nieuw element waardoor de eerdere verklaringen van het Agentschap niet meer gelden of wordt er vanwege de tijdsdruk overhaast gehandeld in de heropstartprocedure, met alle mogelijke veiligheidsrisico's van dien?

In zijn betoog stelt de heer Bens voor om eventueel een *peer review* te laten uitvoeren door internationale experts. Voor de spreker is die bijkomende controle geen optie maar een noodzaak, zeker voor Doel 2 en misschien ook voor Doel 1. Alleen al het feit dat die *peer review* slechts overwogen wordt, duidt er wellicht op dat men dit dossier op een drafje wil afwerken. Nochtans is het dossier complexer dan dat van Tihange 1: de reactoren van Doel 1 en 2 zijn immers met elkaar verbonden: ze hebben een aantal gemeenschappelijke onderdelen, wat specifieke technische problemen mee zich brengt.

De spreker besluit zijn betoog met een aantal technische vragen, waarop later schriftelijk kan worden geantwoord:

en 2009 et 2010 sur le plan de la sécurité: en 2010, par exemple, l'agence avait établi une liste de travaux de sécurité à effectuer, identifiant pas moins de vingt-cinq préoccupations. Cette liste est-elle encore d'actualité? En ce qui concerne le coût estimé pour les travaux de mise en conformité pour la sécurité de Doel 1 et 2, on peut s'étonner de la modicité de la somme en jeu (700 millions d'euros pour deux réacteurs), quand on établit la comparaison avec le coût estimé par les autorités nucléaires en France, qui estiment les coûts de tels travaux à 1,5 milliard d'euros par réacteur.

De même, la chronologie retenue aujourd'hui pour la mise en œuvre des travaux de remise à niveau est inquiétante, quand on se rappelle qu'en août 2014, dans une déclaration parue dans le journal *les Échos*, l'AFCN indiquait qu'il faudrait deux ou trois ans pour préparer la prolongation, alors qu'aujourd'hui on annonce un redémarrage qui pourrait intervenir d'ici la fin décembre 2015. La déclaration du mois d'août dernier ne faisait d'ailleurs que confirmer les positions antérieures de l'agence, qui recommandait déjà en 2010 de prendre rapidement des décisions claires afin de pouvoir être mises en œuvre en temps utile, vu le délai nécessaire à la réalisation des investissements de sécurité requis. Il est vrai que dans un document datant de 2009, l'agence avait déjà indiqué que si certains travaux devaient être réalisés avant l'approbation de la prolongation de l'exploitation, certains pourraient l'être après.

Mais il est question aujourd'hui d'un redémarrage à court terme (neuf mois de mars à décembre 2015), ce qui pose la question de la crédibilité du calendrier des investissements qui sera décidé: y a-t-il un élément nouveau qui invaliderait les déclarations antérieures de l'agence ou est-on en train – sous la pression de l'urgence – de brûler les étapes du processus de redémarrage, avec les risques que cela peut faire peser sur la sécurité?

Dans son intervention, M. Bens indique l'éventualité d'un *peer review* par des experts internationaux. Or, aux yeux de l'intervenant, ce contrôle additionnel n'est pas une option, mais une nécessité, certainement pour Doel 2 et peut-être aussi pour Doel 1. Le simple fait que ce *peer review* soit seulement envisagé comme une possibilité trahit sans doute une volonté d'avancer au plus vite dans ce dossier, qui est pourtant techniquement plus complexe que celui de Tihange 1: les réacteurs de Doel 1 et 2 sont en effet "jumelés", partageant certains dispositifs en commun, ce qui pose des problèmes techniques spécifiques.

L'intervenant clôture son intervention par une série de questions techniques diverses, qui pourront faire l'objet de réponses écrites à donner ultérieurement:

— zal de inspectie van de reactorvaten van Doel 1 en 2 met behulp van ultrasooncamera's na die van Doel 4 plaatsvinden?

— werden de aardbevingsrisico's naar behoren opnieuw geëvalueerd, gelet op het feit dat de kennis ter zake de voorbije veertig jaar fors is toegenomen?

— moet ook niet worden gedacht aan een temperatuurverhoging van het veiligheidsreservoir voor Doel 1 en 2, zoals dat voor Doel 3 gebeurd is?

— de vraag is gesteld naar de personele middelen en de *knowhow* bij de exploitant, maar hoe staat het daarmee bij het FANC?

— wordt, gelet op onze toenemende kennis ter zake en de nieuwe evaluatie van de risico's inzake kernenergie, overwogen om de dekkingsgraad opnieuw te evalueren in geval van een nucleair ongeval?

— de spreker wil ook graag meer in detail weten of in de toekomst getuigenstalen zullen beschikbaar zijn, die vroeger in de reactorvaten werden geplaatst om onder meer de weerstand van het materiaal van het reactorvat tegen de maximale neutronenflux te controleren.

C. Antwoord van de heer Jan Bens, FANC

De heer Jan Bens, directeur van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC), verwijst naar de talrijke internationale experimenten in verband met de verlenging van de levensduur van de kerncentrales, vooral in de Verenigde Staten, maar ook in Nederland (cf. de centrale van Borssele) of in Zwitserland, met reactoren van hetzelfde type als die van Doel 1 en 2.

Hij wijst op een belangrijk verschil tussen de vergunningsregeling in de VS en in Europa: in de VS worden de vergunningen afgegeven voor een periode van veertig jaar, met een welomschreven verlengingsprocedure, terwijl de vergunningen in Europa onbeperkt geldig zijn, maar waarbij om de tien jaar een controle wordt doorgevoerd.

Om de wet- en regelgeving in België te begrijpen, moet dus in gedachten worden gehouden dat de exploitatievergunning voor een nucleaire installatie toegekend wordt voor onbeperkte duur, terwijl de wet op de kernuitstap uitsluitend betrekking heeft op het stopzetten – op een bepaald ogenblik – van de elektriciteitsproductieactiviteit. De twee types vergunning moeten duidelijk van elkaar worden onderscheiden: zelfs wanneer de elektriciteitsproductie in een kerncentrale wordt stopgezet, kan een exploitatie in de zin van de

— l'inspection des cuves de Doel 1 et 2 par des caméras à ultra-sons interviendra-t-elle après celle prévue pour Doel 4?

— les risques sismiques ont-ils été adéquatement réévalués, sachant que les connaissances dans ce domaine ont sensiblement progressé en quarante ans?

— ne conviendrait-il pas également d'envisager un relèvement de la température du réservoir de sécurité pour Doel 1 et 2, comme cela s'est fait pour Doel 3?

— la question des moyens humains et du *know how* a été posée dans le chef de l'exploitant, qu'en est-il en ce qui concerne l'AFCN?

— au vu de l'évolution de nos connaissances dans ce domaine et de la réévaluation des risques en matière d'énergie nucléaire, est-il prévu de réévaluer le taux de couverture en cas d'accident nucléaire?

— l'orateur souhaiterait enfin obtenir davantage de précisions concernant la disponibilité dans le futur des échantillons-témoins, placés à l'origine dans les cuves aux fins de contrôler la résistance du matériau de la cuve à la fluence neutronique maximale, notamment.

C. Réponse de M. Jan Bens, AFCN

M. Jan Bens, directeur de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN), fait état des nombreuses expériences internationales en matière de prolongation de centrales nucléaires, principalement aux États-Unis, mais également aux Pays-Bas (cf. la centrale de Borssele) ou en Suisse, avec des réacteurs du même type que ceux de Doel 1 et 2.

Il souligne une différence importante entre les régimes d'autorisation américain et européen(s): aux États-Unis, les autorisations sont données pour une durée de quarante ans, avec une procédure de prolongation clairement définie, alors qu'en Europe les autorisations sont données pour une durée illimitée, moyennant des révisions décennales.

Pour comprendre la situation légale et règlementaire qui prévaut en Belgique, il faut donc avoir à l'esprit que l'autorisation d'exploitation d'une installation nucléaire est accordée pour une durée illimitée, tandis que la loi sur la sortie du nucléaire vise exclusivement la caducité – à un moment déterminé – de l'activité de production d'électricité. Les deux types d'autorisation doivent être clairement distingués l'un de l'autre: même en cas de fin de l'activité de production d'électricité au sein d'une centrale nucléaire, une exploitation au sens de la

organieke regelgeving van het FANC toch nog worden voortgezet, al was het voor het beheer van de nucleaire brandstof die zich nog in de installaties bevindt.

Wat het tijdpad voor de volledige heropstart van de exploitatie van Doel 1 en 2 betreft, werd december 2015 als doelstelling naar voren geschoven. Het is duidelijk dat, hoe vroeger de beslissingen worden genomen, hoe sneller de effectieve heropstart kan plaatsvinden. Hoe dan ook kan die effectieve heropstart er pas komen als drie lichten “op groen” staan:

- de wijziging van de wet van 31 januari 2003;
- een technische validering – na grondig onderzoek – betreffende de veiligheidsvraagstukken en de bijbehorende investeringen;
- een administratieve vergunning, overeenkomstig de van kracht zijnde regelgeving.

De exacte fasering van die drie “groene lichten” is niet doorslaggevend: alle voorafgaande voorwaarden moeten voor de heropstart worden vervuld. Toch valt het moeilijk in te beelden dat de productie vóór december 2015 effectief weer van start kan gaan, aangezien dat ook afhangt van het actieplan dat door de exploitant – Electrabel – moet worden uitgewerkt.

Over de vergunningsregeling, waarnaar de Raad van State in zijn advies verwijst, verricht het Agentschap een interne juridische analyse, zodat de directeur van het FANC daar niet over kan uitweiden, temeer daar er op dit ogenblik een beroep lopende is over een soortgelijke kwestie in verband met de verlenging van Tihange 1. Met dit element zal in ieder geval rekening worden gehouden bij het onderzoek van de drie “groene lichten” (wetgevingsmatig, technisch en administratief) die nodig zijn voor de heropstart.

Wat de eventuele aanwezigheid van scheurtjes betreft, zoals die ontdekt werden in de reactorvaten van Doel 3 en Tihange 2, dient erop gewezen dat de planning van de komende inspecties uiterst druk is: de teams die technisch onderlegd zijn om die inspecties uit te voeren, doen dat ook voor de Franse centrales, en sowieso is hun al drukke agenda afgestemd op het tijdstip waarop de centrales met brandstof worden gevuld. Doel 4, bijvoorbeeld, die momenteel operationeel is, zal in september worden geïnspecteerd.

Op veiligheidsvlak verleent de organieke wet in verband met het FANC de inspecteurs van het Agentschap in elk geval ruime positionele bevoegdheden en

réglementation organique de l’AFCN peut encore être poursuivie, ne fut-ce qu’aux fins de gestion du combustible nucléaire encore présent dans les installations.

En ce qui concerne le calendrier en vue du redémarrage complet de l’exploitation de Doel 1 et 2, on a avancé le mois de décembre 2015 comme objectif. Il est évident que plus les décisions seront prises tôt, plus vite le démarrage effectif pourra avoir lieu. Mais en tout état de cause, ce redémarrage effectif ne pourra intervenir qu’avec les trois “feux verts” suivants:

- une modification législative de la loi du 31 janvier 2003;
- une validation technique – après examens approfondis – concernant les questions de sécurité et les investissements afférents;
- une autorisation administrative, conformément à la réglementation en vigueur.

Notons que le phasage exact de ces “feux verts” n’est pas décisif: toutes les conditions préalables doivent être remplies en vue du redémarrage. Il semble toutefois difficile d’imaginer un redémarrage effectif de la production avant le mois de décembre 2015, dans la mesure où cela dépend également du plan d’action à mettre au point par l’exploitant, Electrabel.

La question du régime des autorisations, soulevée par le Conseil d’État dans son avis, fait actuellement l’objet d’une analyse juridique au sein de l’agence, de sorte que son directeur ne peut commenter plus avant cet aspect, d’autant qu’un recours est actuellement pendu sur une question similaire concernant la prolongation de Tihange 1. En tout état de cause, cet élément sera bien entendu intégré au dossier dans l’examen des trois “feux verts” (législatif, technique et administratif) nécessaires en vue du redémarrage.

En ce qui concerne la question de la présence éventuelles de fissures, comme celles détectées sur les cuves de Doel 3 et de Tihange 2, il faut noter que le planning des inspections à venir est très chargé: les équipes techniques compétentes pour les mener assurent le même genre de service pour les centrales françaises , et leur agenda, très chargé, est de toute façon lié au calendrier du chargement des combustibles dans les centrales. Par exemple, pour Doel 4, actuellement en opération, il est prévu de mener cette inspection au mois de septembre.

En tout état de cause, sur le plan de la sécurité, la loi organique de l’AFCN confère aux inspecteurs de l’agence des pouvoirs de contrôle et de police étendus,

controlebevoegdheden. Zij mogen zelfs nucleaire installaties die gevaar zouden kunnen opleveren, doen stilleggen. Het Agentschap kant zich voorts tegen de aantijgingen in verband met een eventueel gebrek aan transparantie inzake de dossiers betreffende de verlenging van de werkingsduur; zo is het SALTO-rapport van de IAEA over Tihange 1 raadpleegbaar op de website van het FANC.

De exploitatie tijdens de zomer stopzetten om brandstof te sparen, teneinde tijdens de kritieke winterperiode een toereikende productie te kunnen garanderen, is een gebruikelijke aanpak in België, die geen specifiek veiligheidsrisico inhoudt.

Veel sprekers hebben gewezen op het vraagstuk van de fasering van de veiligheidswerkzaamheden. Het ligt voor de hand dat niet alle veiligheidsinvesteringen moeten worden verwezenlijkt vóór de hervatting van de exploitatie. De IAEA heeft zelf een modelschema voor de planning van de tienjaarlijkse veiligheidscontroles uitgewerkt dat zes jaar bestrijkt, dus drie jaar vóór en drie jaar na de tienjaarlijkse controle. Dat schema moet *mutatis mutandis* worden gevuld, zodat niet alle werkzaamheden vóór de hervatting moeten worden verricht. Precies omdat op internationaal vlak een gedetailleerd apparaat bestaat van controle- en herbeoordelingsmaatregelen aangaande het veiligheidsniveau in verband met de tienjaarlijkse controle, heeft het FANC beslist om voor de herstart als voorwaarde te stellen dat ter zake een duur van tien jaar moet gelden.

Wat is uiteindelijk de werkelijke levensduur van een kerncentrale? Aangezien met uitzondering van het reactordrukvat alle onderdelen van een kerncentrale vervangbaar zijn, is de levensduur van een kerncentrale verbonden met die van het reactordrukvat. Om die levensduur in te schatten, werkt men met getuigenstalen waarmee de veroudering van het reactordrukvat kan worden geanalyseerd, meer bepaald in verhouding tot het verschijnsel van de neutronenfluentie. Dankzij die getuigenstalen, die aan de binnenzijde van de reactordrukvaten zelf zijn aangebracht, kan worden geëxtrapolerd hoe het reactordrukvat zich over 60 of 80 jaar zal gedragen.

Wat het personeel, de leeftijdspiramide van dat personeel en de *know-how* van het FANC aangaat, moet erop worden gewezen dat het Agentschap momenteel over voldoende gekwalificeerd personeel beschikt om de nucleaire regelgeving te doen toepassen in alle betrokken nucleaire inrichtingen; het gaat dus om meer installaties dan louter de kerncentrales. Er werd correct geanticipeerd op de behoeften in verband met de verlenging van de levensduur van sommige voor elektriciteitsopwekking bestemde reactoren, zowel door het Agentschap als (kennelijk) door de exploitant.

en ce compris le pouvoir de faire arrêter des installations nucléaires qui paraîtraient dangereuses. L'agence se défend des imputations liées à un éventuel manque de transparence en ce qui concerne les dossiers de prolongation; ainsi, le rapport SALTO de l'IAEA pour Tihange 1 est consultable sur le site de l'AFCN.

L'arrêt de l'exploitation durant l'été, en vue d'épargner le combustible pour pouvoir assurer un niveau de production suffisant pour la période critique de l'hiver, est un procédé classique en Belgique, qui ne pose pas de problème particulier du point de vue de la sécurité.

La question du phasage des travaux de sécurité a été évoquée par de nombreux intervenants. Il est évident que les investissements de sécurité ne doivent pas nécessairement être tous réalisés avant le redémarrage de l'exploitation. L'IAEA elle-même a mis au point un schéma de planning type pour les révisions décennales, qui s'étale sur six ans, soit trois années avant et trois années après la révision décennale. C'est ce schéma qui doit être *mutatis mutandis* suivi, de sorte que tous les travaux ne seront pas effectués avant le redémarrage. Par ailleurs, c'est précisément le fait qu'il existe au niveau international un arsenal détaillé de mesures de contrôle et de réévaluation du niveau de sécurité lié à la révision décennale qui a incité l'AFCN à poser, en vue du redémarrage, une condition de durée de dix ans.

Quelle est en définitive la durée de vie réelle d'une centrale nucléaire? Dans la mesure où tous les éléments d'une centrale nucléaire sont remplaçables, à l'exception de la cuve, la durée de vie d'une centrale nucléaire est liée à celle de la cuve. Pour estimer celle-ci, on dispose d'échantillons permettant d'analyser le vieillissement de la cuve, notamment par rapport au phénomène de fluence neutronique. Ces échantillons, placés à l'intérieur des cuves elles-mêmes, permettent d'extrapoler la tenue de la cuve sur soixante ou quatre-vingt ans.

En ce qui concerne le personnel, le phénomène de la pyramide des âges et le *know-how* de l'agence, on indiquera que celle-ci dispose à l'heure actuelle du personnel qualifié nécessaire pour faire appliquer la réglementation nucléaire sur tous les types d'établissements nucléaires concernés, qui ne se limitent pas aux centrales nucléaires. Les besoins liés à la prolongation de certains réacteurs destinés à la production d'électricité ont été correctement anticipés, aussi bien par l'agence que, semble-t-il, par l'exploitant.

In verband met de investeringen voor Doel 1 en 2 moet eerst worden aangestipt dat een specifiek actieplan bestaat voor Doel 1, en een ander voor Doel 2, twee reactoren die overigens sterke overeenkomsten vertonen. De vooropgestelde raming van 700 miljoen euro werd bepaald volgens de investeringen in verband met de herstart van Tihange 1, en lijkt realistisch.

Met betrekking tot de stresstests waartoe na Fukushima werd besloten, dient te worden opgemerkt dat toen die tests op grote schaal plaatsvonden, Doel 1 en Doel 2 (waarvoor het op dat moment de bedoeling was ze allebei kort daarna te sluiten), niet aan dezelfde vereisten waren onderworpen. Overigens zijn in die installaties sinds 1983-1984 belangrijke veiligheidsinvesteringen gedaan, zodat die reactoren toentertijd in feite veiliger waren dan veel andere. De producent van de reactordrukvaten van de reactoren van Doel 1 en Doel 2 (Cockerill) is niet dezelfde als die van de reactordrukvaten van Doel 3 en Tihange 2 (Rotterdamsche Droogdok Maatschappij, afgekort RDM). Niettemin zullen voor Doel 1 en 2 dezelfde inspecties gebeuren, naargelang de controleteams tijd beschikbaar hebben op hun agenda.

Over het verzoek een duidelijk onderscheid te maken tussen de investeringen in verband met de verlengde levensduur (LTO) en de aan de stresstests gerelateerde investeringen, moet worden beklemtoond dat dit onderscheid niet altijd makkelijk te maken valt: terwijl sommige investeringen specifiek zijn voor de LTO dan wel de stresstest, is het voor andere soms moeilijk ze bij één categorie onder te brengen. Het Agentschap is overigens niet bevoegd om de kosten van die investeringen te controleren: het Agentschap bepaalt de (op zijn website gepubliceerde) lijst van de noodzakelijke werkzaamheden, en het komt de exploitant toe te beslissen of de investering voor hem al dan niet rendabel zal zijn.

D. Replieken

Mevrouw Karine Lalieux (PS) hecht net als veel andere leden heel veel belang aan de juridische aspecten van de vergunning voor de verlenging van de levensduur van Doel 1, die weliswaar wettelijk gezien buiten werking is gesteld voor elektriciteitsproductie, maar waarvan naar verluidt de exploitatie niet is beëindigd krachtens het ARBIS; de juridische analyse die het Agentschap ter zake zal verrichten, wordt dan ook in spanning afgewacht. Wie is procedureel bevoegd om omtrent deze aangelegenheid administratief groen licht te geven: het FANC of de minister?

De heer Benoît Friart (MR) herinnert eraan dat de minister van Energie over dit aspect altijd heel duidelijk is geweest: de vergunning voor de productie van

En ce qui concerne les investissements pour Doel 1 et 2, on signalera tout d'abord qu'il existe un plan d'action propre pour Doel 1 et un plan pour Doel 2, deux réacteurs qui présentent par ailleurs de fortes similitudes entre eux. L'estimation avancée de 700 millions d'euros est établie d'après les investissements liés au redémarrage de Tihange 1 et semble réaliste.

En ce qui concerne les stress-tests décidés après Fukushima, on remarquera qu'à l'époque où ces tests ont été menés à une large échelle, Doel 1 et Doel 2, destinés à ce moment à une fermeture prochaine, n'ont pas été soumis aux mêmes exigences, mais, par ailleurs, ces installations ont bénéficié dès 1983-1984 d'investissements de sécurité importants, de sorte que la sécurité de ces réacteurs était à l'époque en fait supérieure à celle de nombre de leurs homologues. En ce qui concerne les cuves des réacteurs elles-mêmes, on rappellera que le fabricant des cuves de Doel 1 et Doel 2 (Cockerill) n'est pas le même que celui des cuves de Doel 3 et Tihange 2 (RDM, *Rotterdamsche Droogdok Maatschappij*). Cependant, les mêmes inspections seront menées pour Doel 1 et 2, en fonction du calendrier de disponibilité des équipes de contrôle.

En ce qui concerne la demande formulée d'établir une distinction claire entre les investissements liés au prolongement (LTO) et les investissements liés au stress-test, il convient de souligner que cette distinction n'est pas toujours aisée à faire: si certains investissements sont spécifiques au LTO ou au stress-test, il est parfois difficile d'opérer la ventilation pour d'autres. Le contrôle du coût de ces investissements n'est du reste pas de la compétence de l'agence: celle-ci fixe la liste – publiée sur le site de l'agence – des travaux nécessaires, et c'est à l'exploitant de décider si l'investissement sera rentable ou non pour lui.

D. Répliques

Pour Mme Karine Lalieux (PS), comme pour de nombreux membres, la question du régime juridique de l'autorisation de prolongation pour Doel 1 – dont le réacteur est légalement hors d'activité du point de vue de la production d'électricité mais dont l'exploitation n'aurait pas pris fin au regard du RGPR – est cruciale, et l'analyse juridique qu'en fera l'agence est très attendue. D'un point de vue procédural, qui est compétent pour donner le "feu vert" administratif sur cette question? L'AFCN ou la ministre?

M. Benoît Friart (MR) rappelle que la ministre de l'Énergie a toujours été très claire sur cette question: le permis de production d'électricité a expiré et sera

elektriciteit is vervallen en zal worden hernieuwd via een wijziging van de wet van 2003, maar de vergunning voor de nucleaire exploitatie, die is afgeleverd voor onbepaalde tijd, is nooit verlopen.

De heer Melchior Wathelet (cdH) en de heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) benadrukken het gebrek aan samenhang in het standpunt van het FANC over dat vraagstuk: het Agentschap heeft naar eigen zeggen twijfels over de juridische aspecten van het dossier, maar het meent te kunnen blijven doorgaan met de technische kwesties.

De regeling inzake de vergunningen is volgens de sprekers niet duidelijk; die regeling moet dus bij voorrang worden opgehelderd, alvorens de voortzetting van het verlengingsproces te plannen. Dat doet uiteraard ernstige vragen rijzen over de haalbaarheid van het thans vastgelegde tijdpad voor de verlenging van de twee reactoren.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) beklemtoont dat dit aspect van het dossier aangeeft in welke mate de betrokken spelers, waaronder het FANC, onder druk staan om de verlenging van de reactoren sneller te doen verlopen. Men kon de mogelijkheid van een (grensoverschrijdende) volksraadpleging niet negeren, vooral nu een internationaal precedent bekend is: in het dossier van de verlenging van de twee reactoren van de Oekraïense centrale in Rivne vonden de lidstaten van het Verdrag van Espoo in juni 2014 dat voor de verlenging van de levensduur van een kerncentrale, na het verstrijken van de oorspronkelijke vergunning, een grensoverschrijdende volksraadpleging nodig is.

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) herinnert aan de kern van de zaak over de vergunningen: is een openbare milieueffectbeoordeling nodig? In dat opzicht mag men niet vergeten dat niet alleen het ARBIS in sommige gevallen een milieueffectbeoordeling voorschrijft; ook het EU-recht voorziet daar in – zie met name Richtlijn 2011/92/EU betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU.

De regering zal het moeilijk hebben om het geplande tijdpad na te leven, als er tegen dan een milieueffectbeoordeling en een grensoverschrijdende raadpleging moeten komen. Het is voorts niet duidelijk hoe op Belgisch vlak de wet kan worden gewijzigd vóór de resultaten van die verschillende raadplegingen bekend zijn.

renouvelé par le biais d'une modification de la loi de 2003, mais le permis d'exploitation nucléaire, délivré pour une durée indéterminée, n'a jamais expiré.

M. Melchior Wathelet (cdH) et M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) soulignent l'incohérence de la position de l'AFCN sur cette question: de son propre aveu, des doutes existent sur l'aspect juridique du dossier, or l'agence estime toutefois pouvoir continuer à avancer sur les questions techniques.

Pour ces intervenants, si le régime des autorisations n'est pas clair, il faut en priorité le clarifier avant d'envisager la poursuite du processus de prolongation. Ceci pose évidemment de sérieuses questions en ce qui concerne la faisabilité du calendrier actuellement retenu pour la prolongation des deux réacteurs.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) en particulier souligne que cet aspect du dossier indique à quel point les acteurs concernés, en ce compris l'AFCN, sont mis sous pression pour accélérer la prolongation des réacteurs: l'éventualité d'une consultation publique, voire transfrontalière, obligatoire ne pouvait être ignorée, d'autant qu'on connaît à présent un précédent international avec le dossier de prolongation des deux réacteurs de la centrale ukrainienne de Rivne, et la position adoptée sur ce dossier, en juin 2014, par les États membres de la convention d'Espoo, qui ont estimé que la prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire, au-delà de l'expiration de la licence d'origine, doit être soumise à une consultation publique transfrontière.

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) rappelle que le fond de la question du régime des autorisations est de savoir s'il sera nécessaire de passer par une enquête publique d'incidence. À cet égard, il ne faut pas perdre de vue qu'il n'y a pas que le RGPR qui prescrit une enquête d'incidence dans certains cas: le droit de l'Union européenne le prévoit également (cf. notamment la directive 2011/92/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, modifiée par la directive 2014/52/UE).

Il sera difficile au gouvernement de respecter le calendrier prévu s'il faut d'ici-là organiser une étude d'incidence et une consultation transfrontalière, et on ne voit par ailleurs pas comment une modification législative pourrait intervenir sur le plan interne belge avant de connaître les résultats de ces diverses consultations.

I.2. Hoorzitting met de heer Frank Vandenberghe, c.o. Customers, Market & System en de heer Julien Damilot, Manager Public & Regulatory Affairs van Elia

A. Inleidende uiteenzetting door de heren Frank Vandenberghe en Julien Damilot (Elia)

a) *Rol en taken*

Voor het bepalen van de rol van Elia verwijst de heer Julien Damilot, “Public & Regulatory Affairs”, naar de hoorzittingen over de elektriciteitsbevoorrading die op 3 september 2014 (CRIV 54 COM 004) en 18 september 2014 (CRIV 54 COM 006) werden gehouden in de verenigde commissies voor het Bedrijfsleven, het Wetenschapsbeleid, het Onderwijs, de Nationale Wetenschappelijke en Culturele Instellingen, de Middenstand en de Landbouw en voor de Binnenlandse Zaken, de Algemene Zaken en het Openbaar Ambt.

De spreker verwijst eveneens naar de taken waarmee Elia belast is ingevolge de wet van 26 maart 2014 tot wijziging van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt. Bij die wet werden aan Elia twee nieuwe taken toevertrouwd:

— overeenkomstig het nieuwe artikel 7bis, § 1, van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt voert Elia elk jaar “een probabilistische analyse uit met betrekking tot de staat van ‘s lands bevoorradingsszekerheid voor de komende winterperiode”;

— overeenkomstig de nieuwe artikelen 7ter en volgende van dezelfde wet beheert Elia de strategische elektriciteitsreserve waartoe door de minister van Energie wordt beslist, onder toezicht van de Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en het Gas (CREG).

Bij de uitvoering van de probabilistische analyse als bedoeld in het voornoemde nieuw artikel 7bis moet Elia, ingeval “de geharmoniseerde normen vastgesteld door de in deze aangelegenheid bevoegde Europese instellingen” en “de geharmoniseerde normen vastgesteld op regionaal niveau” ontbreken, zich baseren op “een berekening van een LOLE van minder dan 3 uur en van een LOLE95 van minder dan 20 uur, aan de hand waarvan de ontbrekende ladingsvolumes, noodzakelijk voor de verzekering van de bevoorradingsszekerheid, worden bepaald”. LOLE (*Loss Of Load Expectation*) verwijst naar een statistische berekening voor een “statistisch normaal” jaar (nieuw artikel 2, 52°, van de wet

I.2. Audition de M. Frank Vandenberghe, c.o. Customers, Market & System, et de M. Julien Damilot, Manager Public & Regulatory Affairs d’Elia

A. Exposé introductif de MM. Frank Vandenberghe et Julien Damilot (Elia)

a) *Rôle et missions*

Pour la définition du rôle d’Elia, *M. Julien Damilot, “Public & Regulatory Affairs”* renvoie aux auditions en commissions réunies de l’Économie, de la Politique scientifique, de l’Éducation, des Institutions scientifiques et culturelles nationales, des Classes moyennes et de l’Agriculture et de l’Intérieur, des Affaires générales et de la Fonction publique des 3 (CRIV 54 COM 004) et 18 septembre 2014 (CRIV 54 COM 006), afférentes à la problématique de l’approvisionnement en électricité.

L’intervenant renvoie également aux missions d’Elia telles que définies par la loi du 26 mars 2014 du 26 mars 2014 modifiant la loi du 29 avril 1999 relative à l’organisation du marché de l’électricité. Deux nouvelles missions lui ont ainsi été confiées:

— conformément au nouvel article 7bis, § 1^{er}, de la loi du 29 avril 1999 relative à l’organisation du marché de l’électricité, Elia réalise chaque année “une analyse probabiliste de l’état de la sécurité d’approvisionnement du pays pour la période hivernale à venir”;

— conformément aux nouveaux articles 7ter et suivants de la même loi, Elia gère la réserve stratégique d’électricité décidée par la ministre de l’Énergie, sous le contrôle de la Commission de régulation de l’électricité et du gaz (CREG).

Lorsqu’Elia réalise l’analyse probabiliste visée au nouvel article 7bis précité, elle doit se reposer, à défaut “des normes harmonisées établies par les institutions européennes compétentes en la matière” et à défaut des “normes harmonisées fixées le cas échéant au niveau régional”, sur “un calcul de LOLE inférieur à 3 heures et de LOLE95 inférieur à 20 heures, par lequel les volumes de puissance manquantes nécessaires à assurer la sécurité d’approvisionnement sont déterminés”. Le “LOLE” (*Loss Of Load Expectation*) renvoie à un calcul statistique portant sur une année “statistiquement normale” (article 2, 52°, nouveau, de la loi du 29 avril 1999); le “LOLE95”, à un calcul statistique portant sur une année

van 29 april 1999); LOLE95 slaat op een statistische berekening voor een “statistisch uitzonderlijk” jaar (nieuw artikel 2, 53°, van de wet van 29 april 1999).

In de probabilistische analyse als bedoeld in het bovenvermelde nieuwe artikel 7bis moet minstens met verschillende elementen rekening worden gehouden: “de productie- en opslagcapaciteiten die voor de geanalyseerde periode beschikbaar zullen zijn in de Belgische regelzone”, “de vooruitzichten inzake elektriciteitsverbruik” en “de mogelijkheden tot invoer van elektriciteit, rekening houdend met de capaciteiten van de interconnectoren” (artikel 7bis § 4, eerste lid).

Het eventuele heropstarten van een kerncentrale heeft een impact op de productiecapaciteit die beschikbaar zal zijn in de Belgische regelzone.

b) Analyse

De heer Frank Vandenberghé, “C.O. Customers, Market & Systems”, geeft aan dat bij elke analyse van de bevoorradingssekerheid rekening moet worden gehouden met vier factoren: het verbruik, de invoercapaciteit, de productiecapaciteit en de flexibiliteitsmechanismen van de vraag op piekmomenten.

1° Verbruik

De spreker stipt aan dat men voorzichtig moet zijn met de analyse van de verbruikscijfers; steeds meer elektriciteit wordt immers verbruikt buiten de productie-eenheden die op het productienetwerk zijn aangesloten. De statistieken van Elia zijn dus geen perfecte weergave van het reële elektriciteitsverbruik in België.

De afgelopen winter was zacht, waardoor het verbruik vrij laag lag (ongeveer 13 500 MW). Elia heeft echter verschillende scenario’s geanalyseerd. Aangezien een verschil van 1°C minder leidt tot een gemiddeld verbruik van ongeveer 100 MW extra, kan het verbruik voor de volgende winter op 14 000 MW worden geraamd.

2° Invoercapaciteit

Elia raamt de jaarlijkse invoercapaciteit van elektriciteit voor België op 3500 MW: 2700 MW komt uit Nederland, 800 MW uit Frankrijk.

De komende winter zou Nederland meer elektriciteit moeten produceren, waardoor van daar 3 400 MW zou kunnen worden ingevoerd. Daar staat tegenover dat Frankrijk zal overgaan tot de sluiting van bepaalde centrales die energie produceren uit fossiele grondstoffen.

“statistiquement exceptionnelle” (article 2, 53°, nouveau, de la loi du 29 avril 1999).

L’analyse probabiliste visée au nouvel article 7bis précité doit au moins tenir compte de différents éléments (§ 4, alinéa 1^{er}): “capacités de production et de stockage qui seront disponibles dans la zone de réglage belge”, “prévisions de consommation électrique” et “possibilités d’importation d’électricité tenant compte des capacités d’interconnexion”.

L’éventuelle reprise de l’exploitation d’une centrale nucléaire a un impact sur les capacité de production qui seront disponibles dans la zone de réglage belge.

b) Analyse

M. Frank Vandenberghé, “C.O. Customers, Market & Systems”, expose que toute analyse en matière de sécurité d’approvisionnement doit tenir compte de quatre facteurs: la consommation, la capacité d’importation, la capacité de production et les mécanismes de flexibilité de la demande aux moments de pics.

1° Consommation

L’intervenant note qu’il faut être prudent avec l’analyse des chiffres de consommation, car de plus en plus d’électricité est consommée en-dehors d’unités de production reliées au réseau de production. Les statistiques d’Elia ne reflètent donc pas parfaitement la consommation réelle d’électricité en Belgique.

Le dernier hiver ayant été clément, la consommation a été relativement faible, de l’ordre de 13 500 MW. Des scénarios différents ont toutefois été analysés par Elia. Si l’on calcule qu’une différence d’un degré en moins aboutit en moyenne à environ 100 MW de consommation supplémentaire, la consommation pour l’hiver prochain peut être évaluée à 14 000 MW.

2° Capacité d’importation

En ce qui concerne la capacité d’importation d’électricité pour la Belgique, Elia l’évalue à 3500 MW sur une base annuelle. Cette importation provient des Pays-Bas (2700 MW) et de la France (800 MW).

Pour l’hiver prochain, la production d’électricité aux Pays-Bas devrait augmenter. Une importation de 3400 MW serait ainsi possible. Par contre, la France va fermer certaines de ses centrales produisant de l’énergie à partir de matières fossiles. Elle deviendra

Dat land zal dus elektriciteit moeten importeren. Indien de hele regio een koudegolf over zich krijgt, met weinig wind en zon, zou België ongeveer 700 MW naar Frankrijk kunnen exporteren. België en Frankrijk zouden dan immers met elkaar in concurrentie komen om het Nederlandse elektriciteitsoverschot aan te kopen. Aldus zou de import terugvallen tot 2 700 MW.

Dit betekent niet dat Elia niet méér import zou aankunnen. Voor de invoer van elektriciteit uit Frankrijk beschikt het net over een transmissiecapaciteit van 3 500 tot 3 900 MW. Er moet echter een producent vorhanden zijn die de gevraagde elektriciteit kan leveren.

Die geringere import wordt het best niet uit het oog verloren, inzonderheid sinds de wetgever in het kader van de probabilistische analyse inzake de bevoorradingsszekerheid bepaalt dat rekening moet worden gehouden met een LOLE van 3 uur in een "normale" winter, en met een LOLE95 van 20 uur in een "uitzonderlijke" winter.

c) Productiecapaciteit

Voor de winter 2015-2016 wordt geraamd dat door de aangekondigde sluiting van bepaalde Belgische elektriciteitsproductie-eenheden in totaal 1 662 MW op jaarrbasis niet zal worden geproduceerd. De spreker gaat ervan uit dat die sluitingen ons land in ieder geval een productieverlies van ongeveer 1 500 MW zullen kosten. Die sluitingen komen bovenop de sluitingen van de jongste jaren (Ruien en Awirs), goed voor ongeveer 1 000 MW, en op de afschakeling van centrales in Vilvoorde en Seraing, goed voor nog eens ongeveer 850 MW.

Aangezien nog niet werd beslist of kerncentrales al dan niet zullen worden gesloten, heeft Elia uiteenlopende scenario's uitgewerkt. Voor de komende winter is Elia er bijvoorbeeld vanuit gegaan dat de productiecapaciteit van Doel 1 en Doel 2 met de helft zal dalen. Twee subgevallen werden onderzocht, waarbij in het ene geval wél, en in het andere geval geen rekening werd gehouden met de productiecapaciteit van Doel 3 en Tihange 2. Elia heeft het door de heer Bens (FANC) naar voren geschoven scenario buiten beschouwing gelaten, dat erin bestaat tot de volgende winter te besparen op de brandstof van Doel 2. Daar staat tegenover dat Elia scenario's voorstelt voor de daaropvolgende winters.

De analyse van Elia geeft een raming van de strategische reserve voor de winter van 2015-2016. Die raming, die aan de minister van Energie werd voorgesteld, is aangenomen en in een ministerieel besluit opgenomen. Zo gaat men uit van het cijfer van 3500 MW indien Doel

importatrice d'électricité. En cas de vague de froid pour l'ensemble de la région, avec peu de vent et de soleil, la Belgique pourrait exporter vers la France environ 700 MW. Il existerait en effet une compétition entre la Belgique et la France pour l'acquisition des surplus néerlandais d'électricité. De cette manière, l'importation retomberait à 2700 MW.

Ceci ne signifie pas qu'Elia ne disposerait pas de la capacité de gérer des importations supérieures. Le réseau dispose d'une capacité de transmissions, pour les importations, entre 3500 et 3900 MW pour ce qui concerne la France. Il faut toutefois disposer d'un producteur capable de fournir l'électricité demandée.

Cette réduction des importations doit attirer l'attention, spécialement depuis que le législateur impose, dans l'analyse probabiliste de la sécurité d'approvisionnement, de tenir compte d'un "LOLE" de 3 heures dans un hiver "normal" et d'un "LOLE95" de 20 heures dans un hiver "exceptionnel".

c) Capacité de production

L'ensemble des annonces de fermeture d'unités belges de production d'électricité, pour l'hiver 2015-2016 à venir, a été évalué à une production de 1662 MW sur une base annuelle. L'intervenant considère que ces fermetures devraient en tout cas représenter environ 1500 MW. Ces fermetures s'additionnent à celles réalisées ces dernières années (Ruien et les Awirs), pour environ 1000 MW, et à la mise hors marché de centrales à Vilvorde et Seraing, encore pour environ 850 MW.

En raison des incertitudes autour des décisions de fermetures ou non de centrales nucléaires, Elia a développé plusieurs scénarios. Pour l'hiver prochain, Elia est par exemple parti d'une diminution de moitié de la capacité de production pour Doel 1 et Doel 2. Deux sous-hypothèses ont été analysées, selon la prise en considération ou non des capacités de productions de Doel 3 et de Tihange 2. Elia n'a pas analysé le scénario envisagé par M. Bens (AFCN), consistant à économiser le combustible de Doel 2 jusqu'à l'arrivée de l'hiver prochain. Elia a par contre proposé des scénarios pour les hivers subséquents.

L'analyse d'Elia fournit une estimation du volume de réserve stratégique pour l'hiver 2015-2016. Proposée à la ministre de l'Énergie, cette estimation a été retenue et coulée dans un arrêté ministériel. Ainsi, le chiffre de 3500 MW a été retenu dans l'hypothèse d'une

1, Doel 3 en Tihange 2 onbeschikbaar zouden zijn, Doel 2 beschikbaar zou zijn en de invoer op 2700 MW wordt geraamd.

d) Vraagflexibiliteit

— De afgelopen jaren werden in België verschillende vraagflexibiliteitsmechanismen ontwikkeld:

— de “evenwichtsreserves” (of “balancing”) die ingeschakeld worden bij plotse onvoorzien gebeurtenissen van korte duur en die minder frequent zijn (de spreker verwijst naar bijvoorbeeld de korte onbeschikbaarheid van Doel 4 in augustus 2014);

— de strategische reserves die worden ingezet op minder korte termijn (de dag vóór de volgende dag bijvoorbeeld).

Die mechanismen zijn stimuli voor de marktspelers die flexibiliteit creëren in hun eigen portefeuille. In de huidige marktsituatie zijn de producenten echter niet helemaal transparant. Elia heeft niet echt de analysecapaciteit om de beschikbare flexibiliteit op de markt in te schatten. Toch geeft de spreker aan dat de evenwichtsreserves en de strategische reserves voor de afgelopen en de komende winter samen op ongeveer 800 MW kan worden geraamd.

e) Slotsom

De heer Frank Vandenbergh (Elia) geeft aan dat dankzij de zachte winter 2014-2015 vrij grote reserves voorhanden zijn. Gezien de toestand van de kerncentrale van Doel 4 en een verwachte koudere winter werden onderhoudswerkzaamheden echter uitgesteld, hoe noodzakelijk die ook zijn. Daardoor ligt Tihange 3 tijdelijk stil. Voor de nabije toekomst werden nog veel andere onderhoudswerkzaamheden aangekondigd.

Het verschil in productiecapaciteit door de niet beschikbaarheid van centrales om reden van onderhoudswerkzaamheden of definitieve sluiting heeft een invloed op de elektriciteitsprijzen. De spreker citeert in dat verband de vakpers, die melding maakt van een prijsverdubbeling in minder dan 24 uur. Dat risico, waarop Elia heeft gewezen, zal ook de komende zomer aanwezig zijn. Volgens de spreker zou men moeten overwegen de strategische reserves aan te spreken, ook tijdens de winter.

Het risico op een stroomtekort neemt toe omdat te weinig werd geïnvesteerd. Dat we vorige winter geen stroomtekort hebben gehad, zegt niets over de situatie van volgende winter. Meer nog, ook in de zomer dreigt

indisponibilité de Doel 1, de Doel 3 et de Tihange 2, de disponibilité de Doel 2, et d'une importation estimée à 2700 MW.

d) Flexibilité de la demande

— Plusieurs mécanismes de flexibilité de la demande ont été développés en Belgique ces dernières années:

— les réserves d'équilibre (ou de “balancing”), qui interviennent lors d'incidents soudains pour une courte durée et de manière peu fréquente (l'orateur renvoie ici par exemple à l'indisponibilité de courte durée de Doel 4 en août 2014);

— les réserves stratégiques, qui sont appelées à intervenir à une échéance moins courte (la veille pour le lendemain par exemple).

Ces mécanismes fournissent des incitants aux acteurs du marché, qui créent de la flexibilité dans leur propre portefeuille. Or, dans l'état actuel du marché, les producteurs ne sont pas d'une totale transparence. Elia ne dispose pas nécessairement des capacités d'analyse de la flexibilité disponible sur le marché. Cependant, l'intervenant estime qu'on peut évaluer ensemble à 800 MW environ les réserves d'équilibre et les réserves stratégiques pour l'hiver actuel et l'hiver prochain.

e) En synthèse

M. Frank Vandenbergh (Elia) indique qu'en raison de l'hiver 2014-2015 clément, les réserves sont relativement grandes. En tenant compte de la situation de la centrale nucléaire de Doel 4 et d'un hiver moins clément, des travaux d'entretien ont été toutefois reportés. Ces travaux d'entretien sont pourtant nécessaires. C'est ainsi que Tihange 3 est temporairement arrêté. De nombreux autres travaux d'entretien sont annoncés dans un futur proche.

Les différences en capacité de production liées à l'indisponibilité de centrales, pour entretien ou pour fermeture définitive, ont une influence sur les prix de l'électricité. L'orateur cite ainsi la presse spécialisée, qui fait état d'un doublement du prix en moins de vingt-quatre heures. Ce risque, qu'Elia avait mis en évidence, persistera lors du prochain été. L'orateur estime qu'il faudrait penser à mettre les réserves stratégiques à contribution aussi pendant l'hiver.

Par manque d'investissements, le risque d'une pénurie augmente. Le fait qu'une telle pénurie n'a pas eu lieu lors de l'hiver précédent ne préjuge pas de la situation lors de l'hiver prochain. Plus encore, le risque

een stroomtekort. Door dat tekort stijgen de prijzen en wordt de nood aan het aanleggen van strategische reserves nog groter.

Elia spreekt zich niet uit over de energiemix, maar beklemtoont wel dat de bevoorrading gewaarborgd moet zijn. In dat verband is de capaciteit van 800 MW die wordt geproduceerd door de centrales van Doel 1 en Doel 2, een zeer belangrijk in aanmerking te nemen element.

B. Vragen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) wenst van de vertegenwoordigers van Elia te vernemen of hij de volgende analyse goed heeft begrepen: de door Elia aangekondigde transitflux doorheen België ten belope van 700 MW plaatst België – in uitzonderlijke omstandigheden – in competitie voor de in Nederland beschikbare reserves. Betekent dit concreet het verminderen van de hoeveelheid elektriciteit die in het buitenland kan worden gevonden of het verminderen van de commerciële capaciteit die wordt ter beschikking gesteld? De spreker wenst hierover meer duidelijkheid. Is het de bewuste keuze om de capaciteit te verminderen of is het de vaststelling dat wat potentieel in Nederland wordt opgewekt, door verschillende afnemers wordt aangesproken, waardoor er minder voor België beschikbaar is?

Voor wat de technische interconnectiecapaciteit betreft, is het debat over de dikte van de kabels dan nog wel relevant indien men al weet dat er onvoldoende buitenlandse elektriciteit beschikbaar is om door deze kabels te laten transiteren?

Over de “niet te vermijden transitflux door ons land” wenst de heer Wollants voorts te vernemen of dit betekent dat er, omwille van de natuurwetten, geen beleidstussenkomst mogelijk is of dat er niets kan wijzigen omwille van afgesloten beleidsakkoorden ter zake? Indien men toch vanuit het beleid zou kunnen tussenkommen, is de heer Wollants ervan overtuigd dat er vanuit Nederland elektriciteitsfluxen zullen zijn naar Frankrijk over het Duitse net en dat op deze wijze de capaciteit wordt aangesproken die zich anders door de Belgische transitflux zou verplaatsen. De spreker kreeg over deze hypotheses graag meer duidelijkheid. Ook wenst de spreker meer duidelijkheid over de verbindingen richting het Verenigd Koninkrijk en Nederland: op welke wijze zullen de gascentrales kunnen worden ingezet?

Waar het gaat om “*demand side management*”, onthoudt de spreker uit de presentatie dat het gaat om 600 tot 900 MW. De spreker begrijpt dat dit betrekking heeft op *balancing-reserves* en strategische reserves

de pénurie existe également pendant l'été. Cette pénurie provoque la montée des prix et rend plus nécessaire la constitution de réserves stratégiques.

Sans se prononcer sur le mix énergétique, Elia insiste toutefois sur la sécurité d'approvisionnement. A ce titre, les 800 MW de capacité de production que représentent les centrales de Doel 1 et de Doel 2 constituent un élément essentiel à prendre en considération.

B. Questions des membres

M. Bert Wollants (N-VA) demande aux représentants d'Elia si l'analyse suivante est correcte: dans des circonstances exceptionnelles, le flux de transit à travers la Belgique annoncé par Elia (700 MW) place notre pays dans une situation de concurrence pour les réserves disponibles aux Pays-Bas. Cela signifie-t-il concrètement qu'il y aura une diminution de la quantité d'électricité susceptible d'être trouvée à l'étranger, ou une diminution de la capacité commerciale mise à disposition ? L'intervenant souhaite obtenir des précisions à cet égard. Y a-t-il un choix délibéré de réduire la capacité, ou se fonde-t-on sur le constat que ce qui peut être produit aux Pays-Bas est utilisé par différents clients, ce qui signifie que la quantité disponible pour la Belgique est plus faible ?

En ce qui concerne la capacité technique en matière d'interconnexions, le débat relatif à l'épaisseur des câbles est-il encore pertinent lorsqu'on sait qu'il n'y a pas suffisamment d'électricité étrangère disponible pour transiter par ces câbles?

En ce qui concerne le “flux de transit inévitable à travers notre pays”, M. Wollants demande si l'on entend en l'espèce que les lois de la nature font obstacle à une intervention politique ou que tout changement est rendu impossible par des accords politiques conclus dans ce domaine. S'il s'avère qu'une intervention politique est tout de même possible, l'intervenant est convaincu que des flux d'électricité en provenance des Pays-Bas et à destination de la France circuleront à travers le réseau allemand, et que c'est de cette façon que sera utilisée la capacité qui se serait normalement déplacée dans le cadre du flux de transit belge. L'intervenant souhaiterait obtenir plus de clarté à propos de ces hypothèses. Il demande également des précisions quant aux connexions avec le Royaume-Uni et les Pays-Bas: comment les centrales au gaz pourront-elles être utilisées?

En ce qui concerne la gestion de la demande (“*demand side management*”), l'intervenant retient de la présentation qu'il s'agit de 600 à 900 MW. Il comprend que cela concerne à la fois les réserves d'équilibre

samen. Mogelijk is er ook nog aanbod in de markt zelf. Kan Elia hiervan cijfers ter beschikking stellen? Kan aangegeven worden hoeveel de ons omringende landen uit *demand side management* kunnen halen om realistische voorspellingen te maken? Als men immers spreekt over 3500 MW strategische reserve, is daarin een deel productie vervat, maar er zal sterk worden toegekeken op het *demand side management*-aandeel.

Waar Elia spreekt over het inzetten van de strategische reserve op andere tijdstippen dan in de winter, wordt er ook melding gemaakt van prijspieken. Gaat het dan om prijspieken zoals deze vandaag worden gedefinieerd om de strategische reserve te activeren? Er is dan sprake van een prijs van 3 000 euro per MW. Verwacht men een dergelijke prijs ook voor bijvoorbeeld de zomer? Of pleit Elia ervoor om de strategische reserves ook reeds te activeren bij lagere prijsniveaus? Zullen er in de toekomst meer prijspieken voorkomen ten gevolge van het gebrek aan capaciteit of is er een andere reden voor deze prijspieken?

Mevrouw Karine Lalieux (PS) wijst erop dat, overeenkomstig de huidige stand van de wetgeving, tegen 2025 7 kerncentrales op non-actief zullen zijn gezet. Is het überhaupt realistisch dat België tegen 2025 geen kernenergie meer zal opwekken? De vraag is des te pertinent aangezien er nu concrete plannen op tafel liggen om de levensduur van een aantal kerncentrales te verlengen. Daarbovenop komt dan nog dat de gascentrales niet meer rendabel zijn voor de operatoren. Hoe ziet men de mogelijkheid om toch ook investeringen mogelijk te maken in de andere energiebronnen, zoals gas, hernieuwbare energie en waterkracht?

Vanuit de bekommernis van degelijk bestuur (*good governance*), wenst de spreekster te weten of de federale regering aan Elia en ook aan het Planbureau de opdracht heeft gegeven om het geheel van de mogelijke scenario's te bestuderen met of zonder Doel 1 en 2. Werden alle scenario's grondig bestudeerd? Dit zou nochtans de gewenste werkwijze zijn eerder dan tot een snelle beslissing over de verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2 te beslissen.

Voorts stelt mevrouw Lalieux vast dat de gascentrales één voor één sluiten. Dit fenomeen doet zich niet enkel voor in België maar ook in de ons omringende landen. Had men deze gascentrales niet sneller meer rendabel kunnen maken om de kerncentrales te vervangen?

(*balancing*) et les réserves stratégiques. Il se peut qu'une offre reste également disponible sur le marché proprement dit. La société Elia pourrait-elle fournir des chiffres en la matière? Peut-elle indiquer les volumes que les pays limitrophes peuvent tirer de la gestion de la demande afin d'établir des prévisions réalistes? En effet, lorsqu'il est question de 3500 MW de réserve stratégique, cela comprend une part de production, mais on contrôlera scrupuleusement la part de gestion de la demande.

Lorsqu'Elia évoque l'activation de la réserve stratégique en dehors de la période hivernale, elle fait également état de pics de prix. S'agit-il de pics de prix correspondant aux niveaux actuellement définis pour activer la réserve stratégique? Dans ce cas, on parle d'un prix de 3 000 euros par MW. Prévoit-on également un tel prix, par exemple, pour l'été? Ou bien Elia préconise-t-elle d'activer également les réserves stratégiques à partir de niveaux de prix inférieurs? Le manque de capacité entraînera-t-il à l'avenir des pics de prix plus fréquents ou existe-t-il une autre raison à ces pics ?

Mme Karine Lalieux (PS) fait observer que, conformément à l'état actuel de la législation, 7 centrales nucléaires seront désactivées en 2025. Est-il vraiment réaliste de penser que la Belgique ne produira plus d'énergie nucléaire en 2025? La question est d'autant plus pertinente que l'on envisage concrètement de prolonger la durée de vie d'un certain nombre de centrales nucléaires. À cela s'ajoute que les centrales au gaz ne sont plus rentables pour les opérateurs. Dans quelle mesure serait-il possible, malgré tout, d'investir également dans les autres sources d'énergie, telles que le gaz, les énergies renouvelables et l'énergie hydraulique?

Dans un souci de bonne gouvernance (*good governance*), l'intervenante demande si le gouvernement fédéral a chargé Elia, ainsi que le Bureau du plan, d'examiner l'ensemble des scénarios possibles avec ou sans Doel 1 et 2. Tous les scénarios ont-ils été étudiés? Il serait néanmoins souhaitable de procéder de cette manière plutôt que de prendre une décision rapide concernant la prolongation de Doel 1 et 2.

Mme Lalieux constate ensuite que les centrales au gaz ferment les unes après les autres. Ce phénomène ne se produit pas seulement en Belgique, mais aussi dans les pays voisins. N'aurait-on pas pu faire en sorte que ces centrales au gaz deviennent plus rapidement rentables pour qu'elles puissent remplacer les centrales nucléaires?

Wat het interconnectievraagstuk betreft, heeft mevrouw Lalieux uit de betogen van Elia onthouden dat de sluiting van Doel 1 en 2, zou toelaten een importcapaciteit aan te boren van 1000 MW, met andere woorden meer dan wat Doel 1 en 2 samen zouden produceren. Waarom zou men dan toch vasthouden aan de verlenging van de levensduur van de kerncentrales? Klopt het dat de voorziene totale interconnectiecapaciteit van 3500 MW nog kan worden uitgebreid in de loop van de volgende jaren? Dit is althans de conclusie die de spreekster maakt na de uiteenzetting van Elia.

Met betrekking tot de strategische reserve heeft mevrouw Lalieux nog volgende vraag: voor de winter van 2015-2016 kondigde de minister van Energie een verhoging van de strategische reserve aan tot 3500 MW, maar Elia verklaarde eerder toch dat een strategische reserve van meer dan 850 MW, niet haalbaar zou zijn? Is de door de minister geponeerde doelstelling wel realistisch? Wat zal Elia ondernemen om deze doelstelling te bereiken?

Mevrouw Caroline Cassart-Mailleux (MR) wenst van Elia te vernemen wat de echte risico's zijn van een strenge Europese winter en de gevolgen voor België in het bijzonder. Zou de verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2 de risico's voor België op een *black out* niet verminderen? Of heeft Elia alternatieven en kan zij deze nader toelichten? Over hoeveel capaciteit moet België beschikken om zelfs tijdens de meest precaire ogenblikken de stroomvoorziening te kunnen verzekeren? Maken de verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2 hiervan een essentieel onderdeel uit?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) wenst meer verduidelijking over de door Elia voorgestelde capaciteitsuitbreiding voor de import van energie. Frankrijk zou van een exporteur van energie evolueren naar een importeur. In Nederland zou er extra capaciteit worden voorzien, opgewerkt door steenkoolcentrales. Wat is volgens Elia de gewenste importcapaciteit, zowel voor de middellange als voor de korte termijn? Heeft Elia zicht op de energiemix van deze import?

Een tweede vraag betreft de LOLE-norm met betrekking tot de bevoorradingsszekerheid: uit de analyse van Elia blijkt dat België deze LOLE-norm in de winter niet zal kunnen halen. De spreker wenst meer uitleg over de situatie tijdens de andere seizoenen.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) stelt vast dat de uiteenzetting van Elia ons met de neus op de feiten drukt voor wat de problemen inzake bevoorradingsszekerheid betreft voor de komende winters en zelfs zomer. Voorts verklaart de spreekster verwonderd te zijn over

En ce qui concerne la problématique de l'interconnexion, Mme Lalieux a retenu des interventions d'Elia que la fermeture de Doel 1 et 2 permettrait d'obtenir une capacité d'importation de 1000 MW, autrement dit, une capacité plus élevée que celle qui serait produite conjointement par Doel 1 et 2. Pourquoi, dans ce cas, tiendrait-on malgré tout à prolonger la durée de vie des centrales nucléaires? Est-il exact que la capacité totale d'interconnexion prévue, qui s'élève à 3500 MW, pourrait encore être étendue au cours des prochaines années? C'est en tout cas ce que l'intervenante conclut de l'exposé d'Elia.

En ce qui concerne la réserve stratégique, Mme Lalieux pose encore la question suivante : pour l'hiver 2015-2016, le ministre de l'Énergie a annoncé que la réserve stratégique serait portée à 3500 MW, mais Elia avait tout de même affirmé antérieurement qu'il ne serait pas possible d'augmenter la réserve stratégique au-delà de 850 MW ? L'objectif donné par le ministre est-il bien réaliste? Que fera Elia pour l'atteindre ?

Mme Caroline Cassart-Mailleux (MR) demande à Elia quels sont les risques réels d'un hiver rude en Europe et quelles en seraient les conséquences pour la Belgique en particulier. La prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 ne réduirait-elle pas les risques d'un *black out* en Belgique ? Ou bien Elia a-t-elle des alternatives? Si oui, peut-elle les expliquer? Quelle est la capacité dont doit disposer la Belgique pour pouvoir assurer l'approvisionnement électrique même aux moments les plus précaires? La prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 en constitue-t-elle un élément essentiel ?

M. Frank Wilrycx (Open Vld) demande des précisions quant à l'extension de la capacité d'importation d'énergie proposée par Elia. La France passerait du statut d'exportateur à celui d'importateur d'énergie. Une capacité supplémentaire produite par des centrales au charbon serait prévue aux Pays-Bas. Quelle est, selon Elia, la capacité d'importation souhaitable à moyen et à court terme? Elia a-t-elle une idée du mix énergétique dont se composeront ces importations?

L'intervenant pose ensuite une question au sujet de la norme de sécurité d'approvisionnement LOLE: l'analyse d'Elia révèle que la Belgique ne pourra pas satisfaire à cette norme en hiver. L'intervenant demande ce qu'il en sera pour les autres saisons.

Mme Leen Dierick (CD&V) constate que l'exposé d'Elia nous force à regarder la réalité en face en ce qui concerne les problèmes de sécurité d'approvisionnement susceptibles de se présenter au cours des hivers prochains, voire en été. La possibilité évoquée

de stelling dat import vanuit Nederland kan worden opgedreven, wetende dat er in Nederland reeds heel wat productiecentrales stilliggen (bijvoorbeeld de gascentrale van Maasbracht) en er in de toekomst nog zullen worden gesloten. Kan Elia de vooruitzichten op extra Nederlandse reserves nader toelichten en aangeven wat de energiebronnen ervan zijn?

Verwijzend naar de opmerkingen van de heer Wollants, stelt de spreekster vast dat de transitflux ervoor zal zorgen dat er in België minder zal kunnen worden geïmporteerd. Er zal dus sprake zijn van een onderbenutting van de interconnectiecapaciteit. Hoe rijmt dit met de investeringen in nieuwe lijnen?

Voor wat het nucleaire park betreft, heeft Elia het scenario bestudeerd van het stilliggen van Doel 1, 3 en Tihange 2. Zal Elia ook nog andere mogelijke scenario's onderzoeken en berekenen en, zo ja, op welke termijn?

Wat de op 3500 MW vastgelegde strategische reserve betreft, gaan er verschillende stemmen op dat deze niet haalbaar is. Wat kan gedaan worden om deze norm toch te halen? De analyse van Elia dat, omwille van onderhoudswerken volgende zomer, ook dan de strategische reserve zal moeten worden aangesproken, is voor de spreekster nieuwe informatie: kunnen er nog maatregelen getroffen worden om dit scenario te vermijden? Als deze zomer de strategische reserve moet worden aangesproken, wat zijn hiervan dan de gevolgen voor marktprijzen?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) stelt vast dat de analyse van Elia duidelijk is: het risico op stroomtekort is reëel. Indien dit te wijten is aan een gebrek aan investeringen, dan is dit niet enkel de verantwoordelijkheid van de producenten maar ook van Elia. Dit is wettelijk bepaald. De spreker betreurt het dan ook dat bepaalde, eenvoudige investeringen, zoals bijvoorbeeld het investeringsproject Van Eyck in Limburg, steeds weer werd uitgesteld. Ook het investeringsproject Brabo loopt, aldus de spreker, vertraging op. Nochtans is het toch mogelijk een dergelijk project gefaseerd uit te voeren?! Ook de werken in Zandvliet hebben vertraging opgelopen. Waaraan zijn al deze opstapelende vertragingen te wijten, wetende dat er dringende noden zullen zijn?

Voorts leert de heer Nollet uit een Persbericht van Elia van 29 augustus 2014 dat Elia zowel in België als in Duitsland haar investeringen handhaeft, maar dit betekent in België voornamelijk investeren in onderhoud en consolidatie en in Duitsland in ontwikkeling van het

devoir augmenter les importations en provenance des Pays-Bas surprend l'intervenante, étant donné que de nombreuses centrales de production (comme la centrale au gaz de Maasbracht, par exemple) sont déjà à l'arrêt dans ce pays et qu'il est prévu d'en fermer d'autres dans le futur. Elia pourrait-elle fournir des précisions quant aux réserves néerlandaises supplémentaires dont il est question et indiquer quelles sont les sources énergétiques concernées?

Renvoyant aux observations de M. Wollants, l'intervenante constate que le flux de transit aura pour effet de réduire les possibilités d'importation en Belgique. Il y aura donc une sous-exploitation de la capacité d'interconnexion. Comment concilier ce constat avec les investissements dans de nouvelles lignes?

En ce qui concerne le parc nucléaire, Elia a étudié le scénario de l'arrêt de Doel 1 et 3 et de Tihange 2. A-t-elle encore l'intention d'examiner et de chiffrer d'autres scénarios éventuels et, dans l'affirmative, dans quel délai?

En ce qui concerne la réserve stratégique fixée à 3 500 MW, différentes voix s'élèvent pour dire que cet objectif n'est pas réalisable. Comment peut-on faire en sorte d'atteindre malgré tout cette norme? L'analyse d'Elia, selon laquelle la réserve stratégique devra également être activée l'été prochain, en raison de travaux de maintenance effectués à cette période, est une information nouvelle pour l'intervenante: des mesures peuvent-elles encore être prises pour éviter ce scénario? Si la réserve stratégique doit être activée cet été, quelles en seront les conséquences sur les prix du marché?

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) constate que l'analyse d'Elia est claire: le risque de pénurie d'électricité est réel. Si ce risque est dû à un manque d'investissements, il en va de la responsabilité non seulement des producteurs, mais aussi d'Elia. C'est ce que la loi prévoit. L'intervenant déplore dès lors que certains investissements simples, tels que, par exemple, le projet d'investissement Van Eyck au Limbourg, aient sans cesse été reportés. Selon l'intervenant, le projet d'investissement Brabo prend, lui aussi, du retard. Un tel projet peut pourtant être exécuté en plusieurs phases?! Les travaux à Zandvliet ont également pris du retard. Comment expliquer cette accumulation de retards, sachant que les besoins seront urgents?

En outre, M. Nollet apprend par un communiqué de presse publié par Elia le 29 août 2014 que celle-ci maintient ses investissements, tant en Belgique qu'en Allemagne, mais cela signifie qu'elle investit principalement dans la maintenance et la consolidation

netwerk. Dit verontrust de spreker: ook in België moet er in ontwikkeling van het netwerk worden geïnvesteerd.

De spreker heeft ook een aantal vragen met het oog op het onderzoeken van alternatieve scenario's: in het scenario Brabo 1, voorzien voor 2016, vertrekt Elia van de hypothese dat Doel 2 in werking zal zijn. Waarom is er ook geen scenario voorzien waarin rekening wordt gehouden met het stilleggen van Doel 2? Er is volgens de spreker ook een scenario "*Urgent Brabo*" mogelijk, dat nochtans geen grote investeringen vergt. Heeft Elia ook dergelijke scenario's voorzien, die reeds volgende winter zouden kunnen worden aangewend ter vervanging van de levensduurverlenging van Doel 1 en 2?

In verband met de strategische reserve, wenst *de heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen)* van Elia nog een precisering of in haar berekeningen de 3500 MW strategische reserve mee is opgenomen.

Voor wat de vraagflexibiliteit betreft, vraagt de heer Calvo zich af of er geen sprake is van een institutioneel probleem. Alle actoren lijken elk afzonderlijk met deze problematiek bezig te zijn, maar hoe kan hierin meer stroomlijning worden gebracht en hoe kan het potentieel op deze wijze beter worden gemaximaliseerd? Zijn er nog wijzigingen aan de regelgeving nodig om die doelstellingen te bewerkstelligen?

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) herinnert aan de conclusie van Elia en citeert als volgt: "In deze omstandigheden verwacht Elia dat het Belgisch systeem tot 2019 niet kan voldoen aan de wettelijke LOLE." Bepaalt dit dat, indien Doel 3 en Tihange 2 alsnog zouden opengaan, er wel aan de wettelijke LOLE zal zijn voldaan?

Elia stelt dat een verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2 bijdraagt tot de bevoorradingssekerheid met ongeveer 800 MW. Draagt, ingeval van sluiting van Doel 1 en 2, een eenvoudige aansluiting op het Nederlandse net – wat technisch mogelijk is vanaf 2016 – niet bij tot minstens evenveel bevoorrading (1000 MW) aan een goedkopere prijs?

Inderdaad, elektronen volgen de wet van de natuur en niet die van de beleidsmakers, maar de heer Vande Lanotte wenst te weten of de elektronen niet vooral het geld volgen dat men ervoor biedt? Elektriciteitsfluxen zullen toch worden georganiseerd op basis van de hoogste bieder. De 700 MW die door België zullen transiteren, zullen door België dan ook niet worden gekocht? De spreker wenst hierop een duidelijk antwoord.

en Belgique et dans le développement du réseau en Allemagne. L'intervenant s'en inquiète: en Belgique aussi, il faut investir dans le développement du réseau.

L'intervenant formule un certain nombre de questions dans la perspective de l'examen des scénarios alternatifs: dans le scénario Brabo 1, prévu pour 2016, Elia part de l'hypothèse que Doel 2 sera en service. Pourquoi ne prévoit-on pas également un scénario qui tienne compte de l'arrêt de Doel 2? Selon l'intervenant, on peut également envisager un scénario "*Urgent Brabo*", qui ne nécessite toutefois pas d'importants investissements. Elia a-t-elle également prévu de tels scénarios, qui pourraient déjà être appliqués l'hiver prochain en lieu et place de l'allongement de la durée de vie de Doel 1 et 2?

En ce qui concerne la réserve stratégique, *M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen)* demande encore à Elia de préciser si elle a tenu compte de la réserve stratégique de 3500 MW dans ses calculs.

En ce qui concerne la flexibilité de la demande, M. Calvo se demande s'il n'est pas question, en l'occurrence, d'un problème institutionnel. Tous les acteurs semblent s'occuper séparément de cette problématique. Comment peut-on veiller à une meilleure harmonisation et assurer ainsi une meilleure maximalisation du potentiel? Est-il encore nécessaire d'apporter des modifications à la réglementation en vue de réaliser ces objectifs?

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) rappelle la conclusion d'Elia, selon laquelle celle-ci s'attend, dans ces circonstances, à ce que le système belge ne puisse satisfaire au LOLE légal jusqu'en 2019. Cela signifie-t-il que, si l'on redémarrait Doel 3 et Tihange 2, le système belge y satisferait bel et bien?

Elia affirme qu'une prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 contribuerait à la sécurité d'approvisionnement à hauteur d'environ 800 MW. En cas de fermeture de Doel 1 et 2, un simple raccordement au réseau néerlandais – qui sera techniquement possible à partir de 2016 – ne contribuerait-il pas à un approvisionnement au moins aussi important (1000 MW) à un meilleur prix ?

Les électrons suivent effectivement la loi de la nature et non celle des décideurs politiques, mais M. Vande Lanotte souhaiterait savoir si les électrons ne suivent pas surtout l'argent proposé pour les obtenir. Les flux d'électricité seront tout de même organisés en fonction du plus offrant. Les 700 MW qui transiteront par la Belgique ne seront dès lors pas achetés par notre pays? L'intervenant souhaiterait obtenir une réponse claire à cette question.

C. Antwoord van de heer Frank Vandenberghe, Elia

De heer Vandenberghe antwoordt op een vraag van de heer Wollants dat Elia over 4000 MW importcapaciteit beschikt aan de zuidgrens. Maar wanneer er niets te koop is, kan er ook niets ingevoerd worden tijdens een piekmoment. De vraag is dan ook na te gaan hoe de elektriciteitsfluxen zich verdelen nadat de Europese groothandelsmarkt heeft gewerkt.

Elia zal nog meer verfijningen doorvoeren om tijdens de normale momenten ook meer energie te kunnen invoeren. De beurzen houden vervolgens met de capaciteiten rekening om de volumes te verdelen tussen de landen volgens de wet van vraag en aanbod.

De technische interconnectiecapaciteit is met andere woorden zeer relevant, maar er zijn 8 760 uren in een jaar, en deze relevantie geldt voor 8 500 tot 8 600 uren, voor de integratie van de hernieuwbare energiebronnen en voor de werking van de groothandelsmarkt. Voor deze twee factoren is de interconnectiecapaciteit van zeer groot belang. Alle studies die Elia heeft doorgevoerd, bewijzen dat de kosten-batenanalyse van al deze interconnecties positief is. Maar tijdens 100 tot 200 uren schaarste per jaar, heeft men een nationale en geen Europese energiemix. Hiervoor worden de strategische reserves aangelegd. Ten opzichte van het geheel, is de kostprijs voor het aanleggen van deze reserves zeker aanvaardbaar.

Elia is van oordeel dat de interconnecties zeer waardevol zijn en zich zeer sterk terugverdienden tijdens alle normale uren van het jaar, maar dat men er niet op kan rekenen tijdens de kritieke momenten van de winterpiek, uiteraard zonder wind en zonder zon. Dit is, inderdaad, een steeds kleiner wordend aantal uren in probabilititeit, maar toch ernstig genoeg om door Elia in rekening te worden gebracht.

De heer Vandenberghe antwoordt op de vraag van de heer Vande Lanotte met betrekking tot de bevoorradingsszekerheid dat, indien Doel 3 en Tihange 2 operationeel zijn, België wel aan de wettelijke LOLE-norm zal kunnen voldoen.

Op een aantal vragen betreffende de elektriciteitsgroothandelsmarkt, antwoordt de heer Vandenberghe dat deze inderdaad werkt volgens vraag en aanbod. Het biedt het volledige net ter beschikking van de kopers en de verkopers. De 3000 MW nieuwe kolencentrales in Nederland zorgen voor veel reserve, want de oude Nederlandse gascentrales worden pas in 2017 of in 2018 gesloten. Er is met andere woorden in Nederland veel reserve beschikbaar. Het is inderdaad zo dat op de groothandelsmarkt energie geleverd wordt aan de

C. Réponse de M. Frank Vandenberghe, Elia

M. Vandenberghe répond à une question posée par M. Wollants qu'Elia dispose d'une capacité d'importation de 4000 MW à la frontière sud. Mais lorsqu'il n'y a rien à vendre, il n'est pas non plus possible d'importer à un moment de pic. Il convient dès lors d'examiner comment les flux d'électricité se répartissent après avoir été soumis au marché européen de gros.

Elia procédera encore à de nouvelles améliorations pour pouvoir également importer davantage d'énergie en dehors des moments de pic. Les bourses tiennent par ailleurs compte des capacités pour répartir les volumes entre les pays selon la loi de l'offre et de la demande.

La capacité technique d'interconnexion est en d'autres termes très pertinente. Mais il y a 8 760 heures dans une année, et cette pertinence vaut pour 8 500 à 8 600 heures, pour l'intégration des sources d'énergie renouvelable et pour le fonctionnement du marché de gros. La capacité d'interconnexion est essentielle pour ces deux facteurs. Toutes les études menées par Elia prouvent que l'analyse coûts-bénéfices de l'ensemble de ces interconnexions est positive. Mais durant 100 à 200 heures de pénurie par an, nous avons recours à un mix énergétique national et non européen. C'est pour cela que les réserves stratégiques sont constituées. Le coût de la constitution de ces réserves est certainement acceptable si on le compare au coût total.

Elia estime que les interconnexions jouent un rôle capital et que leur coût est largement récupéré pendant les heures normales de l'année. Elle constate néanmoins qu'on ne peut pas compter sur ces interconnexions dans les moments critiques du pic hivernal, lorsqu'il n'y a ni vent, ni soleil. Il s'agit effectivement d'un nombre d'heures potentiel de plus en plus réduit, mais suffisant pour qu'Elia en tienne compte.

À la question de M. Vande Lanotte sur la sécurité d'approvisionnement, M. Vandenberghe répond que si les centrales de Doel 3 et de Tihange 2 sont opérationnelles, la Belgique pourra effectivement satisfaire à la norme légale LOLE.

Quant aux questions relatives au marché de gros de l'électricité, M. Vandenberghe répond que celui-ci fonctionne effectivement selon l'offre et la demande. L'ensemble du réseau est mis à la disposition des acheteurs et des vendeurs. Les nouvelles centrales à charbon néerlandaises de 3000 MW permettent de constituer une réserve très importante, car les anciennes centrales à gaz néerlandaises ne fermeront qu'en 2017 ou en 2018. Autrement dit, la réserve disponible aux Pays-Bas est très importante. Il est effectivement exact que

hoogste bieder. Typisch voor de groothandelsmarkt voor een product als elektriciteit is dat deze markt een maximumprijs heeft. Elektriciteit is immers niet stockeerbaar. De prijs kan niet boven de 3 000 euro per MW uitstijgen. Indien er op een bepaald ogenblik meer vraag dan aanbod is aan dezelfde, maximale prijs, zal de energie op basis van proportionaliteitsregels worden ter beschikking gesteld. De spreker geeft wel aan dat het om een extreem, maar mogelijk scenario gaat.

In normale omstandigheden kan Elia in de winter stroom invoeren tot 3500 MW, maar er zijn ook schaarsmomenten. De Fransen hebben via een officieel schrijven Elia op de hoogte gebracht van mogelijke tekorten. Elia moet deze waarschuwing ernstig nemen en erop wijzen dat dit gevolgen kan hebben voor de wettelijk LOLE-norm.

Wat de *demand side management* vragen betreft, heeft Elia 600 tot 900 MW, samengesteld uit diverse producten: zo werden snelle producten, trage producten, industriële producten en distributieproducten ontwikkeld de laatste twee jaar. Op de vraag hoeveel er nog in de markt zit, valt moeilijk te antwoorden: het is afhankelijk van de prijs. Als men de vraagflexibiliteit van Elia en van de markt samentelt, dan is dit veel hoger dan deze in de ons omringende landen. Door de recente problemen met Doel 3 en Tihange 2 was het ook nodig om op een flexibele wijze aan *demand side management* te doen.

Overeenkomstig de wettelijke bepalingen wordt de strategische reserve pas ingezet als de prijs van 3 000 euro is bereikt, met name als er schaarste is op de groothandelsmarkt. Het is zeker niet het voorstel van Elia om deze strategische reserves op de markt te plaatsen om de prijs te doen dalen. Dat is een overheidsbeslissing inzake energiebeleid die Elia overlaat aan de regering. Elia voert de wet uit en kan de strategische reserves om economische of schaarsitereden slechts gebruiken als er reeds schaarste is op de elektriciteitsmarkt. Met andere woorden, op het ogenblik dat de groothandelsmarkt reeds *gecleared* is op 3 000 euro per MW. Daarnaast bestaat er ook een technische *trigger*, maar deze mag slechts aangewend worden in uitzonderlijke, technische omstandigheden onder controle van de CREG: bijvoorbeeld wanneer Elia plots zou worden geconfronteerd met een verlies van 1000 MW of wanneer er een brand zou ontstaan in een belangrijk hoogspanningsstation. Het is zeker niet de bedoeling van Elia om de strategische reserve aan te spreken in de zomer om de prijs te doen dalen. Elia voorziet dat het mogelijks nodig is om volgende zomer op deze reserve een beroep te doen. Maar dit zal dan

sur ce marché, l'énergie est fournie au plus offrant. Une caractéristique typique du marché de gros pour un produit tel que l'électricité est que ce marché a un prix plafond. Impossible, en effet, de stocker l'électricité. Le prix ne peut dépasser 3 000 euros par MW. Si, à un moment donné, la demande excède l'offre à un même prix plafond, l'énergie sera mise à disposition suivant les règles de proportionnalité. L'opérateur indique toutefois qu'il s'agit d'un scénario extrême, quoique possible.

Dans des circonstances normales, Elia peut importer en hiver jusqu'à 3500 MW d'électricité, mais il y a également des moments de pénurie. Dans un courrier officiel, les Français ont informé Elia des pénuries possibles. Elia doit prendre cette mise en garde au sérieux et attirer l'attention sur le fait qu'elle peut avoir une incidence sur la norme légale LOLE.

En ce qui concerne les questions relatives à la maîtrise de la demande d'électricité (*demand-side management*), Elia dispose d'une capacité de 600 à 900 MW, composée de divers produits: des produits rapides, lents, industriels et de distribution ont ainsi été développés ces deux dernières années. Il est difficile de savoir ce que le marché peut encore offrir: cela dépend du prix. Si l'on additionne la flexibilité de la demande d'Elia et du marché, on constate que celle-ci est nettement plus élevée que chez nos voisins. Les problèmes rencontrés récemment à Doel 3 et Tihange 2 ont également souligné la nécessité de développer une maîtrise de la demande d'électricité flexible.

Conformément aux dispositions légales, la réserve stratégique n'est utilisée que si le prix de 3000 euros est atteint, c'est-à-dire en cas de pénurie sur le marché de gros. Elia ne propose certainement pas de mettre ces réserves stratégiques sur le marché afin de faire baisser les prix. Il s'agit d'une décision publique de politique énergétique que l'entreprise Elia réserve au gouvernement. Elia applique la loi et ne peut employer les réserves stratégiques, que ce soit pour des raisons économiques ou en raison d'une pénurie, que si le marché de l'électricité est déjà confronté à une pénurie, c'est-à-dire si le marché de gros a déjà atteint 3000 euros par MW. En outre, il existe également un déclencheur technique mais celui-ci ne peut être appliqué que dans des circonstances exceptionnelles de nature technique et sous le contrôle de la CREG, par exemple si Elia était brusquement confrontée à une perte de 1000 MW ou si un incendie se déclencheait dans une cabine haute tension importante. Elia n'a certainement pas l'intention d'utiliser la réserve stratégique durant l'été pour faire baisser les prix. Elia prévoit qu'il faudra peut-être utiliser cette réserve au cours de l'été prochain mais ce ne sera que si les prix atteignent 3000 euros par MW ou

inderdaad zijn bij prijspieken van 3 000 euro per MW of bij technische triggers onder controle van de CREG.

Tijdens de kerstperiode 2014 heeft Elia, in overleg met Electrabel, besloten Tihange 3 stil te leggen om brandstof te besparen omdat men ervan uitging dat er in maart 2015 een mogelijke krapte zou kunnen zijn. Heden wordt toevallig gestart met het onderhoud en de herlading van Tihange 3 en zijn er onderhoudswerken aan een aantal gas- en steenkoolcentrales die een probleem hebben. De markt heeft dat gisteren in zijn portfolio meegerekend en de prijs is gestegen tot 200 euro per MW op de piekuren. Op de middag zakt de prijs, dank zij de fotovoltaïsche panelen, tot onder de 100 euro per MW.

Op de vraag hoever men nog verwijderd zit van de maximumprijs van 3 000 euro per MW, antwoordt de heer Vandenberghé dat het verschil 400 tot 500 MW bedraagt, een kleine capaciteitsverhoging hier en daar niet meegerekend.

De spreker bestrijdt ook de stelling als zou Elia in zijn eerdere voorspellingen overdreven hebben en dat er nu toch voldoende marges worden vastgesteld. De recente gebeurtenissen hebben immers aangetoond dat voorzichtigheid geboden is: er kan van alles misgaan met een elektriciteitssysteem. Vandaar de nadruk die Elia legt op het achter de hand houden van reserves.

Op de vraag van mevrouw Lalieux naar de lange termijnperspectieven, antwoordt de heer Vandenberghé dat Elia geen langetermijnopdracht heeft. Dit is ge-noegzaam bekend. Elia is verantwoordelijk voor het operationeel evenwicht en strategische reserves met een formele horizon van 1 tot 2 jaar en vooruitzichten van maximaal 3 jaar. Het lange termijn structureel evenwicht tussen vraag en aanbod is bij wet overgelaten aan de marktworking. Elia kan hierover dan ook geen uitspraken doen.

Over de relatie tussen de sluiting van Doel 1 en 2 en de verhoging van de importcapaciteit aan de Noordgrens tot 1000 MW, is de heer Vandenberghé duidelijk: onmiddellijk na de beslissing in juli 2012 om Doel 1 en 2 te sluiten, is Elia gestart met de investeringen ter versterking van de importcapaciteit aan de Noordgrens tot 1000 MW. Vandaag is de opdracht om zo snel mogelijk in te voeren ter vervanging van de capaciteit van de stilgelegde centrale Doel 3. Dergelijk project heeft echter een looptijd van gemiddeld 4 jaar. Indien nu binnenkort alle drie de centrales terug zouden worden opgestart (Doel 1, 2 en 3), dan is de invoer van de 1000 MW niet meer zo dringend nodig. Maar toch zal

en cas de déclenchement technique sous le contrôle de la CREG.

Au cours de la période de Noël 2014, Elia a décidé de fermer Tihange 3 en concertation avec Electrabel afin d'économiser du combustible dès lors que les intéressés sont partis du principe qu'il y aurait peut-être une pénurie en mars 2015. Aujourd'hui, le hasard veut que l'on entame l'entretien et le rechargeement de Tihange 3, et que des travaux d'entretien doivent avoir lieu dans plusieurs centrales au gaz et au charbon confrontées à certains problèmes. Le marché l'a pris en compte hier dans son portefeuille et les prix sont passés à 200 euros par MW aux heures de pointe. À midi, grâce aux panneaux photovoltaïques, les prix passent sous les 100 euros par MW.

En réponse à la question de savoir si l'on est encore loin du plafond de 3000 euros par MW, M. Vandenberghé indique que la différence est de 400 à 500 MW, abstraction faite d'une petite augmentation de capacité ici et là.

L'intervenant conteste également le point de vue selon lequel Elia aurait exagéré dans ses prévisions précédentes et que l'on constate à présent que les marges sont tout de même suffisantes. Les événements récents ont en effet démontré que la prudence est de rigueur: un système électrique peut présenter toutes sortes de problèmes, d'où l'insistance d'Elia en ce qui concerne la constitution de réserves.

À la question de Mme Lalieux sur les perspectives à long terme, M. Vandenberghé répond qu'Elia n'a pas de mission à long terme, ce qui est suffisamment connu. Elia est responsable de l'équilibre opérationnel et des réserves stratégiques pour un horizon formel de 1 à 2 ans et des prévisions à 3 ans maximum. La loi prévoit que le soin d'établir l'équilibre structurel à long terme entre l'offre et la demande est laissé au fonctionnement du marché. Elia ne peut dès lors pas se prononcer en la matière.

Concernant le rapport entre la fermeture de Doel 1 et 2 et l'augmentation de la capacité d'importation à la frontière Nord de 1000 MW, M. Vandenberghé est clair: Elia a commencé à investir en vue de renforcer la capacité d'importation à la frontière Nord de 1000 MW immédiatement après qu'il a été décidé en juillet 2012 de fermer Doel 1 et 2. Aujourd'hui, la mission est d'importer le plus rapidement possible afin de compenser la capacité de la centrale de Doel 3 qui a été mise à l'arrêt. La durée d'un tel projet est toutefois de 4 ans en moyenne. Si les trois centrales (Doel 1, 2 et 3) étaient prochainement toutes remises en activité, le besoin d'importer les 1000 MW ne serait plus si

deze importmogelijkheid gehandhaafd blijven en zullen later ook de infrastructuurwerken Brabo 2 en 3 worden uitgevoerd om de import van 1000 MW te kunnen verzekeren. Dankzij de vernieuwde metingmethodes kan Elia op permanente basis de noden en het verbruik monitoren en waar nodig, zo snel als mogelijk ingrijpen en de capaciteit verhogen tot 1000 MW.

Voor wat de opmerking van de heer Nollet betreft inzake de verantwoordelijkheid van Elia voor de investeringen, antwoordt de heer Vandenberghe dat Elia met het project voor de Brabo-infrastructuurwerken ter versterking van de import aan de Noordgrens gestart is in 2006-2007 en dat de nodige vergunning is verkregen in 2011. De initiële vergunning werd vervolgens zeer snel vernietigd, wat voor gevolg heeft gehad dat Elia pas in 2012 met het vernieuwde, aangepaste project Brabo 1 is kunnen starten. De ingebruikname is voorzien voor 2016. Voorts wordt het ALLEGRO-project voor 1000 MW met Duitsland en het NEMO-project voor 1000 MW met Nederland opgestart, maar dergelijke projecten kennen noodgedwongen een bepaalde looptijd. Voor een periode van 5 jaar worden er door Elia toch investeringsprojecten ter waarde van 5 miljard euro gerealiseerd. Voorts zijn de studies opgestart voor een algemene versterking van de ruggengraat (*back bone*) Noord-Zuid. De realisatie hiervan is voorzien voor 2020-2021. Midden 2016 verwacht Elia met andere woorden een terugschroeven van de strategische reserve met 1000 MW, maar voorts is er nog grote onzekerheid over de vergunning voor het project van de biomassacentrale in Langerlo, wat nochtans goed is voor 500 MW. Dit terwijl de steenkoolcentrale aldaar *end of life* is.

De vraag naar de wijze waarop Elia ervoor zal zorgen dat de 3500 MW strategische reserve kan worden gegarandeerd, antwoordt de heer Vandenberghe dat dit op dit ogenblik problematisch is. De voorspelling van Elia is dat de 3500 MW niet gehaald zullen worden. Er zal met andere woorden niet kunnen worden voldaan aan de wettelijke LOLE-normen. In het beste scenario zijn er ongeveer 2000-2500 MW reserves verzekerd.

Op de vraag naar de energiemix van de geïmporteerde energie antwoordt de heer Vandenberghe dat het grootste deel van het jaar de energiemix van de import zeer veel hernieuwbare energie bevat, met name Duitse windenergie en zonne-energie afkomstig van Zuid-Europa.

In verband met de strategische reserve, wenste de heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) nog een precisering of Elia in haar berekeningen de 3500 MW strategische reserve mee heeft opgenomen. De heer Vandenberghe antwoordt hierop bevestigend.

urgent. Cette possibilité d'importation sera maintenue quoi qu'il en soit et les travaux d'infrastructure Brabo 2 et 3 seront eux aussi réalisés ultérieurement afin de pouvoir assurer l'importation de 1000 MW. Grâce aux méthodes de mesure modernisées, Elia peut contrôler en permanence les besoins et la consommation et, si nécessaire, intervenir dans les plus brefs délais ainsi qu'augmenter la capacité de 1000 MW.

En ce qui concerne l'observation de M. Nollet sur la responsabilité d'Elia en matière d'investissements, M. Vandenberghe répond qu'Elia a entamé, en 2006-2007, le projet de travaux d'infrastructure Brabo en vue du renforcement des importations à la frontière Nord et qu'elle a obtenu le permis requis en 2011. Ensuite, le permis initial ayant rapidement été annulé, Elia n'a pu entamer le nouveau projet Brabo 1 modifié qu'en 2012. La mise en service est prévue pour 2016. En outre, le projet ALLEGRO a été lancé pour 1000 MW avec l'Allemagne et le projet NEMO pour 1000 MW avec les Pays-Bas. Cependant, ces projets prennent inévitablement un certain temps. Néanmoins, durant cinq ans, Elia réalisera des projets d'investissements d'une valeur de cinq milliards d'euros. De plus, des études ont été entamées en vue du renforcement général de la colonne vertébrale (*back bone*) Nord-Sud. Sa réalisation est prévue pour 2020-2021. En d'autres termes, pour mi-2016, Elia s'attend à une réduction de la réserve stratégique de 1000 MW. Pour le reste, de grandes incertitudes subsistent à propos du permis relatif au projet de centrale à biomasse de Langerlo bien que celui-ci représente 500 MW, étant entendu que la centrale au charbon de Langerlo est arrivée en fin de vie.

En réponse à la question de savoir comment Elia fera pour que la réserve stratégique de 3500 MW puisse être garantie, M. Vandenberghe indique que cette question est problématique. Elia prévoit que les 3500 MW ne seront pas atteints. En d'autres termes, les normes légales LOLE ne pourront pas être respectées. Selon l'hypothèse la plus optimiste, une réserve de près de 2000-2500 MW est assurée.

En réponse à la question du bouquet d'énergie importée, M. Vandenberghe indique que, durant la plus grande partie de l'année, le bouquet d'énergie importée contient beaucoup d'énergie renouvelable, notamment de l'énergie éolienne allemande et de l'énergie solaire provenant du Sud de l'Europe.

En ce qui concerne la réserve stratégique, M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) aimerait encore que l'on précise si Elia a inclus la réserve stratégique de 3500 MW dans ses calculs. M. Vandenberghe répond par l'affirmative.

Vervolgens onderschrijft de heer Vandenberghe de stelling van de heer Van de Lanotte: inderdaad, als Doel 3 en Tihange 2 – die samen goed zijn voor 2000 MW – terug zouden opstarten, zitten we in een nieuw scenario, maar zal Elia er toch voor pleiten om de gascentrales die zullen sluiten, toch in de strategische reserves te behouden. Beter nog zou zijn dat deze gascentrales niet zouden sluiten.

D. Replieken

In verband met het antwoord van Elia op zijn vraag over het scenario waarin Doel 3 en Tihange 2 terug zouden opgaan, concludeert *de heer Johan Vande Lanotte (sp.a)* dat het dan niet meer nodig is de levensduur van Doel 1 en 2 te verlengen. Maar in de huidige omstandigheden is Elia van oordeel dat Doel 1 en 2 nodig zijn.

De heer Frank Vandenberghe (Elia) verduidelijkt dat in juli 2012 de toenmalige regering heeft beslist Doel 1 en 2 te sluiten in de hypothese dat Doel 3 en Tihange 2 verder zouden blijven functioneren tot 2022-2023. Het toenmalig advies van Elia was dat het een haalbaar scenario was mits de bestaande fossiele centrales in het park te kunnen behouden. Maar ook dit scenario wordt meer en meer problematisch, gezien ondermeer de moeizame conversie van de biomassacentrale van Langerlo, goed voor 500 MW.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) wenst, met betrekking tot de antwoorden van Elia, nog te onderlijnen dat de beslissing om Doel 1 en 2 te sluiten toch reeds dateert van 2003 en niet, zoals de heer Vandenberghe stelde, van 2012. Bovendien dateren de problemen van Doel 3 ook reeds van juni-juli 2012. De spreker betreurt dan ook de trage respons van Elia om alternatieven voor de te sluiten kerncentrales voor te bereiden.

De heer Frank Vandenberghe (Elia) replicaert dat Elia in 2006-2007 gestart is met de plannen voor het investeringsproject Brabo. In 2011 bekwam Elia, zoals eerder uitgelegd, de nodige vergunningen om de werken te starten, wat dan ook geschiedde. Voorts mag men niet uit het oog verliezen dat er in 2009 een politiek akkoord bestond om de levensduur van de kerncentrales te verlengen.

Ensuite, M. Vandenberghe souscrit à la thèse de M. Van de Lanotte: en effet, si Doel 3 et Tihange 2 – qui totalisent une capacité de 2000 MW – redémarraient, nous nous retrouverions dans un nouveau scénario, mais Elia préconisera néanmoins le maintien des centrales au gaz en passe de fermeture dans les réserves stratégiques. Le mieux serait encore de ne pas fermer ces centrales au gaz.

D. Répliques

D'après la réponse donnée par Elia à sa question sur le scénario de réouverture de Doel 3 et Tihange 2, *Johan Vande Lanotte (sp.a)* conclut qu'il n'est plus nécessaire de prolonger la durée de vie de Doel 1 et 2. Mais, dans les conditions actuelles, Elia estime que Doel 1 et 2 sont nécessaires.

M. Vandenberghe (Elia) précise qu'en juillet 2012, le gouvernement de l'époque a décidé de fermer Doel 1 et 2 dans l'hypothèse où Doel 3 et Tihange 2 continuaient de fonctionner jusqu'en 2022-2023. L'avis donné alors par Elia était qu'il s'agissait d'un scénario réaliste, à condition de pouvoir maintenir les centrales fossiles existantes dans le parc. Mais, ce scénario devient, lui aussi, de plus en plus problématique, eu égard, notamment, à la difficile conversion de la centrale biomasse de Langerlo, qui représente 500 MW.

Concernant les réponses d'Elia, *M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen)* tient encore à souligner que la décision de fermer Doel 1 et 2 remonte à 2003 et non, comme l'indique M. Vandenberghe, à 2012. En outre, les problèmes de Doel 3 datent également de juin-juillet 2012. L'intervenant déplore dès lors la lenteur avec laquelle Elia a réagi pour préparer des alternatives suite à la décision de fermer ces centrales nucléaires.

M. Vandenberghe (Elia) réplique qu'Elia a commencé à planifier le projet d'investissement Brabo en 2006-2007. Comme cela a été expliqué précédemment, Elia a obtenu les autorisations nécessaires pour commencer les travaux en 2011, ce qui a également eu lieu. On ne peut en outre pas oublier qu'il existait un accord politique en 2009 afin de prolonger la durée de vie des centrales nucléaires.

I.3. Hoorzitting met mevrouw Danielle Devogelaer, experte bij het Federaal Planbureau

A. Inleidende uiteenzetting door mevrouw Danielle Devogelaer

a) Opdrachten

Mevrouw Danielle Devogelaer, experte bij het Federaal Planbureau, geeft aan dat de instelling waar ze voor werkt, ook actief is op het vlak van energie. De activiteiten ter zake van het Federaal Planbureau zijn drieërlei.

1° Bij wet opgelegde opdrachten

Bepaalde wetten, met betrekking tot gas en elektriciteit, kennen het Federaal Planbureau opdrachten toe. Zo is het Federaal Planbureau co-auteur van de prospectieve studies die ze samen met de AD Energie van de FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie opstelt. Het Federaal Planbureau levert hiertoe de kwantitatieve input.

2° Studies op eigen initiatief

Het Federaal Planbureau maakt ook studies over thema's die niet specifiek in de wet zijn vastgelegd, wanneer het een bepaald thema relevant vindt en het onderwerp herhaaldelijk opduikt; zo werd in oktober 2014 een studie gepubliceerd over de energieperspectieven op lange termijn. Het Planbureau brengt een dergelijke studie om de drie jaar uit.

3° Onderzoeksprojecten

De onderzoeksprojecten vloeien voort uit aanvragen van externe opdrachtgevers. Een dergelijk project met betrekking tot energie leidde in 2012 tot de studie "Towards 100 % renewable energy in Belgium by 2050"².

Alle studies van het Federaal Planbureau zijn gebaseerd op kwantitatieve analyses. Ze behelzen de energievraag én het energieaanbod. In tegenstelling tot sommige studies, die de vraag naar energie als exogeen beschouwen, kiest het Planbureau voor een model dat de vraag endogeniseert; zo zal de vraag naar elektriciteit afhangen van een aantal elementen, zoals het aantal huishoudens en de economische activiteit.

² Zie http://www.plan.be/publications/Publication_det.php?lang=fr&KeyPub=1191.

I.3. Audition de Mme Danielle Devogelaer, experte du Bureau fédéral du plan

A. Exposé introductif de Mme Danielle Devogelaer

a) Missions

Mme Danielle Devogelaer, experte du Bureau fédéral du Plan, fait remarquer que l'institution dont elle dépend est également active dans le domaine énergétique. Les activités du Bureau fédéral du Plan peuvent être divisées en trois catégories:

1° Sur la base d'un cadre législatif

Certaines législations, y compris dans le domaine du gaz et de l'électricité, confèrent des missions au Bureau fédéral du Plan. Ainsi, le Bureau fédéral du Plan est coauteur des études prospectives qu'il rédige avec la DG Énergie du SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie. Dans ce cadre, le Bureau fédéral du Plan fournit les données quantitatives.

2° Sur sa propre initiative

Le Bureau fédéral du Plan mène également des études, dans des domaines non spécifiquement visés par la loi, lorsqu'il estime qu'un domaine d'étude est pertinent et que le sujet présente une certaine récurrence. Ainsi, une étude a été publiée en octobre 2014 sur les perspectives énergétiques à long terme. Le Bureau publie une telle étude tous les trois ans.

3° Sur la base de projets de recherche

Les projets de recherche font suite à des demandes de commettants externes. Dans le domaine énergétique, un tel projet a abouti à l'étude "Towards 100 % renewable energy in Belgium by 2050"², publiée en 2012.

Toutes les études du Bureau fédéral du Plan sont réalisées sur la base d'analyses quantitatives. Ces études abordent l'offre et la demande d'énergie ensemble. Contrairement à certaines études qui considèrent la demande d'énergie comme exogène, le Bureau du Plan opte pour un modèle qui endogénise la demande; ainsi, la demande d'électricité dépendra d'une série d'éléments, comme le nombre de ménages et l'activité économique.

² Voy. http://www.plan.be/publications/Publication_det.php?lang=fr&KeyPub=1191.

b) Analyse

Voor haar analyse van de hervatting van de exploitatie van Doel 1 en Doel 2 steunt de spreekster vooral op de volgende studies van het Planbureau:

— “Het Belgische energiesysteem in 2050: Waar naartoe? - Beschrijving van een Referentiescenario voor België”³, 17 oktober 2014, samen te lezen met de “Energievooruitzichten tegen 2050 (editie van oktober 2014) – Statistische bijlage”⁴, 22 oktober 2014; — “Belgische black-outs berekend – Een kwantitatieve evaluatie van stroompannes in België”⁵, 10 maart 2014.

1° Analyse van de impact van de werkingsduurverlenging van Doel 1 en Doel 2 op het elektriciteitssysteem tussen 2020 en 2025.

Het Federaal Planbureau heeft noch de tijd, noch de middelen gehad om een nieuwe modelrun te laten draaien voor de analyse van de impact van de verlenging van de werkingsduur van Doel 1 en Doel 2. Het is uitgegaan van al bestaande analyses, die het reeds heeft ondernomen. De resultaten van die analyses werden vergeleken.

Trouw aan zijn eigen methodieken, heeft het Planbureau getracht langetermijntendenzen bloot te leggen. De analyse van de gevolgen op kortere termijn is veeleer de taak van de elektriciteitsnetbeheerder in België. Bovendien houdt de analyse rekening met alle energievormen, dus ook elektriciteit. Tot slot dient opgemerkt dat, hoewel het een kwantitatieve analyse betreft, deze niet als exhaustief mag worden beschouwd. Het Bureau heeft zich moeten beperken wat het aantal in aanmerking te nemen indicatoren betreft; er kunnen namelijk ook andere indicatoren worden onderzocht.

Een eerste interessante indicator is de energiemix. De analyse van deze indicator bestaat erin na te gaan welke bronnen van energieproductie er bestaan in de interne Belgische productie en welk aandeel die bronnen vertegenwoordigen in de totale productie. In de twee onderstaande schema's wordt een vergelijking gemaakt van de energiemix tegen 2020 (schema links) en 2025 (schema rechts), eerst met inbegrip van Doel 1 en Doel 2 (linkerkolom in de twee schema's) en daarna zonder (rechterkolom):

b) Analyse

Pour effectuer son analyse d'une reprise de l'exploitation de Doel 1 et de Doel 2, l'intervenante se fonde principalement sur les études suivantes du Bureau :

“Le paysage énergétique Belge : perspectives et défis à l'horizon 2050 – Description d'un scénario de référence pour la Belgique”³, 17 octobre 2014, à lire avec les “Perspectives énergétiques à l'horizon 2050 (édition d'octobre 2014) - Annexe statistique”⁴, 22 octobre 2014; “Belgische black-outs berekend – Een kwantitatieve evaluatie van stroompannes in België”⁵, 10 mars 2014.

1° Analyse d'impact de l'allongement de la durée de fonctionnement de Doel 1 et de Doel 2 sur le système d'électricité entre 2020 et 2025.

Le Bureau fédéral du Plan n'a eu ni le temps ni les moyens de développer de nouveaux modèles d'analyse de l'impact de l'allongement de la durée de fonctionnement de Doel 1 et de Doel 2. Il s'est fondé sur des analyses déjà existantes, auxquelles le Bureau avait déjà été associé. Les résultats de ces analyses ont été comparés.

Conformément à ses pratiques constantes, le Bureau a tenté de mettre en évidence des tendances à long terme. L'analyse des conséquences à plus court terme relève plutôt des missions du gestionnaire du réseau d'électricité en Belgique. En outre, l'analyse tient compte de toutes les formes d'énergie, dont l'électricité. Enfin, bien que l'analyse soit de nature quantitative, elle ne saurait prétendre à l'exhaustivité. Le Bureau a dû se limiter dans le nombre d'indicateurs pris en considération, alors que d'autres pourraient également être étudiés.

Un premier indicateur intéressant consiste en le mix énergétique. L'analyse de cet indicateur consiste à vérifier dans la production interne belge quelles sources de production d'énergie existent, et quelle part ces sources représentent dans la production globale. Dans les deux schémas suivants, une comparaison est opérée pour ce qui concerne le mix énergétique à l'horizon 2020 (schéma de gauche) et 2025 (schéma de droite), d'une part avec l'apport de Doel 1 et de Doel 2 (colonnes de gauche des deux schémas), d'autre part sans cet apport (colonnes de droite):

³ Zie http://www.plan.be/publications/publication_det.php?lang=nl&KeyPub=1388.

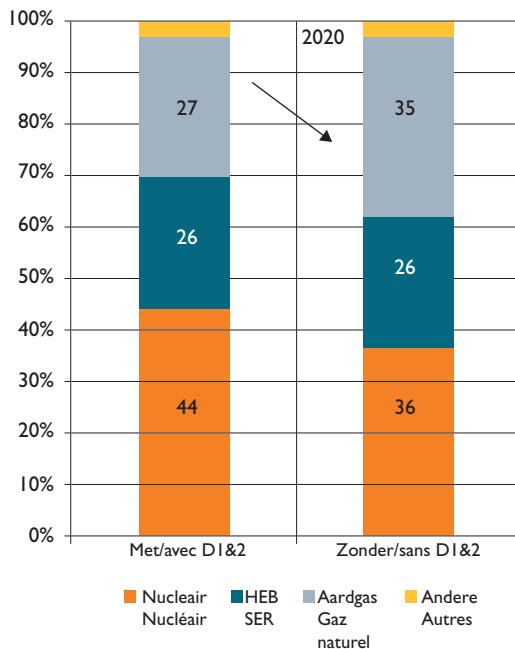
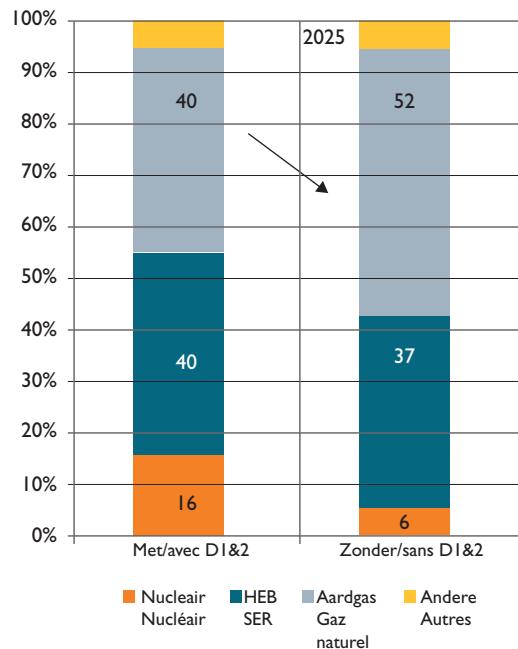
⁴ Zie http://www.plan.be/databases/database_det.php?lang=nl&ID=36.

⁵ Zie http://www.plan.be/publications/Publication_det.php?lang=fr&KeyPub=1317.

³ Voy. http://www.plan.be/publications/publication_det.php?lang=fr&KeyPub=1388.

⁴ Voy. http://www.plan.be/databases/database_det.php?lang=fr&ID=36.

⁵ Voy. http://www.plan.be/publications/Publication_det.php?lang=fr&KeyPub=1317.

Structuur elektriciteitsproductie**Structure de la production de l'électricité**

In dit schema staat de onderste balk (oranje) voor nucleaire energie, de balk in het midden (donkerblauw) voor de hernieuwbare energiebronnen, de tweede bovenste balk (lichtblauw) voor aardgas en de bovenste balk (geel) voor andere bronnen.

Het mag niet verbazen dat het aandeel van de nucleaire energie in de energiemix sterker afneemt indien de kerncentrales van Doel 1 en Doel 2 worden gesloten, zoals krachtens de huidige wet moet gebeuren. Wat meer verrassend is, is dat het aandeel van de hernieuwbare energiebronnen niet stijgt in geval van een dergelijke sluiting. Volgens de spreekster schuilt de verklaring daarvoor in de streefdoelen die de Europese Unie heeft vastgesteld voor 2020 en het klimaat-energiepakket, wat het minimumaandeel hernieuwbare energiebronnen betreft.

De sluiting van de centrales van Doel 1 en Doel 2 zal er vooral toe leiden dat het aandeel van aardgas fors toeneemt in de energiemix. Zo zal er meer gewerkt worden met aardgasgestookte centrales (warmtekracht-koppeling, gasturbines enzovoort):

— als de twee kerncentrales verder worden uitgebaat, zullen de aardgasgestookte centrales in 2020 een gebruiksratio hebben van 37 % en in 2025 van 38 %;

— als de twee kerncentrales worden gesloten, zal de gebruiksratio van de aardgasgestookte centrales in 2020 41 % en in 2025 43 % bedragen.

Dans ce schéma, le segment inférieur (en orange) représente l'énergie nucléaire, le segment du milieu (en bleu foncé) les sources d'énergie renouvelable, le second segment supérieur (en bleu clair) le gaz naturel et le segment supérieur (en jaune) les autres sources.

Sans surprise, la part de l'énergie nucléaire dans le mix énergétique diminue plus fortement dans l'hypothèse d'une fermeture des centrales nucléaires de Doel 1 et de Doel 2, telle que la prévoit la législation actuelle. Cependant, il est plus étonnant de constater que la part des énergies renouvelables n'augmente pas dans l'hypothèse d'une telle fermeture. Pour l'oratrice, il faut en trouver la raison dans les objectifs fixés pour 2020 par l'Union européenne et le paquet énergie-climat en ce qui concerne la part minimale d'énergies renouvelables.

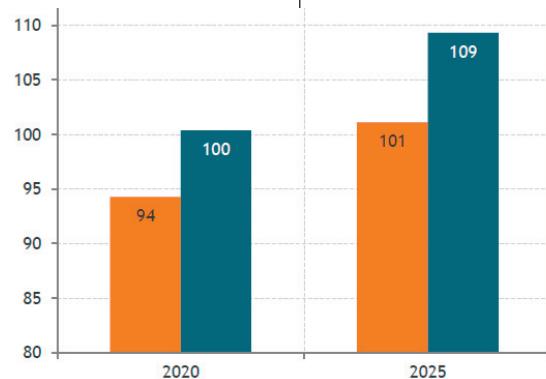
La fermeture des centrales de Doel 1 et de Doel 2 aura surtout un impact important d'augmentation du gaz naturel dans le mix énergétique. Les centrales au gaz naturel -cogénération, turbines à gaz, etc. – seront ainsi plus sollicitées:

— dans l'hypothèse d'une poursuite de l'exploitation des deux centrales nucléaires, les centrales au gaz naturel seront à un taux de 37 % d'exploitation en 2020 et de 38 % en 2025;

— dans l'hypothèse d'une cessation de l'exploitation des deux centrales nucléaires, les centrales au gaz naturel seront à un taux de 41 % d'exploitation en 2020 et de 43 % en 2025.

De aardgasgestookte centrales hebben een aanzienlijk strategisch belang. Ze zijn essentieel voor het systeem, vooral vanwege hun flexibiliteit, en ze hebben een cruciale functie in de overstap naar een koolstofarme economie. De rentabiliteit van die aardgasgestookte centrales staat thans echter onder druk.

De sluiting van Doel 1 en Doel 2 heeft ook gevolgen voor de netto-invoer van aardgas. In de onderstaande grafieken wordt de invoer in 2010 als referentie genomen (=100). De linkergrafiek geeft de situatie in 2020 weer en de rechtergrafiek die in 2025; in de linkerkolommen zijn Doel 1 en Doel 2 inbegrepen, in de rechterkolommen niet:



Deze grafiek toont duidelijk aan dat de invoer van aardgas zal toenemen indien de kerncentrales van Doel 1 en Doel 2 worden gesloten, namelijk een stijging met 10 % tegen 2025. Dit komt neer op circa 580 miljoen euro meerkosten aan invoer. Dit cijfer moet echter worden bijgestuurd indien de beslissing om de twee centrales te sluiten voor gevolg heeft dat het aandeel van de netto-invoer evolueert.

Op basis van cijfers van onder meer Synergrid (de federatie van de netbeheerders voor elektriciteit en aardgas in België) concludeert de spreekster dat de sluiting van Doel 1 en Doel 2 zal leiden tot een grotere invoer van zowel elektriciteit als aardgas.

2° Economische impactanalyse van een 1 uur durende stroomuitval in België

De economische impact van een stroomuitval van 1 uur in België hangt af van het tijdstip waarop die *black-out* zich voordoet. De spreekster verwijst hiervoor naar een grafiek die voor een winterdag, uur per uur, de volgende informatie weergeeft:

Ces centrales au gaz naturel revêtent une importance stratégique notable. Elles sont cruciales pour le système, spécialement en ce qui concerne la flexibilité, et elles ont une fonction cruciale dans la transition vers une économie moins dépendante des énergies fossiles. Or, la rentabilité de ces centrales au gaz naturel est actuellement sous pression.

La fermeture de Doel 1 et de Doel 2 a aussi des conséquences sur le volume d'importation nette de gaz naturel. Dans les graphiques suivants, les importations de 2010 sont prises comme référence et sont égales à 100. Le graphique de gauche représente la situation en 2020 et celui de droite, celle en 2025; les colonnes de gauche intègrent Doel 1 et Doel 2 et celles de droite non:

Ce graphique montre bien que les importations de gaz naturel seront plus importantes dans le cas où les centrales nucléaires de Doel 1 et de Doel 2 sont fermées, jusqu'à 10 % en plus pour 2025. En données monétaires, ceci représenterait environ 580 millions d'euros de surcoûts liés aux importations. Ce chiffre doit toutefois être réévalué si la part d'importations nettes évolue suite à la décision de fermeture des centrales précitées.

Se fondant sur des chiffres publiés, entre autres, par Synergrid, la fédération belge des gestionnaires de réseaux électricité et gaz, l'intervenante arrive à la conclusion que la fermeture de Doel 1 et de Doel 2 aboutira à plus d'importations aussi bien d'électricité que de gaz naturel.

2° Analyse d'impact économique d'une panne de courant pendant une heure en Belgique

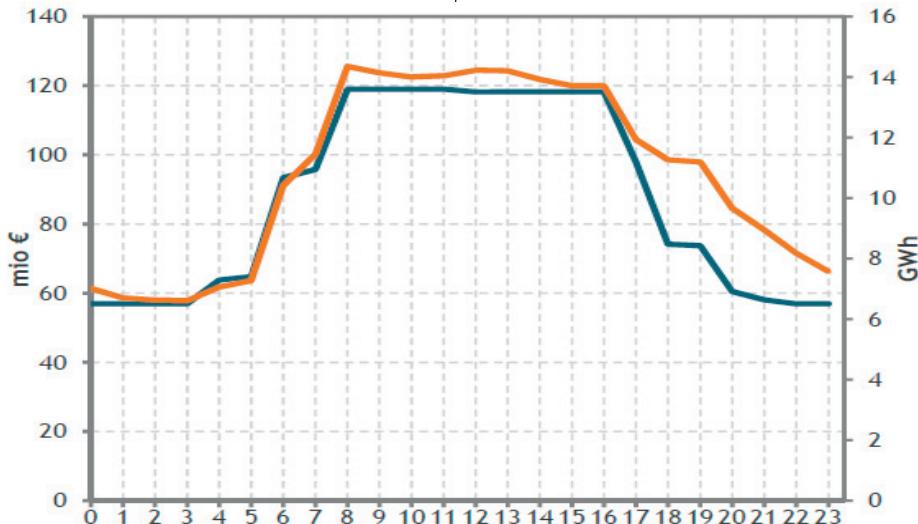
L'impact économique d'une panne de courant pendant une heure en Belgique dépend du moment de la journée où cette panne survient. À cet effet, l'intervenante renvoie à un graphique qui reprend heure par heure, pour une journée d'hiver:

— in het blauw (onderste lijn) en uitgedrukt in miljoenen euro, de raming van de economische schade;

— in het oranje (bovenste lijn) en uitgedrukt in GWh, de raming van de niet-geleverde energie (*lost load*):

— en bleu (courbe inférieure) et en millions d'euros, l'évaluation des conséquences économiques;

— en orange (courbe supérieure) et en GWh, l'évaluation de l'énergie non livrée (*lost load*):



De schade is dus het grootst tussen 8 en 16 uur: de economische schade kan in die tijdsspanne worden geraamd op 120 miljoen euro voor een één uur durende panne. Na 17 uur daalt de schade fors. De schade is nooit nul. Gezinnen verbruiken immers elektriciteit tijdens de avonduren. Ook andere sectoren, zoals de horecasector, zijn op dat moment actief, naast de vol-continue industrie.

De studie van het Federaal Planbureau bevat een verdeling van de categorieën die getroffen worden door de economische gevolgen van een 1 uur durende stroomuitval op een werkdag in de winter, tussen 8 en 16 uur:

— gezinnen: 5 %;

— bedrijven: 95 %, waaronder industrie (49 % van de 95 %) en tertiaire sector (40 % van de 95 %).

Mevrouw Devogelaer benadrukt dat de economische schade verhoudingsgewijs niet identiek is aan het elektriciteitsverbruik.

De waarde van de niet-verbruikte elektriciteit wordt geraamd op 8,3 euro per kWh. Elektriciteit kost de residentiële consument echter gemiddeld 0,22 euro per

Le pic des dommages se situe donc entre 8h et 16h: les conséquences économiques peuvent être évaluées entre ces deux moments à 120 millions d'euros après une panne d'une durée d'une heure. Par contre, elles diminuent fortement dès 17h. Ces conséquences ne sont jamais équivalentes à 0. Les familles consomment en effet de l'électricité pendant les heures de la soirée. D'autres secteurs, comme l'horeca, sont également actifs à ce moment-là, tout comme les industries qui travaillent à flux continue.

L'étude du Bureau fédéral du Plan propose une répartition des catégories affectées par les conséquences économiques d'une heure de panne d'électricité pendant un jour ouvrable d'hiver, entre 8h et 16h:

— familles: 5 %;

— entreprises: 95 %, dont industrie (49 % des 95 %) et secteur tertiaire (40 % des 95 %);

L'intervenante souligne que la proportion de conséquence économique n'est pas identique à la proportion de consommation d'électricité.

La valeur de l'électricité non consommée est évaluée à 8,3 euros par kWh. Or, le prix moyen de l'électricité pour un consommateur résidentielle équivaut à

kWh. Het verschil tussen die twee waarden stemt tot nadenken over de investeringen die zullen nodig zijn op het vlak van elektriciteitsproductie- en transportcapaciteit.

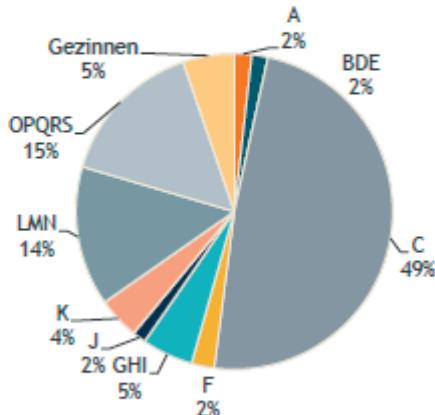
Gezinnen/Familles: 5%
 Bedrijven/Entreprises: 95%
 Industrie zwaarst getroffen/
Industrie catégorie la plus affectée: 49%
 Tertiaire sector/Secteur tertiaire: 40%
 Verdeling niet uniform met verdeling
 niet-geleverde elektriciteit/
*Répartition pas identique à la réparti-
 tion de l'électricité non fournie*
 VOLL: 8.3 €/kWh
 <> Gem.prijs elek: .22 €/kWh

Bron : FPB (2014)/Source : BFP (2014)

0,22 euro par kWh. La différence entre les deux valeurs incite à réfléchir sur les investissements à consentir dans la production d'électricité et les capacités de distribution.

Répartition des dommages durant la journée
 (entre 8h et 16h)

Verdeling van de schade tijdens de werkdag (8AM-4PM)



Bron: FPB (2014).

B. Vragen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) wenst te vernemen in welke mate het Planbureau bij zijn berekeningen de concurrentie met het buitenland heeft doorgerekend? Er worden immers nog steeds steenkoolcentrales geopend die de rechtstreekse concurrentie aangaan met de in België gevestigde gascentrales? Heeft men gerekend met de maximale interconnectiecapaciteit zoals deze vorhanden is? Werden ook de uitbreidingen van de interconnectiecapaciteit doorgerekend, zoals de verbindingen naar Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en Nederland? Dit is belangrijk om de inschakeling van de gascentrales op een juiste wijze in te schatten.

Voorts voorziet het Planbureau dat in 2020 voor 450 miljoen euro meer zal moeten worden uitgegeven voor de invoer van aardgas en in 2025 voor 580 miljoen. Kan het Planbureau aantonen wat dit betekent voor de Belgische marktprijzen voor elektriciteit? Wordt overschakeld naar duurdere gascentrales op het ogenblik dat in de energiemix reeds gebruik is gemaakt van de goedkopere elektriciteit die uit het buitenland wordt ingevoerd?

B. Questions des membres

M. Bert Wollants (N-VA) demande dans quelle mesure le Bureau du plan a tenu compte de la concurrence avec l'étranger dans ses calculs. En effet, des centrales au charbon sont encore ouvertes et celles-ci entrent en concurrence directe avec les centrales au gaz établies en Belgique, n'est-ce pas? A-t-on tenu compte de la capacité d'interconnexion maximale telle qu'elle existe? Les extensions de la capacité d'interconnexion ont-elles également été prises en compte, par exemple les liaisons vers l'Allemagne, le Royaume-Uni et les Pays-Bas? Cette question est importante si l'on souhaite estimer valablement l'intervention des centrales au gaz.

En outre, le Bureau du plan prévoit, pour 2020, une augmentation de 450 millions d'euros du montant des importations de gaz naturel, et une augmentation de 580 millions d'euros pour 2025. Le Bureau du plan peut-il indiquer ce que cela signifiera pour les prix de l'électricité sur le marché belge? Va-t-on passer à des centrales au gaz plus chères au moment où le bouquet énergétique comportera déjà de l'électricité moins chère importée à partir de l'étranger?

De door het Planbureau getoonde grafiek van de structuur van de elektriciteitsproductie (zie *supra* grafiek op bladzijde 34), toont aan dat elektriciteitsproductie met of zonder Doel 1 en 2 op korte termijn (2020) geen invloed heeft op de productie van hernieuwbare energiebronnen. Maar voor 2025 ziet men dan wel een verschil: zonder Doel 1 en 2 zou er minder productie zijn van hernieuwbare energie dan met Doel 1 en 2! De spreker wenst hierover meer verduidelijking.

Mevrouw Caroline Cassart-Mailleux (MR) wenst meer uitleg bij de door het Planbureau berekende kostprijs van een *black out*. De spreekster zou graag weten wat de globale kost zou zijn van een uur *black out* tijdens de werkdag.

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) sluit zich aan bij de laatste opmerking en vraag van de heer Wollants. Is er bij de door het Planbureau berekende vooruitzichten rekening gehouden met de al of niet stuurbaarheid van de energie?

Tevens wenst de heer Wilrycx meer duidelijkheid bij de berekening van de *VOLL (Value of Lost load)*. Hoe komt het dat deze 40 keer meer bedraagt dan de normale tarieven voor een gezin?

Ten slotte vraagt de spreker om de in GWh uitgedrukte te verwachten importstijgingen van gas en elektriciteit ook te vertalen naar de te verwachten kostprijs voor gezinnen en ondernemingen.

Ook *mevrouw Leen Dierick (CD&V)* verklaart verwonderd te zijn over de door het Planbureau getoonde grafiek waarin de gevolgen voor de productie van hernieuwbare energie worden getoond mét Doel 1 en 2 als actieve kerncentrale dan wel zonder. Het verlengen van de levensduur van Doel 1 en 2 zou dan blijkbaar niet leiden tot het ontmoedigen van investeringen in hernieuwbare energie? Hoe verklaart het Planbureau dit?

Tenslotte wenst mevrouw Dierick te vernemen of de meerimport van gas nog extra investeringen vereist.

C. Antwoord van mevrouw Danielle Devogelaer, Federaal Planbureau

Op de talrijke vragen over de grafiek betreffende de structuur van de elektriciteitsproductie met en zonder Doel 1 en 2, verduidelijkt *mevrouw Devogelaer* dat het aandeel hernieuwbare energie in 2020 niet, maar in 2025 wél groter zal zijn in het geval van sluiting van

Le graphique de la structure de la production d'électricité soumis par le Bureau du plan (cf. *supra*, graphique p. 34) indique que la production d'électricité, avec ou sans Doel 1 et 2, n'aura aucune influence, à court terme (2020), sur la production de sources d'énergie renouvelable. Pour 2025, en revanche, la différence est visible: sans Doel 1 et 2, la production de sources d'énergie renouvelable serait inférieure à la production avec le maintien de Doel 1 et 2! L'intervenant demande des précisions à ce sujet.

Mme Caroline Cassart-Mailleux (MR) demande des éclaircissements au sujet du coût du *black out* calculé par le Bureau du plan. L'intervenante s'enquiert du coût global d'une heure de *black out* au cours d'un jour ouvrable.

M. Frank Wilrycx (Open Vld) fait sienne la dernière observation et question de M. Wollants. A-t-on tenu compte, dans les perspectives calculées par le Bureau du Plan, de la contrôlabilité ou non de l'énergie?

En outre, M. Wilrycx demande des précisions quant au calcul de la *VOLL (Value of Lost load)*. Comment expliquer que celle-ci soit quarante fois plus élevée que les tarifs normaux pour un ménage?

Enfin, l'intervenant demande que l'on estime également l'effet des augmentations prévues des importations de gaz et d'électricité exprimées en GWh sur le coût attendu pour les ménages et les entreprises.

Mme Leen Dierick (CD&V) se dit, elle aussi, surprise par le graphique élaboré par le Bureau du Plan, présentant les répercussions sur la production d'énergies renouvelables avec ET sans Doel 1 et 2 en tant que centrales nucléaires actives. La prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 n'aurait donc visiblement pas pour effet de décourager les investissements dans les énergies renouvelables? Peut-on connaître l'explication du Bureau du Plan à ce sujet?

Enfin, Mme Dierick demande si la hausse des importations de gaz requiert des investissements supplémentaires.

C. Réponse de Mme Danielle Devogelaer, Bureau fédéral du plan

En réponse aux nombreuses questions concernant le graphique relatif à la structure de la production électrique avec et sans Doel 1 et 2, *Mme Devogelaer* précise que la part d'énergies renouvelables va augmenter, non pas en 2020, mais en 2025, en cas de fermeture de

Doel 1 en 2. Maar in absolute niveaus, zal dit verschil slechts 1 TW bedragen. Dit komt omdat in het scenario zonder Doel 1 en 2, de productie iets hoger zal zijn. Dit heeft te maken met het feit dat twee scenario's worden vergeleken die eigenlijk zeer gelijklopend zijn.

Het 1000 MW nucleaire pakket zal niet echt het verschil uitmaken voor meer of minder productie van hernieuwbare energie. De hoeveelheid productie hernieuwbare energie heeft veel meer te maken met de implementatie van het Europese klimaat/energiepakket voor 2020. Dit pakket voorziet twee bindende doelstellingen: enerzijds de niet-ETS broeikasgasemissiereductiedoelstelling, anderzijds de hernieuwbare energiedoelstelling die de hernieuwbare elektriciteitsproductie mee bepaalt. Daarenboven is er de overkoepelende Europese ETS doelstelling waaronder ook elektriciteit ressorteert. Wanneer elektriciteit wordt opgewekt met aardgas, moeten er immers ook emissierechten worden aangekocht, wat uiteraard niet het geval is voor elektriciteit opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen.

Op de vraag op welke wijze dit in de verbruikersprijs voor de consumenten zal worden doorverrekend, kan mevrouw Devogelaer niet antwoorden. De prijs die het Planbureau in zijn modelomgeving hanteert, is niet de korte termijn marginale kost, zoals deze op de grootmarkten bepaald wordt. De prijzen gehanteerd door het Planbureau, betreffen de zogenaamde *long run* marginale kost, waarin een deel van de vaste kosten of investeringen zijn vervat.

Binnen de studies van het Federaal Planbureau, net zoals bij de Europese Commissie trouwens, wordt erkend met hoogte van benodigde investeringen om de operationele werkingsduurverlenging van nucleaire centrales te realiseren, ter waarde van 800 euro. Met andere woorden de verjongingsinvesteringen voor Doel 1 en 2 (goed voor 866 MW) bedragen tussen de 600 tot 700 miljoen euro. De investeringskosten voor een stoom- en gasturbinecentrale (STEG-centrale) liggen iets onder dit bedrag, maar de variabele kosten zijn hoger, omwille van de hogere brandstofkosten, en de kosten voor de emissievergunningen. De variabele kosten voor een kerncentrale zijn lager dan voor gascentrales en bovendien is het Belgisch nucleair park volledig afgeschreven.

Het in haar presentatie aangehaalde additionele bedrag van 450 miljoen euro voor gasinvoer in 2020, betreft een absoluut bedrag. De spreekster kan geen indicatie geven van de impact ervan op de marktprijzen

Doel 1 et 2. Mais, en niveaux absolus, cette différence ne sera que de 1 TW. Ceci est dû au fait que dans le scénario sans Doel 1 et 2, la production sera légèrement supérieure, dès lors que l'on compare deux scénarios, somme toute, très similaires.

Le paquet nucléaire de 1000 MW ne fera pas vraiment la différence quant à une augmentation ou à une baisse de la production d'énergies renouvelables. Cette production dépend bien davantage de la mise en œuvre du paquet climat-énergie européen pour 2020. Ce paquet prévoit deux objectifs contraignants: d'une part, les objectifs non ETS de réduction des émissions de gaz à effet de serre et, d'autre part, les objectifs en matière d'énergies renouvelables qui déterminent en partie la production d'électricité renouvelable. Ces objectifs sont chapeautés par les objectifs globaux européens ETS dont relève également l'électricité. Lorsque l'électricité est produite à partir du gaz naturel, il faut en effet aussi acheter des droits d'émission, ce qui n'est bien sûr pas le cas pour l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables.

Quant à savoir quels en seront les effets sur le prix pour les consommateurs, Mme Devogelaer ne peut le dire. Le prix utilisé par le Bureau du Plan dans sa modélisation n'est pas le coût marginal à court terme, tel que défini sur le marché de gros. Les prix utilisés par le Bureau du Plan concernent le coût marginal à long terme, qui contient une partie des coûts fixes ou des investissements.

Les études du Bureau fédéral du Plan, comme d'ailleurs celles de la Commission européenne, tiennent compte du montant des investissements nécessaires pour réaliser la prolongation opérationnelle de la durée d'exploitation des centrales nucléaires, qui s'élèvent à 800 euros. En d'autres termes, les investissements de rajeunissement pour Doel 1 et 2 (dont la production totale s'élève à 866 MW) oscillent entre 600 et 700 millions d'euros. Les coûts d'investissement pour une centrale turbine gaz-vapeur (centrale TGV) sont légèrement inférieurs à ce montant, mais les coûts variables sont plus élevés en raison des coûts de combustibles plus élevés, et des coûts relatifs aux permis d'émission. Les coûts variables des centrales nucléaires sont inférieurs à ceux des centrales au gaz, le parc nucléaire belge étant en outre intégralement amorti.

Les 450 millions d'euros additionnels cités dans sa présentation à propos des importations de gaz en 2020 sont un montant absolu. L'oratrice ne peut pas donner d'indication concernant son impact sur les prix du

voor de verbruikers, tenzij het over een gemiddelde productiekost gaat.

Het klopt dat de rendabiliteit van de STEG-centrales onder vuur ligt. Specifiek aan het berekeningsmodel van het Planbureau is dat er kan worden berekend welke investeringen nodig zijn om het systeem toereikend te houden, zowel in termen van productie als van capaciteit. Maar het Planbureau kan niet zeggen welke producent welke investeringen moet verrichten of welk investeringen met zekerheid zullen gebeuren. Het Planbureau beperkt zich tot de economische analyse van wat nodig is.

Op de vraag betreffende de VOLL van 8,3 euro per KW, antwoordt mevrouw Devogelaer dat dit bedrag wordt berekend op basis van een door de Europese Commissie gefinancierd model in het kader van het zevende kaderprogramma voor onderzoek en technologische ontwikkeling van de EU⁶. Op deze wijze wordt binnen de Europese unie op uniforme wijze berekend wat de economische schade is voor de verschillende lidstaten en zelfs voor kleinere entiteiten (bijvoorbeeld provincies). Het berekende resultaat komt tot stand na een intensieve bevraging van gebruikers/huishoudens naar hun bereidheid om te betalen om een bepaalde stroompanne op een welbepaalde dag met een welbepaalde duur te kunnen vermijden. Voor de bedrijven wordt ook op basis van enquêtes gewerkt, maar wordt er tevens gewerkt met een regressiemodel waarbij de toegevoegde waarde die in de bedrijven wordt gecreëerd, mee in rekening wordt gebracht. Er wordt met andere woorden een link gelegd tussen de elektriciteitsconsumptie en de toegevoegde waarde. Voorts wordt dan nagegaan hoeveel toegevoegde waarde er nog kan worden gecreëerd ingeval van stroomonderbrekingen. Dit kan zeer verschillend zijn voor bijvoorbeeld een studiedienst of een bedrijf actief in de maakindustrie. Ook de gevolgen voor de personeelsleden (technische werkloosheid) en de reële schade bij de productie (vb. verf die bij te lage temperatuur wordt vervaardigd, machines die stuk gaan,...) worden mee in rekening gebracht. De VOLL-resultaten kunnen worden opgedeeld naargelang van de verschillende sectoren. De door de spreekster getoonde verdeling van de schade per verbruikerscategorie in haar inleiding (zie *supra* grafiek blz. 37), betreft een gemiddelde winterwerkdag tussen 8 uur 's ochtends en 4 uur 's namiddags. 's Avonds wijzigt de verdeling van het verbruik.

Op de vraag van mevrouw Dierick naar de mogelijk technische belemmeringen voor het verhogen van de gasinvoer, antwoordt mevrouw Devogelaer dat België zowel voor gas als voor elektriciteit goed bevoorraad

⁶ Zie: http://ec.europa.eu/research/fp7/understanding/fp7inbrief/what-is_nl.html.

marché pour les consommateurs, à moins qu'il s'agisse d'un coût de production moyen.

Il est vrai que la rentabilité des centrales TGV est critiquée. La spécificité du modèle de calcul du Bureau du plan est qu'il est possible de calculer quels investissements sont nécessaires afin que le système demeure fonctionnel, tant en termes de production que de capacité. Toutefois, le Bureau du plan n'est pas en mesure de dire quel producteur doit réaliser quels investissements ou quels investissements seront effectués avec certitude. Le Bureau du plan se limite à l'analyse économique de ce qui paraît nécessaire.

À la question concernant la VOLL de 8,3 euros par KW, Mme Devogelaer répond que ce montant est calculé sur la base d'un modèle financé par la Commission européenne dans le cadre du septième programme-cadre de recherche et de développement technologique de l'UE.⁶ Au sein de l'Union européenne, on calcule ainsi de façon uniforme quel est le dommage économique pour les différents Etats membres voire pour les plus petites entités (les provinces, par exemple). Le résultat calculé a été obtenu après une enquête intensive auprès des consommateurs/ménages portant sur leur disposition à payer afin d'éviter une panne électrique donnée, un jour donné et pour une durée donnée. Concernant les entreprises, on travaille non seulement sur la base d'enquêtes, mais aussi au moyen d'un modèle de régression, la valeur ajoutée qu'elles créent étant également prise en compte. En d'autres termes, un rapport est établi entre la consommation d'électricité et la valeur ajoutée. On contrôle ensuite le montant de la valeur ajoutée pouvant encore être créée en cas de coupures de courant. Il peut être très différent pour un service d'étude, par exemple, ou une entreprise active dans l'industrie manufacturière. Les conséquences pour le personnel (chômage technique) et le dommage réel pour la production (par exemple: peinture produite à trop faible température, machines qui tombent en panne,...) sont également pris en compte. Les résultats relatifs à la VOLL peuvent être répartis en fonction des différents secteurs. La répartition du dommage par catégorie de consommateur, présentée par l'oratrice dans son exposé (voir graphique ci-dessus p. 37), a trait à un jour ouvré moyen en hiver entre 8 heures du matin et 4 heures de l'après-midi. Le soir, on constate un glissement de la consommation.

Interrogée par Mme Dierickx sur les éventuels obstacles techniques à l'augmentation des importations gazeuses, Mme Devogelaer répond que la Belgique est bien approvisionnée, tant en gaz qu'en électricité, comme

⁶ Voir: http://ec.europa.eu/research/fp7/understanding/fp7inbrief/what-is_fr.html.

wordt. Dit werd nog aangetoond in een recent rapport van de Europese Commissie aangaande “*supplier concentration indices*”. Binnen de studies van het Federaal Planbureau wordt de energiemix voor elektriciteit op lange termijn onderzocht, en dit voor verschillende scenario's. Wanneer men zich zou inschrijven in een nucleaire *fase-out* en een de facto verbod op steenkoolinvesteringen geldt, evolueert de mix naar aardgas en hernieuwbare energie. Zelfs indien België op termijn evolueert naar een bipolaire mix, hoeft dit niet zo dramatisch te zijn omdat België voor aardgas over veel verschillende leveranciers en routes beschikt, bijv. *hub* in Zeebrugge, invoer van aardgas uit Noorwegen, Nederland en Qatar. Mogelijks komen er nog andere aardgasexporterende landen bij. België is dus zeker niet sterk afhankelijk van Gazprom en er zal wellicht over gewaakt worden dat dit ook in de toekomst niet zal geschieden.

I.4. Hoorzitting met Professor Walter Bogaerts, KULeuven (Faculteit Ingenieurswetenschappen) en UGent

A. Inleidende uiteenzetting door Professor Walter Bogaerts

De heer Walter Bogaerts stelt zichzelf als volgt voor: hij is hoogleraar aan de KULeuven en UGent en is verantwoordelijk voor het Interuniversitaire Programma Nucleaire Engineering voor de cursussen nucleaire materiaalkunde. Tot eind 2012 was de heer Bogaerts algemeen directeur van *Belgoprocess*, de Belgische organisatie verantwoordelijk voor de verwerking van nucleaire afvalstoffen.

Voorts verduidelijkt de spreker dat zijn recent onderzoek niet de kerncentrales Doel 1 en 2 betreft, maar de kerncentrales Doel 3 en Tihange 2 en de scheurtjesproblematiek.

In zijn uiteenzetting zal de spreker een aantal zeer specifieke materiaalkundige aspecten van het drukvat van een kernreactor toelichten. Dit is de plaats waar de reactieve staven zich bevinden. Zijn uiteenzetting betreft met andere woorden niet rechtstreeks Doel 1 en 2 maar kan toch relevant zijn voor de discussie over de levensduurverlening van de kerncentrales Doel 1 en 2.

Midden 2012 werden in de kerncentrale van Doel 3 niet-klassieke inspecties uitgevoerd. De aanleiding van deze inspectie was het vaststellen van problemen in een Franse kerncentrale met de binnenbekleding van het reactorvat die loskwam. De spreker heeft onmiddellijk aan het FANC meegedeeld dat dit fenomeen veel

l'a encore montré un rapport récent de la Commission européenne relatif aux “*supplier concentration indices*”. Dans les études du Bureau fédéral du Plan, en ce qui concerne l'électricité, le mix énergétique est examiné sur le long terme, et ce, pour différents scénarios. Si l'on s'inscrivait dans une perspective de sortie du nucléaire et que les investissements dans le charbon étaient interdits *de facto*, le mix évoluerait vers le gaz naturel et les énergies renouvelables. Même si la Belgique évoluait vers ce mix bipolaire, sa situation ne serait pas tellement dramatique dès lors qu'elle dispose, pour le gaz naturel, de nombreux fournisseurs et voies d'approvisionnement en gaz différents, p. ex. le *hub* à Zeebruges, l'importation de gaz naturel depuis la Norvège, les Pays-Bas et le Qatar. À cela peuvent s'ajouter encore d'autres pays exportateurs de gaz naturel. La Belgique n'est donc certainement pas fortement tributaire de Gazprom et l'on veillera sans doute à ce qu'il en demeure ainsi à l'avenir.

I.4. Audition du Professeur Walter Bogaerts, KULeuven (Faculté des Sciences de l'ingénieur) et UGent

A. Exposé introductif du Professeur Walter Bogaerts

M. Walter Bogaerts se présente de la façon suivante: il est professeur aux universités Kuleuven et Ugent et est responsable du programme interuniversitaire d'ingénierie nucléaire pour les cours de science des matériaux nucléaires. Jusque fin 2012, il occupait le poste de directeur général de *Belgoprocess*, l'organisation belge responsable du traitement des déchets nucléaires.

En outre, l'orateur précise que son étude récente ne concerne pas les centrales nucléaires de Doel 1 et 2, mais celles de Doel 3 et de Tihange 2, et la problématique des fissures.

Dans son exposé, l'orateur va expliquer un certain nombre d'aspects très spécifiques liés aux matériaux de la cuve d'un réacteur nucléaire. C'est là que se trouvent les bâtons de combustibles. Autrement dit, l'exposé de M. Bogaerts ne concerne pas directement Doel 1 et 2, mais il peut être pertinent dans le cadre du débat sur la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires de Doel 1 et 2.

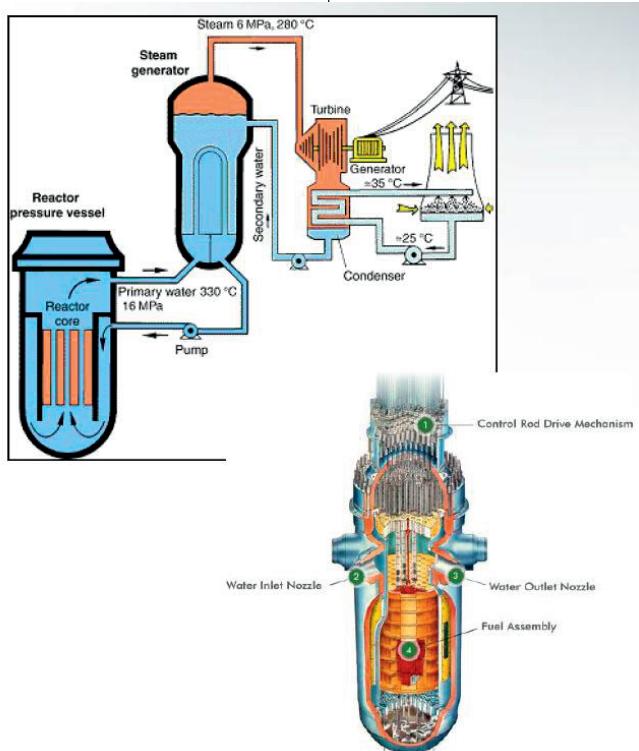
Des inspections non classiques ont été effectuées à la centrale nucléaire de Doel 3 à la mi-2012. Ces inspections ont eu lieu à la suite de la constatation, dans une centrale nucléaire française, de problèmes liés à l'endommagement du revêtement intérieur de la cuve d'un réacteur. L'intervenant a immédiatement indiqué à

gelijkenissen vertoond met problemen die zich in de petrochemische sector ook reeds hadden voorgedaan. Nadien werden in Tihange 2 ook gelijkaardige problemen vastgesteld.

In het volgende schema vertoont de spreker de voorname componenten in het reactorvat:

l'AFCN que ce phénomène ressemblait beaucoup à des problèmes qui s'étaient déjà présentés dans le secteur pétrochimique. Ensuite, des problèmes similaires ont également été constatés à Tihange 2.

L'intervenant présente les principaux éléments de la cuve du réacteur à l'aide du schéma suivant:



De huidige discussie spitst zich toe op het reactorvat. Het reactorvat kan worden beschouwd als de carrosserie van de kerncentrale. Als er hiermee iets fout gaat, is het zeer ernstig.

De stalen wanddikte van een reactorvat bedraagt ongeveer 20,5 cm. De binnenvand is bovendien nog bekleed met roestvrij staal van 7mm diameter. De producent van deze reactorvaten is een Nederlandse droogdokmaatschappij met staal, geleverd uit Duitsland.

Tijdens de inspecties op basis van ultrasone technieken heeft men een velvoud aan fouten in het materiaal gevonden. Het zou gaan om 13 000 fouten. De diepte waarop deze fouten zich bevinden, is aan de waterzijde van de kernreactor. Na grondig onderzoek van dit fenomeen is men tot het besluit gekomen dat alle fouten zogenoemde "hydrogen flakes" of "hydrogen flaws" (hierna: scheurtjes) waren. Dit fenomeen is bekend in de staalindustrie en gaat om scheurtjes.

La discussion actuelle se concentre sur la cuve du réacteur. Celle-ci peut être considérée comme la carrosserie de la centrale nucléaire. Un problème à ce niveau est très grave.

L'épaisseur de la paroi en acier d'une cuve de réacteur est d'environ 20,5 cm. La paroi interne est en outre revêtue d'un acier inoxydable de 7 mm d'épaisseur. Le fabricant de ces cuves de réacteur est une société néerlandaise de construction de cales sèches utilisant de l'acier provenant d'Allemagne.

De multiples défauts ont été découverts dans le matériau durant les inspections basées sur des techniques ultrasoniques. Il s'agirait de 13 000 défauts. La profondeur à laquelle se présentent ces défauts se trouve du côté de l'eau du réacteur nucléaire. Après un examen approfondi de ce phénomène, on est arrivé à la conclusion que tous les défauts étaient des "hydrogen flakes" ou des "hydrogen flaws" (appelés fissures ci-après). Ce phénomène est connu dans l'industrie sidérurgique

Gelukkig gaat het om laminaire scheurtjes, dit betekent langs het reactorvat heen en niet erdoorheen.

Deze oorspronkelijke scheurtjes zouden te wijten zijn aan waterstof: als een metaal snel afkoelt, dan gaat het waterstof agglomereren in kleine foutjes in het metaal en ontstaan er vervolgens scheurtjes. Aanvankelijk werd ook door het FANC geredeneerd dat, aangezien er nu geen bron van waterstof meer aanwezig was, alle gevaar was geweken. Maar deze redenering is ondermeer door Professor Bogaerts tegengesproken omdat dit vanuit wetenschappelijk oogpunt niet correct is. Enerzijds is in het reactorvat immers het primaire water aanwezig, waar radiolyse optreedt en waar waterstof vrijkomt, waarvan men niet goed weet wat daarmee gebeurt. Maar door corrosie komt er ook een andere bron van waterstof vrij. Met andere woorden: door aantasting van de binnenvwand van het metaal, en zelfs al is die corrosiesnelheid zeer klein, ontstaat er, als nevenreactie, waterstof, met name atomaire waterstof H. Atomaire waterstof is ongeveer het kleinste element dat gekend is in de tabel van Mendeljev en beweegt zich vrij door het staal.

De grootte van de scheurtjes, met name 20 à 30 mm, is vergeleken met het fenomeen in de staalindustrie.

Het gevolg van de corrosiereactie is dat er toch heel wat waterstofatomen in het reactorvat aanwezig zijn. Hoeveel er daarvan precies in het staal terechtkomen, is moeilijk te bepalen.

Vervolgens legt professor Bogaerts het scheikundig proces uit: aan de waterzijde van het reactorvat ontstaan, als nevenreactie, waterstofatomen. Deze waterstofatomen diffunderen afzonderlijk door het metaal tot zij terug in een vrije omgeving komen. Twee waterstofatomen zullen reageren tot een waterstofmolecule H₂. Maar als men kleine scheurtjes heeft in de metalen wand van het reactorvat, zal zich in de scheurtjes dezelfde recombinatie voordoen tot H₂ en in de algemene corrosietheorie wordt aangenomen dat deze H₂ niet meer doorheen het metaalrooster verder kan migreren. Dit kan leiden tot drukverhoging waardoor de scheurtjes verder kunnen splijten. Dit fenomeen wordt "*hydrogen blistering*" genoemd en leidt tot blaasvormingen in het staal (hierna: waterstofbellen). Het grootste gevaar bestaat erin dat scheurtjes zich zouden kunnen doorverbinden met elkaar en zo de hele wand van het reactorvat zouden kunnen penetreren.

et concerne des fissures. Il s'agit heureusement de fissures laminaires, c'est-à-dire le long de la cuve du réacteur et non à travers celle-ci.

Ces fissures initiales seraient imputables à l'hydrogène: si un métal refroidit rapidement, l'hydrogène va s'agglomérer dans de petites imperfections du métal ce qui causera l'apparition de fissures par la suite. Initialement, le raisonnement de l'AFCN était également que tout danger avait disparu, vu qu'il n'y avait plus de source d'hydrogène. Or, ce raisonnement est contesté par le professeur Bogaerts notamment parce qu'il n'est pas correct d'un point de vue scientifique. D'une part, l'eau primaire est en effet présente dans la cuve du réacteur, où un phénomène de radiolyse se produit et où est libéré de l'hydrogène dont on ne sait guère ce qu'il devient. Mais, d'autre part, de l'hydrogène est également libéré à partir d'une autre source en raison de la corrosion. En d'autres termes: de l'hydrogène, à savoir de l'hydrogène atomique H, apparaît par une réaction secondaire à la suite de la dégradation de la paroi interne du métal, et ce même si cette corrosion est très lente. L'hydrogène atomique est quasiment le plus petit élément connu dans le tableau de Mendeleïev et circule librement à travers l'acier.

La taille des fissures, de 20 à 30 mm, est comparée au phénomène observé dans l'industrie de l'acier.

La conséquence de la réaction de corrosion est que de nombreux atomes d'hydrogène sont présents dans la cuve du réacteur. Il est toutefois difficile de déterminer le nombre de ces atomes qui aboutissent dans l'acier.

Ensuite, le professeur Bogaerts expose le processus chimique envisagé: dans la cuve du réacteur, une réaction secondaire entraîne la formation d'atomes d'hydrogène du côté de l'eau. Ces atomes d'hydrogène se diffusent séparément dans le métal jusqu'à ce qu'ils se trouvent dans un environnement libre. Deux atomes d'hydrogène entrent en réaction pour former une molécule d'hydrogène H₂. Cependant, s'il y a de petites fissures dans la paroi métallique de la cuve du réacteur, cette recombinaison en H₂ se produit dans les fissures et la théorie de la corrosion postule que ce H₂ ne peut plus se déplacer au travers du treillis métallique. Cette situation peut entraîner une augmentation de la pression, laquelle peut entraîner, à son tour, un agrandissement des fissures. Ce phénomène est connu sous la dénomination "*hydrogen blistering*" ("boursouflures d'hydrogène"). Il entraîne la formation de boursouflures dans l'acier (ci-après: "boursouflures d'hydrogène"). Le principal danger réside dans le fait que ces fissures pourraient se rejoindre et ainsi pénétrer toute la paroi de la cuve du réacteur.

De bewering als zou er geen bron van waterstof meer aanwezig zijn in de reactorvaten, is aldus de spreker, fout. Men vindt momenteel scheurtjes terug van 180 mm bij 70 mm, die, gelukkig, parallel liggen aan de wand. Bovendien is er veel discussie over hoeveel scheurtjes er zijn en hoe groot ze zijn. Het is immers niet eenvoudig de ultrasone beelden exact te interpreteren.

De hele wetenschappelijke discussie draait momenteel rond de discussie of de waterstof die in de scheurtjes terechtkomt nog kan ontsnappen of niet. In de handboeken van de basiswetenschap wordt gesteld dat deze waterstof niet meer ontsnapt. Er zijn echter een aantal natuurkundigen die, weliswaar op basis van wat onduidelijke modellen, stellen dat deze waterstof toch terug zou kunnen ontbinden en migreren.

Bij wijze van conclusie stelt de spreker dat het zeer moeilijk is te beslissen over de structurele sterkte van een wand met scheurtjes met het oog op een opnieuw in bedrijf nemen van Doel 3 en Tihange 2. Momenteel worden er nog nieuwe testen uitgevoerd bij het SCK•CEN maar het is geen eenvoudige beslissing om daarover uitspraak te doen.

De enige, globale oplossing is om wereldwijd alle reactoren, die vervaardigd zijn door dezelfde producent als Doel 3 en Tihange 2, heel nauwkeurig en met dezelfde precisie te inspecteren, zoals met de Belgische centrales is gebeurd.

Professor Bogaerts onderlijnt wel dat de bevindingen voor Doel 3 en Tihange 2 zich daarom niet op dezelfde wijze stellen voor Doel 1 en 2. Het scheurtjesfenomeen hangt immers af van volgende factoren: de gedetailleerde chemische samenstelling van het staal – die trouwens aan strengere normen kan worden onderworpen waardoor het probleem oplosbaar is – en de thermomechanische geschiedenis tijdens het productieproces van het staal. Wél pleit de spreker voor wereldwijde, grondige inspecties van alle door dezelfde producent vervaardigde reactorvaten.

B. Vragen van de leden

De heer *Johan Vande Lanotte* (sp.a) begrijpt uit de uiteenzetting van de spreker dat ook Doel 1 en 2 aan een grondige scheurtjesinspectie zouden moeten worden onderworpen alvorens beslist wordt over de levensduurverlening ervan. Gaat professor Bogaerts akkoord met deze analyse?

De heer *Bert Wollants* (N-VA) herinnert eraan dat er na de oproep van de *Western European Nuclear*

L'intervenant estime dès lors qu'il est faux d'affirmer qu'il n'y a plus aucune source d'hydrogène dans les cuves des réacteurs. On trouve aujourd'hui des fissures de 180 mm par 70 mm qui sont heureusement parallèles à la paroi. En outre, les avis divergent considérablement en ce qui concerne le nombre et la taille des fissures. En effet, il n'est pas simple d'interpréter exactement l'imagerie par ultrasons.

Aujourd'hui, tout le débat scientifique porte sur la question de savoir si l'hydrogène qui aboutit dans les fissures peut encore s'en échapper ou non. Les manuels de la science de base indiquent que cet hydrogène ne peut plus s'échapper. Cependant, certains physiciens affirment, fût-ce sur la base de modèles imprécis, que cet hydrogène pourrait encore se dissoudre et migrer.

En guise de conclusion, l'orateur indique qu'il est très difficile de se prononcer sur la solidité structurelle d'une paroi micro-fissurée dans la perspective d'une remise en service des centrales Doel 3 et Tihange 2. Le SCK•CEN procède pour l'instant à une nouvelle série de tests, mais il n'est pas simple de se prononcer à ce sujet.

La seule solution globale est d'inspecter minutieusement, dans le monde entier, tous les réacteurs construits par le même fabricant que celui qui a construit ceux de Doel 3 et de Tihange 2, et ce, avec la même précision que celle avec laquelle les centrales Belges ont été examinées.

Le professeur Bogaerts souligne toutefois que les conclusions des inspections réalisées à Doel 3 et Tihange 2 ne se présentent pas de la même manière pour Doel 1 et 2. La formation de microfissures dépend en effet des facteurs suivants: la composition chimique précise de l'acier – qui peut d'ailleurs faire l'objet de normes plus strictes, de manière à résoudre le problème – et l'histoire thermomécanique de l'acier durant le processus de production. L'orateur plaide toutefois en faveur d'inspections approfondies, à l'échelon mondial, de toutes les cuves construites par le même fabricant.

B. Questions des membres

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) déduit de l'exposé de l'orateur que les centrales Doel 1 et Doel 2 devraient également être soumises à un examen approfondi visant à détecter des microfissures, et ce, préalablement à toute décision de prolongation de leur durée de vie. Le professeur Bogaerts souscrit-il à cette analyse?

M. Bert Wollants (N-VA) rappelle que suite à l'appel lancé par l'Association des autorités de sûreté nucléaire

Regulators Association (hierna: WENRA) een heel aantal reactorvaten werden onderzocht. Er werd hierover ook gerapporteerd. Er werden reactorvaten gevonden met en zonder scheurtjes.

Als men geen scheurtjes vindt, betekent dit dan dat er in de toekomst geen scheurtjes meer zullen kunnen ontstaan? Is het niet zo dat de temperatuur die het staal haalt in een normale operatie van een kerncentrale te laag is om alsnog scheurtjes te doen ontstaan? Als er geen scheurtjes zijn of kunnen ontstaan, is dan ook het risico op waterstofbellen uitgesloten?

Voorts herinnert de heer Wollants eraan dat de heer Bens van het FANC in zijn uiteenzetting aangaf dat er contacten zijn geweest met Professor Bogaerts over de problemen van Doel 3 en Tihange 2. Kan professor Bogaerts uit deze contacten voorlopige conclusies trekken of is dat nog voorbarig, en zo ja, welk vervolgtraject dringt zich nog op?

Mevrouw Caroline Cassart-Mailleux (MR) sluit zich aan bij de tweede vraag van de heer Wollants.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) heeft vier vragen:

— Klopt het dat de waterstofbellen geen nieuw fenomeen zijn? Was het probleem niet reeds gekend op het ogenblik van de getroffen kerncentrales? De spreker wijst erop dat voor de centrale Tihange 2 bepaalde metalen onderdelen toen reeds werden geweigerd omwille van waterstofbellen. Was een inspectie van het reactorvat toen dan niet mogelijk? Of zijn er nu betere detectietechnieken vorhanden?

— Bestaat er een norm waarbij men vaststelt dat afwijkingen in de wand van het reactorvat niet meer aanvaardbaar zijn? Zo ja, wat is deze norm dan om bepaalde onderdelen te aanvaarden of te verwijderen?

— De spreker sluit zich aan bij het pleidooi van professor Bogaerts om alle reactorvaten van alle kerncentrales op scheurtjes te onderzoeken. Maar heeft hij Professor Bogaerts goed begrepen dat er, vanuit wetenschappelijk oogpunt, onzekerheid is over de evolutie van de scheurtjes en de mogelijke gevaren die dat inhoudt? Is er geen mogelijkheid om deze onzekerheden uit te sluiten?

des pays d'Europe de l'Ouest (WENRA), toute une série de cuves ont été examinées. Ces examens, dont les résultats ont déjà été évoqués au sein de cette commission, ont montré que certaines cuves présentaient des microfissures, et d'autres pas.

Si l'on ne trouve pas de microfissures, cela veut-il dire que toute possibilité d'apparition future de telles microfissures est exclue? Est-il exact que la température à laquelle l'acier est soumis lors du fonctionnement normal d'une centrale nucléaire est trop basse pour générer des microfissures? S'il n'y a pas de microfissures, et que leur formation est impossible, le risque de cloquage par l'hydrogène est-il exclu pour autant?

M. Wollants rappelle ensuite que dans son exposé, M. Bens, de l'AFCN, a fait état de contacts avec le professeur Bogaerts à propos des problèmes rencontrés à Doel 3 et à Tihange 2. Le professeur Bogaerts peut-il tirer des conclusions provisoires de ces contacts ou est-ce encore prématuré? Si ce ne l'est pas, quelle suite faut-il donner à ces conclusions?

Mme Caroline Cassart-Mailleux (MR) fait sienne la deuxième question posée par M. Wollants.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) a quatre questions à poser:

— Est-il exact que la formation de cloques d'hydrogène n'est pas un phénomène nouveau? Ce problème n'était-il pas déjà connu à l'époque de la réception des centrales nucléaires concernées? L'intervenant souligne que pour la centrale Tihange 2, certaines pièces métalliques ont déjà été refusées en raison de la présence de cloques d'hydrogène. Une inspection de la cuve n'aurait-elle pas été possible à l'époque? Dispose-t-on à présent de meilleures techniques de détection?

— Existe-t-il une norme permettant d'établir que des défauts identifiés dans la paroi d'une cuve de réacteur ne sont plus acceptables? Si c'est le cas, quelle est cette norme permettant d'accepter ou de rejeter certains composants?

— L'intervenant se rallie au plaidoyer du professeur Bogaerts en faveur d'une inspection de toutes les cuves des centrales nucléaires en vue de détecter des microfissures. Mais a-t-il bien compris le professeur lorsque celui-ci a laissé entendre que du point de vue scientifique, il reste une incertitude quant à l'évolution des microfissures et quant aux risques que cette évolution pourrait comporter? N'existe-t-il pas un moyen de lever ces incertitudes?

— Heeft Professor Bogaerts, naar aanleiding van zijn contacten met het FANC, reeds kennis kunnen nemen van de eerste resultaten van de stralingstesten die op dit ogenblik door het SCK•CEN worden uitgevoerd? Welke lessen trekt professor Bogaerts uit deze eerste resultaten? De spreker heeft vernomen dat er onderdelen zijn die initieel volledig in orde waren en nu toch zouden aangetast zijn. Is dat zo?

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) vraagt nog meer verduidelijking van Professor Bogaerts bij zijn analyse dat de beweringen dat er geen bron van waterstof meer aanwezig zou zijn in de reactorvaten van Doel 3 en Tihange 2 onjuist zouden zijn.

Voorts wenst de spreker nog meer verduidelijking over de wetenschappelijke discussie waarnaar professor Bogaerts refereerde. Maakt professor Bogaerts deel uit van de wetenschappelijke werkgroep die het FANC heeft opgericht naar aanleiding van deze discussie? Is professor Bogaerts betrokken bij de LTO-rapportage?

Hoe hoog schat professor Bogaerts het risico van de verbrossing van het reactorvat in? Welke zijn de andere aandachtspunten naar materiaalstudie toe bij de levensduurverlenging van kerncentrales in het algemeen?

Heeft professor Bogaerts inzage in de resultaten van de ultrasone test van Tihange 1, waarvan het reactorvat door een andere producent werd vervaardigd dan Doel 3 en Tihange 2?

Welke uitdagingen ziet Professor Bogaerts voor de verwerking van het nucleair afval ingeval van de levensduurverlenging van de kerncentrales Doel 1 en 2?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) vraagt of er lessen te trekken zijn uit de petrochemische sector die van nut kunnen zijn voor de nucleaire sector met betrekking tot het scheurtjesfenomeen.

C. Antwoord van Professor Bogaerts

Op de vraag van de heer Vande Lanotte antwoordt professor Bogaerts bevestigend. De spreker verwijst in dit verband naar de oproep van het *Western European Nuclear Regulators Association* (WENRA) van december 2014.⁷

Op de eerste vraag van de heer Wollants antwoordt professor Bogaerts dat het zeer onwaarschijnlijk is dat er, indien er geen scheurtjes aanwezig zijn, later nog

⁷ Zie: http://www.wenra.org/media/filer_public/2014/12/26/flaws_in_rpv_feedback_2014-12-19.pdf.

— À la suite de ses contacts avec l'AFCN, le professeur Bogaerts a-t-il déjà pu prendre connaissance des premiers résultats des tests d'irradiation qui sont effectués en ce moment par le SCK•CEN? Quels enseignements le professeur Bogaerts tire-t-il de ces premiers résultats? L'intervenant a appris que des éléments qui initialement étaient en parfait état seraient à présent tout de même dégradés. Est-ce exact?

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) demande que le professeur Bogaerts fournit encore d'avantage de précisions au sujet de son analyse selon laquelle il serait inexact d'affirmer qu'il n'y a plus de source d'hydrogène dans les cuves des réacteurs de Doel 3 et Tihange 2.

Par ailleurs, l'intervenant souhaite encore d'avantage de précisions au sujet du débat scientifique auquel le professeur Bogaerts a fait référence. Ce dernier fait-il partie du groupe de travail scientifique que l'AFCN a créé à la suite de ce débat? A-t-il participé au rapport LTO?

Selon le professeur Bogaerts, quel est le niveau de risque de fragilisation de la cuve du réacteur? Quels sont les autres éléments à prendre en considération en matière de matériaux dans le cadre de la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires en général?

Le professeur Bogaerts peut-il consulter les résultats du test ultrasonique de Tihange 1, dont la cuve du réacteur a été fabriquée par une autre entreprise que celles de Doel 3 et Tihange 2?

Selon le professeur Bogaerts quels seront les défis pour le traitement des déchets nucléaires en cas de prolongation de la durée de vie des centrales de Doel 1 et 2?

M. Frank Wilrycx (Open Vld) demande si le secteur pétrochimique permet de tirer des leçons pouvant être utiles pour le secteur nucléaire en ce qui concerne le phénomène des fissures.

C. Réponse du professeur Bogaerts

Le professeur répond par l'affirmative à la question posée par M. Vande Lanotte. Il renvoie, dans ce contexte, à l'appel lancé en décembre 2014 par l'Association des autorités de sûreté nucléaire des pays d'Europe de l'Ouest (WENRA).⁷

À la première question de M. Wollants, le professeur Bogaerts répond que si l'on ne constate pas de microfissures, il est très peu vraisemblable que d'autres

⁷ Voir http://www.wenra.org/media/filer_public/2014/12/26/flaws_in_rpv_feedback_2014-12-19.pdf.

scheurtjes zullen ontstaan. De scheurtjes zijn ontstaan tijdens het productieproces van het staal. Ze zijn ontstaan bij de afkoeling van het staal. Maar dit sluit niet uit dat er zich geen andere fenomenen zouden kunnen voordoen en deze moeten, ter voorbereiding van een heropstart van een kerncentrale, grondig worden onderzocht. Mogelijke andere fenomenen zijn het verbrossing van het staal door waterstofvorming. Normalerwijze is de temperatuur van het reactorvat hiervoor wat te hoog (namelijk meer dan 300 °C). Wat wel verbrossing kan doen ontstaan, is het stralingseffect. Maar er worden regelmatig testen uitgevoerd met getuigenstukken om het proces van de verbrossing na te gaan. Normalerwijze kan men ervan uitgaan dat, wanneer er tijdens het productieproces van het staal geen scheurtjes zijn ontstaan, deze in een later stadium ook niet zullen ontstaan.

Op de tweede vraag van de heer Wollants betreffende de contacten met het FANC en de opvolging ervan, verduidelijkt de spreker dat tijdens een vergadering op het FANC, met ondermeer producenten, het meningsverschil aan het licht is gekomen over de vraag of waterstof nog uit de scheurtjes kan ontsnappen of niet. De grootste groep van wetenschappers is de mening toegedaan dat het antwoord hierop negatief is. Omwille van deze discussie heeft het FANC beslist een aparte werkgroep samen te stellen om dit probleem nader te onderzoeken.

In antwoord op de vraag van de heer Nollet, verklaart professor Bogaerts dat hij geen expert is in ultrasoon onderzoek, maar het lijkt hem sterk dat de scheurtjes die in het reactorvat van Tihange 2 zijn gevonden, niet zouden zijn gedetecteerd bij de acceptatie en de ingebruikname van de kerncentrale. Er zijn indicaties dat bij het proces-verbaal van de acceptatie wel één en ander werd opgemerkt.

Ook op de vraag naar een aanvaardbare norm of groote van scheurtjes moet de spreker het antwoord schuldig blijven. Hij weet niet of er een kwantitatieve norm voor werd vastgelegd.

De wetenschappelijke discussie over de evolutie van de waterstof in de scheurtjes is niet beslecht en dus blijft de onzekerheid. De enige manier om dit op te lossen is het opzetten van een testprogramma, wat haalbaar is, en een korte heropstart van een getroffen kerncentrale te overwegen en vervolgens, na bijvoorbeeld een jaar, opnieuw metingen te verrichten met dezelfde parameters en dezelfde apparatuur. Dit is de enige manier om uitsluitsel te krijgen.

apparaissent à l'avenir. Les microfissures sont apparues lors du processus de production de l'acier, et, plus précisément, lors de la phase de refroidissement. Mais cela n'exclut pas que d'autres phénomènes puissent se produire, et ces phénomènes doivent être examinés de manière approfondie en vue de préparer le redémarrage d'une centrale nucléaire. Parmi ces autres phénomènes possibles figure notamment la fragilisation de l'acier par la formation d'hydrogène. Normalement, la température de la cuve du réacteur (plus de 300 °C) est un peu trop élevée pour causer ce phénomène. Ce qui peut en revanche entraîner une telle fragilisation, c'est l'effet du rayonnement. Mais des tests sont régulièrement effectués à l'aide de pièces témoins afin de surveiller le processus de fragilisation. Normalement, on peut partir du principe que s'il n'y a pas eu d'apparition de microfissures au cours du processus de production de l'acier, elles n'apparaîtront pas non plus à un stade ultérieur.

À la deuxième question de M. Wollants relative aux contacts avec l'AFCN et leur suivi, l'orateur précise que lors d'une réunion organisée à l'AFCN, à laquelle participaient notamment des fabricants, une divergence de vues est apparue à propos du fait de savoir s'il était possible ou non que de l'hydrogène puisse encore s'échapper des microfissures. La plupart des scientifiques estiment que ce n'est pas le cas. Cette discussion a néanmoins décidé l'AFCN à créer un groupe de travail spécifique afin d'examiner ce problème de manière plus approfondie.

En réponse à la question de M. Nollet, le professeur Bogaerts affirme qu'il n'est pas expert en examen par ultrasons, mais il lui semble bien que les fissures qui ont été découvertes dans la cuve du réacteur de Tihange 2 n'auraient pas été détectées lors de la réception et de la mise en service de la centrale nucléaire. Des éléments indiquent cependant que des remarques ont été formulées dans le procès-verbal de réception.

L'orateur n'est pas non plus en mesure de répondre à la question concernant une norme ou une taille acceptable de fissures. Il ne sait pas si une norme quantitative a été établie en la matière.

Le débat scientifique concernant l'évolution de l'hydrogène dans les fissures n'a pas été tranché et, par conséquent, l'incertitude n'a pas été levée. La seule manière d'apporter une solution à cet égard est d'organiser un programme de tests, ce qui est faisable, d'envisager un bref redémarrage d'une centrale nucléaire concernée et d'effectuer de nouveau des mesures, après un an par exemple, en employant les mêmes paramètres et les mêmes outils. C'est le seul moyen d'obtenir une réponse définitive.

De vragen of de spreker inzage heeft in de testen van het SCK•CEN en de resultaten ervan, en in de inspectieverslagen van Tihange 1, noopt de spreker tot de opmerking dat het zeer frustrerend is dat dergelijke rapporten niet ter raadpleging worden beschikbaar gesteld of op een veel later tijdstip. Dit geldt inzonderheid voor de testresultaten van SCK•CEN. Professor Bogaerts krijgt vaak laattijdig inzage in deze resultaten en dit geschiedt veelal via het FANC.

In antwoord op de vraag van de heer Calvo, herhaalt de heer Bogaerts dat hij onmiddellijk verbaasd heeft gereageerd toen de stelling werd geponeerd tijdens een door de *Belgian Nuclear Society* (BNS) georganiseerde workshop dat er geen bron van waterstof meer zou zijn in de betreffende reactorvaten. In elk geval is er zeker waterstof aanwezig als nevenverschijnsel van corrosie. Dit is alom bekend.

Voor wat de beperkte eerste vergadering binnen het FANC betreft, verduidelijkt de heer Bogaerts dat er nu wordt verder gediscussieerd in de schoot van de Wetenschappelijke Raad van het FANC maar de spreker is er niet van overtuigd dat de discussie in de juiste richting evolueert. Hij is van oordeel dat er best van elke Belgische universiteit een specialist ter zake zou betrokken worden bij de werkzaamheden van de Wetenschappelijke Raad om de problematiek van de waterstof nader te onderzoeken. De spreker erkent wel dat er ter zake niet zoveel specialisten aan de Belgische universiteiten verbonden zijn. Daarom stelde professor Bogaerts voor een internationaal panel van topexperten samen te stellen om de chemische kant van het verhaal te bekijken. Spijtig genoeg werd dit voorstel niet gevolgd.

Op de vraag welke andere aandachtspunten er zijn bij de overweging van de levensduurverlenging van een kerncentrale, antwoordt professor Bogaerts dat het reactorvat de belangrijkste component is. Alle andere onderdelen van een kerncentrale zijn in de loop der jaren reeds vervangen (kunnen) worden, bijvoorbeeld stoomgeneratoren, condensers enzovoort. Als er geen fouten worden gevonden in het reactorvat en als testen aantonen op getuigenstalen dat de verbrossing niet ver gevorderd is, zal, voor de levensduurverlenging van Doel 1 en 2, de problematiek van Doel 3 en Tihange 2 niet meer meespelen.

In antwoord op de vraag naar de lessen voor de nucleaire sector vanuit de petrochemische sector, onderlijnt de heer Bogaerts dat er ook grote verschillen tussen beide sectoren bestaan: corrosiesnelheden, en daardoor ontwikkeling van waterstof, zijn in de petrochemische sector, veel belangrijker. Er zijn immers

Les questions ayant trait à l'accès de l'orateur aux tests du SCK•CEN, à leurs résultats et aux rapports d'inspection de Tihange 1 contraignent ce dernier à signaler qu'il est très frustrant que de tels rapports ne deviennent accessibles que très tardivement voire pas du tout, ce qui est le cas notamment pour les résultats des tests du SCK•CEN. Le professeur Bogaerts ne reçoit souvent accès que tardivement à ces résultats et généralement par le biais de l'AFCN.

En réponse à la question de M. Calvo, M. Bogaerts répond qu'il a immédiatement manifesté son étonnement lorsqu'il a été affirmé durant un atelier organisé par la *Belgian Nuclear Society* (BNS) qu'il n'y avait probablement plus de source d'hydrogène dans les cuves de réacteur concernées. En tout état de cause, de l'hydrogène résultant du phénomène connexe de la corrosion est certainement présent. Tout le monde le sait.

En ce qui concerne la première réunion restreinte au sein de l'AFCN, M. Bogaerts précise que les discussions se poursuivent au sein du Conseil Scientifique de l'AFCN, même si l'orateur n'est pas convaincu qu'elles vont dans la bonne direction. Il estime qu'il vaudrait mieux qu'un spécialiste en la matière issu de chaque université belge soit associé aux travaux du Conseil Scientifique afin d'étudier de manière plus approfondie la problématique de l'hydrogène. L'orateur reconnaît cependant que peu de spécialistes de la question sont liés aux universités belges. C'est la raison pour laquelle le professeur Bogaerts avait proposé de constituer un panel international d'experts de haut niveau chargé d'étudier l'aspect chimique de cette problématique. Malheureusement, cette proposition n'a pas été suivie.

Interrogé à propos des autres éléments auxquels il convient de prêter attention lorsqu'on envisage de prolonger la durée de vie d'une centrale nucléaire, le professeur Bogaerts répond que la cuve du réacteur est l'élément le plus important. Tous les autres composants d'une centrale nucléaire, comme les générateurs de vapeur, les condenseurs, etc., ont été déjà remplacés au fil des ans ou peuvent encore l'être. Si la cuve ne présente pas de défaut et si les tests montrent, sur la base d'échantillons témoins, que la fragilisation n'est pas à un stade avancé, la problématique des centrales Doel 3 et Tihange 2 ne jouera plus dans la décision concernant la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et de Doel 2.

En réponse à la question portant sur les leçons que le secteur nucléaire pourrait tirer de l'expérience du secteur de la pétrochimie, M. Bogaerts souligne qu'il existe de grandes différences entre ces deux secteurs: la corrosion et, de ce fait, la formation d'hydrogène sont des phénomènes qui se produisent beaucoup plus

specifieke factoren die maken dat er daar veel meer waterstof zal oplossen in het staal. Er zijn echter lessen te trekken voor de nucleaire sector: zo heeft het *American Petroleum Institute* (API) in de jaren '80 speciale normen uitgevaardigd met betrekking tot de zuiverheid van het staal om dit soort problemen te voorkomen.

Voor wat de vraag naar de afvalproblematiek betreft, is de spreker, vanuit zijn verleden als algemeen directeur van *Belgoprocess*, niet van oordeel dat de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 een flessenhals zal creëren voor de afvalverwerking. Maar meer algemeen wenst de spreker van de gelegenheid gebruik te maken om erop te wijzen dat de problematiek van het laag radioactief afval of kortlevende afval goed onder controle is. Maar dit is niet het geval voor het hoog radioactief afval of het langlevende afval.

De voorliggende oplossingen voor het hoog radioactief afval zijn nogal primitief, aldus de heer Bogaerts. In het verleden werd er aan opverwerking, in feite recyclage, gedaan, maar dat gebeurt nu spijtig genoeg niet meer. Dit is betreurenswaardig, zowel vanuit het oogpunt van grondstoffenbeheer als vanuit het oogpunt van de veiligheid van de opgebrande reactorstaven. Het lange termijnbeheer is zeer controversieel. De geologische berging is een mogelijk scenario, maar ook dit is, vanuit maatschappelijk oogpunt, een primitieve oplossing. Een mogelijke oplossing zou partitionering en transmutatie zijn. De spreker is persoonlijk van mening dat men een kans gemist heeft door geld, dat nu aan kernfusie is besteed, niet in transmutatie te investeren. Anders was transmutatie wellicht nu reeds mogelijk geweest. De spreker pleit er dan ook voor om een project zoals MYRRHA verder te blijven ondersteunen om de technieken van transmutatie verder te onderzoeken.

I.5. Hoorzitting met de heer Jan TURF, voorzitter ODE en de heer Bart BODE, directeur ODE

A. Inleidende uiteenzetting van de heer Jan Turf

De heer Jan Turf (voorzitter van ODE) verduidelijkt dat ODE de Vlaamse federatie van de sector van de hernieuwbare energie is, waaronder de technologieplatformen voor wind, zonne-energie, biomassa, warmtepompen en warmtenetten ressorteren. De federatie heeft ook een Franstalige zusterorganisatie: EDORA.

rapidement dans le secteur pétrochimique. Il existe en effet des facteurs spécifiques qui font en sorte qu'en pétrochimie, la quantité d'hydrogène qui se dissout dans l'acier est beaucoup plus importante. Cela dit, le secteur nucléaire peut tout de même bénéficier de l'expertise pétrochimique: c'est ainsi par exemple que dans les années 80, l'*American Petroleum Institute* (API) a élaboré des normes spéciales de pureté de l'acier dans le but d'éviter ce genre de problèmes.

En ce qui concerne la question portant sur la problématique des déchets, l'orateur, fort de son expérience en tant qu'ancien directeur général de *Belgoprocess*, ne pense pas que la prolongation de la durée de vie des centrales Doel 1 et Doel 2 engendrera un goulet d'étranglement au niveau du traitement des déchets. De manière plus générale, l'orateur souhaite profiter de l'occasion pour souligner que la problématique des déchets faiblement radioactifs ou à vie courte est bien maîtrisée, mais que ce n'est pas le cas pour les déchets hautement radioactifs ou à vie longue.

Selon M. Bogaerts, les solutions existantes pour les déchets hautement radioactifs sont assez primitives. Dans le passé, on pratiquait le retraitement, c'est-à-dire une forme de recyclage, mais malheureusement, cela ne se fait plus. C'est regrettable, tant du point de vue de la gestion des matières premières que de celui de la sécurité des barres de combustible irradié. La gestion à long terme est une matière très controversée. L'enfouissement géologique est un scénario possible, mais il s'agit également, du point de vue sociétal, d'une solution primitive. Une solution possible est celle de la séparation et de la transmutation. L'orateur estime à titre personnel que l'on a raté une occasion d'investir l'argent actuellement consacré à la fusion nucléaire dans la transmutation. Si on l'avait fait, la transmutation serait sans doute une technique déjà disponible à l'heure actuelle. L'orateur demande par conséquent que l'on continue de soutenir un projet tel que MYRRHA afin d'étudier les techniques de transmutation.

I.5. Audition de M. Jan TURF, président de l'ODE et de M. Bart BODE, directeur de l'ODE

A. Exposé introductif de M. Jan Turf

M. Jan Turf (président de l'ODE) précise que l'ODE est la fédération flamande du secteur des énergies renouvelables, qui regroupe notamment les plateformes technologiques de l'éolien, du solaire, de la biomasse, des pompes à chaleur et des réseaux de chaleur. La fédération a également un pendant francophone: EDORA.

Omdat het debat over de voordelen en problemen van kernenergie niet in eerste instantie het expertisedomein van ODE is, heeft de spreker niet de intentie om een scherp standpunt over deze energievorm en over andere niet-hernieuwbare technologieën in te nemen. Hij wil wel aangeven in welke richting hernieuwbare energie dient te evolueren en zal dat standpunt ook verantwoorden om het debat te voeden en politieke keuzes te inspireren.

De kernopdracht van ODE is de formulering van antwoorden op de vraag hoe vandaag en morgen de transitie kan worden gemaakt van het energiesysteem van de tweede helft van de 20^{ste} eeuw naar het energiesysteem van de 21^{ste} eeuw. Het oude elektriciteits-systeem, dan ongeveer 50 jaar geleden in heel Europa tot ontwikkeling kwam, had een duidelijke architectuur, was robuust en schokbestendig en wordt nog steeds beschouwd als een van de beste systemen (of zelfs het beste systeem) ter wereld. Het heeft standgehouden tot diepgaande maatschappelijke en technologische vernieuwingen hebben geleid tot nieuwe mogelijkheden, die bij de vorige generaties onvermoed waren.

De vraag over de eventuele verlenging van de levensduur van de kerncentrales Doel 1 en Doel 2 kadert in een bredere uitdaging: het bouwen van een elektriciteitssysteem, gebaseerd op een groot aandeel van hernieuwbare energie, dat even stabiel en economisch doeltreffend is als het oude systeem, maar tegelijkertijd ook flexibeler en aangepast aan de grote uitdagingen van deze tijd, met name de te grote afhankelijkheid van energievoorrading van buiten de Europese Unie en de klimaatuitdaging, die ons ertoe dwingt om tegen 2050 de CO₂-emissies met 80 tot 95 % terug te dringen.

Deze uitdagingen maken gedecentraliseerde productie noodzakelijk en vergen een betere aansluiting op de geïnformatiseerde samenleving van vandaag, die nieuwe uitdagingen oproept en bijkomende mogelijkheden creëert. Essentiële bouwstenen zijn de meer actieve rol van verbruikers en de toekomstige integratie van mobiliteit en huishoudelijke warmte in het elektriciteitssysteem. Het betreft dus een positieve keuze met onder meer economische, ecologische, energetische en geopolitieke voordelen. De keuze om in te zetten op een groot aandeel hernieuwbare energie is het logische besluit uit een grondige analyse van de uitdagingen.

De Europese Unie toont de weg die moet worden bewandeld: haar bindende doelstelling (13 % van onze totale energieconsumptie moet tegen 2020 uit hernieuwbare bronnen worden geput) heeft de sector van de hernieuwbare energie een sterke stimulans gegeven. Vandaag heeft ongeveer 15 % van de Belgische

Vu que le débat relatif aux avantages et aux problèmes de l'énergie nucléaire ne relève pas en premier lieu du domaine d'expertise de l'ODE, l'orateur n'a pas l'intention d'adopter une position tranchée sur cette forme d'énergie et sur d'autres technologies non renouvelables. En revanche, il entend indiquer dans quelle direction les énergies renouvelables doivent évoluer et il justifiera également ce point de vue afin d'alimenter le débat et d'inspirer les choix politiques.

La mission fondamentale de l'ODE consiste à formuler des réponses à la question de savoir comment effectuer, aujourd'hui et dans le futur, la transition du système énergétique de la seconde moitié du 20^e siècle vers le système énergétique du 21^e siècle. L'ancien système électrique, qui a été développé partout en Europe il y a environ 50 ans, avait une architecture claire, était robuste et résistant aux chocs et il est toujours considéré comme l'un des meilleurs systèmes (voire le meilleur système) au monde. Il a résisté jusqu'à ce que de profondes mutations sociales et technologiques aient créé de nouvelles possibilités, qui étaient insoupçonnées pour les générations précédentes.

La question relative à l'éventuelle prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires de Doel 1 et Doel 2 s'inscrit dans le cadre d'un défit plus large, à savoir: l'édification d'un système électrique basé en grande partie sur les énergies renouvelables, qui sera aussi stable et efficace du point de vue économique que l'ancien système, tout en étant plus flexible et adapté aux défis majeurs de l'époque actuelle, à savoir la nécessité de réduire notre dépendance par rapport aux importations extra-européennes pour l'approvisionnement énergétique et le défi climatique, qui nous contraint à ramener les émissions de CO₂ de 80 à 95 % d'ici 2050.

Ces défis nécessitent une production décentralisée et requièrent une meilleure adéquation avec la société informatisée d'aujourd'hui, qui appelle de nouveaux défis et crée des possibilités supplémentaires. Un rôle plus actif des consommateurs et la future intégration de la mobilité et du chauffage domestique dans le système électrique constituent des pierres essentielles à apporter à l'édifice. Il s'agit dès lors d'un choix positif comportant entre autres des avantages économiques, écologiques, énergétiques et géopolitiques. Le choix de miser sur une part importante d'énergies renouvelables est la conclusion logique d'une analyse approfondie des défis.

L'Union européenne montre la voie à suivre: son objectif contraignant (d'ici 2020, les énergies renouvelables devront produire 13 % de l'ensemble de l'énergie consommée dans l'UE) a fortement stimulé le secteur de l'énergie renouvelable. Aujourd'hui, une part d'environ 15 % de l'électricité belge est d'origine renouvelable;

elektriciteit een hernieuwbare origine; mede om de Europese doelstelling te halen, moet dit percentage geleidelijk oplopen. In 2018 moet ons land aan de Europese commissie een concreet actieplan voorleggen, waarin de doelstelling voor ons land wordt geconcretiseerd. Zonder een voorafname op het actieplan te willen nemen, kan worden verwacht dat België tegen 2025 minstens 30 % van zijn stroom uit hernieuwbare bronnen zal halen, al is de spreker ervan overtuigd dat het nog beter kan.

Ook al zal hernieuwbare energie steeds meer de basis van ons elektriciteitssysteem worden, toch zal nucleaire stroom tot 2025 een belangrijk aandeel van onze elektriciteitsproductie behouden. Zelfs zonder Doel 1 en Doel 2 en de onzekere centrales Doel 3 en Tihange 2 blijft er een totaal operationeel vermogen van kernenergie van ongeveer 3000 MW; bij gelijk verbruik blijft het nucleaire aandeel in de elektriciteitsproductie daardoor op 33 %. Over de toekomst van Doel 3 en Tihange 2 bestaat momenteel grote onduidelijkheid; indien beide centrales terug operationeel zouden worden, dan stijgt het nucleaire aandeel naar 5 000 MW, wat overeenstemt met 55 % van de vraag.

Er zal mogelijk een scherpe daling van het beroep op regelbare fossiele centrales plaatsvinden, wat een positieve evolutie lijkt, maar het rendabiliteitsprobleem van die energievorm vormt wellicht de grootste bedreiging voor onze bevoorradingsszekerheid.

Draagt een verlenging van de levensduur van onze kerncentrales op substantiële wijze bij tot een stabieler en betrouwbaarder elektriciteitssysteem met bevoorradingsszekerheid? Om die vraag te kunnen beantwoorden, moet de plaats van de diverse huidige en toekomstige technologieën in de architectuur van het systeem worden geëvalueerd.

Het in werking houden van regelbare centrales is onontbeerlijk om ons elektriciteitssysteem en de leveringszekerheid tijdens de komende transitiejaren operationeel te houden, al zal dat fenomeen in de tijd beperkt blijven: diverse technologieën en concepten zullen immers helpen om de specifieke uitdaging die door intermittente of variabele bronnen gesteld wordt te temperen of zelfs geheel weg te werken. *In concreto* kan worden gedacht aan de factoren opslag (in onder meer batterijen en door middel van power-to-gas), *demand side management*, interconnectie en de steeds slimmer wordende beheerssystemen, die toelaten om steeds efficiënter aan *balancing* te doen (ook in een grensoverschrijdende context). Omdat de transitie tijd vergt, zal regelbare productie (met hernieuwbare

sous l'effet, notamment, de l'objectif européen, ce taux devra progressivement augmenter. Notre pays doit soumettre en 2018 à la Commission européenne un plan d'action concret précisant la manière dont la Belgique concrétisera l'objectif fixé par l'UE. Sans vouloir anticiper sur ce plan d'action, on peut s'attendre à ce que la Belgique tire au moins 30 % de son électricité de sources renouvelables d'ici 2025, même si l'orateur est convaincu que notre pays peut faire mieux encore.

Si l'énergie renouvelable va certes devenir de plus en plus la base de notre système de production d'électricité, l'énergie nucléaire continuera néanmoins, jusqu'en 2025, à produire une part importante de notre électricité. Même sans Doel 1 et Doel 2, et en tenant compte des incertitudes autour de Doel 3 et de Tihange 2, la capacité opérationnelle totale de l'énergie nucléaire dans notre pays reste d'environ 3 000 MW; de ce fait, à consommation égale, la part du nucléaire dans la production d'électricité se maintient à 33 %. À l'heure actuelle, l'avenir de Doel 3 et de Tihange 2 est très incertain, mais si ces deux centrales redevenaient opérationnelles, la part du nucléaire passerait à 5 000 MW, ce qui correspond à 55 % de la demande.

Il est possible que nous assistions à une très nette diminution de notre recours aux centrales modulables utilisant des combustibles fossiles, ce qui semble une évolution positive, mais le problème de rentabilité de cette forme d'énergie constitue sans doute la plus grande menace pour notre sécurité d'approvisionnement.

Une prolongation de la durée de vie de nos centrales nucléaires est-elle susceptible de contribuer de manière substantielle à un système de production d'électricité plus stable et plus fiable offrant une sécurité d'approvisionnement? Pour pouvoir répondre à cette question, il faut évaluer la place des diverses technologies, actuelles et futures, dans l'architecture de ce système.

Le maintien de centrales à puissance modulable est indispensable pour garantir le caractère opérationnel de notre système de production d'électricité ainsi que notre sécurité d'approvisionnement au cours des années de transition à venir. Cette nécessité restera toutefois limitée dans le temps, étant donné qu'un certain nombre de technologies et de concepts permettront de réduire, voire de supprimer complètement, les inconvénients posés par les sources d'énergie variables ou intermittentes. Concrètement, on peut penser notamment aux techniques de stockage (notamment dans des batteries et par le biais du power-to-gas), à la maîtrise de la demande d'électricité, à l'interconnexion et aux systèmes de gestion de plus en plus intelligents, qui permettent d'effectuer un équilibrage de plus en plus

biomassa, zelf een vorm van hernieuwbare energie, en gas), in het komende decennium cruciaal blijven als aanvulling op hernieuwbare energie. Anderzijds moet worden benadrukt dat variabele energiebronnen, zoals windturbines, steeds vaker regelbaar zijn.

De spreker concludeert uit voorgaande analyse dat de politieke overheid de totale architectuur van het elektriciteitssysteem grondig moet evalueren. Als vertegenwoordiger van de sectorfederatie van de hernieuwbare energie dringt hij in het bijzonder aan op stabiliteit in het beleid: omdat investeerders willen weten binnen welk kader ze ageren, is er nood aan consistentie tussen vroegere, huidige en toekomstige beslissingen. Deze benadering kan best uitmonden in een breed gedragen energiepact dat de grenzen van partijen en zittingsperiodes overschrijdt.

Hij stipt verder aan dat er aan de zogenaamde onderkant van het systeem een belangrijke uitdaging bestaat: hoe zal de dalvraag worden gereguleerd? Op dit vlak kan een structureel probleem ontstaan, dat zeer ingrijpende gevolgen kan hebben voor de totale kostprijs van het systeem en tot nu toe onderbelicht is gebleven. Wanneer de vraag naar elektriciteit laag ligt, zoals 's nachts of in het weekend, is er momenteel een antwoord in de vorm van een nachtarief (de allereerste vorm van *demand side management*) en opslag in Coo en Platte Taille, waardoor overtollige elektriciteit een bestemming krijgt. Het verbruik in de daluren bedraagt gemiddeld ongeveer 8 500 MW. 's Nachts kan groene stroom bij gunstige wind (gedurende 25 % van de tijd) zorgen voor de productie van 2 500 MW; als die cijfers worden geëxtrapoleerd naar 2020 en 2025, dan kan de groene stroomproductie oplopen tot 4 500 MW. In combinatie met de productie van de drie operationele kerncentrales, die samen 3 000 MW produceren, is er nog geen groot probleem: rekening houdend met de *must run*-centrales en warmetekrachtkoppeling komt het verbruik op ongeveer 8 500 MW verbruik uit, wat met de dalvraag overeenstemt. Zodra de kerncentrales Doel 3 en Tihange 2 en/of Doel 1 en Doel 2 terug opstarten, dreigen er door overproductie wel problemen op het net te ontstaan en dringen nieuwe maatregelen zich op. De productie zou dan ruim hoger liggen dan 8 500 MW, zelfs meer dan 10 000 MW. In het weekend, door toevoeging van zon en wind, wordt de uitdaging nog groter. Mogelijke oplossingen zijn de verdere uitbouw van *demand side management*, slimme netten, betere opslag en interconnectie, maar op korte termijn bestaan er ter zake nog geen concrete plannen.

efficace (y compris dans un contexte transfrontalier). Étant donné que la transition nécessite du temps, la production modulable d'électricité (utilisant la biomasse renouvelable, elle-même une forme d'énergie renouvelable, et le gaz) restera cruciale au cours de la prochaine décennie pour compléter l'offre d'énergie renouvelable. Il convient par ailleurs de souligner que la production d'électricité à partir de sources d'énergie variables, comme les éoliennes, est de plus en plus modulable.

L'orateur conclut de l'analyse qui précède que la politique doit procéder à une évaluation approfondie de l'architecture totale du système de production d'électricité. En sa qualité de représentant de la fédération sectorielle de l'énergie renouvelable, il insiste en particulier sur la stabilité de la politique: comme les investisseurs veulent savoir dans quel cadre ils opèrent, il faut qu'il y ait une cohérence entre les décisions passées, présentes et à venir. La meilleure expression d'une telle approche serait un pacte énergétique largement soutenu qui transcende les clivages entre partis et le carcan des législatures.

Il ajoute que la "partie basse" du système pose un défi de taille: comment le creux de la demande sera-t-il réglé? À cet égard, il peut se poser un problème structurel, susceptible d'entraîner des conséquences très profondes pour le coût total du système et jusqu'à présent relativement peu traité. Lorsque la demande d'électricité est faible, comme la nuit ou le week-end, la réponse actuelle pour utiliser l'excédent d'électricité consiste à proposer un tarif de nuit (la toute première forme de *demand side management*) et à stocker l'énergie à Coo et à Plate Taille. La consommation moyenne en heures creuses est d'environ 8 500 MW. La nuit, l'énergie verte peut, par vent favorable (pendant 25 % du temps) assurer la production de 2 500 MW; si l'on extrapole ces données à 2020 et 2025, la production d'électricité verte pourra s'élever à 4 500 MW. En combinaison avec la production de trois centrales nucléaires opérationnelles ayant une production cumulée de 3 000 MW, cela ne pose pas de gros problème: compte tenu des centrales "*must run*" et de la cogénération, la production avoisine les 8 500 MW, ce qui correspond au creux de la demande. Dès que les centrales nucléaires de Doel 3 et Tihange 2 et/ou Doel 1 et Doel 2 redémarreront, la surproduction risque de créer des problèmes sur le réseau et de nouvelles mesures s'imposeront. La production serait alors largement supérieure à 8 500 MW, et même à 10 000 MW. Le week-end, avec l'apport cumulé du soleil et du vent, le défi est encore plus grand. Parmi les solutions possibles, on peut citer un élargissement du *demand side management*, le développement de réseaux intelligents et une amélioration du stockage et de l'interconnexion, mais à court terme, il n'existe aucun projet concret en la matière.

Met betrekking tot dit probleem leeft in de sector van de hernieuwbare energie een dubbele vrees: enerzijds is er bezorgdheid over de vaststelling dat niet voldoende maatregelen zijn genomen om aan dergelijke situatie het hoofd te bieden, anderzijds zouden windturbines, een van de weinige productievormen die snel uit het systeem kunnen worden gehaald, er het slachtoffer van kunnen worden. Bij de investeringen in windturbines en in de berekeningen die aan de grondslag liggen van de toe-kenning van groenestroomcertificaten werd echter geen rekening gehouden met het risico van een structurele desactivering van windturbines; als voor dat probleem geen oplossing wordt gevonden, dan zullen de kosten van het systeem gevoelig toenemen of zullen de investeringen in windturbines worden afgeremd. Wanneer in de toekomst een beslissing zal worden genomen over eventuele bijkomende nucleaire capaciteit, dient ook met deze uitdaging rekening te worden gehouden.

B. Vragen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) vraagt welk percentage van de productie van elektriciteit tegen 2025 hernieuwbaar kan zijn. Is meer dan 30 % realistisch? Heeft warmtekrachtkoppeling nog groepotentieel?

Kan de capaciteit het meest toenemen door een verbetering van de interconnectie of door een verhoging van de binnenlandse productie? Omdat de prijs van elektriciteit door de markt wordt bepaald, hangt zij ten dele af van de mogelijkheid om stroom uit het buitenland in te voeren. De impact van de marktprijs is groter dan de kenmerken van specifieke technologieën, zoals windturbines. Bovendien kan de prioriteit die in het derde energiepakket wordt gegeven aan hernieuwbare energie juist leiden tot de begunstiging van deze energievorm, wat in Ierland reeds gebeurt: daar krijgt windenergie prioriteit om het elektriciteitssysteem zo stabieler te maken.

Is er een rechtstreekse impact van het aandeel van nucleaire energie op het aandeel van hernieuwbare energie?

Mevrouw Karine Lalieux (PS) vraagt of ODE van oordeel is dat de beoogde sluiting van Doel 1 en Doel 2 tegen 2022-2025 realistisch is.

Bij de energietransitie is er een belangrijke plaats voor de gascentrales, die in de hele Europese Unie nochtans worden gesloten door een gebrek aan rendabiliteit. Hoe kan dat probleem worden aangepakt?

De Belgische kerncentrales zijn momenteel niet moduleerbaar. Kunnen ze in de toekomst wel moduleerbaar

En ce qui concerne ce problème, pour le secteur des énergies renouvelables, la crainte est double: d'une part, il s'inquiète de constater qu'un nombre insuffisant de mesures sont prises pour faire face à ce type de situations, et d'autre part, il redoute que les éoliennes, l'un des rares outils de production pouvant être rapidement déconnectés, n'en soient la victime. Les investissements dans des éoliennes et les calculs qui sont à la base de l'octroi des certificats verts ne tiennent en effet pas compte du risque de désactivation structurelle des éoliennes; si l'on ne trouve aucune solution à ce problème, le coût du système augmentera sensiblement ou les investissements dans les éoliennes diminueront. Lorsqu'à l'avenir, une décision sera prise concernant une éventuelle capacité nucléaire supplémentaire, il conviendra également de tenir compte de ce défi.

B. Questions des membres

M. Bert Wollants (N-VA) demande quel pourcentage de la production d'électricité pourra être renouvelable d'ici à 2025. Est-il réaliste de viser à dépasser les 30 %? La cogénération a-t-elle encore un potentiel de croissance?

Est-ce en améliorant l'interconnexion ou en augmentant la production intérieure que l'on peut accroître le plus la capacité? Étant donné que le prix de l'électricité est déterminé par le marché, il dépend en partie de la possibilité d'importer l'électricité de l'étranger. Le prix du marché est plus décisif que les caractéristiques de technologies spécifiques telles que les éoliennes. De surcroît, le fait que la priorité soit accordée aux formes d'énergies renouvelables dans le troisième paquet Énergie permet justement de les favoriser. C'est ce qui s'est passé en Irlande, où l'énergie éolienne a été privilégiée en vue de stabiliser le système électrique.

La part de l'énergie nucléaire a-t-elle un impact direct sur la part des énergies renouvelables?

Mme Karine Lalieux (PS) demande si l'ODE estime que la fermeture de Doel 1 et 2 d'ici à 2022-2025 est un objectif réaliste.

Lors de la transition énergétique, un rôle important est réservé aux centrales au gaz, que l'on ferme néanmoins dans toute l'Union européenne à cause d'un manque de rentabilité. Comment aborder ce problème?

Pour l'instant, les centrales nucléaires belges ne sont pas modulables. Pourront-elles le devenir à l'avenir?

worden gemaakt en zou dat belangrijke voordelen opleveren?

De heer Benoît Friart (MR) is van oordeel dat het Belgische net minder geschikt is voor gedecentraliseerde productie dan het Duitse net.

Is een aandeel van 30 % hernieuwbare energie wel haalbaar vanuit de wetenschap dat zon en wind niet altijd vorhanden zijn? Zal de aanwending van biomassa verdwijnen door een te lage productiviteit?

De spreker beklemtoont dat de aanleg van strategische reserves zeer duur is en dat de bevordering van invoer door een betere interconnectie het probleem van bevoorradingssekerheid niet oplost.

De bevoegde minister heeft een duidelijke visie op lange termijn: zij maakt werk van een evenwichtige energiemix en betere interconnectie en bevordert onderzoek en ontwikkeling inzake energie, zodat investeerders zullen kunnen rekenen op een coherent en stabiel wettelijk kader.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) onderschrijft het pleidooi voor een transitie naar meer hernieuwbare energie, die het best kan worden geconcretiseerd in een energiepact. Dergelijke hervormingen vragen tijd terwijl het probleem van de bevoorradingssekerheid nu aan de orde van de dag is: volgende winter dreigt een tekort op piekmomenten, maar ook in de zomer van 2015 kan het al noodzakelijk zijn om de strategische reserves aan te spreken. Verschillende problemen komen samen: terwijl gascentrales sluiten, zijn de mogelijkheden van import, opslag en groene stroomproductie nog te beperkt. Hoe kunnen de problemen op korte termijn worden aangepakt?

Gaat de spreker akkoord met de stelling van het Federaal Planbureau dat de beslissing over een verlenging van de kernreactoren Doel 1 en Doel 2 geen impact zal hebben op het aandeel hernieuwbare energie?

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) stelt vast dat de vertegenwoordigers van de sector van de hernieuwbare energie meer terughoudendheid aan de dag leggen dan de vertegenwoordigers van de andere technologieën, die het potentieel van groene energie minimaliseren.

Uit een studie van drie jaar geleden kwam een dubbel probleem naar voor: onderproductie bij een piekvraag

Dans l'affirmative, cela présentera-t-il des avantages importants?

M. Benoît Friart (MR) estime que le réseau belge ne se prête pas moins à la production décentralisée que le réseau allemand.

Une part de 30 % d'énergie renouvelable constitue-t-elle un objectif réaliste, sachant que le soleil et le vent ne sont pas toujours au rendez-vous? L'exploitation de la biomasse va-t-elle disparaître en raison de sa trop faible productivité?

L'intervenant insiste sur le fait que la constitution de réserves stratégiques est très coûteuse et que la facilitation des importations par une meilleure interconnexion ne résout pas le problème de la sécurité d'approvisionnement.

La ministre compétente a une vision claire à long terme: elle mise résolument sur un mix énergétique équilibré et sur une meilleure interconnexion, tout en favorisant la recherche et le développement dans le domaine de l'énergie, de sorte que les investisseurs puissent s'appuyer sur un cadre légal cohérent et stable.

Mme Leen Dierick (CD&V) souscrit au plaidoyer de l'orateur en faveur d'une transition vers l'énergie renouvelable, dont la concrétisation passerait idéalement par la mise en œuvre d'un pacte énergétique. De telles réformes nécessitent du temps, alors que le problème de la sécurité d'approvisionnement est d'ores et déjà à l'ordre du jour: on prévoit en effet des risques de pénurie lors des pics de consommation au cours de l'hiver prochain, et même durant cet été, il pourrait déjà être nécessaire de puiser dans les réserves stratégiques. Plusieurs problèmes se superposent: à l'heure où ferment plusieurs centrales au gaz, les possibilités d'importation, de stockage et de production d'électricité verte sont encore trop limitées. Comment les problèmes peuvent-ils être résolus à court terme?

L'orateur est-il d'accord avec le Bureau fédéral du Plan lorsque celui-ci affirme que la décision de prolonger la durée de vie des réacteurs nucléaires Doel 1 et Doel 2 n'aura pas d'impact sur la part des énergies renouvelables?

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) constate que les représentants du secteur des énergies renouvelables se montrent plus réservés que ceux des autres technologies, qui minimisent le potentiel de l'énergie verte.

Une étude publiée il y a trois ans a mis en évidence un double problème: une sous-production en cas de

en overproductie bij een dalvraag. Het laatste vraagstuk is tot nu toe onderbelicht gebleven, maar wordt terecht door de heer Turf aangekaart.

Zal het technologische conflict tussen niet-flexibele kernenergie en hernieuwbare energie zich manifesteren in de periode 2017-2018, wanneer de offshore-productie van windturbines op kruissnelheid zal komen?

Is het geoorloofd dat de overheid geheime overeenkomsten over het behoud van een stabiel marktklimaat afsluit met één producent van een bepaald type van energie, zoals het geval is geweest voor de kerncentrale Tihange 1? Werden gelijkaardige overeenkomsten ook afgesloten tussen de overheid en de sector van de hernieuwbare energie?

Is het aanvaardbaar dat de beslissing over de kernuitstap reeds wordt genomen vooraleer de contouren van een omvattend energiepact duidelijk zijn? Werd de sector van de hernieuwbare energie betrokken bij de voorbereiding van het energiepact?

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) vraagt of minder hernieuwbare energie op de markt zal worden aangeboden als de vijf kerncentrales (in plaats van drie) in werking blijven.

C. Antwoord van de heer Jan Turf

De heer Jan Turf stelt dat de productie van hernieuwbare energie niet noodzakelijk afneemt als vijf in plaats van drie kernreactoren in werking blijven. In voorkomend geval kan meer elektriciteit worden uitgevoerd.

Op lange termijn moet worden gestreefd naar 100 % hernieuwbare energie, maar daarvoor moeten eerst bepaalde technologische en economische voorwaarden zijn vervuld; het is te vroeg om nu al een datum te kleven op het bereiken van die doelstelling. De voorspelling van een aandeel van 30 % in 2025 is indicatief, terwijl de EU-doelstelling van 20 % in 2020 bindend is. De voorspelling op langere termijn is gebaseerd op de officiële doelstelling van de EU (13 % van het geheel van de energieproductie), die vervolgens in een eenvoudige berekening naar het elektriciteitssysteem werd vertaald; omdat het geen precieze raming betreft, is het zeker mogelijk dat het aandeel in 2025 nog hoger zal zijn.

Zonder meerkosten kan in Vlaanderen vier tot vijf maal meer elektriciteit worden geproduceerd door middel van zonne-energie. Er is geen formele boven-grens aan het betaalbare potentieel van hernieuwbare

pointe de la demande et une surproduction en cas de creux de la demande. Ce dernier point a, jusqu'à présent, été peu évoqué, mais il est très justement mis en avant par M. Turf.

Le conflit technologique entre l'énergie nucléaire, non flexible, et l'énergie renouvelable se manifestera-t-il dans la période 2017-2018, lorsque la production offshore des éoliennes aura atteint sa vitesse de croisière?

Les autorités ont-elles le droit de conclure des accords secrets sur le maintien de la stabilité du marché avec un seul producteur d'un certain type d'énergie, comme ce fut le cas pour la centrale nucléaire de Tihange 1? Des accords similaires ont-ils été également conclus entre les autorités et le secteur de l'énergie renouvelable?

Peut-on accepter que la décision relative à la sortie du nucléaire ait déjà été prise, avant d'avoir précisé les contours d'un pacte énergétique global? Le secteur des énergies renouvelables a-t-il été associé à la préparation du pacte énergétique?

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) demande si la quantité d'énergie renouvelable proposée sur le marché sera réduite au cas où les cinq centrales énergétiques (au lieu de trois) resteraient en activités.

C. Réponse de M. Jan Turf

M. Jan Turf indique que la production d'énergie renouvelable ne diminuera pas nécessairement si cinq réacteurs nucléaires continuent de fonctionner au lieu de trois. Le cas échéant, nous serons en mesure d'exporter davantage d'électricité.

À long terme, il faut viser 100 % d'énergie renouvelable, mais, pour cela, il faut d'abord que certaines conditions techniques et économiques soient remplies. Il est encore trop tôt, à l'heure actuelle, pour mettre une date sur la réalisation de cet objectif. La part prévue de 30 % en 2025 est indicative, tandis que l'objectif des 20 % en 2020, fixé par l'UE, est contraignant. La prévision à long terme est basée sur l'objectif officiel de l'UE (13 % de l'ensemble de la production énergétique), lequel a été ensuite extrapolé à la production d'électricité au moyen d'un simple calcul. Comme il ne s'agit pas d'une estimation précise, il est tout à fait possible que la part des énergies renouvelables prévue pour 2025 soit en réalité encore plus élevée.

En Flandre, l'énergie solaire permettrait, sans coûts supplémentaires, de générer quatre à cinq fois plus d'électricité qu'elle ne le fait à l'heure actuelle. Pour autant qu'il soit payable, il n'y a pas de limite formelle

energie, maar er zijn wel praktische bezwaren in geval van een verregaande uitbreiding van het park van foto-voltaïsche cellen en de onderlinge samenhang binnen het elektriciteitssysteem moet worden bewaakt. De transitie vergt in elk geval voldoende tijd: de gelijktijdige sluiting van alle kernreactoren op korte termijn zou geen evenwichtige benadering zijn. Een verruiming van de opslagcapaciteit en een betere interconnectie kunnen zeker bijdragen tot de vergroting van het aandeel van hernieuwbare energie, maar zelfs als het systeem uit 100 % hernieuwbare energie zou bestaan, kan bij een lage vraag de rendabiliteitsvraag nog rijzen.

Het West-Europese elektriciteitssysteem moet verder worden geïntegreerd door meer interconnectie omdat het daardoor stabieler wordt. Dat integratieproces is volop aan de gang, maar kan vertraging oplopen door de traagheid van de uitreiking van vergunningen. Het is niet realistisch om te verwachten dat de interconnectie tegen de volgende winter reeds voldoende is verbeterd om punctuele tekorten bij een piekvraag te vermijden.

De verlening van wettelijke prioriteit aan hernieuwbare energie in het kader van het derde energiepakket is noodzakelijk om alle voordelen van duurzame technologieën te kunnen benutten, maar het probleem bij lage vraag wordt daarmee niet opgelost: doordat kerncentrales, in tegenstelling tot windturbines, niet binnen een zeer kort tijdsbestek op een veilige manier kunnen worden stilgelegd, zal in eerste instantie een afkoppeling van de windturbines gebeuren, wat nadelig is voor de rendabiliteit van die turbines. Als de overheid ervoor zou opteren om dit verlies te compenseren, dreigt de kostprijs van het elektriciteitssysteem dan weer te stijgen.

De combinatie van een groot aandeel niet-regelbare nucleaire energie met een groot aandeel hernieuwbare energie levert geen evenwichtig systeem op: hernieuwbare energie, die wordt gekenmerkt door flexibiliteit, heeft als natuurlijke tegenhanger immers regelbare energievormen nodig. Naarmate het aandeel van hernieuwbare energie stijgt, wordt het conflict met nucleaire energie binnen het systeem groter; het probleem van overproductie doet zich nu al regelmatig (maar nog niet systematisch) voor, meer bepaald wanneer de vraag lager dan 8 000 MW ligt. Indien Doel 3 en Tihange 2 opnieuw worden opgestart of de capaciteit van Doel 1 en Doel 2 wordt verhoogd zonder flankerend beleid, dan wordt het rendabiliteitsprobleem voor de sector van de hernieuwbare energie onmiddellijk acuut.

In principe stelt zich geen probleem voor de rendabiliteit van gascentrales, die immers al rendabel zijn als ze op een capaciteit van 50 % draaien. Het probleem

au potentiel de l'énergie renouvelable, mais il existe en revanche des obstacles pratiques en cas d'extension importante du parc de cellules photovoltaïques, et il convient aussi de veiller à la cohésion interne du système de production d'électricité. Quoi qu'il en soit, pour réussir la transition, il est nécessaire de lui donner suffisamment de temps: la fermeture simultanée et à court terme de tous les réacteurs nucléaires ne serait pas une approche équilibrée. Un renforcement de la capacité de stockage et une meilleure interconnexion sont certainement de nature à accroître la part des énergies renouvelables, mais même si le système reposait à 100 % sur ces énergies, la question de la rentabilité en cas de demande faible pourrait à nouveau se poser.

Le système électrique ouest-européen doit être davantage intégré par le biais d'une augmentation des interconnexions, ce qui permettra de gagner en stabilité. Ce processus d'intégration est bien engagé mais il peut subir des retards en raison de la lenteur de la délivrance des autorisations. Il n'est pas réaliste d'attendre que l'interconnexion soit déjà suffisamment améliorée d'ici l'hiver prochain pour éviter d'éventuelles pénuries en cas de pic de la demande.

Pour mettre à profit tous les avantages des technologies durables, il est nécessaire d'accorder une priorité légale aux énergies renouvelables dans le cadre du troisième paquet énergétique, mais cela ne résout pas le problème qui se pose lorsque la demande est faible: étant donné que les centrales nucléaires, au contraire des éoliennes, ne peuvent être désactivées en toute sécurité dans des délais très courts, ce sont en priorité les éoliennes qui seront coupées, ce qui nuira à leur rentabilité. Si les autorités choisissaient de compenser cette perte, le coût du système électrique risquerait d'augmenter.

En combinant une grande partie d'énergie nucléaire non modulable avec une grande part d'énergie renouvelable, on n'obtient pas un système équilibré: l'énergie renouvelable, qui se caractérise par sa flexibilité, a en effet besoin, comme contrepartie naturelle, de formes d'énergie modulables. Plus la part d'énergie renouvelable augmente, plus le conflit avec l'énergie nucléaire dans le système s'accroît; le problème de la surproduction se pose déjà régulièrement (mais pas encore systématiquement), en particulier lorsque la demande est inférieure à 8 000 MW. Si Doel 3 et Tihange 2 sont redémarrées ou si la capacité de Doel 1 et de Doel 2 est augmentée sans mesures d'accompagnement, le problème de la rentabilité du secteur des énergies renouvelables se posera immédiatement dans toute son acuité.

En principe, la rentabilité des centrales au gaz ne pose pas problème, car le seuil de rentabilité est atteint dès qu'elles tournent à 50 % de leur capacité.

is dat deze productievorm momenteel binnen de grenzen van één land wordt georganiseerd, wat zeer inefficiënt is: daardoor is er meer reservecapaciteit nodig dan bij integratie van de centrales binnen een West-Europees systeem.

De afwezigheid van zon en wind is steeds een tijdelijk fenomeen, dat gedeeltelijk kan worden opgevangen door *demand side management* (waardoor de piek-vraag tot 10 % kan worden verminderd, onder meer door een gecontroleerde afkoppeling van bedrijven) en een toename van opslagcapaciteit door technologische vernieuwing. Zolang die voorwaarden niet vervuld zijn, blijven alternatieven nodig, vooral biomassa en gas. De kostprijs van de alternatieven moet beter worden beheerst, vooral door een betere benutting van de capaciteit van gascentrales. Inzake biomassa is er geen probleem van rendabiliteit, maar het debat over de duurzaamheidscriteria van die energievorm moet wel worden gevoerd.

De spreker onderschrijft het streven van het beleid naar een slimme energiemix en meer Onderzoek & Ontwikkeling. Het onderzoek moet vooral worden gericht op de bevordering van de stabiliteit van het systeem, de ontwikkeling van opslagtechnologieën en de bepaling van een evenwichtige energiemix.

Het valt te betreuren dat er nog geen energiepact is, maar er wordt nu in elk geval werk van gemaakt. Dergelijk pact is onder meer noodzakelijk omdat er een risico bestaat dat biomassa en gas uit de markt worden geprijsd, wat een reële bedreiging voor de bevoorradingsszekerheid zou zijn. Indien voor de verlenging van de levensduur van kerncentrales zou worden geopteerd, moet in elk geval worden vermeden dat hernieuwbare energiebronnen niet langer rendabel zijn.

Binnen het kader van de Europese doelstelling is er geen ruimte voor de afbouw van hernieuwbare energie, ook niet als de overheid zou kiezen voor een maximale verlenging van de levensduur van de kernreactoren. De naleving van de doelstelling kan wel een probleem worden als de investeerders in de sector van de hernieuwbare energie door een gebrek aan rendabiliteit afhaken. De opgang van hernieuwbare energie met gedecentraliseerde productie is een wereldwijd fenomeen; een land dat op dit vlak niet zelf zijn verantwoordelijkheid opneemt, zal meer moeten invoeren en daardoor wel de ecologische, maar niet de sociaaleconomische vruchten van hernieuwbare energie plukken.

Le problème est que pour le moment, cette forme de production d'électricité est organisée à l'intérieur des frontières d'un seul pays, ce qui est très inefficace, la capacité de réserve nécessaire étant en effet plus grande que dans le cas d'une intégration des centrales dans un système ouest-européen.

L'absence de soleil et de vent est toujours un phénomène temporaire, qui peut être partiellement compensé par la maîtrise de la demande d'électricité (qui permet de réduire de 10 % la demande de pointe, notamment par l'interruption contrôlée de l'approvisionnement électrique de certaines entreprises) ainsi que par un accroissement de la capacité de stockage grâce à des progrès techniques. Tant que ces conditions ne seront pas remplies, des alternatives resteront nécessaires, surtout la biomasse et le gaz. Le coût des alternatives doit être mieux maîtrisé, surtout par une meilleure utilisation de la capacité des centrales au gaz. En matière de biomasse, il n'y a pas de problème de rentabilité, mais il faut en revanche ouvrir un débat sur les critères de durabilité de cette forme d'énergie.

L'intervenant souscrit à la volonté, qui sous-tend la politique énergétique, d'aller vers un mix énergétique intelligent et vers davantage de recherche et de développement. La recherche doit surtout être axée sur le renforcement de la stabilité du système, le développement de techniques de stockage et la composition d'un mix énergétique équilibré.

S'il est regrettable qu'il n'y ait pas encore de pacte énergétique à l'heure actuelle, il existe maintenant une réelle volonté de s'y atteler. Un tel pacte est notamment nécessaire en raison du fait que la biomasse et le gaz risquent d'être évincés du marché, ce qui représenterait une menace réelle pour notre sécurité d'approvisionnement. Si l'on opte pour la prolongation de la durée de vie de certaines centrales nucléaires, il faudra en tout cas éviter que des sources d'énergie renouvelables cessent d'être rentables.

Le cadre posé par l'objectif européen ne laisse aucune marge pour une réduction des énergies renouvelables, même si les autorités optaient pour une prolongation maximale de la durée de vie des réacteurs nucléaires. Le respect de l'objectif peut toutefois poser problème si ceux qui investissent dans les énergies renouvelables délaisse le secteur, faute de rentabilité. L'essor des énergies renouvelables avec production décentralisée est un phénomène mondial; un pays qui n'assume pas lui-même ses responsabilités à cet égard devra importer davantage et bénéficier uniquement de l'apport écologique des énergies renouvelables, sans profiter de ses retombées socioéconomiques.

De doorbraak van *offshore*-productie zal het aandeel van groene energie vergroten, maar dat hoeft in de huidige energiemix niet tot grote marktonevenwichten te leiden.

Over het bestaan van geheime overeenkomsten tussen de overheid en de nucleaire sector heeft ODE geen standpunt bepaald. De spreker pleit wel voor zo veel mogelijk transparantie, die ook een kenmerk is van de groene energiesector. ODE werd tot nu toe niet betrokken bij de voorbereiding van een energiepact.

De heer Bart Bode (algemeen directeur van ODE) stelt dat de sluiting van de kerncentrales in de periode 2022-2025 een realistische optie is. De visie op de haalbaarheid van projecten kan met de tijd overigens fluctueren; zo beoordeelden sommige experts de inplanting van windturbines op zee nog niet zo lang geleden als onrealistisch, terwijl er nu drie grote windmolenvelden zijn met een productie die overeenstemt met die van een kleine kerncentrale.

Voor de flexibele ondersteuning van hernieuwbare energie lijkt gas de meest logische keuze, maar er zijn ook andere mogelijkheden, zoals biomassa.

Warmtekrachtkoppeling verdient aandacht, maar de technologische uitdagingen voor een efficiënte recuperatie van warmtekracht is nog groot.

De variabiliteit van de vraag naar energie is veel groter dan de variabiliteit van de productie van hernieuwbare energie. Als de vraag beter wordt afgestemd op de productiecapaciteit, kan hernieuwbare energie een prominente plaats innemen. Omdat de marginale kostprijs van hernieuwbare energie op nul ligt, zal deze energievorm enkel al om economische redenen op termijn het pleit winnen. Naarmate een land sneller investeert in die toekomstgerichte productie, zal het ook meer economisch voordeel halen uit de transitie, die er in elk geval zal komen.

D. Replieken

De heer Bert Wollants (N-VA) stelt vast dat de heer Turf biomassa enkel beschouwt als een *back-up* van andere vormen van hernieuwbare energie, terwijl producenten van biomassa de ambitie hebben om ook in eerste orde te produceren. België neemt wereldwijd overigens de tweede plaats in voor de omzetting van pellets in elektriciteit, wat wijst op een grote ambitie. De flexibiliteit van hernieuwbare energie moet vooral worden opgevangen door een grotere opslagcapaciteit en meer *demand side management*.

La percée de la production *offshore* accroîtra la proportion de l'énergie verte, mais cela ne devrait pas créer de trop importants déséquilibres du marché dans le mix énergétique actuel.

En ce qui concerne l'existence d'accords secrets entre les autorités et le secteur du nucléaire, ODE n'a pas pris position. L'orateur préconise toutefois la plus grande transparence, comme c'est le cas dans le secteur de l'énergie verte. Pour l'heure, ODE n'a pas été associé à la préparation d'un pacte énergétique.

M. Bart Bode (directeur général d'ODE) indique que la fermeture des centrales nucléaires dans la période 2022-2025 est une option réaliste. La perception de la faisabilité des projets peut d'ailleurs fluctuer avec le temps; encore récemment, certains experts considéraient que l'implantation d'éoliennes en mer était irréaliste, alors que trois grands parcs sont désormais installés, offrant une production équivalente à celle d'une petite centrale nucléaire.

Pour le soutien flexible aux énergies renouvelables, si le gaz semble être le choix le plus logique, il existe également d'autres possibilités, comme la biomasse.

La cogénération mérite que l'on s'y intéresse, mais les défis technologiques que pose la récupération efficace de la génération thermique restent importants.

La variabilité de la demande d'énergie est beaucoup plus grande que la variabilité de la production d'énergie renouvelable. Si l'on pouvait mieux faire coïncider la demande et la capacité de production, les énergies renouvelables pourraient occuper une place de premier plan. Comme le coût marginal de l'énergie renouvelable est nul, cette forme d'énergie l'emportera à terme sur les autres, ne fût-ce que pour des raisons économiques. Plus rapidement un pays investira dans cette production d'avenir, plus grands seront les avantages économiques qu'il tirera de la transition, qui aura lieu de toute façon.

D. Répliques

M. Bert Wollants (N-VA) constate que M. Turf considère la biomasse uniquement comme une énergie complémentaire par rapport à d'autres formes d'énergie renouvelable, alors que les acteurs de la biomasse ont l'ambition de devenir des producteurs de premier plan. Au plan mondial, notre pays est d'ailleurs le deuxième plus grand producteur d'électricité générée à partir de granulés de bois, ce qui témoigne d'une grande ambition. La variabilité des énergies renouvelables doit surtout être compensée par une plus grande capacité de stockage et une maîtrise accrue de la demande d'électricité.

De evolutie naar meer hernieuwbare energie moet aanzetten tot reflectie over het kostenmodel van energie en prijsvorming op de elektriciteitsmarkt. De focus moet liggen op innovatie en een optimale en veranderende energiemix. Als ooit de opslagcapaciteit onbeperkt wordt en de marginale kostprijs van de productie nul is, dan impliceert dat een fundamentele omslag van de samenleving.

De heer Bart Bode bevestigt de laatste opmerking: in de transitieperiode zullen belangrijke investeringen gebeuren in de infrastructuur, maar daarna valt de initiële kostprijs weg, waardoor de energieprijs zeer laag zal zijn. Het zal er dan op aan komen een dienstensector uit te bouwen die vraag en aanbod van elektriciteit zo goed mogelijk op elkaar afstemt.

L'évolution vers une plus grande part d'énergie renouvelable doit nous inciter à réfléchir au modèle de coûts en matière d'énergie et à la formation des prix sur le marché de l'électricité. L'accent doit être mis sur l'innovation et sur un mix énergétique optimal et flexible. Si, un jour, la capacité de stockage devient illimitée et que le coût marginal de la production devient nul, cela entraînera un changement fondamental de la société.

M. Bart Bode confirme cette dernière observation: dans la période de transition, des investissements importants seront réalisés dans l'infrastructure, mais ensuite, le coût initial s'effacera, si bien que le prix de l'énergie sera très bas. Il s'agira alors de mettre en place un secteur de services qui veillera à établir la meilleure correspondance possible entre la demande et l'offre d'électricité.

II. — VERGADERING VAN 25 MAART 2015

II.1. Hoorzitting met de heer Jean-Paul Minon, directeur-generaal van de Nationale Instelling voor Radioactief Afval en verrijkte Splijtstoffen (NIRAS)

A. Inleidende uiteenzetting

1. Rol en taken van NIRAS

De heer Jean-Paul Minon (NIRAS) herinnert eraan dat NIRAS als openbare instelling werd opgericht bij artikel 179, § 2, van de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen 1979-1980. Overeenkomstig die bepaling is deze instelling “belast met het beheer van al het radioactief afval, van welke oorsprong of herkomst het ook zij”. Deze instelling is bevoegd om alle gegevens te verzamelen die voor de uitoefening van dat beheer nuttig zijn.

Krachtens artikel 2, § 2, 3°, van het koninklijk besluit van 30 maart 1981 houdende bepaling van de opdrachten en de werkingsmodaliteiten van de openbare instelling voor het beheer van radioactief afval en splitstoffen is NIRAS, wat de denuclearisatie van de buiten bedrijf gestelde installaties betreft, onder meer belast met “de inzameling en evaluaties van alle inlichtingen die de Instelling in de gelegenheid stellen programma’s op te stellen voor het beheer van het afval dat eruit voortvloeit”, alsook met “het akkoord over het programma voor de ontmanteling van de besmette installaties”.

Ingevolge de wet is NIRAS tevens belast met een inventarisatietaak. In dat verband bepaalt artikel 179, § 2, 6°, eerste lid, van voornoemde wet van 8 augustus 1980 dat die taak bestaat in “het opstellen van een repertorium van de lokalisatie en de staat van alle nucleaire installaties en alle plaatsen die radioactieve stoffen bevatten, de raming van de kost van hun ontmanteling en sanering, de evaluatie van het bestaan en de toereikendheid van provisies voor de financiering van deze operaties, toekomstig of lopend, en de vijfjaarlijkse bijwerking van deze inventaris”.

Het begrip “nucleaire installaties en plaatsen die radioactieve stoffen bevatten”, als bedoeld in artikel 179, § 2, 6°, eerste lid, omvat niet alleen de kerncentrales, maar ook alle andere installaties, zoals bijvoorbeeld de farmaceutische laboratoria waar met dergelijke stoffen worden gewerkt.

Een ontmanteling en een sanering worden uitgevoerd op een ogenblik waarop geen enkele economische activiteit meer plaatsvindt op de site. De financiering van dergelijke operaties moet dus worden gedeckt door

II. — RÉUNION DU 25 MARS 2015

II. 1. Audition de M. Jean-Paul Minon, Directeur général de l’Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies (ONDRAF)

A. Exposé introductif

1. Rôle et missions de l’ONDRAF

M. Jean-Paul Minon (ONDRAF) rappelle que l’ONDRAF a été créé en tant qu’organisme public par l’article 179, § 2, de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980. Conformément à cette disposition, cet organisme “est chargé de la gestion de tous les déchets radioactifs, quelles que soient leur origine et leur provenance”. L’organisme est compétent pour recueillir toutes les informations utiles afin d’assurer cette gestion.

En vertu de l’article 2, § 2, 3°, de l’arrêté royal du 23 mars 1981 déterminant les missions et fixant les modalités de fonctionnement de l’organisme public de gestion des déchets radioactifs et des matières fissiles, l’ONDRAF a pour tâche, en ce qui concerne la dénucléarisation des installations mises hors services, entre autres, “la collecte et l’évaluation de toutes les informations permettant à l’Organisme d’établir des programmes de gestion relatifs aux déchets qui en résulteront” et “l’accord sur le programme de déclassement des installations contaminées”.

L’ONDRAF est chargé par la loi d’une mission d’inventaire. L’article 179, § 2, 6°, alinéa 1^{er}, de la loi précitée du 8 août 1980 précise à cet égard que cette mission “comprend l’établissement d’un répertoire de la localisation et de l’état de toutes les installations nucléaires et de tous les sites contenant des substances radioactives, l’estimation de leur coût de déclassement et d’assainissement, l’évaluation de l’existence et de la suffisance de provisions pour le financement de ces opérations futures ou en cours, et la mise à jour quinquennale de cet inventaire”.

La notion d’installations nucléaires et de sites contenant des substances radioactives au sens de l’article 179, § 2, 6°, alinéa 1^{er}, couvre non seulement les centrales nucléaires mais aussi toutes les autres installations, par exemple les laboratoires pharmaceutiques manipulant de telles substances.

Un déclassement et un assainissement s’opèrent à un moment où plus aucune activité économique n’a lieu sur un site. Le financement de telles opérations doit donc être couvert par des provisions. Une loi a été

provisies. Op 11 april 2003 werd een wet aangenomen betreffende de voorzieningen aangelegd voor de ontmanteling van de kerncentrales en voor het beheer van splijtstoffen bestraald in deze kerncentrales. Bij die wet werd een Commissie voor nucleaire voorzieningen opgericht. De kernprovisievennootschap legt driejaarlijks een verslag over aan die Commissie.

Ingevolge artikel 6, § 1, tweede lid, van voornoemde wet van 11 april 2003 verken “[d]e met redenen omklede adviezen en besluiten van de Commissie voor nucleaire voorzieningen met betrekking tot het bestaan en de toereikendheid van de voorzieningen (...) het advies van de Nationale Instelling voor Radioactief Afval en Verrijkte Splijtstoffen”.

2. Kenmerken en alomvattende evaluatie

Overeenkomstig de aanbevelingen van de internationale organisaties die op het gebied van kernaafval actief zijn, wordt kernaafval onderverdeeld in drie categorieën:

Kernaafval van categorie A is laagactief en kortlevend afval. Op jaarbasis gaat het om ongeveer 70 000 m³ afval, dat aan de oppervlakte wordt geborgen.

Kernaafval van categorie B is middelactief en langlevend afval. Voor het volledige Belgische programma gaat het om ongeveer 11 000 m³ afval, dat al bestaat van vóór de verwerking en bijvoorbeeld afkomstig is van activiteiten van de vroegere opwerkingsfabriek EUROCHEMIC die in Dessel actief was van 1964 tot 1972.

Kernaafval van categorie C is verglaasd radioactief afval dat afkomstig is uit de opvering van bestraalde splijtstoffen of uit de bestraalde splijtstoffen zelf. Ofwel werkt België de verbruikte splijtstoffen op (600 m³ afval), ofwel doet het dat niet (4 500 m³ afval). Een deel van dat afval werd gerepatrieerd in het raam van de eerste, historische opwerkingsovereenkomsten (COGEMA La Hague), die intussen afgelopen zijn.

De spreker geeft aan dat de totale nucleaire kosten van de in de inventaris van NIRAS opgeliiste sites in 2010 werden geraamd op 10 947,936 miljoen euro, waarvan:

- 3 921 miljoen euro voor het beheer van de bestraalde splijtstoffen;
- 3 446,8 miljoen euro voor de ontmanteling van de kerncentrales.

adoptée le 11 avril 2003 sur les provisions constituées pour le démantèlement des centrales nucléaires et pour la gestion des matières fissiles irradiées dans ces centrales. Cette loi a institué une Commission des provisions nucléaires. La société de provisionnement nucléaire lui soumet tous les trois ans un rapport.

En vertu de l'article 6, § 1^{er}, alinéa 2, de la loi précitée du 11 avril 2003, “Les avis motivés et décisions de la Commission des provisions nucléaires concernant l’existence et la suffisance de ces provisions requièrent l’avis de l’Organisme national des Déchets radioactifs et des Matières fissiles enrichies”.

2. Caractéristiques et évaluation globale

Conformément aux recommandations des organisations internationales actives dans le domaine des déchets nucléaires, les déchets sont classifiés en trois catégories:

La catégorie A représente les déchets de faible activité et de courte durée de vie. Ils représentent sur une base annuelle environ 70 000 m³ et sont destinés à être évacués en surface.

Les déchets de la catégorie B sont de moyenne activité et de longue durée de vie. Représentant environ 11 000 m³ pour l’ensemble du programme belge, ces déchets existent déjà car ils proviennent pour l’essentiel de l’ancienne usine de retraitement EUROCHEMIC qui a fonctionné à Dessel de 1964 à 1972.

La catégorie C regroupe les déchets radioactifs vitrifiés, qui résultent du retraitement de combustibles irradiés, ou les combustibles irradiés eux-mêmes. La Belgique soit procède au retraitement (600 m³), soit n’y procède pas (4500 m³). Une partie de ces déchets ont été rapatriés en exécution des premiers contrats de retraitement historiques (COGEMA La Hague), aujourd’hui terminés.

L’intervenant note que le coût nucléaire total des sites listés dans le répertoire de l’ONDRAF a été estimé à 10 947,936 millions d’euros en 2010, dont:

- 3921 millions d’euros pour la gestion des combustibles irradiés;
- 3446,8 millions d’euros pour le déclassement des centrales nucléaires.

Die inventaris wordt om de vijf jaar opgesteld. De volgende evaluatie is gepland in 2018.

3. Impact van een verlenging van de exploitatieduur van Doel 1 en Doel 2

Impact op de hoeveelheid afval

— Afval afkomstig van de ontmanteling

De ontmanteling zal afval veroorzaken. De ingebruikstelling van een kerncentrale zal bij de ontmanteling van die centrale onvermijdelijk leiden tot het ontstaan van afval. De werkindsuur, noch de eventuele verlenging ervan heeft gevolgen voor de hoeveelheid ontmantelingsafval.

De kerncentrales Doel 1 en Doel 2 zijn een veertigtaal jaar oud. Er is dus een tienjaarlijkse controle gepland. Een dergelijke controle kan omvangrijkere werkzaamheden met zich brengen. Er kan wel extra afval ontstaan, maar in beperkte mate. De belangrijkste onderdelen werden al vervangen.

Bij een herziening van de normen kan afval dat momenteel nog niet als radioactief afval wordt beschouwd, wél als dusdanig worden aangemerkt. Dergelijke nieuwe maatregelen worden door Euratom genomen.

— Exploitatieafval

Per jaar wordt per reactor van 1 000 MW 35 m³ afval geproduceerd (uitgedrukt in volume verpakt afval). Het door Doel 1 en Doel 2 samen geproduceerde afval komt overeen met een dergelijke hoeveelheid. Doel 1 en 2 zijn tweelingcentrales die bepaalde hulpsystemen delen. Voor een exploitatieduur van tien jaar kan de hoeveelheid exploitatieafval op 350 m³ worden geraamd.

De spreker zet die hoeveelheid af tegen de totale hoeveelheid afval die NIRAS voor zijn rekening neemt; Electrabel produceert immers al 10 000 m³ gelijk-aardig afval.

— Verbruikte splijtstof

NIRAS beschikt niet over middelen om nauwkeurig te berekenen hoeveel afval afkomstig is van de splijtstof die in een exploitatieperiode van tien jaar wordt verbruikt. Die kwestie ressorteert niet onder de bevoegdheid van NIRAS; het is Synatom die de splijtstof beheert. De spreker komt echter uit bij 4 % afval, op grond van de volgende berekening:

Cet inventaire est réalisé tous les cinq ans. La prochaine évaluation est programmée en 2018.

3. Impact d'une prolongation de Doel 1 et de Doel 2

Impact sur la quantité de déchets

— Déchets résultant du démantèlement

Une série de déchets résulteront du démantèlement. La mise en service d'une centrale nucléaire implique inéluctablement la production de déchets lors de son démantèlement. La durée de fonctionnement ou l'éventuelle prolongation de cette durée n'a pas d'influence sur la quantité de déchets résultant du démantèlement.

Les centrales de Doel 1 et de Doel 2 ont une quarantaine d'années. Une révision décennale est donc prévue. Une telle révision peut entraîner des travaux plus importants. Une production supplémentaire de déchets peut être notée, mais dans une mesure limitée. Les pièces les plus importantes ont déjà été remplacées.

Une révision des normes peut faire rentrer dans la notion de déchets radioactifs des déchets qui, actuellement, n'ont pas cette classification. De telles dispositions nouvelles sont prises au niveau d'Euratom.

— Déchets d'exploitation

La production annuelle de déchets, exprimée en volume de déchets conditionnés, est de l'ordre de 35 m³ par réacteur de 1 000 MW. Doel 1 et Doel 2 équivalent ensemble à cette valeur. Ces centrales sont des unités jumelles, dotées d'auxiliaires communs. Pour une durée d'exploitation de dix ans, la quantité de déchets d'exploitation peut être évaluée à 350 m³.

L'intervenant met cette quantité en perspective en la comparant au total pris en charge par l'ONDRAF: 10 000 m³ de déchets similaires sont en effet déjà produits par Electrabel.

— Combustible usé

L'ONDRAF ne dispose pas de moyens de calculer précisément la quantité de déchets liée au combustible usé pour dix ans d'exploitation. Cette question ne relève pas de ses compétences: le gestionnaire du combustible est Synatom. Un pourcentage de 4 % est toutefois retenu par l'intervenant, sur la base du calcul suivant:

10 = aantal jaar dat de exploitatieduur wordt verlengd; gedeeld door

250 = aantal reactorjaren, met name door de verlenging van de levensduur van Tihange 1, vijf reactoren over een periode van veertig jaar (5×40) en een reactor over een periode van 50 jaar (1×50).

Sinds 1993 zet NIRAS het onderzoek voort naar de directe ingraving van verbruikt afval, alsook naar de ingraving van het afval na de opwerking ervan. De aanleiding van dat onderzoek is de resolutie die de Kamer op 22 juni 1993 heeft aangenomen betreffende het gebruik van plutonium- en uraniumhoudende brandstoffen in Belgische kerncentrales en de opportunité van de opwerking van nucleaire brandstofstaven (DOC 48 0541/009).

Operationele impact

Op operationeel vlak moet bij een verlenging van de exploitatieduur met tien jaar van Doel 1 en Doel 2 het tijdpad van de afvalverwerking worden gewijzigd. De hoeveelheid ontmantelingsafval van Doel 1 en 2 zal tien jaar later ontstaan. Dat doet een moeilijkheid rijzen, aangezien die periode samenvalt met de stopzetting van de laatste eenheden (2022-2025). Het industriële scenario van de ontmanteling van Doel zal opnieuw moeten worden onderzocht en daarbij moet rekening worden gehouden met de korte tijdsperiode tussen de stopzetting van de eerste en de laatste eenheden. De gelijktijdige ontmanteling is een uitdaging, die zal moeten worden voorbereid met voorafgaande studies. De gelijktijdigheid kan een weerslag hebben op de kosten van de ontmanteling, wegens de vertraging die bepaalde fasen van het proces kunnen oplopen. De exploitant van de betrokken kerncentrales moet daarop letten.

De verlenging heeft daarentegen geen invloed op het plan inzake bovengrondse opslag, zowel technisch als financieel.

Impact op de provisies

De kosten van de ontmanteling van Doel 1 en Doel 2 veranderen niet. Men zal echter rekening moeten houden met een eventuele aanpassing van het industriële scenario van de ontmanteling als gevolg van de korte periode tussen de stopzetting van de eerste en de laatste eenheden in Doel. De spreiding van de ontmantelingen maakte enerzijds een makkelijker organisatie van het werk mogelijk; anderzijds konden de betrokkenen leren van de opeenvolgende ontmantelingen, om de volgende beter voor te bereiden.

10 = nombre d'années de prolongation; divisé par

250 = nombre d'années-réacteur, soit, avec la prolongation de Tihange 1, cinq réacteurs sur quarante ans (5×40) et un réacteur sur cinquante ans (1×50).

Depuis 1993, l'ONDRAF poursuit les recherches tant relatives à l'enfouissement direct du combustible usé qu'à l'enfouissement des déchets issus du retraitement. Ces recherches font suite à la résolution adoptée par la Chambre le 22 juin 1993 relative à l'utilisation de combustibles contenant du plutonium et de l'uranium dans les centrales nucléaires belges, ainsi qu'à l'opportunité du retraitement des barres de combustible (DOC 48 0541/009).

Impact opérationnel

Sur le plan opérationnel, une prolongation de dix ans de Doel 1 et de Doel 2 impose un changement dans la chronologie de prise en charge des déchets. Les quantités de déchets de démantèlement de Doel 1 et 2 seront différées de dix ans. Ceci pose une difficulté dans la mesure où cette période coïncide avec l'arrêt des dernières unités (2022-2025). Le scénario industriel de démantèlement du site de Doel devra faire l'objet d'un réexamen tenant compte de la courte période entre l'arrêt des premières et dernières unités. Le démantèlement concomitant est un défi, qu'il faudra préparer par des études préalables. La concordance peut avoir un impact sur le coût du démantèlement, en raison des retards que peuvent prendre certaines étapes du processus. L'exploitant des centrales concernées doit y être attentif.

La prolongation n'a pas contre pas d'impact sur le projet de stockage en surface, tant sur le plan technique que financier.

Impact sur les provisions

Le coût de démantèlement de Doel 1 et de Doel 2 est inchangé. Une éventuelle adaptation du scénario industriel de démantèlement en raison de la courte période entre l'arrêt des premières et dernières unités du site de Doel devra par contre être prise en compte. D'une part, l'étalement des démantèlements permettait une organisation plus aisée du travail. D'autre part, les acteurs pouvaient apprendre des démantèlements successifs afin de mieux préparer les suivants.

Economisch is het effect van een verlenging met tien jaar op de provisie het ontstaan van een "aanpassingswinst".

Wat de splijtstof betreft, dekken de provisies de beheerkosten van de latere behandeling van de al bestraalde splijtstof. Een verlenging van de exploitatie heeft geen directe invloed op de huidige provisies. De provisie voor de splijtstof wordt aangelegd naar gelang van de verwijdering van die splijtstof uit de reactor. Alleen de splijtstof uit de reactor en opgeslagen op de site wordt dus door de huidige provisies gedekt.

Er is voorzien in een procedure voor de herziening van de provisies. Die procedure, die is voorzien in de voornoemde wet van 11 april 2003, behoort tot de bevoegdheid van de Commissie voor Nucleaire Voorzieningen. De provisies worden om de drie jaar door Synatom aan die Commissie voorgelegd. Het provisie-scenario is al herzien; daarbij werd rekening gehouden met de verlenging van de exploitatieduur van Tihange 1. De spreker denkt niet dat een dergelijke herziening al voor Doel 1 en Doel 2 is verricht. De volgende herziening is gepland voor 2016.

B. Vragen en opmerkingen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) vraagt tot welke categorie/één de over een periode van tien jaar geraamde 350 m³ bijkomend exploitatieafval behoren.

Voor de op 10 947,936 miljoen euro geraamde totale kosten van de nucleaire sites die in het repertorium van NIRAS zijn opgenomen, werden twee bronnen aangehaald (beheer van de bestraalde splijtstof: 3 921 miljoen euro; ontmanteling van de kerncentrales: 3446,8 miljoen euro). Wat zijn de andere bronnen?

Kerncentrales worden ook in andere landen ontmanteld. Valt daaruit iets te leren?

De heer Melchior Wathelet (cdH) zou graag weten of de ontmanteling van Doel 1 en Doel 2 tegen 2025 een bijkomend risico vormt voor het beheer van het kernafval. Het personeel en de extra middelen in verband met de gelijktijdige afloop brengen kosten met zich. Zijn die begrootbaar?

De heer Benoît Friart (MR) attendeert op het verschil in de effectbeoordeling van het kernafval tussen NIRAS en Greenpeace. Hoe valt dat verschil te verklaren?

Mevrouw Karine Lalieux (PS) deelt de vragen van de heer Wathelet over de gevolgen van de gelijktijdigheid

Au niveau économique, l'effet d'une prolongation de dix ans sur les provisions est la création d'un "gain d'actualisation".

En ce qui concerne les combustibles, les provisions couvrent les coûts de gestion de l'aval du combustible déjà irradié. Une prolongation de l'exploitation n'a pas d'impact direct sur les provisions actuelles. La provision pour le combustible est constituée au fur et à mesure que ce combustible est retiré du réacteur. N'est donc couvert par les provisions actuelles que le combustible sorti du réacteur et entreposé sur site.

Une procédure de révision des provisions est prévue. Cette procédure prévue par la loi précitée du 11 avril 2003 est de la compétence de la Commission des provisions nucléaires. Les provisions sont revues tous les trois ans par Synatom et sont présentées à cette Commission. Le scénario de provisionnement a déjà fait l'objet d'une révision prenant en compte la prolongation de la durée d'exploitation de Tihange 1. L'intervenant ne pense pas qu'une telle révision ait déjà été réalisée pour Doel 1 et Doel 2. La prochaine échéance est planifiée pour 2016.

B. Questions et observations des membres

M. Bert Wollants (N-VA) demande de quelle(s) catégorie(s) relèvent les 350 m³ de déchets d'exploitation supplémentaire évalués sur dix ans.

En ce qui concerne le coût nucléaire total des sites listés dans le répertoire de l'ONDRAF, estimé à 10 947,936 millions d'euros, deux sources ont été citées (gestion des combustibles irradiés: 3921 millions d'euros; déclassement des centrales nucléaires: 3446,8 millions d'euros). Quelles sont les autres sources?

Des centrales nucléaires sont démantelées dans d'autres États. Ces démantèlements livrent-ils des enseignements?

M. Melchior Wathelet (cdH) voudrait savoir si le démantèlement à l'horizon 2025 de Doel 1 et de Doel 2 présente un risque supplémentaire pour la gestion des déchets nucléaires. Le personnel et les moyens supplémentaires liés à la concomitance des échéances présenteront un coût. Celui-ci est-il évaluable?

M. Benoît Friart (MR) note la différence dans l'évaluation de l'impact sur les déchets nucléaires entre l'ONDRAF et Greenpeace. Comment expliquer cette différence?

Mme Karine Lalieux (PS) partage les interrogations de M. Wathelet sur les conséquences de la concomitance

van de ontmantelingen. Is zulks doenbaar? Is het gekwalificeerde personeel beschikbaar?

De spreekster wijst de vorige spreker erop dat de regering nog geen beslissing heeft genomen over wat er met het bijkomende kernafval gaat gebeuren, voor nu en voor de toekomstige generaties.

C. Antwoorden van NIRAS

De heer Jean-Paul Minon (NIRAS) classificeert het op tien jaar geëvalueerde bijkomend exploitatieafval hoofdzakelijk in categorie A. Een klein deel van dit afval, dat in het bijzonder van de zuiveringssystemen afkomstig is, valt onder categorie B.

De ontmanteling begint een industriële activiteit op zich te worden. In verschillende Staten, onder meer in Duitsland, worden centrales ontmanteld. De uitwisselingen van ervaring vinden plaats in internationale groepen, bijvoorbeeld in het kader van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO). Binnen de OESO werd een specifieke werkgroep opgericht: de "Working Party on Decommissioning and Dismantling" (WPDD). De uitwisseling gaat zowel over de technieken als over de kosten van de ontmanteling.

Er moet nog worden geëvalueerd welk industrieel risico een gelijktijdige ontmanteling inhoudt. Als sloopactiviteit in een nucleaire omgeving blijft ontmantelen een riskante bezigheid. Dat risico moet worden beheerst.

Aangaande de beschikbaarheid van personeel voor de ontmanteling acht de spreker het belangrijk te profiteren van de ervaring van de met de exploitatie belaste personeelsleden, vooral in de voorbereidingsfase. Deze werknemers kennen de centrale en beheersen het plan ervan. Overigens wordt vastgesteld dat de industriële bouwconcerns voor kerncentrales evolueren naar industriële "afbraakconcerns" voor kerncentrales.

Toen NIRAS de ontmantelingskosten van de centrales heeft onderzocht, was dat nog uit het oogpunt dat de ontmantelingswerkzaamheden geleidelijk, over verscheidene jaren gespreid zouden gebeuren. Dat oogpunt spoort niet langer met een voortzetting van de activiteiten van Doel 1 en 2. In de eerste fase zal het primaire circuit worden ontmanteld van een eerste centrale, vervolgens van een andere.

De exploitant van de centrales moet de activiteiten zo goed mogelijk organiseren en de eventuele bijkomende kosten ramen. Zo zou het kunnen dat de exploitant bijvoorbeeld de afvalverwerkingsinstallaties die op de site

des démantèlements. Celle-ci est-elle faisable? Le personnel qualifié est-il disponible?

L'intervenant fait remarquer au précédent orateur que le gouvernement n'a pas encore décidé du sort des déchets nucléaires supplémentaires, pour aujourd'hui et pour les générations futures.

C. Réponses de l'ONDRAF

M. Jean-Paul Minon (ONDRAF) classe les déchets d'exploitation supplémentaire évalués sur dix ans essentiellement dans la catégorie A. Une petite part de ces déchets, issus notamment des systèmes de purification, relève de la catégorie B.

Le démantèlement commence à devenir une activité industrielle en soi. Des centrales sont démantelées dans plusieurs États, et notamment en Allemagne. Les échanges d'expérience ont lieu dans des groupes internationaux, par exemple dans le cadre de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). Un groupe de travail spécifique y a été créé: le "Working Party on Decommissioning and Dismantling" (WPDD). L'échange a lieu tant sur les techniques que sur les coûts d'un démantèlement.

L'évaluation du risque au niveau industriel d'une concommitance des démantèlements doit encore avoir lieu. Le démantèlement reste une activité à risque, en tant que démolition dans un milieu nucléaire. Ce risque doit être maîtrisé.

En ce qui concerne la disponibilité en personnel pour le démantèlement, l'orateur estime important de bénéficier de l'expérience du personnel en charge de l'exploitation, surtout dans la phase de préparation. Ces travailleurs connaissent la centrale et en maîtrisent le plan. Il est d'ailleurs constaté que les groupes industriels constructeurs de centrales évoluent en groupes industriels "déconstructeurs".

Lorsque l'ONDRAF a examiné le coût du démantèlement des centrales, l'optique était encore un étalement des chantiers de démantèlement, sur plusieurs années. Cette optique ne tient plus dans l'hypothèse d'une poursuite des activités de Doel 1 et 2. La première étape sera de démanteler le circuit primaire, d'une centrale puis d'une autre.

Il appartient à l'exploitant des centrales d'organiser les activités au mieux et d'évaluer les surcoûts éventuels. Par exemple, l'exploitant pourrait être amené à surdimensionner les installations de traitement des

voorhanden zullen zijn, gelijktijdig moet overdimensio-neren omdat er veel afval zal worden aangevoerd. Een andere oplossing zou erin kunnen bestaan een centrale uit bedrijf te houden zolang dit in alle veiligheid mogelijk is, eventueel met inachtneming van periodes waarin de centrale in slaapstand wordt gehouden.

Het verschil tussen de evaluatie door NIRAS en Greenpeace ligt in de berekeningsmethode. Een verlenging met tien jaar van de levensduur van de centrales van Doel 1 en Doel 2 vertegenwoordigt voor deze centrales 25 %. De zienswijze van NIRAS en zijn beoordelingsmethode gaan uit van zijn taak als afvalbeheerder. De berekening is dan alomvattend en houdt rekening met alle andere centrales. De tot al die andere centrales geëxtrapoleerde verlengde levensduur vertegenwoordigt 4 %.

De totale nucleaire kosten van de in het NIRAS-register opgelijsde sites zijn, behalve op het beheer van de bestraalde splijtstof en op de declassering van de centrales, terug te voeren op de (vóór 1 december 1989 be-staande) nucleaire passiva, de splijtstoffabrieken, het Nationaal Instituut voor Radio-Elementen en vele andere installaties, waarvan het totaal ongeveer 3 000 beloopt. De kosten van een sanering behelzen altijd de ontman-teling, het afvalbeheer enzovoort.

Voor het afval van categorie A werkt NIRAS op dit ogenblik een plan uit. De vergunningsaanvraag werd in januari 2013 ingediend bij het FANC. Het proces is aan de gang en wordt voortgezet overeenkomstig de procedures.

Voor het afval van de categorieën B en C werd een regeling ingesteld na de omzetting van de Europese richtlijn 2011/70/euratom. De spreker verwijst in dat verband naar de wet van 3 juni 2014 houdende wijziging van artikel 179 van de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen 1979-1980, wat de omzetting in het interne recht betreft van Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad van 19 juli 2011 tot vaststelling van een communautair kader voor een verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval. Elke lidstaat moet zorgen voor een nationaal beleid inzake radioactieve stoffen. NIRAS is belast met de uitstip-peling van dat beleid. Niettemin komt het de regering toe de uiteindelijke beslissing te nemen middels een in Ministerraad overlegd koninklijk besluit.

déchets qui devront être présentes sur site: l'apport simultané des déchets sera en effet important. Une autre solution pourrait consister à maintenir une centrale en inactivité (période de dormance) aussi longtemps que possible en toute sécurité.

La différence entre l'évaluation de l'ONDRAF et de Greenpeace réside dans la méthode de calcul. Une extension de dix ans sur les centrales de Doel 1 et de Doel 2 représente, pour ces deux centrales, 25 %. Le point de vue de l'ONDRAF et sa méthode d'évaluation repartent de sa mission de gestionnaire des déchets. Le calcul est alors global et tient compte de toutes les autres centrales. L'extension ramenée à toutes ces autres centrales représente 4 %.

Le coût nucléaire total des sites listés dans le répertoire de l'ONDRAF vient, outre de la gestion des combustibles irradiés et du déclassement des deux centrales nucléaires, des passifs nucléaires (existants avant le 1^{er} décembre 1989), des usines de fabrication de combustible, l'Institut des radioéléments, et de nom-breuses autres installations, pour un total d'environ 3000 installations. Le coût d'un assainissement recouvre toujours le démantèlement, la gestion des déchets, etc.

Pour les déchets de la catégorie A, l'ONDRAF développe actuellement un projet. La demande d'autori-sation a été déposée en janvier 2013 à l'AFCN. Le processus est en cours et se poursuit, conformément aux procédures.

Pour les déchets des catégories B et C, un méca-nisme a été institué à la suite de la transposition de la directive européenne 2011/70/euratom. L'intervenant renvoie à ce titre à la loi du 3 juin 2014 modifiant l'article 179 de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980 en vue de la transposition dans le droit interne de la Directive 2011/70/Euratom du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs. Chaque État membre doit se doter d'une politique nationale relative aux substances radioactives. L'ONDRAF est chargé de proposer les politiques. Il appartient toutefois au gouvernement de prendre la décision finale par arrêté royal délibéré en conseil des ministres.

II. 2. Hoorzitting met mevrouw Marie-Pierre FAUCONNIER, voorzitster en de heer Laurent JACQUET, directeur van de CREG en de heer Luc DUFRESNE, secretaris-generaal van de NBB

A. Inleidende uiteenzetting door de heer Laurent JACQUET, directeur van de CREG

Overeenkomstig haar wettelijke opdracht, bepaald in de Elektriciteitswet, treedt de CREG op in het kader van haar taak van de beoordeling van de prijzen en de kosten van de elektriciteitsproducenten. De CREG berekent *in casu* concreet de winsten van de kerncentrales voor de elektriciteitsproducenten. De uiteenzetting bestaat uit vier delen:

- het concept ‘winst’ en ‘rente’;
- analyse van de berekening van de inkomsten voor de kerncentrales voor het jaar 2014;
- analyse van de productiekosten voor de kerncentrales voor het jaar 2014;
- conclusies, leidend tot het vaststellen van de nucleaire rente.

1. Concept ‘winst’ en ‘rente’

Het onderscheid tussen beide begrippen is belangrijk:

- de winst (i.e. inkomsten uit verkoop van elektriciteit, verminderd met de productiekosten) kan in twee delen worden opgesplitst: een billijke vergoeding (i.e. de vergoeding noodzakelijk voor het verzekeren van de continuïteit van de activiteit) + een eventuele rente (hoe hoger de winst, hoe hoger de rente);
- de rente is een hogere vergoeding dan de vergoeding noodzakelijk voor het verzekeren van de continuïteit van de activiteit voor de operator;
- Vier factoren bepalen waarom de nucleaire rente in België op vandaag zo hoog is:
 - + overeenkomstig artikel 3 van de wet van 31 januari 2003 betreffende de kernuitstap, mag er geen enkele nieuwe kerncentrale worden gebouwd en /of in gebruik genomen, waardoor er geen nieuwe operatoren op de Belgische kernenergiemarkt actief kunnen worden en bijgevolg ook geen deel van de bestaande nucleaire rente kunnen opstrijken;
 - + investeringen werden versneld afgeschreven binnen een tijdspanne van 20 jaar, terwijl de levensduur van de kerncentrales op 40 jaar en ouder wordt geraamd;

II. 2. Audition de Mme Marie-Pierre FAUCONNIER, présidente, et M. Laurent JACQUET, directeur de la CREG, et de M. Luc DUFRESNE, secrétaire-général de la BNB

A. Exposé introductif de M. Laurent JACQUET, directeur de la CREG

Conformément à sa mission légale, définie dans la loi Électricité, la CREG intervient en qualité de vérificateur des prix et des coûts des producteurs d'électricité. Concrètement, la CREG calcule *in casu* les bénéfices des centrales nucléaires pour les producteurs d'électricité. L'exposé se compose de quatre parties:

- les concepts de ‘bénéfice’ et de ‘rente’;
- l'analyse du calcul des revenus des centrales nucléaires pour l'année 2014;
- l'analyse des coûts de production des centrales nucléaires pour l'année 2014;
- les conclusions, aboutissant à la fixation de la rente nucléaire.

1. Les concepts de ‘bénéfice’ et de ‘rente’

Il est important de distinguer les deux notions:

- le bénéfice (c'est-à-dire les revenus provenant de la vente d'électricité, moins les coûts de production) peut être ventilé en deux parties: une rémunération équitable (c'est-à-dire la rémunération nécessaire pour assurer la continuité de l'activité) + éventuellement une rente (plus le bénéfice est élevé, plus la rente est élevée);
- la rente est une rémunération supérieure à la rémunération nécessaire pour assurer la continuité de l'activité de l'opérateur;
- quatre facteurs déterminent le niveau aussi élevé de la rente nucléaire à l'heure actuelle en Belgique:
 - + conformément à l'article 3 de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire, aucune nouvelle centrale nucléaire ne peut être créée et/ou mise en exploitation, ce qui empêche de nouveaux opérateurs d'entrer sur le marché belge de l'énergie nucléaire et, par conséquent, de toucher une partie de la rente nucléaire existante;
 - + les investissements ont été amortis plus rapidement sur une période de 20 ans, alors que la durée de vie des centrales nucléaires est estimée à 40 ans et plus;

+ de kernenergieproducenten kennen relatief lage productiekosten in vergelijking tot de andere elektriciteitsproducenten;

+ bij de vrijmaking van de energiemarkt, is men geëvolueerd van een situatie waarbij de prijsbepaling van de elektriciteit gebeurde door het Controlecomité op basis van de reële kosten voor de operatoren (m.a.w. lage kosten), naar een prijsbepaling op basis van de marktprijzen voor elektriciteit.

2. Inkomsten 2014

De inkomsten voor 2014 worden als volgt bepaald: de hoeveelheid geproduceerde energie wordt vermenigvuldigd met de marktprijs voor elektriciteit.

De 7 centrales van het Belgische nucleaire park hebben een vermogen van 5 926,8 MW. De theoretische maximale elektriciteitsproductie bedraagt 51,91 TWh voor 2014 , terwijl de reële productie echter slechts 32,09 TWh bedraagt voor dit jaar.

Sedert 2012 daalt de jaarlijkse nucleaire elektriciteitsproductie aanzienlijk. Reden hiervoor is het stilleggen van verscheidene kerncentrales.

2. INKOMSTEN VAN HET JAAR 2014 (1/3)

2.1. Productie 2014

- Belgisch nucleair park: 7 centrales: 5 926,8 MW

	Theoretische jaarlijkse productie in TWh	Reële productie in TWh	Bezettingsgraad (%)
2011	51,91	45,94	88,50
2012	52,05	38,46	73,90
2013	51,91	40,63	78,27
2014	51,91	32,09	61,83

Productie in 2014: 32,09 TWh:

In 2014 bedraagt de productie 32,09 TWh, te wijten aan:

o stilstanden van Doel 3, Tihange 2 en Doel 4

o stilstanden van Tihange 1 voor verlengingsinvesteringen

De inkomsten worden daarenboven beïnvloed door de verkoopprijzen van elektriciteit op de markt. Bij het bepalen van de inkomsten worden *hedging* strategieën gehanteerd. Dit betekent de dekking van het toekomstige verkoopsrisico, zowel wat de prijs als de volumes

+ les producteurs d'énergie nucléaire ont des coûts de production relativement bas comparés à ceux des autres producteurs d'électricité;

+ lors de la libéralisation du marché de l'énergie, on est passé d'une situation dans laquelle les prix de l'électricité étaient fixés par le Comité de contrôle sur la base des coûts réels des opérateurs (en d'autres termes, des coûts faibles) à une fixation des prix sur la base des prix de l'électricité sur le marché.

2. Revenus de l'année 2014

Les revenus de l'année 2014 sont calculés de la façon suivante: la quantité d'énergie produite est multipliée par le prix de l'électricité sur le marché.

Les sept centrales du parc nucléaire belge ont une capacité de 5 926,8 MW. La production d'électricité maximale théorique est de 51,91 TWh pour 2014, mais la production réelle s'élève seulement à 32,09 TWh pour cette année.

Eu égard à l'arrêt de plusieurs centrales nucléaires, on assiste depuis 2012 à une diminution considérable de la production annuelle d'électricité nucléaire.

2. REVENUS DE L'ANNEE 2014 (1/3)

2.1. Production 2014

- Parc nucléaire Belge: 7 centrales: 5 926,8 MW

	Production annuelle théorique en TWh	Production réelle en TWh	Taux d'utilisation (%)
2011	51,91	45,94	88,50
2012	52,05	38,46	73,90
2013	51,91	40,63	78,27
2014	51,91	32,09	61,83

Production en 2014: 32,09 TWh:

La production en 2014 de 32,09 TWh est due aux:

o arrêts de Doel 3, Tihange 2 et Doel 4

o arrêt de Tihange 1 pour investissements de jouvence

Les revenus sont par ailleurs également influencés par les prix de vente de l'électricité sur le marché. Des stratégies de *hedging* – soit la couverture, par l'opérateur des centrales nucléaires, du risque de vente futur, à la fois en ce qui concerne le prix et les volumes – sont

betreft, door de operator van de kerncentrales. Deze operator zal voorafgaand aan de productie de elektriciteit verkopen aan groothandelsmarktprijzen via de tussenkomst van de beurs ENDEX.

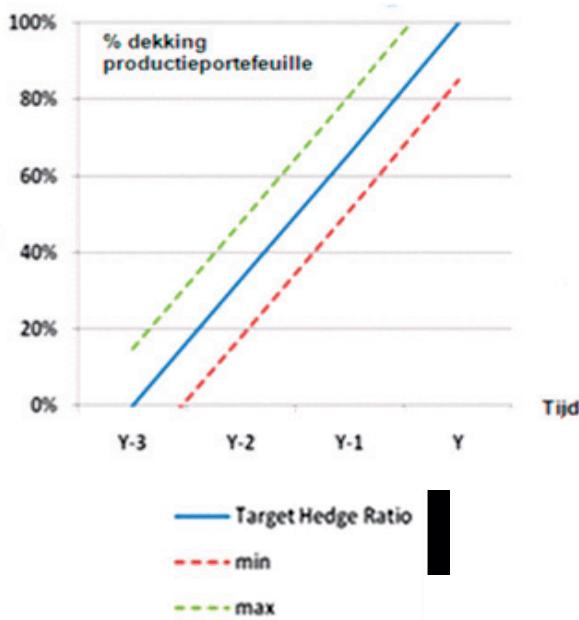
Concreet moet men hierbij rekening houden met twee factoren:

- bij opwekken van elektriciteit door kerncentrales is er sprake van *baseload* productie: de productie is continu en weinig moduleerbaar;

- doel van de operator is om met zijn voorverkoop voorspelbare en weinig volatiele inkomsten te genereren.

2. INKOMSTEN VAN HET JAAR 2014 (2/3)

2.2. Prijzen: hedging strategieën (1)



Concreet, voor de elektriciteit geproduceerd in 2014, start de operator de verkoop van de elektriciteit in het jaar y-3, met andere woorden drie jaar op voorhand. Zo zal hij in 2011 ongeveer 20 % hebben verkocht. Tegen einde 2012 zal de operator ongeveer 50 % van de totaal te produceren elektriciteit verkocht hebben. Deze verkoopsevolutie zet door tot het effectieve productie- en leveringsjaar, met name het jaar 2014. De verschillende nucleaire operatoren hanteren niet allemaal dezelfde *hedging* strategieën: de risico-inschattingen en de prijsramingen kunnen verschillen: de marktprijs voor elektriciteit varieert voortdurend. De nucleaire operator

appliquées dans le cadre de la fixation des revenus. Cet opérateur vendra l'électricité avant sa production aux prix fixés sur le marché de gros, par l'intermédiaire de la bourse ENDEX.

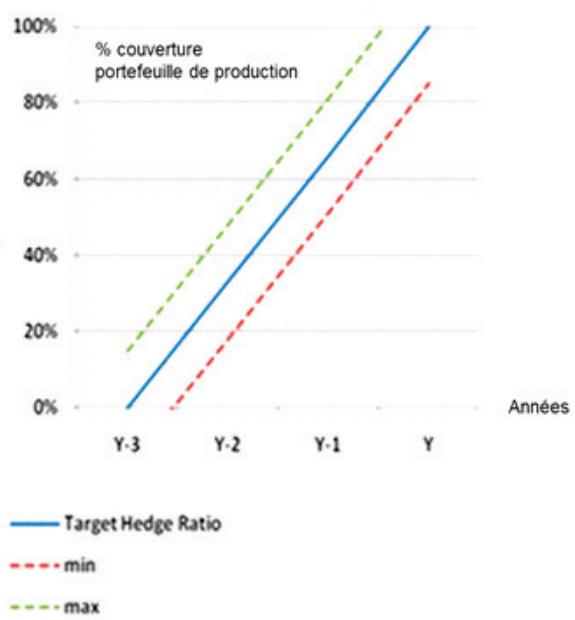
Concrètement, deux facteurs doivent être pris en considération à cet égard:

- lorsqu'il y a production d'électricité par des centrales nucléaires, on parle de production *baseload*: la production est continue et peu modulable;

- l'objectif de l'opérateur est de générer par cette prévente des revenus prévisibles et peu volatils.

2. REVENUS DE L'ANNÉE 2014 (2/3)

2.2. Prix: stratégies de *hedging* (1)



Concrètement, pour l'électricité produite en 2014, l'opérateur commence à vendre de l'électricité au cours de l'année y-3, soit trois ans à l'avance. Ainsi, il aura vendu à peu près 20 % en 2011. Fin 2012, l'opérateur aura vendu environ 50 % de la totalité de l'électricité à produire. Cette évolution de la vente se poursuit jusqu'à l'année de production et de livraison effective, c'est-à-dire 2014. Tous les opérateurs nucléaires n'appliquent pas les mêmes stratégies de *hedging*: les évaluations du risque et les estimations de prix peuvent varier: le prix de l'électricité sur le marché varie continuellement. L'opérateur nucléaire peut vendre des quantités plus ou

kan meer of minder verkopen in functie van te verwachten prijsevoluties.

2. INKOMSTEN VAN HET JAAR 2014 (3/3)

2.2. Prijzen: hedging strategieën (2)

ENDEX		in EUR/MWh			
Leveringsjaar		2011	2012	2013	2014
Gemiddelde van de 3 jaren voorafgaande aan de levering		59,25	55,02	53,56	50,19
Belpex		in EUR/MWh			
		2011	2012	2013	2014
gemiddelde Belpex 0-24		49,37	46,98	47,45	40,79

Er wordt vastgesteld dat de groothandelsmarktprijzen sinds 2008 zijn gedaald.

Op basis van de gegevens van de lange termijnverkoop op de beurs ENDEX, kan men uit bovenstaande tabel afleiden dat de gemiddelde verkoopprijs voor elektriciteit in de afgelopen jaren is afgangen.

Voor wat de verkoop op korte termijn betreft, zijn de prijzen ook afgangen: nl. van ongeveer 50 euro per MWh in 2011 naar ongeveer 41 euro per MWh in 2014.

Dit fenomeen van prijsdaling doet zich reeds voor sedert 2008.

Voor zijn berekeningen heeft de CREG rekening gehouden met de verschillende *hedging* strategieën die haar door de actoren werden meegedeeld.

3. Productiekosten van nucleaire centrales

De nucleaire productiekosten bestaan uit een viertal onderdelen:

— De brandstofkosten: het betreft variabele kosten die tussen de 15 en 20 % van het geheel uitmaken;

— De exploitatiekosten: het zijn vaste kosten die betrekking hebben op personeel, verzekeringen, onderhoud, administratiekosten;

— Afschrijvingen: het zijn vaste kosten;

moins importantes en fonction des évolutions de prix attendues.

2. REVENUS DE L'ANNEE 2014 (3/3)

2.2. Prix: stratégies de *hedging* (2)

ENDEX		en EUR/MWh			
Année de livraison		2011	2012	2013	2014
Moyenne des 3 années précédent la livraison		59,25	55,02	53,56	50,19
Belpex		en EUR/MWh			
		2011	2012	2013	2014
Moyenne Belpex 0-24		49,37	46,98	47,45	40,79

On constate que les prix sur les marchés de gros ont diminué depuis 2008.

En se fondant sur les données relatives à la vente à long terme à la bourse ENDEX, on peut déduire du tableau repris ci-dessus que le prix de vente moyen de l'électricité a diminué ces dernières années.

Cette diminution est également perceptible en ce qui concerne la vente à court terme: les prix sont passés d'environ 50 euros par MWh en 2011 à environ 41 euros par MWh en 2014.

Ce phénomène de diminution des prix s'observe déjà depuis 2008.

La CREG a tenu compte dans ses calculs des différentes stratégies de *hedging* qui lui ont été communiquées par les acteurs.

3. Coûts de production des centrales nucléaires

Les coûts de production nucléaire se composent de quatre éléments:

— les coûts de combustible: il s'agit de coûts variables, qui représentent entre 15 et 20 % du total;

— les coûts d'exploitation: il s'agit de coûts fixes relatifs au personnel, aux assurances et à l'entretien, ainsi que de coûts administratifs fixes;

— les amortissements: il s'agit de coûts fixes;

— Kosten met betrekking tot de provisies voor de ontmanteling en het beheer van bestraalde splitstoffen (beheer van de provisies door Synatom): vaste kosten.

De CREG heeft de door Electrabel en EDF Luminus ter beschikking gestelde informatie geanalyseerd en gecorrigeerd. De CREG was immers van oordeel dat bepaalde kosten niet correct waren ingeschat.

Het overgrote deel van de nucleaire productiekosten betreft vaste kosten.

De CREG heeft door de tijd vastgesteld dat het kostenniveau relatief stabiel is.

Voor 2014 zal, aldus de analyse van de CREG, de kost in euro per MWh stijgen ten gevolge van de vermindering van de productie.

4. Conclusie

Op basis van de in punten 1 tot 3 gemaakte analyse, stelt de CREG vast dat voor 2014 de nucleaire winst lager zal zijn dan voor de voorgaande jaren. De CREG heeft enkel de nucleaire winst berekend. Het is niet haar opdracht om de nucleaire repartitiebijdrage, geëist door de Federale Staat aan de operatoren, noch de billijke vergoeding, noch de nucleaire rente, te berekenen. Het is aan de beleidsverantwoordelijken om deze bedragen vast te stellen.

B. Inleidende uiteenzetting door de heer Luc Dufresne, secretaris-generaal van de NBB en voorzitter van de Commissie voor de Nucleaire Voorzieningen

De NBB heeft zich sedert 2004 zeer actief beziggehouden met de analyse van de gevolgen van de liberalisering van de netwerkindustrieën, zowel van elektriciteit en gas als van de spoorwegen.

In het kader van deze werkzaamheden heeft de NBB in een *working paper* van 2006 aangetoond dat er zoiets bestond als een nucleaire rente (zie: WP 84, *The single European electricity market: A long road to convergence*; Coppens, F.; Vivet, D., 2006). Dit ten gevolge van de onvolmaaktheid van de liberalisering van de energiemarkt.

De spreker is tevens voorzitter van de Commissie voor de Nucleaire Voorzieningen en is voormalig voorzitter van GEMIX, de door de toenmalige minister voor Energie bijeengeroepen onderzoeksgroep die de eerste synthese heeft gemaakt van de energiemix. (zie: GROEP

— les coûts relatifs aux provisions de démantèlement et de gestion des matières fissiles irradiées (gestion des provisions par Synatom): il s'agit de coûts fixes.

La CREG a analysé et corrigé les informations mises à sa disposition par Electrabel et EDF Luminus. Elle estimait en effet que certains coûts n'avaient pas été évalués correctement.

La majorité des coûts de production nucléaire sont des coûts fixes.

La CREG a constaté au fil du temps que le niveau des coûts est relativement stable.

D'après la CREG, le coût en euros par MWh augmentera en 2014, à la suite de la diminution de la production.

4. Conclusion

Sur la base de l'analyse faite aux points 1 à 3, la CREG constate qu'en 2014, le bénéfice nucléaire sera inférieur à celui des années précédentes. La CREG a uniquement calculé le bénéfice nucléaire. Il ne lui appartient pas de calculer la contribution nucléaire que l'État exige des opérateurs, ni la rémunération équitable, ni la rente nucléaire. C'est aux responsables politiques qu'il revient de fixer ces montants.

B. Exposé introductif de M. Luc Defresne, secrétaire général de la BNB et président de la Commission des provisions nucléaires

Depuis 2004, la BNB s'est intéressée très activement à l'analyse des conséquences de la libéralisation des entreprises de réseaux, tant dans le domaine de l'électricité et du gaz que dans celui des chemins de fer.

Dans le cadre de ces travaux, la BNB a démontré dans une étude de 2006 qu'il existait en quelque sorte une rente nucléaire (voir WP 84, *The single European electricity market: A long road to convergence*; Coppens, F.; Vivet, D., 2006). Et ce, du fait de l'imperfection de la libéralisation du marché de l'énergie.

L'orateur est également président de la Commission des provisions nucléaires et ancien président de GEMIX, le groupe de recherche convoqué par le ministre de l'Énergie de l'époque, qui a réalisé la première synthèse du mix énergétique (voir: GROUPE GEMIX, Quel mix

GEMIX, Welke is de ideale energiemix voor België tegen 2020 en 2030?, Eindverslag 30 september 2009)

Eind december 2014 kreeg de NBB de vraag van de huidige minister voor Energie om de nucleaire rente opnieuw aan een onderzoek te onderwerpen. Deze actualisatievraag werd door de NBB onmiddellijk beantwoord met dien verstande dat de economen van de NBB zich enkel zouden buigen over de methodologische aspecten in opvolging van de reeds vroeger uitgebrachte *paper*.

Aangezien ook de CREG van de minister een gelijkaardige opdracht kreeg, werd er nauw overleg gepleegd tussen de CREG en de NBB. Toen bleek dat beide instellingen dezelfde visie hadden, werd er beslist dat de NBB geen afzonderlijk rapport zou uitbrengen.

Om terug te keren naar de economische theorie van de nucleaire schaarsterente, toont de heer Dufresne volgende, sterk vereenvoudigde grafiek:

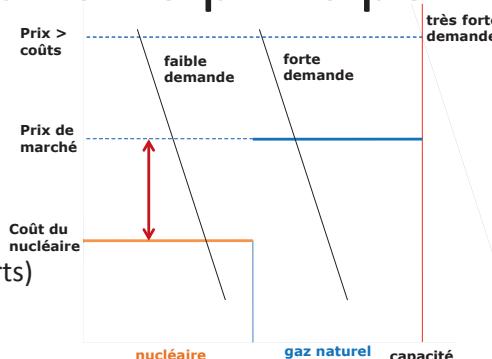
énergétique idéal pour la Belgique aux horizons 2020 et 2030?, Rapport final, 30 septembre 2009).

Fin décembre 2014, le ministre actuel de l'Énergie a demandé à la BNB de soumettre la rente nucléaire à une nouvelle analyse. La BNB a immédiatement répondu à cette demande d'actualisation, étant entendu que les économistes de la BNB s'intéresseraient uniquement aux aspects méthodologiques dans le prolongement de l'étude publiée précédemment.

Comme la ministre a assigné une mission équivalente à la CREG, une concertation étroite a été engagée entre la CREG et la BNB. Il s'est alors avéré que les deux institutions partageaient la même conception et il a été décidé que la BNB n'établirait pas de rapport séparé.

Pour revenir à la théorie économique de la rente de rareté nucléaire, M. Dufresne montre le graphique suivant, qui a été nettement simplifié:

Rente de rareté nucléaire: le principe

- Faible demande: capacité nucléaire suffit
Prix de marché = coût variable du nucléaire
 - Forte demande: recours à la capacité nucléaire + centrales au gaz/charbon
Prix de marché = coût variable de la centrale au gaz/charbon (coûts fixes non couverts)
- 
- ↑ Rente inframarginale pour la centrale nucléaire
 - BE: centrales nucléaires amorties = barrière à l'entrée et rente de rareté nucléaire (coûts fixes historiques marginaux)
⇒ justification pour un prélèvement sur la rente afin de rééquilibrer le marché
 - Amortissement coûts de jouvence diminue la hauteur de la rente
 - Dans un contexte européen, recours selon le « merit order » européen
 - prélèvement sur la rente justifié au niveau belge = surcharge qui renchérit le coût du nucléaire
 - à l'avantage de centrales au charbon (et d'importations pour la Belgique) dans l'ordre d'appel d'opérateurs actifs sur plusieurs marchés/pays
⇒ technologie suivante dans le « merit order » = limite supérieure

Het concept van een schaarsterente is niet exclusief van toepassing op nucleaire energie. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor waterkrachtcentrales (bijv. Frankrijk).

Aangezien de kerncentrales sneller afgeschreven waren dan de bij wet bepaalde levensduur ervan, is het gerechtvaardigd om een heffing op de nucleaire rente te voorzien om de energiemarkt opnieuw in evenwicht te brengen.

Maar in het kader van het debat van de levensduurverlenging van Doel 1 en 2, mag men de verjongingskosten niet uit het oog verliezen. Deze zijn toch wel aanzienlijk!

Tenslotte moet erop gewezen worden dat, in een Europese context, er steeds volgens de Europese "merit order" wordt gewerkt. Zo moet er in eerste instantie, wanneer de weersomstandigheden het toelaten, elektriciteit worden opgewekt op basis van hernieuwbare energie, vervolgens op basis van kernenergie, daarna op basis van gas- en steenkoolcentrales en tenslotte, op basis van piekvermogencentrales (bijv. gasturbines).

Rekening houdend met de Belgische situatie, is het zeker verdedigbaar om een heffing op de nucleaire rente te voorzien om de positie op de elektriciteitsmarkt tussen de verschillende operatoren in evenwicht te houden.

Maar het is een economische wetmatigheid dat, indien men als overheid té gretig is, de "merit order" zal worden omgekeerd, waardoor nucleaire operatoren de markt zouden kunnen verlaten.

Vervolgens vraagt de heer Dufresne aandacht voor de volgende uitgangspunten:

1° inframarginale rente is volatil: men kan hiervoor geen lange termijnprojecties maken door de fluctuerende marktcondities en door de aanpassing van de verkoopsstrategie van de operatoren;

2° om transparantieredenen is het belangrijk dat, bij analyse van de verkoopskorf, er publiek toegankelijke marktinformatie vorhanden is;

3° de regulator CREG moet zeer gedetailleerd de verkoopsstrategie kunnen nagaan: het is belangrijk dat de realiteit van het terrein zo nauwkeurig mogelijk in kaart wordt gebracht;

4° de in 2013 opgestarte en in 2014 beëindigde berekeningen van de effecten op de nucleaire voorzieningen van de levensduurverlenging van Tihange 1, geven aan dat men wordt geconfronteerd met een stijging enerzijds

Le concept d'une rente de rareté ne s'applique pas exclusivement à l'énergie nucléaire. Il en va par exemple de même pour les centrales hydrauliques (en France, par exemple).

Comme les centrales nucléaires ont été plus vite amorties que leur durée de vie prévue par la loi, il est légitime de prévoir une taxe sur la rente nucléaire, afin de rééquilibrer le marché de l'énergie.

Mais dans le cadre du débat de la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2, il ne faut pas perdre de vue les coûts de jouvence, qui sont tout de même considérables!

Il faut enfin souligner que, dans un contexte européen, on travaille systématiquement selon l'ordre d'appel européen. Ainsi, en premier lieu, lorsque les conditions météorologiques le permettent, l'électricité doit être produite au moyen d'énergies renouvelables, puis sur la base d'énergie nucléaire, ensuite sur la base de centrales au gaz ou au charbon et, enfin, sur la base de producteurs de puissance de crête (turbines à gaz).

Compte tenu de la situation belge, il est certainement défendable de prévoir une taxe sur la rente nucléaire pour équilibrer la position des différents opérateurs sur le marché de l'électricité.

Mais telle est la loi économique: si les autorités sont trop gourmandes, l'ordre d'appel sera inversé et les opérateurs nucléaires risqueraient de quitter le marché.

Ensuite, M. Dufresne demande que l'on soit attentif aux points suivants:

1° la rente inframarginale est volatile: elle ne peut pas faire l'objet de projections à long terme en raison de la fluctuation des conditions du marché et de l'ajustement de la stratégie de vente des opérateurs;

2° par souci de transparence, il importe que des informations publiquement accessibles sur le marché soient disponibles lors de l'analyse du panier de vente;

3° la CREG, en qualité de régulateur, doit pouvoir examiner la stratégie de vente d'une manière approfondie: il importe que la réalité de terrain soient cartographiée aussi précisément que possible;

4° les calculs entamés en 2013 et finalisés en 2014 afin de déterminer les effets pour les établissements nucléaires de la prolongation de la durée Tihange 1 indiquent que l'on est confronté à une augmentation,

– omwille van de effecten voor de toekomst – en met een daling anderzijds omwille van de actualisering. Het verschil tussen beide is dan ook niet relevant. Gelijkaardige analyses zijn mogelijk bij het onderzoek van de levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2.

Ten slotte wijst de heer Dufresne er nog op dat de conclusies van het GEMIX-I-rapport nog altijd actueel zijn.

C. Vragen en opmerkingen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) verklaart zich te kunnen scharen achter de analyse dat bij het bepalen van de nucleaire rente rekening wordt gehouden met de marktprijzen. Dit is ook zeer transparant en kan door eenieder worden gevolgd. Bij de *hedging* strategieën, is deze transparantie echter niet gegarandeerd. Dergelijke strategieën kunnen vaak worden aangepast in functie van de marktprijschommelingen: hoe bekijkt de CREG dit? Wordt er rekening gehouden met de *hedging* strategie van het voorbije jaar? Wordt er ook rekening gehouden met de verkopen die op maandbasis of op kwartaalbasis plaatsvinden? Of komt alle stroom die niet op voorhand wordt verkocht in de *day ahead* – verkoop?

In eerdere parlementaire debatten verklaarde de toenmalige staatssecretaris voor Energie dat de kostprijs voor kernenergie kon worden geraamd op 28 euro.

Uit de uiteenzetting van de CREG blijkt dat dit bedrag, ten gevolge van investeringen, onder meer naar aanleiding van de stress-tests, nu hoger ligt. Welke impact hebben de bijkomende veiligheidsinvesteringen gehad op de prijzen? Wat hebben de stilleggingen van de kerncentrales betekend?

Heeft het, voor wat de verschillende productiekosten betreft, überhaupt zin om deze op te splitsen met het oog op het bepalen van de nucleaire rente? Of is dat niet relevant?

Kan er op vandaag reeds een orde van grootte van de te verwachten nucleaire rente worden berekend? Kan de CREG reeds een bedrag meedelen?

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) verwijst naar artikel 3 van de wet van 31 januari 2003 betreffende de kernuitstap, dat bepaalt dat er geen nieuwe nucleaire installaties in ons land mogen worden opgericht of in gebruik genomen. Indien de wetgever zou overwegen om dit artikel op te heffen, wat zou de impact zijn van een dergelijke beslissing op de nucleaire rente? Moet de nucleaire rente die betrekking heeft op de huidige installaties onmiddellijk worden aangepast? En zo ja, in welke zin?

d'une part, en raison des effets pour l'avenir, et à une baisse, d'autre part, en raison de l'actualisation. La différence entre les deux n'est donc pas pertinente. Des analyses similaires peuvent être effectuées à propos de la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et de Doel 2.

Enfin, M. Dufresne souligne que les conclusions du rapport GEMIX-I restent d'actualité.

C. Questions et observations des membres

M. Bert Wollants (N-VA) déclare qu'il se rallie à l'analyse qui prévoit de tenir compte des prix du marché pour déterminer la rente nucléaire. Cette méthode est en effet très transparente et peut être suivie par tous. En revanche, dans les stratégies de *hedging*, cette transparence n'est pas garantie. Ces stratégies peuvent souvent être ajustées en fonction des fluctuations des prix du marché. Quel est le point de vue de la CREG à ce sujet? Tient-elle compte de la stratégie de *hedging* de l'année dernière? Tient-elle également compte des ventes réalisées sur une base mensuelle ou trimestrielle? Ou toute l'électricité qui n'est pas vendue à l'avance aboutit-elle dans la vente "day ahead"?

Au cours de débats parlementaires antérieurs, le secrétaire d'État de l'époque a indiqué que le coût de l'énergie nucléaire pouvait être estimé à 28 euros.

Il ressort de l'exposé de la CREG que ce montant est aujourd'hui plus élevé en raison des investissements réalisés, notamment à la suite des tests de résistance. Quel a été l'impact, sur les prix, des investissements supplémentaires réalisés en matière de sécurité? Quels ont été les effets de l'arrêt des centrales nucléaires?

En ce qui concerne les différents coûts de production, est-il vraiment opportun de les ventiler en vue de fixer la rente nucléaire? Ou bien n'est-ce pas pertinent?

Peut-on d'ores et déjà indiquer un ordre de grandeur de la rente nucléaire escomptée? La CREG peut-elle déjà communiquer un montant?

Mme Leen Dierick (CD&V) renvoie à l'article 3 de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire, qui dispose qu'aucune nouvelle installation nucléaire ne peut être créée ou mise en exploitation dans notre pays. Si le législateur envisageait d'abroger cet article, quel serait l'impact d'une telle décision sur la rente nucléaire? La rente nucléaire afférente aux installations actuelles devrait-elle immédiatement être adaptée? Et si oui, dans quel sens?

Voor wat de *hedging* strategieën betreft, sluit spreekster zich aan bij de vragen van de heer Wollants.

Ten slotte kreeg mevrouw Dierick graag wat meer uitleg over de nucleaire rentesystemen die eventueel door andere landen worden gehanteerd.

De heer Benoît Friart (MR) wenst, met betrekking tot de groothandelsprijzen, te weten wat de gevolgen voor deze prijzen zouden zijn indien zich onvoorzien omstandigheden zouden voordoen, zoals bijvoorbeeld het stilleggen van de kerncentrales van Doel 4 en Tihange 2 en Doel 3?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) sluit zich aan bij de vragen van de vorige sprekers met betrekking tot de nucleaire rente.

Voorts wenst hij van de heer Dufresne te vernemen wat de gevolgen zijn voor het Synatomfonds ingeval van de levensduurverlenging van Doel 1 en 2.

De heer Melchior Wathelet (cdH) is van oordeel dat de productiekosten een duidelijk verhaal zijn. De heropstart van Tihange 1 kan hierbij als voorbeeld dienen. Maar de grote moeilijkheid is om zicht te krijgen op de reële verkoopprijzen: er zijn twee opties: ofwel moeten de operatoren hun reële verkoopcijfers medelen ofwel berekent men een prijs op forfaitaire basis. Spreker is er persoonlijk voorstander van om de berekening die werd gehanteerd in het kader van Tihange 1 opnieuw als precedent te hanteren. Hij wenst voorts van de CREG en de NBB te vernemen wat zij als de beste oplossing zien om de referentiemarktprijs te bepalen om de nucleaire winst te berekenen. Bestaat er hierover eenzelfde zienswijze of is hiervoor ook een beleidsbeslissing vanwege de politieke overheid vereist?

Voorts wenst de heer Wathelet de bevestiging van de CREG en de NBB dat in de door hen voorgestelde berekening van de nucleaire winst, op geen enkele wijze eerdere afschriften zijn opgenomen, waarvan de privéinvesteerder reeds heeft genoten bij de bouw en ingebruikname van de kerncentrales. Is het mogelijk om dit te garanderen?

Ten slotte verwijst de heer Wathelet naar artikel 4 van de Elektriciteitswet en benadrukt dat de bouw van nieuwe installaties voor elektriciteitsproductie, de herziening, de vernieuwing, de verzaking, de overdracht en elke andere wijziging van een individuele vergunning afgeleverd op basis van deze wet, is onderworpen aan de voorafgaande toekenning van een individuele vergunning, afgeleverd door de minister na advies van de CREG.

En ce qui concerne les stratégies de *hedging*, l'intervenante fait siennes les questions de M. Wollants.

Enfin, Mme Dierick demande quelques précisions concernant les systèmes de rente nucléaire qui sont appliqués par d'autres pays.

M. Benoît Friart (MR) demande quel serait l'impact, sur les prix de gros, de circonstances imprévues, comme par exemple, l'arrêt des centrales nucléaires de Doel 4, Tihange 2 et Doel 3.

M. Frank Wilrycx (Open Vld) fait siennes les questions des intervenants précédents concernant la rente nucléaire.

En outre, il demande à M. Dufresne quelles seraient les répercussions, sur le fonds Synatom, de la prolongation éventuelle de la durée de vie de Doel 1 et 2.

M. Melchior Wathelet (cdH) estime que les choses sont claires en ce qui concerne les coûts de production. Le redémarrage de Tihange 1 peut servir d'exemple à cet égard. Mais la difficulté majeure consiste à se faire une idée des prix de vente réels. Deux options existent: ou bien les opérateurs doivent communiquer leurs prix de vente réels ou bien on calcule un prix sur une base forfaitaire. L'intervenant recommande personnellement de se baser de nouveau sur le précédent du calcul appliqué dans le cadre de Tihange 1. Il demande en outre à la CREG et à la BNB ce qu'elles considèrent comme la meilleure solution pour fixer le prix de référence du marché afin de calculer le bénéfice nucléaire. Existe-t-il un consensus à ce sujet ou cette question nécessite-t-elle également une décision politique des pouvoirs publics?

En outre, M. Wathelet demande la confirmation, par la CREG et la BNB, qu'elles n'ont en aucune manière intégré, dans le calcul du bénéfice nucléaire qu'elles ont présenté, des amortissements antérieurs, dont l'investisseur privé a déjà bénéficié lors de la construction et de la mise en exploitation des centrales nucléaires. Peut-on le garantir?

Enfin, M. Wathelet renvoie à l'article 4 de la loi Électricité et souligne que l'établissement de nouvelles installations de production d'électricité, la révision, le renouvellement, la renonciation, le transfert et toute autre modification d'une autorisation individuelle délivrée sur base de cette loi sont soumis à l'octroi préalable d'une autorisation individuelle délivrée par le ministre après avis de la CREG.

Heeft de CREG een aanvraag tot advies ontvangen vanwege de regering voor wat de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 betreft?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) wenst in eerste instantie van de CREG en de NBB te vernemen of zij, bij het uitvoeren van hun berekeningen, al de informatie hebben gekregen waarover zij wensten te beschikken vanwege de operatoren?

Voorts verheugt de heer Nollet er zich over dat de CREG en de NBB een gezamenlijke berekeningswijze hebben uitgewerkt, wat in het verleden niet altijd realisierbaar bleek.

De spreker heeft goed begrepen dat zowel de CREG als de NBB van oordeel zijn dat het vaststellen van de nucleaire rente en de billijke vergoeding de taak is van de politieke beleidsverantwoordelijken. Maar met het oog daarop, lijkt het toch interessant te zijn dat de politieke overheid het bedrag van de door de CREG berekende nucleaire winst zou kennen.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) herinnert eraan dat in deze commissie Bedrijfsleven reeds meermaals werd gedebatteerd over het belang van de transparantie bij de berekening van de nucleaire winst, de billijke vergoeding en de nucleaire rente. Zij kan het belang van transparantie alleen nog maar eens benadrukken. Zij wenst meer verduidelijking over de verschillen tussen de oude berekeningsmethode en de nieuwe, zoals deze is overeengekomen tussen de CREG en de NBB. Heeft de CREG over alle gevraagde informatie kunnen beschikken vanwege de operatoren?

Voorts wenst zij volgende vraag te stellen aan de heer Dufresne in zijn hoedanigheid van voorzitter van de Commissie voor de Nucleaire Voorzieningen. Het NIRAS raamt het nucleair passief op 11 miljard euro. Zijn er voldoende provisies aangelegd en zal het geld beschikbaar zijn wanneer nodig?

Ten slotte herinnert mevrouw Lalieux aan de beslissing van de regering eind december 2014 om aan de CREG te vragen aanbevelingen te formuleren om het stilleggen van conventionele productiecentrales (gas, warmtekracht) te vermijden. Werden deze aanbevelingen reeds geformuleerd en kan de commissie hiervan kennis nemen?

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) wenst nog volgende verduidelijking voor wat de exploitatiekosten betreft: wanneer een deel van de exploitatie niet actief is, bijvoorbeeld om technische of onderhoudsredenen of omwille van een overheidsbeslissing, kan men toch niet aanvaarden dat het totaal van de exploitatiekosten

La CREG a-t-elle reçu une demande d'avis de la part du gouvernement concernant la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2?

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) demande tout d'abord à la CREG et à la BNB si elles ont obtenu de la part des opérateurs toutes les informations dont elles souhaitaient disposer lorsqu'elles ont effectué leurs calculs?

M. Nollet se réjouit également que la CREG et la BNB aient élaboré un mode de calcul commun, ce qui ne semblait pas toujours réalisable dans le passé.

L'intervenant a bien compris que la CREG et la BNB estiment toutes deux qu'il appartient aux responsables politiques de fixer la rente nucléaire et la rémunération équitable. Il serait toutefois intéressant, à cet effet, que les pouvoirs politiques puissent connaître le montant du bénéfice nucléaire tel qu'il a été calculé par la CREG.

Mme Karine Lalieux (PS) rappelle que plusieurs débats ont déjà été consacrés au sein de cette commission à l'importance de la transparence du calcul du bénéfice nucléaire, de la rémunération équitable et de la rente nucléaire. L'intervenante tient à souligner une nouvelle fois le caractère essentiel de cette transparence. Elle demande des précisions quant aux différences existant entre l'ancienne méthode de calcul et la nouvelle, qui a été développée en commun par la CREG et la BNB. La CREG a-t-elle obtenu des opérateurs toutes les informations qu'elle leur avait demandées?

L'intervenante souhaite ensuite poser une question à M. Dufresne en sa qualité de président de la commission des Provisions nucléaires. L'ONDRAF estime le passif nucléaire à 11 milliards d'euros. A-t-on constitué des provisions suffisantes, et les fonds seront-ils disponibles en cas de besoin?

Mme Lalieux rappelle enfin que le gouvernement a décidé fin décembre 2014 de demander à la CREG d'émettre des recommandations pour éviter l'arrêt des centrales de production conventionnelles (centrales au gaz, centrales thermiques). Ces recommandations ont-elles déjà été formulées et la commission pourrait-elle en prendre connaissance?

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) souhaite encore obtenir une précision en ce qui concerne les coûts d'exploitation: lorsqu'une partie de l'exploitation n'est pas active – pour des raisons techniques ou d'entretien, par exemple, ou à la suite d'une décision des autorités -, il serait inacceptable que le total des coûts

in rekening zou worden gebracht bij het bepalen van de nucleaire winst? Heeft men hier ook rekening mee gehouden?

D. Antwoorden van de CREG en de NBB

In verband met de vragen van de heer Wollants inzake de prijsbepalingen en de *hedging* strategieën, wijst de heer *Jacquet, directeur de la CREG*, erop dat de CREG in de studie die zij aan de minister van Energie heeft overgemaakt, ernaar streeft om zo nauw mogelijk aan te sluiten bij de realiteit van een kernenergie-exploitant die de elektriciteit voorafgaand aan de productie ervan verkoopt. Één van de courante formules is hierbij dat een derde van de elektriciteitsproductie van het jaar X, verkocht wordt in het jaar X-3, een derde in het jaar X-2 en het laatste derde deel in het jaar voorafgaand aan de productie. Deze formule blijkt representatief te zijn voor de door de operatoren meegedeelde gegevens aan de CREG. Aangezien het gaat om voorverkoop, heeft men te maken met een theoretische productie. Vandaar dat men meestal uitgaat van de maximale productiecapaciteit van een kernreactor. Vervolgens zullen correcties worden aangebracht om van de theoretische naar de reële productie te gaan op basis van de marktprijzen die op korte termijn worden gehanteerd en de onevenwichtstarieven toegepast door Elia. Wat betreft de marktprijzen die gehanteerd worden voor verkoop per trimester, maand of zelfs enkele weken, werd bepaald dat een raming op basis van de marktprijzen 'day ahead' hiervan een goede benadering is.

Het door de heer Wollants geciteerde bedrag van 28 euro per MWh dateert van de periode 2010-2011 en inderdaad, de eenheidskost per MWh is gestegen omwille van de productiedaling in de jaren 2012, 2013 en 2014.

Er is door de CREG zorgvuldig nagegaan of de gemaakte kosten niet dubbel werden aangerekend, en dit zowel aan de inkomsten- als aan de kostenzijde. Dit is ook zo opgenomen in de studie die de CREG aan de minister heeft overgemaakt: enkel de kosten voor 2014 werden opgenomen. De kosten die te maken hebben met de levensduurverlenging van Tihange 1 worden op het einde van dit jaar door de CREG in rekening gebracht, aangezien de levensduurverlenging ingaat op 1 oktober 2015. Begin 2016 zal de CREG deze kosten meenemen in haar controletaak.

Mevrouw Fauconnier, voorzitster van de CREG, geeft voorts meer uitleg bij de berekening van de nucleaire winst. In eerste instantie mag men niet uit het oog verliezen dat het gaat om een *ex post* berekening. Dit is met andere woorden een berekening voor de

d'exploitation soit pris en considération pour la fixation du bénéfice nucléaire. A-t-on également tenu compte de cet élément?

D. Réponses de la CREG et de la BNB

En ce qui concerne les questions posées par M. Wollants à propos de la fixation des prix et des stratégies de *hedging*, M. *Jacquet, directeur de la CREG*, souligne que dans l'étude qu'elle a communiquée à la ministre de l'Énergie, la CREG s'est efforcée de tenir compte autant que possible de la réalité d'un exploitant d'énergie nucléaire qui vend l'électricité avant qu'elle n'ait été produite. L'une des formules courantes appliquées en la matière consiste à considérer qu'un tiers de la production d'électricité de l'année X est vendu au cours de l'année X-3, un tiers au cours de l'année X-2 et le dernier tiers au cours de l'année qui précède la production. Cette formule est représentative des données communiquées par les opérateurs à la CREG. Étant donné qu'il s'agit d'une prévente, on a affaire à une production théorique. C'est pour cela qu'on se fonde généralement sur la capacité de production maximale d'un réacteur nucléaire. Des corrections sont ensuite apportées sur la base des prix du marché pratiqués à plus court terme et du tarif de déséquilibre appliqué par Elia. Pour les prix du marché pratiqués pour la vente par trimestre, par mois ou même pour la vente réalisée en quelques semaines, on constate qu'une estimation fondée sur les prix du marché 'day ahead' en est une très bonne approximation.

Le montant de 28 euros par MWh cité par M. Wollants date de la période 2010-2011. Le coût unitaire par MWh a effectivement augmenté en raison de la baisse de production observée dans les années 2012, 2013 et 2014.

La CREG a examiné attentivement si les coûts exposés n'ont pas été imputés deux fois, et ce, tant en ce qui concerne les recettes qu'en ce qui concerne les coûts. C'est également ce qui apparaît dans l'étude transmise à la ministre par la CREG: seuls les coûts afférents à 2014 ont été repris. La CREG tiendra compte des coûts liés à la prolongation de la durée de vie de Tihange 1 à la fin de cette année, car cette prolongation prendra cours le 1^{er} octobre 2015. La CREG tiendra également compte de ces coûts début 2016 dans le cadre de sa mission de contrôle.

Mme Fauconnier, présidente de la CREG, explicite le calcul du bénéfice nucléaire. Tout d'abord, il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'un calcul *ex post*. Autrement dit, un calcul qui s'applique aux coûts de production de l'année précédente (N-1). La stratégie qui est utilisée dans le

productiekosten van het vorige jaar (N-1). De strategie die wordt gehanteerd in het kader van de integratie van de verlengingskosten voor de levensduurverlenging van de kerncentrales, zoals voor Tihange 1, is een *ex ante* mechanisme. De beide berekeningen zijn hermetisch van elkaar afgesloten en het gaat niet om een oefening waarbij de cijfers van het ene berekeningsmechanisme naar het andere worden overgeheveld.

De berekening van de nucleaire winst is dan ook een *ex post* berekening die in de hoogste mate van het mogelijke rekening houdt met de realiteit.

De verschillende operatoren hebben alle door de CREG gevraagde gegevens overgemaakt opdat zij de berekening naar behoren zou kunnen uitvoeren voor het jaar 2014.

De door de minister bevoegd voor Energie bestelde studie werd door de CREG vorige week beëindigd en aan de minister overgemaakt. Maar de door de operatoren beschikbaar gestelde cijfers hebben nog geen voorwerp uitgemaakt van een goedkeuring door de bevoegde bedrijfsrevisoren, noch vanwege de algemene vergadering van de betrokken vennootschappen. Deze studie bevat gevoelige commerciële informatie die niet aan het Parlement kan worden meegeleerd, maar de CREG verbindt zich ertoe om de nota te herwerken tot een niet vertrouwelijke versie die vervolgens aan de commissie zal worden overgemaakt.

In antwoord op de vraag van de heer Wilrycx, antwoordt de heer Dufresne, *secretaris-generaal van de NBB en voorzitter van de Commissie voor de Nucleaire Voorzieningen*, dat het Nucleair Energieagentschap, dat onder de OESO ressorteert, een economische studie heeft gemaakt over *Long term Operation* (hierna: LTO). In deze studie werd de invloed van het Fukushima-incident op de nodige verlengingsinvesteringen ongeveer geschat op 11 % meer bovenop het basisbedrag. Dit was een voorlopige raming in 2012. Voorts werd in het verleden aan het Parlement reeds een inventaris voorgelegd over de post-Fukushima-maatregelen, waarvan een deel moet toegerekend worden aan reactoren die eventueel zullen worden verlengd.

Voorts gaat de heer Dufresne in op de vraag van mevrouw Dierick in verband met het mogelijke scenario van de bouw van een nieuwe kerncentrale. Het concept van een nucleaire rente, is het concept van een schaarsterente. Indien men in een geregelde markt zou opereren, was er nooit sprake geweest van een schaarsterente. Dan was men steeds blijven werken met een Kost-Plus-principe. *In casu* heeft men hier ook te maken met versneld afgeschreven kerncentrales op 20 jaar.

cadre de l'intégration des coûts de jouvence pour prolonger la durée de vie des centrales nucléaires, comme dans le cas de Tihange 1, est un mécanisme *ex ante*. En d'autres termes, les deux exercices sont cloisonnés hermétiquement et il ne s'agit pas d'exercices dont les données sont transférées d'un mécanisme à l'autre.

Le calcul du bénéfice nucléaire est dès lors un calcul *ex post*, qui tient compte de la réalité autant que faire se peut.

Les différents opérateurs ont transmis toutes les données demandées par la CREG pour lui permettre d'effectuer correctement le calcul pour l'année 2014.

L'étude commandée à la CREG par la ministre qui a l'Énergie dans ses attributions a été achevée la semaine dernière et transmise à la ministre. Mais les chiffres mis à disposition par les opérateurs n'ont pas encore été approuvés par les réviseurs d'entreprises compétents, ni par l'assemblée générale des sociétés concernées. Cette étude comporte des informations commerciales sensibles qui ne peuvent être communiquées au Parlement, mais la CREG s'engage à remanier la note en une version non confidentielle, qui sera transmise ensuite à la commission.

Interrogé par M. Wilrycx, *M. Dufresne, secrétaire général de la BNB et président de la Commission des provisions nucléaires*, répond que l'Agence de l'énergie nucléaire, qui dépend de l'OCDE, a réalisé une étude économique sur le *Long term Operation* (ci-après: LTO). Cette étude chiffre les effets de l'incident de Fukushima sur les investissements de prolongation nécessaires à un surcoût d'environ 11 % par rapport au montant de base. Ce montant constituait une estimation provisoire en 2012. En outre, un inventaire a déjà été soumis au Parlement, par le passé, sur les mesures de l'après-Fukushima, dont une partie doit être attribuée aux réacteurs qui devront éventuellement être prolongés.

M. Dufresne répond ensuite à la question posée par Mme Dierick sur l'éventuel scénario de la construction d'une nouvelle centrale nucléaire. Le concept d'une rente nucléaire est le concept d'une rente de rareté. Si l'on opérait dans un marché régulé, il n'aurait jamais été question d'une rente de rareté. On continuerait d'appliquer le principe "*cost plus*". En l'occurrence, on a affaire à des centrales nucléaires amorties, à un rythme accéléré, sur 20 ans.

Het is onmogelijk voor een nieuwe operator om op de markt te komen met een afgeschreven kerncentrale. Dat kan men niet kopen. Het in gebruik nemen van een nieuwe kerncentrale, heeft zijn kostprijs. Het is een feit dat er dan van een nucleaire rente geen sprake meer is. Maar men kan zich dan wel de vraag stellen of een operator nog bereid zal zijn de investering te doen om een nieuwe kerncentrale te bouwen.

Schaarsterente komt voor in alle industriële takken: bijvoorbeeld Saoedi-Arabië met zijn goedkope oliebronnen, heeft in feite een schaarsterente, maar die vloeit automatisch terug naar de staatskas.

Aangezien in België de hele samenleving mee de afschrijvingen van de kerncentrales heeft betaald, is het logisch dat in een geliberaliseerd systeem, een mechanisme wordt op punt gesteld om een deel van deze winst terug te geven aan de consument of te investeren in maatschappelijke doelen, zoals bijvoorbeeld hernieuwbare energiebronnen.

Wat de vraag naar de vergelijking met de andere landen betreft, antwoordt de heer Dufresne dat bijvoorbeeld Frankrijk een ander systeem kent aangezien EDF een staatsbedrijf is. Via de gereguleerde tarieven vloeit een deel van hun nucleaire winst automatisch terug naar de consument en de bedrijven.

Vooraleer Duitsland tot de kernuitstap heeft besloten, bestond het systeem van de 'Kernbrennstoffsteuer'. Dit was ook een manier om een deel van de nucleaire winst te conditioneren. Bij het uitwerken van het Belgische systeem van nucleaire rente, heeft de heer Dufresne het Duitse systeem onderzocht, maar het was niet transponeerbaar naar de Belgische situatie.

De heer Jacquet antwoordt vervolgens op de vraag van de heer Friart met betrekking tot het rekening houden met onvoorzien omstandigheden voor het berekenen van de nucleaire winst, dat de verkoop van elektriciteit op voorhand plaatsvindt. De hoeveelheden worden berekend op de maximale productiecapaciteit van de kerncentrales of op een realistische schatting, bijvoorbeeld 90 % van de maximale productiecapaciteit. Op het moment van de verkoop kent de CREG, en *a fortiori* de nucleaire operator, nog steeds niet de reële productie: er worden dan ook correcties aangebracht, die worden berekend op basis van de Belpex-prijzen.

Als een operator op voorhand een deel van zijn productie verkoopt, zal er, op het ogenblik van de levering, een aanpassing worden doorgevoerd, hetzij omdat er minder wordt afgenoemd dan voorzien (dan

Il est impossible pour un nouvel opérateur d'accéder au marché avec une centrale nucléaire amortie. Une telle acquisition est impossible. La mise en service d'une nouvelle centrale nucléaire a un coût. Le fait est qu'il n'y a plus de rente nucléaire à ce moment là. On peut dès lors se demander si l'on trouvera encore un opérateur disposé à investir dans la construction d'une nouvelle centrale nucléaire.

La rente de rareté est observée dans toutes les branches industrielles: par exemple, avec ses gisements pétroliers peu coûteux, l'Arabie saoudite dispose en fait d'une rente de rareté, mais celle-ci retourne automatiquement dans les caisses de l'État.

Dès lors qu'en Belgique, c'est l'ensemble de la société qui a payé les amortissements des centrales nucléaires, il est logique que dans un système libéralisé, on ait mis au point un mécanisme permettant de rendre une partie de ce bénéfice au consommateur ou de l'investir dans des objectifs sociétaux, comme par exemple les sources d'énergie renouvelables.

S'agissant de la question portant sur la comparaison avec les autres pays, M. Dufresne répond que la France, par exemple, connaît un autre système dès lors que EDF est une entreprise publique. C'est par le biais de la régulation des tarifs qu'une partie du bénéfice nucléaire de EDF est automatiquement rendue au consommateur et aux entreprises.

Avant sa décision de sortir du nucléaire, l'Allemagne connaissait le système de la "taxe sur le combustible nucléaire". C'était également une manière de conditionner une partie du bénéfice nucléaire. Lors de l'élaboration du système belge de rente nucléaire, M. Dufresne a analysé le système allemand, mais celui-ci n'était pas transposable à la situation belge.

M. Jacquet répond ensuite à la question de M. Friart relative à la prise en compte de circonstances imprévues pour le calcul du bénéfice nucléaire que la vente d'électricité se déroule de manière anticipée. Les quantités sont calculées sur la base de la capacité de production maximale des centrales nucléaires ou d'une estimation et réaliste, par exemple 90 % de la capacité de production maximale. Au moment de la vente, la CREG, et *a fortiori* l'opérateur nucléaire, ne connaissent dès lors pas encore la production réelle: des corrections calculées sur la base des prix Belpex sont donc ensuite apportées.

Si un opérateur vend une partie de sa production de manière anticipée, une adaptation sera apportée au moment de la fourniture, soit parce que le client achète moins que prévu (l'opérateur vendra alors

zal de operator de overtollige elektriciteit verkopen op de korte termijnmarkt), hetzij omdat er minder stroom voorhanden is (dan koopt de operator aan op de korte termijnmarkt). Het betreft in dit geval de genomineerde capaciteit, anders gezegd de capaciteit die aan Elia wordt meegedeeld om de volgende dag in het stroomnet te worden geïnjecteerd.

Een tweede correctie heeft betrekking op de kleine overblijvende verschil van de genomineerde capaciteiten de reële hoeveelheid stroom die in het net wordt geïnjecteerd. Deze correctie gebeurt op basis van door Elia bepaalde onevenwichtstarieven.

De CREG plaatst zich op deze wijze zo dicht mogelijk bij de realiteit van de nucleaire operator die op voorhand verkoopt maar die zijn productie moet corrigeren in functie van de reële evoluties.

Op de vraag van de heer Wilrycx wat het effect is van de verlenging van Doel 1 en Doel 2 op de nucleaire provisies, antwoordt de heer Dufresne dat de Commissie voor de Nucleaire Voorzieningen dit tot nog toe niet berekend heeft omdat het nog niet aan de orde was tijdens de laatste vergadering van deze commissie. Maar wanneer levensduurverlenging van Doel 1 en 2 concreet wordt, zal de berekening ervan de eerste opdracht van de commissie zijn. Voor de levensduurverlenging van Tihange 1 wordt het nucleair passief op 60 miljoen euro geraamd voor de definitieve stilleggingsfase en op 24,7 miljoen euro voor de ontmanteling zelf, tezamen dus 84,7 miljoen euro. Er werden evenwel voor 35 miljoen euro provisies in mindering gebracht omdat er tien jaar langer wordt geprovisioneerd. De voornaamste reden hiervoor is de financiële impact die er ontstaat via de actualisatievoet. Voor de brandstof wordt er met de tijd geprovisioneerd.

Een berekening voor de levensduurverlenging voor Doel 1 en 2 zal gelijkaardige resultaten opleveren, met één uitzondering: de mogelijke effecten van een gelijktijdige sluiting van de beide kerncentrales.

In antwoord op de vragen van de heer Wathelet met betrekking tot het bepalen van de nucleaire inkomsten, verduidelijkt de heer Jacquet dat er twee grote benaderingen zijn: de eerste benadering is te vertrekken van de werkelijke situatie van de operator die op voorhand zijn elektriciteit verkoopt, de tweede benadering is na te gaan welk volume elektriciteit is verkocht en tegen welke prijs aan de consument. Deze benadering is relatief complex, voornamelijk betreffende de verkoop: het is immers noodzakelijk de consumptie van elke cliënt te kennen en de reële verkoopprijs.

l'électricité excédentaire sur le marché à court terme), soit parce que la quantité d'électricité disponible est moins élevée que prévu (l'opérateur achètera alors la quantité manquante sur le marché à court terme). Il s'agit en l'occurrence de la capacité nominée, autrement dit, de la capacité communiquée à Elia pour être injectée le jour suivant dans le réseau électrique.

Une deuxième correction concerne la petite différence restante entre la capacité nominée et la quantité réelle d'électricité injectée dans le réseau. Cette correction a lieu sur la base de tarifs fixés par Elia.

La CREG colle ainsi le plus possible à la réalité de l'opérateur nucléaire qui vend de manière anticipée mais doit corriger sa production en fonction des évolutions réelles.

À la question de M. Wilrycx concernant l'effet de la prolongation de Doel 1 et Doel 2 sur les provisions nucléaires, M. Dufresne répond que la Commission des Provisions Nucléaires ne l'a pas encore calculé car ce point n'était pas encore à l'ordre du jour lors de la dernière réunion de cette commission. Cependant, lorsque la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 se concrétisera, la commission s'attellera prioritairement à la réalisation de ce calcul. En ce qui concerne la prolongation de la durée de vie de Tihange 1, le passif nucléaire est estimé à 60 millions d'euros pour la phase de mise à l'arrêt définitive et à 24,7 millions d'euros pour le démantèlement lui-même, ce qui représente un montant total de 84,7 millions d'euros. Un montant de 35 millions d'euros de provisions a cependant été porté en déduction, car le provisionnement durera dix années de plus. La raison principale est l'impact financier découlant du taux d'actualisation. En ce qui concerne le combustible, le provisionnement a lieu au fil du temps.

Un calcul de la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 donnera des résultats similaires, à une exception près: les effets possibles d'une fermeture simultanée des deux centrales nucléaires.

En réponse aux questions de M. Wathelet au sujet de la détermination des revenus nucléaires, M. Jacquet précise qu'il existe deux grandes approches: la première consiste à se baser sur la situation réelle de l'opérateur qui vend son électricité à l'avance, la deuxième étant de vérifier le volume d'électricité vendu et le prix auquel il a été vendu au consommateur. Cette dernière approche est relativement complexe, notamment s'agissant de la vente: il est en effet indispensable de connaître la consommation de chaque client de même que le prix de vente réel.

Voor wat Electrabel betreft, heeft men te maken met een elektriciteitsproducent die verkoopt op de groothandelsmarkt aan grote klanten, maar die ook een filiaal heeft dat verkoopt aan huishoudens en KMO's, ECS genaamd. Al de gegevens van alle transacties opsporen, is dan ook een zeer complexe aangelegenheid.

Als men kijkt naar de productiezijde, beschikt deze operator over verschillende installaties om elektriciteit op te wekken: naast de kerncentrales, betreft het gas-installaties, biomassacentrales en installaties op basis van hernieuwbare energiebronnen. De verkoop van de elektriciteit gebeurt op globale wijze. Het is dan ook moeilijk om na te gaan welke elektriciteit door welk soort installatie is opgewekt.

Bovendien maakt de Belgische markt deel uit van een Europese, regionale markt. Transacties hebben dan ook op dit Europese niveau plaats. Hierbij moeten dan ook nog alle import- en exportgegevens worden geanalyseerd, wat zeer ingewikkeld is.

Vandaar dat de CREG tot nog toe haar berekeningen uitvoert op basis van de eerste methode, namelijk de realiteit van de operator die op voorhand zijn productie verkoopt. Voordeel hierbij is ook nog dat men in dit scenario over objectieve gegevens beschikt, aangezien de marktprijzen voor iedereen gekend zijn.

Wat de vraag in verband met het al of niet integreren van de afschrijvingen van het verleden in de berekeningen betreft, antwoordt de heer Jacquet dat het grootste deel van de afschrijvingen hebben plaatsgevonden in een periode van 20 jaar en niet op basis van de technische levensduur van de kerncentrales. Deze afschrijvingen uit het verleden vindt men op indirecte wijze terug in de actuele berekeningen van de CREG: indien de afschrijvingen op vandaag hoger zouden zijn geweest, dan zullen deze terugkomen in de kostenzijde. Als er meer afschrijvingen zijn, dan zal de nucleaire winst lager zijn. Er zijn in de actuele berekeningen nog wel afschrijvingen opgenomen, maar die hebben niets te maken met de bedragen uit het verleden.

Op de vraag van de heer Wathelet of de CREG een nieuwe aanvraag tot goedkeuring voor productie heeft ontvangen, antwoordt *mevrouw Fauconnier* ontkennend. Tot vandaag ontving de CREG geen goedkeuringsaanvraag vanwege de minister bevoegd voor Energie.

In antwoord op de vraag van de heer Nollet, bevestigt *mevrouw Fauconnier* dat de CREG toegang heeft gekregen tot alle informatie die zij heeft opgevraagd bij de exploitanten.

En ce qui concerne Electrabel, il s'agit d'un producteur d'électricité qui vend sur le marché de gros, à de grands clients, mais qui a également une filiale vendant à des ménages et des PME, dénommée ECS. Il est dès lors très complexe de rechercher toutes les données de l'ensemble des transactions.

En considérant l'aspect production, cet opérateur dispose de différentes installations de production d'électricité: outre les centrales nucléaires, il s'agit d'installations au gaz, de centrales à biomasse et d'installations à base de sources d'énergie renouvelables. La vente de l'électricité est globalisée. Il est donc difficile de retracer l'électricité produite par type d'installation.

En outre, le marché belge fait partie d'un marché régional européen. Des transactions se concluent donc à ce niveau européen. Il s'agit donc d'analyser également toutes les données relatives à l'importation et à l'exportation, ce qui est très compliqué.

Aussi, jusqu'à présent la CREG se fonde-t-elle sur la première méthode pour effectuer ses calculs, à savoir la réalité de l'opérateur qui vend sa production à l'avance. Ce scénario présente également l'avantage de fournir des données objectives, les prix du marché étant connus pour tout le monde.

En ce qui concerne la question relative à l'intégration ou non des amortissements du passé dans les calculs, M. Jacquet répond que la majeure partie des amortissements ont été réalisés sur une période de 20 ans, et non sur la base de la durée de vie technique des centrales nucléaires. Ces amortissements du passé se retrouvent de manière indirecte dans les calculs actuels de la CREG: si les amortissements étaient plus élevés aujourd'hui, ils apparaîtraient du côté des coûts. S'il y a davantage d'amortissements, le bénéfice nucléaire est moindre. Les calculs actuels intègrent toutefois encore des amortissements, mais ceux-ci n'ont aucun rapport avec les montants du passé.

Mme Fauconnier répond par la négative à la question de M. Wathelet visant à savoir si la CREG a reçu une nouvelle demande d'autorisation. À ce jour, la CREG n'a reçu aucune demande d'autorisation de la part du ministre qui a l'énergie dans ses attributions.

En réponse à la question de M. Nollet, Mme Fauconnier confirme que la CREG a eu accès à toutes les informations qu'elle a demandées aux exploitants.

Mevrouw Lalieux stelde een vraag over de aanbevelingen die de CREG in het kader van het 'EU Capacity Remuneration Mechanisms' (hierna: CRM) voor de regering voorbereidt. Mevrouw Fauconnier wijst erop dat er hierover reeds een CREG-studie bestaat van eind 2014, die reeds een inventaris bevat van de in Europa bestaande systemen met de voor- en nadelen opgeliist. Vervolgens werd een enquête uitgevoerd bij de belangrijkste stakeholders om hun visie ter zake te kennen. Op dit ogenblik worden de binnengekomen antwoorden geanalyseerd. Vervolgens zullen aanbevelingen worden geformuleerd op korte, middellange en lange termijn en wordt een *crossborder assesment* doorgevoerd om de impact van de voorgestelde maatregelen op de markten van de buurlanden na te gaan. Op basis van een pre-analyse zal de CREG een overleg organiseren met de bevoegde federale overheidsdienst, met Elia en met de Europese Commissie. De Europese Commissie heeft, in het kader van de Energie-Unie, een Groenboek aangekondigd over marktdesign. In dit Groenboek, dat in de komende maanden beschikbaar zal zijn, zullen ook aanbevelingen over CRM worden geformuleerd.

De Europese Commissie zal vervolgens Europese regelgeving inzake CRM uitvaardigen. Het zal met andere woorden niet bij aanbevelingen blijven.

De CREG zal haar analyse ook bespreken met haar collega-regulatoren van onze buurlanden.

Eind april zou de CREG-studie haar beslag moeten krijgen.

Een andere vraag van mevrouw Lalieux had betrekking op de evolutie in de methodologie voor de berekening van de nucleaire winst. *De heer Jacquet* antwoordt dat, sedert de initiële studie van de NBB en de CREG in 2010-2011, de CREG op heden een nieuwe methodologie heeft uitgewerkt, die vervolgens door de NBB werd goedgekeurd. In het verleden was het berekeningssysteem van de CREG eerder hybride: de CREG nam als uitgangspunt de voorafgaandelijke verkoop en bekeek de elektriciteitsprijzen van de jaren X-3, X-2 en X-1 voorafgaand aan de effectieve levering, maar zij vermenigvuldigde deze verkoopslijnen met de effectief geproduceerde hoeveelheid elektriciteit. Maar deze laatste gegevens zijn pas gekend op het ogenblik dat de elektriciteit in het net wordt geïnjecteerd. Daarom dat deze benadering niet optimaal was. De CREG heeft haar methodologie dan ook aangepast door te vertrekken vanuit de benadering van de operator zelf, zoals *de heer Jacquet supra* reeds uitlegde. Op deze manier geschiedt de berekening veel accurater en sluit het resultaat veel nauwer aan bij de realiteit. De CREG

Mme Lalieux a posé une question à propos des recommandations que la CREG prépare pour le gouvernement dans le cadre des mécanismes de rémunération des capacités européens (MRC/CRM). Mme Fauconnier souligne que la CREG a déjà réalisé une étude à ce sujet fin 2014 et que cette étude comporte déjà un inventaire des systèmes qui existent en Europe, et qu'elle en énumère les avantages et les inconvénients. Ensuite, une enquête a été réalisée auprès des principales parties prenantes afin de connaître leurs points de vue respectifs à ce sujet. Les réponses reçues sont actuellement en cours d'analyse. Ensuite, des recommandations seront formulées pour le court terme, le moyen terme et long terme et une évaluation transfrontalière sera réalisée afin de déterminer l'impact des mesures proposées sur les marchés des pays voisins. La CREG organisera une concertation avec le service public fédéral compétent, Elia et la Commission européenne à partir d'une préanalyse. Dans le cadre de l'union de l'énergie, la Commission européenne a annoncé un livre vert sur la conception du marché. Disponible dans les mois à venir, ce livre vert formulera également des recommandations au sujet des mécanismes de rémunération des capacités.

La Commission européenne élaborera ensuite une réglementation sur ces mécanismes. En d'autres termes, elle ne se contentera pas des recommandations.

La CREG examinera également son analyse avec les régulateurs des pays voisins.

L'étude de la CREG devrait être prête pour la fin avril.

Une autre question de Mme Lalieux portait sur l'évolution de la méthodologie pour le calcul du bénéfice nucléaire. *M. Jacquet* répond que depuis l'étude initiale de la BNB et de la CREG en 2010-2011, la CREG a à présent élaboré une nouvelle méthodologie, qui a été ensuite approuvée par la BNB. Auparavant, le système de calcul de la CREG était plutôt hybride: la CREG prenait comme point de départ la vente préalable et examinait les prix de l'électricité des années X-3, X-2 et X-1 préalablement à la fourniture effective, prix de vente qu'elle multipliait ensuite par la quantité d'électricité effectivement produite. Toutefois, ces dernières données n'étant connues qu'au moment où l'électricité est injectée dans le réseau, cette approche n'était pas optimale. La CREG a dès lors adapté sa méthodologie en partant de l'approche de l'opérateur même, ainsi que *M. Jacquet* l'a déjà expliqué ci-dessus. En procédant ainsi, le calcul est nettement plus précis et le résultat est beaucoup plus proche de la réalité. La CREG a calculé le bénéfice nucléaire pour 2014, et le bénéfice nucléaire obtenu avec la nouvelle méthodologie est plus élevé

heeft de nucleaire winst berekend voor 2014 en met de nieuwe methodologie bekomt men een nucleaire winst die hoger is dan de nucleaire winst verkregen op basis van de oude berekening van de CREG. Het verschil bedraagt in orde van grootte ongeveer 20 %, zo vult mevrouw Fauconnier aan.

Op de vraag van de heer Vande Lanotte in verband met de exploitatiekosten van de kerncentrales die wel of niet operationeel zijn, antwoordt *de heer Jacquet* dat de CREG bij haar berekeningen een onderscheid heeft gemaakt tussen de variable kosten die eigen zijn aan de operationaliteit van de kerncentrales (bijvoorbeeld de brandstof) en de vaste kosten die dat niet zijn (bijvoorbeeld afschrijvingen). Op basis van deze oefening, werden dan ook correcties aangebracht aan bepaalde door de operatoren meegedeelde bedragen.

Ten slotte antwoordt *de heer Dufresne*, als voorzitter van de *Commissie voor de Nucleaire Voorzieningen*, als volgt op de vragen in verband met de nucleaire voorzieningen. Voor wat de vraag over het nucleair passief betreft, wijst spreker erop dat de commissie zich enkel inlaat met het passief dat gegenereerd wordt door de nucleaire elektriciteitsproductie. De door de heer Minon (NIRAS) meegedeelde cijfers stemmen overeen met de werkelijkheid en er wordt elke drie jaar een evaluatie verricht. Zo werd bij de laatste oefening de disconto-voet naar beneden herzien van 5 % naar 4,8 %. Als de somberheid op de lange termijnmarkt aanhoudt, zal er in 2016 bij de driejaarlijkse evaluatie hoogstwaarschijnlijk weer een nearerwaartse correctie plaatsvinden. Deze evaluaties worden verricht in samenspraak met de NBB en het Agentschap voor de Schuld. Dit telkens met het oog op een zo optimaal mogelijk beheer van de voorzieningen.

De vraag naar de beschikbaarheid van de voorzieningen is een permanente bekommernis van de Commissie voor de Nucleaire Voorzieningen omdat, ingeval van ongewijzigd wettelijk kader, het momentum van de ontmanteling van de kerncentrales dichterbij komt, met de daaraan verbonden uitgaven. De commissie voert, met de middelen en binnen het wettelijk kader waarover zij beschikt, een meer nabije monitoring uit van de beschikbaarheid van de voorzieningen. Men mag echter niet uit het oog verliezen dat de voorzieningen initieel Belgisch verankerd waren, maar dat er sedertdien evoluties hebben plaatsgehad waardoor de voorzieningen beheerd worden door een internationale groep, waarvan ook de Franse Staat aandeelhouder is.

*
* * *

que le bénéfice nucléaire obtenu selon l'ancien calcul. La différence s'élève à un ordre de grandeur d'environ 20 %, ajoute Mme *Fauconnier*.

À la question de M. Vande Lanotte concernant les coûts d'exploitation des centrales nucléaires qui sont opérationnelles ou non, *M. Jacquet* répond que, dans ses calculs, la CREG a opéré une distinction entre les coûts variables propres à l'opérationnalité des centrales nucléaires (le combustible, par exemple) et les coûts fixes qui ne le sont pas (par exemple, les amortissements). Sur la base de cet exercice, des corrections ont dès lors été apportées à certains montants communiqués par les opérateurs.

Enfin, *M. Dufresne*, répond, en sa qualité de président de la Commission des provisions nucléaires, aux questions relatives aux provisions nucléaires. En ce qui concerne la question relative au passif nucléaire, l'orateur fait observer que la commission s'occupe uniquement du passif généré par la production d'électricité nucléaire. Les chiffres communiqués par M. Minon (ONDRAF) correspondent à la réalité et une évaluation a lieu tous les trois ans. C'est ainsi que, lors du dernier exercice, le taux d'escompte a été ramené de 5 % à 4,8 %. Si la morosité perdure sur le marché à long terme, une correction à la baisse interviendra très vraisemblablement à l'occasion de l'évaluation triennale en 2016. Ces évaluations sont menées en concertation avec la BNB et l'Agence de la dette, et ce, en vue d'optimiser, systématiquement et autant que faire se peut, la gestion des provisions.

La question de la disponibilité des provisions est une préoccupation permanente de la Commission des provisions nucléaires, étant donné qu'à cadre juridique inchangé, le moment du démantèlement des centrales nucléaires se rapproche, de même que les dépenses y afférentes. La commission effectue, avec les moyens et dans le cadre légal dont elle dispose, un monitoring plus étroit de la disponibilité des provisions. Il ne faut toutefois pas perdre de vue que les provisions étaient initialement ancrées en Belgique, mais que, depuis lors, la situation a évolué, si bien qu'elles sont désormais gérées par un groupe international, dont l'État français est également actionnaire.

*
* * *

Na de vergadering bezorgde de CREG de niet-vertrouwelijke versie van haar studie, een update van de kostenstructuur van de elektriciteitsproductie door de nucleaire centrales in België, de economische waardering van de nucleaire elektriciteitsproductie en een raming van de uit deze activiteit gehaalde winsten: deze nota gaat als bijlage bij het verslag van de hoorzitting: zie bijlage nr. 1 a).

À l'issue de la réunion, la CREG a fourni la version non confidentielle de son étude relative à une mise à jour de la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique, de l'évaluation économique de la production nucléaire d'électricité ainsi que d'une estimation des bénéfices tirés de ces activités. Cette note est annexée au rapport d'audition: voir annexe n° 1 a).

BIJLAGE/ANNEXE 1A

Non-confidentiel



Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz
Rue de l'Industrie 26-38
1040 Bruxelles
Tél.: 02/289.76.11
Fax: 02/289.76.09

CD020415-P-AG-20.1.2
(Version définitive)

COMMISSION DE REGULATION DE L'ELECTRICITE ET DU GAZ

ETUDE (F)150312-CDC-1407

relative à

“une mise à jour de la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique, de l'évaluation économique de la production nucléaire d'électricité ainsi que d'une estimation des bénéfices tirés de ces activités”

réalisée conformément à l'article 23, § 2, deuxième alinéa, 2°, de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité

12 mars 2015

TABLE DES MATIERES

I.	ANTECEDENTS	5
II.	BASE LEGALE	6
III.	LA NOTION RENTE NUCLEAIRE.....	7
IV.	DESCRIPTION DU PARC NUCLEAIRE BELGE ET INFORMATIONS DEMANDEES ..	9
	IV.1 Centrales nucléaires en Belgique	9
	IV.2 Informations demandées	11
	IV.3 Choix du cadre de référence comptable	12
V.	ANALYSE DES DIFFERENTES COMPOSANTES	13
	V.1 Evénements majeurs de la période d'analyse.....	13
	V.2 Composantes du calcul	14
	V.3 Quantité produite	14
	V.4 Revenus des centrales nucléaires	15
	V.4.1 Caractéristiques d'une stratégie de <i>hedging</i> à long terme via produits <i>baseload</i> cotés en bourse	16
	V.4.2 Stratégies de <i>hedging</i> à long terme utilisées pour la détermination des revenus	20
	V.4.3 Résumé des revenus via les différentes stratégies de <i>hedging</i> à long terme.....	27
	V.4.4 Autres adaptations concernant les revenus 2014.....	28
	V.5 Coûts de production des centrales nucléaires	28
	V.5.1 Coûts de combustible.....	29
	V.5.2 Coûts d'exploitation.....	30
	V.5.3 Coûts d'amortissements.....	32
	V.5.4 Provisions pour les coûts de démantèlement et les matières fissiles irradiées ...	33
VI.	CALCUL DES BENEFICES DE LA PRODUCTION NUCLEAIRE.....	38
	VI.1 Aperçu des revenus et des coûts.....	38
	VI.2 Rémunération des capitaux investis	39
	ANNEXE 1	41
	ANNEXE 2	43
	ANNEXE 3	46
	ANNEXE 4	48

EXECUTIVE SUMMARY

La ministre de l'Energie, de l'Environnement et du Développement durable a demandé le 8 janvier 2015 à la CREG de réaliser, sur la base de données actualisées, une mise à jour des études relatives à la structure de coûts des centrales nucléaires et de fournir une nouvelle estimation de la rente nucléaire.

A l'aide des informations fournies par l'exploitant nucléaire et les sociétés détenant une part du parc de production nucléaire, la CREG a réalisé une estimation des revenus et des coûts de la production issue des centrales nucléaires pour l'année 2014.

La production d'électricité issue de centrales nucléaires a été influencée en 2014 par les arrêts imprévus de Doel 3 et Tihange 2 (à compter de mars 2014) et de Doel 4 (d'août 2014 à décembre 2014). Les coûts fixes liés à une centrale nucléaire ne changent pas en cas d'arrêt d'une centrale.

La CREG a appliqué la méthodologie suivante dans la présente étude :

- pour la détermination des revenus, elle est partie du principe que les producteurs utilisent un *hedging* à long terme lors de la vente (d'une partie) de la production nucléaire ;
- pour la détermination des coûts, elle tient compte des données chiffrées établies conformément au cadre de référence comptable BGAAP. Les coûts sont déterminés sur la base de données de l'exploitant nucléaire, Electrabel, et en partant du principe qu'il est propriétaire à 100 % des centrales.

La différence des revenus et des coûts donne les bénéfices tirés des activités nucléaires. Après rémunération équitable des capitaux investis, la rente nucléaire peut être calculée.

L'objectif de la présente étude est de donner une évaluation la plus exhaustive possible à la Ministre des bénéfices tirés des activités nucléaires sur base des informations communiquées par les parties concernées.

La CREG a procédé à une analyse des informations transmises par Electrabel et EdF Luminus pour les besoins de cette étude et a reçu des détails supplémentaires lors d'entretiens et en réponse à des questions qu'elle a posées. En raison du délai imparti, la CREG n'a pu examiner certaines informations au degré de détail attendu d'une mission de vérification approfondie. Les contrôles effectués et les sources externes auxquelles sont confrontées les informations sont exposés dans la partie relative aux coûts.

~~~~~

## I. ANTECEDENTS

1. Le 8 janvier 2015, la CREG a reçu une lettre de la Ministre de l'Energie, de l'Environnement et du Développement durable, Madame Marie-Chistine Marghem, dans laquelle il est mentionné que:

*"Dans le passé, à la demande de mes prédécesseurs ou d'initiative, la CREG a effectué un certain nombre d'études portant sur l'estimation des bénéfices monopolistiques réalisés par l'exploitant nucléaire, qualifiée dans le jargon de « rente nucléaire ».*

*Il s'agit en particulier des études suivantes :*

- *Étude (F)20100506-CDC-968 du 6 mai 2010, relative à la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique ;*
- *Étude (F)110609-CDC-1072 du 9 juin 2011, relative à l'évaluation économique de l'énergie nucléaire et une proposition pour la contribution nucléaire ;*
- *Étude (F) 110811-CDC1078 du 11 août 2011, complémentaire à l'étude (F)110609-CDC-1072 concernant l'évaluation économique de l'énergie nucléaire et une proposition pour la contribution nucléaire.*

[CONFIDENTIEL]

*Puis-je vous demander de réaliser, sur la base d'informations actualisées, une mise à jour de ces études et de me transmettre, pour la fin du mois de février 2015, une nouvelle estimation de la rente nucléaire ?*

*(...) »*

2. La CREG a calculé la mise à jour de la structure de coûts et l'évaluation économique de la production nucléaire d'électricité sur la base des données pour l'année 2014.

3. Après les antécédents (partie I) et la base légale (partie II), la présente étude expose, dans la partie III, la notion de 'rente nucléaire'. La partie IV décrit les caractéristiques générales du parc nucléaire belge et les informations demandées. La partie V expose les différentes composantes du calcul des revenus et des coûts et comporte une analyse des données demandées à l'exploitant nucléaire et aux sociétés détenant une part dans la production des centrales nucléaires. Au moyen de cette analyse et de l'interprétation des données, le résultat des activités nucléaires est calculé dans la partie VI.

4. Le Comité de direction de la CREG a approuvé la présente étude lors de sa réunion du 12 mars 2015.

~~~~~

II. BASE LEGALE

5. La CREG a reçu de la Ministre de l'Energie, de l'Environnement et du Développement durable, par lettre du 8 janvier 2015, une demande d'actualisation de ses études précédentes (F)968¹, (F)1072² en (F)1078³. Cette demande est conforme à l'article 23, § 2, deuxième alinéa, 2° de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité (ci-après : la Loi électricité), qui offre à la Ministre la possibilité de charger la CREG d'effectuer des recherches et des études relatives au marché de l'électricité.

~~~~~

---

<sup>1</sup> Etude (F)20100506-CDC-968 sur «la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique».

<sup>2</sup> Etude (F)110609-CDC-1072 relative à «l'évaluation économique de l'énergie nucléaire et une proposition pour la contribution nucléaire».

<sup>3</sup> Etude (F)110811-CDC-1078 «complémentaire à l'étude (F)110609-CDC-1072 concernant l'évaluation économique de l'énergie nucléaire et une proposition pour la contribution nucléaire».

### III. LA NOTION RENTE NUCLEAIRE

6. La notion de rente se définit dans ce contexte comme la rémunération supérieure à la rémunération nécessaire pour assurer la continuité de cette activité.<sup>4</sup> Le terme rente nucléaire représente la rente découlant des activités des centrales nucléaires en Belgique et est fixée par le prix de vente d'un MWh à comparer avec le coût de production d'un MWh<sup>5</sup>. En effet, une rente est censée attirer de nouveaux acteurs sur un marché fonctionnant correctement. Il en résulte que la rente disparaît totalement après un certain temps et que les entreprises (historiques et nouveaux acteurs) génèrent un rendement qui est économiquement justifié. La rente est calculée spécifiquement pour les activités de production nucléaire car un certain nombre de spécificités techniques et historiques existent dans le cas de cette production.

7. Les activités nucléaires en Belgique sont régies par la loi du 31 janvier 2003<sup>6</sup> qui stipule en son article 3 que:

*"aucune nouvelle centrale nucléaire destinée à la production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, ne peut être créée et/ou mise en exploitation".*

8. En outre, les centrales nucléaires en Belgique ont été rapidement amorties dans le passé, ce qui a fait augmenter la composante amortissement dans la structure de coûts des centrales nucléaires. Etant donné que les prix ont été déterminés dans le passé (en d'autres termes, avant la libéralisation du marché) sur la base d'une approche *cost plus*, ces amortissements accélérés ont déjà été facturés au consommateur final.

Ces unités de production nucléaire sont des centrales à faibles coûts, compte tenu des amortissements accélérés du passé et du fait que les coûts variables des centrales nucléaires sont relativement faibles.

9. Etant donné que, dans un marché libéralisé, les prix de l'électricité sont fixés sur la base des coûts marginaux de la dernière centrale installée, qui est la plupart du temps une centrale TGV en Belgique (présentant des coûts variables supérieurs et augmentés du coût

<sup>4</sup> Voir également CREG, (F)110609-CDC-1072 relative à l'appréciation économique de l'énergie nucléaire et à une proposition pour la contribution nucléaire (p. 6 et suivantes).

<sup>5</sup> Dans la présente étude, il n'est pas tenu compte d'une rémunération pour les capitaux investis. Dans la Convention Tihange 1, une rémunération pour les capitaux investis est prévue dans le calcul de la marge (M).

<sup>6</sup> Loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité.

du CO<sub>2</sub>)<sup>7</sup>, mais qui, vu l'intégration du marché belge au sein de la zone CWE, peut être une centrale au charbon, les unités de production nucléaires génèrent par définition des bénéfices supérieurs aux autres centrales classiques.

10. En termes économiques, cela s'exprime de la manière suivante : sur un marché libéralisé, le bénéfice d'un producteur est égal aux Revenus Totaux moins les Coûts Totaux.

Bénéfice =

Revenus Totaux - Coûts Totaux

ou: B = RT - CT

De manière simplifiée, cela donne:

= (prix de vente x quantité) - (coût moyen x quantité) ou: (P x Q) - (CMo x Q)

= (prix de vente - coût moyen) x quantité ou: (P - CMo) x Q

11. Les chapitres suivants du présent document traitent des prix de vente et des coûts moyens de la production nucléaire en Belgique pour calculer le bénéfice de ces centrales. Ensuite, le niveau de ce bénéfice peut être comparé à la rémunération équitable des capitaux investis.

NNNN

---

<sup>7</sup> Pour autant que l'électricité ne puisse être importée d'un pays voisin.

## IV. DESCRIPTION DU PARC NUCLEAIRE BELGE ET INFORMATIONS DEMANDEES

### IV.1 Centrales nucléaires en Belgique

12. Le parc nucléaire belge se compose de sept centrales, établies sur deux sites à Doel et Tihange. Les centrales sont exploitées par la Electrabel, mais plusieurs sociétés détiennent une part dans la production d'électricité des centrales précitées.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu de la capacité de production et de la part de la production des centrales nucléaires en Belgique.

| Unité        | MW totalité   | Puissance installée (01/01/2011) |                        |                                |
|--------------|---------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------------|
|              |               | Quote-part Electrabel<br>en %    | Quote-part SPE<br>en % | Quote-part EdF Belgium<br>en % |
| Doel 1       | 433           | 100                              | 0                      | 0                              |
| Doel 2       | 433           | 100                              | 0                      | 0                              |
| Doel 3       | 1006          | 90                               | 10                     | 0                              |
| Doel 4       | 1039          | 90                               | 10                     | 0                              |
| Tihange 1    | 962           | 50                               | 0                      | 50                             |
| Tihange 2    | 1006          | 90                               | 10                     | 0                              |
| Tihange 3    | 1045,6        | 90                               | 10                     | 0                              |
| <b>Total</b> | <b>5926,8</b> |                                  |                        |                                |

Source: SPF Economie<sup>8</sup>

13. L'exploitant des centrales nucléaires a conclu des accords avec EdF Luminus (anciennement SPE) concernant la répercussion des coûts d'exploitation et des investissements. La présente étude n'aborde pas l'analyse de ces décomptes; des informations sont toutefois demandées à ces sociétés afin de vérifier les données chiffrées fournies par Electrabel. Sur la base de ce qui suit et en raison de l'historique de la

<sup>8</sup> [http://economie.fgov.be/fr/consommateurs/Energie/Nucleaire/centrales\\_nucleaires/Parc\\_production\\_centrales\\_nucleaires/#.VPB29vnF8gQ](http://economie.fgov.be/fr/consommateurs/Energie/Nucleaire/centrales_nucleaires/Parc_production_centrales_nucleaires/#.VPB29vnF8gQ); depuis le 22 novembre 2011, SPE a changé son nom en EdF Luminus.

participation d'EdF Luminus, il s'avère que la structure de coûts de cette société diffère de celle de l'exploitant nucléaire. L'étude 1078<sup>9</sup> de la CREG l'explique également. Dans la Loi du 11 avril 2003, une réduction dégressive de la contribution de répartition complémentaire a été octroyée afin de tenir compte de la faculté contributive et des risques liés à la taille du parc de production. La présente mise à jour part du principe qu'Electrabel est propriétaire à 100% des centrales nucléaires pour effectuer le calcul. Une réduction (dégressive) des contributions de répartition reste nécessaire afin de compenser l'augmentation de la structure de coûts des plus petits actionnaires du parc nucléaire.

14. Au chapitre II.2.2.4 de son étude 968<sup>10</sup>, la CREG décrit les principaux éléments du contrat conclu entre Electrabel et SPE (à présent : EdF Luminus) en ce qui concerne le rapport de participation de ce dernier dans Doel 3 et 4 et dans Tihange 2 et 3. Cette analyse figure à l'Annexe 1 du présent document.

15. Dans son courrier du 16 février 2015, EdF Belgium a écrit :

[CONFIDENTIEL]

16. Dans le cadre du contrat swap conclu entre E.ON et Electrabel en 2009, E.ON a obtenu des droits de tirage en Belgique dans les centrales nucléaires Doel et Tihange<sup>11</sup> pour [CONFIDENTIEL] environ. Ces droits de tirage permettent aux ayants droit de disposer de volumes d'électricité garantis; ils n'ont toutefois pas de 'part' dans les centrales de production et la transaction entre les parties ne porte que sur des volumes garantis. Sur la base des informations dont dispose la CREG, ce contrat conclu entre Electrabel et E.ON prend fin en 2015, date de fermeture de Doel 1 et Doel 2. Ce contrat swap ne porte donc pas sur le niveau des coûts d'exploitation des centrales nucléaires, de sorte que la CREG n'a pas demandé d'informations auprès d'E.ON concernant la structure de coûts de la production nucléaire.

<sup>9</sup> Etude (F)110811-CDC-1078 «complémentaire à l'étude (F)110609-CDC-1072 concernant l'évaluation économique de l'énergie nucléaire et une proposition pour la contribution nucléaire».

<sup>10</sup> Etude (F)100506-CDC-968 sur « la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique ».

<sup>11</sup> Voir à ce sujet: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-09-1511\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-09-1511_fr.htm)

## IV.2 Informations demandées

17. Suite à la demande précitée de la Ministre, la CREG a adressé, les 12 janvier 2015 et 27 janvier 2015, une demande d'informations concernant la structure de coûts de la production nucléaire à l'exploitant nucléaire et aux sociétés ayant une part dans la production des centrales nucléaires. Dans ce courrier, la CREG a demandé à Electrabel, EDF Luminus et EDF Belgium de remplir un tableau annexé et de fournir les informations supplémentaires demandées.

18. L'exploitant des centrales nucléaires, Electrabel, s'est vu demander de fournir tous les chiffres comme si Electrabel était propriétaire à 100% des 7 unités nucléaires en Belgique et, le cas échéant, d'indiquer quand des chiffres portant uniquement sur la participation d'Electrabel sont mentionnés.

19. La CREG a reçu des informations de la part d'Electrabel, d'EDF Luminus et d'EDF Belgium. Cette dernière société a communiqué à la CREG:

*« Les comptes annuels 2014 n'ayant pas à ce jour été approuvés par nos Auditeurs, ni validés par les instances de gouvernance de EDF Belgium- Conseil d'administration puis Assemblée Générale – nous vous ferons parvenir les éléments ainsi que les calculs qui en découlent dès leur publication fin Mars 2015. »*

20. La CREG s'est également entretenue avec des responsables d'Electrabel et EDF Luminus afin qu'ils expliquent les données fournies et qu'ils apportent certains éclaircissements. [CONFIDENTIEL]

21. Les comptes annuels d'Electrabel et EDF Luminus pour l'exercice comptable 2014 ne sont pas encore approuvés par les organes de décision (Conseil d'administration et Assemblée générale) des sociétés respectives au moment de la rédaction de l'étude. Dans sa lettre du 3 février 2015, Electrabel a déclaré que:

*"les comptes n'ont pas encore fait l'objet d'un audit ou qu'une déclaration a été fournie par les commissaires de la société. Electrabel s'engage à vous informer sans délai d'une éventuelle incidence des travaux d'audit en cours ou du processus d'approbation sur les chiffres que nous vous transmettons aujourd'hui."*<sup>12</sup>

Dans son courrier, EDF Luminus a mentionné ce qui suit :

*"Ces données sont cependant strictement provisoires. Elles n'ont en effet pas encore été validées, ni par les réviseurs d'entreprise, ni par le conseil*

---

<sup>12</sup> Traduction libre de: "de rekeningen nog niet werden geauditeerd of dat er een verklaring werd aangeleverd door de commissarissen van de vennootschap. Electrabel verbindt er zich toe om, indien de lopende auditwerkzaamheden of het goedkeuringsproces enig effect zou hebben op de cijfers die wij u vandaag bezorgen, u dit onverwijld mee te delen."

*d'administration et l'assemblée générale annuelle. Les comptes annuels 2014 ne seront définitifs qu'après l'approbation par l'assemblée générale annuelle prévue le 29 avril prochain. Toutes les données doivent donc être utilisées avec une certaine réserve.*<sup>13</sup>

22. La CREG a procédé à une analyse des informations transmises par Electrabel et EdF Luminus pour les besoins de cette étude et a reçu des détails supplémentaires lors d'entretiens et en réponse à des questions qu'elle a posées. En raison du délai imparti, la CREG n'a pu examiner certaines informations au degré de détail attendu d'une mission de vérification approfondie. Les contrôles effectués et les sources externes auxquelles sont confrontées les informations sont exposés dans la partie relative aux coûts.

### IV.3 Choix du cadre de référence comptable

23. La CREG a demandé à l'exploitant nucléaire et aux sociétés détenant une part dans la production des centrales nucléaires de mentionner clairement si les données ont été rédigées sur la base du cadre comptable belge (BGAAP) ou conformément aux normes internationales d'information financière (IFRS). Electrabel a fourni les données selon le BGAAP et l'IFRS tandis qu'EdF Luminus a transmis les données sur la base du BGAAP.

24. [CONFIDENTIEL]

Etant donné que les données d'EdF Luminus ont été fournies en BGAAP et que les comptes annuels d'Electrabel ont toujours été déposés en BGAAP jusque 2013 auprès de la Banque Nationale de Belgique, la CREG a choisi de réaliser le calcul de la structure de coûts sur la base des données conformément au BGAAP.

Par ailleurs, l'administration fiscale calcule l'impôt sur base du BGAAP.

NNNN

<sup>13</sup> Traduction libre de: "Deze gegevens zijn evenwel strikt voorlopig. Ze zijn immers nog niet gevalideerd, noch door de bedrijfsrevisoren, noch door de raad van bestuur en de jaarlijkse algemene vergadering. Pas na de goedkeuring door de jaarlijkse algemene vergadering, voorzien op 29 april a.s., wordt de jaarrekening 2014 definitief. Alle gegevens moet(en) dus met een zeker voorbehoud worden gehanteerd".

## V. ANALYSE DES DIFFERENTES COMPOSANTES

### V.1 Evénements majeurs de la période d'analyse

25. La période d'analyse est l'année 2014. Il convient de tenir compte d'un certain nombre d'événements qui ont caractérisé l'année 2014 dans l'analyse des données et la comparaison des résultats avec une précédente étude de la CREG. Les centrales Doel 3 et Tihange 2 ont été mises à l'arrêt anticipativement par l'exploitant sur la base de résultats de test matériels<sup>14</sup>. Cela signifie que les révisions prévues de Doel 3 (initialement prévue à partir du 26 avril 2014) et de Tihange 2 (initialement prévue à compter du 31 mai 2014) ont été entamées plus tôt. Les centrales Doel 3 et Tihange 2 n'ont pas été redémarrées en 2014.

La production de la centrale Doel 4 s'est automatiquement mise à l'arrêt le 5 août 2014 suite à des dégâts à une turbine<sup>15</sup> et a repris le 19 décembre 2014<sup>16</sup>.

Suite à l'accord de prolongation de la durée de vie de la centrale nucléaire Tihange 1<sup>17</sup>, des investissements ont été réalisés en 2014 en vue de cette prolongation. Il en résulte que cette centrale n'a pas été en activité pendant une période plus longue que les travaux de révision normaux.

26. Il convient de tenir compte de ces événements particuliers dans l'analyse des différentes composantes, étant donné que les coûts fixes des centrales restent identiques et sont répartis sur un nombre inférieur de MWh produits.

<sup>14</sup> <http://www.fanc.fgov.be/fr/news/doel-3/tihange-2-anticipation-de-l-arret-programme-des-reacteurs/668.aspx>

<sup>15</sup> <http://www.fanc.fgov.be/fr/news/redemarrage-de-doel-4-l-afcn-impose-des-mesures-de-surete-et-de-securite-complementaires-a-toutes-les-centrales-nucleaires-belges/727.aspx>

<sup>16</sup> <http://www.fanc.fgov.be/fr/news/l-afcn-n-a-pas-d-objection-au-redemarrage-de-doel-4/730.aspx>

<sup>17</sup> *Tihange 1 – Convention relative à la prolongation de la durée d'exploitation – Convention relative à la prolongation de la durée de vie de la centrale de Tihange 1, datée du 12 mars 2014 entre l'Etat belge, Electrabel, EdF Belgium, GdF Suez SA et Electricité de France SA. (ci-après : Convention Tihange 1).*

## V.2 Composantes du calcul

27. Les chapitres suivants exposent les différentes composantes du calcul des revenus et des coûts des activités nucléaires. Au V.3 sont décrits les paramètres de l'output nucléaire (quantités). Ensuite, au V.4, un certain nombre d'hypothèses relatives au prix de vente sont émises, suite à quoi les revenus de l'output nucléaire sont calculés. Le chapitre V.5 donne un aperçu des coûts pris en compte dans la production des centrales nucléaires.

## V.3 Quantité produite

28. L'output nucléaire réel est la production effectivement injectée par les centrales sur le réseau et est établi par quart d'heure par le gestionnaire du réseau de transport.

29. L'output nucléaire réel est calculé sur la base des données rapportées mensuellement par le gestionnaire du réseau de transport Elia System Operator (ci-après : Elia) dans le cadre des activités de monitoring de la CREG. L'output nucléaire théorique maximal des centrales nucléaires belges est déterminé par la puissance installée (MW) à multiplier par 24 (h) (nombre d'heures dans une journée) et ensuite par 365 (nombre de jours dans une année).

30. La production nominée des centrales nucléaires est la production nominée<sup>18</sup> en *Day Ahead* auprès du gestionnaire du réseau de transport par le gestionnaire d'accès. La production nominée est différente de la production théorique lorsqu'un producteur sait que la capacité d'une centrale ne peut être mise à disposition en raison d'arrêts prévus ou d'une capacité diminuée. Ces informations sont également fournies par le gestionnaire du réseau de transport à la CREG dans le cadre des activités de monitoring.

31. Le taux d'utilisation (%) des centrales nucléaires est obtenu par l'output nucléaire réel comparé à l'output nucléaire théorique des centrales.

Un tableau récapitulatif des définitions précitées pour 2014 figure ci-après.

---

<sup>18</sup> Voir à ce sujet : <http://www.elia.be/fr/produits-et-services/equilibre/processus>

**Tableau 1:** Quantités relatives aux centrales nucléaires belges en 2014

| en MWh                   | DOEL 1    | DOEL 2    | DOEL 3    | DOEL 4    | TIHANGE 1 | TIHANGE 2 | TIHANGE 3 | TOTAL production réelle | Output nucléaire théorétique MAXIMALE | Taux d'utilisation |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| Production nominale 2014 | 3.793.080 | 3.793.080 | 8.812.580 | 9.092.880 | 8.427.120 | 8.830.080 | 9.181.208 | 51.910.008              | 51.910.008                            | 100,00%            |
| Production nominée 2014  | 3.519.190 | 3.502.088 | 2.085.034 | 4.811.810 | 7.164.417 | 2.089.795 | 8.816.974 | 32.069.305              | 51.910.008                            | 61,78%             |
| Production réelle 2014   | 3.556.422 | 3.528.419 | 2.072.294 | 4.886.994 | 7.192.760 | 2.056.123 | 8.800.737 | 32.093.748              | 51.910.008                            | 61,83%             |

Source : Elia, calcul CREG

Les informations relatives à la production réelle correspondent aux données fournies par Electrabel. Le taux d'utilisation des centrales est lié aux événements de 2014 mentionnés au chapitre V.1.

## V.4 Revenus des centrales nucléaires

32. La CREG a indiqué dans de précédentes études<sup>19</sup> se fonder sur une fixation des prix basée sur une stratégie de *hedging* à long terme pour estimer les revenus des centrales nucléaires. Cette stratégie est rationnelle pour deux raisons.

33. Premièrement, une caractéristique essentielle des centrales nucléaires belges est qu'elles sont peu modulables pour des raisons techniques et qu'elles fournissent donc un output quasiment constant durant toute l'année (sauf en période de brève indisponibilité) dans des conditions normales<sup>20</sup>. Un niveau de production constant est appelé profil de production *baseload*.

34. Deuxièmement, le secteur de l'électricité est un secteur à forte intensité en capital. Dans ce type de secteur, il est important d'éviter le plus possible les variations dans les résultats d'exploitation et de générer ainsi des flux de liquidités (*cash flows*) prévisibles et peu volatils. Les producteurs maintiennent leur profil de risque bas en se couvrant (*hedging*) sur le plan des coûts et revenus futurs.

35. Les produits *baseload* cotés en bourse sont faciles d'accès et offrent une possibilité factuelle et transparente aux producteurs détenant des unités de production nucléaire de mettre en œuvre cette stratégie de *hedging* à long terme. [CONFIDENTIEL]<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> Par exemple, l'étude (F)20100506-CDC-968 sur la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires, section III, p. 70 – p. 75 et l'étude (F)110609-CDC-1072 relative à l'appréciation économique de l'énergie nucléaire et à une proposition pour la contribution nucléaire, section II, p. 12 – p. 28.

<sup>20</sup> C'est-à-dire en partant du principe qu'aucun arrêt forcé (*forced-outage*) ne se produit.

<sup>21</sup> [CONFIDENTIEL]

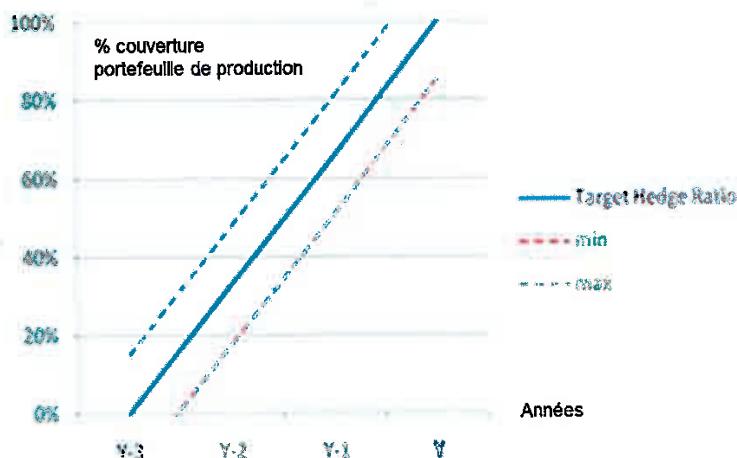
#### V.4.1 Caractéristiques d'une stratégie de *hedging* à long terme via produits *baseload* cotés en bourse

##### V.4.1.1 Prix de vente

36. La bourse ICE ENDEX offre le produit *forward Belgian Power Baseload*, qui garantit une fourniture et un achat à l'avenir (le marché dit *forward*). Le produit peut être négocié sur base annuelle (produits *Calendar*), trimestrielle (produits *Quarterly*) et mensuelle (produits *Monthly*).

37. Compte tenu de la caractéristique d'output annuelle constante propre à l'exploitation de centrales nucléaires (voir paragraphe 33), la centrale nucléaire sera couverte au moyen de produits *Calendar*.

Figure 1: Hedging curve / hedging path



38. La plupart des producteurs d'électricité disposent pour ce qui concerne leur production (nucléaire)<sup>22</sup>, d'une stratégie de gestion des risques sur base d'une *hedging path* relativement linéaire dans le temps. Ils vont veiller à ce que leur production attendue (volume

<sup>22</sup> Pour la production au gaz/charbon également, on appliquera une stratégie de *hedging*, mais ici ce sera plutôt la marge de production économique, à savoir le *clean spark spread* et le *clean dark spread*, qui sera couverte (la différence entre le coût du combustible et le prix de l'électricité, en tenant compte de l'efficacité de la transformation d'énergie de la centrale et du coût des émissions de CO<sub>2</sub>). Le niveau de prix absolu de l'électricité seul ne joue pas un rôle décisif pour de tels moyens de production, parce que le niveau de prix absolu de l'électricité est justement basé sur le coût du combustible (y compris le CO<sub>2</sub>) de ce type de centrales. Le niveau de prix absolu de l'électricité pour les moyens de production nucléaire est vraiment déterminant parce que le prix de l'électricité ne dépend pas des coûts de la production nucléaire et les coûts sont si bas qu'elles produisent toujours lorsqu'elles sont disponibles; les centrales de production nucléaire ne sont en effet jamais ou très rarement marginales (et lorsqu'elles sont marginales, ce n'est que pendant une courte période).

et marge) soit progressivement couverte dans le temps: à mesure que l'on approche de la période de production effective, la couverture augmentera. La Figure 1 illustre une *hedging curve* typique pour un producteur d'électricité. A mesure que l'on rapproche de l'année de production (Y), une plus grosse partie de la production attendue sera couverte. Autrement dit, dès que les produits *Calendar* sont disponibles pour fourniture durant l'année Y, l'entreprise les conclura pour soutenir sa stratégie de *hedging*. Dans le cas du contrat de fourniture *forward Belgian Power Baseload*, c'est trois ans avant l'année de fourniture (Y-3). La plage de flexibilité (min/max autour de la *target*) doit permettre d'accélérer ou de ralentir la couverture en fonction de certaines circonstances, par exemple:

- en cas de mauvaise liquidité du marché, il est possible de ralentir la couverture en attendant quelque temps;
- en cas d'attente de prix de l'électricité en hausse (baisse), il est possible de couvrir moins (plus) de volume au moment donné.

39. Vu la plage de flexibilité de la Figure 1, le *hedging path* finalement réalisé variera d'une année à l'autre et d'un producteur à l'autre. La stratégie de hedging utilisée peut également évoluer dans le temps et en fonction du profil de risque adopté par les producteurs. On peut toutefois partir du principe que - en moyenne – une *hedging curve* linéaire constituera une bonne approche pour apprécier les performances réelles<sup>23</sup>.

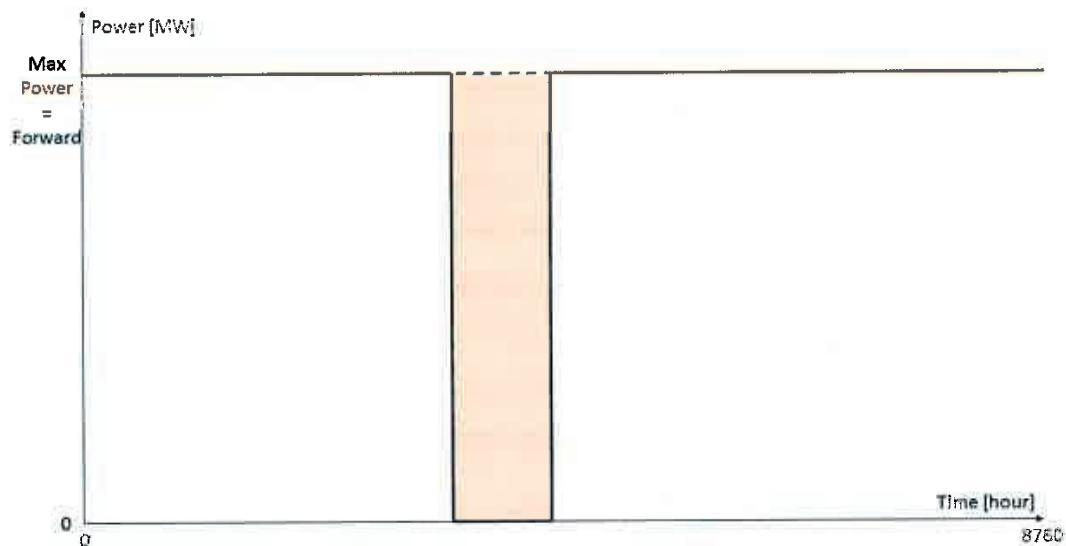
#### V.4.1.2 Volumes vendus

40. Le volume total vendu via produits *Calendar* reflète également le profil d'aversion au risque d'un exploitant nucléaire. La Figure 2 illustre schématiquement la production attendue d'une centrale nucléaire (ligne pleine). La centrale produit en capacité nominale, sauf lorsqu'elle est indisponible, par exemple pour des travaux d'entretien (partie orange).

---

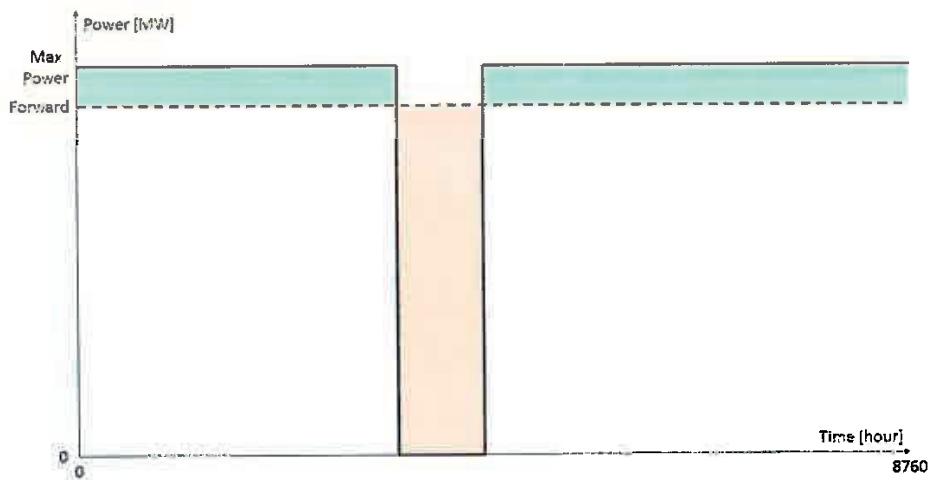
<sup>23</sup> La plupart des entreprises utilisent d'ailleurs le *hedging path* linéaire comme benchmark pour évaluer le *hedging* réalisé.

**Figure 2:** Risque lié au volume lors de la vente de 100% de la capacité nominale d'une centrale nucléaire sur les marchés *forward*



41. La Figure 3 indique comment un producteur essaie de minimiser le risque de prix par la vente sur les marchés forward.

**Figure 3:** Minimisation du risque prix lors de la vente de la capacité nominale d'une centrale nucléaire sur les marchés *forward*



42. Le profil proposé via les produits *Calendar* (ligne en pointillé) fait apparaître un écart ascendant (vert) et descendant (orange) par rapport à la production moyenne. Le producteur nucléaire choisira le volume vendu sur le marché *forward* afin de minimiser le risque lié au revenu créé par cet écart.

43. Diverses stratégies sont possibles pour réaliser cette minimisation. Selon les technologies de production disponibles dans son portefeuille, le producteur peut compenser la diminution de la production d'une centrale nucléaire par la capacité encore disponible des centrales alimentées au gaz ou au charbon.

44. Dans le calcul des revenus nucléaires, le périmètre se limite au parc de production nucléaire. Il en résulte que les coûts liés à l'apport d'autres types de centrales à l'appui de la production nucléaire ne sont pas pris en compte.

45. En remplacement, le producteur a la possibilité d'échanger de l'électricité via produits à court terme<sup>24</sup> afin de compenser les indisponibilités prévues. Il en résulte que le calcul du profil proposé n'illustre selon le paragraphe 43 qu'une limite inférieure de la capacité vendue sur les marchés à long terme via produits *Calendar*. Le producteur peut s'écartier en vendant plus (moins) de capacité nucléaire via des produits *Calendar*, avec pour conséquence de racheter (vendre) un volume supérieur via des produits à court terme.

46. Afin de déterminer la quantité proposée sur le marché *forward*, le facteur de capacité attendu du parc de production nucléaire est estimé par le producteur. Le calcul de la capacité nucléaire belge indisponible attendue en moyenne sur l'ensemble de l'année, c.-à-d. y compris la période durant laquelle 100% de la capacité nucléaire nominale totale est disponible, est présenté au Tableau 2. Le calcul est fait sur la base de données fournies par Elia, qui les a reçues des producteurs détenant des unités de production nucléaire.

47. La part relative de la puissance indisponible attendue avec la capacité de production nucléaire nominale totale est également illustrée. Sur cette base, on peut voir que, dans les années passées, en moyenne 93,37 % de la capacité nucléaire nominale totale installée a pu être vendue via des produits *Calendar*.

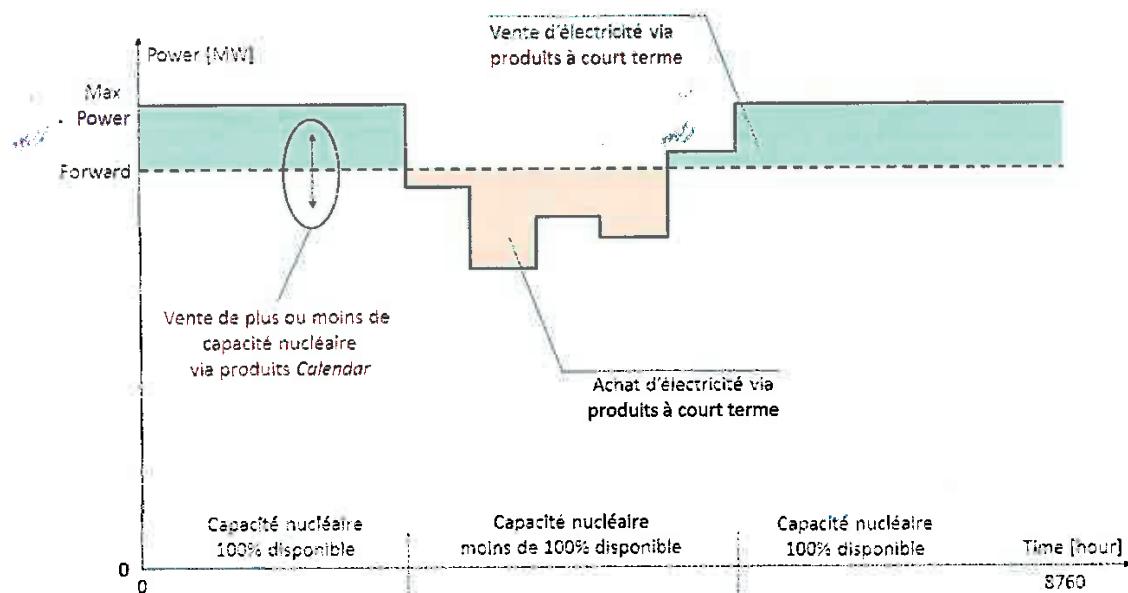
<sup>24</sup> Par exemple, les produits *Quarterly* ou *Monthly* proposés par l'ICE ENDEX.

**Tableau 2:** Moyenne de capacité indisponible prévue durant toute l'année [CREG, sur la base de données d'Elia]

|         | Puissance indisponible prévue en moyenne [MW] | Pourcentage de capacité nucléaire nominale [%] |
|---------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 2011    | 477,81                                        | 6,05%                                          |
| 2012    | 422,98                                        | 7,14%                                          |
| 2013    | 216,65                                        | 3,56%                                          |
| 2014    | 453,26                                        | 7,65%                                          |
| Moyenne | 392,67                                        | 6,63%                                          |

La Figure 4 illustre sous forme de schéma comment la couverture de la capacité nucléaire disponible planifiée du portefeuille nucléaire total sur le marché *forward* peut se faire.

**Figure 4:** *Hedging* de la capacité nucléaire disponible prévue du portefeuille nucléaire total sur le marché *forward*



#### V.4.2 Stratégies de *hedging* à long terme utilisées pour la détermination des revenus

48. Il ressort d'entretiens avec différents producteurs nucléaires que diverses stratégies de *hedging* sont appliquées. Les producteurs peuvent partir du principe qu'ils peuvent vendre une partie de l'output nucléaire théorique et vendre/acheter d'éventuels excédents ou déficits (prévisibles) sur une bourse de l'électricité ou utiliser d'autres centrales de leur parc de production. Une autre stratégie peut être de vendre l'output nucléaire, corrigé par des arrêts

prévisibles, à terme, et de le compléter ultérieurement par des achats sur les bourses de l'électricité ou en utilisant des autres moyens de production disponibles. Les stratégies de *hedging* utilisées par les différents producteurs dépendent des autres moyens de production que le producteur a à sa disposition et du profil de risque avancé par leur *management*. Ci-après sont exposées deux stratégies expliquées à la CREG par les participants à la production nucléaire. Dans les deux cas, une partie de la production nominale est vendue au moyen d'une stratégie à long terme. Ensuite, en faisant référence à la Figure 4, deux adaptations sont apportées afin de rémunérer l'output réel des centrales.

49. Une première adaptation rémunère la différence entre la position prise sur le marché à long terme et celle prise sur le marché journalier (via le niveau de production nominé). Une deuxième adaptation rémunère les indisponibilités et déviations imprévues du niveau de production nominé. [CONFIDENTIEL].

#### V.4.2.1 Stratégie de hedging à long terme partielle et solde nominé sur le Day Ahead Market

a) *Description et prix de vente*

50. [CONFIDENTIEL].

51. [CONFIDENTIEL].

[CONFIDENTIEL]<sup>25</sup>

[CONFIDENTIEL]<sup>26</sup>

52. [CONFIDENTIEL]<sup>27</sup>:

[CONFIDENTIEL]<sup>28</sup>:

[CONFIDENTIEL]<sup>29</sup>:

---

<sup>25</sup> [CONFIDENTIEL]

<sup>26</sup> [CONFIDENTIEL]

<sup>27</sup> [CONFIDENTIEL]

<sup>28</sup> [CONFIDENTIEL]

<sup>29</sup> [CONFIDENTIEL]

Tableau 3: [CONFIDENTIEL]

[CONFIDENTIEL]

53. Les prix illustrés au Tableau 4 sont retenus pour le calcul des revenus des centrales nucléaires sur la base d'une stratégie de *hedging* à long terme au moyen de produits *baseload* cotés en bourse.

Tableau 4: Prix moyen pour la fourniture d'électricité en 2014 via produits *Calendar* [EUR/MWh]

| Année de transaction | Année de livraison en 2014 |
|----------------------|----------------------------|
| 2011                 | 56,31                      |
| 2012                 | 50,62                      |
| 2013                 | 43,63                      |

b) *Calcul des revenus sur la base d'une stratégie de hedging à long terme partielle et vente du solde nominé sur le Day Ahead Market*

54. [CONFIDENTIEL]

Tableau 5: [CONFIDENTIEL]

[CONFIDENTIEL]

55. [CONFIDENTIEL].

c) *Adaptation au niveau nominé*

56. La première correction se fait par la correction des quantités au paragraphe 54 en quantités nominées pour cette année. On observe deux influences possibles dans cette adaptation. Si le niveau de production nominé est inférieur aux quantités calculées dans le premier terme, le producteur doit acheter de l'électricité afin de pouvoir fournir les quantités vendues. Si le niveau de production nominé est supérieur, de l'énergie supplémentaire doit être vendue, sans quoi le producteur se trouve en déséquilibre. Dans la pratique, la position prise commercialement sur les marchés à long terme est adaptée graduellement dans le

temps au moyen d'un éventail de produits disponibles<sup>30</sup>. Afin de ne pas rendre le calcul inutilement plus complexe et ce sans oublier la précision de la méthode, on suppose que la différence entre les quantités du premier terme et le niveau de production nominé sur le marché journalier est dégagée au prix *Day Ahead Market*.

57. [CONFIDENTIEL]

Tableau 6: Adaptation à la production nominée

[CONFIDENTIEL]

58. Pour l'année 2014, la correction ( $CORR_{DA,Year}$ ) est une adaptation descendante en raison de l'arrêt imprévu des centrales nucléaires (paragraphe 25). Son impact a été observé par une augmentation des volumes d'achat sur la bourse Belpex DAM, obtenue par un volume d'importations accru.

d) *Adaptation du niveau de production nominé à l'output réel*

59. La position prise commercialement sur le marché journalier - c.-à-d. le niveau de production nominé - ne correspond pas à la production nucléaire finalement réalisée. La position réalisée est rémunérée via le tarif de déséquilibre suite à une fourniture d'électricité. Cette adaptation a pour principal objectif de prendre en compte les indisponibilités imprévues, ainsi que les légères déviations propres à l'exploitation d'une centrale.

60. Le calcul est effectué sur base quart-horaire et avec les tarifs de déséquilibre d'Elia. Dans ce contexte, on remarque qu'il n'est tenu compte que des activités nucléaires. En réalité, le producteur fera appel, dans la mesure du possible, à d'autres unités de production, tant que cela se justifie d'un point de vue économique par rapport au tarif de déséquilibre. Le tarif de déséquilibre d'Elia est en effet un tarif dissuasif : cela signifie qu'il est supérieur au prix du marché, afin que les producteurs soient encouragés à veiller le plus possible à maintenir l'équilibre. Dans ce calcul, il est également tenu compte du fait que la production nominée est supérieure ou inférieure à la production réelle. Il existe en effet des tarifs différents pour un déséquilibre négatif ou positif.

---

<sup>30</sup> Par exemple, des produits hebdomadaires, des produits week-end, des produits du marché journalier, etc ...

Les comparaisons suivantes illustrent respectivement l'adaptation descendante et ascendante. A noter que le déséquilibre est rémunéré sur base quart horaire, mais que le prix de déséquilibre est libellé en EUR/MWh, nécessitant un facteur de 1/4. Le Tableau 7 illustre les valeurs quantitatives pour l'année 2014.

[CONFIDENTIEL]

Tableau 7: Adaptation à la production réelle

[CONFIDENTIEL]

- e) Résumé des revenus sur la base de la stratégie de hedging à long terme partielle

61. [CONFIDENTIEL]

Tableau 8: Résumé des revenus estimés

| en MEUR                   |  | 2014     |
|---------------------------|--|----------|
| <i>Confidentiel</i>       |  |          |
| <i>Calcul des revenus</i> |  | 1.630,91 |

#### V.4.2.2 Hedging à long terme exprimé en pourcentage via produits baseload cotés en bourse

- a) Description et prix de vente

62. [CONFIDENTIEL]<sup>31</sup>. [CONFIDENTIEL]

63. [CONFIDENTIEL]

64. Les prix illustrés dans le Tableau 9 sont retenus pour le calcul des revenus des centrales nucléaires sur la base d'une stratégie hedging à long terme en pourcentage au moyen de produits baseload cotés en bourse.

<sup>31</sup> [CONFIDENTIEL]

Tableau 9: Prix moyen par an pour la fourniture d'électricité en 2014 via produits Calendar [EUR/MWh]

| Année de transaction | Année de livraison en 2014 |
|----------------------|----------------------------|
| 2011                 | 56,31                      |
| 2012                 | 50,62                      |
| 2013                 | 43,63                      |
| MOYENNE              | 50,19                      |

b) *Calcul des revenus sur base d'une stratégie de hedging à long terme en pourcentage*

65. [CONFIDENTIEL]

Tableau 10: [CONFIDENTIEL]

[CONFIDENTIEL]

66. Ces revenus doivent certes encore être adaptés au niveau d'output réel. Ce sera le cas dans les sections suivantes: par analogie avec le calcul précédent, la première adaptation rémunère la différence entre la position prise sur le marché à long terme et celle prise sur le marché journalier. Une deuxième adaptation rémunère les indisponibilités et déviations imprévues du niveau de production nominé.

c) *Adaptation au niveau de production nominé*

67. Cette modification suit la même argumentation que celle décrite au paragraphe 56.

68. On observe deux influences dans cette adaptation. Si le niveau de production nominé est inférieur à la position à long terme, le producteur achètera de l'électricité pour s'équilibrer. Si le niveau de production nominé est supérieur, de l'énergie supplémentaire sera vendue. En raison du court délai dans lequel intervient cette adaptation, l'utilisation du prix du Day Ahead Market est suffisamment précise pour cette adaptation.

[CONFIDENTIEL]

Tableau 11: Adaptation des revenus à long terme sur la base du niveau de production nominé

[CONFIDENTIEL]

69. Le tableau 11 illustre par année l'adaptation descendante ( $A_{DA,Year}$ ) et ascendante ( $V_{DA,Year}$ ) obtenues. Comme au paragraphe 58, la grande adaptation descendante est expliquée en raison de l'arrêt imprévu des centrales nucléaires. Son impact a été observé par une augmentation des volumes d'achat sur la bourse Belpex DAM, obtenue par un volume d'importations accru.

d) *Adaptation à la production réalisée*

70. Dans cette méthode également, la position prise commercialement sur le marché journalier - c.-à-d. le niveau de production nominé - ne correspond pas à la production nucléaire finalement réalisée et la position réalisée est adaptée via le tarif de déséquilibre.

71. Etant donné qu'après la première adaptation, le même volume de production nominée est apprécié, la deuxième adaptation est identique à ce qui a été calculé au paragraphe 60. Dans un souci d'exhaustivité, toutes les formules sont illustrées ci-après. Les comparaisons ci-après illustrent respectivement l'adaptation descendante et ascendante. A noter que le déséquilibre est rémunéré sur base quart horaire, mais que le prix de déséquilibre est libellé en EUR/MWh, nécessitant un facteur de 1/4. Le tableau 12 illustre les valeurs quantitatives pour l'année 2014.

[CONFIDENTIEL]

Tableau 12: Adaptation du niveau de production nominé sur la base de la production réalisée

[CONFIDENTIEL]

e) *Calcul du revenu total*

72. Le Tableau 13 résume les données obtenues aux paragraphes 65, 68 et 71. Les revenus sont calculés dans la comparaison suivante.

[CONFIDENTIEL]

**Tableau 13:** Aperçu des revenus des centrales nucléaires

| 2014                |                 |
|---------------------|-----------------|
| [Confidentiel]      |                 |
|                     |                 |
|                     |                 |
|                     |                 |
| <b>REVENUS [M€]</b> | <b>1.716,43</b> |

#### V.4.3 Résumé des revenus via les différentes stratégies de *hedging* à long terme

73. Les prix forward sont depuis au moins 2007 largement supérieurs en moyenne aux prix spot.

74. Des calculs des revenus ont été effectués au moyen de différentes stratégies de *hedging* décrites aux chapitres V.4.2.1 et V.4.2.2. Ces deux différentes méthodes [CONFIDENTIEL].

75. [CONFIDENTIEL]

76. [CONFIDENTIEL]

77. [CONFIDENTIEL]

**Tableau 14:** Résumé des revenus via les différentes stratégies de *hedging* à long terme

| en MEUR                                                                   | 2014            |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <i>Revenus sur base d'une stratégie de hedging à long terme partielle</i> | <b>1.630,91</b> |
| <i>Revenus sur base d'une stratégie de hedging en pourcentage</i>         | <b>1.716,43</b> |
| <i>Pondération 1 [Confidentiel]</i>                                       | <b>1.643,87</b> |
| <i>Pondération 2 [Confidentiel]</i>                                       | <b>1.643,83</b> |

#### V.4.4 Autres adaptations concernant les revenus 2014

78. [CONFIDENTIEL]
79. [CONFIDENTIEL]
80. [CONFIDENTIEL]
81. [CONFIDENTIEL]
82. [CONFIDENTIEL]

#### V.5 Coûts de production des centrales nucléaires

83. Les coûts de production d'une centrale nucléaire sont subdivisés en plusieurs grandes rubriques. La première composante est constituée des coûts de combustible, qui sont considérés comme une composante de coûts variables. Une deuxième composante est constituée des coûts d'exploitation subdivisés en coûts de personnel, assurances, coûts d'entretien et coûts administratifs. Ces coûts sont souvent fixes, étant donné que le coût des assurances ou d'une révision (repris dans l'entretien) par exemple ne varie pas selon l'output d'une centrale. Certains autres coûts d'entretien, tels que les tarifs d'injection, dépendent de l'output produit. Les amortissements sont ensuite abordés et enfin le coût de démantèlement des centrales et la gestion des matières fissiles irradiées.

84. Cette partie de l'étude se base principalement sur les données fournies par Electrabel. La plupart des données portent sur la base de coût 100 % (voir paragraphe 18); la CREG mentionne chacune de ses modifications, le cas échéant.

### V.5.1 Coûts de combustible

85. En Belgique, la gestion du cycle de combustible nucléaire est confiée à Synatom<sup>32</sup>, filiale à 100 % d'Electrabel. Synatom gère le cycle complet des centrales nucléaires belges et est propriétaire des éléments de combustible. Le cycle de combustible nucléaire est scindé en cycle supérieur (*amont ou front-end*) et cycle inférieur (*aval ou back-end*). Le cycle de combustible est décrit aux paragraphes 25 à 31 de l'étude 968<sup>33</sup> de la CREG et ces informations figurent à l'Annexe 2 du présent document.

86. Synatom met les éléments de combustible à la disposition de l'exploitant des centrales nucléaires et facture pour cela une indemnité sur la base des matières fissiles utilisées. Cette indemnité comporte également une partie destinée aux coûts futurs et à la provision pour la gestion des matières fissiles irradiées.

87. Les coûts de combustible sont subdivisés en trois parties:

- a) *amont* (cycle supérieur)
- b) *fabrication*
- c) *aval* (cycle inférieur)

[CONFIDENTIEL]

88. Electrabel a fourni les informations suivantes sur les coûts de combustible (100 %) pour l'année 2014.

Tableau 15: Coût de combustible pour toutes les centrales nucléaires en Belgique

[CONFIDENTIEL]

89. [CONFIDENTIEL]

90. [CONFIDENTIEL]

---

<sup>32</sup> Synatom était initialement un regroupement de participations d'entreprises belges d'électricité dans des projets nationaux et internationaux (le Syndicat pour l'étude de centrales nucléaires de grande puissance, établi en 1965). Depuis 1977, Synatom se concentre sur le cycle de combustible nucléaire. Synatom est devenue en 1980 une société de droit public à 50 %. (Source : Laes, E. et al, 2007, Kernenergie (on)besproken, Acco, 367p). Outre la gestion du cycle de combustible, Synatom assure depuis la loi du 11 avril 2003 la gestion des provisions de démantèlement et de gestion des matières fissiles irradiées.

<sup>33</sup> Etude (F)20100506-CDC-968 relative à la structure des coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique.

## V.5.2 Coûts d'exploitation

### V.5.2.1 Coûts de personnel

91. Conformément aux informations d'Electrabel, les coûts de personnel suivants sont retenus pour la production nucléaire.

Tableau 16: Coûts de personnel

[CONFIDENTIEL]

92. [CONFIDENTIEL]

93. [CONFIDENTIEL]

### V.5.2.2 Assurances

94. Les coûts liés aux assurances sont résumés comme suit par Electrabel.

Tableau 17: Résumé des assurances

[CONFIDENTIEL]

Ces assurances ont été davantage détaillées par Electrabel.

Tableau 18: Détail assurances

[CONFIDENTIEL]

95. [CONFIDENTIEL]

### V.5.2.3 Entretien

96. [CONFIDENTIEL] Les montants suivants ont été repris par Electrabel dans le tableau récapitulatif.

Tableau 19: Coûts d'entretien

[CONFIDENTIEL]

97. [CONFIDENTIEL]

98. [CONFIDENTIEL]

Tableau 20: [CONFIDENTIEL]

[CONFIDENTIEL]

99. [CONFIDENTIEL]

100. [CONFIDENTIEL]

101. [CONFIDENTIEL]

102. [CONFIDENTIEL]

103. [CONFIDENTIEL]

104. [CONFIDENTIEL]

105. [CONFIDENTIEL]

106. [CONFIDENTIEL]<sup>34</sup>

107. [CONFIDENTIEL]

#### V.5.2.4 Coûts administratifs

108. Electrabel a repris les coûts administratifs suivants dans le tableau récapitulatif.

Tableau 21: Coûts administratifs d'Electrabel

[CONFIDENTIEL]

109. [CONFIDENTIEL]

110. [CONFIDENTIEL]

111. [CONFIDENTIEL]

- [CONFIDENTIEL]<sup>35</sup>

112. [CONFIDENTIEL]

113. [CONFIDENTIEL]<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> [CONFIDENTIEL]

<sup>35</sup> Traduction libre de: [CONFIDENTIEL]

<sup>36</sup> [CONFIDENTIEL]

#### V.5.2.5 Coûts pour la capacité de réserve N-1

114. Electrabel a ajouté dans sa lettre un coût pour la capacité de réserve N-1. Ces coûts trouvent leur origine dans la détermination de la réserve tertiaire R3, compte tenu du risque supplémentaire engendré par l'arrêt des grandes unités nucléaires. Les centrales nucléaires se distinguent des autres centrales (classiques) car, d'une part, elles sont détenues par un seul ARP (Electrabel) et, d'autre part, elles disposent d'une grande capacité. Ce risque supplémentaire, provenant d'un seul et unique ARP, est à la charge de cet ARP et fait partie de son obligation de maintenir l'équilibre dans le portefeuille. Electrabel avance comme argument qu'étant donné que (1) cette réserve doit être retenue et (2) qu'elle trouve son origine dans les centrales nucléaires, un coût supplémentaire pour la réservation de capacité de réserve N-1 doit être repris. [CONFIDENTIEL]

#### V.5.3 Coûts d'amortissements

115. Electrabel a fourni avec les données demandées un aperçu des amortissements ainsi qu'un détail comportant les valeurs d'acquisition des centrales nucléaires, les investissements, les amortissements comptabilisés et la valeur comptable nette au 31 décembre 2014. Les données chiffrées transmises par Electrabel concernent les amortissements pour la partie de leur part dans les centrales nucléaires.

Tableau 22: Amortissements 2014

[CONFIDENTIEL]

116. Comme mentionné au paragraphe 12, EdF Luminus et EdF Belgium détiennent également une part dans le parc de production. Electrabel a ensuite indiqué la quote-part du parc de production d'Electrabel pour chaque partie du tableau d'amortissement. A l'aide de ces parts exprimées en pourcentage, la CREG a calculé les amortissements pour l'ensemble du parc de production. Ce calcul des amortissements présente l'avantage que ces derniers sont établis de façon linéaire (différentes sociétés peuvent utiliser des méthodes d'amortissement différentes). En outre, la valeur d'acquisition pure des actifs est retenue, sans surcoûts éventuels en cas de transactions entre différents exploitants.

Tableau 23: Calcul amortissements 100%

[CONFIDENTIEL]

117. Les amortissements sont calculés sur la base de la durée de vie des actifs, la durée de vie des centrales, telle que fixée dans la loi du 31 janvier 2003, étant la date limite. [CONFIDENTIEL]

118. [CONFIDENTIEL]

119. EdF Luminus a donné un aperçu pour l'année 2014 des amortissements comptabilisés sur la part des investissements dans Doel 3 et 4 et Tihange 2 et 3. Ces amortissements sont supérieurs au calcul de la partie quote-part d'Electrabel. EdF Luminus a payé pour l'acquisition de la participation supplémentaire dans le parc nucléaire un prix qui est également repris dans la valeur d'acquisition et amorti sur la durée de vie restante des centrales.

#### V.5.4 Provisions pour les coûts de démantèlement et les matières fissiles irradiées

##### V.5.4.1 Description du cadre belge

120. Les provisions pour le démantèlement des centrales nucléaires et la gestion des matières fissiles irradiées constituent un aspect important du cycle nucléaire. Dans l'estimation de la structure des coûts nucléaires, il convient de tenir compte des mécanismes figurant dans la législation belge. Dans l'étude 968<sup>37</sup>, l'historique des provisions pour le démantèlement et de celles pour la gestion des matières fissiles irradiées est exposé au chapitre II.2.4.1. Cette description figure à l'Annexe 3 de la présente étude.

121. Ci-après est exposé de manière simplifiée le mode d'évolution des provisions pour le démantèlement et pour la gestion des matières fissiles irradiées.

122. L'article 11, §1<sup>er</sup> de la loi du 11 avril 2003 stipule que la société de provisionnement nucléaire<sup>38</sup> (ci-après : Synatom) est responsable de la couverture des coûts de démantèlement des centrales nucléaires et des coûts liés à la gestion des matières fissiles irradiées dans les centrales. A cet effet, la société de provisionnement constitue dans ses comptes des provisions pour le démantèlement et pour la gestion de matières fissiles irradiées.

<sup>37</sup> Etude (F)20100506-CDC-968 relative à la structure des coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique.

<sup>38</sup> Loi du 11 avril 2003, art 2, 4<sup>o</sup> "société de provisionnement nucléaire" : la société anonyme Société belge des Combustibles nucléaires Synatom, visée à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté royal du 10 juin 1994 et dont le statut est réglé par l'article 179, § 1<sup>er</sup>, de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980, ou toute société qui viendrait à ses droits.

123. La méthode de constitution de ces provisions est décrite aux articles 11, § 3 et 4 de la loi précitée.

Les provisions pour le démantèlement sont constituées de manière à couvrir, pour chaque centrale nucléaire, l'intégralité du montant actualisé des coûts de démantèlement lors de l'arrêt programmé de la centrale nucléaire concernée.

Les provisions pour la gestion de matières fissiles irradiées sont majorées annuellement par la société de provisionnement nucléaire en fonction de la quantité des matières fissiles irradiées produites dans l'année correspondante. Par ailleurs, une partie est prélevée chaque année, proportionnelle à la quantité du combustible irradié transmise à l'ONDRAF.

124. La loi du 11 avril 2003 prévoit également que la Commission des provisions nucléaires a une compétence d'avis et de contrôle sur la constitution et la gestion des provisions pour le démantèlement des centrales nucléaires et pour la gestion des matières fissiles irradiées. Aux articles 3 à 10 de la loi précitée sont décrites la création, la composition et les tâches et règles de fonctionnement de la Commission des provisions nucléaires précitée. Synatom doit fournir tous les trois ans à la Commission des provisions nucléaires un aperçu de la constitution de provisions pour le démantèlement et pour la gestion des matières fissiles irradiées. L'aperçu de cette constitution de provisions et l'avis de la Commission ont donné lieu en 2007, 2010, 2013 et 2014 à une régularisation des montants payés/à payer par Electrabel et EdF Luminus. Cela est exposé en détail dans les rapports annuels publiés<sup>39</sup> de Synatom et nous a été confirmé par les sociétés précitées.

a) *Provisions pour les coûts de démantèlement*

125. Les provisions pour les coûts de démantèlement sont réparties en part exprimée en pourcentage des centrales d'EdF Luminus (pour les centrales Doel 3 et 4 et Tihange 2 et 3) et en part dans les centrales d'Electrabel.

---

<sup>39</sup> Voir (par exemple) : comptes annuels Synatom au 31/12/2013 (déposé à la BNB le 27/05/2014) – pages 36/45, 40- 41/45).

126. Comme mentionné au paragraphe 123, les provisions pour les coûts de démantèlement sont reprises au montant actualisé ; face à ce montant figurent des fonds qui peuvent être prêtés à l'exploitant nucléaire pour maximum 75 % du montant total. Les autres 25 % doivent être placés en actifs hors exploitant nucléaire. Synatom perçoit des revenus de ces fonds utilisés pour la constitution des provisions. Un taux d'actualisation de 4,8 % est actuellement pris en compte dans l'actualisation des provisions. Electrabel et EdF Luminus paient à Synatom la différence entre les revenus des fonds et le taux d'actualisation de 4,8 % pour les provisions (appelé solde de la partie intérêts). Si les revenus des fonds sont suffisantes, cette partie d'intérêts ne doit pas être payée par Electrabel et EdF Luminus et cette partie du mouvement des provisions ne fait pas partie des coûts lors de la détermination des bénéfices nucléaires. Dans les circonstances actuelles où les taux d'intérêts sont inférieurs au taux d'actualisation de 4,8 %, Electrabel et EdF Luminus doivent également payer la différence entre le taux d'actualisation et les revenus des fonds.

127. Lorsque suite à une décision de la Commission, les provisions pour le démantèlement sont adaptées, il se peut qu'une partie capital des provisions soit demandée/remboursée. Ces adaptations sont appelées "régularisations" et sont effectuées la plupart du temps suite aux révisions triennales. Ces régularisations sont cependant considérées comme un élément de coûts (ou une diminution des coûts en cas de diminution des provisions) lors de la détermination des bénéfices nucléaires. Cette régularisation est demandée en une année par Synatom à l'exploitant nucléaire et à la société détenant une part dans la production des centrales nucléaires, comme il ressort du rapport annuel de Synatom<sup>40</sup>:

*"Il (le chiffre d'affaires de 2013) comprend également les régularisations des provisions pour la gestion des matières fissiles irradiées (remboursement de 498,8 millions d'euros) et pour le démantèlement des centrales nucléaires (facture complémentaire de 465,7 millions d'euros), suite à l'avis reçu de la Commission des provisions nucléaires à propos du dossier de révision triennale des provisions nucléaires."*

b) *Provisions pour les matières fissiles irradiées*

128. Comme il ressort de la description des coûts de combustible, la constitution des provisions est facturée par Synatom dans le coût du combustible mis à disposition. C'est également ce qui ressort du détail des coûts de combustible fourni par Electrabel. Etant donné qu'Electrabel gère entièrement les coûts d'exploitation des centrales et en répercute une partie sur les autres exploitants, seule Electrabel reprend des montants pour le

---

<sup>40</sup> Référence note de bas de page précédente : p. 40/45.

mouvement des provisions relatives aux coûts de combustible. Ces provisions sont également couvertes par des fonds et le mouvement des provisions est scindé en partie intérêts et la partie capital. Cela signifie que seuls les montants des soldes des parties intérêts et parties capital sont acceptés dans le calcul des bénéfices nucléaires.

#### V.5.4.2 Coûts des producteurs pour ces provisions

129. Sur la base des comptes annuels de Synatom, les provisions pour les coûts de démantèlement et les matières fissiles irradiées évoluent comme suit:

Tableau 24: Synatom : évolution des provisions pour risques et charges

| Provisions pour risques et charges           | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          |
|----------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Combustibles irradiés et gestion des déchets | 3.922.750.925 | 4.203.988.260 | 4.471.028.351 | 4.228.155.235 |
| Démantèlement                                | 2.231.000.000 | 2.342.550.000 | 2.459.677.500 | 3.065.826.471 |
|                                              | 6.153.750.925 | 6.546.538.260 | 6.930.705.851 | 7.293.981.706 |

Source : Comptes annuels Synatom (VOL 5-8) - BEGAAP

a) *Provisions pour le démantèlement*

130. Les mouvements des provisions pour le démantèlement sont calculés en comparant les soldes à la fin de l'année N avec les soldes à la fin de l'année N-1.

Tableau 25: Synatom : mouvements des provisions pour démantèlement

| Mouvement des provisions de Synatom | Δ 2011-2010<br>(prise en compte en 2011) | Δ 2012-2011<br>(prise en compte en 2012) | Δ 2013-2012<br>(prise en compte en 2013) |
|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Provision démantèlement             | 111.550.000                              | 117.127.500                              | 606.148.971                              |

Source : comptes annuels Synatom (sur la base du VOL 5-8) - BEGAAP

Il ressort clairement de ce tableau qu'une adaptation a été apportée en 2013 au montant total des provisions pour le démantèlement. Cela est également expliqué dans le rapport annuel de Synatom qui est attaché aux comptes annuels déposés au 31 décembre 2013.

131. Les informations d'Electrabel et EdF Luminus relatives aux parts respectives des provisions pour le démantèlement correspondent aux montants repris dans les comptes annuels de Synatom.

132. Il ressort de la description relative à la constitution des provisions que les "mouvements de provisions" ne doivent pas être repris comme coûts des centrales nucléaires, mais seulement la partie de la constitution de capitaux et l'éventuel solde des décomptes d'intérêts.

133. En 2014, une adaptation supplémentaire des provisions pour le démantèlement des centrales nucléaires a été apportée suite à la décision de prolongation de la durée de vie de Tihange 1. Synatom a déjà commenté cette possible adaptation des provisions constituées dans son rapport annuel.

134. Les comptes annuels de Synatom pour l'année 2014 n'ont pas encore été publiés, mais les informations suivantes relatives à la partie capital des provisions ont été obtenues au moyen des annexes aux factures. [CONFIDENTIEL]

Tableau 26: Adaptations de la partie capital des provisions de démantèlement Electrabel et EDF Luminus

[CONFIDENTIEL]

135. Compte tenu du fait qu'il s'agit de révisions triennales, cette adaptation des provisions devrait être étalée dans le temps lors de la détermination des bénéfices nucléaires. [CONFIDENTIEL]

136. Pour autant que le bénéfice nucléaire soit déterminée sur la base d'un calcul annuel, le montant total de l'adaptation des provisions peut être déduit des coûts. Comme il ressort du tableau 26, cela peut toutefois donner lieu à de grandes variations dans la base de coûts. Si le calcul est effectué dans le cadre d'une plus longue période, l'adaptation des provisions pourrait être étalée sur 3 ans (par analogie avec la révision des provisions).

137. En ce qui concerne le solde entre les recettes sur les fonds et le taux d'actualisation des provisions, [CONFIDENTIEL] ont donné le détail des intérêts supplémentaires facturés<sup>41</sup>. Au moyen des factures jointes aux informations demandées, la CREG a dressé le tableau récapitulatif suivant pour 2014 concernant les intérêts pris en considération comme partie des coûts.

---

<sup>41</sup> [CONFIDENTIEL]

Tableau 27: Tableau récapitulatif 2014 – intérêts pris en considération comme partie des coûts  
[CONFIDENTIEL]

b) *Provisions pour la gestion des matières fissiles irradiées*

138. Le paragraphe 123 de la présente étude indique comment Synatom constitue les provisions pour la gestion des matières fissiles irradiées. Chaque année, les provisions sont majorées en fonction de la quantité des matières fissiles irradiées produites. Comme mentionné au paragraphe 86, cela figure dans les factures annuelles.

139. Lors de la constitution des provisions pour la gestion des matières fissiles irradiées, il est tenu compte d'un taux d'actualisation de 4,8 %, si bien que des soldes apparaissent également en 2014 entre l'actualisation des provisions et les revenus des fonds. Electrabel a soumis les factures de Synatom afin de justifier ces coûts d'un montant [CONFIDENTIEL].

## VI. CALCUL DES BÉNÉFICES DE LA PRODUCTION NUCLÉAIRE

### VI.1 Aperçu des revenus et des coûts

140. L'objectif de la présente étude est de donner une évaluation la plus exhaustive possible à la Ministre des bénéfices tirés des activités nucléaires sur base des informations communiquées par les parties concernées.

Le bénéfice des activités nucléaires pour l'année 2014 est calculé dans les tableaux 28 et 29 sur la base des composantes détaillées au chapitre V.

141. Des calculs des revenus ont été effectués au moyen de différentes stratégies de *hedging* aux chapitres V.4.2.1 et V.4.2.2. Ces deux différentes méthodes [CONFIDENTIEL]

**Tableau 28:** Calcul du bénéfice des activités nucléaires

|                      | en M EUR | paragraphe                          | 2014                                                    | 2014            |
|----------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| REVENUS              |          | Stratégie de hedging à LT partielle | Stratégie de hedging à LT en pourcentage [Confidentiel] |                 |
| [Confidentiel]       |          |                                     |                                                         |                 |
| <b>TOTAL REVENUS</b> |          |                                     | <b>1.659,10</b>                                         | <b>1.744,63</b> |
| COÛTS                | en M EUR |                                     | 2014                                                    | 2014            |
| [Confidentiel]       |          |                                     |                                                         |                 |
| <b>TOTAL COÛTS</b>   |          |                                     | <b>1.237,72</b>                                         | <b>1.237,72</b> |
| REVENUS - COÛTS      | en M EUR |                                     | en M EUR                                                |                 |
|                      |          |                                     | <b>421,38</b>                                           | <b>506,91</b>   |

**Tableau 29:** Calcul du bénéfice des activités nucléaires avec pondération

|                      | en M EUR | paragraphe                   | 2014                         | 2014            |
|----------------------|----------|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| REVENUS              |          | Pondération 1 [Confidentiel] | Pondération 2 [Confidentiel] |                 |
| [Confidentiel]       |          |                              |                              |                 |
| <b>TOTAL REVENUS</b> |          |                              | <b>1.672,07</b>              | <b>1.672,03</b> |
| COÛTS                | en M EUR |                              | 2014                         | 2014            |
| [Confidentiel]       |          |                              |                              |                 |
| <b>TOTAL COÛTS</b>   |          |                              | <b>1.237,72</b>              | <b>1.237,72</b> |
| REVENUS - COÛTS      | en M EUR |                              | en M EUR                     |                 |
|                      |          |                              | <b>434,35</b>                | <b>434,31</b>   |

## VI.2 Rémunération des capitaux investis

142. Les composantes des revenus et les coûts de la production nucléaire pour l'année 2014 ont été abordés au chapitre précédent. Les tableaux 28 et 29 fournissent un aperçu du bénéfice qui en découle. Ces tableaux ne comportent pas encore de rémunération des capitaux investis.

143. La détermination de la rente (nucléaire) ne signifie pas que les producteurs ne peuvent plus faire de bénéfices sur leurs activités nucléaires. Au contraire, tout comme les autres acteurs du marché, les activités nucléaires méritent une rémunération équitable des capitaux investis.

144. Concrètement, cela signifie que le bénéfice réalisé avec les activités nucléaires (cf. tableaux 28 et 29) doit être subdivisé en une partie qualifiée de rémunération équitable et une partie qualifiée de rente nucléaire. La rémunération d'une activité donnée dépend entre autres du profil de risque lié à cette activité. Un risque supérieur est synonyme de rémunération supérieure.

145. Le *merit order* pourrait être évalué sur base des décisions arrêtées par le gouvernement.

~~~~~

Pour la Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz:

Laurent JACQUET
Directeur

Marie-Pierre FAUCONNIER
Présidente de la Comité de direction

ANNEXE 1

Extrait de l'Etude 968⁴² - Chapitre II.2.2.4. Quote-part SPE

93. Les documents Annexe 6 Convention relative à la gestion de l'indivision des unités nucléaires de Tihange 2 et 3 et de Doel 3 et 4 et Annexe 7 Convention relative à la constitution d'une société interne pour l'exploitation des unités nucléaires de Tihange 2 et 3 et de Doel 3 et 4 (ci-après : Annexe 7) régissent les principes de base concernant la participation de SPE dans les unités nucléaires de Tihange 2 et 3, Doel 3 et 4. Ces deux documents datent du 26 juin 2003.

94. C'est principalement l'Annexe 7 qui se révèle pertinente dans le contexte de la présente étude parce qu'elle indique de manière plus détaillée ce qui est comptabilisé dans les coûts d'exploitation. L'article 5 de l'Annexe 7 définit les coûts d'exploitation comme suit :

[confidentiel]

95. De manière générale les coûts d'exploitation sont divisés en deux groupes dans le décompte. Certains coûts sont comptabilisés de manière forfaitaire, d'autres pas. Toutefois, ces deux groupes sont caractérisés par le fait qu'ils sont indépendants du niveau de la production. Autrement dit, ce sont des coûts fixes, contrairement aux dépenses combustibles (cf. II.2.1. Dépenses combustibles : C_{fuel}) qui dépendent pour leur part du niveau de production (coûts variables). Une annexe au document Annexe 7 détermine les composantes qui sont calculées de manière forfaitaire et celles qui ne le sont pas : il s'agit de l'Annexe 3 à l'Annexe 7 « Convention relative à la constitution d'une société interne pour l'exploitation des unités nucléaires de Tihange 2 et 3 et de Doel 3 et 4 » : *forfaitisation partielle des charges d'exploitation* (ci-après : Annexe 3 à l'Annexe 7).

⁴² Etude (F)100506-CDC-968 sur « la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique ».

96. Dans le contexte de la présente étude, la sous-repartition exacte ne revêt pas une importance primordiale. Toutefois, deux éléments doivent être mentionnés. Les éléments qui sont comptabilisés de manière forfaitaire entre les deux parties contiennent une marge d'insécurité de 10 %. Ce point est mentionné dans l'*Annexe A Détermination du forfait de charges d'exploitation* de l'Annexe 3 à l'Annexe 7. Il s'explique par la volonté de parer aux fluctuations auxquelles ces éléments de coût sont soumis dans la réalité. D'autre part, l'exploitant nucléaire (Electrabel) applique une marge de [confidentiel] sur les coûts d'exploitation, tant forfaitaires que réels, à l'exception des investissements, impôts, taxes et assurances. Sur ces trois derniers éléments, c'est un pourcentage de [confidentiel] qui est appliqué. Les investissements sont comptabilisés sur une base d'un pour un. On peut donc dire qu'en plus de la vente de l'énergie produite via les centrales nucléaires, Electrabel dispose d'une seconde source de revenus, certes beaucoup moins importante⁵⁷. Enfin, nous devons encore mentionner que chaque année, les forfaits sont indexés⁵⁸ « sur l'IPC^H : c'est-à-dire l'indice des prix à la consommation harmonisé de la zone euro, publié par Eurostat ».

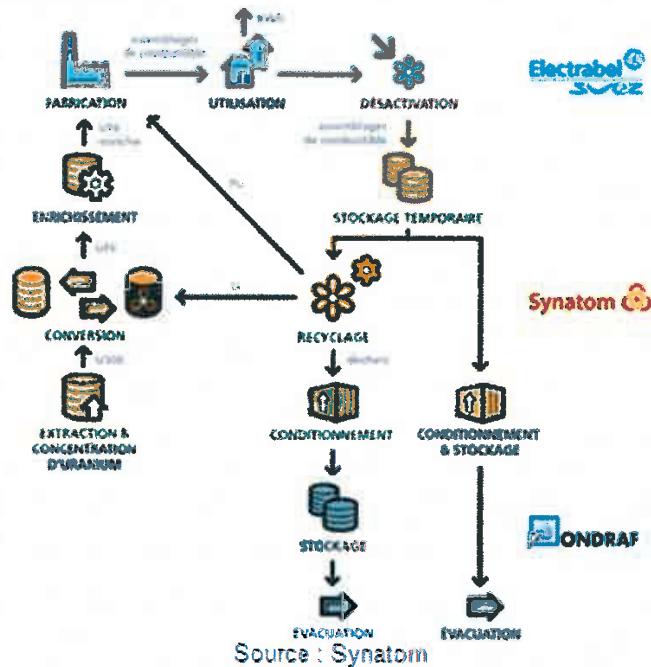
⁵⁷ Sur la base de la présentation, cela concerne pour 2007 (probable) pour l'ensemble des quatre centrales : [confidentiel].

⁵⁸ Les salaires (qui font partie de ces forfaits) sont indexés sur la base de l'indice santé.

ANNEXE 2

Extrait de l'Etude 968⁴³ - Chapitre II.2.1.1. Cycle du combustible

Figure 2 : Cycle du combustible



⁴³ Synatom était initialement un regroupement de participations d'entreprises électriques belges dans des projets nationaux et internationaux (le Syndicat pour l'étude de centrales nucléaires de grande puissance, constitué en 1965). Depuis 1977, Synatom se focalise sur le cycle du combustible. Par la loi, Synatom est devenue en 1980 une société de droit public à 50 %. La part de l'État était détenue depuis 1983 par la Société nationale d'investissement. (Source : Laes, E. et al, 2007, Kemenergie (on)besproken, Acco, 367p). Outre la gestion du cycle du combustible, la loi du 11 avril 2003 confie également à Synatom la gestion des provisions pour le démantèlement et la gestion des matières fossiles irradiées.

26. Le cycle amont comprend l'approvisionnement en uranium (achat ou production d'uranium, U), la conversion de U en UF₆ (Uranium Hexafluoride), l'enrichissement et la fabrication des éléments combustibles. Le cycle aval consiste en la gestion du combustible irradié après son déchargement du réacteur (stockage temporaire puis retraitement ou entreposage définitif).

⁴³ Etude (F)100506-CDC-968 sur « la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique ».

27. Pour ce qui concerne le cycle aval, on distingue généralement un *cycle fermé* et un *cycle ouvert*. Dans le cas d'un cycle fermé, le combustible irradié est recyclé et retraité pour la fabrication de nouveaux éléments combustibles. L'uranium utilisé est ainsi renvoyé vers l'unité de conversion où il est de nouveau converti en UF₆. Le plutonium est libéré et transféré vers une unité qui compose des éléments combustibles. Le plutonium est généralement traité en éléments MOX. Ces éléments MOX (*mixed oxides*) sont composés de plutonium et d'uranium. Il s'agit d'éléments combustibles à part entière qui peuvent être utilisés dans des centrales nucléaires. En Belgique, toutefois, on ne fait pas (pour l'instant) appel à cette option du retraitement. Cela implique qu'il n'y a pas (pour l'instant) en Belgique de libération de plutonium.

28. Dans un cycle ouvert, le combustible irradié est conditionné et stocké temporairement sur le site en attendant une destination définitive. Ce stockage temporaire est nécessaire afin de faire baisser la température du combustible utilisé. Il s'effectue à Doel dans des containers, à Tihange dans des piscines de stockage.

29. Au niveau politique²⁶ en Belgique, on avait au départ opté pour le retraitement, autrement dit pour le cycle fermé. Entre 1976 et 1978, des contrats ont été conclus entre Synatôm et la COGEMA²⁷ pour le retraitement de 140 tonnes de combustible utilisé. Cette stratégie du retraitement a été observée pendant une longue période puis, dans les années 1980, aucun nouveau contrat de retraitement n'a été signé. Le combustible utilisé était encore envoyé à La Hague (en France) selon les dispositions des contrats précités, mais les conceptions relatives au combustible utilisé se trouvaient à un tournant. Tout compte fait, le cycle fermé a été adopté pour 671,5 tonnes de combustible utilisé, avec retraitement à La Hague, transport et retour des déchets vitrifiés²⁸ vers la Belgique. En 1993, le gouvernement

²⁶ Laes E. et al, 2007, Kernenergie (on)besproken, p.84 : par ex. dans le premier rapport de la Commission des Sages (1976), dans le *Livre blanc* sur la politique de l'énergie (1979), ou plus tard dans les résolutions issues du débat parlementaire sur l'énergie (1982-1983).

²⁷ COGEMA : Compagnie Générale de Matières Nucléaires.

²⁸ La vitrification des déchets est une conséquence du choix du retraitement. Le retraitement est la première étape d'un processus de recyclage qui permet de séparer les 97 % de matériaux réutilisables pour la production d'électricité des 3 % de déchets radioactifs. Ces produits combustibles hautement radioactifs sont mélangés à très haute température avec un type de verre spécialement

produit pour l'occasion. Le mélange est ensuite versé dans un container en acier inoxydable qui est hermétiquement fermé. Le verre choisi est chimiquement stable et très compact, et il est comparable à la lave vitrifiée de formation naturelle qui ne subit pas le moindre changement pendant plusieurs millions d'années. Les containers où l'on verse les déchets vitrifiés sont des cylindres en acier inoxydable de 1,34 m de haut et 43 cm de diamètre. (Source : Terugkeer van verglaasd afval vanuit Frankrijk naar België : Transporten van verglaasd afval in alle veiligheid, 2002).

a décidé de renoncer (à titre temporaire) au cycle fermé et a opté à nouveau pour le cycle ouvert. En attendant une décision définitive, Synatom stocke actuellement le combustible utilisé à proximité des centrales nucléaires.

30. Aucun choix définitif n'a encore été opéré en Belgique en matière d'entreposage. Ce dernier peut s'effectuer en surface bien que de nombreuses recherches soient également consacrées à l'entreposage souterrain (par ex. dans des couches d'argile). L'avenir dira quelle option est la plus intéressante.

31. La raison pour laquelle nous citons ces différentes options en matière de cycle aval est qu'elles jouent un rôle dans la détermination du prix unitaire que les exploitants nucléaires doivent payer à l'ONDRAF pour la gestion de leurs déchets nucléaires. Ces options jouent un rôle dans la méthodologie qui définit le niveau des provisions. L'ONDRAF fixe les provisions pour les combustibles irradiés sur la base de la solution la plus onéreuse, à savoir le retraitement. Une certaine sécurité est ainsi garantie.

ANNEXE 3

Extrait de l'Etude 968⁴⁴ - Chapitre II.2.4.1 Esquisse de la situation - Provisions pour le démantèlement

121. Les provisions pour le démantèlement sont constituées, depuis le 1^{er} juillet 1985, dans ce que l'on appelle le Fonds de démantèlement et suivant les modalités déterminées dans la note P (e) 1171.0 du CCEG. Les principes à la base de ces provisions ont fait l'objet d'une convention conclue le 09.10.1985 entre l'État belge et les producteurs d'électricité. À l'origine, il avait été décidé de réexaminer tous les cinq ans (1990, 1995, etc.) la méthodologie et le niveau suffisant des provisions.

122. Le document CC (e) 97 du 22 décembre 1995 présente une évaluation des « provisions pour le démantèlement et la dépollution des sites d'implantation des centrales nucléaires ». Les principes les plus importants sont les suivants :

- Les provisions doivent couvrir les charges prévues du démantèlement et de la dépollution des sites d'implantation ;
- Les provisions seront versées 30 ans après la mise en service industrielle de l'entité concernée ;
- La constitution des provisions est étalée dans le temps selon un principe de capitalisation [...].

123. Les modalités d'exécution de la convention stipulent que les frais de démantèlement, en francs constants, sont estimés à 12 % de l'investissement initial (intérêts intermédiaires non compris). La constitution du fonds doit s'effectuer en ajoutant à la provision des annuités pendant les 20 premières années de la période concernée, ainsi que les intérêts sur le montant cumulé. Durant les 10 dernières années, seuls les intérêts doivent encore être ajoutés au montant cumulé (donc pas de versements supplémentaires sous la forme de capital nouveau). Il est important à cet égard de savoir que le calcul des intérêts de capitalisation depuis 1990 se fait en utilisant un taux d'actualisation de 8,6 %, indexé avec les valeurs moyennes des paramètres s et Mx. Le choix de ce taux⁶⁶ n'est pas déterminant pour le montant à atteindre, mais pour sa constitution au fil du temps.

⁶⁶ CC (e) 97/8 Provisions pour démantèlement : mécanismes de calcul. Plus le taux d'intérêt est bas, plus les cotisations au début de la période doivent être supérieures à ce qu'elles auraient été avec un taux d'intérêt plus élevé. Si tel n'était pas le cas, le montant prévu ne serait jamais atteint.

⁴⁴ Etude (F)100506-CDC-968 sur « la structure de coûts de la production d'électricité par les centrales nucléaires en Belgique ».

124. Il avait été décidé en outre que, pour les entités Doel 1, Doel 2 et Tihange 1, l'ajout par annuités complètes devrait se poursuivre jusqu'à l'évaluation faite en 2000 (où il était prévu de ne plus ajouter que les intérêts pour ces unités).

125. Pour procéder à une estimation des coûts de démantèlement, on est parti d'un modèle conçu par le bureau d'études allemand NIS Ingenieurgesellschaft mbH. Ce modèle est mieux adapté à la situation belge que d'autres modèles, français ou canadien.

126. Le document CC (e) 2001/56 du 26 janvier 2001 procède à une nouvelle évaluation des provisions pour l'année 2000. Le modèle allemand y est discuté plus en détail et toutes les hypothèses⁶⁷ relatives au démantèlement y sont exposées. Le texte offre aussi un aperçu du niveau du Fonds de démantèlement et de son caractère suffisant – voir figure ci-dessous.

Figure 6 : Fonds de démantèlement (MBEF 1999)
[confidentiel]

127. Cette figure montre que le niveau des provisions en 1999 peut être considéré comme suffisant. Le montant disponible pour le parc nucléaire total atteint sur la base du mécanisme en vigueur à l'époque [confidentiel] BEF. Ce chiffre est très proche de l'hypothèse élevée, et d'une actualisation à 3 % qui donne [confidentiel] BEF (à titre comparatif cf. Annexe 5). Le CCEG concluait dès lors son évaluation en décidant de conserver le mécanisme actuel de constitution des provisions jusqu'à l'évaluation suivante, en 2005.

⁶⁷ 1. L'arrêt définitif de la production s'effectue 40 ans après la mise en service industrielle de l'entité ; 2. Le démantèlement est étalé sur une période d'environ 13 ans ; 3. Une meilleure précision dans le calcul des coûts fait baisser la marge d'incertitude jusqu'à 20 % du coût de démantèlement en considérant une hypothèse peu élevée (15 %) et une hypothèse élevée (25 %). Cette marge permet de couvrir les incertitudes et les coûts de la période post-opérationnelle ; 4. Les dépenses sont actualisées au moment de la comparaison avec un taux d'actualisation de 3 % à 4 %, exprimé en francs constants. De telles valeurs sont généralement acceptées pour les schémas de dépenses étalés sur de longues périodes.

ANNEXE 4

[CONFIDENTIEL]⁴⁵

[CONFIDENTIEL]

⁴⁵ [CONFIDENTIEL]

II.3. Hoorzitting met de heer Eric VAN WALLE, directeur-generaal van het SCK•CEN en de heer Rachid CHAOUADI, adjunct-directeur van het Instituut “Nuclear Materials Science” van het SCK•CEN

A. Inleidende uiteenzetting door de heer Eric van WALLE, directeur-generaal van het SCK•CEN

Het Studiecentrum voor Kernenergie, SCK•CEN, is een erkende wetenschappelijke onderzoeksinstelling en leeft volgens een ethisch charter om onze wetenschappelijke integriteit te garanderen.

Het SCK•CEN heeft een ruime expertise op het vlak van reactorkuipen van kerncentrales. Door de nauwe betrokkenheid in een ruim internationaal kader reikt deze expertise verder dan de louter technische aspecten en kan het SCK•CEN ook zijn visie geven over het LTO-beleid van deze reactorkuipen.

Deze uiteenzetting beperkt zich dan ook tot het *Long Term Operation (LTO)* gebeuren van de reactorkuipen van de kerncentrales, meer bepaald Doel 1 en Doel 2.

1. De expertise van het SCK•CEN op het vlak van reactorkuipen

Sinds de opstart van het electronucleair programma is het SCK•CEN nauw betrokken bij de opvolging van de reactorkuipen van de Belgische kerncentrales. De reactorkuip (we spreken niet van het deksel, dit is vervangbaar) wordt als onvervangingbaar beschouwd en de integriteit van deze component moet gegarandeerd worden gedurende de hele operationele periode van een kerncentrale.

Het Studiecentrum heeft in opdracht van de Belgische centrales alle bewakingsprogramma's van die centrales opgevolgd (deze programma's volgen op zeer proactieve wijze in de tijd de degradatie van de reactorkuipen op) en heeft in belangrijke mate expertise verworven in het bijdragen tot en opvolgen van de internationale standaarden van het kuipstaalgebeuren. Daarenboven heeft het Studiecentrum in verschillende internationale fora naam verworven rond kuipstaalprogramma's: vermelden we hier het IAEA in Wenen, USNRC en ASTM in de Verenigde Staten, het OECD/NEA in Parijs. Zelf beschikt het SCK•CEN over een *state-of-the-art* uitgebouwd koud en warm laboratorium dat wereldfaam heeft en baat het SCK•CEN de BR2 reactor uit die in tal van nationale en internationale programma's voor veiligheidsstudies rond kuipstaal wordt gebruikt. Veiligheidsstudies omvatten hier de mogelijke degradatie of veroudering van

II.3. Audition de M. Eric VAN WALLE, Directeur général du SCK•CEN et de M. Rachid CHAOUADI, Directeur adjoint de l'Institut “Nuclear Materials Science” du SCK•CEN

A. Exposé introductif de M. Eric van WALLE, Directeur général du SCK•CEN

Le Centre d'étude pour l'énergie nucléaire, SCK•CEN, est un institut de recherche scientifique reconnu qui est régi par une charte éthique afin de garantir notre intégrité scientifique.

Le SCK•CEN dispose d'une grande expertise dans le domaine des cuves des réacteurs des centrales nucléaires. Grâce à l'implication étroite dans un vaste cadre international, cette expertise dépasse les simples aspects techniques et le SCK•CEN peut également donner son point de vue sur la politique LTO de ces cuves de réacteurs.

Cet exposé se limite dès lors aux faits concernant le *Long Term Operation (LTO)* de ces cuves des réacteurs des centrales nucléaires, plus précisément de Doel 1 et Doel 2.

1. L'expertise du SCK•CEN dans le domaine des cuves de réacteurs

Depuis le lancement du programme électronucléaire, le SCK•CEN est étroitement associé au suivi des cuves des réacteurs des centrales nucléaires belges. La cuve du réacteur (nous ne parlons pas du couvercle qui est remplaçable) est considérée comme irremplaçable et l'intégrité de ce composant doit être garantie tout au long de la période opérationnelle d'une centrale nucléaire.

Le Centre d'étude a suivi, à la demande des centrales nucléaires, tous les programmes de surveillance de ces centrales (qui ont suivi dans le temps, de manière très proactive, la dégradation des cuves des réacteurs) et a acquis une expertise importante pour contribuer au suivi des normes internationales en matière d'acier de cuve. Le centre d'étude s'est en outre fait un nom au sein de plusieurs forums internationaux liés aux programmes en matière d'acier de cuve: l'orateur cite l'AIEA à Vienne, l'USNRC et l'ASTM aux États-Unis et l'AEN/OCDE à Paris. Le SCK•CEN dispose lui-même d'un laboratoire de pointe à froid et à chaud ayant acquis une renommée mondiale et il exploite le réacteur BR2, utilisé dans de nombreux programmes nationaux et internationaux d'études de sécurité en matière d'acier de cuve. Les études de sécurité englobent la dégradation éventuelle ou le vieillissement de l'acier de cuve sous l'effet des

kuipstaal onder bestraling en de mogelijke corrosiever-schijnselen van kuipstaalcomponenten.

Door deze opgedane expertise worden de bijdragen tot de zogenaamde “*International Group on Radiation Damage Mechanisms*”, waar de wereldexperten op uitnodiging bijeenkomen en waar het SCK•CEN een hoofdrol op zich neemt in verschillende deeldomeinen, van het SCK•CEN erg gewaardeerd.

Het Studiecentrum is erg gesolliciteerd en gebruikt zijn *know-how* ook voor kuipstaalprojecten in tal van andere landen. Vele van deze programma's staan in het teken van de opvolging van de bewakingscapsules of LTO van de reactorkuipen. Vermelden we hier voornamelijk Spanje, Zwitserland, Bulgarije, Argentinië, Brazilië, Zuid-Korea, Duitsland en Japan.

2. Visie over LTO

Maar al te vaak worden de getallen 30 of 40 jaar levensduur van een kerncentrale verkeerd geïnterpreteerd en zegt men dat centrales ontworpen werden voor de “technische” levensduur van 30 of 40 jaar. Dit is niet zo want historisch werden deze getallen in de Verenigde Staten gebruikt om de economische afschrijving van de kerncentrale te bepalen. Op die basis werd in de Verenigde Staten de uitbatingslicentie van een kerncentrale toegekend voor 30 of 40 jaar en vandaar de verwarring. In Europa en in België wordt de uitbatingslicentie gegeven telkens voor 10 jaar op basis van decenale veiligheidsanalyses en stelt men eigenlijk niet dat de kerncentrale een “vaste” of “eindige” levensduur heeft. Vandaar ook het verschil tussen de Europese terminologie “*long term operation*” (LTO) en de Amerikaanse “*plant life extension*” (PLEX).

PLEX betekent in de Verenigde Staten een verlenging van de uitbatingslicentie die wordt gegeven door de veiligheidsautoriteit U.S.NRC volgens een reglementering vastgelegd in de *Code of Federal Regulation 10CFR54* en een welgedefinieerd tijdschema. Deze verlenging van uitbatingslicentie behelst steeds 20 jaar. De reden voor 20 jaar, niet meer niet minder, is voornamelijk gebaseerd op een economische rentabiliteit na het (verplicht) investeren van substantiële bedragen om de veiligheid van de kerncentrale te garanderen over de periode van 20 jaar. Vandaag zijn er 99 units operationeel in de USA. Aan 74 kerncentrales werd PLEX naar 60 jaar toegekend, 17 aanvragen zijn in behandeling, 5 kerncentrales zullen kortelings een aanvraag indienen, tot hiertoe kregen 0 centrales die PLEX aanvroegen geen PLEX. Dit wil zeggen dat van de 99 kerncentrales er wellicht zeker 96 een verlenging van licentie van 40 naar 60 zullen krijgen, want het is gekend dat men

radiations et les phénomènes de corrosion éventuels des composants de l'acier de cuve.

Grâce à l'expertise accumulée, les contributions du SCK•CEN à l’ “*International Group on Radiation Damage Mechanisms*”, où les experts mondiaux se réunissent sur invitation et où le SCK•CEN joue un rôle de premier plan dans plusieurs sous-domaines, sont vivement appréciées.

Le Centre d'étude est très sollicité et il utilise également son savoir-faire pour les projets liés à l'acier de cuve dans nombre d'autres pays. Beaucoup de ces programmes ont trait au suivi des capsules de surveillance ou au LTO des cuves des réacteurs. Il s'agit essentiellement de l'Espagne, de la Suisse, de la Bulgarie, de l'Argentine, du Brésil, de la Corée du Sud, de l'Allemagne et du Japon.

2. Vision du LTO

Trop souvent, la durée de vie de 30 ou 40 ans d'une centrale nucléaire est mal interprétée et l'on dit que les centrales ont été conçues pour une durée de vie technique de 30 ou 40 ans. C'est inexact, dans la mesure où historiquement, ces chiffres ont été utilisés aux États-Unis pour déterminer l'amortissement économique des centrales nucléaires. C'est sur cette base que la licence d'exploitation d'une centrale nucléaire est accordée aux États-Unis pour 30 ou 40 ans, d'où la confusion. En Europe et en Belgique, la licence d'exploitation est chaque fois attribuée pour 10 ans, sur la base des analyses de sécurité décennales, et l'on ne prévoit en fait pas de durée de vie “déterminée” ou “finie” pour la centrale nucléaire. D'où la différence de terminologie entre “*long term operation*” (LTO), en Europe, et “*plant life extension*” (PLEX) aux États-Unis.

Aux États-Unis, le PLEX consiste en une prolongation de la licence d'exploitation délivrée par l'autorité de sécurité U.S.NRC conformément à une réglementation prévue dans le *Code of Federal Regulation 10CFR54* et à un calendrier bien défini. Cette prolongation de la licence d'exploitation porte toujours sur 20 ans. Cette durée de 20 ans, ni plus ni moins, se fonde essentiellement sur une rentabilité économique après l'investissement (obligatoire) de montants considérables visant à garantir la sécurité de la centrale nucléaire pendant une période de 20 ans. Nonante-neuf unités sont actuellement opérationnelles aux États-Unis. Le PLEX a été accordé à 74 centrales nucléaires prolongeant leur durée jusqu'à 60 ans, 17 demandes sont à l'examen, 5 centrales nucléaires introduiront prochainement une demande, et jusqu'au présent, aucune centrale ayant demandé un PLEX ne se l'est vu refuser. Cela signifie que parmi les 99 centrales nucléaires, 96 recevront

geen aanvraag zal indienen met een risico op afwijzing door *U.S.NRC*. (Zie:<http://www.nrc.gov/reactors/operating/licensing/renewal/applications.html>).

Momenteel werken binnen *U.S.NRC* en EPRI (de vereniging van *Electric Power Research Institutes*) werkgroepen die de opties voor licentieverlenging van 60 naar 80 jaar bekijken.

LTO in andere landen kan ook in kaart gebracht worden, hier wordt verlening nagestreefd voor 10 of 20 jaar. De *World Nuclear Association* (WNA) geeft volgende tabel weer:

une prolongation de licence de 40 à 60 ans, car on sait qu'aucune demande ne sera introduite en cas de risque de refus de la part du *U.S.NRC*. (voir: <http://www.nrc.gov/reactors/operating/licensing/renewal/applications.html>).

Il y a actuellement au sein du *U.S.NRC* et d'*EPRI* (l'association d'*Electric Power Research Institutes*) des groupes de travail examinant les options d'une prolongation de licence de 60 à 80 ans.

Le LTO peut également être répertorié dans d'autres pays, la prolongation visée étant de 10 ou 20 ans. La *World Nuclear Association* (WNA) publie le tableau suivant:

Country	Reactors in operation	Original operation	Updated LTO	Status LTO
Belgium	7	40	40-50	YES/NO
Bulgaria	2	30	??	??
Czech Republik	6	30	40	YES
Finland	4	30	50-60	YES
France	58	10-yr licenses	60 (under consideration)	??
Germany	9	40	32-36	NO
Hungary	4	30	30-50	YES
Netherlands	1	40	60	YES
Russia	34	30	30-55	YES
Slovakia	4	30	40	YES
Slovenia	1	40	40-60	YES
Spain	8	40	32-40 (??)	??
Sweden	10	40	50-60	YES
Switzerland	5	40	50	YES
Ukraine	15	30	45-50	YES
United Kingdom	16	35	35-45/60	YES
USA	99	40	60	YES

Samengevat wil dit zeggen dat vandaag reeds aan meer dan 120 kerncentrales in de wereld een LTO status is gegeven. Hiervan zijn er 62 kerncentrales die deze LTO -periode reeds zijn ingegaan.

Onze visie is dat als er levensduurverlenging komt, met respect van alle opgelegde veiligheidscriteria, dat de verlenging een vaste termijn van 20 jaar moet bedragen (natuurlijk de decenale revisieperiodes inbegrepen) waarbij op deze wijze de nodige financiële middelen dienen geïnvesteerd te worden door de uitbater om de veiligheid van de kerncentrales te garanderen, en waarbij de veiligheidscriteria vastgelegd worden door het FANC. Het SCK•CEN denkt dat dit type beleid bijdraagt

En résumé, cela signifie qu'à l'heure actuelle, plus de 120 centrales nucléaires dans le monde ont reçu le statut "LTO". Parmi celles-ci, il y a 62 centrales nucléaires qui sont déjà entrées dans cette période "LTO".

Notre vision est que si l'on décide une prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire, dans le respect de tous les critères de sécurité imposés, la prolongation doit être un délai fixe de 20 ans (les périodes de révision décennales naturellement comprises), étant entendu que, de cette façon, les moyens financiers nécessaires doivent être investis par l'exploitant en vue de garantir la sécurité des centrales nucléaires, et que les critères de sécurité sont fixés par l'AFCN. Le SCK•CEN pense que

aan de veiligheid van het gebruik van kernenergie en aan de stabiliteit van het land qua energievoorziening.

3. De kerncentrales van Doel 1 en Doel 2

In 2009 heeft het SCK•CEN in het kader van het GEMIX rapport een bijlage geschreven getiteld “*Status and Perspectives of Nuclear Reactor Pressure Vessel Life Extension up to 60 Years Operation in Belgium*” (ref. SCK•CEN-BLG-1066 open report), waarin zoals de titel het aangeeft, de status tgo LTO van de kuipen van de 7 Belgische kerncentrales aangegeven is op basis van de resultaten van de bewakingscapsules. Dit rapport besluit dat op de basis van die gegevens de 7 kerncentrales met (minstens) 20 jaar kunnen worden verlengd.

Het rapport bevat eveneens informatie over kuipen van andere kerncentrales die gemaakt zijn uit gelijkaardige materialen en die op hetzelfde ogenblik in dienst genomen werden in de Verenigde Staten. Tegelijkertijd werd nagezien in welke status het eventuele PLEX-programma van die kerncentrales was.

4. Resultaten van het bewakingsprogramma van Doel 1 en Doel 2

Bewakingsprogramma's van kuipen voeren een versnelde (tegenover de echte kuipwand) meting uit van de degradatie van de kuipwand. De programma's bevatten materialen identiek aan de materialen van de kuip en deze materialen worden bestraald in capsules die zich in de reactor bevinden en dus onder dezelfde omstandigheden, maar sneller, bestraald worden. De capsules worden volgens een schema verwijderd om de veroudering van de kuip te kunnen nagaan. Het feit dat de bewakingsresultaten substantieel voorlopen (factor ~3) op de kuip, geeft tijd om mitigatiemaatregels door te voeren.

Voor Doel 1 zijn bewakingsresultaten gekend tot ongeveer 66 jaar uitbating, voor Doel 2 zijn resultaten gekend tot 73 jaar (voor Tihange 1 tot 64 jaar).

Het GEMIX-rapport geeft op beknopte wijze de algemene principes weer van een bewakingsprogramma en de wetgeving (voor Doel 1 en Doel 2 is het Amerikaanse wetgeving want de reactoren zijn van het Westinghouse type).

De meest beperkende situatie voor een kuip is een zogenaamde LOCA (*LOss of Coolant Accident*). De degradatie-parameter ART (*Adjusted Reference Temperature*) van het materiaal wordt met een zeer

ce type de politique contribue à la sécurité de l'utilisation de l'énergie nucléaire ainsi qu'à la stabilité du pays en matière d'approvisionnement énergétique.

3. Les centrales nucléaires de Doel 1 et Doel 2

En 2009, dans le cadre du rapport GEMIX, le SCK•CEN a rédigé une annexe intitulée “*Status and Perspectives of Nuclear Reactor Pressure Vessel Life Extension up to 60 Years Operation in Belgium*” (réf. SCK•CEN-BLG-1066 open report), qui, comme le titre l'indique, mentionne le statut LTO des cuves des 7 centrales nucléaires belges sur la base des résultats des capsules de surveillance. Ce rapport conclut que, sur la base de ces données, la durée de vie des 7 centrales nucléaires peut être prolongée de 20 ans (au moins).

Le rapport contient également des informations relatives aux cuves d'autres centrales nucléaires fabriquées dans des matériaux similaires et entrées en service au même moment aux États-Unis. Le statut de l'éventuel programme PLEX de ces centrales nucléaires a également fait l'objet d'une analyse.

4. Résultats du programme de surveillance de Doel 1 et Doel 2

Les programmes de surveillance des cuves procèdent à un mesurage accéléré (à même la paroi de la cuve) de la dégradation de la paroi de la cuve. Ces programmes recourent à des matériaux identiques à ceux de la cuve et ces matériaux sont irradiés dans des capsules qui se trouvent dans le réacteur. Ils sont donc irradiés dans les mêmes conditions, mais de façon accélérée. Les capsules sont retirées selon un schéma afin de pouvoir vérifier le vieillissement de la cuve. Le fait que les résultats de cette surveillance anticipent de façon substantielle (facteur ~3) l'évolution de la cuve offre le temps nécessaire pour prendre des mesures de mitigation.

Pour Doel 1, les résultats de la surveillance sont connus jusqu'à près de 66 années d'exploitation. Pour Doel 2, les résultats sont connus jusqu'à 73 années (64 années pour Tihange 1).

Le rapport GEMIX donne un aperçu succinct des principes généraux du programme de surveillance et de la législation (pour Doel 1 et Doel 2, la législation est américaine car les réacteurs sont du type *Westinghouse*).

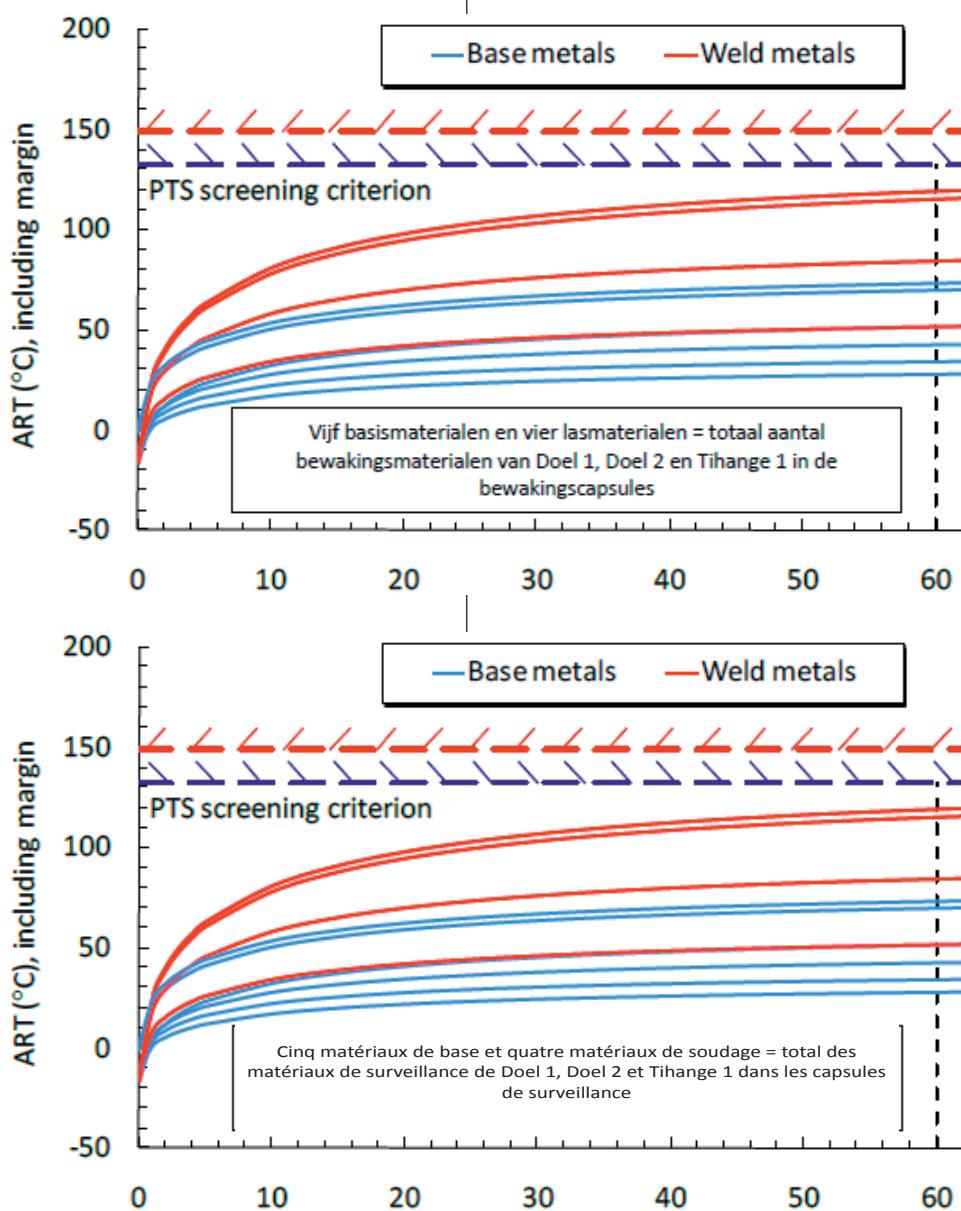
Pour la cuve, la situation qui entraîne le plus de limitations est la “*LOCA (Loss of Coolant Accident)*”. Le paramètre de dégradation ART (*Adjusted Reference Temperature*) du matériel est mis en rapport avec le

conservatieve veiligheidsmarge (*ART including margin*) uitgezet tegenover het aantal jaren van operatie. Anderzijds is er een zeer conservatieve limiet, het *PTS 5pressurized Thermal Shock Screening Criterion* aangegeven, die naargelang het materiaal (onderscheid tussen lasmateriaal en plaatmateriaal(en)) verschillend is. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande figuren voor alle bewakingsmaterialen voor de kerncentrales van Doel 1, Doel 2 en Tihange 1 (zelfde generatie).

Vervolgens toont de heer van Walle volgende grafieken:

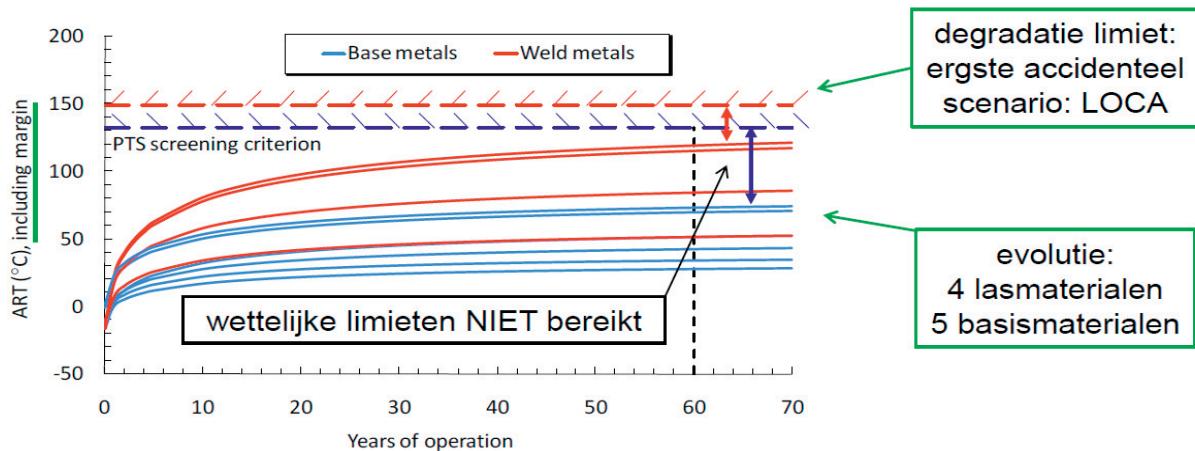
nombre d'années d'opération moyennant une marge de sécurité très prudente (*ART including margin*). Par ailleurs, une limite très prudente est indiquée, le "*PTS 5pressurized Thermal Shock Screening Criterion*", qui varie selon le matériel (distinction entre les matériaux de soudage et les panneaux). Les résultats sont reproduits dans les illustrations ci-dessous pour tous les matériaux de surveillance des centrales nucléaires de Doel 1, Doel 2 et Tihange 1 (même génération).

M. van Walle présente ensuite les graphiques suivants:



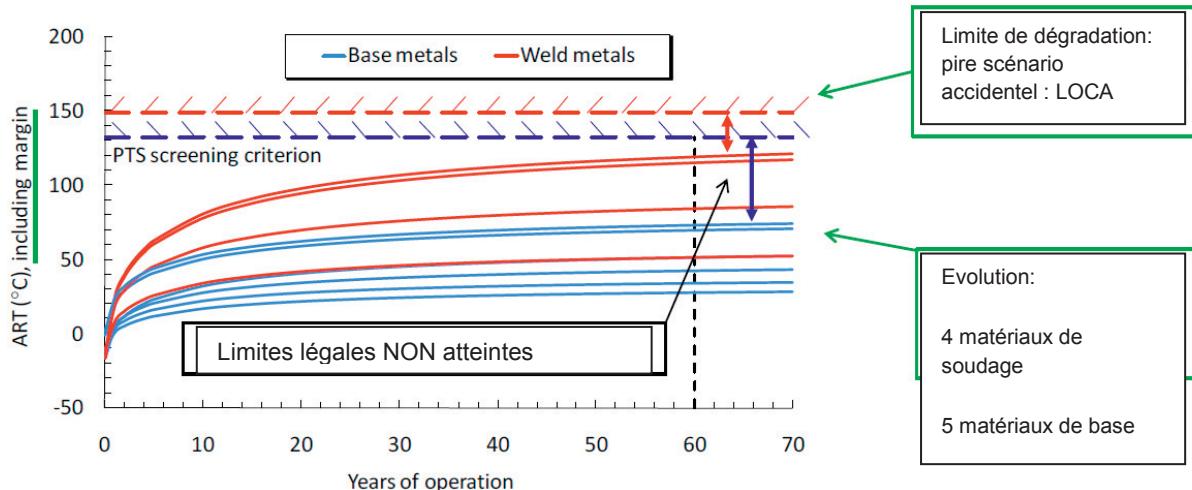
De kuipen van Doel 1 en Doel 2

- bewakingsdata voor 66 jaar voor Doel 1, voor 73 jaar voor Doel 2;
- resultaten voor Doel 1, Doel 2 en Tihange 1:



Cuves de Doel 1 et Doel 2

- Données de surveillance pour 66 années (Doel 1) et 73 années (Doel 2)
- Résultats pour Doel 1, Doel 2 et Tihange 1:



Enkele verduidelijkingen bij deze curves:

— De degradatie van kuipstaalmaterialen groeit vooral gedurende de eerste 20 à 30 jaar en vlakt daarna af: dit is een “algemeen” fenomeen dat fysisch verklaard kan worden. Het is om deze reden dat de Verenigde Staten onderzoekt om verder te gaan dan 60 jaar;

— Men zou de indruk kunnen krijgen dat we kort bij de limieten komen voor de lasmaterialen: belangrijk hierbij te weten is dat alle curves zeer conservatief genomen zijn (ART bevat grote veiligheidsmarges dus is “overschat”, *PTS screening criterion* is een onderste limiet). De voorwaarde voor verlenging aan te vragen is dus, éénvoudig gezegd, dat de twee curves niet snijden voor 60 jaar operatie;

— Meer moderne technieken (zie GEMIX-rapport) laten toe om de afstand tussen de twee curves (ART en PTS) nog te verhogen: dit benadrukt het overconservatisme van de regulatoire aanpak;

— Er is geen overlap tussen ART en *PTS screening criterion* voor alle materialen van Doel 1, Doel 2 en Tihange 1: de kuipen van Doel 1 en Doel 2 kunnen een LTO hebben voor 60 jaar uitbating op basis van de bewakingsresultaten.

5. Het corrosiedrag van de kuip en kuipcomponenten van Doel 1 en Doel 2

Scheurgroei omwille van spanningsgevoelige corrosie

Corrosie van “penetraties” door de kuip of het kuipdeksel kan leiden tot (stabiele) scheurgroei. Als de corrosie zich voordoet, is het op plekken waar restspanningen aanwezig zijn en dat zijn de plaatsen waar “penetraties” door de reactorkuip of het reactordeksel aanwezig zijn. Doorheen of aan de penetraties zijn andere structuren gelast en het zijn die zogenaamde “bimetalische” lassen die corrosiedrag kunnen vertonen met scheurgroei tot gevolg, men noem dit “scheurgroei omwille van spanningsgevoelige corrosie” of SCC (*Stress Corrosion Cracking*). Sommige materialen die deel uitmaken van bimetalische lassen zijn gekend voor mogelijke stabiele scheurgroei, voor andere materialen weet men dat deze scheurgroei zich niet zal voordoen. Met “stabiele” scheurgroei bedoelt men scheurgroei waarvan de groeisnelheid gekend is: deze is traag en goed voorspelbaar in de tijd, zij leiden niet tot een plotse breuk. Alle plekken op het reactorvlak waar zich mogelijke indicaties van SCC kunnen voordoen, worden op regelmatige basis systematisch geïnspecteerd.

Quelques explications concernant ces courbes:

— La dégradation de l’acier de cuve s’accroît surtout pendant les 20 à 30 premières années, avant de se stabiliser: il s’agit d’un phénomène “général” qui peut s’expliquer sur le plan physique. C’est pour cette raison que les États-Unis examinent la possibilité d’allonger la durée de vie au-delà de 60 ans;

— On pourrait avoir l’impression que l’on est proche des limites en ce qui concerne les matériaux de soudure: il importe de savoir, à cet égard, que toutes les courbes ont été tracées en faisant preuve de la plus grande prudence (l’ART contient des marges de sécurité importantes et est donc “surestimé”, le *PTS screening criterion* est une limite inférieure). La condition pour demander la prolongation est donc, pour dire les choses simplement, que les deux courbes ne se coupent pas avant 60 ans d’exploitation;

— Des techniques plus modernes (voir le rapport GEMIX) permettent d’encore augmenter la distance entre les deux courbes (ART et PTS): cela montre la prudence extrême de l’approche régulatoire;

— Il n’y a pas de chevauchement entre l’ART et le *PTS screening criterion* pour l’ensemble des matériaux de Doel 1, Doel 2 et Tihange 1: les cuves de Doel 1 et Doel 2 peuvent obtenir un LTO de 60 ans d’exploitation sur la base des résultats de la surveillance.

5. La corrosion des cuves et des composantes des cuves de Doel 1 et Doel 2

Fissuration par corrosion sous tension

La corrosion de lieux de “pénétration” de la cuve ou de son couvercle peut entraîner une fissuration (stable). S’il y a corrosion, c’est là où il y a des tensions résiduelles, à savoir aux endroits de “pénétration” de la cuve ou de son couvercle. D’autres structures sont soudées au travers de ces endroits de pénétration ou à ces endroits: il s’agit des soudures “bimétalliques” qui peuvent présenter une corrosion donnant lieu à une fissuration, appelée “fissuration par corrosion sous tension” ou SCC (*Stress Corrosion Cracking*). Certains matériaux faisant partie de soudures bimétalliques sont connus pour être susceptibles de présenter une fissuration stable; pour d’autres matériaux, on sait qu’ils n’en présenteront pas. Par fissuration “stable”, on entend une fissuration dont la vitesse de propagation est connue: elle est lente, bien prévisible dans le temps et n’entraîne pas de rupture subite. Toutes les zones de la surface du réacteur où des indications possibles de SCC peuvent se présenter sont inspectées systématiquement et régulièrement. Si certaines indications entraînent de petites fissures, il

Indien indicaties tot scheurtjes leiden, dan zijn er ge-certificeerde methodes die toelaten om deze scheurtjes te herstellen. In de praktijk komen de "penetraties" op drie plaatsen voor: in het reactordeksel, in de bodem van het reactorvat en aan de waterdoorvoer-ingangen of -uitgangen van de kuip.

Voor Doel 1 en Doel 2 zijn er geen indicaties aan de waterdoorvoer-ingangen of -uitgangen van de kuip.

Er zijn indicaties en scheurgroei vastgesteld op de Doel 1 en Doel 2 reactordeksels. Voor Doel 1 kenden deze een scheurgroei en werden ze hersteld, voor Doel 2 hebben de indicaties geen groei. De deksels worden beide dit jaar nog gecontroleerd en kunnen steeds vervangen worden als de veiligheid in het gedrang komt of de economische kost te hoog wordt.

Op de bodempenetraties van Doel 1 en Doel 2 werden geen indicaties gezien, zij worden volumetrisch gecontroleerd.

Deze SCC vorm van corrosie heeft niets te maken met zogenaamde *hydrogen flaking* die hierna besproken wordt.

Hydrogen flaking

Er is nog geen inspectie geweest van de kuipen van Doel 1 en Doel 2 naar hydrogen flakes. Deze inspectie is evenwel gepland dit jaar.

6. Vergelijking van Doel 1, Doel 2 met "zusterreactoren" in de VS

De volgende tabellen maken een vergelijking tussen VS reactoren en Doel 1 en Doel 2 en de status van verlenging is de VS. Natuurlijk moeten alle reactoren individueel bekijken worden en geeft deze vergelijking slechts een status van de VS reactoren die in dezelfde periode gebouwd werden en die gelijkaardige kuipmaterialen bevatten.

existe des méthodes certifiées permettant de les réparer. Dans la pratique, les "pénétrations" se présentent à trois endroits: dans le couvercle du réacteur, au fond de la cuve du réacteur et aux entrées ou sorties d'eau de la cuve.

Pour ce qui concerne Doel 1 et Doel 2, il n'y a aucune indication pour les entrées et sorties d'eau de la cuve.

Des indications et une propagation des fissures ont été constatées aux couvercles des réacteurs de Doel 1 et Doel 2. S'agissant de Doel 1, ils ont subi une propagation de la fissure et ont été réparés, pour Doel 2, il n'y a pas d'indications d'une propagation. Les couvercles des deux unités seront encore contrôlés cette année et peuvent toujours être remplacés si la sécurité est compromise ou si le coût économique devient exorbitant.

Aucune indication n'a été constatée sur les pénétrations de fonds de Doel 1 et Doel 2, les contrôles étant volumétriques.

Cette forme SCC de corrosion n'a aucun rapport avec l'*hydrogen flaking*, dont il est question ci-après.

Hydrogen flaking

Les cuves de Doel 1 et Doel 2 n'ont pas encore été inspectées en vue de déceler des *hydrogen flakes*. Cette inspection est cependant prévue cette année.

6. Comparaison de Doel 1 et Doel 2 à des "réacteurs sœurs" aux États-Unis

Les tableaux publiés ci-dessous établissent une comparaison entre les réacteurs américains et Doel 1 et Doel 2 et l'état de prolongation aux États-Unis. Il va sans dire que tous les réacteurs doivent être analysés individuellement et que cette comparaison ne présente qu'un état des réacteurs américains construits au cours de la même période et contenant des cuves similaires.

Unit	Grid	Beltline material	Similar US units	Grid	License status for US units
Doel-I	02/1975	Base Metal	Ginna	1969	60y license granted
			Turkey Point 3	1972	60y license granted
	12/1975	Weld	Prairie Island 2	1974	60y license granted
			Sequoyah 2	1981	60y license granted
Doel-II	12/1975	Base Metal	Catawba 1	1985	60y license granted
		Weld low Cu	Calvert Cliffs 1	1974	60y license granted
		Weld high Cu	Sequoyah 1	1980	requested 15/01/2013

7. Besluit

Het SCK•CEN besluit dat de integriteit van de kuipen van Doel 1 en 2 voor 20 jaar kan gegarandeerd worden op basis van de bewakingsprogramma's van deze centrales. Voor het corrosiegedrag zullen de nodige opgelegde opvolgingsprogramma's uitsluitsel moeten geven waarbij gecertificeerde methodologien aanwezig zijn om garanties te bieden.

B. Vragen en opmerkingen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) wenst in eerste instantie te vernemen wat men in de VS zou beslissen als Doel 1 en 2 daar zouden zijn ingeplant.

Voorts verwijst spreker naar de stelling van Greenpeace dat het veiligheidsniveau van de kernreactoren jaar na jaar daalt. Nochtans is er toch zeer veel geïnvesteerd in veiligheid naar aanleiding van de stresstests, de onderhoudswerken in het kader van de 10-jaarlijkse herzieningen, LTO-werkzaamheden,... Hoe evalueert het SCK•CEN de stelling van Greenpeace?

Een derde vraag betreft de discussie over de economische ontwerpleeftijd versus de technische ontwerpleeftijd. Wat is de visie van het SCK•CEN hierop?

De heer Benoît Friart (MR) dankt in eerste instantie de heer van Walle voor zijn heldere uiteenzetting, met aandacht voor de internationale vergelijking. Spreker heeft drie vragen:

— Spreker kreeg graag meer uitleg over de in de grafiek weergegeven curves betreffende veiligheidsmarges voor de drie kerncentrales;

— Voorts wenst spreker de visie van het SCK•CEN te kennen over de stelling van Greenpeace dat bestraalde materialen verzwakken na 20 jaar;

— De onderzoeksreactor van het SCK•CEN is ongeveer 50 jaar oud: kan men uit de werking van deze centrale lessen trekken voor de levensduurverlenging van de kerncentrales voor productie van elektriciteit?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) sluit zich aan bij de twee vragen van de heer Wollants in verband met de verschillende cijfers die door Greenpeace en door het SCK•CEN worden gegeven inzake de veiligheidsniveaus van de kerncentrales en de levensduur. Kan de heer van Walle de cijfers van het SCK•CEN nog meer verduidelijken?

7. Conclusion

Le SCK•CEN conclut que l'intégrité des cuves de Doel 1 et Doel 2 peut être garantie pour 20 ans sur la base des programmes de surveillance de ces centrales. Les nécessaires programmes de suivi imposés devront nous fixer sur le comportement à la corrosion, des méthodologies certifiées existant pour fournir des garanties.

B. Questions et observations des membres

M. Bert Wollants (N-VA) s'enquiert tout d'abord des décisions qui seraient prises aux États-Unis si Doel 1 et Doel 2 y étaient implantées.

Par ailleurs, l'intervenant renvoie à la thèse de Greenpeace, selon laquelle le niveau de sécurité des réacteurs nucléaires baisse d'année en année. La sécurité a pourtant fait l'objet d'investissements très considérables à la suite des *stress tests*, des travaux d'entretien dans le cadre des révisions décennales, des travaux LTO, ... Comment le SCK•CEN évalue-t-il la thèse de Greenpeace?

Une troisième question porte sur la discussion relative à la durée de conception économique par rapport à la durée de conception technique. Quelle est la vision du SCK•CEN en la matière?

M. Benoît Friart (MR) remercie tout d'abord M. van Walle pour la clarté de son exposé, assorti d'une comparaison internationale. L'intervenant souhaite poser trois questions:

— L'intervenant demande un complément d'information au sujet des courbes relatives aux marges de sécurité dans les trois centrales nucléaires présentées dans le graphique;

— L'intervenant s'enquiert par ailleurs de la vision du SCK•CEN au sujet de la thèse de Greenpeace selon laquelle les matériaux irradiés faiblissent après 20 ans;

— Le réacteur de recherche du SCK•CEN a quasiment 50 ans: peut-on tirer des leçons du fonctionnement de cette centrale pour la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires pour la production d'électricité?

M. Frank Wilrycx (Open Vld) fait siennes les deux questions de M. Wollants concernant les chiffres différents fournis par Greenpeace et le SCK•CEN en matière de niveaux de sécurité des centrales nucléaires et de leur durée de vie. M. van Walle peut-il encore préciser davantage les chiffres du SCK•CEN?

De heer Jean-Marc Nollet (*Ecolo-Groen*) onthoudt uit de uiteenzetting van het SCK•CEN dat de beperking van de levensduur van kerncentrales tot 30-40 jaar een economische, maar geen technologische beperking is. Nochtans blijkt uit het nalezen van de archieven dat alle documenten in het verleden spraken van technische levensduur van een kerncentrale tot 30-40 jaar. Deze stellingen vindt men ook terug in de Strategienota nr. 008-194, herz.2 “*Long term operation* van Belgische Kerncentrales: Doel 1/2 en Tihange 1” van het FANC, die dateert van september 2009, moment waarop het FANC zich is gaan buigen over de LTO van de kerncentrales Doel 1 en 2.

De heer Nollet citeert als volgt uit deze strategische nota, blz.3:

“...Als uitgangspunt bij het ontwerp van een kerncentrale werd typisch een bedrijfsduur van 30 à 40 jaar vooropgesteld. Deze bedrijfsduur werd gebruikt bij het ontwerp van een aantal componenten, die gedimensioneerd werden opdat ze de voorziene belastingen gekoppeld aan bv. 40 jaar exploitatie zouden kunnen weerstaan...”

Klopt het dat de testen die door het SCK•CEN worden uitgevoerd, betrekking hebben op bestralingen van materialen die 40 jaar oud zijn en niet ouder? Tot nog toe kan het SCK•CEN inderdaad geruststellende resultaten voorleggen. Maar een dergelijk discours was ook steeds te horen voor de grote rampen van onder meer Three Mile Islands, Tsjernobyl en Fukushima zich voordeden.

Wat de huidige toestand betreft van de kernreactorvaten van Doel 1 en Doel 2, wenst de heer Nollet te vernemen hoeveel getuigenstalen er nog aanwezig zijn in de reactorvaten. Bevinden deze getuigenstalen zich op plaatsen die door het SCK•CEN als gevoelig worden omschreven?

Ook het reactorvatdeksel is een gevoelig onderdeel van de kernreactor, maar kan worden vervangen. Maar wat is de toestand van de andere, door het SCK•CEN aangegeven gevoelige onderdelen van de kernreactor, zoals bijvoorbeeld de waterdoorvoer-ingangen of -uitgangen van de kuip en de bodem van de kuip? Deze onderdelen kunnen niet worden vervangen.

Wie voert de testen uit om te bepalen of het reactorvatdeksel moet worden vervangen? De exploitant of externe deskundigen, eventueel andere operatoren? Spreker stelt immers vast dat voor heel wat testen men afhankelijk is van informatie die door de exploitant zelf wordt ter beschikking gesteld.

M. Jean-Marc Nollet (*Ecolo-Groen*) retient de l'exposé du SCK•CEN que la limitation à 30-40 ans de la durée de vie des centrales nucléaires est une limitation économique et non technologique. Toutefois, il ressort de la consultation des archives que tous les documents mentionnaient autrefois une durée de vie technique de 30 à 40 ans pour une centrale nucléaire. On retrouve ces affirmations dans la Note stratégique n° 008-194, rév.2 “*Long term operation*” des centrales nucléaires belges: Doel 1/2 et Tihange 1” de l’AFCN, qui date de septembre 2009, c'est-à-dire le moment où l’AFCN s'est penchée sur le LTO des centrales nucléaires de Doel 1 et 2.

M. Nollet cite le passage suivant de la page 3 de cette note stratégique:

“...Lors de la conception d'une centrale nucléaire, une durée d'exploitation de 30 à 40 ans est généralement envisagée. Cette durée d'exploitation a servi de repère pour la conception d'une série de composants, dimensionnés de manière à résister aux contraintes et sollicitations qu'ils verront durant ces années d'exploitation. ...”

Est-il exact que les tests qui ont été effectués par le SCK•CEN concernent des irradiations de matériaux qui ont 40 ans et pas plus? Jusqu'à présent, le SCK•CEN est en effet en mesure de présenter des résultats rassurants. Cependant, on pouvait aussi entendre constamment de tels discours avant que se produisent les grandes catastrophes de Three Mile Islands, Tchernobyl et Fukushima entre autres.

En ce qui concerne l'état actuel des cuves des réacteurs nucléaires de Doel 1 et Doel 2, M. Nollet demande combien d'échantillons témoins se trouvent encore dans ces cuves. Ces échantillons témoins sont-ils placés à des endroits définis comme sensibles par le SCK•CEN?

Le couvercle de la cuve du réacteur est également un élément sensible du réacteur, mais il peut être remplacé. Mais quel est l'état des autres éléments sensibles du réacteur nucléaire pointés par le SCK•CEN, comme les entrées ou sorties du transit d'eau de la cuve et le fond de la cuve? Ces éléments ne peuvent pas être remplacés.

Qui effectue les tests pour déterminer si le couvercle de la cuve du réacteur doit être remplacé? L'exploitant ou des experts externes, ou éventuellement d'autres opérateurs? L'intervenant constate en effet que de nombreux tests sont tributaires des informations mises à disposition par l'exploitant lui-même.

De heer Nollet stelt vast dat er in september 2015 een ultrasone inspectie van de reactorvatdeksels van Doel 1 en 2 zal plaatsvinden. Zal er dan nog voldoende tijd zijn om, in voorkomend geval, de deksels te vervangen?

In verband met de in de uiteenzetting van de heer van Walle opgenomen grafieken met betrekking tot de inspectie van de kuipen van Doel 1 en 2, merkt de heer Nollet op dat er in de door het SCK•CEN opgestelde bijlage bij het GEMIX-rapport van 2009 op bladzijde 119 nog een andere grafiek was opgenomen, die betrekking had op de kerncentrales Doel 3 en 4 en Tihange 2 en 3:

M. Nollet constate que les couvercles des cuves des réacteurs de Doel 1 et 2 feront l'objet d'une inspection par ultrasons en septembre 2015. Disposera-t-on encore d'un délai suffisant, le cas échéant, pour remplacer ces couvercles?

En ce qui concerne les graphiques relatifs à l'inspection des cuves de Doel 1 et 2 que M. van Walle a insérés dans son exposé, M. Nollet fait observer qu'à la page 119 de l'annexe au rapport GEMIX de 2009 rédigée par le SCK•CEN figurait encore un autre graphique, qui concernait les centrales nucléaires de Doel 3 et 4 et de Tihange 2 et 3:

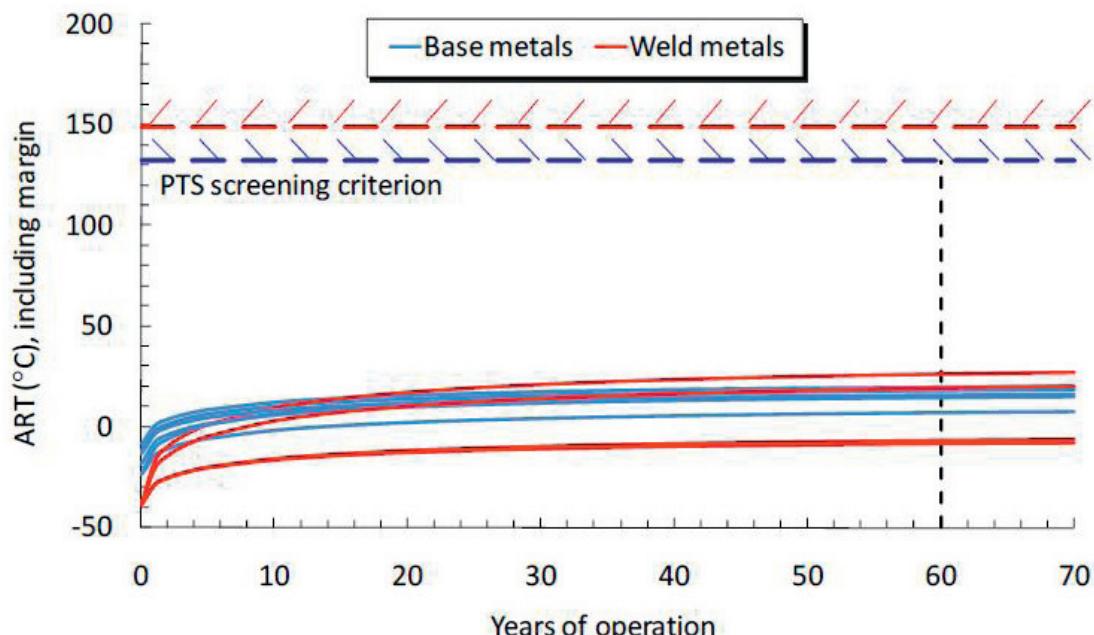


Figure 5 - Application of regulatory PTS screening criteria to materials from Doel III (one base and one weld metal), Doel IV (two base and one weld metals), Tihange II (one base and one weld metal) and Tihange III (two base and one weld metals). NOTE: curves should be compared to dashed lines of the same color (blue for base metals, red for weld metals).

Voor deze kerncentrales geldt blijkbaar een andere, veel ruimere veiligheidsmarge: namelijk 100 °C in plaats van 30 °C! Spreker leidt daaruit af dat voor Doel 1 en 2 de veiligheidsmarges zijs inziens veel problematischer zijn dan voor de andere, recentere kerncentrales.

Voorts wenst de heer Nollet nog meer uitleg over de tot standkoming van de wettelijke veiligheidslimieten. Naar wat hij heeft vernomen, worden deze normen toch ook als controversieel ervaren door internationale experts. Dit is gebleken uit onderzoek naar aanleiding

Une marge de sécurité différente, beaucoup plus grande, s'applique manifestement à ces centrales nucléaires: à savoir 100 °C au lieu de 30 °C! L'intervenant en déduit que les marges de sécurité sont, à son avis, beaucoup plus problématiques pour Doel 1 et 2 que pour les autres centrales nucléaires, plus récentes.

En outre, M. Nollet demande encore des précisions au sujet de l'élaboration des limites légales de sécurité. D'après ses informations, ces normes sont également perçues comme controversées par les experts internationaux. C'est ce qu'a révélé une étude à la suite

van de voorbereidende testen in de kerncentrales van Doel 3 en Tihange 2. De internationale experten bevolen immers aan de veiligheidsmarge te verhogen tot 100 °C.

Spreker wenst dan ook te weten welke reële veiligheidsmarge door het SCK•CEN wordt vooropgesteld voor de temperatuur in de kuipen?

De door het SCK•CEN gepresenteerde grafieken dateren van 2009. Bestaan er hiervan geen actuelere versies, ondermeer naar aanleiding van de in Mol uitgevoerde bestralingstests op het onderdeel van de AREVA-stoomgenerator? De resultaten van deze testen waren toch verontrustend? Kan het SCK•CEN hierover meer duidelijkheid verschaffen?

De heer Melchior Wathelet (cdH) onderlijnt dat zijn voornaamste bekommernis in heel dit dossier de nucleaire veiligheid is. Dat zal niemand betwisten. Als niet-specialist in de materie, heeft spreker geen andere keuze dan zich te verlaten op adviezen van experts. Spreker twijfelt er dan ook niet aan dat alle wettelijke veiligheids- en andere voorschriften worden nageleefd. De heer Wathelet kan zich immers ook niet voorstellen dat de kernexploitanten het zouden aandurven onverantwoorde risico's te nemen.

Maar men kan toch ook niet blind zijn voor volgende vaststelling: de gemiddelde productiekost voor een Belgische kerncentrale bedraagt 27-28 euro per MWh, voor een nieuwe kerncentrale zou dit bedrag 109 euro per MWh bedragen, gegarandeerd voor een periode van 35 jaar. Als het vandaag de dag zoveel duurder is geworden, dan heeft dit grotendeels te maken met verstengde veiligheidsnormen waaraan moet worden voldaan. Vandaar dat er meer en meer veiligheidsinvesteringen moeten gebeuren aan de oude, afgeschreven kerncentrales. Indien deze investeringen effectief bijdragen tot een verhoogde veiligheid, zijn de meerkosten zeker gerechtvaardigd, ofwel hebben de extra maatregelen geen zin. In dat laatste geval vraagt spreker zich af waarom er dan ook überhaupt nieuwe kerncentrales worden gebouwd.

Men kan daarenboven niet anders dan vaststellen dat, bij elke levensduurverlenging van een kerncentrale, er bijkomende veiligheidsrisico's zullen zijn. Dit geldt zeker zo voor de "tweelingcentrales" Doel 1 en 2.

Maar uit de analyses na het Fukushima-incident, heeft spreker onthouden dat, hoe kleiner de kerncentrale, des te kleiner de risico's zouden zijn. Immers, het grootste probleem zou het vermogen zijn van een kerncentrale

des tests préparatoires effectués dans les centrales nucléaires de Doel 3 et Tihange 2. Les experts internationaux ont en effet préconisé de porter la marge de sécurité à 100° C.

L'intervenant s'interroge dès lors sur la marge réelle de sécurité qui est fixée par le SCK•CEN pour la température dans les cuves?

Les graphiques présentés par le SCK•CEN datent de 2009. N'existe-t-il pas des versions plus actuelles de ces graphiques, notamment à la suite des tests d'irradiation réalisés à Mol sur le générateur de vapeur AREVA? Les résultats de ces tests étaient pourtant inquiétants. Le SCK•CEN peut-il fournir des éclaircissements à ce sujet?

M. Melchior Wathelet (cdH) souligne que sa principale préoccupation dans l'ensemble de ce dossier concerne la sécurité nucléaire. Personne ne le contesterait. En tant que non-spécialiste en la matière, l'intervenant n'a d'autre choix que de s'en remettre aux avis des experts. Aussi l'intervenant ne doute-t-il pas que toutes les prescriptions légales de sécurité et autres sont respectées. M. Wathelet ne peut en effet pas s'imaginer que les exploitants nucléaires oseraient prendre des risques inconsidérés.

On ne peut toutefois pas non plus ignorer le constat suivant: le coût de production moyen d'une centrale nucléaire belge est de 27-28 euros par MWh, alors qu'il serait de 109 euros par MWh pour une nouvelle centrale nucléaire et garanti à ce niveau pour une période de 35 ans. Si ce coût est devenu tellement élevé aujourd'hui, c'est en grande partie en raison des normes renforcées de sécurité auxquelles il faut satisfaire. C'est pourquoi de plus en plus d'investissements doivent être réalisés dans la sécurité des vieilles centrales nucléaires, qui sont amorties. Si ces investissements contribuent effectivement à une sécurité renforcée, les coûts supplémentaires sont certainement justifiés, ou alors les mesures supplémentaires n'ont pas de sens. Dans ce dernier cas, l'intervenant se demande pourquoi il faudrait dès lors construire de nouvelles centrales nucléaires.

De plus, force est de constater que chaque prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire entraînera des risques supplémentaires en matière de sécurité. C'est certainement le cas pour les "centrales jumelles" de Doel 1 et 2.

Mais l'intervenant a retenu des analyses effectuées après l'accident de Fukushima, que plus la centrale nucléaire a une taille réduite, moins les risques seraient importants. En effet, le problème majeur résiderait dans

om al of niet snel af te koelen. Is er voor de kleinere centrales Doel 1 en 2 dan minder risico dan indien het 1 grote kerncentrale zou betreffen? Of moet men rekening houden met een verdubbeling van het risico omdat het twee in plaats van één kerncentrale betreft?

De heer kristof Calvo (Ecolo-Groen) vraagt of het SCK•CEN het eens is met de analyse dat, ongeacht de LTO-investeringen, het veiligheidsniveau van Doel 1 en 2 van een andere orde zal zijn dan dat van de andere, recentere kerncentrales. Deze stelling werd in het verleden toch ook reeds aangetoond in verscheidene analyses na de ramp van Tsjernobyl.

C. Antwoorden van het SCK•CEN

Op de vraag van de heer Wollants wat er zou gebeuren als de kerncentrales van Doel 1 en 2 in de VS zouden staan, antwoordt *de heer van Walle* dat deze centrales zouden worden onderworpen aan de U.S.NRC-wetgeving. Deze wetgeving voorziet een zeer systematische procedure met een looptijd tussen de 6 en 12 maanden. Er kan geen twijfel over bestaan dat de kuipen van de kerncentrales van Doel 1 en 2 een levensduurverlenging zouden krijgen tot 60 jaar.

Spreker suggereert dat de commissie een expert van de U.S.NRC uitnodigt om de procedure uiteen te zetten.

Op de vraag of de stelling klopt dat het veiligheidsniveau van de kerncentrales van jaar tot jaar daalt, antwoordt *de heer van Walle* dat de veiligheid met de jaren juist is toegenomen. Dit omdat de kennis doorheen de jaren zeer sterk is gegroeid: er is heel wat nieuwe informatie beschikbaar uit bewakingsprogramma's, er zijn veel meer geavanceerde technieken vorhanden, er is de BR2-reactor waarin bepaalde bestralingen kunnen worden getest. Bovendien is er een groep "International Groupe of Radiation Damage Mechanisms" (IGRDM) die wereldwijd alle informatie verzamelt die er bestaat rond bijvoorbeeld kuipen, en dat daarvan elk aspect bespreekt. De veiligheid is met de jaren toegenomen: men weet meer en men kan meer mitigatiemaatregelen nemen, wat ook geschiedt.

Dit geldt zowel voor België als voor de andere landen waar kerncentrales actief zijn.

In verband met de discussie over de economische leeftijd van kerncentrales versus de technische leeftijd van kerncentrales, verduidelijkt *de heer van Walle* dat uit studie van de literatuur in de VS, zelfs reeds van de intiële periode van de kerncentrales, duidelijk blijkt dat

la capacité d'une centrale nucléaire à se refroidir ou non rapidement. Les centrales de Doel 1 et 2, qui sont de plus petite taille, présentent-elles dès lors moins de risques que s'il s'agissait d'une seule grande centrale? Ou faut-il tenir compte d'une multiplication du risque par deux parce qu'il s'agit de deux centrales au lieu d'une seule centrale?

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) demande si le SCK•CEN souscrit à l'analyse selon laquelle, indépendamment des investissements LTO, le niveau de sécurité de Doel 1 et 2 sera d'un autre ordre que celui des autres centrales plus récentes. Cette thèse a toutefois déjà été démontrée par le passé dans plusieurs analyses après la catastrophe de Tchernobyl.

C. Réponses du SCK•CEN

En réponse à la question de M. Wollants concernant ce qu'il adviendrait si les centrales nucléaires de Doel 1 et 2 se trouvaient aux États-Unis, *M. van Walle* précise que ces centrales seraient soumises à la législation de la U.S.NRC. Cette législation prévoit une procédure très systématique d'une durée de 6 à 12 mois. Il ne fait aucun doute que les cuves des centrales nucléaires de Doel 1 et 2 obtiendraient une prolongation de leur durée de vie à 60 ans.

L'intervenant suggère que la commission invite un expert de la U.S.NRC à exposer la procédure.

À la question de savoir s'il est exact que le niveau de sécurité des centrales nucléaires diminue d'année en année, *M. van Walle* répond que la sécurité s'est accrue au fil des ans, et ce, parce que les connaissances ont énormément progressé avec les années: on dispose d'un grand nombre de nouvelles informations grâce aux programmes de surveillance, de nombreuses techniques plus avancées sont disponibles et le réacteur BR2 permet de tester certaines irradiations. De plus, le groupe "International Group of Radiation Damage Mechanisms" (IGRDM) collecte toutes les informations qui existent de par le monde au sujet, par exemple, des cuves et examine chaque aspect de ces informations. La sécurité s'est accrue au fil des ans: la science a progressé et on peut prendre davantage de mesures d'atténuation, ce qui est effectivement le cas.

Cela vaut tant pour la Belgique que pour les autres pays où des centrales nucléaires sont en activité.

En ce qui concerne la discussion relative à l'âge économique et à l'âge technique des centrales nucléaires, *M. van Walle* précise qu'il ressort clairement de la littérature aux États-Unis – et même de celle datant de la période d'activité initiale de ces centrales – qu'une

een langere exploitatie technisch mogelijk is, voorbij de intiële 40-jarige exploitatievergunning. Het "40"-jaar criterium betrof duidelijk een economisch criterium.

In antwoord op de vraag van de heer Friart naar de herkomst van de veiligheidsmarges, antwoordt de heer van Walle dat er schade wordt berokkend aan de materialen in het reactorvat omdat er onzuiverheden worden aangetroffen, veelal omdat ze reeds van in het begin aanwezig waren (bijv. koperatomen). Wanneer er veel activiteit is in de kuip, zal het koper zich ophopen en, eens dit hoopje is gevormd, zal het niet meer bewegen. De continue activiteit van atomen in het reactorvat zal, tot het einde van de activiteit van de kerncentrale, schade veroorzaken.

Uit de eerder getoonde grafieken, blijkt dat er een geleidelijke beschadiging is over een periode van 20-30 jaar, die daarna echter zal zijn verzadigd.

Aansluitend antwoordt de heer van Walle op de vraag van de heer Nollet in verband met de grafieken van de kerncentrales Doel 3 en Tihange 2, dat het verschil in de grafieken als volgt kan worden verklaard: in de kuipen van de recentere kerncentrales is het aanwezige aandeel koper veel lager dan in de oudere kerncentrales, zoals Doel 1 en 2.

In antwoord op de vragen met betrekking tot de BR2-reactor, antwoordt de heer Chaouadi, adjunct-directeur van het Instituut "Nuclear Materials Science" van het SCK•CEN, dat deze reactor een onderzoeksreactor is. Gedurende 30 jaar werden in deze reactor heel wat materialen bestraald, om het gedrag van de materialen, aan bestraling blootgesteld, te bestuderen. Dit heeft heel wat bruikbare onderzoeksresultaten en heel wat nieuwe inzichten opgeleverd. Daarnaast werden er voor de 7 Belgische kerncentrales bewakingsprogramma's opgesteld en uitgevoerd: van de 7 kernreactoren zijn er 44 capsules: er is met andere woorden een massa aan informatie beschikbaar. Bovendien zijn er ook *post mortem* gegevens beschikbaar, gemaakt van stalen uit het reactorvat van een stilgelegde kerncentrale. Op deze wijze heeft men ook kunnen nagaan of de gehanteerde veiligheidsmarges met de realiteit overeenstemden.

Ook in het kader van het onderzoek van de kerncentrales Doel 3 en Tihange 2 wordt de BR2- onderzoeksreactor ingezet, waardoor er sneller resultaten beschikbaar zullen zijn: een simulatie in de BR2- reactor levert na 1 maand resultaten op die zouden gelden voor een

exploitation technique au-delà des quarante années prévues dans le permis d'exploitation initial est techniquement possible. Le critère des quarante ans était manifestement un critère économique.

En réponse à la question de M. Friart relative à l'origine des marges de sécurité, M. van Walle indique que les dégâts subis par les matériaux présents dans la cuve du réacteur sont dus à la présence d'impuretés qui s'y trouvaient souvent déjà au départ (c'est le cas des atomes de cuivre, par exemple). Lorsqu'il y a une activité importante dans la cuve, le cuivre s'accumule et une fois que cet amas s'est formé, il ne bouge plus. L'activité continue des atomes dans la cuve du réacteur causera des dégâts jusqu'à la fin de l'activité de la centrale nucléaire.

Il ressort des graphiques reproduits ci-dessus qu'une détérioration progressive se présente sur une période de vingt à trente ans. Cette détérioration ne se poursuit toutefois pas au-delà de cette période.

M. van Walle répond ensuite à la question posée par M. Nollet au sujet des graphiques relatifs à Doel 3 et Tihange 2 que la différence entre ces graphiques peut s'expliquer par le fait que la quantité de cuivre est bien plus faible dans les cuves des centrales nucléaires plus récentes que dans celles des centrales nucléaires plus anciennes telles que Doel 1 et 2.

En réponse aux questions afférentes au réacteur BR2, M. Chaouadi, directeur adjoint de l'Institut "Nuclear Materials Science" du SCK•CEN, précise qu'il s'agit d'un réacteur de recherche. Pendant trente ans, de nombreux matériaux y ont été irradiés dans le but d'examiner comment ils se comportaient en cas d'exposition à des radiations. Ces expériences ont fourni de nombreux résultats de recherche exploitables et beaucoup de nouvelles perspectives. Par ailleurs, des programmes de surveillance ont été élaborés et mis en oeuvre pour les sept centrales nucléaires belges: on dispose de quarante-quatre capsules pour les sept réacteurs nucléaires, c'est-à-dire d'une masse considérable d'informations. Des données *post mortem* consistant en des échantillons de la cuve du réacteur d'une centrale nucléaire à l'arrêt sont par ailleurs disponibles. On a également pu vérifier de cette manière si les marges de sécurité appliquées étaient réalistes.

Le réacteur de recherche BR2 est également utilisé dans le cadre de l'examen des centrales nucléaires Doel 3 et Tihange 2, ce qui permettra d'avoir des résultats à disposition plus rapidement: une simulation réalisée dans le réacteur BR2 fournit en un mois des résultats

reactor als die van Doel en Tihange na 40 jaar activiteit. Zo heeft het SCK•CEN reeds onderzoeksresultaten van bestralingen met een duurtijd van meer dan 150 jaar.

In antwoord op de vraag van de heren Wilrycx en de heren Nollet met betrekking tot de veiligheidsmarges, antwoordt *de heer van Walle* dat de veiligheidsmarges voor Doel 1 en 2 – die een Amerikaanse legislatuur volgen – wel degelijk zijn genormeerd: er bestaat een zogenaamde *U.S. NRC Regulatory Guide 1.99 revision 2* (zie link: <http://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/reg-guides/power-reactors/rg/division-1/division-1-81.html>), die aanduidt welke veiligheidsmarges moeten worden gerespecteerd. Deze marges kwamen tot stand na de evaluatie van honderden bewakingsprogramma's overal ter wereld, maar vooral vanuit de V.S.. De marges voor de *adjusted reference temperature* worden concreet bepaald op basis van de chemische samenstelling van het materiaal van het reactorvat: de aanwezigheid van koper en nikkel zijn bijvoorbeeld een bepalende factor.

Voor andere Belgische kerncentrales, die van Franse makelijke zijn, worden de Franse veiligheidsmarges toegepast.

Voor wat de discussie betreft over de reeds bestaande verlengingen van de levensduren van de verschillende kerncentrales, verduidelijkt de heer van Walle dat de cijfers die hij in zijn inleiding meedeelde met betrekking tot het aantal kernreactoren in operatie die reeds een PLEX-statut hebben of hoogstaarschijnlijk zullen bekomen, afkomstig zijn van een officiële bron, met name de U.S. NRC.

De verwarring over de cijfers is mogelijks te wijten aan het feit dat Greenpeace zich wellicht beroept op een rapport van midden 2014, terwijl het SCK•CEN zich gebaseerd heeft op een IAEA-rapport van maart 2015. Het verschil in aantallen kan ook te maken hebben met de gehanteerde definitie van "ouder dan 40 jaar": dit kan zijn: 40 jaar + 1 dag of vanaf 41 jaar.

In antwoord op de vraag naar de resultaten van de bewakingsprogramma's, antwoordt de heer van Walle dat het SCK•CEN voor de reactor van Doel 1 resultaten heeft tot 66 jaar operationaliteit; voor Doel 2 zijn er resultaten beschikbaar tot 73 operationaliteit.

Voor wat de vraag naar de beschikbaarheid van getuigenstalen betreft, antwoordt de heer van Walle dat alle reeds afgenummeren getuigenstalen worden bewaard.

Bovendien zijn er in de betreffende reactorvaten nog getuigenstalen aanwezig op dezelfde plaatsen als

qui s'appliqueraient à des réacteurs tels que ceux de Doel et de Tihange après quarante ans d'activité. Ainsi, le SCK•CEN dispose déjà de résultats d'étude de radiations d'une durée de plus de cent cinquante ans.

En réponse à la question posée par MM. Wilrycx et Nollet au sujet des marges de sécurité, *M. van Walle* indique que celles afférentes à Doel 1 et 2 – qui suivent une législature américaine – sont bel et bien soumises à une norme: il existe un "*U.S. NRC Regulatory Guide 1.99 revision 2*" (voir le lien suivant: <http://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/reg-guides/power-reactors/rg/division-1/division-1-81.html>) qui précise quelles sont les marges à respecter. Ces marges ont été élaborées après l'évaluation de certaines de programmes de surveillance à travers le monde, mais principalement aux États-Unis. Les marges afférentes à la "*adjusted reference temperature*" sont fixées concrètement en fonction de la composition chimique des matériaux qui composent la cuve du réacteur: la présence de cuivre et de nickel constitue par exemple un facteur déterminant en la matière.

D'autres centrales nucléaires belges, qui sont de fabrication française, sont soumises aux marges de sécurité françaises.

En ce qui concerne la discussion afférente à la prolongation déjà en cours de la durée de vie des différentes centrales nucléaires, *M. van Walle* précise que les chiffres qu'il a cités dans son introduction concernant le nombre de réacteurs nucléaires en activité qui ont déjà obtenu ou obtiendront vraisemblablement un statut PLEX proviennent d'une source officielle, l'*U.S. NRC*.

La confusion sur les chiffres est sans doute due au fait que Greenpeace se fonde peut-être sur un rapport publié à la mi-2014, alors que le SCK•CEN s'est basé sur un rapport de l'AIEA de mars 2015. Les différences de chiffres peuvent également s'expliquer par l'interprétation donnée à l'expression "de plus de 40 ans": soit 40 ans + un jour, soit à partir de 41 ans.

En réponse à la question relative aux résultats des programmes de surveillance, *M. van Walle* indique que le SCK•CEN dispose pour le réacteur de Doel 1 de résultats valables jusqu'à 66 ans d'opérationnalité et pour Doel 2, jusqu'à 73 ans d'opérationnalité.

En ce qui concerne la disponibilité d'échantillons témoins, *M. van Walle* répond que tous les échantillons témoins déjà réalisés sont conservés.

De plus, il y a encore des échantillons témoins dans les cuves concernées. Ces échantillons se trouvent

voorheen, die door het SCK•CEN als gevoelige plaatsen werden aangegeven. Het is bovendien mogelijk om de getuigenstalen te verplaatsen naar meer gevoelige plaatsen, indien dit op een gegeven ogenblik aangezeten zou zijn. De capsules worden geplaatst op de plaatsen waar de invloed van de neutronen het hoogst is. Bovendien worden noch het deksel van het reactorvat, noch de bodem zwaar aangetast door de bestraling.

De ultrasone testen worden afgenoem door externe deskundigen, niet door de operatoren zelf.

Voorts betwist de heer van Walle de stelling van de heer Nollet dat, naar aanleiding van de doorlichting van Doel 3 en Tihange 2, door de experten unaniem zou zijn aanbevolen dat de veiligheidsmarge tot 100°C zou moeten worden verhoogd. In feite betrof het een aanbeveling van één expert.

Voor wat Doel 3 en Tihange 2 betreft, zal het SCK•CEN, op basis van de resultaten van de stralings-tests in de BR2-reactor, ook grafieken met de veiligheidsmarges opstellen. Deze grafieken zullen eerst aan Electrabel worden overgemaakt, die verder beslist over de overdracht ervan aan het FANC.

De heer van Walle vervolgt dat het SCK•CEN slecht geplaatst is om op de vragen van de heer Wathelet te antwoorden. Spreker kan in elk geval getuigen dat in de nucleaire wereld veiligheid absoluut voorop staat. De veiligheidsnormen die het SCK•CEN respecteert, zijn gebaseerd op de hoogste internationale standaarden. In België zal men deze normen bovendien nog eerder strikter interpreteren dan versoepelen. Voorts stelt spreker voor dat de vragen van de heer Wathelet beter gericht worden aan het FANC en de NBB.

Tenslotte antwoordt de heer van Walle als volgt op de vraag van de heer Calvo of de kerncentrales van nu veel veiliger zal zijn als de kerncentrales van vroeger, dat men een dergelijke vergelijking niet kan maken. De kerncentrales worden gehouden op het veiligheidsniveau dat opgelegd wordt door de veiligheidsinstanties in ons land. Als er niet aan deze normen wordt voldaan, is de conclusie duidelijk: "*out of business*".

D. Replieken

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) plaatst volgende kanttekening bij het steeds maar verwijzen naar de VS als dé referentie. In de VS vindt men het nochtans blijkbaar niet nodig om ultrasone camera's te plaatsen in de kuipen van de kernreactoren. Het is nochtans op basis van dergelijke beelden dat in België de scheurtjes in de reactorvaten van Doel 3 en Tihange

encore aux mêmes endroits qu'auparavant, qui ont été jugés sensibles par le SCK•CEN. Il est en outre possible de déplacer les échantillons témoins vers des endroits plus sensibles si cela semble indiqué à un moment donné. Les capsules sont placées aux endroits où l'influence des neutrons est la plus forte. De plus, ni le couvercle ni le fond de la cuve du réacteur ne sont fortement atteints par les radiations.

Les tests par ultrasons sont réalisés par des experts externes et non par les opérateurs eux-mêmes.

M. van Walle conteste ensuite la thèse de M. Nollet selon laquelle les experts auraient, à la suite de l'examen de Doel 3 et Tihange 2, recommandé à l'unanimité d'augmenter la marge de sécurité à 100° C. Il s'agissait en réalité d'une recommandation d'un seul expert.

En ce qui concerne Doel 3 et Tihange 2, le SCK•CEN élaborera également des graphiques des marges de sécurité sur la base des résultats des tests d'irradiation réalisés dans le réacteur BR2. Ces graphiques seront d'abord transmis à Electrabel, qui décidera alors s'il y a lieu de les communiquer à l'AFCN.

M. van Walle souligne ensuite que le SCK•CEN est mal placé pour répondre aux questions de M. Wathelet. L'orateur peut en tout état de cause certifier que la sécurité est une priorité absolue dans le monde nucléaire. Les normes de sécurité auxquelles se conforme le SCK•CEN sont fondées sur les normes internationales les plus sévères. De plus, on a plutôt tendance en Belgique à interpréter ces normes de manière plus stricte qu'à les assouplir. L'orateur conseille par ailleurs à M. Wathelet d'adresser ses questions à l'AFCN et à la BNB.

En réponse à la question de M. Calvo, qui souhaitait savoir si les centrales nucléaires d'aujourd'hui seront bien plus sûres que celles d'hier, M. van Walle précise qu'on ne peut pas établir une telle comparaison. Les centrales nucléaires sont maintenues au niveau de sécurité qui est imposé par les instances de sécurité de notre pays. En cas de non-respect de ces normes, la conclusion est claire: "*out of business*".

D. Répliques

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) formule la remarque suivante en ce qui concerne le renvoi systématique aux États-Unis comme étant la référence. Aux États-Unis, on estime néanmoins qu'il n'est pas nécessaire d'installer des caméras ultrasons dans les cuves des réacteurs nucléaires. C'est pourtant sur la base de telles images que l'on a, en Belgique, découvert

2 werden ontdekt! Spreker verklaart dan ook dat het voor de Belgische situatie aan het FANC is om te bepalen aan welke veiligheidsnormen moet worden voldaan.

Voorts kijkt spreker uit naar nog een bijkomend (schriftelijk) antwoord op de volgende vragen:

1) graag een beschrijving van de getuigenstalen nog aanwezig in de kuipen van Doel 1 en 2: aantal en plaats;

2) verduidelijking bij de norm van 132°C;

3) wat is voor Doel 1 en 2 de veiligheidsmarge ($^{\circ}\text{C}$), reeds geïntegreerd in de curve, voorgesteld in de grafiek van de bijlage bij het GEMIX-rapport;

4) wat zijn de van toepassing zijnde normen, de aanvaardbare drempels en of limietwaarden voor "aanvaardbare of niet-aanvaardbare scheurtjes" (grootte en aantal) op het ogenblik van de heropstart van de kerncentrales Doel 3 en Tihange 2?

De heer van Walle antwoordt als volgt op de bijkomende vragen:

1) Er zijn nog voldoende niet-geteste proefstukken om na extra bestraling en reconstitutie bijkomende veiligheidstesten uit te voeren voor langere uitbatingsduur van de centrales D1 en D2.

Deze proefstukken worden bewaard op het SCK•CEN in een speciale stockage-ruimte.

2) Deze uitleg kan worden teruggevonden op de U.S.NRC- website.

3) Deze marge bedraagt 19°C voor lasmateriaal en 14°C voor basismateriaal (zie RG1.99 rev 2).

4) Deze vraag heeft geen betrekking op het onderwerp dat werd behandeld en behoort bovendien tot de bevoegdheid van het FANC.

II.4. Hoorzitting met de heer Eloi GLORIEUX, expert en "energy campaigner", Greenpeace

A. Inleidende uiteenzetting door de heer Eloi GLORIEUX, expert en "Energy Campaigner", Greenpeace

Voor Greenpeace is het belangrijkste criterium in het debat van de levensduurverlenging van kerncentrales

les fissures dans les cuves des réacteurs de Doel 3 et de Tihange 2! L'intervenant déclare dès lors que, pour la situation en Belgique, c'est à l'AFNC de fixer les normes de sécurité qui doivent être respectées.

Le membre escompte encore une réponse (écrite) supplémentaire aux questions suivantes:

1) il demande une description des échantillons témoins qui sont encore présents dans les cuves de Doel 1 et 2: leur nombre et leur emplacement;

2) il demande des précisions sur la norme de 132°C ;

3) quelle est, pour Doel 1 et 2, la marge de sécurité ($^{\circ}\text{C}$), déjà intégrée dans la courbe, présentée dans le graphique de l'annexe jointe au rapport GEMIX?

4) quelles sont les normes applicables, les seuils acceptables et/ou les valeurs limites de "fissures acceptables ou non acceptables" (grandeur et nombre) au moment du redémarrage des centrales nucléaires Doel 3 et Tihange 2?

En ce qui concerne les questions supplémentaires, *M. van Walle* communique les réponses suivantes:

1) Il reste encore suffisamment d'échantillons non testés pour effectuer des tests supplémentaires de sécurité, après irradiation supplémentaire et reconstitution, pour prolonger la durée d'exploitation des centrales D1 et D2.

Ces échantillons sont conservés au SCK•CEN dans un lieu spécial de stockage.

2) Cette explication peut être trouvée sur le site web de la U.S.NRC.

3) Cette marge s'élève à 19°C pour le matériel de soudure et à 14°C pour le matériel de base (voir RG1.99 rev 2).

4) Cette question ne porte pas sur le sujet traité et relève, en outre, des compétences de l'AFCN.

II.4. Audition de M. Eloi GLORIEUX, expert et "energy campaigner", Greenpeace

A. Exposé introductif de M. Eloi GLORIEUX, expert et "Energy Campaigner", Greenpeace

Pour Greenpeace, le critère le plus important dans le débat de la prolongation de la durée de vie des centrales

de veiligheid. In België en aan de buitengrenzen van ons land bevindt zich een zeer grote concentratie van kerncentrales: België is één van de weinige landen van Europa die er bewust hebben voor geopteerd het nucleaire pad te bewandelen. Bovendien vindt men nergens ter wereld als site voor de lokalisatie van kerncentrales zulke dichtbevolkte gebieden. In en rond België bevinden zich 21 kernreactoren, waarvan één onderzoeksreactor in Mol (SCK•CEN) en 20 commerciële kerncentrales.

Zowel de keuze voor Doel als voor Tihange voor de implantation van kerncentrales, wordt door Greenpeace als zeer ongelukkig beoordeeld. Zo bevindt de kerncentrale van Doel zich amper op 12 kilometer van het centrum van Antwerpen, een stad met 500 000 inwoners. Ook de kerncentrale van Tihange bevindt zich quasi virtueel in de stad Hoei en ligt in een straal van 30 km verwijderd van de steden Luik en Namen. Een dergelijke zone zou hoogstwaarschijnlijk moeten worden ontruimd ingeval van een ernstig ongeval in één van de kerncentrales.

Traditioneel worden de risico's bepaald aan de hand van twee variabelen:

- de probabilité: de kans dat een ongeval plaatsvindt, vermenigvuldigd met
- de impact.

De probabilité werd traditioneel als zeer miniem beoordeeld, zo klein dat men er eigenlijk geen rekening mee kon houden. Maar na de ramp in het Japanse Fukushima, werd door het gerenommeerde Max Planck-Instituut een herberekening van de probabilité uitgevoerd. De conclusie van deze herberekening is dat men éénmaal per 10 à 20 jaar het meest ernstig denkbare nucleaire ongeval kan verwachten, met West-Europa als hoogste risico-gebied.

De impact van een nucleair ongeval is duidelijk aanzienlijk. Greenpeace betreurt het te moeten vaststellen dat België, met zijn grote nucleaire traditie, tot zeer recent geen enkele simulatie-oefening heeft gehouden om de reële kostprijs van een grootschalige nucleaire ramp te berekenen of in te schatten. Een recente berekening van de socio-economische impact van een ernstig kernongeval met de kerncentrale van Doel, leidde tot het bedrag van 740 tot 1 400 miljard euro. Dit bedrag stemt overeen met 4 keer het BBP van België. Bij een dergelijk ongeval is België met andere woorden virtueel failliet.

nucléaires, c'est la sécurité. On trouve une très grande concentration de centrales nucléaires sur le sol belge et à nos frontières: la Belgique est un des rares pays européens qui ont délibérément choisi d'emprunter la voie du nucléaire. En outre, on ne trouve nulle part au monde des régions aussi densément peuplées servant de site pour la localisation de centrales nucléaires. En Belgique et dans les pays avoisinants, il y a 21 réacteurs nucléaires, dont un réacteur de recherche à Mol (SCK•CEN) et 20 centrales nucléaires commerciales.

Greenpeace juge que tant le choix de Doel que celui de Tihange sont très malheureux pour l'implantation de centrales nucléaires. C'est ainsi que la centrale nucléaire de Doel se trouve à 12 km à peine du centre d'Anvers, une ville de 500 000 habitants. De même, la centrale de Tihange se situe virtuellement dans la ville de Huy et dans un rayon de 30 km des villes de Liège et de Namur. Une telle zone devrait très vraisemblablement être évacuée en cas d'accident grave dans l'une des centrales nucléaires.

Traditionnellement, les risques sont déterminés à l'aide de deux variables:

- la probabilité: le risque qu'un incident se produise, multiplié par
- l'impact.

La probabilité a traditionnellement été jugée très minime, au point qu'elle n'était en fait même pas prise en compte. Toutefois, après la catastrophe de Fukushima au Japon, le fameux institut Max Planck a recalculé la probabilité. La conclusion de ce nouveau calcul est que l'on peut s'attendre au pire accident nucléaire imaginable une fois tous les 10 à 20 ans, l'Europe occidentale étant la région à plus haut risque.

L'impact d'un accident nucléaire est de toute évidence considérable. Greenpeace regrette de devoir constater qu'en regard à sa grande tradition nucléaire, la Belgique n'avait jusqu'à il y a peu effectué aucun exercice de simulation afin de calculer ou d'évaluer le coût réel d'une catastrophe nucléaire de grande ampleur. Un récent calcul de l'impact socioéconomique d'un accident nucléaire majeur frappant la centrale de Doel a débouché sur un montant de 740 à 1 400 milliards d'euros. Ce montant équivaut à quatre fois le PIB de la Belgique. En d'autres termes, en cas de pareil accident, la Belgique est virtuellement en faillite.

De hoge bevolkingsdichtheid in België maakt dat het daaruit voortvloeiend menselijk leed niet te overzien zal zijn. De bevolkingsdichtheid rond de kerncentrale van Tihange is tot tienvaardig zo hoog als de bevolkingsdichtheid rond de kerncentrale van Fukushima.

Als men dan de probabilititeit vermenigvuldigt met de impact, kan men voor België dan spreken van een aanvaardbaar risico? Greenpeace meent van niet. Zeker niet als men vaststelt dat verzekeringsmaatschappijen, die als geen ander gespecialiseerd zijn in het berekenen van risico's, weigeren om de totale kost van een nucleair ongeval te dekken. Hoe kan een dergelijk risico dan wel aanvaardbaar zijn voor de Belgische bevolking?

Bovendien kan men niet anders dan vaststellen dat de operatoren van nucleaire installaties voor het overgrote deel vrijgesteld zijn om schadevergoeding te betalen bij een kernramp. Dit is historisch zo bepaald: men vreesde immers dat anders geen enkele privéinvesteerder het risico zou hebben willen dragen.

Vervolgens toont de heer Glorieux volgende cijfers betreffende de leeftijd van de operationele kerncentrales, die de door de heer van Walle (SCK•CEN) aangehaalde cijfers enigszins tegenspreken.

De heer Glorieux baseert zich op de cijfers, opgenomen in het *Nuclear Reactor Status Report 2014*: van de 388 operationele reactoren zijn er 39 ouder dan 40 jaar. De operationele ervaring met reactoren die ouder zijn dan 40 jaar, is met andere woorden onbestaande.

Du fait de la forte densité de population de la Belgique, les souffrances humaines qui en résulteraient seraient incommensurables. La densité de population autour de la centrale de Tihange est dix fois plus élevée que celle autour de la centrale de Fukushima.

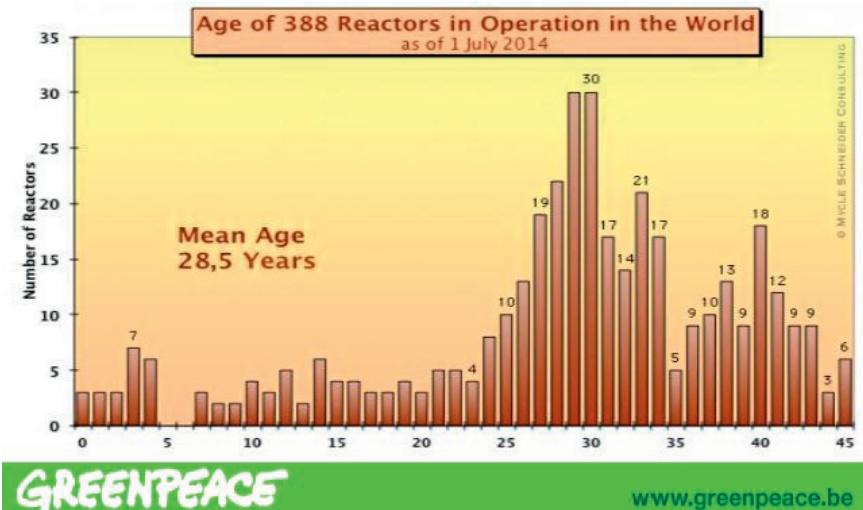
Si l'on multiplie la probabilité par l'impact, peut-on encore parler de risque acceptable pour la Belgique? Pour Greenpeace, la réponse est non. Surtout si l'on constate que les compagnies d'assurance, qui sont, plus que quiconque, spécialisées dans le calcul des risques, refusent de couvrir le coût total d'un accident nucléaire. Comment un tel risque peut-il dès lors être acceptable pour la population belge?

Force est en outre de constater que les opérateurs d'installations nucléaires sont pour la plupart dispensés de payer des indemnités en cas de catastrophe nucléaire. C'est ce qui a été déterminé historiquement: l'on craignait en effet que, sans cet arrangement, aucun investisseur privé n'accepte de prendre le risque.

M. Glorieux montre ensuite les chiffres suivants au sujet de l'âge des centrales nucléaires opérationnelles, qui contredisent quelque peu les données citées par M. van Walle (SCK•CEN).

M. Glorieux se fonde sur les chiffres figurant dans le *Nuclear Reactor Status Report 2014*: sur les 388 réacteurs opérationnels, 39 ont plus de 40 ans. L'expérience opérationnelle avec les réacteurs de plus de 40 ans est, en d'autres termes, inexistante.

39/388 operational reactors >40 years Oldest = 45 years

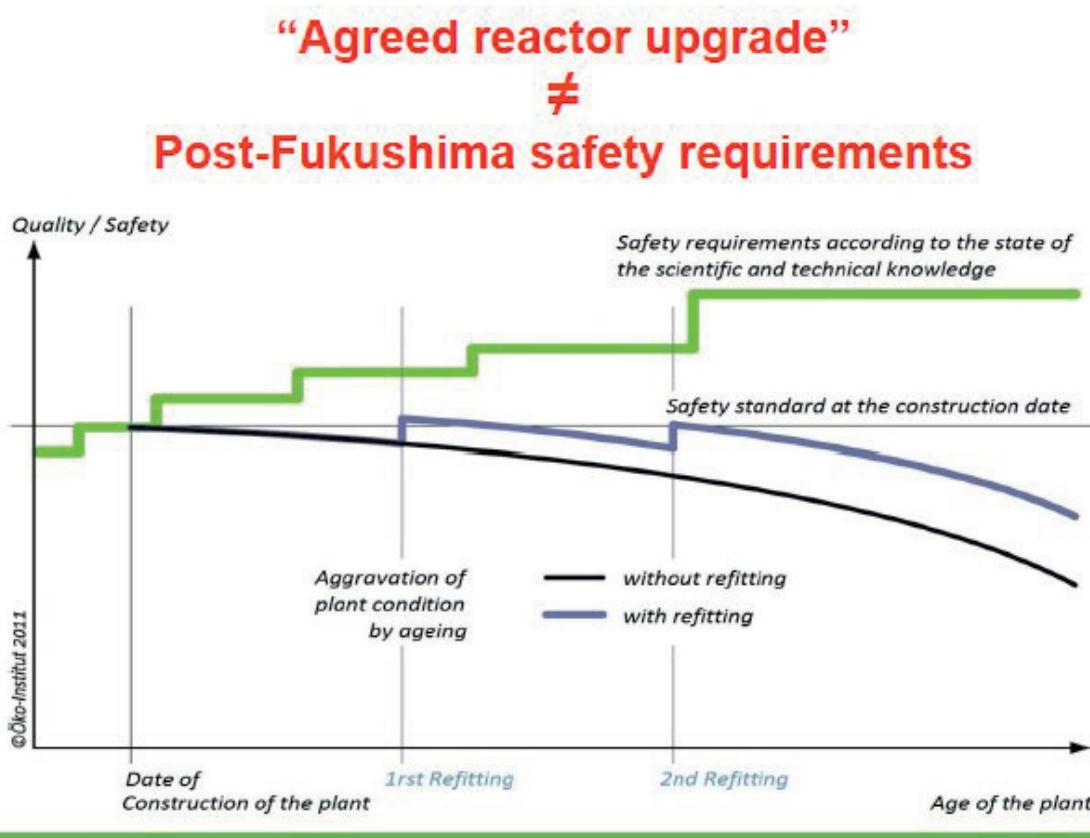


Van de 153 grote commerciële kernreactoren die wereldwijd gesloten zijn, zijn er maar 17 die ouder waren dan 40 jaar. De gemiddelde leeftijd van deze gesloten kernreactoren, was 24 jaar. Dit betekent dat er zeer weinig operationele ervaring is met kernreactoren ouder dan 40 jaar om zich op te baseren.

Op een volgende grafiek wordt de degradatie aangegetoond van de kwaliteit van reactoren:

Sur les 153 réacteurs nucléaires commerciaux de grande taille fermés dans le monde, 17 seulement avaient plus de 40 ans. L'âge moyen de ces réacteurs nucléaires fermés était de 24 ans. Cela signifie que très peu d'expérience opérationnelle pouvant servir de base a été acquise avec des réacteurs nucléaires de plus de 40 ans.

Le graphique suivant illustre la dégradation de la qualité des réacteurs:



De horizontale lijn in de grafiek geeft de veiligheidsstandaard weer op het ogenblik dat de reactor in gebruik werd genomen. De volledig, doorlopend gebogen lijn geeft de reële veiligheidsstatus van de reactor na verloop van tijd weer. Na de eerste tienjaarlijkse “refitting” periode, kan men het veiligheidsniveau van de reactor opnieuw opkrikken tot op het niveau dat vereist was op het ogenblik dat de reactor werd opgestart. Na een tweede periode van tien jaar, kan men opnieuw aan “refitting” doen, maar daarna wordt dit veel moeilijker omdat de kloof tussen het veiligheidsniveau van de

La ligne horizontale de ce graphique reflète la norme de sécurité en vigueur au moment où le réacteur a été mis en service. La ligne entière continue indique le niveau de sécurité réel du réacteur au fil du temps. Après la première période de “refitting” de dix ans, le niveau de sécurité du réacteur peut être relevé au niveau qui était requis au moment où le réacteur a été mis en service. Une nouvelle modernisation peut avoir lieu après une seconde période de dix ans, mais cette opération devient ensuite beaucoup plus difficile car l'écart se creuse de plus en plus entre le niveau de sécurité du

ouder wordende reactor en het veiligheidsniveau van de ingebruikname van de reactor, steeds groter werd.

Daarbij is dan nog geen rekening gehouden met het veiligheidsniveau dat eigenlijk vereist is als gevolg van de nieuwe inzichten en kennis die over de jaren heen werd bereikt. Dit wordt aangetoond met de bovenste, trapsgewijze lijn in de grafiek. Door de jaren heen, werden de veiligheidsvereisten met andere woorden verstrengd. De kloof tussen het reële veiligheidsniveau en het ideale veiligheidsniveau wordt met de jaren dan ook groter en groter.

De heer Glorieux onderlijnt dat, mocht Doel 1 en 2 en Tihange 1 vandaag worden gebouwd, zij geen exploitatievergunning zouden krijgen, juist omwille van de vernieuwde veiligheidsvoorschriften. Deze reactoren zijn immers gebouwd en ontworpen volgens een ontwerp van de jaren '60 en volgens de technologische kennis en inzichten van de jaren '70 van de vorige eeuw. Deze centrales kregen een ontwerpleeftijd mee van 30 jaar. Dit betekent dus de leeftijd die de ontwerpers voor ogen hadden, onder meer voor wat de duurzaamheid van de materialen betreft, enzov. Er is met andere woorden vandaag reeds een levensduurverlenging aan de gang voor deze drie oudste reactoren. Economisch gezien werden de reactoren afgeschreven op 20 jaar, vandaag zijn ze ondertussen 40 jaar. Als men er nog eens 10 jaar zou bijdoen, dan zouden ze hun ontwerpleeftijd ruim overschreden hebben.

Het Internationaal Atoomagentschap definieert het verouderen van kernreactoren als de continue, tijds-afhankelijke afname van materialen als gevolg van de werkingscondities van de reactoren. Algemeen wordt aangenomen dat vanaf de leeftijd van 20 jaar, materialen beginnen te degraderen. Heel vaak is het niet eenvoudig om gebreken op te sporen.

Er is onderzoek vereist op microniveau, aan de binnenkant van structuren die niet of zeer moeilijk bereikbaar zijn omwille van de radioactiviteit. Spreker herinnert er in dit verband aan dat de scheurtjes in Doel 3 en Tihange 2 toevallig aan het licht zijn gekomen bij een andere routinecontrole. Het is dan ook zeer goed mogelijk dat bepaalde gebreken niet aan het licht komen!

Bovendien zijn er bepaalde cruciale onderdelen van een kernreactor die niet kunnen worden vervangen, zoals bijvoorbeeld het reactordrukvat en het koepelgebouw van de kernreactor. Doel 1 en 2 beschikken slechts over een enkelvoudig betonnen reactoromhulsel! Doel 3 en 4 hebben reeds een dubbel betonnen reactoromhulsel.

Ook is het vervangen van onderdelen van een kernreactor, niet eenvoudig. Immers, de meeste toeverlenerciers ten tijde van de bouw van de kernreactor,

réacteur vieillissant et le niveau de sécurité en vigueur au moment où le réacteur a été mis en service.

Et c'est sans compter le niveau de sécurité qui est effectivement requis sur la base des nouvelles découvertes et des nouvelles connaissances accumulées au fil du temps, lesquelles sont symbolisées par la ligne supérieur en escalier du graphique. En d'autres termes, les exigences de sécurité se sont durcies au fil des ans tandis que l'écart entre le niveau de sécurité réel et le niveau de sécurité idéal s'est progressivement creusé au cours de la même période.

M. Glorieux souligne que, si Doel 1 et 2 et Tihange 1 étaient construits aujourd'hui, ils ne recevraient pas de licence d'exploitation, précisément en raison des nouvelles normes de sécurité. Ces réacteurs sont en effet construits et conçus selon un projet datant des années 60 et des connaissances et des savoirs technologiques des années 70 du siècle passé. Ces centrales étaient prévues pour une durée de vie de 30 ans. Il s'agit donc de l'âge qu'envisageaient les concepteurs, notamment en termes de durabilité des matériaux. En d'autres termes, la durée de vie de ces trois réacteurs est d'ores et déjà prolongée. D'un point de vue économique, les réacteurs ont été amortis en 20 ans, et ils ont aujourd'hui 40 ans. Si l'on y ajoute encore 10 ans, ils auront largement dépassé leur durée de vie prévue.

L'Agence internationale pour l'énergie atomique définit le vieillissement des réacteurs comme la réduction continue et variable dans le temps de matériaux, à la suite des conditions de fonctionnement des réacteurs. Il est généralement admis qu'à partir de l'âge de 20 ans, les matériaux commencent à se dégrader. Très souvent, les défauts sont difficiles à repérer.

Des recherches doivent être réalisées au niveau microscopique, sur la face intérieure des structures qui, compte tenu de la radioactivité, est difficile à atteindre. L'orateur rappelle, à cet égard, que les fissures à Doel 3 et Tihange 2 ont été mises au jour fortuitement, lors d'un autre contrôle de routine. Il est donc fort probable que certains défauts n'aient pas été remarqués!

Certains éléments cruciaux d'un réacteur nucléaire sont de surcroît impossibles à remplacer, comme par exemple la cuve de pression du réacteur et la coupole du réacteur nucléaire. Doel 1 et 2 ne disposent que d'un simple coffrage en béton! Pour Doel 3 et 4, le coffrage de béton est déjà double.

Il n'est pas non plus aisés de remplacer des éléments d'un réacteur nucléaire. En effet, la plupart des fournisseurs actifs au temps de la construction du réacteur

bestaan op vandaag niet meer. Soms zullen bepaalde onderdelen moeten worden nagemaakt, wat opnieuw risico's inhoudt.

De Franse homoloog van het FANC, het "Autorité de Sûreté Nucléaire" (hierna: ASN) maakt op dit ogenblik de oefening om een kader uit te werken waaraan de kernreactoren in Frankrijk moeten voldoen en welke veiligheidsniveaus zij moeten bereiken om ze eventueel langer in dienst te kunnen houden. Het ASN is zeer duidelijk: het criterium dat in acht wordt genomen, is het criterium van het veiligheidsniveau van de derde generatie kernreactoren!

Het FANC spreekt echter niet meer van "reactor upgrades", tot op het niveau van de derde generatie kernreactoren, maar spreekt eerder over "agreed reactor upgrades". Het FANC gaat er reeds van uit dat het technisch niet mogelijk is om de oude kernreactoren qua veiligheidsniveau op het niveau van de derde generatie reactoren te tillen en sluit met andere woorden nu reeds een compromis.

De heer Glorieux pleit er dan ook voor om bij de evaluatie tot het al of niet verlengen van de levensduur van Doel 1 en 2, te vertrekken vanuit het voorzorgsprincipe, wat dan uiteindelijk zou moeten leiden tot een niet-verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2.

Indien men een dergelijke levensduurverlenging dan toch zou overwegen, dan moet minstens voldaan worden aan de veiligheidsvereisten zoals deze van de EPR, de derde generatie reactoren.

Concreet betekent dit dat er een dubbel betonnen reactorvatomhulsel moet worden voorzien, dat er reactorvatdeksels moeten worden vervangen, dat er een opvangreservoir moet worden voorzien om te vermijden dat bij een kernsmelting grondwater zou worden besmet, dat er drukontlastingssystemen op de reactoren moeten worden voorzien, enzovoort. Zal het FANC eisen dat aan al deze vereisten wordt voldaan alvorens in te stemmen met de levensduurverlenging? Een dergelijke houding zou nochtans alleen maar bewijs van voorzienigheid zijn, aldus de heer Glorieux.

De oude kernreactoren brengen ons allemaal in een nieuw tijdperk van risico's. Doel 1 en 2 en Tihange 2 langer openhouden, betekent immers dat deze drie reactoren meer hoogradioactief afval produceren. Het is genoegzaam bekend dat er voor dit afval nog steeds geen veilige oplossing vorhanden is. Er wordt weliswaar naarstig onderzoek verricht, maar dit betekent niet dat de oplossing vorhanden is. Spreker benadrukt ten stelligste dit gigantische probleem: het gaat immers om afvalstoffen met een oneindige levensduur en die een

n'existent plus aujourd'hui. Parfois, certains éléments devront être remplacés par des copies, ce qui comporte à nouveau des risques.

L'équivalent français de l'AFCN, l'Autorité de Sûreté Nucléaire' (ci-après: l'ASN) se livre actuellement à un exercice consistant à élaborer un cadre dans lequel doivent s'inscrire les réacteurs nucléaires en France et à définir les niveaux de sécurité qu'ils doivent atteindre s'ils sont éventuellement maintenus en activité. L'ASN est très claire: le critère pris en compte est le critère du niveau de sécurité des réacteurs nucléaires de troisième génération!

L'AFCN ne parle toutefois plus de "reactor upgrades", jusqu'au niveau des réacteurs nucléaires de troisième génération, mais plutôt de "agreed reactor upgrades". L'agence part d'ores et déjà du principe qu'il n'est pas possible techniquelement de porter le niveau de sécurité des anciens réacteurs nucléaires au niveau de ceux de troisième génération et conclut, en d'autres termes, dès à présent un compromis.

M. Glorieux plaide dès lors pour que, lors de l'évaluation relative à la prolongation ou non de la durée de vie de Doel 1 et 2, l'on applique le principe de précaution, ce qui devrait conduire *in fine* à la non-prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2.

Si l'on envisageait tout de même de prolonger la durée de vie des réacteurs, ceux-ci doivent à tout le moins répondre aux exigences de sécurité telles que fixées pour les EPR, les réacteurs de troisième génération.

Concrètement, cela signifie qu'il faut prévoir une double enceinte en béton autour de la cuve du réacteur, remplacer les couvercles de la cuve du réacteur, prévoir un réservoir de collecte pour éviter toute contamination des eaux souterraines en cas de fusion du cœur, équiper les réacteurs de systèmes de décharge de pression, etc. L'AFCN va-t-elle exiger que toutes ces conditions soient remplies avant d'autoriser la prolongation de leur durée de vie? Pourtant, en adoptant telle attitude, elle ne ferait preuve que de prévoyance, selon M. Glorieux.

Les vieux réacteurs nucléaires nous font tous entrer dans une nouvelle ère de dangers. Maintenir Doel 1 et 2 et Tihange 2 plus longtemps en activité signifie en effet que ces trois réacteurs produiront plus de déchets hautement radioactifs. Il est bien connu que l'on ne dispose pas encore de solution sûre pour ce type de déchets. Le fait de rechercher activement une solution ne signifie pas pour autant qu'elle est disponible. L'orateur insiste avec la plus grande fermeté sur ce problème gigantesque: il s'agit en effet de déchets

gigantische radiotoxiciteit hebben. Zeker als men weet dat het inademen van slechts 7 microgram plutonium volstaat om gegarandeerd longkanker op te lopen!

Voorts mag men niet uit het oog verliezen dat er in onze huidige maatschappij nog extra risico's zijn bijgekomen waar men bij de bouw van de kerncentrales, nu 40 jaar geleden, geen rekening mee heeft gehouden: terrorisme, sabotage,...

Tenslotte is spreker ervan overtuigd dat het langer openhouden van de kerncentrales een belangrijke obstruc tie zal betekenen voor meer investeringen in groene energie. Er is nood aan een groene energierevolutie en aan echte oplossingen voor het klimaatprobleem.

Bij wijze van besluit, vat de heer Glorieux het standpunt van Greenpeace als volgt samen:

- vooraleer een levensduurverlenging wordt toe gestaan, moet er een volledige implementatie plaatsvinden van alle verbeteringsacties die tijdens de stress testen werden voorgesteld;

- het *minimum design upgrade* dat als criterium voor een levensduurverlenging wordt vooropgesteld, moet gelijk zijn aan het niveau van de Generatie III-reactoren;

- Er moet een volledig milieu-effectenrapport komen met een grensoverschrijdend publiek consultatieproces, zoals voorzien door de Conventies van Espoo en Aarhus, die niet alleen door België ondertekend, maar ook geratificeerd zijn;

- De nieuwe nucleaire noodplannen zijn in aanmaak, maar er moet streng over gewaakt worden dat deze plannen worden opgevat als realistische nucleaire noodplannen die het hele Belgische grondgebied beslaan en heel België beschouwen als een nucleaire noodplanzone: dit sluit aan bij de recente aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad in zijn advies "Nucleaire ongevallen, leefmilieu en gezondheid in het post-Fukushima tijdperk (maart 2015) (HGR 9275);

- De operatoren van kerncentrales en hun toeleveranciers moeten een volledige aansprakelijkheid dragen van een kernramp;

- Oude, actieve kernreactoren in een dichtbevolkt gebied is eigenlijk een voorschrift voor een kernramp: de enige nucleaire reactor die veilig is en die de mens

dont la durée de vie est infinie et dont la radiotoxicité est gigantesque, a fortiori lorsque l'on sait que l'inhalation de 7 microgrammes de plutonium suffit pour développer de manière certaine un cancer du poumon!

En outre, on ne peut pas oublier que notre société actuelle présente des risques supplémentaires dont on n'avait pas tenu compte, il y a quarante ans, lors de la construction des centrales nucléaires: le terrorisme, le sabotage,...

Enfin, l'orateur est convaincu que la prolongation du maintien en activité des centrales nucléaires constituera un obstacle de taille à des investissements accrus dans les énergies vertes. Une révolution de l'énergie verte et de véritables solutions au problème climatique sont nécessaires.

En guise de conclusion, M. Glorieux résume le point de vue de Greenpeace comme suit:

- avant d'autoriser une prolongation de la durée de vie, il faut réaliser une mise en œuvre complète de toutes les actions d'amélioration qui ont été proposées durant les stress tests;

- le *minimum design upgrade* qui est préconisé comme critère pour une prolongation de la durée de vie doit être identique au niveau des réacteurs de troisième génération;

- il faut réaliser un rapport exhaustif sur les incidences environnementales assorti d'une consultation publique transfrontalière, telle que prévue par les conventions d'Espoo et d'Aarhus que la Belgique a non seulement signées mais aussi ratifiées;

- les nouveaux plans d'urgence nucléaires sont en cours de réalisation, mais il faut veiller de manière rigoureuse à ce que ces plans soient conçus comme des plans d'urgences nucléaires réalistes qui couvrent l'ensemble du territoire belge et considèrent l'ensemble de la Belgique comme une zone de plan d'urgence nucléaire, ce qui rejoint les récentes recommandations du Conseil supérieur de la santé dans son avis "Accidents nucléaires, environnement et santé à l'ère post-Fukushima (mars 2015) (CSS 9275);

- les opérateurs des centrales nucléaires et leurs fournisseurs doivent assumer une entière responsabilité en cas de catastrophe nucléaire;

- les anciens réacteurs nucléaires en activité dans une zone densément peuplée sont en réalité une prescription pour une catastrophe nucléaire: le seul réacteur

echt nodig heeft, bevindt zich op 150 miljoen kilometer van de Aarde: de Zon.

B. Vragen en opmerkingen van de leden

*De heer Bert Wollants (N-VA) wenst meer verduidelijking bij de door Greenpeace getoonde cijfers in verband met de economische impact van een nucleair incident. Er zijn immers nog andere kosten die aan een dergelijk incident verbonden zijn. Zo leerde de heer Wollants uit de uiteenzetting van het Planbureau dat het al dan niet langer openhouden van Doel 1 en Doel 2, niet leidt tot meer beschikbaarheid van hernieuwbare energie. In 2025 zou er zelfs een vermindering zijn van productie van hernieuwbare energie van 3 % in een scenario zonder operationaliteit van Doel 1 en 2 ten opzicht van een scenario met operationaliteit van Doel 1 en 2. De Organisatie Duurzame Energie Vlaanderen (ODE) schatte het verschil zelfs nog hoger in. ODE komt met zijn berekeningen uit op een productie van hernieuwbare energie voor 2025 op 30 %. Dit betekent dat er 70 % zal moeten worden ingevuld door import en door bijkomend gebruik van gascentrales. Voor wat de import betreft, wees Elia erop dat België "van geluk" mag spreken dat de Nederlanders drie bijkomende steenkoolcentrales hebben gebouwd zodat het aanbod vanuit Nederland is toegenomen. Een gelijkaardige redenering gaat ook op voor de vanuit Duitsland geïmporteerde elektriciteit, opgewekt door bruinkoolcentrales. Voorts blijkt uit internationaal onderzoek dat er ook verloren levensjaren zijn als het gaat over het gebruik van gas en steenkool. Ook is uit een studie, uitgevoerd door de Universiteit van Stuttgart op bestelling van Greenpeace, gebleken dat er in Europa, door het gebruik van de steenkoolcentrales, jaarlijks 22 000 vroegtijdige overlijdens zouden zijn. Uit studies verschenen in *The Lancet*, leert spreker nog dat er rekening moet worden gehouden met 2,8 overlijdens per TWh elektriciteit, geproduceerd met een gascentrale. De heer Wollants wenst dat de heer Glorieux over deze fenomenen meer inzicht verschafft en vraagt of hij de vergelijking kan maken met de exploitatie van nucleaire centrales, ook onder meer voor wat de verloren levensjaren betreft.*

*Voorts vraagt de heer Wollants nog aandacht voor een ander aspect, met name de CO₂-uitstoot. In de *World Energy Outlook* van het Internationaal Energie Agentschap is duidelijk gesteld dat de kerncentrales tot op vandaag 56 000 Gigaton CO₂-uitstoot hebben bespaard. Dit blijkt overeen te komen met de CO₂-uitstoot van de laatste 2 jaar. Om dit te kunnen compenseren, zijn dan ook extra inspanningen nodig. Kan Greenpeace hierover cijfers geven?*

nucléaire sûr dont l'homme a réellement besoin se trouve à 150 millions de kilomètres de la Terre: il s'agit du soleil.

B. Questions et observations des membres

*M. Bert Wollants (N-VA) demande des précisions concernant les chiffres présentés par Greenpeace au sujet de l'impact économique d'un incident nucléaire. D'autres coûts sont en effet encore liés à un tel incident. C'est ainsi que M. Wollants a retenu de l'exposé du Bureau du plan que la prolongation ou non de Doel 1 et Doel 2 n'entraîne pas une plus grande disponibilité d'énergie renouvelable. En 2025, la production d'énergie renouvelable reculerait même de 3 % dans un scénario ne prévoyant pas l'opérationnalité de Doel 1 et Doel 2 par rapport à un scénario prévoyant l'opérationnalité de Doel 1 et Doel 2. Selon l'organisation *Duurzame Energie Vlaanderen* (ODE), la différence serait même plus importante. Selon les calculs d'ODE, la production d'énergie renouvelable atteindrait 30 % en 2025. Cela signifie que 70 % devront être pourvus par l'importation et par l'utilisation complémentaire de centrales au gaz. En ce qui concerne l'importation, Elia a fait observer que la Belgique peut "s'estimer heureuse" que les Pays-Bas aient construit trois centrales au charbon supplémentaires, si bien que l'offre au départ des Pays-Bas a augmenté. Un raisonnement similaire vaut pour l'électricité importée d'Allemagne, produite dans des centrales à lignite. Il ressort également d'une étude internationale que des années de vie se perdent en cas d'utilisation de gaz et de charbon. Par ailleurs, une étude réalisée par l'université de Stuttgart pour le compte de Greenpeace a fait apparaître qu'en Europe, l'utilisation des centrales au charbon entraînerait 22 000 décès prématurés par an. L'intervenant apprend aussi d'études publiées dans *The Lancet* qu'il faut compter 2,8 décès par TWh d'électricité produite par une centrale au gaz. M. Wollants souhaite que M. Glorieux fournisse davantage d'informations sur ces phénomènes et demande s'il peut établir une comparaison avec l'exploitation de centrales nucléaires, aussi notamment en ce qui concerne les années de vie perdues.*

*M. Wollants demande ensuite que l'on soit également attentif à un autre aspect, à savoir les émissions de CO₂. Le *World Energy Outlook* de l'Agence internationale de l'énergie affirme clairement que jusqu'aujourd'hui, les centrales nucléaires ont permis d'éviter l'émission de 56 000 Gigatonnes de CO₂. Il s'avère que cela correspond aux émissions de CO₂ des deux dernières années. Des efforts supplémentaires s'imposent pour pouvoir compenser cela. Greenpeace peut-elle fournir des chiffres à ce sujet?*

De heer Benoît Friart (MR) is van oordeel dat de twee zware kernongevallen die hebben plaatsgevonden (Tsjernobyl en Fukushima), zich toch in totaal andere omstandigheden (o.a. klimatologisch en geologisch) en context hebben voorgedaan dan de omstandigheden waarin de Westeuropese kerncentrales zich bevinden. Spreker erkent wel de problematiek van de bevolkingsdichtheid voor de Belgische situatie. Op basis van welk mathematisch model heeft Greenpeace zich gebaseerd om het bewijs te leveren van de toenemende veiligheidsrisico's met de tijd bij het openhouden van de kerncentrales?

Voorts is de heer Friart van oordeel dat de door het FANC opgelegde veiligheidsvoorwaarden voor de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 toch zeer ernstig zijn, ook al moet er niet steeds onmiddellijk aan alle voorwaarden tegelijk worden voldaan.

Voor wat de vervangbare onderdelen van de kernreactor betreft, wijst de spreker erop dat hij niet akkoord kan gaan met de door Greenpeace geponeerde stelling dat het risico groot is dat de nieuwe onderdelen minder betrouwbaar zouden zijn dan de oorspronkelijke onderdelen. Zeker niet als men de technologische evoluties in ogenschouw neemt.

Hoe ziet Greenpeace de energiebevoorradingsscherheid voor België zonder kernenergie? Aangezien Greenpeace in zijn conclusies een aantal voorwaarden formuleert alvorens een levensduurverlenging van Doel 1 en 2 nog maar kan worden overwogen, betekent dit dan dat, als aan al deze voorwaarden zou zijn voldaan, Greenpeace voor de levensduurverlenging van Doel 1 en 2 zouden zijn?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) sluit zich aan bij de twee vragen van de heer Wollants in verband met de verschillende cijfers die door Greenpeace en door het SCK•CEN worden gegeven inzake de veiligheidsniveaus van de kerncentrales en de levensuur. Kan de heer Glorieux de cijfers van Greenpeace nog nader toelichten en de herkomst ervan verduidelijken?

Voorts sluit de heer Wilrycx zich ook aan bij de vraag van de heer Wollants met betrekking tot de gevolgen voor de productie van de hernieuwbare energie ingeval van de sluiting van Doel 1 en Doel 2.

Aangezien de heer Wilrycx ervan uitgaat dat Greenpeace zeker ook bekommert is om het klimaat, wenst spreker te weten hoe Greenpeace de gevolgen inschat voor de CO₂ uitstoot wanneer de levensuur van Doel 1 en Doel 2 niet zou worden verlengd.

M. Benoît Friart (MR) estime que les deux accidents nucléaires graves qui se sont produits (Tchernobyl et Fukushima) ont eu lieu dans un contexte et des conditions (notamment climatologiques et géologiques) complètement différents des conditions dans lesquelles se trouvent les centrales nucléaires d'Europe de l'Ouest. L'intervenant reconnaît toutefois le problème de la densité démographique en ce qui concerne la situation belge. Sur quel modèle mathématique Greenpeace s'est-elle basée pour fournir la preuve que les risques en matière de sécurité augmenteront avec le temps en cas de prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires?

Ensuite, M. Friart estime que les conditions de sécurité imposées par l'AFCN pour la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 sont tout de même très sérieuses, même s'il ne faut pas toujours satisfaire tout de suite à toutes les conditions en même temps.

En ce qui concerne les éléments du réacteur nucléaire qui peuvent être remplacés, l'intervenant souligne qu'il ne peut souscrire à l'affirmation de Greenpeace selon laquelle il existe un risque élevé que les nouvelles pièces soient moins fiables que les originales, certainement lorsqu'il prend en compte les évolutions technologiques.

Comment Greenpeace pense-t-elle que la Belgique pourra assurer la sécurité d'approvisionnement énergétique sans l'énergie nucléaire? Étant donné que, dans ses conclusions, Greenpeace formule une série de conditions qui devraient être remplies avant même d'envisager une prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2, cela signifie-t-il que, si toutes ces conditions étaient remplies, Greenpeace serait favorable à la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2?

M. Frank Wilrycx (Open Vld) se rallie aux deux questions de M. Wollants concernant les chiffres différents fournis par Greenpeace et par le SCK•CEN en ce qui concerne les niveaux de sécurité des centrales nucléaires et leur durée de vie. M. Glorieux peut-il encore commenter les chiffres de Greenpeace et préciser leur origine?

M. Wilrycx se rallie également à la question de M. Wollants concernant les conséquences pour la production d'énergie renouvelable en cas de fermeture de Doel 1 et Doel 2.

Étant donné que M. Wilrycx part du principe que Greenpeace se soucie certainement aussi du climat, l'orateur demande comment cette organisation envisage les conséquences du non-allongement de la durée de vie de Doel 1 et Doel 2 en termes d'émissions de CO₂.

Mevrouw Karine Lalieux (PS) wenst van de heer Glorieux te vernemen hoe de in zijn uiteenzetting opgenomen grafiek met betrekking tot de verschillende veiligheidsniveaus is tot stand gekomen. Waarop heeft Greenpeace zich gebaseerd om de stelling te poneren dat het veiligheidsniveau van de oudere kerncentrales met de jaren afneemt?

C. Antwoorden van Greenpeace

Op de vraag van de heer Wollants wat er zou gebeuren indien de kerncentrales Doel 1 en 2 in de VS zouden staan, is het antwoord van de heer Glorieux zeer eenvoudig: de kerncentrales zouden er niet staan. De VS heeft immers veel striktere implantationsvoorwaarden: de bevolkingsdichtheid zou een uitsluitende factor zijn geweest. In de VS geldt immers de 10 mijl-regel, wat betekent dat er minstens een schutszone van 10 mijl (= +- 16km) ten opzichte van een bevolkingscentrum moet worden gerespecteerd.

Bovendien moet men niet alleen rekening houden met de kwetsbaarheid van de technologie, maar ook met de kwetsbaarheid van de omgeving. In België wordt de kwetsbaarheid voornamelijk bepaald door de grote bevolkingsdichtheid waarin de kerncentrales zijn ingeplant. Het is nogal evident dat België de hoogst mogelijke veiligheidsnormen moet hanteren.

Voor wat de vaststellingen van het Planbureau betreft met betrekking tot de impact van de al of niet sluiting van Doel 1 en 2 op de productie van hernieuwbare energie, verklaart spreker hiervan nu voor het eerst in kennis te worden gesteld. Hij zal graag met het Planbureau het debat hierover aangaan. In elk geval heeft spreker, in zijn contacten met de producenten van hernieuwbare energie, reeds meermaals vastgesteld dat deze sector moegetergd is: de broodnodige zekerheid voor de investeerders wordt totaal onderuitgehaald. Als er nu ingestemd wordt met de levensduurverlenging van de oudste kernreactoren, stellen zij zich terecht de vraag of er in 2025 dan niet hetzelfde zal worden beslist voor de recentere kernreactoren. Dan aarzelen de investeerders inderdaad om de productiecapaciteit voor de hernieuwbare energie te verhogen, wetende dat er gegarandeerd concurrentie is op een vrijgemaakte energiemarkt van elektriciteitsproducenten die goedkoop kunnen produceren met reeds lang afgeschreven installaties.

Voor wat de berekeningen van de Organisatie Duurzame Energie Vlaanderen (ODE) betreft, gaat de heer Glorieux ervan uit dat zij, zoals steeds, hun berekeningen hebben gebaseerd op uitgangspunten die zij maximaal haalbaar achten in het huidige politieke

Mme Karine Lalieux (PS) s'enquiert, auprès de M. Glorieux, du mode d'établissement du graphique concernant les différents niveaux de sécurité qui figure dans son exposé. Sur quels éléments Greenpeace se base-t-elle pour affirmer que le niveau de sécurité des anciennes centrales nucléaires diminue au fil des années?

C. Réponses de Greenpeace

M. Glorieux répond très simplement à la question de M. Wollants visant à savoir ce qui arriverait si les centrales nucléaires Doel 1 et 2 se trouvaient aux États-Unis: ces centrales n'y auraient pas été construites. En effet, les conditions d'implantation sont beaucoup plus strictes aux États-Unis: la densité de population aurait été un facteur d'exclusion. Les États-Unis appliquent en effet la règle des dix miles, ce qui signifie qu'une zone de protection de 10 miles (soit près de 16 km) doit être respectée par rapport à toute zone habitée.

De plus, il ne faut pas seulement tenir compte de la vulnérabilité de la technologie mais aussi de la vulnérabilité de l'environnement. En Belgique, la vulnérabilité est principalement déterminée par l'importance de la densité de la population à l'endroit où les centrales nucléaires sont construites. Il est évident que la Belgique doit appliquer les normes de sécurité les plus strictes.

En ce qui concerne les constatations du Bureau du plan relatives à l'impact de la fermeture éventuelle de Doel 1 et 2 sur la production d'énergie renouvelable, l'orateur indique que c'est la première fois qu'il en entend parler. Il en débattra volontiers avec le Bureau du plan. En tout cas, au cours de ses contacts avec les producteurs d'énergie renouvelable, l'orateur a déjà constaté, à plusieurs reprises, que ce secteur était exaspéré: la sécurité indispensable aux investisseurs est totalement minée. Si la demande d'allongement de la durée de vie des réacteurs nucléaires les plus anciens est acceptée, ils se demandent, à juste titre, si la même décision ne sera pas prise en 2025 pour les réacteurs nucléaires les plus récents. Dans ces circonstances, les investisseurs hésitent, en effet, avant d'augmenter la capacité de production dans le domaine des énergies renouvelables, sachant que la concurrence est garantie sur le marché de l'énergie libéralisé des producteurs d'électricité, certains pouvant produire à bon compte en utilisant des installations amorties depuis longtemps.

Pour ce qui concerne les calculs de l'Organisation Duurzame Energie Vlaanderen (ODE), M. Glorieux part du principe que cette organisation a, comme d'habitude, basé ses calculs sur les points de départ qu'elle juge réalisables dans le climat politique actuel, mais pas sur

klimaat, maar niet op wat zij vanuit de sector als noodzakelijk achten en wensen. Alles is immers afhankelijk van politiek voluntarisme.

Greenpeace is daarom reeds lang vragende partij voor een breed maatschappelijk gedragen energiepakt, met een duidelijke visie, uitgewerkt met alle betrokkenen in de samenleving om, zoals in Duitsland, een *Energiewende* te kunnen realiseren. Uit recente cijfers blijkt immers dat in Duitsland de economische groei is toegenomen, het energieverbruik drastisch is afgeno men en de CO₂-uitstoot is verminderd. Bovendien is hernieuwbare energie in Duitsland vandaag de eerste energiebron voor het opwekken van elektriciteit, vóór bruinkool en steenkool. Tevens merkt spreker nog op dat er in Duitsland geen enkele nieuwe steenkoolcentrale meer is besteld na de beslissing tot de kernuitstap. Als er nu nog centrales opstarten, dan was de beslissing daartoe reeds eerder genomen.

De bezorgdheid van verscheidene commissieleden over een mogelijke toename van de CO₂-uitstoot, ontroert de heer Glorieux. Greenpeace hoopt dan ook in alle parlementsleden een bondgenoot te vinden om via het energiepakt een energiebeleid uit te tekenen dat moet worden gestoeld op veilige en schone energiebronnen. Spreker onderlijnt hierbij dan ook nog eens het belang van het voeren van een consequent beleid. Men mag tenslotte niet uit het oog verliezen dat het klimaatprobleem zich in heel wat maatschappelijke sectoren stelt: een globale aanpak is nodig.

In antwoord op de vraag van de heren Friart en mevrouw Lalieux naar de wetenschappelijke bronnen waarop Greenpeace zich baseert, verklaart de heer Glorieux zich bereid om de commissieleden persoonlijk te overtuigen van de wetenschappelijke degelijkheid van de door Greenpeace opgestelde of bestelde studies en is steeds bereid om nog verdere referenties en wetenschappelijke bronnen aan de commissie over te maken.

D. **Replieken**

De heer Bert Wollants (N-VA) replieert, met betrekking tot de door de heer Glorieux geciteerde Duitse cijfers inzake hernieuwbare energie versus steenkool en bruinkool, dat zijn redenering enkel klopt indien steenkool en bruinkool afzonderlijk worden gerangschikt; moet men steenkool en bruinkool samentellen, zou hernieuwbare energie niet meer de nummer één zijn.

De heer Wollants verklaart voorts nog een schriftelijk antwoord te verwachten over de Greenpeace-studie

ce que le secteur juge nécessaire et souhaitable. Tout est en effet une question de volontarisme politique.

Greenpeace réclame dès lors depuis longtemps un pacte énergétique bénéficiant d'une large assise sociale, avec une vision claire, élaboré avec tous les intéressés dans la société afin de pouvoir réaliser une transition énergétique, comme en Allemagne. Des chiffres récents montrent en effet qu'en Allemagne, la croissance économique a progressé, la consommation énergétique a diminué de façon drastique et les émissions de CO₂ ont reculé. En outre, les énergies renouvelables en Allemagne sont aujourd'hui la première source d'énergie pour la production d'électricité, avant le lignite et le charbon. L'orateur observe encore qu'en Allemagne, aucune nouvelle centrale au charbon n'a plus été commandée après la décision de sortie du nucléaire. Si des centrales sont encore mises en service aujourd'hui, la décision de les construire avait déjà été prise antérieurement.

Le souci de plusieurs commissaires à propos d'une éventuelle augmentation des émissions de CO₂ émeut M. Glorieux. Greenpeace espère dès lors trouver dans tous les parlementaires des alliés pour élaborer, par le biais du pacte énergétique, une politique énergétique qui doit reposer sur des sources d'énergie sûres et propres. L'orateur souligne dès lors une fois de plus l'importance de conduire une politique cohérente. Enfin, on ne peut pas perdre de vue que le problème climatique se pose dans beaucoup de secteurs sociaux: une approche globale est nécessaire.

En réponse à la question de M. Friart et de Mme Lalieux sur les sources scientifiques sur lesquelles Greenpeace se base, M. Glorieux se déclare disposé à convaincre personnellement les commissaires de la correction scientifique des études élaborées ou commandées par Greenpeace et qu'il est toujours disposé à communiquer d'autres références et sources scientifiques à la commission.

D. **Répliques**

M. Bert Wollants (N-VA) réplique, en ce qui concerne les chiffres allemands cités par M. Glorieux au sujet de la comparaison entre les énergies renouvelables et la houille et le lignite, que le raisonnement ne tient la route que si la houille et le lignite sont classés séparément; si l'on prend en compte le charbon en général, les énergies renouvelables ne sont plus numéro un.

M. Wollants ajoute qu'il attend une réponse écrite concernant l'étude de Greenpeace relative aux effets

betreffende de effecten voor de volksgezondheid bij het gebruik van steenkool- en gascentrales.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) verklaart de analyse van Greenpeace met betrekking tot de niet-implanting van een kerncentrale als Doel 1 en 2 op het grondgebied van de VS te delen, omwille van de factor "bevolkingsdichtheid".

de l'utilisation des centrales au charbon et au gaz sur la santé publique.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) partage l'analyse de Greenpeace en ce qui concerne la non-implantation d'une centrale nucléaire telle que Doel 1 et 2 sur le territoire des États-Unis, en raison du facteur "densité de population".

II.5. — HOORZITTING MET DE HEER PHILIPPE VAN TROEYE, CEO VAN ELECTRABEL

A. Inleidende uiteenzetting van de heer Philippe Van Troeye

De heer Philippe Van Troeye, CEO van Electrabel, licht de drievalide paradox toe waarmee de Europese elektriciteitsmarkt momenteel kampt:

— de elektriciteitsprijs voor de producent daalt voortdurend (-37 % sinds 2007), terwijl de factuur voor de consument blijft oplopen (+40 % over diezelfde periode);

— de bevoorradingsszekerheid, wat in België een bijzonder acuut probleem is, staat in heel Europa op het spel en dreigt op termijn een nog groter pijnpunt te worden: als gevolg van de lage prijs voor de producenten en de daarmee samenhangende poore rendabiliteit van bepaalde centrales worden momenteel op het hele vasteland voorbereidingen getroffen om tegen 2020 productie-eenheden te sluiten, die samen goed zijn voor 110 gigawatt;

— de massale steun voor hernieuwbare energie – waartoe in het raam van de klimaatuitdagingen is beslist – leidt tot een hogere CO₂-uitstoot, zoals in Duitsland duidelijk blijkt sinds de invoering van de *Energiewende*, die de sluiting van een groot deel van het kerncentralepark inhoudt: tussen 2005 en 2012 is de CO₂-uitstoot met 5 % gestegen. De opgewekte elektriciteit is er voortaan immers voor 46 % afkomstig uit steenkool en bruinkool, tegenover 30 % uit hernieuwbare energie, 17 % uit kernenergie en slechts 6 % uit aardgas.

Deze feitelijke toestand houdt in dat de wijze waarop de elektriciteitsoperatoren in Europa werken, structureel en ingrijpend moet worden veranderd. De aanwezige productiecapaciteit is immers sterk onderbenut.

Niettemin staat het Belgische elektriciteitsopwekkingssysteem onder druk, neemt de productiecapaciteit als nooit tevoren af en volstaat zij hoe langer hoe minder om aan de vraag te voldoen ingeval een groot deel van de capaciteit ongepland onbeschikbaar is.

Bovendien is de rentabiliteit van de sector in vrije val, niet alleen wegens de voorrang die wordt gegeven aan de gesubsidieerde vormen van hernieuwbare energie, waardoor de warmtekrachtcentrales algemeen minder worden benut, maar ook wegens de gelijktijdige daling van de steenkool- en de CO₂-prijzen (in enkele jaren tijd daalde de prijs van 20 euro tot 5 of 7 euro per ton uitgestoten CO₂). Daardoor veranderde “merit order”

II.5. — AUDITION DE M. PHILIPPE VAN TROEYE, CEO D'ELECTRABEL

A. Exposé introductif de M. Philippe Van Troeye

M. Philippe Van Troeye, CEO d'Electrabel, expose le triple paradoxe qui caractérise actuellement le marché de l'électricité en Europe:

— le prix de l'électricité, pour les producteurs, est en diminution constante (37 % de diminution du prix depuis 2007), alors que la facture du consommateur ne cesse d'augmenter (40 % d'augmentation sur la même période);

— la sécurité d'approvisionnement, problème particulièrement aigu en Belgique, est un problème qui affecte toute l'Europe et qui risque de s'aggraver à terme, puisqu'on anticipe d'ici 2020 à l'échelle du continent, en raison du faible niveau des prix pour les producteurs et – corrélativement – de la faible rentabilité de certaines centrales, la fermeture d'unités de production pour un total de 110 gigawatts;

— le soutien massif aux énergies renouvelables – décidé en raison des enjeux climatiques – se traduit par une augmentation des émissions de CO₂, comme on l'observe nettement en Allemagne depuis qu'a été décidée l'Energiewende, soit la fermeture d'une partie importante du parc nucléaire: de 2005 à 2012, les émissions de CO₂ ont crû de 5 % , le charbon et la lignite assurant désormais 46 % de la production d'électricité, contre 30 % aux énergies renouvelables, 17 % au nucléaire et 6 % seulement au gaz naturel.

Cet état de fait induit des changements structurels importants dans la façon dont les opérateurs électriques fonctionnent en Europe, avec un taux d'utilisation des capacités de production très faible.

Cela n'empêche pas le système belge de production d'électricité d'être sous pression, la capacité de production est historiquement en diminution constante et est de moins en moins apte à faire face à la demande en cas d'indisponibilité non-programmée importante.

En outre, la rentabilité du secteur est en chute libre, d'une part en raison de la priorité accordée aux énergies renouvelables subventionnées, qui a pour conséquence une baisse du taux d'utilisation des centrales thermiques en général, et d'autre part en raison de la chute combinée des prix du charbon et du CO₂ (on est passé en quelques années d'un prix de 20 € à 5 ou 7 € par tonne de CO₂ émise), qui a entraîné une modification

van de centrales (d.i. de rangorde die bepaalt welk soort centrale als eerste in bedrijf wordt gesteld om de elektriciteitsproductie te waarborgen), ten koste van de gascentrales.

De installaties die momenteel het meest worden benut, zijn de productie-eenheden voor hernieuwbare energie (de variabele kosten ervan liggen immers lager) en de centrales die op steenkool en bruinkool werken, terwijl de gascentrales – die nochtans vaak performant zijn en met recente technologie werken – momenteel slechts op gemiddeld 25 % van hun capaciteit draaien. Als gevolg van de hoge vaste kosten zijn de gascentrales vandaag echter niet meer rendabel: over haar volledige gascentralepark bekeken heeft Electrabel 100 miljoen euro verlies geleden in 2013. Heel wat gascentrales in België maar ook elders in Europa gaan dus gewoon dicht.

Electrabel heeft sterk ingezet op hernieuwbare energie, in die mate dat het de grootste Belgische producent van groene stroom is geworden. Niettemin moet worden erkend dat het nadeel van hernieuwbare energiebronnen hun intermittente is, aangezien zij afhankelijk zijn van klimaatfactoren: in België produceren de windmolens slechts 25 % van de tijd elektriciteit, en de zonnepanelen slechts 10 %.

Biomassa lijkt dan weer maar moeilijk voet aan de grond te krijgen in het Belgische energielandschap, zoals blijkt uit het geval van de Electrabel-centrale Max-Green: het exploitatielostekort loopt momenteel op tot 15 miljoen euro per jaar, als gevolg van een aantal factoren, meer bepaald de hogere pelletprijzen, de lagere energieprijzen voor de producent en de lagere waarde van de groenestroomcertificaten.

Electrabel is trouwens dé historische elektriciteitsproducent, een verantwoordelijke onderneming en een referentiewerkgever in België; de onderneming heeft dan ook de ambitie haar status waar te maken. Ze heeft duidelijk de keuze gemaakt voor een grotere energiemix, in die mate dat haar CO₂-voetafdruk tot de laagste in Europa behoort (64 % van haar park is CO₂-neutraal). Bovendien heeft zij veel geïnvesteerd in de flexibilisering van het park. Wat de windmolenvelden betreft, is de offshorecapaciteit gestegen van 200 tot 400 MW (Electrabel is een van de partners van het Mermaid-project). Electrabel is eveneens stakeholder bij het project dat elektriciteitsopslag op zee mogelijk maakt (het energie-atol op de Noordzee).

Electrabel zet niet alleen in op diversificatie in de energiemix, maar werkt meer algemeen ook mee aan de aan de gang zijnde energietransitie door meer

du ‘merit order’ des centrales (i.e. quel type de centrale est activé en priorité pour assurer la production d’électricité) au détriment des centrales à gaz.

Les équipements dont les taux d'utilisation sont aujourd'hui les plus élevés sont les unités d'énergie renouvelable (leur coûts variables sont en effet les plus faibles) et les centrales utilisant le charbon et la lignite, les centrales à gaz – pourtant souvent performantes et de technologie récente – tournant seulement en moyenne à 25 % de leurs capacités. Ces dernières, du fait de leurs coûts fixes élevés, ne sont aujourd'hui plus rentables: pour l'ensemble de son parc à gaz, Electrabel a enregistré une perte de 100 millions d'euros en 2013. Ceci entraîne la fermeture de nombreuses centrales au gaz, en Belgique comme dans le reste de l'Europe.

Electrabel s'est fortement engagé dans le domaine des énergies renouvelables, au point de devenir le premier producteur en Belgique d'électricité provenant de sources renouvelables. Il faut cependant reconnaître que le gros défaut des énergies renouvelables est leur intermittence, étant dépendantes des facteurs climatiques: en Belgique, le taux de disponibilité est de 25 % pour l'éolien et de 10 % pour le solaire.

Quant à la biomasse, elle semble encore avoir des difficultés à prendre sa place dans le paysage énergétique belge, comme l'illustre le cas de la centrale d'Electrabel Max-Green, dont l'exploitation est actuellement déficitaire de 15 millions d'euros par an, du fait d'une combinaison de facteurs, à savoir l'augmentation du prix des pellets, la baisse des prix de l'énergie pour les producteurs et la baisse de la valeur de marché des certificats verts.

Electrabel est par ailleurs l'acteur historique de la production électrique, une entreprise responsable et un employeur de référence en Belgique, et a l'ambition de confirmer son statut. L'entreprise a clairement pris l'option de développer le mix énergétique, à tel point que son empreinte CO₂ est parmi les plus basses d'Europe (64 % de son parc n'émet pas de CO₂), et a réalisé d'importants investissements dans la flexibilisation du parc. Dans le domaine de l'éolien, sa capacité dans l'éolien offshore a été portée de 200 à 400 MW (Electrabel est notamment partenaire du projet Mermaid). Electrabel est également partie prenante du projet de stockage en mer (l'atoll énergétique en Mer du Nord).

Electrabel n'est pas seulement engagé dans la voie de la diversification du mix énergétique, mais s'inscrit plus généralement dans la perspective de la transition

aandacht te schenken aan energie-efficiëntie (rationeel energiegebruik, zoals een betere isolatie van gebouwen) en door, via haar onderzoekslaboratorium Laborelec, te investeren in onderzoek naar de energiebronnen van morgen.

Wat de verlenging van de levensduur van het kerncentralepark betreft, en in het bijzonder van de reactoren van Doel 1 en 2, zal alles uiteraard afhangen van de evolutie van de wetgeving. De plannen om die levensduur te verlengen, dateren niet van gisteren: Electrabel maakt er werk van sinds 2011, toen ook het dossier ter verlenging van de exploitatieduur van Tihange 1 werd ingediend. Destijds werd reeds een LTO-dossier aan het FANC.

Uiteindelijk werd de levensduur van Doel 1 en 2 niet verlengd onder de vorige regering, maar bestudeert de huidige regering de mogelijkheid het dossier opnieuw te openen. Volgens Electrabel kan de levensduur van een kerncentrale probleemloos worden verlengd; dat blijkt uit soortgelijke ervaringen in Zwitserland, de Verenigde Staten, Nederland (waar de totale duur werd verlengd tot 60 jaar), Zweden en Finland.

Volgens de operator hangt de verlenging af van twee vooraf te regelen aspecten: eerst en vooral is er het probleem van het wetgevend kader, dat afhangt van de door de wetgever gemaakte keuzes op het vlak van het energiebeleid.

Vervolgens rijst het probleem van de door te voeren investeringen en de rendabiliteit ervan: op tien jaar lopen die investeringen op tot 700 miljoen euro. In het licht van de huidige marktomstandigheden, met negatieve vooruitzichten inzake de prijzenontwikkeling voor de komende drie jaar, staat het niet vast dat die investeringen rendabel zullen zijn. Algemeen is de huidige context bijzonder ongunstig voor investeringen op energieveld. België is trouwens niet het enige land waar dat het geval is: zo is in Groot-Brittannië een "capaciteitsmarkt" ontstaan, waarin de overheid zich verplicht ziet nieuwe investeringen (in kernenergie of in thermische energie) aan te moedigen, door specifieke overeenkomsten aan te gaan met de nieuwe investeerders – dat is de enige manier om de productiecapaciteit in stand te houden en uit te bouwen. Een en ander toont aan hoe moeilijk het is in de energiesector te investeren.

België heeft daarenboven te kampen met een wisselvallig energiebeleid, dat de investeerders geen zekerheid biedt; in het verleden hebben de beleidsmakers het roer op dat vlak voortdurend omgegooid. Tevens heeft de overheid beslist de nucleaire operator een aanvullende bijdrage op te leggen, wat een discriminatie is

énergétique en cours, développant les aspects d'efficacité énergétique (l'utilisation rationnelle de l'énergie, comme l'isolation accrue des bâtiments) et en investissant dans la recherche, au travers de son laboratoire de recherche Laborelec, pour préparer les énergies de demain.

En ce qui concerne la prolongation du parc nucléaire, et plus spécialement les réacteurs de Doel 1 et 2, tout dépendra évidemment de l'évolution du cadre légal. Le projet de prolongation n'est pas un dossier récent, Electrabel à commencé à y travailler dès 2011, en même temps qu'était lancé le dossier de prolongation de Tihange 1. Déjà à l'époque, un dossier de LTO avait été remis à l'AFCN.

Finalement, Doel 1 et 2 n'auront pas été prolongées sous le gouvernement précédent, mais le gouvernement actuel étudie la possibilité de rouvrir ce dossier. Du point de vue d'Electrabel, la prolongation d'une centrale nucléaire est parfaitement réalisable, ainsi qu'en attestent les expériences similaires en Suisse, aux États-Unis, aux Pays-Bas (avec une extension totale de la durée de vie à 60 ans) en Suède ou en Finlande.

Pour l'opérateur, la prolongation dépend de deux questions à régler au préalable: tout d'abord, la question du cadre légal, qui dépend des choix que fera le législateur en termes de politique énergétique.

Ensuite, il a y la question des investissements à réaliser et de leur rentabilité: sur dix ans, ces investissements représentent un montant de 700 millions d'euros. Au vu des conditions actuelles du marché, avec des perspectives négatives en ce qui concerne l'évolution des prix à l'horizon des trois prochaines années, il n'est pas certain que cet investissement soit rentable. De manière générale, le climat actuel est extrêmement néfaste à l'investissement dans le domaine énergétique, et ce problème n'est d'ailleurs pas spécifique à la Belgique: on observe, par exemple, au Royaume-Uni l'émergence d'un 'marché de capacité', où les pouvoirs publics se voient contraints d'encourager les nouveaux investissements – en nucléaire ou en thermique – en concluant des accords spécifiques avec les nouveaux investisseurs, ce qui représente le seul moyen de préserver et de développer les capacités de production, tant les signaux sont peu favorables à l'investissement.

Un problème, plus spécifiquement belge, qui affecte la sécurité des investissements est l'instabilité de la politique énergétique dans notre pays: la Belgique souffre en effet des revirements incessants qu'on a connu dans ce domaine. De même, la décision politique d'imposer une contribution additionnelle à l'opérateur nucléaire est

ten aanzien van de overige energieproductiemiddelen. Bovendien gaat een groot deel van de winstmarge van die exploitant op aan de betaling van die nucleaire rente – niet bepaald een bemoedigend signaal voor toekomstige investeerders.

Ten slotte geeft de operator aan dat hij in dit dossier streeft naar transparantie en dat hij bereid is in alle openheid op de verschillende vragen te antwoorden.

B. Vragen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) vindt dat de door de spreker geschatte stand van zaken inzicht verschafft in een langetermijnsvisie inzake energie, in de respectieve rol die de uiteenlopende energiebronnen spelen en in de bestaansreden van de “*merit order*” van die verschillende energiebronnen. De spreker geeft aan dat de investeringen voor de verlenging van de levensduur van Doel 1 en 2 zullen oplopen tot 700 miljoen euro; ongerust vraagt hij zich af of die investeringen – gesteld dat ze worden gedaan – niet ten koste zullen gaan van andere projecten die Electrabel onderzoekt.

Met betrekking tot de aspecten in verband met de veiligheid en de huidige staat van de kerncentrales lijkt het evident dat een goede samenwerking tussen het FANC, de controleautoriteit, en de historische exploitant noodzakelijk is. Het ligt voor de hand dat die exploitant de staat van zijn kerncentrales het best kent.

Ook *de heer Benoît Friart (MR)* is verheugd dat de spreker in zijn uiteenzetting zo gedetailleerd is ingegaan op de marktsituatie en dat hij zijn toekomstvisie op Europees niveau heeft toegelicht.

De spreker heeft in het bijzonder bedenkingen bij de bestaande risico's inzake de bevoorradingsszekerheid. Bovendien dreigt hij dat de verlenging van de levensduur van de kerncentrales of van de thermische centrales de ontwikkeling van de hernieuwbare energiebronnen afremt. Voorts betreurt hij dat aardgas, een brandstof die minder vervuilend is dan steenkool, te weinig wordt gebruikt als aanvullende energiebron. De prijzen op de energiemarkt staan weliswaar op hun laagste peil – wat verklaart dat aardgas, dat duurder is dan steenkool, aan marktaandeel verliest —, maar zijn die prijzen niet op de bodem aanbeland? Is het mogelijk dat de prijzen op middellange termijn opnieuw stijgen? Mocht dat niet het geval zijn, dan valt te vrezen dat zowat alle Europese landen zullen worden geconfronteerd met de opkomst van “capaciteitsmarkten”, waarbij nieuwe investeringen overheidssteun krijgen.

constitutive d'une discrimination par rapport aux autres moyens de production d'énergie; le montant fixé pour cette 'rente nucléaire' absorbe en outre l'essentiel de la marge de l'exploitant, ce qui ne constitue pas un signal positif pour les futurs investissements.

En définitive, l'opérateur atteste de sa volonté de transparence dans ce dossier et de sa volonté d'aborder les différentes questions qui se posent, de manière ouverte.

B. Questions des membres

M. Bert Wollants (N-VA) estime que l'état des lieux dressé par l'orateur permet d'avoir une vision à long terme dans le domaine de l'énergie, de comprendre les rôles respectifs joués par les différentes sources d'énergie et la raison d'être des 'merit order' différents de ces sources d'énergie. L'intervenant note que les investissements dans le cadre de la prolongation de Doel 1 et 2 s'élèveront à 700 millions d'euros et s'inquiète de savoir si ces investissements, s'ils se font, se feront au détriment d'autres projets étudiés par Electrabel.

En ce qui concerne les aspects liés à la sécurité et l'état actuel des centrales, il semble évident qu'une bonne coopération est indispensable entre l'AFCN, autorité de contrôle, et l'exploitant historique qui dispose nécessairement de la meilleure connaissance de l'état de ses centrales.

M. Benoît Friart (MR) salue également l'approche très fine du marché ainsi que la vision d'avenir à l'échelle européenne de l'exposé de l'orateur.

Il s'interroge plus spécifiquement sur les risques actuels en termes de sécurité d'approvisionnement, sur le frein que constitue la prolongation d'unités de production nucléaires ou thermiques pour le développement des énergies renouvelables. Il déplore par ailleurs la part trop limitée dévolue au gaz naturel – moins polluant que le charbon – comme source d'énergie d'appoint. Certes, les prix sur les marchés de l'énergie sont au plus bas, ce qui explique le recul de la part du gaz, plus coûteux que le charbon, mais n'a-t-on pas atteint un plancher dans les prix? Pourrait-on assister à une remontée des prix à moyen terme? Dans le cas contraire, il est à craindre qu'on assiste un peu partout en Europe à l'émergence de 'marchés de capacité', avec un soutien public aux investissements neufs.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) merkt op dat voor de reactoren van Doel 1 en 2 al splijtstof voorhanden is: in de ene reactor is nog splijtstof over, en voor de andere heeft men een optie op de aankoop ervan genomen. Kan de stroomproductie in dat geval sneller worden hervat, of is het nog steeds zo dat Doel 2 in het beste geval op zijn vroegst in december van dit jaar wordt heropgestart?

Voorts vraagt het lid of de operator over voldoende personele middelen beschikt om een tijdige en veilige heropstart te waarborgen.

Wat de bestaande energiewetgeving in België betreft, moet het gezegd dat die niet bepaald een gunstig investeringsklimaat creëert. Daardoor neemt het risico toe dat men in ons land op termijn een capaciteitsmarkt zal moeten uitbouwen, of op zijn minst in bepaalde capaciteitsmechanismen zal moeten voorzien.

In het kader van de energietransitie en de prioriteit die naar de nieuwe energievormen gaat, is het duidelijk hoe belangrijk de complementariteit van de energiebronnen is: wanneer de klimatologische omstandigheden niet gunstig zijn voor wind- en zonne-energie, moet snel aan de behoeften kunnen worden voldaan met andere energiebronnen. Zou het denkbaar zijn die ondersteunende rol door de reactoren van Doel 1 en 2 te doen vervullen?

Zal ten slotte de investering van 700 miljoen euro die nodig is voor de verlengde openhouding van de twee reactoren een weerslag hebben op de andere projecten van de groep, zoals het energieatol?

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) herinnert eraan dat de verlengde openhouding van de twee reactoren gedeeltelijk afhangt van de onderhandelingen die de regering en de historische operator. Zonder zelfs maar te vragen over welke specifieke punten die onderhandelingen gaan, wenst de spreker op zijn minst te vernemen hoe frequent en volgens welk tijdpad de contacten plaatsvinden; wanneer wordt verwacht dat die onderhandelingen rond zullen zijn?

Er is gewag gemaakt van significante verschillen tussen het dossier-Tihange 1 en het dossier over Doel 1 en 2. Van welke aard zijn die verschillen? Aangaande de veiligheid herinnert de spreker eraan dat, in het verslag van de Senaat ingevolge de ramp in Tsjernobyl, de reactoren van Doel 1 en 2 (die de oudste zijn) worden genoemd als de minst veilige van België. Hoe staat het daarmee momenteel?

Om de veiligheid opnieuw op niveau te brengen, is er sprake van om voor Doel 1 en 2 investeringen ten belope van 700 miljoen euro te doen, een bedrag dat

Mme Leen Dierick (CD&V) relève que le combustible nucléaire pour les réacteurs de Doel 1 et 2 est déjà à disposition: il en reste encore dans l'un des deux réacteurs, et, pour l'autre réacteur, une option d'achat est en cours. Peut-on dans ce cas envisager un redémarrage plus rapide de la production d'électricité ou le *best case scenario* pour Doel 2 prévoit-il toujours un redémarrage au plus tôt en décembre de cette année?

L'opérateur dispose-t-il par ailleurs des moyens humains suffisants pour assurer un redémarrage dans les temps et dans des conditions de sécurité adéquates?

Concernant le cadre légal actuel dans le domaine de l'énergie en Belgique, il faut admettre que celui-ci n'est guère propice à un climat d'investissements. Cela augmente le risque de devoir développer à terme en Belgique un marché de capacité ou à tout le moins certains mécanismes de capacité.

Dans le cadre de la transition énergétique et de la priorité donnée aux énergies renouvelables , on voit bien l'importance de la complémentarité des sources d'énergies: quant les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'éolien et au solaire, il faut pouvoir suppléer rapidement aux besoins avec d'autres sources d'énergie. Pourrait-on envisager de faire remplir ce rôle d'appoint aux réacteurs de Doel 1 et 2?

Enfin, l'investissement de 700 millions d'euros nécessaire pour la prolongation des deux réacteurs aura-t-il un impact sur les autres projets du groupe, par exemple l'atoll énergétique?

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) rappelle que la prolongation des deux réacteurs dépend pour partie des négociations engagées entre le gouvernement et l'opérateur historique. Sans même demander sur quels points précis portent ces négociations, l'intervenant souhaiterait au moins connaître la fréquence et le calendrier des contacts; quand est-il prévu que ces négociations aboutissent?

Il a été fait état de différences notables entre le dossier de Tihange 1 et celui de Doel 1 et 2. De quelle nature sont ces différences? Sur le plan de la sécurité, l'intervenant rappelle que, dans le rapport du Sénat qui a fait suite à la catastrophe de Tchernobyl, les réacteurs de Doel 1 et 2, qui sont les plus anciens, sont mentionnés comme étant les moins sûrs de Belgique. Qu'en est-il à l'heure actuelle?

Pour remettre la sécurité à niveau, il est question de réaliser pour Doel 1 et 2 des investissements à hauteur de 700 millions d'euros, un montant

vergelijkbaar is met de investeringen met het oog op de verlengde levensduur van Tihange 1. Het gaat hier echter om twee reactoren in plaats van één. Hoe valt die situatie te verklaren? Beschikt men over een verdeling tussen de investeringen in verband met de site en de investeringen met betrekking tot de reactoren, anders gesteld tussen de investeringen in verband met de LTO en die met betrekking tot de stresstests?

Voorts vereist het tijdpad voor de implementatie van die investeringen bepaalde toelichtingen. Voor Tihange 1 is de volledige voltooiing van het programma van de werkzaamheden gepland voor 2018. Voor Doel 1 en 2 was al in 2012 een termijn van 2 of 3 jaar vooropgesteld om de veiligheidsinvesteringen te verwezenlijken, met name aangaande de overwogen vervanging van de deksels van de reactorvaten. Hoe luiden momenteel de vooruitzichten?

Over het procedurele aspect van de zaak en het door de Raad van State in zijn advies over het voorontwerp van wet aangestipte vraagstuk van de vergunningsregelingen, wenst de spreker het exacte standpunt van Electrabel te kennen, en hij vraagt zich af waarom geen gebruik is gemaakt van de procedure die een openbare raadpleging omvat; die procedure biedt nochtans ontzaglijk de beste garanties op het vlak van de rechtszekerheid. Evenzo wordt geweigerd ten volle de transparantiekaart te trekken, doordat wordt geweigerd de inhoud mee te delen van de overeenkomsten die werden gesloten tussen de Belgische Staat en de operatoren die betrokken zijn bij de verlengde exploitatie van de centrales.

Het energiebeleid strekt er momenteel toe de investeringen in hernieuwbare energievormen aan te moedigen. Zoals werd onderstreept in de uiteenzetting van de vertegenwoordiger van ODE Vlaanderen, moet het Belgische elektriciteitsmarkemodel bepaalde uitdagingen aangaan: gevaar voor overproductie, een dalende vraag, een verlengde openhouding van Doel 1 en 2, een toenemend aanbod van offshorewindenergie enzovoort. In welke situatie bevindt Electrabel zich tegen die achtergrond? Is het mogelijk tegelijkertijd de kerncentrales langer open te houden én te blijven investeren in windenergie?

In verband met het tijdpad voor de uitstap uit kernenergie, had de wet van 2003 een scenario toegestaan waarbij reactoren gespreid over een tiental jaar geleidelijk buiten dienst worden gesteld. Met de beslissing om de oudste centrales langer in dienst te houden, zal dat niet langer het geval zijn, aangezien dus alle centrales geacht worden tussen 2022 en 2025 dicht te gaan. Welk

comparable aux investissements liés à la prolongation de Tihange 1. Or, il s'agit ici de deux réacteurs et non d'un seul. Comment expliquer cette situation? Dispose-t-on d'une répartition entre les investissements liés au site et les investissements liés aux réacteurs, autrement dit entre les investissements liés au LTO et ceux liés aux stress tests?

Le calendrier de la mise en œuvre des ces investissements demande également certains éclaircissements. Pour Tihange 1, l'achèvement complet du programme des travaux est prévu pour 2018. En ce qui concerne Doel 1 et 2, on prévoyait déjà en 2012 un délai de 2 ou 3 ans pour réaliser les investissements de sécurité, notamment en ce qui concerne le remplacement envisagé du couvercle des cuves. Qu'en est-il dans les prévisions actuelles?

Sur l'aspect procédural du dossier, et la question du régime des autorisations soulevée par le Conseil d'État dans son avis sur l'avant-projet de loi, l'intervenant souhaiterait connaître la position exacte d'Electrabel, et se demande pourquoi on n'a pas recouru à la procédure incluant une consultation publique, qui présente pourtant incontestablement les meilleures garanties sur le plan de la sécurité juridique. De même, on refuse de jouer pleinement la carte de la transparence en refusant de communiquer le contenu des conventions passées entre l'État belge et les opérateurs concernés par le prolongement de l'exploitation des centrales.

La politique énergétique entend actuellement encourager les investissements dans les énergies renouvelables. Mais comme il a été souligné dans l'exposé du représentant de ODE Vlaanderen, le modèle de marché belge de l'électricité fait face à certains défis: risque de surproduction, baisse de la demande, prolongement de Doel 1 et 2, accroissement de l'offre de l'éolien offshore,... Quelle est, dans ce contexte, la situation d'Electrabel? Peut-on simultanément prolonger les centrales nucléaires et continuer à investir dans l'éolien?

En ce qui concerne le calendrier de sortie de l'énergie nucléaire, la loi de 2003 avait permis de dégager un scénario progressif de mises hors service des réacteurs, étalées sur une dizaine d'années. Avec la décision de prolonger les centrales les plus anciennes, ce ne sera plus le cas, puisque toutes seront donc censées fermer entre 2022 et 2025. Quelle est la position d'Electrabel

standpunt neemt Electrabel in over dit scenario waarbij de sluitingen binnen een uitermate krap tijdsbestek plaatshebben? Staat de operator een andere visie voor in verband met de toekomst van zijn reactoren?

Aangaande de onderhandelingen over het toekomstige energiepact bestaat er weinig twijfel over dat de historische operator er bijzonder belang bij heeft aan de besprekingen deel te nemen en dat hij in dat verband wellicht vragende partij is. Hebben dienaangaande al besprekingen plaatsgevonden tussen Electrabel en het kabinet van de minister van Energie?

Volgens *de heer Melchior Wathelet (cdH)* is het standpunt van Electrabel volkomen begrijpelijk; als privéinvesteerder wenst de onderneming immers haar investeringen rendabel te maken; daarvoor moet zij beschikken over een duidelijk en stabiel juridisch raamwerk. Al evenzeer is het begrijpelijk dat de operator vragende partij is om een besprekking aan te gaan over het beginsel van en de nadere regels betreffende de nucleaire rente.

Voorts kan niet anders dan worden erkend dat het Belgische energiebeleid niet altijd heeft uitgeblonken in standvastigheid; dat was schadelijk voor de rechtszekerheid, die een noodzakelijke voorwaarde is voor een investeringsgunstig klimaat. Terwijl België de weg van een geleidelijke uitstap uit kernenergie is ingeslagen, wordt openlijk een andere optie overwogen, namelijk de verlengde exploitatie van sommige reactoren.

Waarom is er, wat de administratieve vergunningen betreft, niet gekozen voor een openbare raadpleging? Dat zou onder meer het voordeel hebben geboden dat ter zake maximale rechtszekerheid werd gewaarborgd, met name voor de reactor Doel 1, die is stilgelegd.

In verband met de noodzakelijke investeringen voor Doel 1 en 2, werd een bedrag van 700 miljoen euro naar voren geschoven. Kan dat cijfer, dat hoger ligt dan dat voor Tihange 1, als definitief worden beschouwd, of gaat het om een raming met indicatieve waarde?

Ter inleiding geeft *de heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen)* aan dat de stand van zaken die is opgemaakt van de energiemarkt in België en in de rest van Europa, klinkt als een vernietigend oordeel over het liberalisingsproces dat de voorbije jaren in deze sector is ingezet, zowel qua beleidskeuzes als qua economische en milieu-effecten.

par rapport à ce scénario de fermetures très concentrées? Y-a-t'il une autre vision qui prévaut au sein de l'opérateur en ce qui concerne l'avenir de ses réacteurs?

Concernant la négociation du futur pacte énergétique, on se doute bien que l'opérateur historique a un intérêt particulier à participer aux discussions et est sans doute demandeur à cet égard. Des discussions ont-elle déjà eu lieu entre Electrabel et le cabinet de la ministre de l'Énergie sur ce point?

M. Melchior Wathelet (cdH) peut parfaitement comprendre la position d'Electrabel qui, en tant qu'investisseur privé, souhaite rentabiliser ses investissements et a besoin, pour cela, de disposer d'un cadre juridique clair et stable. De même, la demande d'une discussion sur le principe et les modalités de la rente nucléaire peut, dans le chef de l'opérateur, se comprendre.

Par ailleurs, force est d'admettre que la politique énergétique de la Belgique n'a pas toujours brillé par sa constance, ce qui a pu nuire à la stabilité juridique, condition nécessaire à un climat propice aux investissements. Aujourd'hui, alors que la Belgique s'est engagée dans la voie de la sortie progressive du nucléaire, une autre option est ouvertement envisagée, à savoir la prolongation de l'exploitation de certains réacteurs.

Dans ce contexte, et à propos de la question du régime des autorisations administratives, pourquoi ne pas avoir privilégié la voie d'une consultation publique qui, entre autres avantages, aurait permis d'assurer la plus grande sécurité juridique possible dans ce dossier, tout spécialement en ce qui concerne Doel 1, qui a cessé d'être en activité.

Le chiffre de 700 millions d'euros a été avancé concernant les investissements à réaliser à Doel 1 et 2. Ce chiffre, plus élevé que pour Tihange 1, peut-il être considéré comme ferme, ou s'agit-il d'une estimation avancée à titre indicatif?

Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) note, à titre préalable, que l'état des lieux qui a été dressé à propos du marché de l'énergie, en Belgique et dans le reste de l'Europe, sonne comme un procès du processus de libéralisation engagé ces dernières années dans ce secteur, tant en ce qui concerne les choix politiques qui ont été posés qu'en ce qui concerne les implications environnementales et économiques de ce processus.

Voorts betwist de spreker formeel de cijfers van de heer Van Troeye over de situatie in Duitsland, wat de koolstofuitstoot en het respectieve aandeel van de verschillende energiebronnen en het verloop ervan sinds het begin van de *Energiewende* betreft. De onderstaande grafieken tonen juist duidelijk aan dat, sinds de principebeslissing om de kerncentrales te sluiten, het aandeel van de hernieuwbare energie in de Duitse elektriciteitsproductie fors is toegenomen.

Par ailleurs, l'intervenant conteste formellement les chiffres avancés par M. Van Troeye concernant la situation en Allemagne, du point de vue des émissions carbone et de la part respective des diverses sources d'énergie et leur évolution depuis le début de l'*Energiewende*. Les graphiques ci-dessous démontrent au contraire clairement que, depuis la décision de principe de fermeture des centrales nucléaires, la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité a fortement progressé en Allemagne.

Absolute Änderung der Nettostromerzeugung Jahr 2014 gegenüber 2013

Veränderung der Nettostromerzeugung: 2014 gegenüber 2013



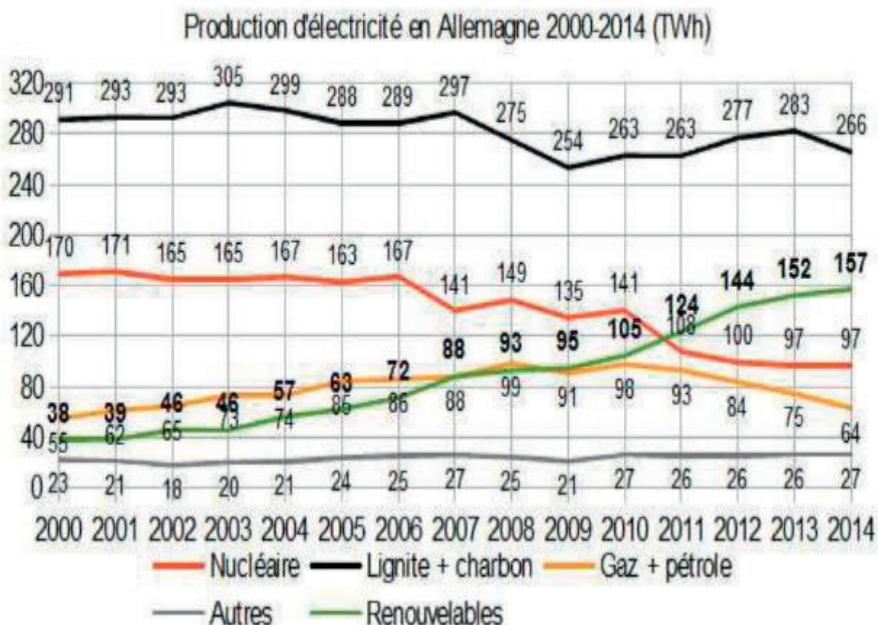
Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Daten: Destatis und Leipziger Strombörse EEX, energetisch korrigierte Werte

8

© Fraunhofer ISE



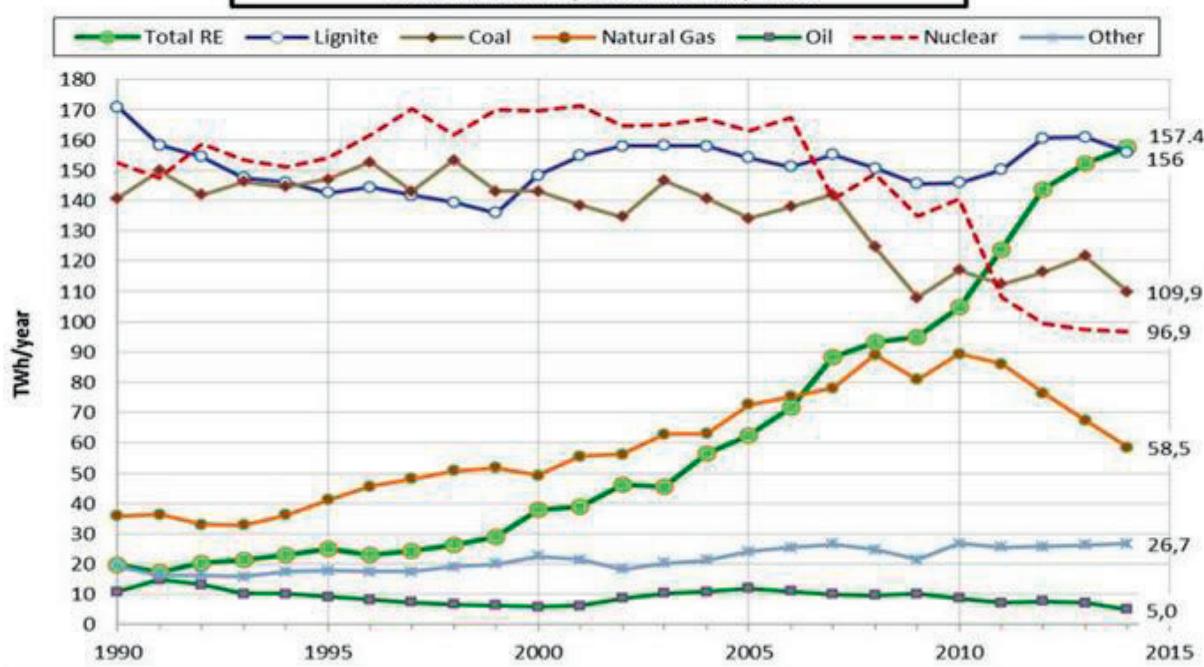
Production d'électricité en Allemagne entre 2000 et 2014 (TWh)



Electricity production in Germany(TWh/year)

Total production 2014: 610 TWh. Total demand: 577 TWh.

Data from AGEB, december 12, 2014



(bron: <http://www.transition-energetique.org/2015/03/l-allemagne-a-reduit-de-43-sa-production-d-electricite-nucleaire-tout-en-reduisant-de-8 celle-a-base-de-charbon.html>)

(source: <http://www.transition-energetique.org/2015/03/l-allemagne-a-reduit-de-43-sa-production-d-electricite-nucleaire-tout-en-reduisant-de-8 celle-a-base-de-charbon.html>)

Het huidige debat gaat over de mogelijke verlenging van de exploitatie van de kernreactoren. De regering heeft al laten verstaan dat ze van plan is die verlenging effectief mogelijk te maken. Electrabel, daarentegen, bevindt zich in de veel comfortabelere positie dat het zijn eigen voorwaarden kan aangeven om de sites verder te exploiteren, en heeft enkel laten weten dat het bereid is de zaak te bestuderen. Moet die bereidheid nu worden begrepen als tijdelijk en voorlopig, of integendeel als permanent? Zal Electrabel enkel een standpunt innemen naar gelang van de beslissing van de regering (het politieke "groene licht") of van alle "groene lichten" die nog moeten volgen? Hoe lang zal de operator wachten op het laatste groen licht Alvorens zijn definitief standpunt te bepalen?

Een van de enige voorwaarden die de regering in dit dossier heeft gesteld, bestaat er trouwens in de deelname aan de exploitatieverlenging voor de twee reactoren open te stellen voor een derde investeerder; Electrabel zou tot dusver echter nog geen partner hebben gevonden om mee in dit project te investeren en zou zich wat dat betreft ook niet echt inspannen, wat uiteraard het standpunt van de regering verzwakt.

Mocht daadwerkelijk worden beslist om de reactoren langer in dienst te houden, dan zou dat een investeringsplan voor een bedrag van 700 miljoen euro meebrengen. Het valt moeilijk te zeggen hoeveel van dat bedrag bestemd zal zijn voor de LTO of voor investeringen die verband houden met de *post-Fukushima* stress-tests. Het zou toch minstens duidelijk moeten zijn of die investeringen het in het algemeen mogelijk maken een veiligheidsniveau te halen dat vergelijkbaar is met het niveau dat vereist is voor de centrales van de laatste generatie (de in Frankrijk geldende *grand carénage* voor de EPR-kernreactor) dan wel of men genoegen zal moeten nemen met een tussenliggend veiligheidsniveau, ergens tussen het historisch veiligheidsniveau van de centrale en de *grand carénage*. Als meer bepaald zou blijken dat het deksel van de reactorvaten aan vervanging toe is, welke gevolgen zou die uiterst delicate investering dan hebben voor het tijdschema van de heropstart?

Wat de brandstof voor Doel 1 betreft, zou er een bestelling "onder optie" zijn geplaatst. Wat houdt die optie juist in? Is die optie onomkeerbaar en, zo ja, tot wanneer?

De heer Johan Vande Lanotte (sp.a) geeft aan dat de elektriciteitsprijzen voor de Belgische consument tot in 2009 inderdaad sterk zijn toegenomen, maar dat ze daarna een opvallende daling vertonen.

L'enjeu des discussions actuelles est la prolongation éventuelle de l'exploitation des réacteurs nucléaires. Mais, tandis que le gouvernement a déjà affiché ses intentions de permettre effectivement cette prolongation, Electrabel se trouve dans la position beaucoup plus confortable de pouvoir exposer ses propres conditions en vue de poursuivre l'exploitation des sites, et a fait simplement savoir sa disponibilité à étudier la question. Cette disponibilité doit-elle aujourd'hui se comprendre comme temporaire et provisoire, ou au contraire permanente? Est-ce qu'Electrabel se positionnera uniquement en fonction de la décision du gouvernement (le 'feu vert' politique) ou de tous les 'feux verts' encore à donner? Jusqu'à quel moment l'opérateur attendra-t-il le dernier feu vert attendu pour arrêter sa position définitive?

En outre, une de seules conditions posées par le gouvernement dans ce dossier est d'ouvrir la participation dans l'exploitation prolongée des deux réacteurs à un investisseur tiers; il semble cependant que, à l'heure actuelle, Electrabel n'ait encore trouvé aucun partenaire pour co-investir dans ce projet ni n'entende faire d'effort particulier sur ce point, ce qui affaiblit évidemment la position du gouvernement.

Si la décision de poursuivre l'exploitation des réacteurs devait être positive, elle entraînerait la réalisation d'un plan d'investissements de 700 millions d'euros. Savoir ce qui, dans ce montant, relève du LTO ou des investissements liés aux stress-tests post-Fukushima n'est pas clair. Mais on devrait au moins savoir si ces investissements permettront globalement d'arriver à un niveau de sécurité semblable à celui qui est requis pour les centrales de la dernière génération (le 'grand carénage' en vigueur en France pour l'EPR) ou si on devra se contenter d'un niveau de sécurité intermédiaire, à mi-chemin entre le niveau historique de sécurité de la centrale et le 'grand carénage'. Plus spécifiquement, s'il devait apparaître que le couvercle des cuves doit être remplacé, quel serait l'impact de cet investissement particulièrement sensible sur le calendrier du redémarrage?

En ce qui concerne le combustible pour Doel 1, on sait qu'une commande sous option a été passée. Quels sont les termes généraux de l'option? Celle-ci est-elle réversible, et dans l'affirmative, jusqu'à quelle date?

M. Johan Vande Lanotte (sp.a) précise que les prix de l'électricité pour les consommateurs en Belgique ont en effet fortement augmentés jusqu'en 2009, pour ensuite connaître une baisse assez marquée.

Een sleutel element in het dossier van de verlenging van de kernreactoren is de bevoorradingsszekerheid, wat voor de exploitanten vermoedelijk geen hoofdzorg is. Voor de wetgever is het echter zaak te bepalen welke risico's de niet-verlenging van de exploitatie van Doel 1 en 2 voor de bevoorradingsszekerheid inhoudt, uiteraard met inachtneming van de verschillende denkbare scenario's (sluiting of voortgezette exploitatie) voor Tihange 2 en Doel 3.

Net als een vorige spreker vraagt *mevrouw Karine Lalieux (PS)* zich af tot wat de liberalisering van de elektriciteitssector zou hebben gediend, mocht het erop uitdraaien dat men een capaciteitsmarkt moet subsidiëren.

Aangezien inzake energie rechtszekerheid niet het grootste kenmerk van het Belgisch regelgevend kader is, vraagt de spreekster zich voorts af waarom men het niet nuttig heeft geacht een aanvraag volgens de vergunningsprocedure in te dienen; daarmee had men immers de risico's in geval van beroep kunnen voorkomen, of ten minste beperken. Welke analyse heeft de spelers in dit dossier ertoe gebracht de juridisch zekerste weg uit te sluiten?

Aangaande de lopende onderhandelingen met de regering weet men dat er zeker een overeenkomst moet komen tussen de Belgische Staat en de exploitant. De minister heeft, wat haar betreft, al aangegeven dat de verzoeken van Electrabel zijn medegedeeld. Is het mogelijk bepaalde elementen van die verzoeken te kennen? De regering heeft op het kernkabinet van 18 december 2014 ook besloten de concurrentie te stimuleren door Electrabel ertoe aan te zetten een deel van de aandelen in Doel 1 en 2 aan een derde te verkopen. Hoever staat men daar vandaag mee?

In het nieuwe tijdschema voor de kernuitstap, zoals dat na de aanneming van het wetsontwerp zal worden aangepast, worden de zeven Belgische kernreactoren gesloten in de periode 2022-2025. Is een dergelijk scenario plausibel uit het oogpunt van de bevoorradingsszekerheid? Die situatie kan ook een probleem doen rijzen in verband met de personele middelen: zal men gelet op de veroudering van het personeel en de leeftijdspiramide in die heel gespecialiseerde sector nog op het vereiste moment over geschikte profielen beschikken? Kan de exploitant waarborgen dat hij zal toezien op de instandhouding van de nodige *knowhow* tijdens de hele periode 2022-2025?

Un élément clé du dossier de la prolongation des réacteurs est celui de la sécurité d'approvisionnement, qui n'est sans doute pas la préoccupation principale des exploitants. La question qui se pose au législateur est cependant de déterminer quels risques ferait peser sur la sécurité d'approvisionnement le non-prolongement de Doel 1 et 2, en tenant compte bien entendu des différents scénarios (fermeture ou continuation de l'exploitation) envisageables pour Tihange 2 et Doel 3.

Mme Karine Lalieux (PS) se demande, à l'instar d'un précédent intervenant, à quoi aura bien pu servir la libéralisation du secteur de l'électricité si on devait finalement en arriver à devoir subventionner un marché de capacité.

L'intervenante se demande également pourquoi, alors que la sécurité juridique n'est pas ce qui caractérise le mieux la situation réglementaire en vigueur en Belgique dans le domaine de l'énergie, on n'a pas jugé utile d'introduire une demande selon la procédure d'autorisation, qui aurait été à même de prévenir, ou à tout le moins de limiter, les risques en cas de recours. Quelle analyse a pu conduire les acteurs de ce dossier à exclure la voie juridiquement la plus sûre?

En ce qui concerne les négociations actuellement engagées avec le gouvernement, on sait qu'une convention doit être impérativement conclue entre l'État belge et l'exploitant. La ministre a, pour sa part, déjà indiqué que les demandes d'Electrabel ont été communiquées. Serait-il possible de connaître certains éléments de ces demandes? D'un autre côté, le gouvernement a décidé lors du cabinet restreint du 18 décembre 2014 d'encourager la concurrence en incitant Electrabel à vendre un partie des parts de Doel 1 et 2 à un tiers. Où en est-on aujourd'hui?

Le nouveau calendrier de sortie du nucléaire, tel qu'il sera adapté après l'adoption du projet de loi, verrait la fermeture des sept réacteurs nucléaires belges concentrée sur la période 2022-2025. Un tel scénario est-il plausible du point de vue de la sécurité d'approvisionnement? De même, cette situation risque de poser problème en ce qui concerne les moyens humains: compte tenu du vieillissement des effectifs et de la pyramide des âges dans ce secteur très spécialisé, disposera-t-on des profils appropriés au moment requis? L'exploitant peut-il garantir qu'il veillera au maintien du *know-how* nécessaire tout au long de la période 2022-2025?

C. Antwoord van de heer Philippe Van Troeye

De heer Philippe Van Troeye, CEO van Electrabel, wijst er in eerste plaats op dat het naar voren geschoven cijfer van 700 miljoen aan investeringen voor de verlenging van Doel 1 en 2 in dit stadium maar een raming is. Er bestaat immers nog geen gedetailleerd programma van het te realiseren werk, om de eenvoudige reden dat dit programma nog niet definitief is vastgesteld door het FANC. Het bedrag van 700 miljoen euro is geopperd op basis van een oefening uit 2011, in het kader van de stresstests en de benchmark WENRA, die voor alle nucleaire toezichthouders in Europa gemeenschappelijk is.

Als investeerder maakt Electrabel hoegenaamd geen onderscheid tussen de LTO- en de stresstestgebonden investeringen. Het doel is, hoe dan ook, om voor beide reactoren tot een veiligheidsniveau te komen dat vergelijkbaar is met de meest geavanceerde normen op dat gebied. In dat opzicht moet eraan worden herinnerd dat, naar aanleiding van de eerste tienjaarlijkse revisie, ingrijpende veiligheidswerken zijn uitgevoerd aan de reactoren Doel 1 en 2 (verbunkering van het reactorgebouw), zodat het niet echt relevant is een vergelijking te maken met de voor de verlenging van de levensduur van Tihange 1 genoemde bedragen.

In het geval van Doel 1 en 2 zal een deel van de te realiseren investeringen eenvoudigweg worden gekoppeld aan de vernieuwing of de upgrade van technische installaties in het niet-nucleaire gedeelte. Voor de vervanging van het deksel van de reactorvaten is er geen aanwijzing van bijzondere corrosie; een analyse van de situatie is aan de gang en uiteindelijk zal het FANC beslissen.

De eventueel gerealiseerde investeringen zullen in elk geval geen effect hebben op de andere projecten van Electrabel: enerzijds wordt elke investering onderzocht op de eigen rendabiliteit; anderzijds zijn de te maken keuzes niet noodzakelijk tegenstrijdig, aangezien complementariteit en dus diversificatie van de energiebronnen op energievak aldaar meer nodig is.

Ten aanzien van het verzoek van de regering om een derde investeerder aan de verlenging van het project deel te laten nemen, denkt de spreker dat het zijn onderneming niet toekomt naar de eventuele kandidaten te zoeken; het aanbod is overal bekend en tot op heden heeft zich geen enkele kandidaat bij Electrabel gemeld.

Wat de noodzakelijke brandstof voor Doel 1 betreft, heeft men wel degelijk een optie genomen om een levering in de loop van november te waarborgen. Hoe dichter

C. Réponse de M. Philippe Van Troeye

M. Philippe Van Troeye, CEO d'Electrabel, souligne en premier lieu que le chiffre avancé de 700 millions d'investissements pour la prolongation de Doel 1 et 2 est, à ce stade, seulement une estimation. Il n'existe en effet pas encore de programme détaillé des travaux à réaliser, pour la simple raison que ce programme n'a pas encore été définitivement fixé par l'AFCN. Le montant de 700 millions d'euros a été avancé sur la base d'un exercice mené en 2011, dans le cadre des stress-tests et du référentiel WENRA, commun aux régulateurs nucléaires en Europe.

Electrabel n'opère, en tant qu'investisseur, aucune distinction entre les investissements liés au LTO et ceux qui sont liés aux stress tests. L'objectif est, en tout état de cause, d'aboutir à un niveau de sécurité des deux réacteurs comparable aux standards les plus poussés en la matière. Il convient à cet égard de rappeler que, en ce qui concerne Doel 1 et 2, de très importants travaux de sécurisation de ces deux réacteurs (bunkérisation des enceintes notamment) ont été menés à l'occasion de la première révision décennale, de sorte que la comparaison avec les montants fixés pour la prolongation de Tihange 1 n'est pas particulièrement pertinente.

Dans le cas de Doel 1 et 2, une partie des investissements à réaliser sera simplement liée au renouvellement ou à la remise à niveau d'équipements techniques dans la partie non-nucléaire des installations. En ce qui concerne la question relative au remplacement des couvercles des cuves, il faut noter qu'on n'a pas observé d'indice de corrosion particulière; une analyse de la situation est en cours, et c'est *in fine* l'AFCN qui décidera.

Les investissements qui seront le cas échéant réalisés n'auront en tout cas pas d'effet sur les autres projets d'Electrabel: d'une part, chaque investissement est étudié par rapport à sa rentabilité propre; d'autre part, les choix à poser ne sont pas forcément contradictoires, dans la mesure où la complémentarité et donc la diversification des sources d'énergie sont de plus en plus nécessaires dans le domaine énergétique.

Concernant la demande formulée par le gouvernement de voir un tiers investisseur prendre part au projet de prolongation, l'orateur estime qu'il n'appartient pas à son entreprise de démarcher les candidats éventuels; l'offre est connue de tous, et, jusqu'à présent, aucun candidat ne s'est manifesté auprès d'Electrabel.

Pour ce qui est du combustible nécessaire pour Doel 1, une option a bien été prise en vue d'une livraison dans le courant du mois de novembre. Plus on se rapproche

men bij de vervaldatum van de optie komt, hoe duurder het zal zijn om ze te laten varen. De optie is genomen om zo nodig zeker voorbereid te zijn op de komende winter. De spreker kan niet verduidelijken hoe lang men die optie aanhoudt, of, met andere woorden, wanneer men ervan afstapt indien het project geen concrete vorm krijgt. Het spreekt voor zich dat indien het project niet doorgaat, de uitgaven voor die optie op brandstof nodeloze kosten zouden zijn voor de operator, waarvan de elektriciteitsconsument echter niet rechtstreeks de impact zal voelen.

België heeft zeer zeker nood aan een energiepact om duidelijke en stabiele beleidskeuzes ter zake te kunnen maken. Electrabel is niet benaderd om de kijntlijnen van dat pact uit te tekenen; FEBEG is hiervoor de gesprekspartner. Zij vertegenwoordigt de hele sector van de gas en elektriciteitsproducenten en leveranciers in België.

Men mag Electrabel in feite geen gebrek aan transparantie verwijten bij het sluiten van de overeenkomst over de verlenging van Tihange 1: Electrabel was immers niet gekant tegen de bekendmaking van de overeenkomst en men moet eraan herinneren dat andere investeerders, zoals SP Luminus, bij die overeenkomst zijn betrokken.

De flexibilisering van de elektriciteitsproductie op basis van kernenergie heeft de afgelopen jaren enige vooruitgang geboekt. Vandaag kan het aanbod, meer nog dan vroeger, worden bijgesteld, vooral naar beneden (wanneer de vraag klein is). Momenteel zorgt de rest van het productiepark, wat Electrabel betreft, voor de flexibiliteit van het aanbod.

Momenteel heerst in België geen overproductie, maar neemt de invoer van elektriciteit toe. Dat is een gevolg van onvoldoende investeringen in de productie in België. Zo ontsond in België een minder optimale energiemix, met als gevolg dat de marginale productiekosten hoger liggen dan bij onze buren (geen kolencentrales).

In verband met de knowhow en het nodige personeel voor de verlenging van de centrales dient te worden benadrukt dat, met het oog op de sluiting van Doel 1 en 2, Electrabel van plan is om het personeel een nieuwe job te geven, bij voorkeur via interne mobiliteit binnen de onderneming, zodat de kennis en vaardigheden nog grotendeels in de onderneming blijven. Indien de verlenging concreet wordt, dan spreekt het voor zich dat men, gelet op de natuurlijke afvloeelingen, nieuwe mensen in dienst zal moeten nemen. In dat opzicht beklemtoont de spreker de ernst van de wervings- en opleidingsprogramma's bij Electrabel.

du terme de l'option, plus il sera coûteux d'y renoncer. L'option a été prise pour être certain d'être prêt, le cas échéant, pour l'hiver prochain. L'intervenant ne peut préciser jusqu'à quel moment l'option restera ouverte, ou, autrement dit, à quel moment elle sera dénoncée si le projet ne se concrétise pas. Il va de soi que si le projet devait ne pas aboutir, la dépense exposée pour prendre cette option sur le combustible constituerait un coût échoué pour l'opérateur, sans impact direct sur la facture du consommateur d'électricité.

La Belgique a très certainement besoin d'un pacte énergétique qui permette de clarifier et de stabiliser les choix politiques en ce domaine. Electrabel n'a pas été approché pour discuter des contours de ce pacte; la FEBEG représentant l'ensemble du secteur des producteurs et des fournisseurs de gaz et d'électricité de Belgique sera l'interlocuteur.

Les reproches formulés concernant le manque de transparence à l'occasion de la passation de la convention relative à la prolongation de Tihange 1 ne peuvent, en fait, s'adresser à Electrabel: Electrabel n'était en effet pas opposé à la publicité de la convention, et il faut rappeler que d'autres investisseurs sont parties à cette convention, dont SP Luminus.

La flexibilisation de la production d'électricité d'origine nucléaire a fait quelques progrès ces dernières années. On peut aujourd'hui moduler davantage que par le passé l'offre, surtout vers le bas (en période de faible demande). À l'heure actuelle, c'est le reste du parc qui assure, pour Electrabel, la flexibilité de l'offre.

Il n'y a pas, à l'heure actuelle, de situation de surproduction en Belgique, mais une augmentation des importations d'électricité. Ceci résulte d'une insuffisance de l'investissement dans la production en Belgique, ce qui a conduit à un mix énergétique avec des coûts marginaux de production plus élevés que dans les pays voisins (absence de charbon dans le mix de production).

En ce qui concerne le know-how et le personnel nécessaires à la prolongation, il faut souligner que, dans la perspective de la fermeture de Doel 1 et 2, Electrabel a planifié la réallocation des moyens humains en privilégiant la mobilité interne à l'entreprise, en sorte que les capacités et les connaissances sont encore essentiellement présentes dans l'entreprise. Si la prolongation se concrétise, il va de soi, compte tenu des départs naturels, qu'il faudra procéder à des recrutements complémentaires. À cet égard, l'intervenant insiste sur le caractère sérieux des programmes de recrutement et de formation au sein d'Electrabel.

Wat het vraagstuk van de te volgen procedure voor de vergunningsregeling betreft, herhaalt de spreker wat hij in zijn inleidende uiteenzetting heeft gezegd, namelijk dat een onderscheid moet worden gemaakt tussen de vergunning om elektriciteit op te wekken voor industriële doeleinden (economisch aspect) en de vergunning om een kerncentrale te exploiteren (technisch aspect).

Voor Doel 1 liep de vergunning voor elektriciteitsproductie ten einde op 15 februari 2015 en bijgevolg legde Electrabel vanaf die dag de productie stil. Een nieuwe wetswijziging is nodig om de productie opnieuw op te starten.

De exploitatievergunning voor de kerncentrale is echter voor onbepaalde tijd toegewezen en is dus nog niet verlopen. Bijgevolg moet geen nieuwe exploitatievergunning worden verkregen. De wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie doet niets af aan de vergunningen die krachtens de andere toepasselijke wetten zijn afgegeven.

De aan het FANC gerichte kennisgeving is hoege- naamd geen kennisgeving van stopzetting van activiteit als bedoeld in artikel 17 van het ARBIS.

Noch het begrip "stopzetting van activiteit", noch de woorden "artikel 17 van het ARBIS" komen in die kennisgeving voor.

Bij die kennisgeving wordt de controleautoriteit louter in kennis gesteld van een wijziging bij een ingedeelde inrichting. Bij die inrichting werd elektriciteit opgewekt tot 15 februari 2015. Daarna gebeurde dat niet meer. Die kennisgeving was vereist ingevolge artikel 12 van het ARBIS, waarbij het FANC in verband met de kenbaar gemaakte wijziging eventueel nieuwe technische exploitatievoorwaarden kan opleggen.

Een dergelijke kennisgeving mag zeker niet zo worden begrepen dat afstand wordt gedaan van de exploitatievergunning of dat de vergunning zou zijn verlopen. Die vergunning blijft in al haar bepalingen van kracht, aangezien zij voor onbepaalde tijd is afgegeven.

Het is delicaat om op dat debat vooruit te lopen, aangezien een geschil over Tihange 1 – ingeleid door Greenpeace – hangende is, maar beide dossiers zijn verschillend. Electrabel zal haar standpunt bevestigen in een juridisch nota die later aan de commissieleden kan worden bezorgd.

À propos de la question de la procédure à suivre concernant le régime des autorisations, l'intervenant ne peut que répéter ce qu'il a indiqué dans son exposé introductif, à savoir qu'il faut opérer une distinction entre la permission de produire de l'électricité à des fins industrielles (aspect économique) et l'autorisation d'exploitation de la centrale (aspect technique).

La permission de produire a pris fin pour Doel 1 le 15 février et Electrabel a arrêté la production dès cette date. Une nouvelle loi est nécessaire pour recommencer la production.

L'autorisation d'exploitation de la centrale est quant à elle une autorisation à durée illimitée qui existe toujours et qui n'est donc pas caduque. Il n'est donc pas besoin d'obtenir une nouvelle autorisation. La loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire n'a pas affecté les autorisations délivrées en vertu des autres lois applicables.

La notification adressée à l'AFCN n'est absolument pas une notification de cessation d'activité au sens de l'article 17 du RGPRI.

Ni les termes "cessation d'activité", ni les termes "article 17 du RGPRI" ne sont repris dans cette notification.

Cette notification constitue tout simplement la déclaration, adressée à l'autorité de contrôle, d'une modification intervenue au sein de l'établissement classé. Celui-ci produisait de l'électricité jusqu'au 15 février 2015. Il n'en produit plus depuis lors. Cette notification s'imposait en application de l'article 12 du RGPRI, lequel permet à l'AFCN d'intervenir, relativement à la modification qui lui est notifiée, en termes d'imposition d'éventuelles nouvelles conditions techniques d'exploitation.

Une telle notification ne peut en aucun cas être interprétée au sens d'une renonciation à l'autorisation d'exploiter ou d'une caducité de celle-ci. Ladite autorisation d'exploiter demeurant d'application dans l'ensemble de ses dispositions parce qu'elle a été donnée pour une durée illimitée.

Il est délicat d'aller plus avant dans ce débat, dans la mesure où un contentieux – engagé par Greenpeace – est actuellement en cours concernant Tihange 1, les deux dossiers présentant cependant des différences. Electrabel confirmera sa position dans une note juridique qui pourra être transmise ultérieurement aux membres de la commission.

De uiteindelijke beslissing van de operator om al dan niet te investeren in een verlengde exploitatie van de reactoren Doel 1 en 2, zal afhangen van alle beslis-singsfactoren: de verschillende toelatingen en onder meer de door het FANC gestelde technische vereisten en voorwaarden, maar ook de uitvoeringswijze van de overeenkomsten waarover met de Belgische Staat moet worden onderhandeld.

La décision finale de l'opérateur d'investir ou non dans la prolongation des réacteurs de Doel 1 et 2 dépendra de l'ensemble des facteurs de décision: les différents feux verts, et notamment les demandes et conditions techniques posées par l'AFCN, mais également les modalités de la convention négociée avec l'État belge.

II.6. Hoorzitting met de heer André DE JONG, deskundige LTO (*Long Term Operation*) van kerncentrales, NV EPZ (kerncentrale Borssele)

A. Inleidende uiteenzetting

De heer André de Jong evalueert in zijn uiteenzetting of levensduurverlenging van de kerncentrales mogelijk is en hoe in voorkomend geval de nucleaire veiligheid kan worden verzekerd.

Een kerncentrale is een technische installatie (zoals een kolencentrale, een auto, een vliegtuig of een chemische fabriek) met als bijzonderheid dat er een reactorkern aanwezig is waarin kernsplijting plaatsvindt. Om te voorkomen dat de omgeving belast wordt met bijkomende radioactiviteit, dient de reactorkern intact te blijven en binnen de veiligheidsomhulling te worden gehouden. De nucleaire veiligheid moet steeds en gedurende de gehele bedrijfstijd worden gewaarborgd. Een deel van de installatie van een kerncentrale is van belang voor het handhaven van de nucleaire veiligheid. Dit geldt onder meer voor het stalen reactorvat, dat ervoor zorgt dat de kern kan worden gekoeld en opgesloten kan blijven, en voor de veiligheidsomhulling; verder zijn er nog veel andere structuren en componenten die een bijdrage tot de nucleaire veiligheid leveren.

In het ontwerp van een kerncentrale en bij de nieuwbouw ervan, moet worden aangetoond dat de centrale zo robuust is dat allerlei mogelijke storingen en noodsituaties opgevangen kunnen worden zonder dat de nucleaire veiligheid in het gedrang komt, waarbij ook rekening wordt gehouden met materiaaldegradatie als gevolg van tijd en gebruik. Een voorbeeld van een dergelijk degradatiefenomeen is vermoeiing, ook wel metaalmoeheid genoemd: elke installatie met een koelwaterkringloop is onderhevig aan temperatuurverschillen, waardoor uitzettingsverschillen in de componenten ontstaan. Een dergelijk uitzettingsverschil leidt tot vervorming in het materiaal en kan na verloop van tijd leiden tot scheurvorming, meer bepaald als er veelvuldige en grote vervormingen zijn. In het ontwerp van een kerncentrale wordt rekening gehouden met alle mogelijke vermoeiingsbelastingen en wordt aangenomen dat die belastingen verschillende keren optreden tijdens de bedrijfsduur (bijvoorbeeld 40 jaar). Met een berekening wordt aangetoond dat de integriteit van de betreffende component gehandhaafd blijft.

Tijdens de werking van de kerncentrale wordt het degradatiefenomeen vermoeiing beheerst door enerzijds een correcte werking en anderzijds controles. De vermoeiingsbelastingen worden geregistreerd, zodat de aannames van de berekeningen kunnen worden

II.6. Audition de M. André DE JONG, expert LTO (*Long Term Operation*) des centrales nucléaires, SA EPZ (centrale nucléaire de Borssele)

A. Exposé introductif

Dans son exposé, *M. André de Jong évalue si la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires est possible et comment, le cas échéant, la sécurité nucléaire peut être assurée.*

Une centrale nucléaire est une installation technique (comme une centrale au charbon, une voiture, un avion ou une usine chimique) dont la particularité est la présence du cœur d'un réacteur où se déroule la fission nucléaire. Pour éviter que l'environnement ne soit chargé d'une radioactivité supplémentaire, le cœur du réacteur doit rester intact et maintenu au sein de l'enceinte de sécurité. La sécurité nucléaire doit toujours être garantie pendant l'ensemble de la durée d'exploitation. Une partie de l'installation d'une centrale nucléaire est importante pour le maintien de la sécurité nucléaire. C'est notamment le cas de la cuve en acier du réacteur, qui permet de refroidir le cœur et de le maintenir enfermé, et de l'enceinte de sécurité; pour le reste, de nombreuses autres structures et composantes contribuent aussi à la sécurité nucléaire.

Lors de la conception d'une centrale nucléaire et lors de la construction d'une nouvelle centrale, il convient de prouver que la centrale est tellement robuste qu'elle peut résister à toutes sortes de problèmes et de situations d'urgence sans que la sécurité nucléaire soit compromise, tout en tenant compte de la dégradation des matériaux liée au temps et à leur utilisation. Un exemple d'un tel phénomène de dégradation est la fatigue, également appelée fatigue du métal: toute installation dotée d'un circuit d'eau de refroidissement est soumise à des différences de température donnant lieu à des différences de dilatation dans les composantes, qui entraînent une déformation du matériau et qui, après un certain temps, peuvent occasionner la formation de fissures, plus particulièrement s'il y a des déformations répétées et importantes. Lors de la conception d'une centrale nucléaire, il est tenu compte de toutes les sollicitations de fatigue possibles et il est considéré que ces sollicitations se produiront plusieurs fois au cours de la durée d'exploitation (par exemple 40 ans). Un calcul permet de prouver que l'intégrité de composante concernée est maintenue.

Pendant le fonctionnement de la centrale nucléaire, le phénomène de dégradation de la fatigue est géré, d'une part, par un fonctionnement correct et, d'autre part, par des contrôles. Les sollicitations de fatigue sont enregistrées, de façon à pouvoir vérifier les hypothèses

geverifieerd; ook bestaat er een programma van periodiek, niet-destructief onderzoek, waarmee wordt nagegaan of er geen vermoeiingscheuren aanwezig zijn. Zo zijn er diverse mogelijke degradatiemechanismen waarvoor beheersing wordt toegepast om de veiligheid aan te tonen en te behouden; dit geheel van maatregelen wordt verouderingsbeheersing genoemd.

In geval van levensduurverlenging van een kerncentrale wordt geopteerd voor een langere bedrijfstijd dan oorspronkelijk werd aangenomen. Inmiddels zijn er veel kerncentrales op de wereld die langer in werking blijven dan oorspronkelijk werd vooropgesteld en bestaan gelijkaardige plannen voor nog meer kerncentrales. Internationaal wordt voor levensduurverlenging het begrip *Long Term Operation* (LTO) gehanteerd. De kerncentrale in Borssele, die in werking is sinds 1973, is inmiddels overgegaan op LTO: de beoogde bedrijfstijd van de kerncentrale bedraagt nu 60 jaar, terwijl oorspronkelijk 40 jaar werd vooropgesteld. Uiteraard dient in geval van LTO de handhaving van de nucleaire veiligheid te worden aangetoond. Net als voor de oorspronkelijke bedrijfstijd moet voor de nieuwe bedrijfstijd worden bewezen dat alle potentiële degradatiufenomenen kunnen worden beheerst en niet zullen leiden tot verlies van nucleaire veiligheid.

Om de veiligheid op een structurele en methodische manier te waarborgen, werden internationale richtlijnen ontwikkeld, die aanleiding geven tot een *LTO-assessment*. Bij dergelijke assessment wordt in eerste instantie in kaart gebracht welke onderdelen van belang zijn voor de nucleaire veiligheid; daarbij wordt een zeer brede evaluatie gemaakt door veel structuren en componenten in de beschouwing op te nemen. Voor al die structuren en componenten wordt nagegaan welke degradatiufenomenen kunnen optreden en wordt beoordeeld of de beheersmaatregelen voldoende zijn gedurende de gehele verlengde bedrijfstijd. De analyses en berekeningen die destijds gemaakt zijn om de veiligheid van een component aan te tonen voor de op dat ogenblik bepaalde bedrijfstijd, dienen opnieuw te worden gevalideerd om de nieuwe bedrijfstijd af te dekken. Als bepaalde risico's niet worden afgedekt, moeten nieuwe waarborgen worden gecreëerd voor de handhaving van de veiligheid, bijvoorbeeld de vervanging van een component.

De spreker illustreert die praktijk aan de hand van het voorbeeld van vermoeiing: als in de oorspronkelijke berekeningen werd uitgegaan van diverse vermoeiingsbelastingen die kunnen optreden, terwijl kan worden aangetoond dat in werkelijkheid minder belasting is opgetreden en dat de belasting minder intens is dan in de berekeningen werd aangenomen, kan meestal

des calculs; il existe également un programme d'analyse périodique, non destructive, permettant de vérifier s'il n'y a pas de fissures de fatigue. C'est ainsi qu'il y a divers mécanismes de dégradation faisant l'objet d'une gestion, afin de démontrer ou de préserver la sécurité; cet ensemble de mesures est appelé la gestion du vieillissement.

En cas de prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire, il est choisi de prolonger la durée d'exploitation initialement supposée. Dans l'intervalle, de nombreuses centrales nucléaires de par le monde fonctionnent au-delà de la durée initialement prévue et des projets similaires existent pour encore davantage de centrales nucléaires. À l'échelle internationale, la notion de *Long Terme Operation* (LTO) est utilisée lorsqu'il s'agit de la prolongation de la durée de vie. La centrale nucléaire de Borssele, en activité depuis 1973, est passée au LTO: la durée d'activité visée pour la centrale nucléaire s'élève à présent à 60 ans, alors qu'initialement elle était fixée à 40 ans. Il va de soi qu'en cas de LTO, le maintien de la sécurité nucléaire doit être démontré. Tout comme pour la durée d'exploitation initiale, il s'agit de prouver, pour la durée de prolongation de l'activité, que tous les phénomènes de dégradation potentiels peuvent être gérés et n'entraîneront pas une perte de sécurité nucléaire.

Afin de garantir la sécurité d'une manière structurelle et méthodique, des directives internationales ont été mises au point, débouchant sur un *LTO-assessment*. Un tel assessment relève tout d'abord les éléments importants pour la sécurité nucléaire; il est procédé à une très vaste évaluation prenant en compte de nombreuses structures et de nombreux composants. On vérifie, pour l'ensemble de ces structures et composants, quels phénomènes de dégradation peuvent survenir et on juge si les mesures de gestion sont suffisantes pendant toute la durée de la prolongation de l'activité. Les analyses et calculs effectués à l'époque pour démontrer la sécurité d'un composant pour la durée d'activité prévue à ce moment doivent à nouveau être validés pour couvrir la durée de prolongation de l'activité. Si certains risques ne sont pas couverts, de nouvelles garanties doivent être créées pour le maintien de la sécurité, par exemple, le remplacement d'un composant.

L'orateur illustre cette pratique par un exemple de fatigue: si les calculs initiaux se sont fondés sur diverses charges de fatigue susceptibles d'intervenir, alors qu'il peut être démontré qu'en réalité, la charge exercée est moindre et moins intense que ne le prévoyaient les calculs, l'on peut généralement démontrer que l'intégrité d'un composant demeure intacte durant la période de

worden bewezen dat de integriteit van een component ook gedurende de periode van *LTO* gehandhaafd blijft. In sommige gevallen kan dit maar aangetoond worden door bijkomende metingen of inspecties.

Een ander bekend voorbeeld is de veroudering van de wand van een reactorvat als gevolg van straling. Om te verifiëren of een reactorvat na 40 jaar nog taai genoeg is, worden in het vat onder meer proefstaven, die periodiek uit het vat gehaald en getest worden, eveneens bestraald. Als de verlenging van de levensduur tot 60 jaar wordt beoogd, zal de taaiheid opnieuw moeten worden aangetoond; in veel gevallen zal het nodig zijn om opnieuw proefstaven in het vat te hangen, zodat een verificatie kan gebeuren.

Een *LTO-assessment* is een uitvoerige controle door een projectteam gedurende verschillende jaren, waarbij de toezichthouder een grondige *review* van de aangebrachte bewijslementen in de praktijk brengt. In de Verenigde Staten gebeurt dit onder de vlag van de zogenaamde *License Renewal*, waarbij de *LTO-assessment* de onderbouw is voor de verlenging van een vergunning van 40 tot 60 jaar. Voor de kerncentrale van Borssele werd een vergelijkbare oefening gedaan, die heeft geresulteerd in een vergunning voor bedrijfsvoering tot uiterlijk 2034 (60 jaar bedrijfsvoering). Voor diverse kerncentrales in Europa, onder meer die in Borssele en Tihange 1, werden ondertussen *LTO-assessments* uitgevoerd of zijn die momenteel aan de gang. In veel gevallen werden ook, behalve de *review* van de nationale toezichthouder, zogenaamde *Salto peer reviews* uitgevoerd door het Internationaal Atoomagentschap (IAEA).

Een terugkerende vraag met betrekking tot *LTO* is de beoordeling van zogenaamde conceptuele veroudering. Kerncentrales met een leeftijd van 30 of 40 jaar werden oorspronkelijk gebouwd vanuit de dan aanwezige kennis, terwijl nieuwe kerncentrales, die worden gebouwd met de huidige kennis, in veel gevallen robuuster zijn dan oudere kerncentrales. Moet dit element in een *LTO-assessment* worden betrokken? Die vraag kan niet eenduidig worden beantwoord:

— enerzijds moeten kerncentrales worden geëvalueerd aan de hand van de huidige kennis over nucleaire veiligheid. Als ergens ongevallen gebeuren, zoals in Fukushima, moet voor elke kerncentrale zo spoedig mogelijk worden nagegaan of de bestaande aannames correct zijn en of bijkomende maatregelen moeten worden

LTO. Dans certains cas, seules des mesures ou des inspections supplémentaires permettent de le prouver.

Un autre exemple connu est le vieillissement de la paroi d'une cuve de réacteur sous l'effet du rayonnement. Pour vérifier qu'une cuve de réacteur reste suffisamment résistante après 40 ans, des barres de contrôle, qui sont périodiquement retirées de la cuve et testées, sont également irradiées. Si l'on entend prolonger à 60 ans la durée de vie des centrales nucléaires, la résistance devra une nouvelle fois être prouvée. Dans de nombreux cas, il sera nécessaire de replacer de nouvelles barres de contrôle dans la cuve afin de pouvoir procéder à une vérification.

Un *assessment LTO* est un contrôle approfondi réalisé par une équipe de projet pendant plusieurs années, durant lequel l'autorité de contrôle met en œuvre une *review* détaillée des éléments de preuve apportés. Aux États-Unis, cette opération est réalisée sous l'égide de la "License Renewal", dans le cadre duquel l'*assessment LTO* est l'étape préliminaire au prolongement d'une licence de 40 à 60 ans. Pour la centrale nucléaire de Borssele, un exercice similaire a été effectué, et il a donné lieu à une licence d'exploitation jusqu'à 2034 au plus tard (60 ans d'activité). Pour plusieurs centrales nucléaires en Europe, dont celles de Borssele et de Tihange 1, les *assessments LTO* ont entre-temps été réalisés ou sont en cours. Dans de nombreux cas, outre le *review* de l'autorité de contrôle nationale, l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a procédé à des *Salto peer reviews*.

Une question récurrente concernant les *LTO* porte sur l'évaluation dudit vieillissement conceptuel. Les centrales nucléaires datant de 30 ou 40 ans ont initialement été construites sur la base des connaissances disponibles à l'époque, alors que les nouvelles centrales nucléaires, qui sont construites sur la base des connaissances actuelles, sont dans de nombreux cas plus robustes que les centrales nucléaires plus anciennes. Cet élément doit-il intervenir dans une évaluation *LTO* (*LTO-assessment*)? Il ne peut être répondu clairement à cette question:

— d'une part, les centrales nucléaires doivent être évaluées au moyen des connaissances actuelles en matière de sécurité nucléaire. Si des accidents se produisent à un endroit, comme à Fukushima, il convient de vérifier le plus rapidement possible pour chaque centrale nucléaire si les hypothèses existantes sont correctes

genomen. Die beoordeling moet steeds gebeuren, maar dat staat in principe los van het *LTO-assessment*;

— anderzijds wordt voor kerncentrales een regime van periodieke veiligheidsevaluaties gehanteerd. In een dergelijke evaluatie wordt onder meer het ontwerp van de centrale geëvalueerd in functie van de meest recente kennis en stand van zaken, met inbegrip van het veiligheidsontwerp van de nieuwste generatie van kerncentrales. Daarbij wordt gezocht naar mogelijkheden om de nucleaire veiligheid van een centrale verder te verhogen. Na elke gevalideerde evaluatie wordt bij de overheid een voorstel ingediend met onderbouwde voorstellen voor verbeteringsmaatregelen.

De LTO-procedure voor de kerncentrale van Borssele heeft geresulteerd in een grondig aangepaste centrale met een kans op kernsmelting die vergelijkbaar is met de situatie in nieuwe centrales. In veel landen wordt een dergelijke evaluatie om de tien jaar uitgevoerd, wat kenmale leidt tot aanpassingen die de veiligheid bevorderen. Ook in geval van levensduurverlenging worden die periodieke evaluaties voortgezet. Beheersing van conceptuele veroudering is zeker van belang voor het aantonen van de veiligheid van levensduurverlenging, maar wordt normaliter al geïntegreerd in de bestaande programma's, die moeten blijven doorlopen tot het einde van de levensduur van de kerncentrale.

B. Vragen en opmerkingen

De heer Bert Wollants (N-VA) stelt vast dat de levensduur van de kerncentrale van Borssele met twintig jaar werd verlengd, terwijl in België een verlenging van tien jaar wordt vooropgesteld. Wat is de verantwoording van het verschil?

Werd een *Salto peer review* uitgevoerd voor de kerncentrale van Borssele? Kunnen daar lessen uit worden getrokken?

Was er bij de bevolking veel verzet tegen de LTO? Hoe is de overheid daar in voorkomend geval mee omgegaan? Op welke manier werd de communicatie georganiseerd?

De heer Melchior Wathelet (cdH) stelt dat een LTO in België wordt overwogen op grond van het probleem van bevoorradingssekerheid, terwijl Nederland voldoende productie heeft en zelfs veel elektriciteit exporteert. Waarom werd in die context de beslissing genomen om de levensduur van de centrale van Borssele te verlengen?

et si des mesures supplémentaires doivent être prises. Cette évaluation doit toujours être avoir lieu, mais elle n'est pas liée, en principe, à l'évaluation LTO;

— d'autre part, les centrales nucléaires sont soumises à un régime d'évaluations périodiques sur le plan de la sécurité. Lors d'une telle évaluation, on évalue notamment la conception de la centrale en fonction des connaissances et des situations les plus récentes, en ce compris la conception de la dernière génération de centrales nucléaires sur le plan de la sécurité, en cherchant des possibilités d'accroître davantage la sécurité nucléaire d'une centrale. Après chaque évaluation validée, des propositions étayées de mesures d'amélioration sont soumises aux autorités.

La procédure LTO appliquée à la centrale de Borssele a abouti à une profonde révision de la centrale, tout en permettant une fusion nucléaire comparable à celle qui existe dans les nouvelles centrales. Dans de nombreux pays, une telle évaluation est réalisée tous les dix ans et aboutit chaque fois à des adaptations qui renforcent la sécurité. Ces évaluations périodiques se poursuivent également en cas de prolongation de la durée de vie d'une centrale. La maîtrise du vieillissement conceptuel est certainement importante pour démontrer la sécurité d'une prolongation de la durée de vie, mais est normalement déjà intégrée dans les programmes existants, qui doivent rester d'application jusqu'à la fin de la durée de vie de la centrale nucléaire.

B. Questions et observations

M. Bert Wollants (N-VA) constate que la durée de vie de la centrale nucléaire de Borssele a été prolongée de vingt ans, alors qu'une prolongation de dix ans est prévue en Belgique. Comment cette différence s'explique-t-elle?

La centrale nucléaire de Borssele a-t-elle fait l'objet d'un *Salto peer review*? Peut-on en tirer des enseignements?

Le LTO a-t-il suscité une opposition importante au sein de la population? Dans l'affirmative, comment les pouvoirs publics ont-ils réagi? Comment la communication a-t-elle été organisée?

M. Melchior Wathelet (cdH) fait observer que c'est en raison du problème de la sécurité d'approvisionnement que la Belgique envisage de réaliser un LTO, alors que les Pays-Bas produisent suffisamment et qu'ils exportent même de grandes quantités d'électricité. Pourquoi a-t-on pris dans ce contexte la décision de prolonger la durée de vie de la centrale de Borssele?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) vraagt of in de casus van de centrale van Borssele een *Salto peer review* heeft plaatsgevonden en een milieu-effectenrapport (MER) werd opgesteld.

C. Antwoorden

De heer André de Jong stelt dat in Nederland in 1994, na een parlementair debat over de toekomst van kernenergie, met een krappe meerderheid de beslissing werd genomen om de centrale van Borssele te sluiten in 2004, na een bedrijfsvoering van 30 jaar. Het personeel van de centrale heeft vervolgens een rechtspersoon opgericht om die beslissing aan te vechten omdat zij strijdig werd geacht met de vergunning die in het kader van de kernenergiewet werd uitgereikt. Nadat de rechter de indieners van de vordering in het gelijk had gesteld, heeft de Nederlandse Staat een burgerlijke vordering ingesteld tegen de eigenaar van de centrale wegens niet-naleving van de overeenkomst over de sluiting. Nadat de overheid ook die rechtszaak had verloren, was er geen precieze sluitingsdatum voor de kerncentrale meer, waarbij de mogelijkheid om de centrale in bedrijf te houden wel om de tien jaar tegen het licht moet worden gehouden. Vanuit enerzijds de bezorgdheid over de klimaatopwarming en anderzijds de wens om toch een uiterste sluitingsdatum vast te stellen, werd geopteerd voor een verlenging van de levensduur met maximaal 20 jaar (sluiting ten laatste in 2034), naar het voorbeeld van een beslissing die in de Verenigde Staten werd genomen. Daardoor is het politieke debat over de toekomst van de centrale voorbij, maar de eigenaar van de centrale denkt wel nog na over de optie van een vroegere sluiting; de meest waarschijnlijke hypothese is momenteel dat de centrale effectief tot 2034 in bedrijf zal worden gehouden.

Een *Salto peer review* is een audit door collega's. Zij houdt in het geval van Borssele concreet in dat een door Internationaal Atoomagentschap geleid internationaal multidisciplinair team een oordeel velt over het LTO-assessment project en op zoek gaat naar verbeterpunten. Zo'n *peer review* wordt gehouden in de beginfase en in de eindfase van het LTO-assessment project. In Borssele zijn de *Salto peer reviews* uitgevoerd in opdracht van de nationale toezichthouder. De uit de *Salto peer reviews* volgende aanbevelingen zijn in Borssele opgenomen als verplichting in de vergunning van de centrale. Ook voor Tihange 1 werden reeds twee *Salto peer reviews* uitgevoerd.

De Nederlandse overheid heeft beslist dat voor de LTO van Borssele geen MER nodig is omdat aan de installatie niets verandert. Hierop werd bezwaar gemaakt door Greenpeace door o.a. te wijzen op het Espoo-verdrag. De Raad van State van Nederland heeft

M. Frank Wilrycx (Open Vld) demande si la centrale de Borssele a fait l'objet d'un *Salto peer review* et si un rapport relatif à l'incidence environnementale a été rédigé en l'espèce.

C. Réponses

M. André de Jong indique qu'aux Pays-Bas, il a été décidé en 1994 à une courte majorité, après un débat parlementaire sur l'avenir de l'énergie nucléaire, de fermer la centrale de Borssele en 2004, après une exploitation de 30 ans. Les membres du personnel de la centrale ont ensuite fondé une personne morale chargée de contester cette décision qu'ils jugeaient contraire au permis délivré dans le cadre de la loi sur l'énergie nucléaire. La justice a donné raison aux demandeurs. L'État néerlandais a ensuite introduit une action civile à l'encontre du propriétaire de la centrale du chef de non-respect de la convention relative à la fermeture. Après que l'État eut également été débouté de cette action, il n'y avait plus de date précise de fermeture, la possibilité de maintenir la centrale en activité devant toutefois être examinée tous les dix ans. Eu égard aux inquiétudes liées au réchauffement climatique, ainsi qu'à la volonté de fixer malgré tout une date ultime de fermeture, il a été opté pour une prolongation de la durée de vie de 20 ans maximum (fermeture au plus tard en 2034), suivant l'exemple d'une décision qui avait été prise aux États-Unis. Le débat politique sur l'avenir de la centrale a donc pris fin, mais le propriétaire de la centrale envisage encore la possibilité d'une fermeture anticipée; à l'heure actuelle, l'hypothèse la plus probable est celle d'un maintien en activité effectif jusqu'en 2034.

Une *Salto peer review* est un audit réalisé par des collègues. Dans le cas de Borssele, cela implique concrètement qu'une équipe multidisciplinaire internationale dirigée par l'Agence internationale de l'énergie atomique rend un avis sur le projet d'assessment LTO et recherche des points à améliorer. Une telle *peer review* est organisée au début et à la fin du projet d'assessment LTO. À Borssele, les *Salto peer reviews* ont été exécutées à la demande de l'organe de surveillance national. Les recommandations résultant des *Salto peer reviews* ont été reprises à Borssele, au titre d'obligation, dans l'autorisation de la centrale. Pour Tihange 1 également, deux *Salto peer reviews* ont déjà été réalisées.

Les autorités néerlandaises ont décidé que pour le LTO de Borssele, aucune étude d'incidence n'était nécessaire parce que l'on n'apportait aucune modification aux installations. Greenpeace a formulé des objections à cet égard en se référant notamment à la convention

de bezwaren afgewezen en heeft de beslissing definitief bekraftigd.

Nederland heeft inderdaad een overschot aan productie. Met het oog op het terugdringen van de uitstoot en het verduurzamen van de electriciteitsproductie werd een akkoord afgesloten om onder meer de vijf oudste steenkoolcentrales tegen uiterlijk begin 2017 uit bedrijf te halen. Verder geldt de vrije markt en moet de vaststelling worden gemaakt dat de meeste elektriciteitscentrales verlies boeken met de huidige elektriciteitsprijzen; enkel de kerncentrale van Borssele maakt nog winst.

Ondanks de ramp in Fukushima is er bij de bevolking geen sprake van breed verzet tegen het in bedrijf houden van de centrale van Borssele. Het lot van Doel 3 en Tihange 2 wordt wel van nabij opgevolgd om er eventueel lering uit te trekken.

II.7. Hoorzitting met mevrouw Anouk Janssens, advocaat

A. Inleidende uiteenzetting

Mevrouw Anouk Janssens maakt een onderscheid tussen enerzijds de beslissing om de levensduur van een kerncentrale te verlengen en anderzijds de werkzaamheden die nodig zijn om de verlenging mogelijk te maken (met inbegrip van de beslissingen over die werkzaamheden).

Enerzijds is een beslissing tot levensduurverlenging, zoals voor Doel 1 en Doel 2 wordt overwogen, een ingrijpende wijziging ingevolge een standpunt dat de implementatiecommissie van het Verdrag inzake milieueffectenrapportage in grensoverschrijdend verband (Espoo-verdrag) heeft ingenomen naar aanleiding van een klacht van een Oekraïense NGO en dat door de verdragspartijen bij het Espoo-verdrag werd bekraftigd. Doordat de beslissing als ingrijpend moet worden beschouwd, zijn de opstelling van een nieuw milieu-effectenrapport (MER) en een grensoverschrijdende openbare raadpleging noodzakelijk, zelfs als de verlenging mogelijk is zonder de uitvoering van moderniseringswerken.

Anderzijds moet, ingevolge Europese richtlijnen, over de in een project vervatte werkzaamheden die de verlenging mogelijk moeten maken, in beginsel eveneens een MER worden opgesteld. Als een kerncentrale al een vergunning heeft, kan in sommige gevallen wel een uitzondering op die verplichting gelden, met name als bepaalde criteria vervuld zijn.

d'Espoo. Le Conseil d'État des Pays-Bas a rejeté les objections et a confirmé définitivement la décision.

Les Pays-Bas ont effectivement un excédent de production. En vue réduire les émissions et de rendre la production d'électricité durable, un accord a été conclu afin notamment de fermer les cinq centrales au charbon les plus anciennes au plus tard début 2017. En outre, c'est le libre marché qui prévaut et force est de constater que la majorité des centrales électriques enregistrent des pertes en raison des prix actuels de l'électricité ; seule la centrale nucléaire de Borssele fait encore des bénéfices.

Malgré la catastrophe de Fukushima, la population ne s'oppose pas massivement au maintien en service de la centrale de Borssele. Cependant, la situation de Doel 3 et de Tihange 2 est suivie de près pour en tirer, éventuellement, des enseignements.

II.7. Audition de Mme Anouk Janssens, Avocate

A. Exposé introductif

Mme Anouk Janssens distingue, d'une part, la décision de prolonger la durée de vie de la centrale nucléaire et, d'autre part, les travaux nécessaires afin de permettre cette prolongation (y compris les décisions concernant ces travaux).

D'une part, une décision de prolonger la durée de vie, telle qu'envisagée dans le cas de Doel 1 et Doel 2, constitue un changement radical découlant d'un point de vue que la commission chargée de la mise en œuvre de la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Convention d'Espoo ou Convention EIE) a adopté à la suite d'une plainte déposée par une ONG ukrainienne, et qui a été entériné par les parties signataires de la Convention d'Espoo. Dès lors que la décision doit être considérée comme radicale, elle exige la rédaction d'une nouvelle étude d'incidence sur l'environnement (EIE) et une consultation publique transfrontière, même lorsque la prolongation est possible sans exécuter des travaux de modernisation.

D'autre part, il faut, conformément à des directives européennes, également rédiger en principe une EIE concernant les travaux, prévus dans un projet, qui doivent permettre la prolongation. Si une centrale nucléaire dispose déjà d'une autorisation, une exception peut toutefois être accordée à cette obligation dans certains cas, notamment lorsque certains critères sont remplis.

In België werden de algemene verplichtingen van MER en consultatie opgenomen in artikel 6 van het Algemeen Reglement ter Bescherming van de bevolking tegen Ioniserende Stralen (ARBIS), maar die bepaling vermeldt de hypothese van een levensduurverlenging van een kerncentrale niet explicet. Wel moet ingevolge artikel 12 van het ARBIS bij bepaalde activiteiten, zoals moderniseringswerken, een dossier worden ingediend bij het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC), dat op grond van een aantal selectiecriteria en Europese regels moet oordelen over de noodzaak van een MER. Zo heeft het FANC in het geval van Tihange 1 geoordeeld dat een nieuw MER niet nodig is, maar de rechtsgeldigheid van die beslissing kan in twijfel worden getrokken, zeker als er moderniseringswerken nodig zijn: zij is immers niet in overeenstemming met de genoemde Oekraïense casus en maakt de herhaalde verlenging van de levensduur van een kerncentrale mogelijk zonder dat nog ooit een MER moet worden opgesteld. Omdat het ARBIS een zeer beperkte inhoud heeft, moeten de Belgische instanties hun beslissingen in eerste instantie baseren op de internationale regels.

De spreekster benadrukt ten slotte dat volgens dezelfde Oekraïense casus een algemeen MER niet volstaat: het MER moet de specifieke kernreactor en zijn risico's en gevolgen voor de omgeving betreffen. Als geen MER wordt opgesteld, kunnen onder meer milieuverenigingen bij de rechter een vordering instellen tegen de beslissing om geen MER te laten opstellen.

B. Vragen en opmerkingen

De heer Bert Wollants (N-VA) vraagt wat de juridische specialisatie van mevrouw Janssens is. Wordt haar standpunt gedeeld door de meeste advocaten?

Bijna alle landen die hebben geopteerd voor een verlenging van de levensduur van kerncentrales zijn partij bij het Espoo-verdrag, wat in de visie van de spreekster zou impliceren dat in elk dossier een nieuw MER moet worden opgesteld. Hoeveel landen met LTO-operaties hebben daadwerkelijk een MER opgesteld? Zijn er andere voorbeelden dan Oekraïne?

Voor de LTO van Tihange 1 heeft het FANC geoordeeld dat geen MER hoeft te worden opgesteld. Zijn er redenen om aan te nemen dat het FANC anders zal oordelen in een nieuw LTO-dossier?

De heer Melchior Wathelet (cdH) stelt dat de in het gelding zijnde beslissing tot verlenging van de levensduur van Doel 1 volgens het advies van de Raad van State zal worden genomen na afloop van de buitenbedrijfsstelling van die kerncentrale. Bestaan er andere gevallen waarin

En Belgique, les obligations générales en matière d'EIE et de consultation sont inscrites à l'article 6 du Règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants (RGPRI), mais cette disposition ne mentionne pas explicitement l'hypothèse d'une prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire. L'article 12 du RGPRI impose néanmoins, pour certaines activités comme des travaux de modernisation, l'introduction d'un dossier auprès de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN), qui doit, sur la base d'une série de critères de sélection et de règles européennes, statuer sur la nécessité d'une EIE. Ainsi, dans le cas de Tihange 1, l'AFCN a jugé qu'une nouvelle EIE n'était pas nécessaire, mais la validité de cette décision peut être mise en doute, *a fortiori* si des travaux de modernisation sont nécessaires: en effet, la situation n'est pas identique au cas ukrainien cité et permet la prolongation répétée de la durée de vie d'une centrale nucléaire sans qu'il faille encore rédiger une EIE. Eu égard au caractère extrêmement limité du contenu du RGPRI, les instances belges doivent d'abord fonder leurs décisions sur les règles internationales.

L'oratrice souligne enfin que, selon ce même dossier ukrainien, une EIE générale ne suffit pas: l'EIE doit porter sur le réacteur nucléaire spécifique ainsi que sur ses risques et conséquences pour l'environnement. Si l'on n'établit pas d'EIE, les associations environnementales notamment peuvent ester en justice contre la décision de ne pas établir une EIE.

B. Questions et observations

M. Bert Wollants (N-VA) demande quelle est la spécialisation juridique de Mme Janssens. Son point de vue est-il partagé par la majorité des avocats?

Presque tous les pays qui ont opté pour une prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires sont parties à la convention d'Espoo, ce qui, dans la vision de l'oratrice, impliquerait que dans chaque dossier il faudrait établir une nouvelle EIE. Combien de pays présentant des opérations LTO ont effectivement réalisé une EIE? Y a-t-il d'autres exemples que l'Ukraine?

Pour le LTO de Tihange 1, l'AFNC a estimé qu'il ne fallait pas réaliser d'EIE. Y a-t-il des raisons de croire que l'AFNC prendra une décision différente dans un nouveau dossier LTO?

M. Melchior Wathelet (cdH) indique que la décision en cause de prolonger la durée de vie de Doel 1 sera, selon l'avis du Conseil d'État, prise après la mise hors service de cette centrale nucléaire. Y a-t-il eu d'autres cas similaires? L'intervenant pense que non.

hetzelfde is gebeurd? De spreker vermoedt van niet. Als Doel 1 opnieuw wordt opgestart, is er dan een volledig nieuwe specifieke vergunningsprocedure noodzakelijk? De bevoegde minister kondigt aan de vergunning mogelijk te maken op grond van een wet, wat nooit eerder is gebeurd. Zelfs als voor een wettelijke basis wordt geopteerd, blijft het volgens de spreker nodig om een MER op te stellen.

Volgens de Raad Van State moet voor een LTO van Doel 1 een vergunning van klasse 1 worden afgeleverd, wat een brede en grensoverschrijdende raadpleging impliqueert. Is dat ook de interpretatie van artikel 6 van ARBIS die door mevrouw Janssens wordt onderschreven?

De uitbaters van Doel 1 hebben op grond van artikel 12 van het ARBIS (stopzetting van alle activiteiten) het einde van de elektriciteitsproductie van de centrale meegeleid aan het FANC, terwijl de spreker van oordeel is dat het einde van de productie moet worden meegeleid op grond van artikel 17 van het ARBIS (stopzetting van *een of andere* activiteit, dus niet noodzakelijk elke activiteit). De uitbaters zijn ook van oordeel dat het einde van de productie geen afbreuk doet aan hun recht om de centrale verder te blijven exploiteren, bijvoorbeeld voor de organisatie op termijn van de ontmanteling, maar hadden daarom hun mededeling wellicht niet mogen doen op grond van artikel 12. Is mevrouw Janssens het met die interpretatie eens?

Op grond van artikel 12 moet het FANC over de noodzaak van de opstelling van een nieuw MER in geval van LTO oordelen, maar mevrouw Janssens huldigt het standpunt dat het FANC geen keuze heeft en de opstelling van een nieuw MER moet opleggen. Voor Tihange 1 heeft het FANC niet beslist dat er een MER moet worden opgesteld. Zijn er in het dossier van Doel 1 andere elementen die een andere beslissing rechtvaardigen? Welke rechtsmiddelen kunnen worden aangewend tegen eventueel illegale beslissingen van het FANC?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) stelt vast dat volgens mevrouw Janssens een LTO steeds impliqueert dat een MER nodig is. Volgens het advies van de Raad van State moet steeds een procedure voor de opstelling van een MER worden vastgesteld wanneer een LTO-beslissing wordt genomen. Geldt die verplichting ook als een algemeen of hoger belang wordt ingeroepen, in het bijzonder de bevoorradingsszekerheid tijdens de volgende winter? Zijn er regels buiten het kader van het Espoo-verdrag op grond waarvan de bevolking recht heeft op informatie, met name in het verdrag van Aarhus? Wat zijn de implicaties van de *standstill*-verplichting die uit artikel 23, derde lid, 4°, van de Grondwet voortvloeit met betrekking tot het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu?

Le redémarrage de Doel 1 nécessite-t-il une toute nouvelle procédure d'autorisation spécifique? Le ministre compétent annonce vouloir permettre l'autorisation sur la base d'une loi, ce qui n'a jamais été fait dans le passé. Même si l'on opte pour une base légale, l'intervenant estime qu'il reste nécessaire de réaliser une EIE.

Le Conseil d'État estime que, pour un LTO de Doel 1, il faut délivrer une autorisation de classe 1, ce qui implique une large consultation transfrontalière. Est-ce également l'interprétation de l'article 6 du RGPRI à laquelle Mme Janssens souscrit?

Les exploitants de Doel 1 ont annoncé la fin de la production d'électricité de la centrale à l'AFCN sur la base de l'article 12 du RGPRI (cessation de toutes les activités), alors que l'opérateur estime que la fin de la production doit être communiquée sur la base de l'article 17 du RGPRI (cessation de *l'une ou de l'autre* activité, c'est-à-dire pas nécessairement de chaque activité). Les exploitants considèrent également que la fin de la production ne porte pas préjudice à leur droit de continuer à exploiter la centrale, par exemple pour l'organisation à terme du démantèlement, mais pour ce faire ils n'auraient peut-être pas dû baser leur communication sur l'article 12. Mme Janssens peut-elle marquer son accord sur cette interprétation?

Sur la base de l'article 12, l'AFCN doit évaluer la nécessité de rédiger une nouvelle EIE en cas de LTO, mais Mme Janssens adhère au point de vue selon lequel l'AFCN n'a pas le choix et doit imposer la rédaction d'une nouvelle EIE. Concernant Tihange 1, l'AFCN n'a pas décidé qu'une EIE doit être rédigée. Le dossier de Doel 1 présente-t-il d'autres éléments justifiant une autre décision? De quelles voies de recours dispose-t-on contre des décisions éventuellement illégales de l'AFCN?

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) constate que, selon Mme Janssens, un LTO implique à chaque fois qu'une EIE est nécessaire. D'après l'avis du Conseil d'État, il faut toujours fixer une procédure pour la rédaction d'une EIE lorsqu'une décision relative à un LTO est prise. Cette obligation s'applique-t-elle également si un intérêt général ou supérieur est invoqué, notamment la sécurité de l'approvisionnement énergétique durant l'hiver prochain? Y a-t-il des règles en dehors du cadre de la convention d'Espoo sur la base desquelles la population a droit à l'information, notamment la convention d'Aarhus? Quelles sont les implications de l'obligation de *standstill* qui découle de l'article 23, alinéa 3, 4°, de la Constitution concernant le droit à la protection d'un environnement sain?

De spreker merkt op dat de implementatiecommissie van het Espoo-verdrag haar aangehaalde standpunt pas in februari 2014 heeft ingenomen, terwijl de beslissing over Tihange 1 vroeger werd genomen.

C. Antwoorden

Mevrouw Anouk Janssens verduidelijkt dat zij als advocaat milieurecht als specialisme heeft. De door haar gegeven lezing van het Espoo-verdrag is niet haar persoonlijke standpunt, maar het standpunt van de implementatiecommissie van dit internationaal verdrag, dat bovendien door de verdragspartijen bij het Espoo-verdrag werd bekraftigd en daardoor de interpretatie van de internationale gemeenschap is.

De spreekster is niet op de hoogte van andere gevallen waarin beslissingen in het kader van LTO werden aangevochten. Als er weinig precedenden zijn, doet dat geenszins afbreuk aan het standpunt dat de internationale gemeenschap daarover heeft ingenomen: mogelijk zijn er weinig LTO-dossiers, werden de Espoo-verplichtingen bij LTO-beslissingen nageleefd, werden geen vorderingen ingesteld tegen de niet-naleving van die verplichtingen of is de interpretatie van de implementatiecommissie, die nog maar sinds 2014 bestaat, nog te recent.

De door de heer de Jong aangehaalde beslissing van de Raad van State van Nederland, op grond waarvan geen MER nodig was bij de levensduurverlenging van de centrale van Borssele, betrof enkel de Nederlandse regelgeving en bevatte dus geen evaluatie van de internationale verplichtingen: dat vraagstuk was niet aan het rechtscollege voorgelegd. Het Hof van Justitie van de Europese Unie heeft vroeger geoordeeld dat voor een verlenging van de levensduur van bepaalde inrichtingen van een kerncentrale geen MER noodzakelijk is; de vraag is echter of het Hof Van Justitie bij een nieuwe uitspraak niet tot een andere conclusie zou komen wegens de nu geldende interpretatie van het Espoo-verdrag, dat is omgezet in Europese regels die verdragsconform moeten worden geïnterpreteerd.

Of het FANC verschillende beslissingen zou nemen voor Doel 1, Doel 2 en Tihange 1, is moeilijk te voorstellen. De geschatste internationale context kan een rol spelen. Volgens de Belgische regelgeving heeft het FANC op grond van artikel 12 van het ARBIS verschillende mogelijkheden. De Belgische wetgever zou er met toepassing van de genoemde internationaalrechtelijke regels voor kunnen opteren om die keuzevrijheid wettelijk in te perken en zo de rechtszekerheid te bevorderen; als dat niet gebeurt en als het FANC een

L'intervenant fait observer que la commission d'application de la convention d'Espoo n'a adopté le point de vue cité qu'en février 2014 et que la décision relative à Tihange 1 avait déjà été prise à l'époque.

C. Réponses

Mme Anouk Janssens explique qu'en tant qu'avocate, le droit de l'environnement est sa spécialité. La lecture qu'elle a faite de la convention d'Espoo ne correspond pas à son point de vue personnel, mais à celui de la commission d'application de cette convention internationale, qui a de surcroît été entériné par les parties à la convention d'Espoo et constitue, à ce titre, l'interprétation de la communauté internationale.

L'oratrice n'a pas connaissance d'autres cas dans lesquels des décisions ont été contestées dans le cadre de la LTO. Le peu de précédents n'affaiblit en rien le point de vue de la communauté internationale en la matière: il n'est pas impossible qu'il existe peu de dossiers LTO, que les obligations imposées par la convention d'Espoo aient été respectées dans les décisions LTO, qu'aucune action n'ait été engagée contre le non-respect de ces obligations ou que l'interprétation de la commission d'application, qui n'existe que depuis mars 2014, soit encore trop récente.

La décision du Conseil d'État des Pays-Bas citée par M. de Jong, selon laquelle il n'était pas nécessaire de réaliser une EIE pour prolonger la durée de vie de la centrale de Borssele, concernait uniquement la réglementation néerlandaise et ne contenait donc pas d'évaluation des obligations internationales: cette question n'avait pas été soumise à cette juridiction. La Cour de justice de l'Union européenne a estimé, par le passé, qu'il n'était pas nécessaire de réaliser une EIE pour prolonger la durée de vie de certaines installations d'une centrale nucléaire; la question se pose toutefois de savoir si, en cas de nouvelle décision, la Cour de justice ne parviendrait pas à une autre conclusion en raison de l'interprétation actuellement en vigueur de la convention d'Espoo, qui a été transposée dans des règles européennes devant être interprétées conformément à la convention.

Il est difficile de prédire si l'AFCN prendrait des décisions différentes pour Doel 1, Doel 2 et Tihange 1. Le contexte international esquisssé peut jouer un rôle. Selon la réglementation belge, l'AFCN a, sur la base de l'article 12 du RGPR, différentes possibilités. Le législateur belge pourrait décider, en application des règles du droit international précitées, de limiter cette liberté de choix dans la loi et accroître ainsi la sécurité juridique; dans le cas contraire, et si l'AFCN prend une décision qui n'est pas conforme au droit international,

beslissing neemt die niet met het internationaal recht in overeenstemming is, bestaat het risico van succesvolle vorderingen tegen de beslissing.

Het verdrag van Aarhus betreft de toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden. Het betreft dus een aspect van het Espoo-verdrag, met name de openbare raadpleging over beslissingen met betrekking tot kerncentrales. Het verdrag laat toe dat een nationale wetgever daarover kan beschikken (en dus bijvoorbeeld een beperkende interpretatie zou kunnen geven aan het begrip "openbare raadpleging"), maar het Hof van Justitie heeft bepaald dat de door de wet ingestelde procedure wel ten minste de betrokkenheid van burgers moet realiseren. Bovendien zal in de toekomst een richtlijn van kracht worden die een verregaande inspraak verplicht zal stellen.

Zowel de opstelling van een MER als een openbare raadpleging moeten op grond van het Espoo-verdrag en het verdrag van Aarhus in een vroeg stadium gebeuren, zodat er nog een impact op de beleidsbeslissingen kan zijn. Het is niet geheel duidelijk aan welk onderdeel van de Belgische procedure de opstelling van een MER en de consultatie dienen vooraf te gaan, maar dat de verplichtingen in de praktijk moeten worden gebracht vóór de aanneming van een wetsontwerp, is een verdedigbaar standpunt. Het algemeen belang en de bevoorradingssekerheid worden in de verdragen niet genoemd als verantwoording van de afwezigheid van een MER en een raadpleging.

Er zijn geen precedenten voor de situatie van Doel 1. De spreekster is van oordeel dat in België voor de LTO van Doel 1 een nieuwe vergunningsaanvraag op grond van artikel 6 van het ARBIS moet worden toegekend. De aanneming van een wet die daarin niet voorziet, kan die nationale verplichting doorkruisen (een wet heeft voorrang op een koninklijk besluit, dat het ARBIS is), maar kan dan wel op grond van internationale regels worden aangevochten.

De interpretatie die de heer Wathelet aan de artikelen 12 en 17 van het ARBIS geeft, lijkt aannemelijk, maar de spreekster heeft die vraag verder niet onderzocht. Over de *stand still*- verplichting die uit artikel 23, derde lid, 4^e, van de Grondwet zou kunnen voortvloeien, kan zij geen uitsluitsel geven.

cette décision risque de faire l'objet de recours couronnés de succès.

La convention d'Aarhus concerne l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. Il s'agit donc d'un aspect de la convention d'Espoo, à savoir la consultation publique relative aux décisions concernant les centrales nucléaires. La convention autorise qu'un législateur national puisse en disposer (et donc, par exemple, interpréter la notion de 'consultation publique' de manière restrictive), mais la Cour de justice a précisé que la procédure prévue par la loi doit au moins mettre en œuvre la participation des citoyens. De plus, une directive imposant une participation importante entrera en vigueur.

Aux termes de la convention d'Espoo et de la convention d'Aarhus, tant la réalisation d'une EIE que d'une consultation publique doivent avoir lieu à un stade précoce, afin qu'elle puisse encore avoir un impact sur les décisions politiques. Une certaine confusion règne à propos de la question de savoir à quel stade de la procédure belge doivent intervenir la réalisation d'une EIE et la consultation, mais l'idée selon laquelle ces obligations doivent être réalisées avant l'adoption d'un projet de loi est défendable. L'intérêt général et la sécurité d'approvisionnement ne sont pas cités dans les conventions comme pouvant justifier l'absence d'une EIE et d'une consultation.

La situation de Doel 1 est sans précédent. L'intervenante estime qu'en Belgique, pour le LTO de Doel 1, une nouvelle demande d'autorisation doit être accordée en vertu de l'article 6 de l'arrêté royal portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants. L'adoption d'une loi ne le prévoyant pas pourrait faire obstacle à cette obligation nationale (la loi ayant priorité sur les arrêtés royaux) mais celle-ci pourrait alors être contestée en vertu de règles internationales.

L'interprétation des articles 12 et 17 de l'arrêté royal précité donnée par M. Wathelet semble acceptable mais l'intervenante n'a pas approfondi cette question. Concernant l'obligation de *statu quo* qui découlerait de l'article 23, alinéa 3, 4^e, de la Constitution, elle ne peut pas se prononcer définitivement sur ce point.

BIJLAGE 2: FANC

Geachte dame,

Geachte heer,

Op 17 maart 2015 werd door de regering het wetsontwerp houdende bepalingen inzake de bevoorradingsszekerheid op het gebied van energie (hierna: "Wetsontwerp") ingediend. Het Wetsontwerp implementeert een eerste maatregel van de regering om de bevoorradingsszekerheid inzake energie op korte termijn te waarborgen. Daarbij wordt ingezet op de wijziging van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie teneinde "*de levensduur van de kerncentrales Doel 1 en Doel 2 te verlengen met tien jaar om bij te dragen aan de bevoorradingsszekerheid inzake elektriciteit*".

In zijn advies nr. 57.093/3 van 16 februari 2015 bij het voorontwerp van wet formuleerde de afdeling wetgeving van de Raad van State echter het volgende:

"A. Verval van bepalingen van de vergunning en verlenging van de exploitatieduur

5. Krachtens artikel 4, § 1, eerste streepje, van de wet van 31 januari 2003 is de kerncentrale Doel 1 op 15 februari 2015 gedesactiveerd, zodat de kerncentrale vanaf die datum geen elektriciteit meer mag produceren. Uit artikel 4, § 2, van de wet volgt dat in de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking zijn toegekend, de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde nemen op de in artikel 4, § 1, vermelde datum.

Omdat de wijziging van de datum voor desactivatie van Doel 1 niet is doorgevoerd vóór 15 februari 2015, zijn op grond van artikel 4, § 2, van de wet van 31 januari 2003 de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen in de vergunning of vergunningen voor die kerncentrale vervallen op 15 februari 2015. Indien het ontwerp wet wordt, zullen die bepalingen echter niet herleven vermits het ontwerp ertoe beperkt is het verbod van elektriciteitsproductie vanaf 15 februari 2015 te vervangen door een verbod dat ingaat vanaf 15 februari 2025.

Indien het de bedoeling zou zijn te vermijden dat voor de elektriciteitsproductie in Doel 1 een volledig nieuwe vergunningsaanvraag zou moeten worden gedaan, zal in het ontwerp moeten worden voorzien in een specifieke procedure houdende toekenning van een vergunning of in een andere aangepaste specifieke regeling."

U vroeg ons na te gaan of voormelde opmerking van de Raad van State noopt tot amendering van het Wetsontwerp.

Gelieve hierna ons advies te vinden.

1 STAND VAN ZAKEN VERGUNNINGEN DOEL 1

1. Wat Doel 1 betreft, zou artikel 4 van de Wet van 31 januari 2003 na amendering door het Wetsontwerp zoals het vandaag op tafel ligt, er als volgt uitzien:

"De kerncentrale Doel 1 kan opnieuw elektriciteit produceren vanaf de inwerkingtreding van de wet van [...] 2015 houdende bepalingen inzake de bevoorradingsszekerheid op gebied van energie. Ze wordt gesactiveerd en mag geen elektriciteit meer produceren vanaf 15 februari 2025. De andere kerncentrales bestemd voor industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, worden gesactiveerd op de volgende data en mogen geen elektriciteit meer produceren vanaf dan:

- Doel 3 : 1 oktober 2022 ;
- Tihange 2 : 1 februari 2023 ;
- Doel 4 : 1 juli 2025 ;
- Tihange 3 : 1 september 2025 ;
- Tihange 1 : 1 oktober 2025 ;
- Doel 2 : 1 december 2025.

§ 2. In de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werden toegekend,

a) krachtens de wet van 29 maart 1958 betreffende de bescherming van de bevolking tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren alsook op basis van artikel 5 van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen en die van toepassing blijven krachtens artikel 52 van de wet van 15 april 1994;

b) op basis van artikel 16 van de wet van 15 april 1994, alsook krachtens de artikelen 5 en 6 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen;

nemen de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde op de datum vermeld in paragraaf 1. De overige bepalingen blijven onverkort van toepassing tot op het ogenblik dat ze worden

aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen.

§ 3. De Koning vervroegt, bij besluit vastgesteld na overleg in Ministerraad, de in paragraaf 1 bedoelde einddatum voor de kerncentrales Doel 1 en Doel 2 tot 31 maart 2016, indien de in artikel 4/2, § 3, bedoelde overeenkomst niet is afgesloten uiterlijk op 30 november 2015" (eigen onderlijning).

Uit artikel 4, § 2 van de Wet van 31 januari 2003 volgt aldus dat "de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen" in de individuele vergunningen afgeleverd op grond van de wet van 29 maart 1958 en haar uitvoeringsbesluit, alsook op grond van de wet van 15 april 1994 en haar uitvoeringsbesluit op de in artikel 4, § 1 van de Wet van 31 januari 2003 vermelde datum vervallen.

Op 25 januari 1974 werd het "Koninklijk besluit waarbij de Naamloze Vennootschap "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES" vergund wordt te Doel een kerncentrale op te richten" (hierna: "vergunning voor Doel 1") verleend. De vergunning voor Doel 1 bevat bepalingen die betrekking hebben op de toelating tot ingebruikname van installaties die dienen tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen.

Het standpunt van de Raad van State dat de individuele vergunningen voor Doel 1 op 15 februari 2015 zijn vervallen, is aldus bij te treden.

2. Uit een en ander volgt dat, indien het de bedoeling is te vermijden dat voor de elektriciteitsproductie in Doel 1 een volledig nieuwe vergunningsaanvraag moet worden gedaan, het huidige Wetsontwerp niet volstaat.

Overigens wensen wij op te merken dat de Wet van 31 januari 2003 in zijn huidige vorm hoe dan ook niet zal toelaten om een volledig nieuwe vergunningsprocedure op te starten. Artikel 5 van voormalde Wet van 31 januari 2003 wijzigde immers artikel 16 van de wet van 15 april 1994 , luidens hetwelk "de Koning, met uitzondering van de installaties voor industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen die, overeenkomstig artikelen 3 en 4 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, niet meer het voorwerp van vergunningen kunnen uitmaken, de oprichtings- en exploitatievergunning [verleent of weigert] (...)" (eigen onderlijning). Deze bepaling laat in de gegeven omstandigheden aldus niet toe dat voor Doel 1 nieuwe vergunningen worden afgeleverd. Indien men voor Doel 1 een volledig nieuwe vergunningsprocedure zou wensen op te starten, moet ook voormalde bepaling worden aangepast.

2 ALTERNATIEVEN

3. Om voormald probleem op te lossen, suggereert de Raad van State in zijn advies nr. 57.093/3 om te voorzien in een specifieke procedure houdende toekenning van een vergunning of in een andere aangepaste specifieke regeling. In hetgeen volgt, zal op deze twee alternatieven worden ingegaan.

2.1 Specifieke procedure houdende toekenning van een vergunning

4. Op het eerste gezicht kan worden gedacht aan een specifieke procedure houdende toekenning van een vergunning. Deze procedure zou het voor de Koning mogelijk moeten maken om op korte termijn een nieuwe vergunning af te leveren. Daarbij kan dan bijvoorbeeld worden gedacht aan een inkorting van de geldende termijnen.

5. De specifieke procedure vermag echter niet op onevenredige wijze afbreuk te doen aan de rechten van derden en de bescherming van het leefmilieu. Daarbij kan onder meer verwezen worden naar de verplichtingen die voortvloeien uit het Verdrag van 25 februari 1991 inzake milieueffectrapportage in grensoverschrijdend verband (hierna genoemd: "Verdrag van Espoo"), het Verdrag betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden (hierna: "Verdrag van Aarhus" en Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten¹ (hierna genoemd: "Richtlijn 2011/92/EU"). Vermits het gaat om Europeesrechtelijke en internationale reglementering die voorrang hebben op het nationale recht (cf. vaste rechtspraak van het Hof van Justitie en het Hof van Cassatie), is daarmee bij de redactie van een specifieke procedure, die moet leiden tot aflevering van een vergunning door de uitvoerende macht, rekening te houden.

Voormelde reglementering vereist onder meer de organisatie van een milieueffectenrapportage met publieke consultatie, verplichting die is beperkt tot welbepaalde voorgenomen activiteiten en projecten.

In een zaak van 2012 die betrekking had op de situatie in Oekraïne oordeelde het Implementatiecomité dat toeziert op de naleving van het Verdrag van Espoo dat ook de loutere verlenging van de levensduur van een kerncentrale onder de bepalingen van het Verdrag van Espoo valt, zelfs indien deze verlenging niet gepaard gaat met enige werken. Voormeld standpunt van het Implementatiecomité vindt echter geen grondslag in de rechtspraak van het Hof van Justitie. Overeenkomstig deze rechtspraak vinden de verplichtingen inzake de organisatie van een milieueffectenrapportage zoals neergelegd in Richtlijn 2011/92/EU slechts toepassing indien de in de bijlage opgenomen projecten gepaard gaan met werken of ingrepen die de materiële toestand van de plaats veranderen.²

Bovendien hebben de beslissingen van het Implementatiecomité geen bindende rechtskracht in de nationale rechtsorde en zijn zij niet meer dan een aanbeveling aan de betrokken Verdragspartij.

¹ PB.L. 28 januari 2012.

² HvJ, C-275/09 van 17 maart 2011; HvJ, C-121/11 van 19 april 2012.

6. Hoewel de heropstart van de elektriciteitsproductie in Doel 1 naar wij begrijpen niet gepaard gaat met werken of ingrepen die de materiële toestand van de plaats veranderen en de verplichtingen inzake de organisatie van een milieueffectenrapportage aldus niet spelen, is het o.i. vanuit risicobeperking echter aangewezen om bij de redactie van de specifieke procedure voor zoveel als nodig uit te gaan van de toepasselijkheid van Richtlijn 2011/92/EU, die evenwel voorziet in een vrijstelling van de verplichting tot organisatie van een milieueffectenrapportage. Luidens artikel 2, vierde lid, van Richtlijn 2011/92/EU kunnen de lidstaten immers “(...) *in uitzonderlijke gevallen voor een bepaald project vrijstelling verlenen van de bepalingen van deze richtlijn, indien de toepassing van deze bepalingen nadelige gevolgen zou hebben voor het doel van het project, mits aan de doelstellingen van deze richtlijn wordt voldaan.* (...)” Om het gesigneerde risico op te vangen, is vereist dat de wetgever in de parlementaire toelichting uitzonderlijke omstandigheden aantoont die nopen tot vrijstelling van de overige bepalingen van Richtlijn 2011/92/EU, waarbij dan onder meer wordt aangetoond dat de organisatie van een voorafgaande milieueffectenrapportage nadelige gevolgen zal hebben voor de doelstelling die met de heropstart van de elektriciteitsproductie in Doel 1 wordt beoogd en, bijkomend, dat aan de doelstellingen van Richtlijn 2011/92/EU is voldaan.

Wat onder deze “*uitzonderlijke gevallen*” moet worden begrepen, wordt in de Richtlijn 2011/92/EU, noch in de rechtspraak van het Hof van Justitie uitdrukkelijk gedefinieerd. Uit de algemene rechtspraak van het Hof van Justitie omtrent de verplichting tot organisatie van milieueffectrapportages valt evenwel af te leiden dat het Hof streng omgaat met uitzonderingsmaatregelen.

De Europese Commissie heeft in 2006 een “*verduidelijking*” van deze vrijstelling uitgebracht.³ Daarin stelt de Europese Commissie onder meer het volgende:⁴

“For a case to be considered as exceptional and qualify for the exemption all the following criteria would normally need to be met:

- *an urgent and substantial need for the project;*
- *inability to undertake the project earlier;*
- *inability to meet the full requirements of the Directive.”*

The need for the project would have to be such that failure to proceed with it would be likely to present a serious threat, for example to life, health or human welfare; to the environment (e.g. contamination of land, water or air, or flooding); to political,

³ Zie European Commission,*Clarification of the application of Article 2(3) of the EIA Directive*, beschikbaar op http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/eia_art2_3.pdf. (hierna: “Clarification”).

⁴ Clarification, p. 6.

administrative or economic stability; or to security.

(...).

As indicated in paragraph 2.8 above, the circumstances of an exceptional case must be such as to make compliance with all the requirements of the Directive impossible or impracticable, for example where a development needs to be approved and completed so quickly that there is insufficient time to prepare all the environmental information required under Article 5(1), or to conduct a public consultation exercise prior to the decision to proceed with it.”

Voor de Europese Commissie is het tijdselement aldus een belangrijke factor in de kwalificatie van omstandigheden als “*uitzonderlijk*”: indien een project dringend moet worden aangenomen en er geen tijd rest om een milieueffectenrapportage te organiseren alvorens de beslissing moet worden genomen, kan van de verplichting tot opmaak van een milieueffectenrapport worden afgezien.

In casu valt o.i. op het eerste gezicht te argumenteren dat dergelijke uitzonderlijke omstandigheden vorhanden zijn:

- het uitstel van de beëindiging van de elektriciteitsproductie voor Doel 1 kadert in de wil van de wetgever om de bevoorradingsszekerheid op korte termijn te garanderen;
- in de memorie van toelichting bij het Wetsontwerp wordt gewezen op de “*problematische situatie met betrekking tot de bevoorradingsszekerheid*”; situatie die onder meer blijkt uit de verschillende studies door de Algemene Directie Energie van de FOD Economie, het GEMIX rapport van september 2009 en de kwantitatieve kostenanalyse van een black-out opgesteld door het Federaal Planbureau; er kan bijkomend ook gewezen worden op sociale overwegingen (recht op energie en electriciteit voor de zwakkeren in de samenleving);
- de integratie van buitenlands productievermogen op het Belgische net is op korte termijn niet mogelijk;
- enz.

Voormelde elementen, eventueel aangevuld met bijkomende factoren, kunnen o.i. op het eerste gezicht wijzen op uitzonderlijke omstandigheden, waarbij het organiseren van een milieueffectenrapportage en dusdanige vertraging zou teweegbrengen dat afbreuk wordt gedaan aan het doel van de heropstart van de elektriciteitsproductie in Doel 1, d.i. de verzekering van de bevoorradingsszekerheid op korte termijn.

Evenmin zou het niet-uitvoeren van een milieueffectenrapportage voor een nieuwe vergunning voor Doel 1 o.i. op het eerste gezicht afbreuk doen aan de doelstellingen van

Richtlijn 2011/92/EU. Voormalde richtlijn is immers gericht op de bescherming van mens en milieu tegen significant negatieve gevolgen van bepaalde projecten voor mens en milieu. De bescherming van mens en milieu wordt in het kader van de vergunningverlening voor een nucleaire installatie en in de verdere fase van de exploitatie verzekerd door het FANC, in uitvoering van andere internationale en Europese regelgeving. Het zal daarbij zaak zijn om toch zekere milieu-informatie omtrent het heropstarten van Doel 1 in de parlementaire voorbereiding te vermelden, in het vergunningsproces op te nemen en ter beschikking te stellen van het publiek. De periodieke veiligheidsherzieningen kunnen daarbij tevens in overweging worden genomen.

2.2 Aangepaste regeling

7. Een tweede alternatief dat door de Raad van State in zijn advies nr. 57.093/3 naar voren wordt geschoven, is het voorzien in een aangepaste specifieke regeling. De specifieke regeling zou dan tot gevolg moeten hebben dat de vervallen vergunning aldus haar volledige rechtskracht herwint.

Daarbij kan worden gedacht aan een decretale verlenging van de vergunning voor Doel 1, dat met terugwerkende kracht artikel 4, § 2 van de Wet van 31 januari 2003 wijzigt, zodat de vergunning voor Doel 1 wordt geacht nooit te zijn vervallen.

De rechtspraak van het Grondwettelijk Hof inzake de terugwerkende kracht van wetten is echter streng. Volgens constante rechtspraak van het Grondwettelijk Hof “*is de niet-retroactiviteit van wetten een waarborg ter voorkoming van rechtsonzekerheid. Die waarborg vereist dat de inhoud van het recht voorzienbaar en toegankelijk is, zodat de rechtzoekende in redelijke mate de gevolgen van een bepaalde handeling kan voorzien op het tijdstip dat die handeling wordt verricht. De terugwerkende kracht kan enkel worden verantwoord wanneer zij onontbeerlijk is voor de verwezenlijking van een doelstelling van algemeen belang*” (eigen onderlijning).⁵

Het toekennen van een retroactieve werking aan de wijziging van artikel 4, § 2 van de Wet van 31 januari 2003, wijziging die, zoals reeds gesteld, het verval van de vergunning voor Doel 1 opheft, dient aldus onontbeerlijk te zijn voor de verwezenlijking van een doelstelling van algemeen belang.

In casu kan op het eerste gezicht op dezelfde gronden als uiteengezet in randnummer 6 worden geargumenteerd waarom het retroactief opheffen van het verval van de vergunning voor Doel 1 onontbeerlijk is voor de doelstelling van algemeen belang die daarmee wordt beoogd, d.i. het garanderen van de bevoorradingsszekerheid op korte termijn. De wetgever zal dit in de parlementaire voorbereiding evenwel uitgebreid dienen toe te lichten.

⁵ Zie recent nog GwH nr. 1/2015 van 22 januari 2015.

Evenmin vermag deze aangepaste specifieke regeling op onevenredige wijze afbreuk te doen aan de rechten van derden en de bescherming van het leefmilieu. Om dezelfde redenen als uiteengezet in randnummers 5 en 6 is voor zoveel als nodig bij de redactie van de specifieke regeling uit te gaan van de toepasselijkheid van Richtlijn 2011/92/EU, dat voorziet in een vrijstelling van de verplichting tot organisatie van een milieueffectenrapport in uitzonderlijke gevallen. Om het gesignaleerde risico op te vangen, is vereist dat de wetgever in de parlementaire voorbereiding toelicht dat uitzonderlijke omstandigheden vorhanden zijn die de afwezigheid van een milieueffectenrapportage rechtvaardigen. De motivering van deze uitzonderlijke omstandigheden kan o.i. evenwel samenvallen met de motivering van het onontbeerlijk karakter van de retroactiviteit voor de verwezenlijking van een doelstelling van algemeen belang.

3 BESLUIT

8. Het advies nr. 57.093/3 van de afdeling wetgeving van de Raad van State betreffende het verval van de vergunning voor Doel 1 valt bij te treden. Gelet op de bewoordingen van artikel 4, § 2 van de Wet van 31 januari 2003 is de vergunning dd. 24 januari 1974 voor Doel 1 inderdaad vervallen.

Wij begrijpen dat de wetgever wenst te vermijden dat voor de herneming van de elektriciteitsproductie in Doel 1 een volledig nieuwe vergunningsaanvraag moeten worden ingediend. Een wijziging van het Wetsontwerp dringt zich dan onvermijdelijk op.

9. De wetgever zou op de eerste plaats kunnen voorzien in een specifieke procedure houdende toekenning van een vergunning. Deze procedure zou het voor de Koning mogelijk moeten maken om op korte termijn een nieuwe vergunning af te leveren.

Bij de redactie van de specifieke procedure is rekening te houden met de internationale en Europese reglementering inzake de organisatie van een milieueffectenrapportage met publieke consultatie. Hoewel de heropstart van de elektriciteitsproductie in Doel 1 naar wij begrijpen niet gepaard gaat met werken of ingrepen die de materiële toestand van de plaats veranderen en de verplichtingen inzake de organisatie van een milieueffectenrapportage aldus niet spelen, is het o.i. vanuit risicobeperking aangewezen om bij de redactie van de specifieke procedure *voor zoveel als nodig* uit te gaan van de toepasselijkheid van Richtlijn 2011/92/EU, waarvan het artikel 2, vierde lid voorziet in een vrijstelling in uitzonderlijke gevallen. Om het gesignaleerde risico op te vangen, is vereist dat de wetgever in de parlementaire voorbereiding aantoonbaar waaruit deze uitzonderlijke omstandigheden bestaan. De wetgever zal dienen aan te tonen dat de organisatie van een milieueffectenrapportage nadelige gevolgen zal hebben voor de doelstelling van de heropstart van de elektriciteitsproductie in Doel 1, d.i. de garantie van de bevoorradingsszekerheid op korte termijn. *In casu* valt o.i. te argumenteren dat dergelijke uitzonderlijke omstandigheden vorhanden zijn:

- het uitstel van de beëindiging van de elektriciteitsproductie voor Doel 1 kadert in de wil van de wetgever om de bevoorradingsszekerheid op korte termijn te garanderen;
- in de memorie van toelichting bij het Wetsontwerp wordt gewezen op de "*problematische situatie met betrekking tot de bevoorradingsszekerheid*"; situatie die onder meer blijkt uit de verschillende studies door de Algemene Directie Energie van de FOD Economie, het GEMIX rapport van september 2009 en de kwantitatieve kostenanalyse van een black-out opgesteld door het Federaal Planbureau; er kan bijkomend ook gewezen worden op sociale overwegingen (recht op energie en elektriciteit voor de zwakkeren in de samenleving);
- de integratie van buitenlandse productievermogen op het Belgische net is op korte termijn niet mogelijk;
- enz.

De bescherming van mens en milieu wordt in het kader van de vergunningverlening voor een nucleaire installatie en in de verdere fase van de exploitatie verzekerd door het FANC, in uitvoering van andere internationale en Europese regelgeving. Het zal daarbij zaak zijn om toch zekere milieu-informatie omtrent het heropstarten van Doel 1 in de parlementaire voorbereiding te vermelden én het vergunningsproces op te nemen en ter beschikking te stellen van het publiek. De periodieke veiligheidsherzieningen kunnen daarbij tevens in overweging worden genomen.

10. Een tweede alternatief dat door de Raad van State in zijn advies nr. 57.093/3 naar voor wordt geschoven, is het voorzien van een aangepaste specifieke regeling. Voormalde specifieke regeling zou dan tot gevolg moeten hebben dat de vervallen vergunning aldus haar volledige rechtskracht herwint. Daarbij kan worden gedacht aan een decretale verlenging van de vergunning voor Doel 1, die met terugwerkende kracht artikel 4, § 2 van de Wet van 31 januari 2003 wijzigt, zodat de vergunning voor Doel 1 wordt geacht nooit te zijn vervallen.

De rechtspraak van het Grondwettelijk Hof is echter streng. Het toekennen van retroactieve werking aan de wijziging van artikel 4, 2 van de Wet van 31 januari 2003, wijziging die het verval van de vergunning voor Doel 1 retroactief opheft, dient onontbeerlijk te zijn voor de verwezenlijking van een doelstelling van algemeen belang. *In casu* valt op dezelfde gronden als deze die zo-even werden uiteengezet, aan te tonen waarom het retroactief opheffen van het verval van de vergunning voor Doel 1 onontbeerlijk is voor de doelstelling van algemeen belang, d.i. het garanderen van de bevoorradingsszekerheid op korte termijn.

Ook in deze hypothese adviseren wij vanuit risicobeperking om voor zoveel als nodig bij de redactie van de aangepaste specifieke regeling uit te gaan van de toepasselijkhed van Richtlijn 2011/92/EU, die voorziet in een vrijstelling van de verplichting tot organisatie van een milieueffectenrapportage wegens uitzonderlijke omstandigheden. Zoals reeds aangegeven, is een en ander dan uitdrukkelijk in de parlementaire voorbereiding te motiveren.

*

* * *

Wij hopen u aldus enige nuttige inlichtingen te hebben verschafft. Aarzel niet ons te contacteren indien u nog verdere vragen heeft.

Madame, Monsieur,

Le gouvernement a déposé le projet de loi portant des dispositions en matière de sécurité d'approvisionnement sur le plan énergétique (ci-après, le projet de loi) le 17 mars 2015. Le projet de loi implémente une première mesure du Gouvernement afin de garantir la sécurité d'approvisionnement en matière d'énergie à court terme. Il vise à modifier la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité pour "prolonger la durée de vie des centrales nucléaires de Doel 1 et de Doel 2 de dix ans aux fins de contribuer à la sécurité d'approvisionnement électrique".

Dans son avis n° 57.093/3 du 16 février 2015 sur l'avant-projet de loi, la section de législation du Conseil d'État a toutefois formulé les observations suivantes:

"A. CADUCITÉ DES DISPOSITIONS DE L'AUTORISATION ET PROLONGATION DE LA DURÉE D'EXPLOITATION

5. En vertu de l'article 4, § 1^{er}, premier tiret, de la loi du 31 janvier 2003, la centrale nucléaire Doel 1 a été désactivée le 15 février 2015, de sorte qu'elle ne peut plus produire d'électricité depuis cette date. Il résulte de l'article 4, § 2, de la loi que dans les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi, les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée à l'article 4, § 1^{er}.

La modification de la date de désactivation de Doel 1 n'ayant pas été effectuée avant le 15 février 2015, les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires sont devenues caduques le 15 février 2015, en application de l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003, dans l'autorisation ou les autorisations délivrée(s) pour cette centrale nucléaire. Si le projet devient loi, ces dispositions ne pourront toutefois pas revivre, le projet se bornant à remplacer l'interdiction de production d'électricité à partir du 15 février 2015 par une interdiction qui prend cours le 15 février 2025.

Si l'intention est d'éviter que la production d'électricité de Doel 1 doive faire l'objet d'une toute nouvelle demande d'autorisation, le projet devra prévoir une procédure spécifique d'octroi d'une autorisation ou un autre régime spécifique adapté."

Vous nous avez demandé de vérifier si l'observation précitée du Conseil d'État nécessitait d'amender le projet de loi.

Vous trouverez notre avis ci-après.

1. ÉTAT DES LIEUX DES AUTORISATIONS POUR DOEL 1

1. En ce qui concerne Doel 1, l'article 4 de la loi du 31 janvier 2003 devrait, après amendement du projet de loi tel qu'il est aujourd'hui sur la table, se présenter comme suit :

« La centrale nucléaire Doel 1 peut à nouveau produire de l'électricité à compter de l'entrée en vigueur de la loi du [...] 2015 portant des dispositions en matière de sécurité d'approvisionnement sur le plan énergétique. Elle est désactivée et ne peut plus produire de l'électricité à la date du 15 février 2025. Les autres centrales nucléaires destinées à la production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, sont désactivées aux dates suivantes et ne peuvent plus produire d'électricité dès cet instant:

- Doel 3 : 1^{er} octobre 2022;
- Tihange 2 : 1^{er} février 2023;
- Doel 4 : 1^{er} juillet 2025;
- Tihange 3 : 1^{er} septembre 2025;
- Tihange 1 : 1^{er} octobre 2025 ;
- Doel 2 : 1^{er} décembre 2025.

§ 2. Dans les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi,

a) en vertu de la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultants des radiations ionisantes ainsi que sur base de l'article 5 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes et qui restent d'application en vertu de l'article 52 de la loi du 15 avril 1994;

b) sur base de l'article 16 de la loi du 15 avril 1994, ainsi qu'en vertu des articles 5 et 6 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants;

les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée au paragraphe 1^{er}. Les autres dispositions restent intégralement d'application jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution.

§ 3. Le Roi avance, par arrêté délibéré en Conseil des Ministres, la date visée au paragraphe 1^{er} pour les centrales nucléaires de Doel 1 et de Doel 2 au 31 mars 2016, si la convention visée à l'article 4/2, § 3, n'est pas conclue au plus tard pour le 30 novembre 2015. » (soulignement par nos soins)

Il ressort dès lors de l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003 que « *les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires* » dans les autorisations individuelles délivrées en vertu de la loi du 29 mars 1958 et de son arrêté d'exécution et en vertu de la loi du 15 avril 1994 et de son arrêté d'exécution prennent fin à la date figurant à l'article 4, § 1^{er}, de la loi du 31 janvier 2003.

L'arrêté royal autorisant la société anonyme « Sociétés réunies d'énergie du bassin de l'Escaut EBES » à créer une centrale nucléaire à Doel (ci-après « l'autorisation afférente à Doel 1 ») a été fait le 25 janvier 1974. L'autorisation afférente à Doel 1 comporte des dispositions relatives à l'autorisation de la mise en service des installations servant à la production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires.

Le point de vue du Conseil d'État selon lequel les autorisations individuelles pour Doel 1 ont pris fin le 15 février 2015 doit donc être suivi.

2. Il ressort de ce qui précède que si l'objectif poursuivi est d'éviter d'avoir à introduire une toute nouvelle demande d'autorisation pour la production d'électricité à Doel 1, le projet de loi à l'examen ne suffira pas.

Nous tenons par ailleurs à souligner que dans sa forme actuelle, la loi du 31 janvier 2003 ne permettra pas, en tout état de cause, de lancer une toute nouvelle procédure d'autorisation. En effet, l'article 5 de cette loi a modifié l'article 16 de la loi du 15 avril 1994, en vertu duquel « *À l'exception des installations de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires qui ne peuvent plus faire l'objet d'autorisations conformément aux articles 3 et 4 de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, le Roi [accorde ou refuse] l'autorisation de création et d'exploitation (...)* » (nous soulignons). Dans les circonstances actuelles, cette disposition ne permet donc pas que de nouvelles autorisations soient délivrées pour Doel 1. Si on souhaite lancer une toute nouvelle procédure de demande d'autorisation pour Doel 1, il conviendra également d'adapter la disposition précitée.

2. ALTERNATIVES

3. Pour résoudre le problème susmentionné, le Conseil d'État suggère, dans son avis n° 57.093/3, de prévoir une procédure spécifique d'octroi d'une autorisation ou un autre régime spécifique adapté. Ces deux alternatives seront analysées ci-après.

2.1. Procédure spécifique d'octroi d'une autorisation

4. À première vue, on peut envisager une procédure spécifique d'octroi d'une autorisation. Cette procédure devrait permettre au Roi de délivrer à court terme une nouvelle autorisation. On peut à cet égard, par exemple, envisager une réduction des délais en vigueur.

5. La procédure spécifique ne permet cependant pas de porter une atteinte disproportionnée aux droits de tiers et à la protection de l'environnement. À cet égard, on peut notamment renvoyer aux obligations qui découlent de la Convention du 25 février 1991 "sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière" (ci-après dénommée « Convention d'Espoo »), de la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (ci-après, la « Convention d'Aarhus ») et de la Directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 "concernant l'évaluation des

incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement”¹ (ci-après, la « Directive 2011/92/UE»). Dès lors qu'il s'agit de réglementations de droit européen et international qui priment le droit national (*cf.* la jurisprudence constante de la Cour de justice et de la Cour de cassation), il convient d'en tenir compte lors de la rédaction d'une procédure spécifique de délivrance d'une autorisation par le pouvoir exécutif.

Pour certaines activités et certains projets bien déterminés, la réglementation précitée requiert entre autres l'organisation d'une évaluation des incidences sur l'environnement avec consultation publique.

En 2012, dans une affaire concernant la situation en Ukraine, le comité d'application qui veille au respect de la Convention d'Espoo a estimé que le simple fait de prolonger la durée de vie d'une centrale nucléaire relevait des dispositions de la Convention d'Espoo, même si cette prolongation n'implique pas de travaux. Ce point de vue ne trouve toutefois aucun fondement dans la jurisprudence de la Cour de Justice, selon laquelle l'organisation d'une évaluation des incidences sur l'environnement prévue par la Directive 2011/92/UE s'impose uniquement si les projets figurant en annexe impliquent des travaux ou des interventions modifiant la réalité physique du site.²

En outre, les décisions du comité d'application n'ont pas de force contraignante dans l'ordre juridique national et ne constituent qu'une recommandation adressée à la partie contractante concernée.

6. Bien que, d'après ce que nous comprenons, le redémarrage de la production d'électricité à Doel 1 n'implique pas de travaux ou d'interventions modifiant la réalité physique du site et que les obligations en matière d'organisation d'une évaluation des incidences sur l'environnement ne s'appliquent donc pas, dans un souci de limiter les risques, il nous paraît opportun d'établir la procédure spécifique en partant *pour autant que nécessaire* du principe de l'applicabilité de la directive 2011/92/UE, qui prévoit toutefois une exemption de l'obligation d'organiser une évaluation des incidences sur l'environnement. Conformément à l'article 2, alinéa 4, de la directive 2011/92/UE, les États membres peuvent en effet " *dans des cas exceptionnels, exempter un projet spécifique des dispositions prévues par la présente directive, lorsque l'application desdites dispositions entraînerait une atteinte à la finalité du projet, pour autant que les objectifs de la présente directive soient atteints.* (...)". Afin de prendre en compte le risque signalé, il s'impose que le législateur fasse état, dans les travaux parlementaires préparatoires, de circonstances exceptionnelles requérant l'exemption des autres dispositions de la directive 2011/92/UE, en démontrant notamment que l'organisation d'une évaluation des incidences sur l'environnement nuira à la réalisation de l'objectif visé par le redémarrage de la production d'électricité à Doel 1, et, à titre complémentaire, qu'il est répondu aux objectifs de la directive 2011/92/UE.

Ni la Directive 2011/92/UE, ni la jurisprudence de la Cour de justice ne définissent explicitement ce qu'il convient d'entendre par « cas exceptionnels ». On peut cependant déduire de la jurisprudence générale de la Cour de justice relative à l'obligation d'organiser des évaluations de l'impact sur l'environnement que la Cour fait preuve de fermeté en ce qui concerne les mesures exceptionnelles.

¹ J.O.L., 28 janvier 2012.

² CJ, C-275/09 du 17 mars 2011; CJ, C-121/11 du 19 avril 2012.

En 2006, la Commission européenne a publié une « clarification » de cette exemption.³ On peut notamment y lire ce qui suit :⁴

"For a case to be considered as exceptional and qualify for the exemption all the following criteria would normally need to be met:

- *an urgent and substantial need for the project;*
- *inability to undertake the project earlier;*
- *inability to meet the full requirements of the Directive. "*

The need for the project would have to be such that failure to proceed with it would be likely to present a serious threat, for example to life, health or human welfare; to the environment (e.g. contamination of land, water or air, or flooding); to political, administrative or economic stability; or to security.

(. . .).

As indicated in paragraph 2.8 above, the circumstances of an exceptional case must be such as to make compliance with all the requirements of the Directive impossible or impracticable, for example where a development needs to be approved and completed so quickly that there is insufficient time to prepare all the environmental information required under Article 5(1), or to conduct a public consultation exercise prior to the decision to proceed with it. "

Pour la Commission européenne, le facteur temps est donc un élément important pour qualifier certaines circonstances d'« exceptionnelles » : si un projet doit être adopté de manière urgente et que le temps manque pour organiser une étude d'incidence sur l'environnement avant l'expiration du délai dans lequel la décision doit être prise, il est possible de surseoir à l'obligation de réaliser cette étude.

Il nous semble à première vue que l'on peut, en l'espèce, faire valoir que l'on est effectivement en présence de telles circonstances exceptionnelles :

- le report de la fin de la production d'électricité à Doel 1 s'inscrit dans le cadre de la volonté du législateur de garantir la sécurité d'approvisionnement à court terme ;
- dans l'exposé des motifs du projet de loi, il est explicitement question d'une « situation (...) problématique en matière de sécurité d'approvisionnement », situation qui ressort notamment des différentes études réalisées par la Direction générale Énergie du SPF Économie, du rapport GEMIX de septembre 2009 et de l'analyse quantitative des coûts d'un black-out réalisée par le Bureau fédéral du Plan ; on peut par ailleurs évoquer des considérations d'ordre social (droit à l'énergie et à l'électricité pour les personnes les plus précarisées au sein de la société) ;

³ Voir Commission européenne, *Clarification of the application of Article 2(3) of the EIA Directive*, disponible via le lien http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/eia_art2_3.pdf. (ci-après: "Clarification").

⁴ Clarification, p. 6.

- l'intégration au réseau belge de capacités de production étrangères n'est pas possible à court terme ;
- etc.

Les éléments précités, éventuellement complétés de facteurs supplémentaires, peuvent selon nous indiquer, à première vue, des circonstances exceptionnelles, dans lesquelles l'organisation d'une étude d'incidence sur l'environnement entraînerait un tel retard que l'on nuirait à l'objectif du redémarrage de la production d'électricité à Doel 1, c'est-à-dire à la garantie de la sécurité de l'approvisionnement à court terme.

À première vue, la non-exécution d'une étude d'incidence en vue d'une nouvelle autorisation pour Doel 1 ne nuirait pas non plus, selon nous, aux objectifs de la directive 2011/92/UE. La directive précitée vise, en effet, à protéger les individus et l'environnement contre des conséquences significativement néfastes que certains projets représentent pour eux. La protection des individus et de l'environnement est assurée par l'AFCN dans le cadre de l'octroi de l'autorisation pour une installation nucléaire et dans la phase ultérieure de l'exploitation, en exécution d'autres réglementations internationale et européenne. À cet égard, il importera de mentionner tout de même certaines informations environnementales relatives au redémarrage de Doel 1 dans les travaux parlementaires, dans le processus d'autorisation et de mettre celles-ci à disposition du public. À cet égard, les révisions de sûreté périodique peuvent elles aussi être prises en considération.

2.2 Régime adapté

7. Une deuxième alternative avancée par le Conseil d'État dans son avis n° 57.093/3 consiste à prévoir un régime spécifique adapté. Le régime adapté devrait faire en sorte que l'autorisation devenue caduque récupère ainsi toute sa force juridique.

On peut songer à une prolongation décrétale de l'autorisation de Doel 1, modifiant l'article 4, § 2, de la loi du 312 janvier 2003 avec effet rétroactif, de sorte que l'autorisation de Doel 1 soit réputée ne jamais avoir été caduque.

La jurisprudence de la Cour constitutionnelle est cependant stricte en matière de rétroactivité des lois. Selon la jurisprudence constante de la Cour constitutionnelle "*La non-rétroactivité des lois est une garantie qui a pour but de prévenir l'insécurité juridique. Cette garantie exige que le contenu du droit soit prévisible et accessible, de sorte que le justiciable puisse prévoir, à un degré raisonnable, les conséquences d'un acte déterminé au moment où cet acte est accompli. La rétroactivité peut uniquement être justifiée lorsqu'elle est indispensable pour réaliser un objectif d'intérêt général.*"⁵ (soulignement par nos soins).

L'octroi d'un effet rétroactif à la modification de l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003, modification qui, ainsi qu'il a été indiqué, lève la caducité de l'autorisation de Doel 1, doit donc être indispensable pour réaliser un objectif d'intérêt général.

En l'espèce, sur la base des mêmes motifs que ceux présentés au point 6 ci-dessus, il est à première vue possible de soutenir que la suppression rétroactive de la caducité de l'autorisation de production d'électricité à la centrale Doel 1 est indispensable si l'on veut atteindre l'objectif

⁵ Voir encore récemment la Cour constitutionnelle n° 1/2015, 22 janvier 2015.

d'intérêt général visé, qui est de garantir la sécurité d'approvisionnement à court terme. Le législateur devra toutefois dûment justifier ce point de vue dans les travaux préparatoires.

Cette réglementation spécifique modifiée ne saurait par ailleurs porter atteinte de manière disproportionnée aux droits de tiers ni à la protection de l'environnement. Pour les mêmes raisons que celles exposées aux points 5 et 6 ci-avant, il convient, pour la rédaction de cette réglementation spécifique, de se fonder autant que possible sur l'applicabilité de la directive 2011/92/UE, qui prévoit une possibilité d'exonération de l'obligation de procéder à une évaluation d'incidence sur l'environnement dans certains cas exceptionnels. Afin de parer au risque évoqué plus haut, il s'impose que le législateur explique, dans les travaux préparatoires, qu'il existe des circonstances exceptionnelles justifiant l'absence d'étude d'incidence sur l'environnement. Il nous semble que la motivation de ces circonstances exceptionnelles peut toutefois recouper celle du caractère indispensable de la rétroactivité pour atteindre un objectif d'intérêt général.

3 CONCLUSION

8. Il convient de suivre l'avis n° 57.093/3 de la section législation du Conseil d'État relatif à la caducité de l'autorisation d'exploitation de Doel 1. Compte tenu de la formulation de l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003, l'autorisation de Doel 1 datant du 24 janvier 1974 est effectivement caduque.

Nous comprenons que le législateur souhaite éviter qu'une demande d'autorisation entièrement nouvelle doive être introduite pour la reprise de la production d'électricité à Doel 1. Dans ce cas, une modification du projet de loi s'impose inéluctablement.

9. Le législateur pourrait tout d'abord prévoir une procédure spécifique d'attribution d'une autorisation. Cette procédure permettrait au Roi de délivrer une nouvelle autorisation à court terme.

La rédaction de la procédure spécifique doit prendre en compte les réglementations internationales et européennes en matière d'organisation d'une étude d'incidence sur l'environnement assortie d'une consultation publique.

Bien que le redémarrage de la production d'électricité à Doel 1 ne s'accompagne pas, à notre sens, de travaux ou d'interventions modifiant l'état matériel des lieux et que les obligations en matière d'organisation d'une étude d'incidence sur l'environnement n'entrent dès lors pas en ligne de compte, nous estimons qu'afin de réduire les risques, il s'indique de tenir compte *autant que nécessaire* pour la rédaction de la procédure spécifique, de l'applicabilité de la directive 2011/92/UE, dont l'article 2, § 4 prévoit une exemption dans des circonstances exceptionnelles. Pour faire face au risque signalé, il est requis que le législateur montre dans les travaux parlementaires en quoi consistent ces circonstances exceptionnelles.

Le législateur devra démontrer que l'organisation d'une étude des incidences environnementales aura des effets néfastes sur l'objectif de redémarrage de la production d'électricité à Doel 1 – et donc sur la garantie de jouir de la sécurité d'approvisionnement à court terme. Nous estimons que la présence de telles circonstances exceptionnelles peut être invoquée en l'espèce. En effet :

- le report de l'arrêt de la production d'électricité à Doel 1 s'inscrit dans la volonté du législateur de garantir la sécurité d'approvisionnement à court terme ;
- l'exposé des motifs du projet de loi à l'examen évoque la « *situation (...) problématique en matière de sécurité d'approvisionnement* ». Cette situation est notamment mise en évidence

par les différentes études réalisées par la Direction générale Énergie du SPF Économie, par le rapport de septembre 2009 du GEMIX et par l'analyse quantitative des coûts d'un black-out effectuée par le Bureau fédéral du Plan. Des considérations sociales peuvent également être invoquées (droit à l'énergie et à l'électricité pour les personnes les plus vulnérables au sein de notre société) ;

- l'intégration à court terme de capacités de production étrangères au réseau belge est impossible;
- etc.

La protection des individus et de l'environnement est assurée par l'AFCN dans le cadre de l'octroi de l'autorisation pour une installation nucléaire et dans la phase ultérieure de l'exploitation, en exécution d'autres réglementations internationales et européennes. À cet égard, il importera de mentionner tout de même certaines informations environnementales relatives au redémarrage de Doel 1 dans les travaux parlementaires et dans le processus d'autorisation et de mettre celles-ci à disposition du public. À cet égard, les révisions de sûreté périodiques peuvent, elles aussi, être prises en considération.

10. Une deuxième alternative avancée par le Conseil d'État dans son avis n° 57.093/3 consiste à prévoir un régime spécifique adapté. Le régime adapté devrait faire en sorte que l'autorisation devenue caduque récupère ainsi toute sa force juridique. On peut songer, à cet égard, à une prolongation décrétale de l'autorisation de Doel 1, modifiant l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003 avec effet rétroactif, de sorte que l'autorisation de Doel 1 soit réputée ne jamais avoir été caduque.

La jurisprudence de la Cour constitutionnelle est cependant stricte. L'octroi d'un effet rétroactif à la modification de l'article 4, § 2, de la loi du 31 janvier 2003, modification qui lève la caducité de l'autorisation de Doel 1, doit être indispensable pour réaliser un objectif d'intérêt général. En l'espèce, il conviendra de prouver, sur la base des mêmes motifs que ceux que nous venons d'exposer, pourquoi la suppression rétroactive de la caducité de l'autorisation de Doel 1 est indispensable pour atteindre l'objectif d'intérêt général, qui est de garantir la sécurité d'approvisionnement à court terme.

Dans cette hypothèse également, nous conseillons, afin de réduire les risques, de tenir compte autant que nécessaire, pour la rédaction de ce régime spécifique adapté, de l'applicabilité de la directive 2011/92/UE, qui prévoit une exemption de l'obligation de procéder à une évaluation d'incidence sur l'environnement dans des circonstances exceptionnelles. Comme nous l'avons déjà indiqué, il convient de motiver explicitement certains éléments dans les travaux parlementaires.

*

* *

Nous espérons vous avoir ainsi fourni quelques informations utiles. N'hésitez pas à nous contacter si vous avez encore des questions.

BIJLAGE 3: ELECTRABEL

[vertaling]

Geachte mevrouw,
Geachte heer,

Betreft: situatie Doel 1
Ons kenmerk: 15000321

Naar aanleiding van het verzoek om informatie dat Electrabel van de Kamercommissie voor het Bedrijfsleven heeft ontvangen, van de diverse interpellaties in diezelfde Commissie, alsook van advies nr. 57.093/3 van de afdeling wetgeving van de Raad van State, rijzen in verband met de huidige en de toekomstige status van de kerncentrale van Doel 1 bepaalde vragen, die hierna kort tegen het licht worden gehouden.

I. **Vigerende vergunningen op 15 februari 2015**

In de eerste plaats is het nuttig de vergunningen in herinnering te brengen die mogelijkwijze binnen het bereik vallen van advies nr. 57.093/3 dat de afdeling wetgeving van de Raad van State op 16 februari heeft uitgebracht over het wetsontwerp houdende bepalingen inzake de bevoorradingsszekerheid op het gebied van energie.

1.1. Koninklijk besluit van 25 januari 1974 – individuele exploitatievergunning

Hoofdvergunning: bij koninklijk besluit van 25 januari 1974 wordt een vergunning afgegeven voor de vestiging van een kerncentrale met twee eenheden, telkens met één kernreactor.

Wettelijke grondslag: deze vergunning vindt haar wettelijke grondslag in de wet van 29 maart 1958 en het bijbehorende uitvoeringsbesluit van 28 februari 1963, die intussen zijn vervangen door de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, en het bijbehorende koninklijk uitvoeringsbesluit van 20 juli 2001 (ARBIS).

Kenmerk: hoofdzakelijk technische vergunning: deze vergunning machtigt tot de exploitatie van een ingedeelde inrichting overeenkomstig de omschrijving in artikel 2 van het ARBIS:

“inrichting: een geheel van één of meerdere installaties waar een handeling of handelingen of beroepsactiviteiten bedoeld in de eerste twee leden van artikel 1 worden uitgevoerd, die zich bevinden binnen een beperkte en welomschreven geografische zone en waarvoor een zelfde exploitant verantwoordelijk is”.

De aldus toegestane handelingen binnen het referentiekader van artikel 1 van het ARBIS zijn in hoofdzaak die welke bestaan in de hantering, het gebruik, het voorhanden hebben en het opslaan van radioactieve stoffen of van toestellen of installaties die er bevatten, en die hierna “*ingedeelde activiteiten*” worden genoemd.

Deze vergunning bepaalt de technische exploitatievoorraarden op het vlak van de zekerheid en de veiligheid van de ingedeelde installatie.

Een individuele administratieve vergunning wordt altijd afgegeven met betrekking tot het voorwerp van de aanvraag. Een aanvraag met toepassing van artikel 6 van het ARBIS heeft noodzakelijkerwijze altijd betrekking op een klasse I-inrichting, maar heeft tegelijkertijd ook betrekking op het doel zoals dat door de aanvrager in zijn vergunningsaanvraagdossier is aangegeven.

Een ARBIS-vergunning die voor een kerncentrale is afgegeven, maakt de exploitatie van de centrale mogelijk en dus ook de opwekking van elektriciteit.

Al is de productie van elektriciteit op zich geen ingedeelde activiteit, de vergunning om elektriciteit op te wekken, is impliciet vervat in voornoemd koninklijk besluit van 25 januari 1974. Deze juridische regeling voorzag immers niet in de verplichting van het verkrijgen van een vergunning om elektriciteit te mogen produceren (cf. infra).

1.2. Ministerieel besluit van 18 februari 2008 – individuele vergunning (of machtiging) voor elektriciteitsopwekking

Geen individuele productievergunning voor het oorspronkelijk toegestane vermogen: voor het vermogen dat oorspronkelijk werd toegestaan met toepassing van het koninklijk besluit van 25 januari 1974, is geen individuele productievergunning vereist, aangezien de vergunning voor dat vermogen dateert van vóór de inwerkingtreding van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt en het bijbehorende uitvoeringsbesluit van 11 oktober 2000, die voor het eerst de verplichting van het verkrijgen van een elektriciteitsproductievergunning in ons rechtsbestel hebben opgenomen.

Individuele productievergunning voor het verhogen van het vermogen: de verhoging van het vermogen van Doel 1 werd geregeld bij het ministerieel besluit van 18 februari 2008.

Kenmerk: geen technische maar hoofdzakelijk economische vergunning: deze vergunning maakt in wezen alleen de injectie van stroom op het net mogelijk.

II. De desactivering van Doel 1 en het daaraan te geven gevolg

2.1. Standpunt van de Raad van State

Overeenkomstig de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, als gewijzigd bij de wet van 18 december 2013, moet de kerncentrale van Doel 1 worden gedesactiveerd en mag deze geen elektriciteit meer produceren vanaf 15 februari 2015.

Doordat de wetgever heeft verzuimd de wettelijke toelating voor elektriciteitsproductie voor Doel 1 te verlengen vóór 15 februari 2015, oppert de afdeling wetgeving van de Raad van State in zijn advies nr. 57.093/3 dat de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, vervat in de vergunning(en) die voor deze kerncentrale is (zijn) toegekend, eveneens een einde nemen op 15 februari 2015 en niet opnieuw van kracht kunnen worden door het louter uitstellen van de datum van desactivering van Doel 1, als bepaald in het aan het hoog administratief rechtscollege voorgelegde wetsontwerp.

De Raad van State geeft ter zake voorts aan dat de kerncentrale van Doel 1, ondanks het uitstellen van de datum van de desactivering, slechts opnieuw elektriciteit zou mogen

produceren als een volledig nieuwe vergunningsaanvraag wordt ingediend, tenzij het uiteindelijk aan te nemen wetsontwerp voorziet in een specifieke procedure houdende toekenning van een vergunning of in een andere aangepaste specifieke regeling.

Het advies van de afdeling wetgeving van de Raad van State bepaalt aldus dat, los van de mogelijkheid die Electrabel heeft om een nieuwe vergunningsaanvraag in te dienen op grond van artikel 6 van het ARBIS, het voorgelegde wetsontwerp kan worden gewijzigd via een amendement dat voorziet in, ofwel een nieuwe specifieke regeling voor de toekenning van een vergunning, ofwel een specifieke wettelijke regeling voor Doel 1.

Niet Electrabel maar alleen de wetgever is bevoegd om zich hierover uit te spreken.

2.2. Gedeeltelijke impact van de desactivering – beperkt tot de bepalingen die elektriciteitsproductie toestaan

De wet van 31 januari 2003 bepaalde, vóór de wijziging ervan bij de wet van 18 december 2013, in hoofdzaak het volgende:

- de kerncentrales worden veertig jaar na de datum van hun industriële ingebruikname gesactiveerd,
- die kerncentrales mogen vanaf dan geen elektriciteit meer produceren,
- alle individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splitsing van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking zijn toegekend, nemen een einde veertig jaar na de datum van industriële ingebruikname van de betreffende productie-installatie.

Volgens een bepaalde uitlegging van de wet van 31 januari 2003, in zijn oorspronkelijke versie, kon destijds worden gesteld dat de ARBIS-exploitatievergunning van 25 januari 1974 met betrekking tot Doel 1 integraal verstreek, wat al zijn bepalingen betreft, vanaf 15 februari 2015 om middernacht.

Een dergelijke uitlegging komt echter niet overeen met de wil van de wetgever van 2003. De voorbereidende werkzaamheden van de wet van 18 december 2013 lichten dat voldoende toe:

"De wet van 31 januari 2003 heeft het verbod om nog elektriciteit te produceren en het beëindigen van de vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie tot doel. Dit verbod moet in zijn puur economische zin begrepen worden. De vergunningsvoorwaarden die betrekking hebben op de technische exploitatie of veiligheid mogen niet stopgezet worden op de dag van de stopzetting van de elektriciteitsproductie, dit vanuit het oogpunt van de bescherming tegen de gevaren van ioniserende straling."

De wet van 2013 heeft, voor zover nodig, de rechtssituatie verduidelijkt, door te preciseren dat, met betrekking tot Doel 1 en op 15 februari 2015 om middernacht, enkel "[...] de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splitsing van kernbrandstoffen een einde [nemen]", terwijl "[de] overige bepalingen [...] onverkort van toepassing [blijven] tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen".

In die zin bepaalt artikel 4 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, als gewijzigd bij artikel 3 van de wet van 18 december 2013, voortaan en in §2 het volgende:

"§ 2. In de individuele vergunningen tot exploitatie en tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, die door de Koning zonder tijdsbeperking werden toegekend,

a) krachtens de wet van 29 maart 1958 betreffende de bescherming van de bevolking tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren alsook op basis van artikel 5 van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen en die van toepassing blijven krachtens artikel 52 van de wet van 15 april 1994;

b) op basis van artikel 16 van de wet van 15 april 1994, alsook krachtens de artikelen 5 en 6 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen;

nemen de bepalingen betreffende de toelating tot industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen een einde op de datum vermeld in paragraaf 1.

De overige bepalingen blijven onverkort van toepassing tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen.”

De voorbereidende werkzaamheden van de genoemde wet van 18 december 2013 zijn ook heel duidelijk in hun bewoordingen:

"Hoewel het niet de bedoeling is om de vergunningsvoorwaarden die betrekking hebben op de technische exploitatie of veiligheid stop te zetten, achten wij het raadzaam, om elke mogelijke interpretatie uit te sluiten en de wet in deze zin te verduidelijken door te stellen dat de overige bepalingen onverkort van toepassing blijven tot op het ogenblik dat ze worden aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen" (Kamer van volksvertegenwoordigers, Zitting 2013-2014, DOC 53 3087/001, memorie van toelichting, bladzijde 8).

Electrabel kan met andere woorden sinds 16 februari 2015 — althans voorlopig — geen elektriciteit meer produceren vanuit Doel 1, maar zet niettemin de exploitatie van die centrale voort en moet dat doen op basis van de exploitatievergunning van 25 januari 1974; op het stuk van exploitatie en veiligheid blijft die integraal van toepassing, behoudens bijzondere, aanvullende of nieuwe exploitatievoorwaarden die het FANC op grond van artikel 13 van het ARBIS zou opleggen, waarbij rekening wordt gehouden met de staat van de ingedeelde inrichting die voortaan geen elektriciteit meer produceert.

III. Kennisgevingen aan het FANC – juridische kwalificatie

3.1. Uitgevoerde kennisgevingen. De datum voor de desactivering van Doel 1 werd vastgesteld op 15 februari 2015, bij de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie.

Bij aangetekende brief van 13 februari 2015 heeft Electrabel, onder alle voorbehoud en zonder enige nadelige erkentenis, aan het FANC meegedeeld dat:

- Doel 1 zou worden gesedesactiveerd en dus geen elektriciteit meer zou produceren vanaf 15 februari 2015 om middernacht;
- de bepalingen van Electrabels exploitatievergunning onveranderd zouden blijven tot de definitieve stopzetting van de activiteiten van de centrale, behoudens aanpassingen krachtens de wet van 15 april 1994 of de uitvoeringsbesluiten ervan;
- de centrale verder zou worden geëxploiteerd overeenkomstig het veiligheidsrapport en dat geen enkele onomkeerbare wijziging zou worden uitgevoerd;
- tot slot, de kennisgeving als onbestaande zou moeten worden beschouwd als en zodra een wet tot tienjarige verlenging betreffende Doel 1 in werking zal treden en voor zover de voorwaarden door Elektrabel aanvaardbaar worden geacht.

Een kopie van die brief is op dezelfde datum aan de CREG gezonden, alsook aan de andere bij de exploitatie van Doel 1 betrokken autoriteiten.

3.2. Juridische kwalificatie. De brief aan het FANC van 13 februari 2015 wordt op zich niet als een juridisch element beschouwd, aangezien er geen enkele wettelijke of regelgevende bepaling in wordt vermeld.

Een dergelijke kennisgeving kan op het eerste gezicht op zijn minst overtollig lijken, aangezien het enerzijds niet kan gaan om een kennisgeving op grond van artikel 17 van het ARBIS (zie hierna) en aangezien anderzijds de erin vermelde gebeurtenis (wijziging aan de inrichting: einde van de productie op 15 februari 2015, middernacht) noodzakelijkerwijs bij de autoriteiten bekend was, daar het gaat om een eenvoudige toepassing van voormelde wet van 31 januari 2003, als gewijzigd en als bekendgemaakt in het *Belgisch Staatsblad*.

Die kennisgeving had voor Electrabel evenwel een drieledig doel.

Ten eerste herinnert Electrabel aldus formeel aan i) de handhaving, in de vigerende juridische regeling, van alle technische bepalingen en veiligheidsbepalingen van zijn exploitatievergunning en, ii) aan de voortzetting van de exploitatie van de nucleaire activiteiten zonder elektriciteitsopwekking, op grond van zijn vergunning en van het veiligheidsrapport.

Ten tweede stelt Electrabel de overheid ervan in kennis dat de wijziging aan de ingedeelde inrichting op 15 februari om middernacht (einde van de elektriciteitsopwekking) met geen enkele onomkeerbare wijziging gepaard gaat: informatie waarmee de overheid noodzakelijkerwijs rekening moet houden in het kader van de eventuele toepassing van artikel 13 van het ARBIS (lees hieronder).

Ten derde formuleert Electrabel in zijn kennisgeving uitdrukkelijk enig voorbehoud in verband met een eventuele, bij wet geregelde heropstart van Doel 1; een en ander moet tegen voor Electrabel aanvaardbare voorwaarden gebeuren.

De gedane kennisgeving is dus een louter informatieverstrekking door de exploitant aan het FANC, die aangeeft dat Doel 1, dat tot 15 februari 2015 om middernacht elektriciteit opwekte, er sinds 16 februari 2015 niet langer produceert, trouwens zonder dat daarbij enige onomkeerbare wijziging is aangebracht en zonder dat het gaat om een gebruikelijk geval van een productiestillegging (zoals de normale revisies, de tienjaarlijkse revisies, de stilleggingen bij technische incidenten enzovoort).

Mocht het niettemin nodig zijn een verband te leggen tussen deze kennisgeving en een bepaling van het ARBIS, dan zou het hoogstens gaan om een aangifte van wijziging aan de inrichting, die wordt gedaan krachtens artikel 12, eerste lid, van het ARBIS, dat met name het volgende bepaalt: "Van ieder ontwerp tot wijziging (...) van de inrichting moet aangifte gedaan worden aan het Agentschap.".

Een dergelijke aangifte biedt het FANC onder meer de mogelijkheid de basisvergunning en de bijzondere exploitatievooraarden eventueel aan te vullen op grond van artikel 13 van het ARBIS, dat onder meer het volgende bepaalt:

"De overheid bevoegd voor het verlenen van de vergunning kan de vergunning aanvullen of wijzigen; voor de inrichtingen van klasse I, raadpleegt ze vooraf de Wetenschappelijke Raad.".

3.3. Ontstentenis van ongeacht welke definitieve stopzetting in de zin van artikel 17.1 van het ARBIS

De vraag rijst of de op 13 februari 2015 gedane aangifte van wijziging aan de inrichting moet worden gelijkgesteld met een melding van stopzetting in de zin van artikel 17 van het ARBIS.

Volgens ons is dat niet het geval.

Pro memorie: artikel 17.1 van het ARBIS bepaalt met name het volgende:

"In geval van stopzetting, om welke reden ook, van één of meerdere activiteiten van een inrichting van klasse (...) moet de exploitant (...) hiervan het Agentschap onmiddellijk op de hoogte brengen. Zij verwittigen eveneens NIRAS en de overheden vermeld in artikel 6.8, 7.5, 8.4 of 9.5 naargelang het geval. Zij moeten aan alle radioactieve stoffen een bestemming geven die de verwijdering, de recyclage of het hergebruik ervan onder bevredigende voorwaarden waarborgt, onvermindert de bepalingen van artikel 18 en andere wettelijke en reglementaire bepalingen betreffende de radioactieve afvalstoffen.

De aan het Agentschap gerichte melding, bedoeld in het eerste lid, bevat minstens de aanwijzing door de exploitant van die bestemming. De overheid die bevoegd is voor het verlenen van de vergunning kan bijkomende voorwaarden opleggen of de vergunningsvooraarden wijzigen door dezelfde procedure te volgen als die bepaald in artikel 13."

In eerste instantie blijkt uit deze bepaling dat alleen van de stopzetting van zogenaamde ingedeelde activiteiten aangifte moet worden gedaan (3.3.1). Alleen de definitieve stopzetting kan uiteindelijk onder het toepassingsgebied van die bepaling vallen (3.2.2.). Dat zijn even zoveel kenmerken waaraan de huidige situatie van Doel 1 niet beantwoordt.

3.3.1. Begrip "ingedeelde activiteiten". Elektriciteitsopwekking is op zich geen ingedeelde activiteit in de zin van het ARBIS. Alleen het hanteren, gebruiken, voorhanden hebben of opslaan van radioactieve stoffen of van toestellen of installaties die er bevatten, komen in aanmerking om als ingedeelde activiteiten te worden beschouwd.

Louter die vaststelling volstaat om te concluderen dat de desactivering van de centrale van Doel 1 niet onder de werkingssfeer van artikel 17 van het ARBIS valt.

Bovenvermelde ingedeelde activiteiten worden in de centrale van Doel 1 immers voortgezet, ofschoon de elektriciteitsproductie is beëindigd en de centrale is afgekoppeld van het daartoe bestemde net.

3.3.2. Begrip “Definitieve stopzetting”. Van de in het opschrift van artikel 17 van het ARBIS vervatte bewoordingen “stopzetting van activiteit” bestaat hoegenaamd geen bij wet bepaalde definitie. Niettemin wordt er in de hierna uiteengezette beschouwingen voor gepleit artikel 17 van het ARBIS alleen toe te passen op de algehele, definitieve stopzettingen van ingedeelde activiteiten, wat onvermijdelijk de stopzetting van de elektriciteitsopwekking meebrengt.

Ons inziens is die bepaling immers niet van toepassing op de loutere stopzetting van de elektriciteitsopwekking om wettelijke redenen van desactivering en in afwachting van een waarschijnlijke herstart.

Ten eerste omdat de *ratio legis* van artikel 17 van het ARBIS (dat voortvloeit uit een koninklijk besluit van 20 juli 2001) vanzelfsprekend geen betrekking heeft op **het wettelijk begrip “desactivering”** dat (pro memorie) achteraf in 2003 door de wetgever werd verankerd in ons rechtsbestel. Men moet zich er dus voor hoeden het begrip “stopzetting van activiteit” uit artikel 17 van het ARBIS en het begrip “desactivering” al te overhaast met elkaar gelijk te stellen. Voorts mag redelijkerwijs worden betwijfeld dat de werkingssfeer van artikel 17 van het ARBIS sinds de inwerkingtreding van de wet van 3 januari 2003 kan worden uitgebreid, louter omdat een begrip “desactivering” werd opgenomen.

Ten tweede omdat de *ratio legis* van artikel 17 van het ARBIS betrekking heeft op een **onomkeerbare situatie die aan een ontmanteling voorafgaat**.

Vóór de aanneming van de wet van 18 december 2013 gaf het FANC in dat verband in zijn conceptnota van 3 juli 2012 over de definitieve stopzetting en de ontmanteling van nucleaire inrichtingen het volgende aan: *“De desactivatie, die overeenstemt met het einde van de elektriciteitsproductie en de ontkoppeling van het elektriciteitsnet, markeert de overgang naar de fase van de definitieve stopzetting van de eenheden. Eenmaal gestart, wordt deze fase snel onomkeerbaar en vervolgens zal ook de elektriciteitsproductie onmogelijk worden, als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden”*.

Dat is echter niet het geval. Het effect van de aankondiging in het regeerakkoord dat Doel 1 mogelijk zou worden heropgestart, staat immers haaks op een dergelijke interpretatie. Hoewel Doel 1 daadwerkelijk stil ligt sinds 15 februari 2015, is die huidige desactivering waarschijnlijk slechts tijdelijk, in afwachting dat het Parlement groen licht geeft voor de heropstart en dat Electrabel daarin meegaat.

Volgens Electrabel zou elke andersluidende interpretatie het zogenaamde rechtszekerheidsbeginsel schenden.

De in artikel 17 van het ARBIS bedoelde stopzetting van activiteit, die uitsluitend betrekking moet hebben op noodzakelijkerwijs definitieve en onomkeerbare stopzettingen van de activiteit, kan dus in dit geval niet worden toegepast.

In dat verband moet eraan worden herinnerd dat Electrabel in zijn mededeling van 13 februari 2015 duidelijk heeft aangegeven dat de centrale van Doel 1 vanaf 16 februari 2015 nog steeds zou worden geëxploiteerd overeenkomstig het veiligheidsrapport, zonder dat enige onomkeerbare wijziging zou worden uitgevoerd.

Ten derde kan het feit dat **gegevens aan het FANC moeten worden bezorgd** in het kader van de kennisgeving van het bericht dat de activiteit wordt stopgezet, alleen worden gerechtvaardigd als het begrip “definitieve stopzetting” in die zin wordt geïnterpreteerd.

De exploitant moet, met toepassing van artikel 17 van het ARBIS, aangeven wat er in de toekomst zal gebeuren met alle radioactieve stoffen die in de centrale aanwezig zijn. De reden van die verplichting is net dat die stoffen de centrale op termijn moeten verlaten; de centrale zal ze immers niet langer nodig hebben, omdat ze geen elektriciteit meer produceert.

Dat is echter niet het geval wanneer de centrale niet definitief wordt stopgezet.

In dat verband geeft het FANC in zijn conceptnota van 3 juli 2012 over de definitieve stopzetting en de ontmanteling van nucleaire inrichtingen het volgende aan:

“De desactivatie, die overeenstemt met het einde van de elektriciteitsproductie en de ontkoppeling van het elektriciteitsnet, markeert de overgang naar de fase van de definitieve stopzetting van de eenheden. Eenmaal gestart, wordt deze fase snel onomkeerbaar en vervolgens zal ook de elektriciteitsproductie onmogelijk worden, als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden.

De stopzetting van de elektriciteitsproductie impliceert evenwel niet het onmiddellijk einde van alle exploitatieactiviteiten. De gebruikte kernbrandstof moet nog worden bewaard in de reactor en/of in de opslagbekkens van de eenheden tijdens de duur die noodzakelijk is voor de “koeling” ervan; dit komt neer op verschillende jaren, te rekenen vanaf de ontlading van de reactorkern. Vervolgens zal de overdracht van de “afgekoelde” splijtstof naar de opslaginstallaties, die gecentraliseerd zijn op elke site, namelijk het SCG-gebouw in Doel (droge opslag) en het DE-gebouw in Tihange (opslag in bekkens), tevens verschillende jaren vergen.

Al deze operaties behoren tot de normale werking van de eenheden en kunnen dus krachtens de exploitatievergunning - die later door de ontmantelingsvergunning zal worden vervangen – worden uitgevoerd.

In totaal geven de door Electrabel uitgevoerde voorspellingen aan dat de gebruikte kernbrandstof slechts volledig van de gedesactiveerde eenheden verwijderd kan worden na een periode van 3 tot 5 jaar vanaf de definitieve stopzetting van de reactor. Voor de eerste betrokken reactoren (Doel 1 & 2 en Tihange 1), houdt deze termijn dus in dat het effectief einde van de laatste uitbatingsoperaties (zonder elektriciteitsproductie) voorzien is tussen 2018 en 2020.

Tot deze datum zullen alle noodzakelijke maatregelen om de gebruikte kernbrandstof in toereikende veiligheidsomstandigheden te behouden ten volle van kracht blijven. In het bijzonder zullen de veiligheidssystemen die vereist zijn voor de evacuatie van de residuale warmte van de kernbrandstof, het insluiten van het radioactief materiaal en het beschermen van de werknemers tegen de ioniserende straling, in perfecte operationele staat worden behouden dank zij de periodieke test- en onderhoudsprogramma's die reeds van kracht waren tijdens de werking van de eenheid. Enkel bepaalde limieten en uitbatingsvoorwaarden zullen worden aangepast om rekening te houden met de definitieve stopzetting van de reactor.

In alle gevallen zal deze termijn nuttig gebruikt kunnen worden, vermits er in de loop van de eerste jaren die volgen op de stillegging van de reactor talrijke voorbereidende operaties voor

de ontmanteling moeten worden uitgevoerd: verwijdering van het laatste afval van de uitbating, spoeling van de kringen, uitvoering van radiologische cartografieën, onderzoek van de nationale en internationale ervaringsfeedback, detailonderzoek van de uit te voeren werken, kwalificatie van de voorziene decontaminatie- en ontmantelingstechnieken, opstelling van werkprocedures, opleiding van personeel,... Parallel hiermee kan de vergunningsaanvraag voor de ontmanteling die door de exploitant werd ingediend, door de veiligheidsoverheid worden behandeld met het oog op de ondertekening van de ontmantelingsvergunning.

Na deze voorbereidende fase en enkel na verkrijging van de ontmantelingsvergunning, kan de exploitant de eigenlijke decontaminatie- en ontmantelingswerkzaamheden aanvatten" (blz. 11 en 12).

Door de desactivering wordt dus louter een niet-ingedeeld aspect van een exploitatieactiviteit tijdelijk bevroren, in afwachting van een mogelijke heropstart van Doel 1, die trouwens in het regeerakkoord werd aangekondigd.

De tijdelijke bevriezing van een activiteitsaspect strookt echter niet met het concept "definitieve stopzetting".

Besluit: De in artikel 17 van het ARBIS bedoelde stopzetting van activiteit kan uitsluitend betrekking hebben op i) ingedeelde activiteiten die ii) definitief zijn. De elektriciteitsproductie op zich is echter geen ingedeelde activiteit. Hoewel deze productieactiviteit nauw verband houdt met de ingedeelde activiteiten, kan bovendien niet worden gesteld dat die activiteit definitief stopt, louter omdat er geen elektriciteit meer wordt geproduceerd en omdat de centrale van het elektriciteitsnet wordt afgekoppeld.

Daaruit volgt dat artikel 17 van het ARBIS thans niet van toepassing is, net zomin als dat het geval was op 15 februari 2015.

Voor alle bijkomende inlichtingen sta ik tot uw beschikking.

Met de meeste hoogachting,

(get.)
Tanguy VANDENPUT



Avenue Tedesco, 7 - 1160 Bruxelles - www.xirius.be

**LEURQUIN, VERRIEST,
VANDENPUT & ASSOCIÉS**

Tél: + 32 2 663 30 80
Fax: + 32 2 663 30 81

Alain Verriest^{**}
Spécialiste en droit public,
constitutionnel et administratif
et en droit de la fonction publique

Tanguy Vandenput^{**}
Spécialiste en droit public,
constitutionnel et administratif
et en droit de l'urbanisme et
de l'environnement

Patrik De Maeyer^{**}
Spécialiste en droit constitutionnel
et administratif

Dominique Vermer^{**}
Spécialiste en droit constitutionnel
et administratif

Emmanuel Jacobowitz^{**}
Spécialiste en droit constitutionnel
et administratif
Médiateur agréé en matière civile
et commerciale

Marie Vastmans^{**}
Spécialiste en droit public,
constitutionnel et administratif

Philippe Schaffner
Marie-Line Giovannelli
Anthony Poppe
Kristel Boels
Alexandra Vandevelde
Valérie Eloy
Lore Mels
Kevin Polet
Clementine Caillet

COLLON, DIRIX & DESTERNES

MAINGAIN, RIGAUX & GOMRÉE

**MARLIÈRE, MAGREMANNE
& AMAND**

s.a. ELECTRABEL

Att. Monsieur Michaël Gillis
Att. Monsieur Marc Beyens
Att. Madame Valérie Duchesne
Boulevard Simon Bolivar 34
1000 BRUXELLES

Par courriel uniquement

Bruxelles, le 4 mai 2015

Madame,
Messieurs,

Concerne : Situation de Doel I
Mes réf. : 15000321

Faisant suite à la demande d'information notifiée à Electrabel par la Commission Economie de la Chambre, aux différentes interpellations en Commission de la Chambre et à l'avis n°57.093/3 de la section de législation du Conseil d'Etat, le statut actuel et futur de la centrale de Doel I pose diverses questions, que je me propose de succinctement analyser.

I. Des autorisations en vigueur au 15 février 2015

Il n'est pas inutile, dans un premier temps, de rappeler les autorisations potentiellement concernées par l'avis de la section de législation du Conseil d'Etat n° 57.093/3, prononcé le 16 février 2015, relativement au projet de loi portant des dispositions en matière de sécurité d'approvisionnement sur le plan énergétique.

I.I. Arrêté royal du 25.01.1974 - Autorisation individuelle d'exploiter

Autorisation principale: Par arrêté royal du 25 janvier 1974, une autorisation est délivrée pour l'établissement d'une centrale nucléaire, qui contient 2 unités, chacune étant constituée d'un réacteur nucléaire.

Fondement légal: Cette autorisation trouve son fondement légal dans la loi du 29 mars 1958 et son arrêté royal d'exécution du 28 février 1963, auxquels se sont depuis lors substitués la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire et son arrêté royal d'exécution du 20 juillet 2001 (RGPRI).

Caractéristique - Autorisation principalement technique: Cette autorisation permet l'exploitation d'un établissement classé, défini par l'article 2 du RGPR dans les termes suivants :

^{**}avocats associés
*société civile sous forme de sprl

« *Etablissement : ensemble situé dans une zone géographique limitée et bien circonscrite, placé sous la responsabilité d'un exploitant unique et comprenant une ou plusieurs installations où sont exercées une ou des pratiques ou activités professionnelles visées aux alinéas 1 et 2 de l'article premier* ».

Les pratiques autorisées en l'espèce, par référence à l'article 1^{er} du RGPRI, sont essentiellement constitutives de la manipulation, de l'utilisation, de la détention et du stockage de substances radioactives ou d'appareils ou installations en contenant, ci-après reprises sous le vocable d'*activités classées*.

Cette autorisation définit les conditions d'exploiter techniques en termes de sécurité et sûreté de l'installation classée.

Une autorisation administrative individuelle est toujours délivrée par référence à la demande y relative. Si une demande introduite en application de l'article 6 du RGPRI l'est nécessairement par référence à un établissement de classe 1, elle l'est également par référence à l'objectif poursuivi par le demandeur d'autorisation, tel qu'exprimé au travers de son dossier de demande d'autorisation.

Or, une autorisation RGPRI délivrée pour une centrale nucléaire en permet l'exploitation et donc, la production d'électricité.

De sorte que l'arrêté royal du 25 janvier 1974 précité contient implicitement une autorisation de production d'électricité, même si la production d'électricité n'est pas, en soi, une activité classée à proprement parler. En 1974, l'ordonnancement juridique ne contenait en effet pas d'obligation d'obtention d'une autorisation de production d'électricité (voir infra).

1.2. Arrêté ministériel du 18 février 2008 - autorisation (ou permission) individuelle de produire de l'électricité

Pas d'autorisation individuelle de produire pour la puissance originairement autorisée: La puissance originairement autorisée en application de l'arrêté royal du 25 janvier 1974 ne fait pas l'objet d'une autorisation individuelle de produire dans la mesure où cette puissance fut autorisée antérieurement à l'entrée en vigueur de la loi du 29.04.1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité et de son arrêté d'exécution du 11.10.2000, lesquels ont, pour la première fois, inséré dans l'ordonnancement juridique l'obligation d'obtention d'une autorisation de production d'électricité.

Autorisation individuelle de produire pour l'augmentation de puissance: L'augmentation de puissance de Doel I a fait l'objet d'un arrêté ministériel du 18 février 2008.

Caractéristique - Autorisation de nature essentiellement économique et non technique: Cette autorisation permet en substance la seule injection d'électricité dans le réseau.

II. De la désactivation de Doel I et des suites à y résERVER.

2.1. Position du Conseil d'État

En application de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire, telle que modifiée par la loi du 18 décembre 2013, la centrale nucléaire de Doel I doit être désactivée et ne peut plus produire d'électricité à dater du 15 février 2015.

A défaut pour le législateur d'avoir prolongé la permission légale de production d'électricité pour Doel I avant la date du 15 février 2015, la section de législation du Conseil d'État considère, dans son avis 57.093/3, que les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, contenues dans l'autorisation ou les autorisations délivrées pour cette centrale nucléaire, prennent également fin à la date du 15 février 2015 et ne pourraient revivre par le seul fait du report de la date de désactivation de Doel I, tel que prévu dans le projet de loi présenté à la haute juridiction administrative.

De sorte que, poursuit le Conseil d'État, toujours par référence au projet de loi qui lui fut en son temps soumis, la centrale nucléaire de Doel I ne pourrait à nouveau produire de l'électricité, malgré le report de la date de sa désactivation, que moyennant une toute nouvelle demande d'autorisation, sauf si le projet de loi à adopter finalement prévoit une procédure spécifique d'octroi d'autorisation, ou un autre régime spécifique adapté.

L'avis de la section de législation du Conseil d'Etat envisage ainsi, indépendamment de la possibilité pour Electrabel d'introduire une nouvelle demande d'autorisation sur pied de l'article 6 du RGPRI, que le projet de loi lui soumis soit modifié par le biais d'un amendement, tel que prévoyant soit un nouveau régime spécifique d'octroi d'autorisation, soit un régime légal spécifique à Doel I.

Il n'appartient pas à Electrabel mais au législateur seul de se prononcer à ce sujet.

2.2. Impact partiel de la désactivation – limité aux seules dispositions autorisant la production d'électricité

La loi du 31 janvier 2003 disposait en substance et avant sa modification par la loi du 18 décembre 2013, dans le sens suivant:

- les centrales nucléaires sont désactivées quarante ans après la date de leur mise en service industrielle,
- ces mêmes centrales nucléaires ne peuvent plus produire d'électricité dès cet instant,
- toutes les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi, prennent fin quarante ans après la date de mise en service industrielle de l'installation de production concernée.

Une certaine interprétation de la loi du 31 janvier 2003, dans sa version originale, pouvait à l'époque consister à faire valoir que l'autorisation d'exploiter RGPRI du 25

janvier 1974, relative à Doel I, prenait intégralement fin, dans l'ensemble de ses dispositions, dès le 15 février 2015 à minuit.

Une telle thèse ne correspond toutefois pas à la volonté du législateur de 2003. Les travaux préparatoires de la loi du 18 décembre 2013 le clarifient à suffisance :

"La loi du 31 janvier 2003 a pour objet d'interdire la production d'électricité et de mettre fin aux autorisations d'exploitation et de production industrielle d'électricité. Cette interdiction doit être comprise dans un sens purement économique. Du point de vue de la protection contre les dangers des rayonnements ionisants, les conditions d'autorisation en rapport avec l'exploitation technique ou la sûreté ne peuvent s'éteindre le jour de l'arrêt de la production d'électricité".

Le législateur de 2013 a, pour autant que de besoin, clarifié la situation de droit en précisant que, relativement à Doel I et à la date du 15 février 2015 minuit, seules 'les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin' tandis que 'les autres dispositions restent intégralement d'application jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution'.

C'est en ce sens que l'article 4 de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, tel que modifié par l'article 3 d'une loi du 18 décembre 2013, dispose dorénavant et en son §2 dans les termes suivants :

" § 2. Dans les autorisations individuelles d'exploitation et de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, délivrées pour une période sans limitation de durée par le Roi,

a) en vertu de la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultants des radiations ionisantes ainsi que sur base de l'article 5 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes et qui restent d'application en vertu de l'article 52 de la loi du 15 avril 1994;

b) sur base de l'article 16 de la loi du 15 avril 1994, ainsi qu'en vertu des articles 5 et 6 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants;

les dispositions relatives à la permission de production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires prennent fin à la date mentionnée au paragraphe 1er.

Les autres dispositions restent intégralement d'application jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution."

Les travaux préparatoires de ladite loi du 18 décembre 2013 sont également très clairs en ce qu'ils énoncent :

« Bien que l'intention n'est pas de mettre fin aux conditions d'autorisation en rapport avec l'exploitation technique ou la sûreté, nous estimons qu'il convient d'exclure toute

interprétation possible et de clarifier la loi en ce sens en fixant que les autres dispositions restent intégralement d'application jusqu'à ce qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution" (Chambre des Représentants, Session 2013-2014, Doc. 53- 3087/00, exposé des motifs, page 8).

En d'autres termes, et depuis le 16 février 2015, Electrabel ne peut, temporairement à tout le moins, plus produire d'électricité à partir de la centrale de Doel I mais poursuit toutefois et doit poursuivre ses activités d'exploitation de ladite centrale sur base du permis d'exploiter du 25 janvier 1974 qui, en termes d'exploitation et en termes sécuritaires, demeure intégralement d'application, sous réserve de conditions d'exploitation particulières, complémentaires ou nouvelles, qui seraient imposées par l'AFCN sur pied de l'article 13 du RGPRI, tenant compte de l'état de l'établissement classé qui, dorénavant, ne produit plus d'électricité.

III. Notifications adressées à l'AFCN– qualification juridique

3.1. Notifications opérées. La date de désactivation de Doel I fut arrêtée au 15 février 2015 par la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité.

Par lettre recommandée du 13 février 2015, Electrabel a notifié, sous toutes réserves et sans aucune reconnaissance préjudiciable, à l'AFCN :

- qu'elle serait désactivée et ne produirait donc plus d'électricité à partir de Doel I et ce, dès le 15 février minuit,
- que les dispositions de son autorisation d'exploiter resteraient inchangées jusqu'à la cessation définitive de ses activités, sous réserve qu'elles soient adaptées en vertu de la loi du 15 avril 1994 ou de ses arrêtés d'exécution,
- que la centrale continuerait à être exploitée conformément au rapport de sûreté et qu'aucune modification irréversible ne serait réalisée,
- et enfin que la notification devrait être considérée comme nulle et non avenue si et dès le moment où une loi de prolongation décennale relative à Doel I entrera en vigueur et pour autant que les conditions soient jugées acceptables par Electrabel.

Copie de cette lettre a été envoyée à la CREG à la même date ainsi qu'aux autres autorités concernées par l'exploitation de Doel I.

3.2. Qualification juridique. La lettre notifiée à l'AFCN en date du 13 février 2015 n'est pas, en soi, qualifiée juridiquement dès lors qu'aucune disposition légale ou réglementaire n'y est mentionnée.

Une telle notification peut, à première vue à tout le moins, paraître superfétatoire dans la mesure où, d'une part, il ne peut s'agir d'une notification sur pied de l'article 17 RGPRI (lire ci-après), et dans la mesure où, d'autre part, l'évènement y mentionné (modification apportée à l'établissement : fin de production à dater du 15 février 2015 minuit), était nécessairement connu des autorités en ce qu'il procède d'une simple application de la loi du 31 janvier 2003 précitée, telle que modifiée et publiée au Moniteur belge.

Cette notification avait toutefois, dans le chef d'Electrabel, une triple utilité.

D'une part, en ce que Electrabel y rappelle formellement i) le maintien, dans l'ordonnancement juridique, de toutes les dispositions techniques et sécuritaires de son autorisation d'exploiter et, ii) la poursuite de l'exploitation des activités nucléaires, sans production d'électricité, sur base de son autorisation et du rapport de sûreté.

D'autre part, en ce que Electrabel porte à la connaissance des autorités que la modification intervenue à l'établissement classé en date du 15 février minuit (fin de la production), ne s'accompagne d'aucune modification irréversible ; information dont l'autorité doit nécessairement tenir compte dans le cadre de l'application éventuelle de l'article 13 RGPRI (lire ci-après).

Enfin, en ce que Electrabel y formule expressément certaines réserves en termes de possible réactivation légale de Doel I, à des conditions acceptables pour Electrabel.

La notification opérée est donc une simple information de l'exploitant à l'AFCN, indiquant que Doel I qui, jusqu'au 15 février 2015 minuit, produisait de l'électricité, n'en produit plus dès le 16 février 2015, sans qu'aucune modification irréversible ne soit par ailleurs réalisée et sans qu'il s'agisse d'un cas habituel d'arrêt de production (comme les révisions normales, les révisions décennales, les arrêts en cas d'incidents techniques, ...).

S'il fallait malgré tout établir un lien entre cette notification et une disposition du RGPRI, alors s'agirait-il tout au plus d'une déclaration de modification à l'établissement, opérée sur pied de l'article 12 du RGPRI, lequel dispose notamment dans les termes suivants : '*Tout projet de modification (...) de l'établissement doit faire l'objet d'une déclaration à l'Agence*'.

Une telle déclaration permet notamment à l'AFCN d'éventuellement compléter ou modifier l'autorisation de base et ses conditions particulières d'exploitation, sur pied de l'article 13 du RGPRI, lequel dispose dans les termes suivants:

"L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation peut compléter ou modifier l'autorisation; pour les établissements de classe I, elle consulte auparavant le Conseil scientifique".

3.3. De l'absence de toute cessation d'activité définitive au sens de l'article 17.I. du RGPRI

La question est posée de savoir si la déclaration de modification à l'établissement, opérée en date du 13 février 2015, doit être assimilée à un avis de cessation d'activité au sens de l'article 17 du RGPRI.

Tel n'est à notre sens pas le cas.

Pour rappel, l'article 17.I. du RGPRI dispose notamment dans les termes suivants:

"En cas de cessation, pour quelque cause que ce soit, d'une ou de plusieurs activités d'un établissement de classe I (...), l'exploitant (...) sont tenus d'en aviser sans délai l'Agence. Ils

en avisent de même l'ONDRAF et les autorités désignées à l'article 6.8, 7.5, 8.4 ou 9.5 selon le cas. Ils doivent donner à toutes substances radioactives une destination qui en garantit l'élimination, le recyclage ou la réutilisation dans des conditions satisfaisantes, sans préjudice de l'article 18 et autres dispositions légales et réglementaires relatives aux déchets radioactifs.

L'avis adressé à l'Agence, visé dans le premier alinéa, comprend au moins l'indication par l'exploitant de cette destination. L'autorité habilitée à délivrer l'autorisation pourra imposer des conditions complémentaires ou modifier les conditions de l'autorisation en suivant la même procédure que celle prévue à l'article 13 (...)".

Il appert avant tout de cette disposition que seule la cessation d'activités dites classées doit faire l'objet d'une notification d'avis de cessation (3.3.1). Seule la cessation définitive peut enfin entrer dans le champ d'application de cette disposition (3.3.2). Soit autant de caractéristiques auxquelles ne répond pas la situation actuelle de Doel I.

3.3.1. Notion d'activités classées. La production d'électricité n'est pas en soi une activité classée au sens du RGPRI. Seuls les manipulation, utilisation, détention et stockage de substances radioactives ou d'appareils ou installations en contenant, sont en effet constitutifs d'autant d'activités classées.

Cette seule constatation suffit à écarter la désactivation de la centrale de Doel I du champ d'application de l'article 17 du RGPRI.

Les activités classées prédictes perdurent en effet, au sein de la centrale de Doel I, malgré la fin de la production d'énergie électrique et le découplage du réseau destiné à cette dernière.

3.3.2. Notion de cessation définitive. Le terme 'cessation d'activité', repris en titre par l'article 17 du RGPRI, ne fait certes l'objet d'aucune définition légale. Les considérations ci-après développées plaident toutefois pour une application de l'article 17 du RGPRI aux seules cessations définitives d'activités classées, dans leur globalité, emportant, par la force des choses, cessation de production d'électricité.

La cessation de la seule production d'électricité, pour des raisons légales de désactivation et dans l'attente d'une probable réactivation, n'étant à notre estime pas visée par cette disposition.

Premièrement, parce que la ratio legis de l'article 17 du RGPRI - lequel procède d'un arrêté royal du 20 juillet 2001 - ne vise à l'évidence pas la **notion légale de désactivation** qui, faut-il le rappeler, fut postérieurement inscrite par le législateur dans l'ordonnancement juridique en 2003. Il faut donc se garder de faire un rapprochement trop rapide entre la notion de cessation d'activités de l'article 17 du RGPRI et la notion de désactivation. L'on peut au demeurant raisonnablement douter que le champ d'application de l'article 17 du RGPRI ait pu s'étendre, depuis la loi du 31 janvier 2003, du seul fait de l'introduction d'une notion de désactivation.

Deuxièmement, parce que la ratio legis de l'article 17 du RGPRI vise une **situation irréversible et préalable au démantèlement**.

C'est en ce sens que dans sa note conceptuelle du 3 juillet 2012, relative à l'arrêt définitif et au démantèlement d'établissements nucléaires, l'AFCN énonçait, avant l'adoption de la loi du 18 décembre 2013, que '*La désactivation, qui correspond à la fin de la production d'électricité et au découplage du réseau électrique, marque la transition vers la phase de mise à l'arrêt définitif des unités. Une fois amorcée, cette phase deviendra rapidement irréversible et la production ultérieure d'électricité sera impossible, en conséquence des travaux qui auront été exécutés*

 » (Nous soulignons).

Or, tel n'est pas le cas. L'effet d'annonce contenu dans l'accord de Gouvernement en termes de possible réactivation de Doel I va en effet en sens contraire d'une telle interprétation. Si désactivation il y a effectivement pour Doel I depuis le 15 février 2015, il est probable que celle-ci ne soit dorénavant que temporaire, dans l'attente d'une décision de réactivation à adopter par le Parlement et à partager par Electrabel.

Toute interprétation en sens contraire contreviendrait, dans le chef d'Electrabel, au principe dit de sécurité juridique.

La cessation d'activités visée à l'article 17 du RGPRI, qui doit être réservée aux seules cessations nécessairement définitives et irréversibles de l'activité, n'est donc pas applicable en l'espèce.

Rappelons, à cet égard, que dans sa notification du 13 février 2015, Electrabel a clairement précisé que la centrale de Doel I continuerait, à dater du 16 février 2015, à être exploitée conformément au rapport de sûreté, sans qu'aucune modification irréversible ne soit réalisée.

Troisièmement, seule une telle interprétation de 'cessation définitive' permet par ailleurs de justifier les **informations à transmettre à l'AFCN** dans le cadre de la notification de l'avis de cessation d'activités.

Si l'exploitant se doit en effet d'indiquer, en application de l'article 17 du RGPRI, la destination future de toutes les matières radioactives présentes dans l'établissement, c'est précisément parce que celles-ci sont, à terme, destinées à quitter l'établissement qui n'en n'aura plus besoin à défaut d'encore produire de l'électricité.

Or, tel n'est pas le cas à défaut de cessation définitive.

C'est en ce sens que, dans sa note conceptuelle du 3 juillet 2012 relative à l'arrêt définitif et au démantèlement d'établissements nucléaires, l'AFCN s'exprime dans les termes suivants:

« La désactivation, qui correspond à la fin de la production d'électricité et au découplage du réseau électrique, marque la transition vers la phase de mise à l'arrêt définitif des unités. Une fois amorcée, cette phase deviendra rapidement irréversible et la production ultérieure d'électricité sera impossible, en conséquence des travaux qui auront été exécutés.

Cependant, l'arrêt de la production électrique n'implique pas la fin immédiate de toutes les activités d'exploitation. En effet, le combustible nucléaire usé devra encore être maintenu dans le réacteur et/ou les piscines de stockage des unités pendant la durée nécessaire à son 'refroidissement', soit plusieurs années. Par la suite, le transfert du combustible 'refroidi' vers les installations de stockage centralisé sur chaque site, constituées par le bâtiment SCG à

Doel (stockage à sec) et par le bâtiment DE à Tihange (stockage en piscine), nécessitera plusieurs années.

Toutes ces opérations relèvent du fonctionnement courant des unités et peuvent donc être réalisées sous couvert de l'autorisation d'exploitation, qui sera ultérieurement remplacée par l'autorisation de démantèlement.

Au total, les projections réalisées par Electrabel indiquent que le combustible usé ne pourra être complètement évacué des unités désactivées qu'après une période de 3 à 5 ans à compter de l'arrêt définitif du réacteur. Pour les premiers réacteurs concernés (Doel 1&2 et Tihange 1), ce délai laisse donc prévoir une fin effective des dernières opérations d'exploitation (sans production d'électricité) entre 2018 et 2020.

Jusqu'à cette date, toutes les dispositions nécessaires pour maintenir le combustible usé dans des conditions de sûreté satisfaisantes resteront pleinement en vigueur. En particulier, les systèmes de sûreté requis pour évacuer la chaleur résiduelle du combustible, confiner les matières radioactives, et protéger les travailleurs contre les rayonnements ionisants, seront maintenus en parfait état opérationnel grâce aux programmes de tests et de maintenance périodiques déjà en vigueur lors du fonctionnement de l'unité. Seules certaines limites et conditions d'exploitation seront adaptées pour tenir compte de l'arrêt définitif du réacteur.

Dans tous les cas, ce délai sera utilement mis à contribution puisque de nombreuses opérations préparatoires au démantèlement seront réalisées au cours des premières années suivant l'arrêt du réacteur : évacuation des derniers déchets d'exploitation, rinçage des circuits, réalisation de cartographies radiologiques, examen du retour d'expériences national et international, études de détails des travaux à réaliser, qualification des techniques de décontamination et de démantèlement envisagées, rédaction des procédures de travail, formation du personnel En parallèle, la demande d'autorisation de démantèlement déposée par l'exploitant pourra être instruite par l'autorité de sûreté.

Au terme de cette phase préparatoire, et seulement après l'obtention de l'autorisation de démantèlement, l'exploitant pourra engager les travaux de décontamination et de démantèlement proprement dits » (pp ; 11 et 12).

C'est donc, par la désactivation, un simple 'volet' non classé d'une activité d'exploitation qui est temporairement gelé, dans l'attente d'une possible réactivation de Doel 1, par ailleurs annoncée dans l'accord de Gouvernement.

Or, le gel temporaire d'un volet d'activité ne répond pas à la notion de cessation d'activités.

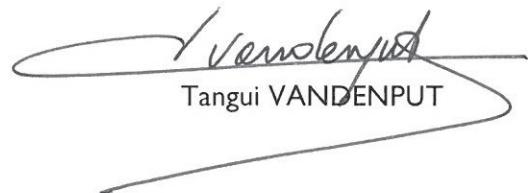
En conclusion, la cessation d'activités visée à l'article 17 du RGPR ne peut viser que la seule cessation i) d'activités classées, revêtant un ii) caractère définitif. Or, d'une part, la production d'électricité n'est pas en soi une activité classée. D'autre part, et quand bien même cette activité de production est-elle intimement liée aux activités classées, celles-ci ne cessent pas définitivement du seul fait de la fin de la production d'électricité et du découplage du réseau.

De sorte que l'article 17 RGPR n'était pas d'application en date du 15 février 2015 et ne l'est pas plus aujourd'hui.

*

* *

Tout en demeurant à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire que vous souhaiteriez obtenir de ma part, je vous prie de croire, Madame, Messieurs, à l'assurance de ma considération très distinguée.



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Tangui VANDENPUT". The signature is fluid and cursive, with a large, sweeping flourish at the end. Below the signature, the name "Tangui VANDENPUT" is printed in a standard sans-serif font.

10

BIJLAGE 4: WOITRIN**[VERTALING]**

Dominique Woitrix
Rue Baus 109
1970 Wezembeek-Oppem

De heer Jean-Marc Delizée
Voorzitter van de Kamercommissie voor het Bedrijfsleven
Belgisch Parlement
Wetstraat
1000 Brussel

Wezembeek-Oppem, 12 mei 2015

Betreft: Wetsontwerp betreffende de verlenging van de levensduur van de kerncentrales Doel 1 en 2, alsook betreffende de stroombevoorradingsszekerheid in België voor de winter 2015-2016

Geachte heer voorzitter,

Hieronder vindt u - weliswaar beknopt, gezien het tijdsbestek dat mij werd opgelegd - de technische redenering die mij ertoe brengt te concluderen dat de aanvoer van 1 000 MW extra stroom uit Nederland kan worden verwezenlijkt VOOR de winter van 2015-2016.

ELIA plant hoe dan ook de interconnecties met Nederland structureel te versterken, meer bepaald in het kader van het Brabo-project, opdat België die overcapaciteit zou kunnen aanspreken. ELIA plant de eerste fase van dat project echter pas **half 2016** te verwezenlijken, omdat ervoor werd gekozen een transformator 380/150 kV te installeren en omdat dit tijd vergt. Het is niet nodig die transformator te installeren als Doel 1 deze winter gesloten is en blijft. Dat zegt niets over een mogelijke "legale" heropstart in 2016 of op een later tijdstip, wat technisch (qua werkzaamheden en brandstof) en in alle veiligheid alleen mogelijk is nadat het FANC, na de tienjaarlijkse veiligheidsherziening en de inspectie van de vaten, met die heropstart ingestemd.

Onlangs (in maart jongstleden) werd een vierde dwarsregeltransformator (PST4) bij de Elia-post van Zandvliet, aan de Nederlandse grens, geïnstalleerd. De koppeling van die transformator aan de 150kV-lijn, die sinds 1974 zonder dat dit echt nodig is ook de nucleaire hulpdiensten van de centrales van Doel 1 en 2 bevoorraadt, en de omvorming van die lijn naar 380kV, maken het mogelijk op linkeroever - en dus lang voordat het Braboproject wordt geïmplementeerd - vanuit Zandvliet 1 000 MW extra stroom in het Belgische net te injecteren vóór de winter van 2015-2016.

Het door mij voorgestelde alternatief gaat ervan uit dat Doel 1 niet meer wordt heropgestart. Voor dit alternatief wordt immers gebruik gemaakt van de tweede noodlijn van de tweelingcentrales die, in tegenstelling tot Doel 3 en 4, niet beschikken over "machinebeveiligingsschakelaars" en derhalve een tweede verbinding van 150 kV nodig hebben die de - in de veiligheidsrapporten als verplicht aangemerkt - nucleaire hulpdiensten van die centrales bevoorraadt.

Die oude kerncentrales Doel 1 en 2 worden om redenen van nucleaire veiligheid door een 150kV-station via twee lijnen gevoed. Een van de twee 150kV-lijnen komt van de post in Kallo (in het zuiden);

de andere komt van de post in Zandvliet (in het noorden) en passeert onder de Schelde; die verbinding is weliswaar aangelegd in 380 kV, maar wordt uitgebaat op 150kV, enkel en alleen om als noodlijn voor Doel 1 en 2 te fungeren. Die tweede 150kV-voeding is niet vereist voor de werking van Doel 3 en 4. Als de reactor van Doel 1 stilligt en de alternator van die centrale fysiek uitgeschakeld is, kan de centrale van Doel 2 gebruik maken van een tweede noodvoeding via de transformatoren 380/20/6 KV van Doel 1. Deze oplossing, die door het FANC werd goedgekeurd, werd in het verleden al toegepast toen zich een incident had voorgedaan op een 150kV-noodverbinding van Doel 1 en 2, waarbij een van de centrales moest worden stilgelegd. Deze lijn, die oorspronkelijk werd gebouwd voor 380 kV, kan dan snel opnieuw omschakelen van 150 kV naar 380 kV en kan worden gebruikt voor de import van 1 000 MW extra stroom.

Dit voorstel kost niet veel. Als de werkzaamheden snel van start gaan, kan alles operationeel zijn voor de volgende winter; er moeten alleen twee "schakelaarvelden" van 380 kV in Zandvliet en in Doel worden geplaatst, en aan beide zijden moeten twee luchtlijnen worden verplaatst.

Zoals mevrouw Marghem dit weekend tijdens de tv-debatten heeft voorgesteld, ware het zinvol een "technische" vergadering te houden waarop Elia, de CREG, het FANC, de energiebeheerders en het kabinet aanwezig zijn. Het komt EBL niet toe direct tussen te komen in dit debat over de nucleaire veiligheid en het gebruik van het Elia-netwerk.

Ik sta tot uw beschikking om eventuele vragen te beantwoorden of tegenvoorstellen op dit alternatief te bespreken.

Met de meeste hoogachting,

BRABO – ADVIES ELIA over het voorstel Woitrin – 12 mei 2015

Wij hebben het voorstel van de heer Woitrin doorgenomen en willen de volgende opmerkingen maken.

Wij begrijpen dat dit voorstel ervan uitgaat dat een transformator van 380/150 kV in de huidige omstandigheden in Doel niet nodig zou zijn: Doel 1 ligt stil en is losgekoppeld, zodat Doel 2 gebruik zou kunnen maken van een tweede noodvoorziening via de 380/20/6 kV-transformatoren van Doel 1. Het komt Elia niet echt toe zich uit te spreken over de validiteit van dat aspect; het gaat veeleer om een kwestie van nucleaire veiligheid.

Mocht die zienswijze omtrent de tweede noodvoorziening van Doel 2 worden bevestigd, dan zal de versterking aan de grens in elk geval de installatie van een 4^e PST vereisen, en noodzakelijkerwijze van een tweede 380 kV-circuit tussen Doel en Zandvliet. Zonder dat tweede circuit zou een toename van de capaciteit aan de noordgrens onaanvaardbare overbelasting met zich brengen met betrekking tot de bevoorradingbetrouwbaarheid op het netwerk.

De bouw van dat tweede circuit zal gebaseerd zijn op het gebruik van het bestaande 380 kV-circuit tussen Doel en Zandvliet (momenteel geëxploiteerd in 150 kV). Om de verbinding van dat circuit met het 380 kV-station van Doel te verzekeren, is een GIB-installatie (*Gas Insulated Bus*) nodig om de benodigde verlenging voor het bereiken van het 380 kV-station te waarborgen. Die GIB-apparatuur is meer bepaald nodig om verschillende hoogspanningsverbindingen ter hoogte van het 380 kV-station van Doel te kruisen.

Na de levering van het materieel (januari 2016), de assemblage (2 maanden) en het testen van die installaties, zou alles kunnen zijn afgerond tegen april 2016.

Dominique Woitrin
Rue Baus, 109
1970 Wezembeek-Oppem
Tel +32 2 731 57 61
Gsm: +32 476 24 81 60
Courriel: dwoitrin@hotmail.com

Wezembeek-Oppem, le 12 mai 2015

A l'attention de Mr Jean Marc Delizée, Président
de la commission économie du parlement belge,
Rue de la loi
1000 Bruxelles

Concerne : projet de loi sur la prolongation des Centrales nucléaires de Doel 1&2 et la sécurité d'approvisionnement électrique belge pour l'hiver 2015-2016

Monsieur le Président,

Vous trouverez ci-dessous - et en synthèse vu les délais qui me sont impartis - le raisonnement technique qui me conduit à affirmer qu'un apport de 1.000MW supplémentaires venant des Pays-Bas est réalisable AVANT l'hiver 2015-2016.

Un renforcement structurel des interconnections avec les Pays-Bas est de toute façon prévu par ELIA, notamment dans le cadre du projet BRABO, pour que la Belgique puisse bénéficier de ces surcapacités. Mais ELIA ne prévoit la réalisation de la phase 1 du projet BRABO qu'à la mi-2016, vu le délais nécessaire dans leur option pour l'installation d'un transformateur 380/150kV, installation qui n'est pas nécessaire si Doel 1 est et reste fermé cet hiver. Cela ne préjuge en rien d'un redémarrage « légal » potentiel, en 2016 ou plus tard, rendu seulement possible techniquement (travaux et combustible) et en toute sécurité après l'autorisation de l'AFCN sur la révision décennale et l'inspection des cuves.

L'arrivée récente (mars) du quatrième transformateur déphaseur (PST4) au poste Elia de Zanvliet, sur la frontière néerlandaise, couplé à la présence de la ligne 150 kV desservant, de façon redondante depuis 1974, les auxiliaires des centrales de Doel 1&2 permet, sur la rive gauche, donc bien avant Brabo, , moyennant le basculement de cette ligne en 380kV, d'injecter dans le réseau belge avant l'hiver 2015-2016 une capacité d'importation supplémentaire de 1.000MW depuis Zandvliet.

Mon alternative tient au fait que Doel 1 reste déconnectée. En effet, cette alternative utilise la 2^{ème} ligne « de secours » des centrales jumelées qui, à la différence de Doel 3 et 4, ne

disposent pas de « disjoncteurs machines » et ont donc besoin d'une 2^{ième} liaison 150kV desservant leurs auxiliaires nucléaires, obligatoire selon les rapports de sûreté.

Ce sont des raisons de sûreté nucléaire qui conduisent ces anciennes centrales de Doel 1&2 à être alimentées en 150kV par 2 lignes. Une des deux liaisons 150kV vient du poste de Kallo (au sud) et l'autre du poste de Zandvliet (au nord) via une traversée de l'Escaut construite en 380kV mais exploitée en 150kV à cette unique fin d'alimentation 'de secours' de Doel 1&2. Cette 2ème alimentation 150kV n'est pas nécessaire pour le fonctionnement de Doel 3 et 4 . Si les réacteurs de Doel 1 est à l'arrêt et son alternateur déconnecté physiquement , la centrale de Doel 2 bénéficie alors d'une 2me alimentation « de secours » via les transformateurs 380/20/6 kV de Doel 1. Cette solution, approuvée par l'AFCN, a déjà été utilisée dans le passé lors d'incident sur une liaison 150 kV « de secours » de Doel 1&2, avec une des centrales à l'arrêt forcé. Initialement construite en 380kV, cette ligne peut alors rapidement rebasculer de 150kV à 380kV et servir pour l'importation de 1.000 MW supplémentaires.

Le coût de cette proposition est faible et si les travaux sont rapidement lancés, tout peut être fonctionnel pour l'hiver prochain : 2 « travées-disjoncteurs » 380 kV à Zandvliet et Doel et le déplacement de cables aériens des 2 côtés.

Il serait utile, comme l'a proposée Mme Marghem lors des débats télévisés de ce WE, de tenir une réunion « technique » en présence d'Elia, de la CREG , de l'AFCN, de l'administration de l'énergie et du cabinet. EBL n' a pas à intervenir directement dans ce débat « sécurité nucléaire » et utilisation du réseau d'Elia.

Tout en restant à votre disposition pour répondre à vos éventuelles questions ou débattre contradictoirement de cette alternative, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, de mes salutations les plus distinguées.

BRABO – AVIS ELIA sur la proposition de M. Woitrin – 12 mai 2015

Nous avons parcouru la proposition de Mr Woitrin et voudrions formuler les remarques suivantes.

Nous comprenons que cette proposition se base sur le fait qu'un transformateur 380/150 kV ne serait pas nécessaire à Doel dans les circonstances actuelles : Doel 1 est à l'arrêt et déconnectée si bien que Doel 2 pourrait bénéficier d'une deuxième alimentation de secours via les transformateurs 380/20/6 kV de Doel 1. Il n'appartient pas vraiment à Elia de se prononcer sur la validité de cet élément, il s'agit plutôt d'une question de sûreté nucléaire.

Si cette façon d'envisager le second secours de Doel 2 devait être confirmée, le renforcement de la frontière nécessitera de toutes façons l'installation d'un 4ième PST et impérativement d'un second circuit 380 kV entre Doel et Zandvliet. Sans ce deuxième circuit, une augmentation de la capacité à la frontière nord amènerait des surcharges inacceptables en termes de fiabilité d'alimentation sur le réseau.

La construction de ce deuxième circuit se basera sur l'utilisation en 380 kV du circuit existant entre Doel et Zandvliet (aujourd'hui exploité en 150 kV). Pour assurer la connexion de ce circuit au poste Doel 380 kV, une installation GIB (Gas Insulated Bus) est nécessaire afin d'assurer la prolongation nécessaire pour atteindre le poste 380kV. Plus précisément, ce matériel GIB est nécessaire pour faire le croisement entre différentes liaisons à haute tension à hauteur du poste Doel 380 kV.

La livraison du matériel (janvier 2016), le montage (2 mois) et les tests de ces installations pourraient être menés à bien pour avril 2016.

BIJLAGE 5: ELECTRABEL



Simón Bolívarlaan 34, 1000 Brussel, België

Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle
 Ter attentie van de heer Jan Bens
 Ravensteinstraat 36
 1000 Brussel

13 februari 2015

Onderwerp: Doel 1

Aangetekend schrijven

Geachte heer,

In toepassing van artikel 4, §1 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie brengen wij u, voor zover als nodig, ter kennis, dat de kerncentrale van Doel 1 op 15 februari 2015 ten laatste om middernacht, zal worden gedesactiveerd en geen elektriciteit meer zal produceren.

Overeenkomstig voormeld artikel blijven de overige bepalingen van onze individuele vergunningen tot exploitatie met betrekking tot Doel 1, zoals gebeurlijk aangepast krachtens de wet van 15 april 1994 of haar uitvoeringsbepalingen, onverkort van toepassing tot op het ogenblik van de definitieve stopzetting van de ingedeelde activiteiten.

Tevens bevestigen we dat vanaf het ogenblik van desactivatie, de centrale verder zal uitgebaat worden in overeenstemming met de vereisten uit het veiligheidsrapport maar ook dat er geen onomkeerbare wijzigingen zullen uitgevoerd worden.

Onderhavige kennisgeving zal als nietig en van generlei waarde dienen te worden beschouwd, indien en vanaf het ogenblik waarop een wet houdende de tienjarige verlenging betreffende Doel 1 in werking zal treden en voor zover de begeleidende voorwaarden zouden worden aanvaard door Electrabel.

Onderhavig schrijven wordt U gericht zonder enige nadelige erkenning en onder alle voorbehoud van welke aard ook.

Met de meeste hoogachting,

Wim De Clercq
 Chief Nuclear Officer

Philippe Van Troeyen
 Chief Executive Officer

Zetel van de vennootschap: Electrabel nv, Simón Bolívarlaan 34, 1000 Brussel, België
 BTW BE 0403.170.701, RPR Brussel — Bankrekening IBAN BE42 2100 0000 9954 — BIC GEBABEBB
www.electrabel.be



Cc :

Gouverneur van de provincie OOST-VLAANDEREN
De heer Jan BRIERS
 Provinciehuis
 Gouvernementstraat 1
 9000 GENT
Kabinet.gouverneur@oost-vlaanderen.be

De heer burgemeester van BEVEREN
 Stationsstraat 2
 2000 BEVEREN
burgemeester@beveren.be

De heer burgemeester van ANTWERPEN
 Grote Markt 1
 2000 ANTWERPEN
Bart.dewever@stadantwerpen.be

De heer burgemeester van STABROEK
 Dorpsstraat 99
 2940 STABROEK
Rik.frans@stabroek.be

De heer burgemeester van HULST
 Postbus 49
 4560 AA HULST
NEDERLAND
j.mulder@gemeentehulst.nl

De heer burgemeester van REIMERSWAAL
 Postbus 70
 4416 ZH KRUININGEN
NEDERLAND
burgemeester@reimerswaal.nl

Toezicht op het Welzijn op het Werk
 T.a.v. de heer geneesheer-directeur
 Ketelvest 26- bus 202
 9000 GENT
www.oost-vlaanderen@werk.belgie.be

De heer inspecteur van de Gezondheidsinspectie
 Elf Julistraat 45
 9000 GENT
gezondheidsinspectie.oostvlaanderen@vlaanderen.be

Algemene Directie Civiele veiligheid
 T.a.v. de heer GLORIE, Directeur-generaal
 Leuvenseweg 1
 1000 BRUSSEL
Jerome.Glorie@ibz.fgov.be

NIRAS
 T.a.v. de heer MINON, Directeur-generaal
 Kunstlaan 14
 1210 BRUSSEL
jp.minon@nirond.be

Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en
 het Gas
 T.a.v. Mevrouw Marie-Pierre Fauconnier
 Nijverheidstraat 26-38
 1040 Brussel
marie-pierre.fauconnier@economie.fgov.be

ELIA
 T.a.v. de heer François Cornelis
 Chief Executive Officer
 Keizerslaan 20
 1000 BRUSSEL
Francois.cornelis@elia.be