



BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

BEKNOPT VERSLAG

COMPTE RENDU ANALYTIQUE

SUBCOMMISSIE VOOR DE NUCLEAIRE
VEILIGHEID

SOUS-COMMISSION DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE

Woensdag

Mercredi

06-01-2016

06-01-2016

Namiddag

Après-midi

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
DéFI	Démocrate Fédéraliste Indépendant
PTB-GO!	Parti du Travail de Belgique – Gauche d'Ouverture!
PP	Parti Populaire

Afkortingen bij de nummering van de publicaties :		Abréviations dans la numérotation des publications :	
DOC 54 0000/000	Parlementair stuk van de 54 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer	DOC 54 0000/000	Document parlementaire de la 54 ^e législature, suivi du n° de base et du n° consécutif
QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden	QRVA	Questions et Réponses écrites
CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag (groene kaft)	CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral (couverture verte)
CRABV	Beknopt Verslag (witte kaft)	CRABV	Compte Rendu Analytique (couverture blanche)
CRIV	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaalde beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)	CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral définitif et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)
	(witte kaft)		(couverture blanche)
PLEN	Plenum	PLEN	Séance plénière
COM	Commissievergadering	COM	Réunion de commission
MOT	Moties tot besluit van interpellaties (op beigegekleurig papier)	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 :	Commandes :
Natieplein 2	Place de la Nation 2
1008 Brussel	1008 Bruxelles
Tel. : 02/ 549 81 60	Tél. : 02/ 549 81 60
Fax : 02/549 82 74	Fax : 02/549 82 74
www.dekamer.be	www.lachambre.be
e-mail : publicaties@dekamer.be	e-mail : publications@lachambre.be

INHOUD

Gedachtewisseling met de vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der gebouwen en de minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling en met de heer Jan Bens, directeur-generaal van het FANC, betreffende de recente incidenten in de centrales van Tihange 1, Doel 3 en Doel 1

Sprekers: **Jan Jambon**, vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der Gebouwen, **Marie-Christine Marghem**, minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling, **Jan Bens**, directeur-generaal van het FANC, **Bert Wollants**, **Éric Thiébaud**, **Leen Dierick**, **Karin Temmerman**, **Katrin Jadin**, **Michel de Lamotte**, **Kristof Calvo**, **Jean-Marc Nollet**, voorzitter van de Ecolo-Groen-fractie, **Marco Van Hees**, **Aldo Carcaci**

SOMMAIRE

Échange de vues avec le vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des Bâtiments et la ministre de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable et avec M. Jan Bens, directeur général de l'AFCN, concernant les incidents récents aux centrales de Tihange 1, Doel 3 et Doel 1

Orateurs: **Jan Jambon**, vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des Bâtiments, **Marie-Christine Marghem**, ministre de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable, **Jan Bens**, directeur général de l'AFCN, **Bert Wollants**, **Éric Thiébaud**, **Leen Dierick**, **Karin Temmerman**, **Katrin Jadin**, **Michel de Lamotte**, **Kristof Calvo**, **Jean-Marc Nollet**, président du groupe Ecolo-Groen, **Marco Van Hees**, **Aldo Carcaci**

SUBCOMMISSIE VOOR DE NUCLEAIRE VEILIGHEID

van

WOENSDAG 06 JANUARI 2016

Namiddag

SOUS-COMMISSION DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE

du

MERCREDI 06 JANVIER 2016

Après-midi

De openbare commissievergadering wordt geopend om 12.33 uur en voorgezeten door de heer Peter Vanvelthoven.

La réunion publique de commission est ouverte à 12 h 33 et présidée par M. Peter Vanvelthoven.

01 Gedachtewisseling met de vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der gebouwen en de minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling en met de heer Jan Bens, directeur-generaal van het FANC, betreffende de recente incidenten in de centrales van Tihange 1, Doel 3 en Doel 1

01 Échange de vues avec le vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des Bâtiments et la ministre de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable et avec M. Jan Bens, directeur général de l'AFCN, concernant les incidents récents aux centrales de Tihange 1, Doel 3 et Doel 1

01.01 Minister **Jan Jambon** (*Nederlands*): Op vraag van deze commissie wil ik hier een aantal recente kleine incidenten in onze kerncentrales toelichten en vooral in het juiste perspectief plaatsen wat betreft de nucleaire veiligheid. De heer Bens van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) zal de incidenten technisch behandelen. Het FANC is immers het best geplaatst om de situatie correct te beoordelen en de regering houdt dan ook terdege rekening met de adviezen van dit agentschap.

01.01 **Jan Jambon**, ministre (*en néerlandais*): À la demande de cette commission, je vais refaire l'historique d'une série d'incidents mineurs survenus récemment dans nos centrales nucléaires et je vais surtout les resituer dans la bonne perspective en ce qui concerne la sécurité nucléaire. M. Bens de l'AFCN (Agence fédérale de contrôle nucléaire) en fera une présentation technique, l'AFCN étant la mieux placée pour apprécier correctement la situation. Aussi le gouvernement tient-il assurément compte de ses avis.

(*Frans*) De jongste tijd hebben een aantal incidenten er inderdaad toe geleid dat bepaalde kerncentrales voorlopig zijn stilgelegd. Zo werd Tihange 1 stilgelegd op 18 december na een brand aan de elektrische voeding. Op 26 december werd de kerncentrale heropgestart. Op Kerstmis werd de centrale van Doel 3 stilgelegd na een waterlek ten gevolge van een defect aan een lasnaad. Ook bleek er een probleem te zijn met een elektrische schakelaar. Op 2 januari werd de centrale opnieuw stilgelegd als gevolg van een probleem met de alternator. 2 dagen later werd ze heropgestart.

(*En français*) Ces derniers temps, un certain nombre d'incidents ont en effet provoqué l'arrêt provisoire de centrales nucléaires. Ainsi, à Tihange 1, le 18 décembre, en raison d'un incendie au niveau de l'alimentation électrique. La remise en marche a eu lieu le 26 décembre. À Noël, la centrale de Doel 3 a été mise à l'arrêt à cause d'une fuite d'eau due à un défaut à une soudure du circuit. Le disjoncteur semblait aussi poser problème. Le 2 janvier, elle a encore été mise à l'arrêt à cause de l'alternateur et redémarrée 2 jours après.

Dit zijn kleine incidenten in het niet-nucleaire gedeelte van onze centrales die geen impact

Ces incidents dans la partie non nucléaires de nos centrales sont mineurs et n'impactent pas la

hebben op de veiligheid van onze nucleaire installaties. Er is dus geen reden tot ongerustheid.

We tellen gemiddeld één automatische stillegging per reactor en per jaar. Een dergelijke automatische stillegging is een geïntegreerd veiligheidsmechanisme. Deze incidenten, die verband houden met de heropstart na een relatief lange periode van inactiviteit, zijn niet abnormaal.

(Nederlands) Bij de heropstart van een centrale wordt elk element van de keten opnieuw getest. Als de centrale stilvalt, dan bewijst dat – en gelukkig maar! – dat de veiligheidscontroles goed werken. Hoe meer alarmprocedures men inbouwt, hoe vaker men een alarm krijgt, zonder dat dit daarom wijst op een ondeugdelijke installatie. Voor onze kerncentrales bewaakt het FANC die *flow* en ik neem hun analyses nauwgezet over.

Onze centrales zijn allerminst oud en versleten. In onze buurlanden staan er nog oudere centrales en intussen werden bij ons al tal van onderdelen vervangen. Er is hier totaal geen sprake van nucleaire onveiligheid. Naar verluidt is er wel enige onrust bij officiële instanties in onze buurlanden en ik zal mijn buitenlandse collega's daarover binnenkort aanspreken. Op 20 januari voeren we met Nederland in Doel een gekruiste inspectie uit en de bevoegde Nederlandse minister zal daarbij aanwezig zijn. Vanochtend nog heb ik een brief gestuurd aan mijn Duitse collega om hem hetzelfde voor te stellen zodat het Belgische en Duitse nucleair agentschap – waarschijnlijk in Tihange – een gekruiste inspectie zouden kunnen uitvoeren. Op die manier hebben we een bijkomende externe input en kunnen de inspecteurs ook van elkaar leren.

01.02 Minister **Marie-Christine Marghem** (*Frans*): Wat de veiligheid en de beveiliging betreft, laten we ons leiden door het FANC, de onafhankelijke autoriteit waarvan we de adviezen opvolgen.

De incidenten die zich in de centrales voordoen en trouwens normaal zijn voor installaties van dergelijke omvang, zijn een zaak van mijn departement, dat toeziet op de bevoorradingzekerheid en de goede werking van de elektriciteitsmarkt.

Ons probleem dateert niet van gisteren en houdt verband met de noodzaak om de manier waarop de

sécurité des installations nucléaires. Il n'y a pas lieu de s'inquiéter.

On dénombre en moyenne un arrêt automatique par réacteur et par an. Un tel arrêt automatique est un mécanisme de sécurité intégré. Ces incidents, liés à des remises en marche après une période d'inactivité relativement longue, n'ont rien d'anormaux.

(En néerlandais) Lors du redémarrage d'une centrale, chaque maillon de la chaîne est retesté. Quand une centrale est mise à l'arrêt, cela prouve – et on ne peut que s'en réjouir! – que les contrôles de sécurité fonctionnent bien. Plus on incorpore de procédures d'alertes et plus le nombre d'alertes est élevé, sans qu'il faille pour autant y voir le signe d'un dysfonctionnement de l'installation. Pour nos centrales nucléaires, l'AFCN surveille ce *flow* et je reprends scrupuleusement ses analyses.

Nos centrales ne sont absolument pas vétustes et usées. Il existe des centrales encore plus anciennes dans les pays qui nous entourent, et chez nous, de nombreuses composantes ont déjà été remplacées. Il serait complètement abusif de parler d'insécurité nucléaire en Belgique. J'ai oui dire que les instances officielles de certains pays limitrophes de la Belgique sont en proie à une certaine inquiétude. Aussi, je ne manquerai pas d'en parler avec elles très prochainement. Le 20 janvier, nous procéderons avec nos amis néerlandais à une inspection croisée des installations de Doel en présence de la ministre néerlandaise compétente. Pas plus tard que ce matin, j'ai adressé une lettre à mon homologue allemand pour lui proposer la même chose, c'est-à-dire une inspection croisée – vraisemblablement à Tihange – des agences de contrôle nucléaire belge et allemande. De cette manière, nous disposerons d'un apport externe supplémentaire et il y aura une fertilisation croisée des expériences acquises par nos inspecteurs respectifs.

01.02 **Marie-Christine Marghem**, ministre (*en français*): L'AFCN, autorité indépendante dont nous suivons les avis, est notre guide en matière de sûreté et de sécurité.

Les incidents qui affectent les centrales, normaux dans des installations de cette taille, concernent mon département, qui veille à la sécurité d'approvisionnement et au bon fonctionnement du marché de l'électricité.

Notre problème, déjà ancien, est lié à la nécessité de réconcilier la perception médiatique et politique

media en de politiek tegen de beschikbaarheid van de installaties aankijken te verzoenen met de objectieve realiteit. Die laatste is mijn enige zorg. Ik heb Electrabel en EDF Luminus vragen gesteld over de impact van die incidenten op de bevoorradingszekerheid en de werking van het elektrische systeem.

Sinds 2011 moeten de actoren overeenkomstig de Europese REMIT-verordening de incidenten bekendmaken en productiefwijkingen van meer dan 100 megawatt om markttechnische redenen en niet om redenen die verband houden met de nucleaire veiligheid aan de markt melden. Iedereen kan die informatie zo op het internet lezen zodat ze algemeen verspreid wordt.

Die bekendmaking heeft een louter financiële betekenis maar wordt gezien als een indicator van de efficiency van het productiepark. Die meldingen van incidenten zeggen echter niets over de gezondheid van de nucleaire installaties.

De efficiency van een nucleair park wordt bovendien gemeten op basis van trends die zich tijdens een bepaalde periode aftekenen en van aanwijzingen zoals de beschikbaarheidsgraad.

Ik wacht het technische antwoord van Electrabel en EDF Luminus over het evenwicht van het netwerk en de stroombevoorrading in, aangezien die incidenten zich alleen in de elektrische installaties van de centrales hebben voorgedaan. Alle nucleaire veiligheidsaspecten zijn onder controle en worden technisch en onafhankelijk door het FANC gecontroleerd.

01.03 Jan Bens (Nederlands): Op 18 december 2015 was er in Tihange 1 een automatische stop door een brandje in een laagspanningsbord van 220 volt, waardoor een aantal toestellen spanningsloos werd en de centrale niet meer kon produceren. Er werden herstellingen uitgevoerd en op 26 december werd Tihange weer aan het net gekoppeld.

Op 25 december werd Doel 3 manueel stilgelegd om een waterlek in de machinezaal te repareren. Op dat moment bleek ook dat er een probleem was met de persluchtschakelaar die de centrale verbindt met het hoogspanningsnet van Elia. De herstelling daarvan is nog bezig. Wij verwachten de heropstart van Doel 3 voor vanavond of morgen.

Op 2 januari van dit jaar gebeurde er een

de la disponibilité des centrales avec sa réalité objective. Celle-ci est mon seul souci. J'ai interrogé Electrabel et EDF Luminus à propos de l'impact de ces incidents sur l'approvisionnement et le fonctionnement du système électrique.

Depuis 2011, le règlement européen REMIT impose aux acteurs de rendre publics les incidents comme de communiquer au marché les écarts de productions de plus de 100 mégawatts. Ce, pour des raisons liées au marché et non à la sécurité nucléaire. L'information est ainsi disponible pour tous via Internet, ce qui en entraîne la diffusion.

Cette publication n'a qu'une portée financière mais elle est interprétée comme un indicateur d'efficacité du parc de production. Or, elle ne dit rien de sa santé.

En outre, l'efficacité d'un parc se mesure de manière tendancielle sur une période, au moyen d'indices tels que le taux de disponibilité.

J'attends la réponse technique d'Electrabel et d'EDF Luminus au sujet de l'équilibre du réseau et de l'approvisionnement électrique, puisque les incidents n'ont affecté que les parties électriques des centrales. Tous les aspects de sûreté nucléaire sont sous contrôle et surveillés techniquement, de manière indépendante, par l'AFCN.

01.03 Jan Bens (en néerlandais): Le 18 décembre 2015, le réacteur nucléaire de Tihange 1 s'est mis automatiquement à l'arrêt à la suite d'un début d'incendie dans un tableau basse tension de 220 volts qui a interrompu l'alimentation électrique d'une série d'équipements, paralysant ainsi le fonctionnement de la centrale. Des réparations ont été effectuées et Tihange a été reconnectée au réseau le 26 décembre.

Le 25 décembre, le réacteur nucléaire de Doel 3 a été mis à l'arrêt manuellement pour colmater une fuite d'eau dans la salle des machines. Au même moment, une défaillance de l'interrupteur à air comprimé reliant la centrale au réseau haute tension d'Elia est également apparue. Les réparations de cet équipement ne sont pas encore terminées, mais le réacteur de Doel 3 devrait redémarrer ce soir ou demain.

Le 2 janvier 2016, un problème de réglage de

automatische stop in Doel 1 door een probleem met de regeling van de alternator waarmee de elektriciteit opgewekt wordt. Na de reparatie werd Doel 1 eergisteren opnieuw aan het net gekoppeld.

(Frans) Het feit dat de reactoren enkele dagen na het herstarten van een eenheid werden stilgelegd, is niet abnormaal. Wanneer een centrale maandenlang draait, worden de inrichtingen niet belast. Tijdens de opstart treden er parameterfluctuaties op en worden defecten zichtbaar; bepaalde defecten kunnen niet worden gedetecteerd wanneer de centrale stilligt.

Al die voorvallen deden zich voor in het niet-nucleaire gedeelte, maar het Agentschap zal de organisatie van het onderhoud en de toepassing van de procedures toch natrekken. Onze inspecteurs zullen zich er in de komende weken van vergewissen dat de onderhoudsprocedure geen systeemfouten vertoont.

(Nederlands) Die specifieke incidenten komen niet voor in onze tabel. De International Nuclear Event Scale of INES-schaal deelt evenementen in van 1 tot 7, waarbij 1 een anomalie betekent en 7 op een zwaar ongeval wijst. De betrokken incidenten hadden echter geen enkele impact op de nucleaire veiligheid en het gedrag van de reactoren. Ze werden dus ook niet ingeschaald en evenmin weerhouden voor rapportering.

01.04 Bert Wollants (N-VA): We moeten een en ander in perspectief plaatsen. Een aantal mensen laat momenteel uitschijnen dat er in onze kerncentrales een schier eindeloze reeks incidenten plaatsvindt, wat absoluut niet het geval is. Ik heb de voorbije dagen vruchteloze pogingen ondernomen om op de sociale media de discussie aan te gaan over wat er nu eigenlijk aan de hand was.

Het feit dat er geen inschaling is gebeurd op de schaal van nucleaire incidenten wijst erop dat het gaat om een technische fout in het niet-nucleaire gedeelte. Er wordt beweerd dat er radioactiviteit zou zijn vrijgekomen. Het volstaat nochtans om de gegevens van TELERAD te raadplegen om te weten dat die beweringen niet kloppen. Er staan achttien meetposten rond de centrale van Doel en op geen enkele is er een alarm afgegaan of zelfs maar meer gemeten dan achtergrondstraling.

Er werd door sommigen verwezen naar het element slijtage. Ik heb een overzicht van de ongeplande

l'alternateur qui produit l'électricité a entraîné l'arrêt automatique de Doel 1. Avant-hier, une fois les réparations achevées, la centrale a à nouveau été couplée au réseau.

(En français) Le fait que ces arrêts aient lieu quelques jours après le redémarrage d'une tranche n'est pas anormal. Quand une centrale tourne depuis des mois, il n'y a pas de sollicitation des équipements. Lors d'un démarrage, les paramètres fluctuent et des défauts se manifestent – certains ne peuvent être détectés quand la centrale est à l'arrêt.

Tous les événements se sont produits dans la partie non nucléaire mais l'Agence va quand même vérifier l'organisation de la maintenance et l'application des procédures. Nos inspecteurs vérifieront, dans les semaines à venir, l'absence de défaillance systémique dans le traitement des installations.

(En néerlandais) Ces incidents spécifiques ne figurent pas dans notre tableau. L'échelle internationale de classement des événements nucléaires – dite échelle INES (*International Nuclear Event Scale*) – mesure la gravité des événements. Le niveau 1 correspond à une anomalie et le niveau 7 à un accident grave. Or les incidents concernés n'ont eu aucune incidence sur la sécurité nucléaire ou sur le comportement des réacteurs. Ils n'ont donc été ni mesurés ni consignés en vue d'un rapport.

01.04 Bert Wollants (N-VA): Il faut relativiser la situation. Plusieurs personnes laissent actuellement entendre qu'une infinité d'incidents ont lieu dans nos centrales nucléaires, mais c'est totalement faux. Ces derniers jours, j'ai tenté à plusieurs reprises, mais en vain, d'amorcer dans les médias sociaux un débat sur ce qui s'est réellement produit.

Le fait qu'il n'ait pas été procédé à un classement sur l'échelle des incidents nucléaires indique qu'il s'agit d'une panne technique dans la partie non nucléaire. D'aucuns prétendent qu'il y aurait eu dégagement de radioactivité. Il suffit pourtant de consulter les données de TELERAD pour savoir que ces allégations ne sont pas exactes. Dix-huit postes de mesure sont installés sur le pourtour de la centrale de Doel et l'alerte n'a été donnée sur aucun de ces postes. Qui plus est, aucun de ces dix-huit postes n'a mesuré une radioactivité plus élevée que la radioactivité naturelle.

Certains ont évoqué l'élément usure. Je dispose d'un récapitulatif des mises à l'arrêt non

stilleggingen in nucleaire en niet-nucleaire centrales vanaf 2015 tot nu. Elk van die stilleggingen wordt gerapporteerd omdat de markt moet weten hoeveel elektriciteit er al dan niet beschikbaar is. Van dat soort van berichten zijn er 178 gecommuniceerd, waarvan 20 inzake kerncentrales en 158 inzake andere centrales. Dat is de realiteit, niet het feit dat die ene stillegging van Doel 1 plots aantoonde dat er van alles aan de hand is.

Uiteraard komt het voor een aantal personen goed uit om te spreken over deze stillegging dan over alle andere. Een paar maanden geleden hebben wij nog een discussie gehad over de leeftijd van centrales versus indeling op de INES-schaal. Er zouden volgens sommigen met name meer incidenten zijn in oude centrales. De heer Bens heeft ons echter duidelijk gemaakt dat zulks geenszins het geval is.

Kan mijnheer Bens op basis van de beschikbare rapporten Doel 1 en 2 als onveilig omschrijven? Doel 1 had de voorbije 3 jaar een beschikbaarheid van 93 procent en Doel 2 van 90 procent. Ook in het buitenland leeft er bezorgdheid, wat nogmaals duidelijk maakt dat er nood is aan degelijke informatie uit eerste hand. De Nederlandse centrale van Borssele ligt op 16 kilometer van onze grens. De centrale is iets ouder en groter dan Doel 1 en haar levensduur werd verlengd tot 2033, wanneer ze liefst 60 jaar oud zal zijn. Ook deze centrale is vrij betrouwbaar met een score van iets meer dan 80 procent. Al klopt dat cijfer echter niet helemaal, want in 2013 was er een incident in het niet-nucleaire gedeelte, waarbij 2 koelers van generatoren gedurende 2,5 maanden uitvielen. In het kader van de afgesproken samenwerking met de Nederlanders kijken we samen naar de centrale in Doel, maar het is belangrijk dat er samen ook in de andere richting wordt gekeken, met name naar Borssele.

01.05 Minister **Jan Jambon** (Nederlands): Het gaat om een uitwisseling. Eerst komt Doel aan de beurt en daarna Borssele.

01.06 **Bert Wollants** (N-VA): Hoe is de evaluatie van de voorafgaande uitwisseling? Ook over samenwerking met Duitsland werd al gesproken. Die komt eraan en dat is een goede zaak.

programmées dans les centrales nucléaires et non nucléaires depuis 2015 jusqu'à aujourd'hui. Chacune de ces mises à l'arrêt fait l'objet d'un rapportage car le marché doit connaître la quantité d'électricité disponible. 178 mises à l'arrêt ont été signalées dont 20 concernant des centrales nucléaires et 158 concernant d'autres centrales. Telle est la réalité. La réalité, ce n'est donc pas le fait que cette seule mise à l'arrêt de Doel 1 démontre tout à coup que les problèmes se multiplient avec les centrales.

Pour certains, il est bien sûr préférable de parler de cette mise à l'arrêt plutôt que de s'étendre sur toutes les autres. Il y a quelques mois, nous avons encore eu une discussion sur les liens éventuels entre l'âge des centrales et les incidents rapportés sur l'échelle INES. Certaines personnes prétendent en effet que les centrales les plus anciennes sont confrontées à un nombre supérieur d'incidents. M. Bens nous a cependant clairement expliqué qu'il n'en était rien.

M. Bens peut-il décrire les centrales de Doel 1 et 2 comme étant dangereuses sur la base des rapports disponibles? Au cours des trois dernières années, le taux de disponibilité s'est élevé à 93 % pour Doel 1 et à 90 % pour Doel 2. Une certaine inquiétude est également perceptible à l'étranger. Cette réalité démontre une nouvelle fois la nécessité de disposer d'informations correctes et fiables. La centrale néerlandaise de Borssele est située à 16 km de notre frontière. Elle est un peu plus ancienne et plus grande que Doel 1 et sa durée de vie a été prolongée jusqu'en 2033, année de son 60^{ème} anniversaire. Cette centrale est également assez fiable, avec un score d'un peu plus de 80 %. Cette donnée n'est cependant pas tout à fait exacte étant donné qu'un incident s'est produit en 2013 dans la partie non nucléaire et que 2 dispositifs de refroidissement de générateurs ont été en panne durant deux mois et demi. Dans le cadre de la collaboration convenue avec les Néerlandais, tous les yeux sont tournés vers la centrale de Doel, mais il est important que nous nous intéressions également à la centrale de Borssele.

01.05 **Jan Jambon**, ministre (en néerlandais): Il s'agit d'un échange. Une première inspection sera organisée à Doel et le tour de la centrale de Borssele viendra ensuite.

01.06 **Bert Wollants** (N-VA): Quelle est l'évaluation des résultats du précédent échange? Une coopération avec l'Allemagne a aussi déjà été évoquée. Nous nous félicitons de sa concrétisation.

Bij de OSART-missies in Borssele, Tihange en Doel werden ook mensen uit andere landen betrokken. Geven bepaalde resultaten aanleiding tot bezorgdheid of hebben wij daaruit vooral lessen getrokken over de manier waarop we een en ander beter kunnen beheren?

Inzake de stresstests van een aantal jaren geleden was er een basisprotocol dat nadien door een aantal landen nog verstrakt werd. Dat was het geval in ons land, maar ook in Nederland. Zijn de aanpassingen vergelijkbaar of zijn er toch verschillen? Zal België de stresstests in Nederland en in Duitsland voortaan mee opvolgen?

01.07 **Éric Thiébaud** (PS): Het verbaast me dat u optimistisch bent, terwijl iedereen bezorgd is. Twee reactoren draaien ondanks de vastgestelde scheurtjes in de kuipwand, een van de kerncentrales was maandenlang buiten gebruik als gevolg van een sabotageactie, regelmatig breekt er brand uit of doen er zich kleine explosies voor, het FANC heeft al verscheidene keren menselijke fouten vastgesteld en meerdere keren moest een centrale kort na de heropstart weer worden stilgelegd.

U hebt de vergelijking gemaakt met een wagen die uitgerust is met waarschuwinglampjes, maar u vergeet te vermelden dat de motor niet meer zo goed werkt en dat de banden zouden moeten worden vervangen.

U zegt altijd dat u het advies van het FANC volgt en ik heb meermaals aangegeven dat ik dat standpunt, dat u sinds uw aantreden hebt ingenomen, steun.

De geloofwaardigheid van het FANC heeft echter een deuk opgelopen. De directeur van het FANC verklaarde in 2015 dat Electrabel vroeger een bedrijf was waar de techniek voorop stond, en dat geld verdienen nu de belangrijkste doelstelling is. We kunnen ons niet van de indruk ontdoen dat het aantal incidenten verband houdt met de veroudering van het nucleaire-energiepark. Zijn die incidenten niet te wijten aan het gebrek aan onderhoud van de centrales door Electrabel?

Heel wat incidenten worden veroorzaakt door te oude transformatoren die ontploffen of in brand vliegen. Volgens een professor van de Universiteit van Liège heeft Electrabel de gewoonte onderdelen te gebruiken tot ze het begeven.

Kan u bevestigen dat men de elektrische onderdelen niet vervangt, maar wacht tot ze defect

Des experts d'autres pays ont également été associés aux missions OSART à Borssele, Tihange et Doel. Certains résultats de ces missions sont-ils préoccupants ou en avons-nous surtout tiré des enseignements sur la manière de mieux gérer les choses?

Un protocole de base avait guidé les tests de résistance des centrales voici quelques années. Les conditions de ce protocole ont ensuite été durcies par une série de pays parmi lesquels la Belgique et les Pays-Bas. Les modifications apportées sont-elles comparables ou observe-t-on quand même des différences? La Belgique suivra-t-elle désormais aussi les tests de résistance effectués aux Pays-Bas et en Allemagne?

01.07 **Éric Thiébaud** (PS): Je suis surpris par votre optimisme alors que tout le monde s'inquiète. Deux réacteurs fonctionnent en dépit de fissures dans la cuve, un sabotage a mis hors circuit une centrale nucléaire pour des mois, il y a régulièrement des incendies ou de petites explosions, des erreurs humaines relevées par l'AFCN, des redémarrages avortés.

Vous avez établi un parallèle avec une voiture dotée de systèmes de détection des pannes mais vous oubliez de dire que le moteur ne fonctionne plus très bien et qu'il faudrait changer les pneus.

Vous vous en remettez toujours à l'avis de l'Agence et j'ai salué cette position à laquelle vous vous tenez depuis votre entrée en fonction.

Cependant, l'AFCN a perdu de sa crédibilité. Son directeur disait en 2015 que, pour Electrabel, après avoir été une entreprise où la technique primait, faire de l'argent était devenu la priorité. On ne peut s'empêcher de faire le lien entre le vieillissement du parc nucléaire et le nombre d'incidents. Ne sont-ils pas liés au manque d'entretien des centrales de la part d'Electrabel?

Nombre d'incidents sont dus à des transformateurs trop vieux qui explosent ou prennent feu. Selon un professeur de l'Université de Liège, Electrabel a coutume de faire durer les pièces jusqu'au moment où elles cèdent.

Confirmez-vous qu'on ne remplace pas les pièces électriques mais qu'on attend qu'elles soient

zijn?

Wat de kritiek uit het buitenland betreft, heeft u geantwoord over de toekomstige gezamenlijke inspectie met de Duitsers. Met de Nederlanders zijn er al afspraken gemaakt. We zijn op dat punt dus gerustgesteld.

Wat Doel 1 en 2 betreft, zal men de SALTO-missie die voor de herstart zou plaatsvinden organiseren? Het heeft weinig zin dat men reactors opnieuw opstart vooraleer er een dergelijke studie wordt uitgevoerd door het IAEA, dat zal controleren of de reactor op lange termijn kan werken!

Worden er, gelet op de terreurdreiging, specifieke beschermings- en preventiemaatregelen genomen?

Doel 4 werd in augustus 2014 gesaboteerd. Heeft men de daders kunnen opsporen? Kan u ter zake meer uitleg geven? Het is verontrustend dat men een van onze reactors zo gemakkelijk kan saboteren!

01.08 Leen Dierick (CD&V): De voorbije dagen stonden in de media allerlei onheilspellende berichten over een opeenstapeling van nucleaire incidenten. Dit leidde tot onrust, niet alleen bij onze bevolking maar ook in het buitenland. We moeten ons natuurlijk altijd hoeden voor verkeerde informatie die tot nodeloze ongerustheid aanleiding zou kunnen geven.

Electrabel heeft verklaard dat het aantal incidenten in nucleaire centrales in vergelijking met de voorgaande jaren afneemt. Dit zou ook het geval zijn voor het aantal automatische uitschakelingen. De uitbater beklemtoonde bij die gelegenheid dat onze centrales tot de top tien van de meest veilige centrales in de wereld behoren. Kan het FANC deze uitspraken staven met objectieve cijfers?

Zowel de regering als het FANC heeft verklaard dat de recente incidenten geen impact hebben gehad op de nucleaire veiligheid, dit in tegenstelling tot wat gemeld werd in bepaalde persberichten. Er zou bovendien geen verband zijn met een bepaalde 'veiligheidscultuur' waarnaar eerder was verwezen naar aanleiding van de problemen in Tihange vorig jaar. Wat is trouwens de stand van zaken van het actieplan dat Tihange werd opgelegd. Zijn er vandaag nog steeds problemen met die veiligheidscultuur?

Nederland, Duitsland en Frankrijk namen naar aanleiding van de recente incidenten de veiligheid

défectueuses?

En ce qui concerne les critiques à l'étranger, vous avez répondu au sujet de la future inspection commune avec les Allemands. C'est déjà planifié avec les Hollandais. Nous sommes donc rassurés.

Pour Doel 1 et 2, va-t-on organiser la mission SALTO prévue avant le redémarrage? Il n'est guère logique de redémarrer des réacteurs avant une telle étude de l'IAEA, qui vérifiera si le réacteur peut fonctionner à long terme!

Dans le contexte de menace terroriste, des mesures spécifiques de protection et de prévention sont-elles prises?

Le sabotage de Doel 4 a eu lieu en août 2014. A-t-on identifié les responsables? Pouvez-vous nous éclairer sur le sujet? Il est inquiétant de voir qu'on peut saboter aussi facilement un de nos réacteurs!

01.08 Leen Dierick (CD&V): Ces derniers jours, les médias ont publié toutes sortes de communiqués inquiétants concernant des incidents nucléaires à répétition. Ces articles ont provoqué une certaine agitation, non seulement au sein de notre population, mais également à l'étranger. Bien entendu, il y a lieu de se méfier de la désinformation, pouvant susciter des inquiétudes inutiles.

Electrabel a fait savoir que le nombre d'incidents à déplorer dans les centrales nucléaires est en baisse par rapport aux années précédentes. Le nombre d'arrêts automatiques suivrait la même courbe. L'exploitant a en outre souligné que nos centrales font partie des dix centrales les plus sûres au monde. L'AFCN peut-elle étayer ces propos par des chiffres objectifs?

Tant le gouvernement que l'AFCN ont expliqué que les récents incidents n'ont eu aucune conséquence sur la sécurité nucléaire, contrairement à ce qui a été affirmé dans certains communiqués de presse. De surcroît, ces incidents ne seraient pas liés à une certaine 'culture de sécurité' à laquelle il a été fait référence précédemment au lendemain des problèmes rencontrés à Tihange l'année dernière. Où en est d'ailleurs le plan d'action imposé à la centrale de Tihange? Cette culture de sécurité pose-t-elle toujours problème aujourd'hui?

À la suite des incidents survenus récemment, les Pays-Bas, l'Allemagne et la France ont mis en

van onze kerncentrales op de korrel. In het geval van Nederland is dat enigszins misplaatst. De levensduur van de centrale in Borssele werd immers ook verlengd en als er daar iets gebeurt, heeft dat ook bij ons een impact. Het is alleszins een goede zaak dat er overleg zal gepleegd worden en dat er inspectieteams zullen opgericht worden die de zaken, niet alleen bij ons maar ook in de buurlanden in het oog zullen houden.

Als er in ons land nucleaire incidenten zijn doet het FANC daarover snel mededelingen. Bestaan er internationale afspraken in dat verband? Hanteren de controleorganen in onze buurlanden dezelfde transparantie in hun communicatie?

Zal het Rampenplan geactualiseerd worden? Hoe zal er hierover met de bevolking gecommuniceerd worden? Het is namelijk heel belangrijk om iedereen correct en snel te informeren over incidenten, zodat men meteen weet hoe te reageren.

01.09 Karin Temmerman (sp.a): Ik wil aannemen dat het gaat om mechanische incidenten in het niet-nucleaire gedeelte, maar er is hoe dan ook altijd een link met kernenergie. Bovendien wil ik erop wijzen dat Doel 1 en 2 behoren tot de oudste kernreactoren van de wereld, in weerwil van de minimaliserende uitspraken van de minister. Hij insinueert eigenlijk dat vooral de oppositie en de media de zaken opkloppen en de bevolking onnodig ongerust maken. Hij gaat wat al te makkelijk voorbij aan de terechte vragen die de bevolking, politici en experts zich stellen naar aanleiding van deze incidenten.

De twee laatste jaar hebben duidelijk aangetoond dat deze oude vorm van energieopwekking niet meer bedrijfszeker is, met centrales die maanden stillagen of uitvielen vlak na een opstart. Voorts houdt kernenergie altijd een veiligheidsrisico in, zoals blijkt uit de vele incidenten overal ter wereld. In tegenstelling tot wat de minister beweert, hebben experts recent ook aangetoond dat Doel 1 en 2 niet eens essentieel zijn voor onze energiezekerheid. Dit alles durven erkennen zou van eerlijkheid getuigen.

Het FANC zegt dat er voor 700 miljoen euro aanpassingswerken moeten gebeuren met het oog op de heropstart van Doel 1 en 2 en dat dit drie jaar

cause la sécurité dans nos centrales nucléaires. Les Pays-Bas ne sont pas les mieux placés pour nous faire la leçon. La durée de vie de la centrale de Borssele a également été prolongée, en effet, et en cas d'incident, la Belgique serait aussi touchée. Je me réjouis en tout cas de l'organisation d'une concertation et de la mise en place d'équipes d'inspection qui surveilleront la situation chez nous, mais aussi dans les pays voisins.

L'AFCN communique très rapidement lorsque des incidents se produisent dans nos centrales nucléaires. Existe-t-il des règles internationales en la matière? La communication des organes de contrôle des pays voisins est-elle aussi transparente que celle de l'AFCN?

Le Plan d'urgence sera-t-il actualisé? Comment sera organisée la communication avec la population sur cette question? Il est en effet essentiel que lors d'incidents, chacun soit correctement informé dans les meilleurs délais, de manière à pouvoir réagir adéquatement.

01.09 Karin Temmerman (sp.a): Je vous crois volontiers quand vous dites qu'il s'est agi d'incidents mécaniques dans la partie non nucléaire mais quoi qu'il en soit, ces incidents ont toujours un lien avec l'énergie nucléaire. De plus, je voudrais souligner que Doel 1 et 2 comptent parmi les plus anciens réacteurs nucléaires au monde en dépit des propos du ministre qui tendent à relativiser cette réalité. M. Jambon insinue en fait que l'opposition et les médias, essentiellement, montent ces incidents en épingle et font inutilement peur à nos concitoyens. Il esquive un peu trop facilement les questions pertinentes que nos concitoyens, les responsables politiques et les experts se posent au sujet de ces incidents.

Il a été clairement montré au cours des deux dernières années que cette forme désuète de production d'énergie n'était plus fiable, entre les centrales qui sont restées à l'arrêt durant des mois et celles dont le fonctionnement a dû être interrompu peu après leur lancement. Par ailleurs, comme le montrent les nombreux incidents survenus à travers le monde, l'énergie nucléaire présente toujours un risque pour la sécurité. De plus, et contrairement à ce qu'affirme la ministre, des experts ont récemment démontré que Doel 1 et 2 n'étaient même pas indispensables à notre sécurité énergétique. Oser reconnaître tout cela témoignerait d'une certaine honnêteté intellectuelle.

Selon l'AFCN, la relance de Doel 1 et 2 nécessitera de mener des travaux d'aménagement à concurrence de 700 millions d'euros, qui dureront

tijd zal vergen. Dat is helemaal niet geruststellend voor de bevolking.

Waarom geeft de minister zich drie jaar de tijd om mogelijke risico's weg te werken? Hoe staat het met de aansprakelijkheidsverzekering, als men weet dat geen enkele verzekeraar ter wereld bereid is om risico's inzake kernenergie te verzekeren? Geldt de staatswaarborg nog altijd? Wij willen een onbeperkte verzekering ten koste van de exploitant en niet ten koste van de gemeenschap.

Wat kunnen de ministers kwijt over het incident in Doel 4?

Hoe zijn onze kerncentrales vandaag beveiligd tegen een eventuele aanslag?

Een hele tijd geleden heeft de heer Vande Lanotte het FANC gevraagd naar een lijst van alle incidenten, dus niet alleen de nucleaire. Kan die lijst eindelijk eens aan onze commissie worden bezorgd?

Hoe kan men een kerncentrale heropstarten zonder dat de vereiste aanpassingswerken zijn gebeurd?

01.10 Katrin Jadin (MR): Al maandenlang wordt er in de Duitse pers bericht over de potentiële gevaren van de Belgische kernreactoren. Gelet op die onheilsberichten is het onontbeerlijk dat er geruststellende taal wordt gesproken, en dat heeft u gedaan.

In dit debat over de nucleaire veiligheid moet men afstappen van de logica van de angst die sommigen hanteren om daar politieke munt te kunnen uitslaan.

Ik verheug me er ook over dat er wederzijdse bezoeken met uw Nederlandse en Duitse ambtgenoten zullen plaatsvinden en dat men zich zal kunnen vergewissen van de veiligheidsvoorzieningen in die twee buurlanden.

Verschillen de nationale veiligheidsvoorschriften in de landen met kerncentrales? Als alle landen dezelfde voorschriften hanteren, zou dat duidelijkheid verschaffen voor de buurlanden die ons vandaag bekritisieren.

Zijn de recente incidenten te wijten aan een gebrek aan onderhoud? Werden de centrales altijd regelmatig onderhouden, ondanks de in de wet van 2003 vastgelegde geleidelijke kernuitstap – waar we nog altijd aan vasthouden?

trois ans. Voilà qui n'est absolument pas rassurant pour la population.

Pourquoi le ministre se donne-t-il trois ans pour éliminer tout risque potentiel? Qu'en est-il de l'assurance en responsabilité quand on sait qu'aucun assureur au monde n'est disposé à couvrir les risques en matière d'énergie nucléaire? La garantie d'État est-elle toujours valable? Nous souhaitons une assurance illimitée aux frais de l'exploitant et non aux dépens de la collectivité.

Que peuvent nous dire les ministres au sujet de l'incident à Doel 4?

Comment nos centrales nucléaires sont-elles protégées, à l'heure actuelle, contre un éventuel attentat?

Voici longtemps déjà, M. Vande Lanotte a demandé à l'AFCN une liste de tous les incidents, qu'ils soient nucléaires ou non. Notre commission pourrait-elle enfin recevoir cette liste?

Comment se peut-il qu'une centrale nucléaire soit relancée sans que les travaux d'adaptation requis aient été effectués?

01.10 Katrin Jadin (MR): Depuis plusieurs mois, la presse allemande s'émeut des dangers potentiels des réacteurs belges. Suite aux termes catastrophistes utilisés, une communication rassurante est indispensable et vous l'avez entreprise.

Dans ce débat sur la sécurité nucléaire, il importe de renoncer à la logique de peur initiée par certains à des fins politiques.

Je me réjouis aussi d'une visite croisée avec vos homologues néerlandais et allemands notamment pour se rendre compte des dispositifs de sécurité installés chez nos deux voisins.

Les directives nationales de sécurité diffèrent-elles entre pays ayant recours au nucléaire? Si elles étaient identiques, cela éclairerait les choses pour les pays voisins qui nous critiquent aujourd'hui.

Les récents incidents sont-ils dus à un manque d'entretien? Les centrales étaient-elles toujours régulièrement entretenues, malgré la sortie progressive du nucléaire prévue par la loi de 2003 – à laquelle nous comptons toujours nous tenir?

01.11 Michel de Lamotte (cdH): U moet de "carte blanche" van de heer Clarinval maar eens lezen!

01.12 Katrin Jadin (MR): U hoeft mij niet de les te lezen! Het standpunt dat ik net heb vertolkt, is dat van de MR.

Mijnheer Bens, wanneer zullen we over de conclusies van het FANC-onderzoek in verband met de drie recentste incidenten kunnen beschikken?

Volgens het FANC volstaan de onderhouds- en controleprocedures om de reactoren Doel 1, 2 en 3 opnieuw in werking te stellen. Kunt u dat bevestigen, mijnheer Bens?

Mevrouw de minister, welke impact heeft de stillegging van de reactor Doel 3, die nog steeds buiten dienst is, en van de reactoren Doel 1 en 2 op onze stroomproductie?

Welke maatregelen zult u op korte, middellange en lange termijn nemen om op de versterking van onze bevoorradingszekerheid toe te zien, rekening houdend met de geplande kernuitstap?

01.13 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): Ik ben het eigenlijk grondig beu dat we ons de voorbije jaren voortdurend hebben moeten buigen over lekkende vaten, over scheurtjes, over sabotage, over een gebrekkige veiligheidscultuur en over centrales die meer en meer steken laten vallen. In 2011, na het Fukushima-incident, werd er onder andere beloofd om de nucleaire noodplanning bij te sturen. Dat is tot op vandaag nog steeds niet gebeurd.

Ik ben het ermee eens dat wij naar aanleiding van de recente incidenten niet moeten panikeren. Dat heb ik ook zo gezegd aan de buitenlandse media. De centrales liggen immers stil en worden gecontroleerd, weliswaar door een ex-directeur van een van de centrales. Er is wel reden tot bezorgdheid, net omwille van die opeenvolging van incidenten en de toestanden rond de lekkende vaten, de onopgeloste sabotage en de gebrekkige veiligheidscultuur op de site van Tihange.

Ik betreur het dat de vicepremier alle krantenberichten ter zake overdreven noemt. En wat de kritiek uit het buitenland betreft: de Duitse deelstaten zijn toch geen activisten van Greenpeace, de Nederlandse gemeenten hebben geen absolute meerderheid van socialisten en groenen en de Luxemburgse paars-groene regering maakt zich al maanden zorgen over de Belgische

01.11 Michel de Lamotte (cdH): Lisez la "Carte blanche" de M. Clarinval!

01.12 Katrin Jadin (MR): Je n'ai pas besoin de vos remarques, monsieur! L'opinion que je viens d'énoncer est celle du Mouvement réformateur.

Monsieur Bens, quand disposerons-nous des conclusions de l'enquête de l'AFCN sur les trois derniers incidents?

Selon l'AFCN, les procédures de maintenance et de contrôle sont suffisantes pour une remise en service des réacteurs de Doel 1, Doel 2 et Doel 3. Pouvez-vous confirmer ce fait, monsieur Bens?

Madame la ministre, quel est l'impact de l'arrêt du réacteur de Doel 3, toujours hors service, et des réacteurs de Doel 1 et de Doel 2 sur notre production d'électricité?

Quelles mesures allez-vous prendre à court, moyen et long termes afin de veiller au renforcement de notre sécurité d'approvisionnement en tenant compte de la sortie programmée du nucléaire?

01.13 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): J'en ai vraiment assez, en réalité, de constater que ces dernières années, nous avons sans cesse dû nous pencher sur des fuites dans des cuves, des fissures, des actes de sabotage, des lacunes dans la culture de sécurité et des centrales présentant un nombre croissant de défauts. En 2011, après l'accident de Fukushima, nous avons notamment obtenu la promesse que le Plan d'urgence nucléaire serait modifié. Nous attendons toujours ces adaptations.

Je suis d'accord pour dire que les récents incidents ne doivent pas nous faire céder à la panique. J'ai également fait passer ce message auprès des médias étrangers. Les centrales sont en effet à l'arrêt et font l'objet de contrôles effectués, soit dit en passant, par un ex-directeur d'une de ces centrales. Nous avons bien des raisons de nous inquiéter, à cause justement de cette succession d'incidents et des problèmes de fuites dans des cuves, d'actes de sabotage non élucidés et d'une culture de sécurité déficiente sur le site de Tihange.

Je déplore que le vice-premier ministre qualifie d'excessifs tous les articles de presse qui sont parus sur le sujet. Quant aux critiques venant de l'étranger, signalons que les États fédérés allemands ne sont tout de même pas des activistes de Greenpeace, que les communes néerlandaises ne comptent pas une majorité absolue de socialistes et d'écologistes et que le gouvernement

nucleaire politiek.

Ik stel vast dat de regering en het FANC graag allerlei verkleinwoorden hanteren. Het gaat altijd om "scheurtjes, brandjes, incidentjes, probleempjes en lekjes". Daardoor worden de zaken geminimaliseerd en wordt wie zich hierover zorgen maakt, eigenlijk weggelachen. De nucleaire problematiek verdient beter.

Het kerstincident in Doel 3 zou een manuele stopzetting zijn na het visueel vaststellen van een waterlek en dus niet om een automatische stopzetting. Kan dat verder toegelicht worden? Hoe komt het dat de automatische veiligheidssystemen niet meteen hebben gereageerd?

Minister Jambon haalt terecht aan dat Borssele 1 met tien jaar verlengd werd zonder een milieueffectenrapport. Nederland moet dan ook een zekere bescheidenheid aan de dag leggen, maar de bezorgdheid in Nederland is wel normaal omdat de internationale review, die normaal zou moeten plaatsvinden door het Internationaal Atoomenergieagentschap met een SALTO-missie, niet heeft plaatsgevonden voor de feitelijke levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2. Naast de kruisinspecties moet ook de SALTO-missie bespoedigd worden en moet de levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2 on hold geplaatst worden. Als de minister de centrales met tien jaar wil verlengen en hij hoopt de burens daarvan te overtuigen, moet hij de geijkte procedure volgen.

Over de sabotagedaad van augustus 2015 hebben we nog altijd niets concreets vernomen. Wanneer zal dat het geval zijn?

De heer Bens zou ervoor zorgen dat de versterkte veiligheidsvoorwaarden in een KB zouden worden opgenomen. Is dat gebeurd? Hoe worden de nieuwe maatregelen inzake Doel 3 en Tihange 2 opgevolgd?

Wij moeten evolueren naar een Europese regulator inzake nucleaire veiligheid en ik wil minister Jambon aanmoedigen om daar mee zijn schouders onder te zetten.

Volgende week start de commissie voor het Bedrijfsleven met de bespreking van de

arc-en-ciel luxembourgeois s'inquiète de la politique nucléaire belge depuis des mois déjà.

Je constate que le gouvernement et l'AFCN se plaisent à employer des euphémismes. Il s'agit toujours, selon eux, de "petites fissures", d'"incendies mineurs", d'"incidents sans importance", de "problèmes anodins" et de "petites fuites". On minimise ainsi le problème et on tourne en dérision les personnes qui s'inquiètent. La question du nucléaire mérite d'être prise plus au sérieux.

Concernant l'incident survenu à Doel 3 aux alentours de Noël, il s'agirait d'une interruption manuelle après qu'une personne ait constaté visuellement une fuite d'eau. Il ne s'agit donc pas d'une interruption automatique. Peut-on obtenir des informations supplémentaires à ce sujet? Pourquoi le système de sécurité automatique ne s'est-il pas immédiatement enclenché?

Le ministre Jambon a raison de dire que Borssele 1 a été prolongée de dix ans sans étude d'incidence sur l'environnement. Les Pays-Bas devraient donc faire preuve d'une certaine modestie. En revanche, l'inquiétude néerlandaise est normale parce que la *review* internationale, qui devrait normalement être effectuée par l'AIEA investie d'une mission SALTO, n'a pas eu lieu avant la prolongation effective de la durée de vie de Doel 1 et 2. Il conviendrait d'accélérer non seulement les inspections croisées mais aussi la mission SALTO, et la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2 devrait être suspendue. Si le ministre veut prolonger de dix ans la durée de vie de ces centrales et s'il espère en convaincre les pays limitrophes de la Belgique, il doit suivre la procédure prévue.

Nous ne disposons encore d'aucune information concrète sur le sabotage commis en août 2015. Quand en apprendrons-nous davantage à ce propos?

M. Bens devait veiller à ce que les conditions de sécurité renforcées soient coulées dans un arrêté royal. Est-ce chose faite? Comment le suivi des nouvelles mesures concernant Doel 3 et Tihange 2 est-il assuré?

En matière de sécurité nucléaire, il nous faut évoluer vers la création d'une autorité de régulation européenne et j'encourage le ministre Jambon à s'associer à la défense de cette idée.

La semaine prochaine, la commission de l'Économie débutera ses travaux en discutant de la

levensduurverlenging van Doel 1 en 2. Er zijn vandaag voldoende argumenten om die levensduurverlenging meer dan ooit in twijfel te trekken. Veel meer dan op de incidenten baseer ik die conclusie op de rapporten van de CREG en Elia die aantonen dat die centrales niet noodzakelijk zijn en dat er alternatieven bestaan.

01.14 Michel de Lamotte (cdH): De incidenten in de kerncentrales volgen elkaar alsmaar vlugger op. Met alle stilleggingen die hiervan het gevolg zijn zullen de centrales slechts de helft van de tijd hebben gewerkt. Het FANC en uzelf, de heer Bens, hebben op 3 augustus 2015 een *pro justitia* verzonden aan de procureur des Konings van Hoei. Dat is niet zonder belang. U verklaarde dat de uitbater grondig alle gebeurtenissen van het voorbije jaar moest analyseren en dat met name de vorming van het personeel moest worden verbeterd aangezien de zelfgenoegzaamheid in de onderneming ontoelaatbaar was. Welke conclusies heeft men uit deze gebeurtenissen getrokken?

U had het over een "kleine brand". Mogen we wel in dergelijke bewoordingen spreken? Wanneer is een brand klein of groot?

In augustus hebt u gezegd dat u nooit eerder werd geconfronteerd met een dergelijke opeenstapeling van technische incidenten. Het FANC had ook voor het eerst met een *pro justitia* gereageerd. Dat zijn zaken die tot nadenken stemmen.

Investeren de exploitanten niet te weinig in de niet-nucleaire zones? Is een en ander niet te wijten aan een te hoge werkdruk ten gevolge van de heropstart van Doel 1, Doel 2, Tihange 2 en Doel 3, waardoor het FANC en Bel V de zaken onvoldoende kunnen opvolgen? U verwijst naar uw veiligheidscultuur. Is er op dat vlak geen sprake van manco's, van onoplettendheid of van een 'systeemeffect'?

Wat is er in het veld gebeurd sinds u Electrabel het actieplan betreffende Tihange heeft opgelegd?

Welke werkzaamheden werden er vóór de heropstart van Doel 1 en 2 in de nucleaire en niet-nucleaire zones verricht?

Onze buurlanden zijn ongerust – en ze zijn niet allemaal tegen kernenergie!

Willen we ooit tot een Europa van de Energie komen, dan moeten we de coördinatie met onze buurlanden verbeteren.

prolongation de la durée de vie de Doel 1 et 2. Nous possédons assez d'arguments aujourd'hui pour mettre plus que jamais en doute cette prolongation. Cette conclusion, je la tire des rapports de la CREG et d'Elia bien plus que des incidents. Ces rapports démontrent l'inutilité de ces centrales et l'existence de solutions de remplacement.

01.14 Michel de Lamotte (cdH): Les incidents dans les centrales nucléaires se succèdent à un rythme de plus en plus rapide. Avec les arrêts causés par ces incidents, les centrales n'auront fonctionné qu'un jour sur deux. L'AFCN et vous-même, monsieur Bens, avez envoyé un *pro justitia* au procureur du Roi de Huy le 3 août 2015: ce n'est pas anodin. Vous avez déclaré que l'exploitant devrait analyser minutieusement chaque événement de l'année écoulée et que des améliorations devraient être apportées à la formation du personnel, notamment, la complaisance régnant dans l'entreprise étant inadmissible. Quelles conclusions a-t-on tirées de ces événements?

Vous avez parlé de "petit incendie". Peut-on parler en ces termes? Quand un incendie est-il petit ou est-il grand?

Vous avez dit, au mois d'août, n'avoir jamais été confronté à une telle succession d'incidents techniques. L'AFCN avait réagi, pour la première fois, par un *pro justitia*. Ces éléments interpellent.

N'y a-t-il pas un sous-investissement des exploitants dans les zones non nucléaires? N'est-ce pas dû à une surcharge de travail au vu de l'emballement de la relance de Doel 1 et Doel 2, Tihange 2, Doel 3, ainsi qu'une sous-attention de l'AFCN et de Bel V? Vous mettez en avant votre "culture de la sûreté". N'y a-t-il pas eu un manque, une inattention ou un "effet systémique"?

Que s'est-il passé sur le terrain depuis que vous avez imposé le plan d'action à Electrabel concernant Tihange?

Quels ont été les travaux effectués en zones nucléaires et non nucléaires avant la relance de Doel 1 et Doel 2?

Nos pays voisins s'inquiètent – et tous ne sont pas des opposants au nucléaire!

Une meilleure coordination avec nos voisins est nécessaire, dans la perspective d'une Europe de l'énergie.

In het kader van de door Electrabel voorgestane follow-up van het actieplan verzekert de directie van de site een wekelijkse opvolging. De efficiency van het actieplan en de impact ervan op de verbetering van de veiligheidscultuur op de site zullen worden geëvalueerd door peers en internationale experts.

Wanneer zal worden nagegaan of het actieplan van Electrabel doeltreffend is?

Wordt het geen tijd om werk te maken van de energietransitie en om met andere voorstellen te komen?

De INES-schaal kwam ter sprake. Zouden, omwille van de transparantie, voorvallen die op niveau 0 van de INES-schaal zouden worden ingeschaald, niet aan het FANC moeten worden meegedeeld of op de verschillende websites moeten worden bekendgemaakt?

Een jaar geleden was u van mening dat het leger niet hoefde te waken over de veiligheid van de kerncentrales. Vandaag hebben er militairen postgevat in stations, supermarkten, enz. Bent u, in de huidige omstandigheden, nog steeds dezelfde mening toegedaan?

01.15 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): De heer Bens hoopte de dossiers betreffende Doel 1, 2 en 3 en betreffende Tihange 3 voor de kerstdagen rond te krijgen.

Eerst ging er net voor Kerstmis iets mis met de transformator in Tihange 1, vervolgens met de generator in Doel 3 en ten slotte met de alternator in Doel 1! De centrales vielen een na een uit. U kan de feiten niet minimaliseren!

Mijnheer Jambon, u heeft de boudste verklaringen afgelegd. U kan niet beweren dat de centrales stilvallen omdat de journalisten erover spreken. Dat gebeurt omdat de problemen er zich opstapelen! In drie weken tijd werden er drie centrales stilgelegd.

Dat bewijst dat de veiligheids- en beveiligingscultuur moet zwichten voor het winstbejag. Daar komt nog bij dat de regering druk uitoefent om die centrales zo snel mogelijk te herstarten.

Onze kerncentrales zijn onbetrouwbaar. Ze zijn de minst betrouwbare ter wereld!

01.16 Bert Wollants (N-VA): Dan zijn dat andere cijfers dan de cijfers die gepubliceerd zijn.

Dans le cadre du suivi du plan d'action promu par Electrabel, un suivi hebdomadaire est assuré par la direction du site. Une évaluation indépendante par des pairs et des experts internationaux doit évaluer l'efficacité du plan d'action et son impact sur l'amélioration de la culture de sûreté au sein du site.

Quand évaluera-t-on l'efficacité du plan d'Electrabel?

N'est-il pas temps de s'inquiéter de la transition énergétique et de faire d'autres propositions?

L'échelle INES a été évoquée. Dans un souci de transparence, un degré INES zero ne devrait-il pas faire l'objet d'une communication à l'AFNC ou publié sur le net?

Il y a un an, selon vous, l'armée ne devait pas assurer la sécurité des centrales. Aujourd'hui, on constate sa présence dans les gares, les supermarchés, etc. Vu la situation actuelle, n'avez-vous pas changé d'avis?

01.15 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): M. Bens espérait clôturer les dossiers de Doel 1, 2 et 3 et Tihange 2 avant les fêtes de Noël.

Le transformateur à Tihange 1 a présenté un problème juste avant Noël, puis le générateur à Doel 3, et l'alternateur à Doel 1! L'une après l'autre, nos centrales s'arrêtent. Vous ne pouvez pas minimiser les faits!

Monsieur Jambon, vous avez tenu les propos les plus percutants. Vous ne pouvez pas dire que c'est à cause du fait que les journalistes en parlent que les centrales s'arrêtent; c'est parce que les problèmes se multiplient! En trois semaines, trois centrales ont été mises à l'arrêt.

Cela révèle un effacement de la culture de sûreté et de sécurité au profit de celle de la rentabilité. À cela s'ajoute la pression du gouvernement pour redémarrer ces centrales très vite.

Nous avons un problème de fiabilité de nos centrales nucléaires. Elles sont les moins fiables au monde!

01.16 Bert Wollants (N-VA): Dans ce cas, vous disposez d'autres chiffres que ceux qui ont été publiés.

01.17 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Mijnheer Wollants, op de site van het IAEA zult u het aantal onverwachte verliezen aan nucleaire capaciteit zien: over de jongste drie jaar heeft België het wereldrecord voor onbetrouwbaarheid, met een factor van 20 procent! Mijnheer Bens, u verzwijgt die cijfers bewust en spreekt enkel over de INES 1 en INES 2-incidenten. Het gaat hier echter niet over nucleaire veiligheid. Het is alleen de vraag of, naast de geprogrammeerde stilleggingen, de kerncentrales doen wat ze moeten doen: elektriciteit produceren!

01.18 Bert Wollants (N-VA): Ik heb het over de cijfers van de levensduur van de centrales.

01.19 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Wat de onvoorziene incidenten betreft, staan we in de wereldranking voor Iran.

Ooit waren we beter gerangschikt, maar nu zijn we bij de minst goede landen. Die cijfers zijn afkomstig van het IAEA; u mag die cijfers betwisten, maar dan op een ernstige wijze.

Ik begrijp dat de buurlanden zich zorgen maken: Frankrijk, Duitsland en Nederland zaten vorig jaar rond 4 procent, België zat aan 29 procent en was het enige land in Europa dat boven 15 procent uitkwam.

Onze kerncentrales zijn de minst betrouwbare ter wereld. Nu de incidenten in het niet-nucleaire deel van de centrales zich opstapelen, begrijp ik dat de burgers zich afvragen of er zich geen incidenten in het nucleaire deel zullen voordoen. U hebt altijd verwezen naar de INES-schaal, maar die indeling heeft enkel betrekking op het nucleaire deel. Mijnheer Bens, mijnheer Jambon, mevrouw Marghem, kunt u uitleggen waarom België zo een slechte betrouwbaarheidsscore haalt, vooral in vergelijking met het verleden, toen we nog ruim boven het gemiddelde zaten? Hoe verklaart u dat?

In het verleden, mijnheer Bens, was uw verklaring dat de winstcultuur de overhand had gekregen op de veiligheidscultuur.

Ik vraag u de herstart van Doel 1 en Doel 2 op te schorten zolang er geen geloofwaardige en onderbouwde verklaring wordt gegeven voor de cijfers die u inmiddels hebt ontvangen. We gaan ervan uit dat er maatregelen werden genomen met betrekking tot het nucleaire gedeelte van de centrales, maar dat is ten koste gegaan van het niet-nucleaire gedeelte, en daarom stapelen de incidenten zich op.

01.17 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Monsieur Wollants, voyez, sur le site de l'IAEA, le nombre de pertes de capacité imprévues: sur les trois dernières années, la Belgique détient le record du monde de la non-fiabilité, avec un facteur de 20 %! Monsieur Bens, vous vous gardez bien d'évoquer ces chiffres, vous ne parlez que d'incidents INES 1 et INES 2. Mais il ne s'agit pas ici de sécurité nucléaire, il s'agit juste de savoir si, en dehors des arrêts programmés, les centrales nucléaires font ce qu'on attend d'elles, à savoir produire de l'électricité!

01.18 Bert Wollants (N-VA): Je parle des chiffres relatifs à la durée de vie des centrales nucléaires.

01.19 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): S'agissant des incidents non prévus, nous sommes, à l'échelle mondiale, placés devant l'Iran.

Il fut un temps où nous étions mieux placés mais nous sommes à présent les moins bons. Vous pouvez contester ces chiffres qui émanent de l'IAEA, mais avec sérieux.

Je comprends que les pays voisins s'inquiètent: la France, l'Allemagne et les Pays-Bas se situaient l'an dernier aux alentours de 4 %; avec nos 29 %, nous étions les seuls en Europe au-delà de 15 %.

Nos centrales ont le niveau de fiabilité le plus faible au monde. Quand les incidents se multiplient dans la partie non nucléaire, je comprends que les citoyens se demandent si les incidents ne surviendront pas dans la partie nucléaire. Vous avez toujours pris les chiffres INES qui ne tiennent compte que de la partie nucléaire. Monsieur Bens, monsieur Jambon, madame Marghem, pouvez-vous expliquer pourquoi la Belgique présente un taux de fiabilité aussi mauvais, surtout par rapport au passé, où nous étions largement en-dessous de la moyenne? Quelle est votre explication?

Celle que vous donniez à l'époque, monsieur Bens, c'était que la culture de la rentabilité avait pris le pas sur la culture de sûreté et de sécurité.

Tant qu'il n'y a pas de réponse crédible et argumentée des chiffres désormais en votre possession, je vous demande de suspendre les opérations de relance de Doel 1 et de Doel 2. Pour le volet nucléaire des centrales, on suppose que des mesures ont été prises mais c'est au détriment de la partie non nucléaire et c'est pour cela que les incidents se multiplient.

Wat Doel 3 en Tihange 2 betreft, zijn we niet tevreden met de gegeven antwoorden. U hebt geen enkel geloofwaardig antwoord gegeven op de tien opmerkingen die een expert heeft geformuleerd en die in een bijlage van uw documenten staan. We hebben een wetenschappelijke tegenexpertise besteld, die we u over enkele weken zullen bezorgen. Mijnheer Jambon, ik vraag u de werken in verband met de verlenging van de levensduur op te schorten zolang u geen bewijs hebt dat onze centrales betrouwbaar zijn.

01.20 Marco Van Hees (PTB-GO!): De regering en de meerderheid zeggen ons niet bang te zijn. Toch ben ik bang, vanwege de reële risico's maar ook omdat men zegt dat we niet bang hoeven te zijn. Op het vlak van kernenergie moet elk ontdekt probleem ernstig worden genomen en het verontrust me te zien dat de meerderheid zich geen zorgen maakt.

Volgens de heer Jambon tonen deze incidenten aan dat de veiligheidsmaatregelen werken. De echte kwestie is echter de oorzaak van deze incidenten: is het de leeftijd van de centrales, het gebrek aan investeringen, onderhoud en personeel, het te groot aantal onderaannemers, de werkmethodes of stress bij de werknemers?

Men zegt ons dat de incidenten zich voordeden in het niet-nucleaire gedeelte van de centrales en dat ze dus niet ernstig zijn. Hetzelfde soort incidenten zou echter kunnen plaatsvinden in het nucleaire gedeelte. Bovendien gaan de stillegging en de heropstart van een centrale niet zonder slag of stoot.

De mogelijke oorzaken kunnen onder één noemer worden gebracht, die van de winstcultuur. Wanneer die ertoe leidt dat er overmatig gebruik wordt gemaakt van onderaanneming, vormt zulks een probleem. Electrabel wil 350 mensen in dienst nemen, wat betekent dat er niet voldoende personeel is. Graag uw reactie.

In een krantenartikel worden de besparingen van Electrabel op het preventieve onderhoud van het niet-nucleaire gedeelte van de centrales op de korrel genomen. Dat het onderhoud veronachtzaamd wordt in het licht van een nakende sluiting, zou logisch zijn, maar dat is niet het geval.

Ook wat de scheurtjes betreft, bestaat de neiging de risico's te onderschatten. In de nucleaire sector zou nochtans een nulrisico moeten gelden.

Pour ce qui est de Doel 3 et Tihange 2, nous ne sommes pas satisfaits des réponses apportées. Vous n'avez livré aucune réponse crédible aux dix remarques d'un expert publiées en annexe de vos documents. Nous avons demandé une contre-expertise scientifique que nous vous livrerons dans quelques semaines. Monsieur Jambon, tant que vous n'avez pas la preuve que nos centrales sont fiables, je vous demande de suspendre les travaux de prolongation.

01.20 Marco Van Hees (PTB-GO!): Le gouvernement et la majorité nous incitent à ne pas avoir peur. Pourtant j'ai peur, en raison des risques réels mais aussi à cause de ce discours selon lequel il ne faut pas avoir peur. En matière de nucléaire, il faut prendre au sérieux chaque problème décelé et je m'inquiète de voir que la majorité ne s'en inquiète pas.

Selon M. Jambon, ces incidents démontrent que la sécurité fonctionne. Or la vraie question, c'est la cause de ces incidents: est-ce l'âge des centrales, le manque d'investissements et d'entretien, le manque de personnel, le nombre trop élevé de sous-traitants, les méthodes de travail ou le stress des travailleurs?

On nous dit que les incidents se sont déroulés dans la partie non nucléaire des centrales et qu'ils sont donc sans gravité. Seulement, le même genre d'incidents pourrait avoir lieu dans la partie nucléaire. En outre, l'arrêt et la relance d'une centrale ne vont pas sans problèmes.

On peut résumer les causes possibles sous l'appellation générique de culture du profit. C'est un problème quand cela se traduit par un recours excessif à la sous-traitance. Electrabel veut recruter 350 travailleurs, ce qui veut dire que le personnel est insuffisant. Qu'en pensez-vous?

Un article dénonce les économies d'Electrabel sur la maintenance préventive des parties non nucléaires. Ce manque d'entretien serait logique en cas de fermeture prochaine des centrales mais ce n'est pas le cas.

Pour ce qui est des fissures, le problème est le même: la tendance à sous-estimer les risques. En matière de nucléaire, la règle pourtant devrait être le risque zéro.

De Belgische bevolking maakt zich – terecht – zorgen, in tegenstelling tot de Belgische regering, die beter meer over onze veiligheid zou waken dan zich zorgen te maken over de winst van Electrabel.

La population s'inquiète – à juste titre –, mais pas le gouvernement belge, qui devrait veiller davantage à notre sécurité plutôt que de s'inquiéter des bénéfices d'Electrabel.

Mijnheer Bens, bent u het eens met de heer Jambon, die zegt dat kerncentrales momenteel geen gevaar vormen in België? Klopt dit in het algemeen? Klopt dit voor de scheurtjescentrales, voor de verouderde centrales en de drie reactoren die moesten worden stilgelegd?

Monsieur Bens, êtes-vous d'accord avec monsieur Jambon qui dit que les centrales nucléaires ne présentent actuellement pas de risques en Belgique? Est-ce vrai en général? Est-ce vrai pour les centrales fissurées, pour les centrales vétustes et les trois réacteurs qui ont dû fermer?

Zult u ons een overzicht geven van de technische rapporten over de oorzaken van de jongste incidenten? Zo ja, wanneer zullen we dat overzicht krijgen?

Prévoyez-vous de nous donner un aperçu des rapports techniques sur les causes des derniers incidents? Si oui, quand?

Aan wie van de drie sprekers kan ik een vraag stellen over het personeel?

Auquel des trois intervenants dois-je adresser une question sur le personnel?

Bevestigt u dat er een gebrek is aan personeel? Hoeveel overuren worden er gemaakt? Mijn collega Raoul Hedeboom heeft een schriftelijke vraag gesteld aan de minister met precieze vragen over de mate waarin er met onderaannemers wordt gewerkt in onze kerncentrales. Kan de heer Jambon daar nu op antwoorden?

Confirmez-vous qu'il y a un manque de personnel? Combien d'heures supplémentaires sont prestées? Mon collègue Raoul Hedeboom a posé une question écrite au ministre avec des demandes précises quant au niveau de sous-traitance dans nos centrales nucléaires. Monsieur Jambon peut-il y répondre maintenant?

Al deze incidenten zijn voortekens van nieuwe stilleggingen in de toekomst. Er zijn alternatieve oplossingen nodig. In de overeenkomst met Electrabel is hiervoor slechts 20 miljoen uitgetrokken. Is dit bedrag niet belachelijk laag, mevrouw Marghem?

Étant donné tous ces incidents, cela augure d'autres fermetures futures. Il faut des solutions de rechange. À cet effet, seul 20 millions ont été prévus dans l'accord avec Electrabel. Ce montant n'est-il pas ridicule, madame Marghem?

Met betrekking tot de incidenten vertelt de heer Bens ons dat België onder het gemiddelde of in de middenmoot zit, en beweert Damien Ernst, energiespecialist aan de ULg, het tegendeel. Wat is de juiste versie?

Par rapport à ces incidents, d'un côté M. Bens dit qu'on est en dessous ou dans la moyenne et, de l'autre, Damien Ernst, spécialiste de l'énergie à l'ULG affirme le contraire. Quelle est la bonne version?

Welke antwoorden kan de heer Bens geven?

Quelles réponses M. Bens peut-il apporter?

Uit de cijfers van het IAEA blijkt dat België in de periode 2012-2014 op de laatste plaats stond. In 2013 stond Nederland echter op de laatste plaats met de reactor in Borssele – de enige werkzame kerncentrale in Nederland – die ouder is dan onze oudste reactoren. We mogen dus aannemen dat er een correlatie bestaat tussen de leeftijd van de centrales en het voorkomen van incidenten, en dat pleit tegen een verlengde exploitatie van onze oude centrales.

Les chiffres de l'AIEA montrent que la Belgique est à la dernière place pour la période 2012-2014. Mais pour 2013, les Pays-Bas sont derniers avec leur seul réacteur de Borssele, plus vieux que les plus vieux des nôtres. On peut donc imaginer une corrélation entre l'âge des centrales et les incidents survenus, argument en défaveur du maintien de nos vieilles centrales.

Het zou logisch zijn dat men wacht tot er duidelijkheid is over de oorzaken en tot de verschillende rapporten die men terzijde probeert te schuiven, beschikbaar zijn, voordat er wordt beslist

Il serait logique d'attendre d'avoir une vue claire sur les causes et de disposer des différents rapports dont on essaie de se passer avant de statuer sur la prolongation. En matière de nucléaire, on ne joue

over de verlenging. Als het over kernenergie gaat, mogen we geen risico's nemen.

01.21 Aldo Carcaci (PP): Het zijn niet de incidenten op zich die me zorgen baren, wel de manier waarop erop wordt gereageerd. Wat is de reactietijd en welke middelen zet de operator in om de problemen op te lossen?

De berichtgeving over de scheurtjes voedt de ongerustheid bij de bevolking. De centrales zouden proactief moeten worden onderhouden, en de stukken moeten dus worden vervangen voor er een defect optreedt. Vliegtuigen kunnen meer dan 25 jaar mee, dankzij regelmatig onderhoud. Dat betekent niet dat er zich nooit een defect voordoet, maar op zich is dat geen reden om af te zien van de luchtvaart. Het is belangrijk dat de bevolking wordt gerustgesteld.

Hoe staat het met Doel 4? Indien men geen antwoord geeft op die vraag, zou de bevolking kunnen geloven dat men wat te verbergen heeft.

01.22 Minister Jan Jambon (Nederlands): Ik kan meedelen dat Doel 3 vandaag om 13.00 uur werd opgestart. Ik heb vandaag een uitnodiging gericht aan Duitsland, maar wacht nog op een antwoord en zal de commissieleden daarvan op de hoogte houden. Met Frankrijk worden al heel wat jaren kruisinspecties uitgevoerd op basis van een zeer goede samenwerking tussen het FANC en het Franse agentschap ASN.

(Frans) Dan kom ik tot de geloofwaardigheid van het FANC. Wij hebben voor 100 procent vertrouwen in dat agentschap. Wij volgen de adviezen van het FANC, ook al verschillen die van onze standpunten.

(Nederlands) Op de debatten in de aanloop naar de heropening van Doel 1 en Doel 2 zal ik niet meer terugkomen, want dat is een afgesloten hoofdstuk.

De inzet van het leger is mogelijk voor alle locaties met een dreigingniveau 3. Momenteel geldt dit niveau voor het hele land, maar specifiek voor locaties met veel volk en dus ook voor drukke winkelstraten. Volgens analyses van het OCAD worden kerncentrales vandaag niet beschouwd als een mogelijk doel voor terroristische acties, zodat onze politiemacht de veiligheid daar kan verzekeren. Stijgt het dreigingniveau ook daar naar 3, dan zullen wij voor deze sites eveneens het leger inschakelen.

pas avec le risque.

01.21 Aldo Carcaci (PP): Ce ne sont pas les incidents qui m'inquiètent mais la façon d'y réagir. Quels sont les temps de réaction et les moyens de l'opérateur?

La façon dont les médias parlent de fissures entretient l'inquiétude de la population. La maintenance des centrales devrait être proactive, il faudrait remplacer les pièces sans attendre la panne. La maintenance permet aux avions de durer plus de 25 ans. Cela n'empêche pas qu'il y ait des pannes mais ce n'est pas une raison pour abandonner l'aviation! Les citoyens doivent être rassurés.

Qu'en est-il de Doel 4? Sans réponse à cette question, la population pourrait croire qu'on veut lui cacher quelque chose.

01.22 Jan Jambon, ministre (en néerlandais): Doel 3 a été remis en route aujourd'hui à 13 h 00. J'ai adressé ce jour une invitation aux autorités allemandes. Je ne manquerai pas d'informer les membres de la commission lorsque j'aurai reçu une réponse. Des inspections croisées sont effectuées depuis de nombreuses années avec la France sur la base d'une très bonne collaboration entre l'AFCN et l'autorité française de sûreté nucléaire, l'ASN.

(En français) J'en viens à la crédibilité de l'AFCN. Nous faisons confiance à cette agence à 100 %. Nous suivons ses avis, même quand ils diffèrent des nôtres.

(En néerlandais) Je ne reviendrai pas sur les débats qui ont précédé le redémarrage des centrales de Doel 1 et Doel 2. Ce chapitre est désormais clos.

Le déploiement de l'armée est possible à tous les endroits où l'échelle de la menace se situe au niveau 3. Ce niveau s'étend pour l'heure à l'ensemble du pays, mais concerne spécialement les endroits à forte concentration publique et cela inclut donc également les grandes artères commerçantes très fréquentées. Selon les analyses de l'OCAM, les centrales nucléaires ne constituent pas actuellement des cibles potentielles pour des actions terroristes et leur sécurité peut donc être confiée à la police. Si le niveau de la menace devait également passer à 3 pour ces installations, des militaires seraient aussi déployés sur les sites concernés.

Voor Doel 4 loopt het gerechtelijk onderzoek nog en verwijs ik voor meer informatie naar de minister van Justitie.

Het Rampenplan willen we in 2016 actualiseren. Bij elke oefening zijn er echter punten ter verbetering naar boven gekomen, waaraan sowieso effectief gevolg wordt gegeven. Daarvoor moet niet worden gewacht op een aanpassing van de tekst van het KB. Ook de *tools* van de evaluatie- en de meetcel werden al vaak verbeterd. Hetzelfde geldt voor de communicatie met het lokale niveau: momenteel is er bij de oefeningen altijd een verbindingsofficier van de provinciegouverneur aanwezig in het Crisiscentrum. Dit jaar zullen de aanpassingen van de noodplannen worden verwerkt in de teksten van het KB.

Ik zal mevrouw Dierick het concrete stappenplan bezorgen.

Wat Doel 1 en 2 betreft, hebben we voordien al gewerkt aan een uitwisseling met Nederland en in 2014 werden alle burgemeesters van de grensgemeenten uitgenodigd voor meer uitleg. Ook de uitwisseling van inspectieteams kan heel wat onrust wegnemen.

(Frans) Mijnheer de Lamotte, u zegt dat een brand een brand is. Voor een kleine brand laat de brandweer nochtans niet al zijn voertuigen uitrukken!

Mijnheer Nollet, ik was niet op de hoogte van die cijfers. Minister Marghem zal daarop antwoorden.

01.23 Minister **Marie-Christine Marghem** *(Frans)*: U maakt handig gebruik van de twee betekenissen van het woord 'betrouwbaarheid'. In dit soort dossier slaat het echter niet op de nucleaire veiligheid, maar op de beschikbaarheid, de capaciteit van de installatie om elektriciteit te produceren en ze aan het net te leveren.

De performatie van een elektriciteitsproductie-eenheid – of die nu nucleair of conventioneel is – wordt in de eerste plaats getoetst aan de beschikbaarheidsgraad over een bepaalde periode. Die graad wordt beïnvloed door de duur van de geplande herzieningen, de geplande stilleggingen en de niet-geplande stilleggingen of *scrams*.

De beschikbaarheid of bedrijfszekerheid van ons nucleaire-energiepark werd beïnvloed door twee gebeurtenissen. Ten eerste heeft de exploitant beslist Doel 3 en Tihange 2 stil te leggen – die

En ce qui concerne Doel 4, l'instruction est encore en cours et je vous renvoie vers le ministre de la Justice pour des informations complémentaires.

En 2016, nous entendons actualiser le Plan d'urgence nucléaire. Toutefois, chaque exercice relatif à ce Plan d'urgence fait ressortir des points à améliorer, auxquels il est de toute manière effectivement donné suite, sans qu'il ne faille attendre l'adaptation du texte de l'arrêté royal concerné. Les outils de la cellule d'évaluation et de mesure font déjà l'objet d'améliorations fréquentes. Il en va de même pour la communication avec le niveau local: actuellement, un officier de liaison du gouverneur de province est toujours présent au Centre de crise lors des exercices. Cette année, les adaptations des plans d'urgence seront intégrées dans les textes de l'arrêté royal.

Je communiquerai à Mme Dierick le plan des étapes concrètes.

S'agissant de Doel 1 et 2, nous avons déjà pris l'initiative de mettre sur pied un échange avec les Pays-Bas. À cet égard, les bourgmestres de toutes les communes frontalières ont été invités à Doel en 2014 en vue d'obtenir davantage d'explications. L'échange des équipes d'inspection peut également largement contribuer à dissiper les inquiétudes.

(En français) Monsieur de Lamotte, vous dites qu'un incendie est un incendie. Les pompiers ne déploient pourtant pas tous leurs véhicules pour un petit incendie!

Monsieur Nollet, je n'avais pas connaissance des chiffres. Mme Marghem vous répondra.

01.23 **Marie-Christine Marghem**, ministre *(en français)*: Vous avez joué sur les deux sens du mot "fiabilité". Dans ce type de dossier, il ne vise pas la sûreté nucléaire mais la disponibilité, la capacité de l'installation de produire de l'électricité et de l'injecter dans le circuit.

La performance d'une unité de production électrique, nucléaire ou conventionnelle, se mesure d'abord à ce taux de disponibilité pour une période. Ce taux est influencé par la durée des révisions planifiées, par des arrêts planifiés et par des arrêts non planifiés que l'on appelle des *scrams*.

La disponibilité ou fiabilité de notre parc a été influencée par deux événements. Premièrement, l'exploitant a décidé d'arrêter Doel 3 et Tihange 2 – centrales n'ayant pas encore atteint l'âge de 40 ans

centrales zijn nog geen 40 jaar oud en mogen wettelijk gezien dus blijven produceren – om tests en analyses uit te voeren op de reactorvaten die waterstofinsluitingen vertonen en bij het FANC een *safety case* in te dienen, wat vele maanden in beslag heeft genomen. Ten tweede was er in 2014 in Doel 4 olieoverlies ten gevolge van kwaad opzet. Die welomschreven gebeurtenissen houden geenszins verband met de elektrische incidenten die zich tijdens de kerstperiode hebben voorgedaan.

Geplande buitenbedrijfstellingen of noodstops ten gevolge van kwaad opzet niet te na gesproken was het beschikbaarheids- of bedrijfszekerheidsniveau van ons nucleaire-energiepark de jongste twaalf jaar stabiel en hoog; afhankelijk van de eenheid bedroeg het tussen 82 en 90 procent.

In 2015 nam de beschikbaarheid van het nucleaire-energiepark sterk af. Tihange 1 werd stilgelegd voor de werken in het kader van de levensduurverlenging met tien jaar. In februari werd Doel 1 stilgelegd krachtens de toen geldende wet op de kernuitstap, en in de herfst werd de productie opgeschort voor aanpassingen aan de centrale en om het fiat van het FANC te krijgen voor de herstart. Doel 3 en Tihange 2 werden stilgelegd voor het onderzoek van de reactorvaten.

Een en ander vormt de verklaring voor de daling van de bedrijfszekerheid en de elektriciteitsproductie in die centrales, alsook voor de cijfers van het IAEA.

Uit vergelijkingen blijkt dat onze bedrijfszekerheid hoger ligt dan het mondiale gemiddelde; het beschikbaarheidsniveau van de drukwaterreactoren, die we ook in België hebben, bedroeg 77 procent.

Bij onze naaste burens was de beschikbaarheidsfactor over dezelfde periode 2012-2014 80,6 procent voor de centrales in Nederland, 73,9 procent voor de Franse centrales van Chooz, Cattenom en Gravelines en 87,5 procent voor de Duitse centrales.

Voor het Belgische nucleaire-energiepark valt het percentage ongeplande stilleggingen zeer positief uit, met een jaargemiddelde van 1,1 procent per reactor over de jongste 16 jaar. De dalende trend in 2014-2015 is een gevolg van de langdurige stilleggingen van Doel 3, Doel 4 en Tihange 2.

De eenheden van Doel 1 en Doel 2, waarvan de levensduur verlengd werd, hebben een historische beschikbaarheidsfactor die bovendien in stijgende

et pouvant légalement continuer la production –, le temps d'effectuer des tests et analyses sur les cuves souffrant d'inclusions d'hydrogène et de soumettre à l'AFCN son dossier de sûreté, ce qui a pris de longs mois. Deuxièmement, un acte de malveillance a entraîné la perte d'huile à Doel 4 en 2014. Ces événements identifiés ne sont associés en aucune manière aux incidents électriques survenus pendant la période de Noël.

En dehors de ces arrêts planifiés ou consécutifs à des actes de malveillance, la disponibilité ou fiabilité de notre parc nucléaire ces douze dernières années a été stable et élevée, oscillant entre 82 et 90 % en fonction des unités.

La disponibilité du parc nucléaire a été très affectée en 2015. Tihange 1 fut arrêtée pour les travaux de sa prolongation de dix ans. L'arrêt de Doel 1 s'est produit en février en vertu de la loi de sortie du nucléaire en vigueur alors et ses activités suspendues en automne pour l'adapter et obtenir le feu vert de l'AFCN en vue de son redémarrage. Doel 3 et Tihange 2 furent stoppés pour analyser les cuves.

Cela explique la baisse de fiabilité et de production d'électricité de ces centrales et les statistiques de l'IAEA.

Si on procède à des comparaisons, notre fiabilité est supérieure à la moyenne mondiale; de 2012 à 2014, la disponibilité des réacteurs à eau pressurisée – identiques aux nôtres – était de 77 %.

Chez nos voisins directs, sur la même période 2012-2014, le facteur de disponibilité est de 80,6 % pour les centrales des Pays-Bas, de 73,9 % pour les centrales françaises de Chooz, de Cattenom et de Gravelines, de 87,5 % pour les centrales allemandes.

Pour le parc nucléaire belge, le pourcentage est très favorable avec une moyenne annuelle de 1,1 % par réacteur sur les 16 dernières années. La tendance à la baisse en 2014-2015 résulte des mises à l'arrêt de longue durée de Doel 3, Doel 4 et Tihange 2.

Les unités prolongées de Doel 1 et Doel 2 ont un taux de disponibilité historique en croissance. Sur la période 2012-2014, ce taux est de 93,8 % pour

lijn gaat. Over de periode 2012-2014 bedroeg deze factor 93,8 procent voor Doel 1 en 90,8 procent voor Doel 2.

De centrales werden stilgelegd omwille van precieze en bekende oorzaken. Doel 3 en Tihange 2 werden bewust stilgelegd om ze volledig na te kijken. Doel 4 werd stilgelegd wegens sabotage.

Voor het langer openhouden van Doel 1 en 2 waren er drie voorwaarden, en die zijn alle vervuld: de wet betreffende de verlenging van de levensduur van de kerncentrales werd goedgekeurd, Electrabel moest tijdig over de nodige brandstof beschikken en het FANC moest groen licht geven op technisch en op veiligheidsvlak.

Wat de nucleaire wettelijke aansprakelijkheid betreft, is het de bedoeling internationale instrumenten in onze wetgeving op te nemen, zoals al het geval is met het Verdrag van Parijs van 1960, dat stoelt op het beginsel van beperkte aansprakelijkheid. Overeenkomstig dat internationale wettelijke arsenaal en de Belgische wet moeten de exploitanten hun aansprakelijkheid voor 1,2 miljard euro verzekeren. Daarbovenop komt nog een bedrag van 150 miljoen euro, waarvoor de verdragspartijen een bijdrage leveren. Wanneer de nieuwe wet in werking treedt, wordt dat bedrag verdubbeld. We zullen daarop terugkomen tijdens de besprekingen in de commissie.

Ik heb EDF Luminus en Electrabel gevraagd me een gedetailleerd overzicht te bezorgen van de impact van die incidenten op hun elektriciteitsproductie.

We zullen nog spreken over het energiepact en over de operationalisering van de middelen en de stroomproductiecapaciteit die nodig is om in 2025 de kernenergie te vervangen.

01.24 Jan Bens (Nederlands): Als we Doel 1 en 2 onveilig zouden vinden, zouden ze zonder meer worden stilgelegd.

Wat Nederland betreft, willen we hun inspecteurs inderdaad met ons laten meelopen en vice versa. Met de Nederlandse Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming zitten we op dezelfde lijn. Met Frankrijk werken we al jaren met dergelijke kruisinspecties, niet alleen in de kerncentrales, maar voor elke vorm van nucleaire controle. De verantwoordelijkheid berust wel steeds bij het land zelf. De periodieke OSART- en SALTO-missies zijn inderdaad vooral bedoeld om de nodige lessen uit te trekken en de manier van werken te verbeteren.

Doel 1 et de 90,8 % pour Doel 2.

Les arrêts des centrales sont intervenus pour des causes précises, connues et dans le cas de Doel 3 ou de Tihange 2, volontaires, pour les vérifier de fond en comble ou en raison d'un sabotage à Doel 4.

Pour la prolongation de Doel 1 et Doel 2, il y avait trois conditions qui sont remplies désormais: l'adoption de la loi sur la prolongation électrique, le fait qu'Electrabel ait du combustible en temps et en heure et l'aval de l'AFCN sur le plan technique et sur le plan de la sûreté.

Au sujet de la responsabilité civile nucléaire, il est question d'introduire dans notre législation des instruments internationaux tels que la convention de Paris de 1960, fondés sur un principe de responsabilité limitée. Ces instruments et la loi belge ont porté à 1,2 milliard la responsabilité des exploitants. Un pool de pays signataires de cette convention assume 150 millions supplémentaires, 300 millions après la nouvelle loi. Nous aurons l'occasion d'en discuter en commission.

J'ai demandé à EDF Luminus et Electrabel de me faire état avec précision des impacts de ces incidents sur leur portefeuille de production d'électricité.

Nous discuterons encore du pacte énergétique, opérationnalisant les ressources et les productions d'électricité nécessaires pour remplacer le nucléaire en 2025.

01.24 Jan Bens (en néerlandais): Si nous pensions que Doel 1 et 2 posent un problème de sécurité, nous les arrêterions immédiatement.

Pour ce qui est des Pays-Bas, nous désirons en effet mettre en place une collaboration entre les inspecteurs des deux pays. Avec la création de l'*Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming* (pendant néerlandais de l'AFCN), nous sommes désormais sur la même longueur d'onde. Nous collaborons depuis plusieurs années avec les autorités françaises afin d'organiser de telles inspections croisées, et ce, pas uniquement en ce qui concerne les centrales nucléaires mais également pour tout type de

Verder rapporteren de operatoren regelmatig over de actieplannen inzake de stresstests en dat wordt verder opgevolgd. Over het algemeen zitten we voor al die projecten op schema.

contrôle nucléaire. La responsabilité en revient cependant toujours au pays même. Les objectifs principaux des missions périodiques OSART et SALTO sont doubles: tirer les leçons nécessaires et améliorer la manière de travailler. En outre, les opérateurs nous transmettent régulièrement des informations quant aux plans d'action à propos des tests de résistance et ces rapports font ultérieurement l'objet d'un suivi. Dans l'ensemble, la mise en place de ces projets se déroule dans le respect du calendrier fixé.

(Frans) Het aantal incidenten schommelt jaarlijks.

(En français) En fonction des années, le nombre d'incidents varie.

01.25 **Éric Thiébaud** (PS): Wanneer er een centrale stilligt kunnen er uiteraard geen incidenten plaatsvinden!

01.25 **Éric Thiébaud** (PS): Quand une centrale est à l'arrêt, fatalement il n'y a plus d'incident!

01.26 **Jan Bens** (Frans): Niet per se! De hulpsystemen blijven functioneren.

01.26 **Jan Bens** (en français): Pas nécessairement! Les systèmes auxiliaires continuent à fonctionner.

Wat het onderhoud betreft, beschikt Electrabel over een betrouwbaarheidsprogramma voor haar installaties. Er kunnen verschillende strategieën gevolgd worden. Men kan periodiek onderdelen vervangen op grond van het aantal werkingsuren. Een andere benadering is *condition based*: men meet de stand van een parameter en beslist over de vervanging ervan. Dan is er nog het *run to failure*-beleid. De operator bekijkt de kostprijs van een bepaald onderhoud en de impact van een bepaalde storing. Zo zal men niet alle lampen vervangen maar wachten tot er een stuk gaat vooraleer ze te vervangen.

Quant à la maintenance, Electrabel a un programme de fiabilité de ses installations. Plusieurs stratégies sont applicables. On peut périodiquement procéder à des remplacements sur base du nombre d'heures de fonctionnement. Une autre façon est *condition based*: on mesure l'état d'un paramètre et on statue sur son remplacement. Il y a aussi la politique *run to failure*. L'opérateur examine le coût d'une certaine maintenance et de l'impact d'une certaine défaillance. Ainsi, on ne va pas remplacer toutes les lampes mais attendre la panne avant le remplacement.

De beslissingen op het stuk van het onderhoudsbeleid hangen af van de kosten en de implicaties van de gebreken, en worden voor elke voorziening afzonderlijk genomen. In een kerncentrale worden bepaalde onderdelen die geen impact hebben op de veiligheid of op de productie enkel vervangen als er zich een defect voordoet.

Les politiques de maintenance sont décidées en fonction des coûts et des implications d'une défaillance, équipement par équipement. Dans une centrale nucléaire, certains équipements sans impact sur la sûreté ou la production ne sont remplacés que lors d'une panne.

Vervolgens werden er bijkomende maatregelen tegen terrorisme genomen waarop ik hier niet nader zal ingaan.

Ensuite, des mesures supplémentaires contre le terrorisme ont été prises, que je n'évoquerai pas ici.

(Nederlands) Het aantal incidenten kan variëren van jaar tot jaar, zodat ik me niet kan uitspreken over een welbepaalde trend, net zoals ik ook geen uitspraak kan doen over de veiligste kerncentrales in de wereld. Doel 1 en 2 blijken de meest betrouwbare Belgische centrales te zijn als men de tabellen bekijkt van de beschikbaarheid van de veiligheidstoestellen ter plaatse. De uitbaters beschikken over die informatie en wij hebben die

(En néerlandais) Le nombre d'incidents pouvant varier d'année en année, je ne suis pas en mesure de m'exprimer sur une tendance particulière ni sur les centrales nucléaires les plus sûres du monde. Doel 1 et 2 semblent être les centrales belges les plus fiables si l'on se réfère aux tableaux de disponibilité des dispositifs de sécurité *in situ*. Les exploitants disposent de ces informations et nous avons ces données pour nos sites mais pas pour

gegevens voor onze sites, maar niet voor de buitenlandse centrales, zodat we wel kunnen vaststellen dat er voor onze centrales geen probleem is, maar we anderzijds niet kunnen vergelijken met het buitenland.

Doel speelde ook in op de programma's die na onze interventie van augustus 2015 zijn uitgewerkt, net als Tihange, waar het gaat om het zogenaamde "Plan d'action rigueur et responsabilité". In dat actieplan werden de onmiddellijke acties binnen de maand gerealiseerd, te weten de bijscholing van een aantal personen en een nauwgezet opvolging van procedures, terwijl de tweede stap op langere termijn mikt. De uitwerking van het rapport daarover is gepland voor januari 2016.

Inzake communicatie over incidenten zijn er geen concrete internationale afspraken, maar voor noodplanning wel namelijk via de betrokken nationale crisiscentra. Er zijn ook bilaterale afspraken met Frankrijk en Nederland om elkaar op de hoogte te houden. Duitse uitbaters zijn dan weer absoluut niet gewonnen voor een open communicatie. Ook de Japanners hebben het daarmee - zoals welbekend - eerder moeilijk.

Mevrouw Temmerman wou weten waarom men nog 700 miljoen euro investeert als de installatie toch al veilig is.

01.27 Karin Temmerman (sp.a): Neen, het FANC zegt dat 700 miljoen euro moet worden geïnvesteerd binnen de drie jaar, maar laat de centrales nu al terug in bedrijf nemen.

01.28 Jan Bens (Nederlands): Men moet twee soorten investeringen onderscheiden: de investeringen om alle toestellen beschikbaar te hebben voor een veilige bedrijfswerking enerzijds en de investeringen ter verbetering anderzijds. Samen vertegenwoordigen zij 700 miljoen euro.

(Frans) Mevrouw Jadin, de uiteenlopende Europese veiligheidsregels zijn een discussiepunt.

(Nederlands) De heer Calvo had nog een opmerking over een Europese superregulator.

(Frans) Toen de Oostbloklanden wilden toetreden

les centrales implantées à l'étranger, ce qui a deux conséquences: nous pouvons constater qu'aucun problème ne se pose dans nos centrales, mais en revanche, nous ne sommes pas à même de comparer la situation belge à celle qui prévaut à l'étranger.

Doel a également intégré les programmes élaborés après notre intervention en août 2015, tout comme Tihange, dans le cadre du Plan d'action rigueur et responsabilité. Les actions immédiates de ce plan d'action ont été accomplies dans le mois, à savoir la formation continuée d'un certain nombre de personnes et un suivi plus strict des procédures. Quant à la deuxième phase du plan, elle est davantage axée sur le long terme. L'élaboration du rapport à ce sujet est prévue pour janvier 2016.

Il n'existe pas d'accords internationaux concrets en matière de communication des incidents, mais il en existe en matière de planification d'urgence par le truchement des centres de crise nationaux concernés. Il existe également des accords bilatéraux avec la France et les Pays-Bas pour se tenir mutuellement informés. Les exploitants allemands sont, quant à eux, tout à fait défavorables à une communication ouverte. La même difficulté se pose avec les Japonais, comme nous le savons tous.

Madame Temmerman voudrait savoir pourquoi on investit 700 millions d'euros supplémentaires si l'installation est déjà sûre.

01.27 Karin Temmerman (sp.a): Non, l'AFCN affirme que 700 millions d'euros doivent être investis dans un délai de trois ans, mais autorise dès à présent la reprise de l'exploitation des centrales.

01.28 Jan Bens, (en néerlandais): Il faut distinguer deux catégories d'investissements: les investissements nécessaires pour assurer la disponibilité des centrales aux fins d'un fonctionnement en toute sécurité et les investissements indispensables pour améliorer les installations. L'addition de ces deux catégories représente 700 millions d'euros.

(En français) Madame Jadin, la divergence entre les règles européennes de sûreté est un point de discussion.

(En néerlandais) M. Calvo a formulé une observation concernant un "superrégulateur" européen.

(En français) Lorsque les pays de l'Est ont voulu

tot de Europese Unie, eiste de Unie dat ze de Europese veiligheidsnormen in acht zouden nemen. We moesten echter vaststellen dat er geen geschreven normen voorhanden waren.

In 2003-2004 hebben er zich verschillende groepen gevormd en heeft de vereniging WENRA (Western European Nuclear Regulators Association) die harmonisering verwezenlijkt. De WENRA-werkgroepen bepalen gezamenlijk de *safety reference levels*, die vervolgens worden omgezet in nationale wetgeving.

Men is op vrijwillige basis overgegaan tot een harmonisering op het niveau van WENRA, en die normen zijn nadien overgenomen in de Europese richtlijn met betrekking tot nucleaire veiligheid.

(Nederlands) Ik ben geen voorstander van een Europese superregulator. Als er 28 onafhankelijke regulatoren zijn, die elkaar regelmatig reviewen en becommentariëren, zullen de anderen, als iemand een fout maakt, die wel snel opnieuw op niveau trekken.

De centrale van Doel 3 werd manueel gestopt voor het rode lampje begon te branden. Vanaf het moment dat bleek dat er een waterlek was, werd beslist om de centrale gecontroleerd manueel te stoppen, veeleer dan te wachten tot er dermate veel water verloren was dat de stop automatisch zou gebeuren. Er werd met name geanticipeerd op de uitschakeling.

De nieuwe voorwaarden voor Tihange 1, Doel 1 en Doel 2 – dus niet voor Doel 3 en Tihange 2 - staan in de exploitatievergunningen en worden momenteel gecontesteerd bij de Raad van State door de Greenpeace Belgium.

(Frans) Ik spreek me niet uit over het bedrag van de investeringen. Wij houden ons bezig met de veiligheidsinstallaties: de elektrische betrouwbaarheid valt niet onder de bevoegdheid van het Agentschap. Ik leg er regelmatig de nadruk op dat het belangrijk is om zich toe te spitsen op het dagelijks beheer. De grote projecten, de investeringen en de ontmantelingen mogen onze aandacht niet afleiden van de normale operaties.

Wat de historiek van de werken in Doel 1 en 2 betreft, kan u op onze website vaststellen hoe ver die eind december gevorderd waren.

De internationale evaluatie door de WANO van het programma voor de veiligheidscultuur in Tihange werd in december uitgevoerd. De conclusies

accéder à l'Union européenne, cette dernière a exigé le respect des normes de sûreté européennes mais il a bien fallu constater qu'il n'existait aucune norme écrite.

En 2003-2004, plusieurs groupes se sont formés et l'association WENRA (Western European Nuclear Regulators Association) a réalisé ce travail d'harmonisation. Les groupes de travail de la WENRA définissent ensemble les *safety reference levels* qui sont ensuite transposés dans les législations nationales.

Cela s'est fait de façon volontaire dans le cadre de la WENRA puis cela a été repris par la directive européenne sur la sûreté nucléaire.

(En néerlandais) Je ne suis pas favorable à la création d'un super-régulateur européen. Si 28 régulateurs indépendants s'adressent mutuellement et à intervalles réguliers des évaluations et des commentaires, tout fautif sera rapidement remis à niveau.

La centrale de Doel 3 a été interrompue manuellement avant que le clignotant rouge ne s'allume. Il a été décidé de stopper la centrale manuellement et de manière contrôlée dès la détection de la fuite d'eau plutôt que d'attendre l'arrêt automatique engendré par une perte d'eau importante. La mise hors circuit a donc été anticipée.

Les nouvelles conditions relatives à Tihange 1, Doel 1 et Doel 2 – qui ne concernent donc ni Doel 3 ni Tihange 2 – figurent dans les licences d'exploitation et sont actuellement contestées par Greenpeace Belgique auprès du Conseil d'État.

(En français) Je ne me prononce pas sur le montant des investissements. Nous nous préoccupons des installations de sûreté: la fiabilité électrique n'est pas de la compétence de l'Agence. J'insiste régulièrement sur l'importance de se concentrer sur la gestion quotidienne. Les grands projets, les investissements, les démantèlements ne doivent pas distraire des opérations normales.

Pour ce qui est de l'historique des travaux à Doel 1 et 2, leur état d'avancement fin décembre est disponible sur notre site.

L'évaluation internationale par la WANO du programme en matière de culture de sûreté à Tihange a eu lieu en décembre. Les conclusions

zouden deze maand moeten worden voorgesteld.

devraient être présentées ce mois-ci.

Het beleid van het Agentschap bestond erin enkel incidenten van niveau 1 of hoger op de INES-schaal bekend te maken. We hebben dit beleid aangepast en melden ook voorvallen die niet ingedeeld worden op de INES-schaal.

La politique de l'Agence était de ne publier que les événements INES 1 ou d'un degré supérieur. On a modifié cette politique en publiant des messages concernant des événements non classés sur cette échelle.

De tabel van de heer Nollet kan ik ook in omgekeerde zin interpreteren. De Belgische cijfers zijn zo hoog, net omdat de centrales worden stilgelegd zodra er een probleem wordt vastgesteld.

Je peux tirer un raisonnement opposé du tableau de M.Nollet. Si les chiffres belges sont si élevés, c'est que les centrales sont arrêtées dès qu'un problème y est détecté.

In andere landen wil men de reactorvaten niet onderzoeken omdat men bang is dat men anomalieën zal vinden, en men wil de centrales niet stilleggen.

Dans d'autres pays, on ne veut pas procéder à l'examen des cuves, de peur de trouver quelque chose et on ne veut pas mettre les centrales à l'arrêt.

(Nederlands) Dat gaat over een veiligheidscultuur waarbij de installaties worden stilgelegd wanneer er een fout wordt gevonden. Er zitten echter landen tussen met een dermate lage *unplanned loss factor* dat ik mij afvraag of zij geen gebrek aan veiligheidscultuur hebben.

(En néerlandais) Il s'agit d'une culture de sécurité qui tend à mettre à l'arrêt les installations dès qu'un problème est détecté. Dans certains pays, le coefficient de perte de capacité imprévue est toutefois si faible que je me demande si ces pays ne souffrent pas d'une carence dans le domaine de la culture de sécurité.

Men moet de ruwe cijfers met de nodige omzichtigheid interpreteren. Sommige centrales zijn, door hun aard en de manier waarop ze werden ontworpen, betrouwbaarder en beschikken over betere noodvoorzieningen. Bij de analyse van een dergelijke tabel moet daarmee rekening worden gehouden. Het is zeer gevaarlijk om overhaaste conclusies te trekken.

Il faut rester très prudent en examinant les chiffres bruts. Certaines centrales sont, par leur nature et leur conception, plus fiables et bénéficient d'un meilleur système de repli. Il faut tenir compte de tous ces éléments quand on analyse un tel tableau. Il est très dangereux de tirer des conclusions hâtives.

(Frans) Mijnheer Nollet, wat de werknemers betreft, zien we erop toe dat ze de nodige opleiding hebben gekregen en over de technische competenties beschikken op het stuk van de veiligheidscultuur en de stralingsbescherming, ongeacht of ze werken voor een onderaannemer of voor Electrabel.

(En français) Monsieur Nollet, en ce qui concerne les employés, on veille à ce qu'ils disposent de la formation et de compétences techniques en termes de culture de sûreté et de radioprotection, peu importe qu'ils travaillent pour un sous-traitant ou Electrabel.

Bij de geplande stillegging van Doel 1 en 2 werden er personeelsleden overgeheveld naar Doel 3 en 4, waar ze personeelsleden die met pensioen zijn gegaan hebben vervangen. Nu Doel 1 en 2 weer in bedrijf worden gesteld, zal er opnieuw personeel in dienst moeten worden genomen.

Lors de la fermeture envisagée de Doel 1 et 2, du personnel a été transféré vers Doel 3 et 4 et a remplacé le personnel partant à la retraite. À présent que Doel 1 et 2 vont être remise en marche, elles devront réembaucher.

Ik heb het proactieve onderhoud al behandeld.

J'ai déjà présenté la maintenance pro-active.

01.29 Bert Wollants (N-VA): Zonder enige vorm van bewijs beweren sommigen dat onze kerncentrales onveilig en onbetrouwbaar zijn. Dan acht ik een uitspraak van een nucleaire regulator met een jarenlange ervaring dan toch net iets meer waard.

01.29 Bert Wollants (N-VA): D'aucuns affirment sans avancer la moindre preuve que nos centrales nucléaires sont dangereuses et non fiables. J'accorde dès lors un peu plus de crédit aux déclarations du régulateur nucléaire, qui possède une longue expérience en la matière.

Ik heb 80 voorbeelden gevonden in de wereld van centrales die even oud of ouder zijn dan Doel 1. Dat gaat dan om 18 procent van de centrales in de wereld.

Het lijstje van de heer Nollet gaat over de laatste drie jaren en die cijfers zijn correct. Als wij echter kijken naar de stand van zaken voor het gehele park komen wij op andere cijfers uit, namelijk gemiddeld 6,1 procent.

01.30 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Dat evolueert en dat baart mij zorgen.

01.31 Bert Wollants (N-VA): Daarmee doen wij het beter dan de VS, het Verenigd Koninkrijk en Duitsland. Het cijfer slaat ook niet op het aantal incidenten en ongeplande stilleggingen. De Unplanned Capability Loss Factor betreft de energie die niet geproduceerd werd ten opzichte van de referentie-energie die geproduceerd werd. Hoe langer een centrale stilligt, hoe groter het aandeel. Dat heeft weinig te maken met betrouwbaarheid, maar wel met grondigheid.

Ongepland is volgens de definitie dat het niet vier weken op voorhand aangekondigd is. Dat is geen stillegging die gebeurt op het moment dat die centrale automatisch stilvalt. In Doel 3 en Tihange 2 werd beslist om voor de ene kerncentrale het onderhoud te vervroegen en de andere onmiddellijk stil te leggen. Als ze vier weken hadden gewacht, dan was dit niet op dit lijstje voorgekomen en was er geen enkel probleem geweest. Dat is niet de correcte manier van werken. Het cijfer voor 2015 voor Doel 3 en Tihange 2 zal in de buurt van 97,2 procent liggen omdat de tijd werd genomen voor een grondig onderzoek. Op basis van dit soort lijstjes zeggen dat er iets grondig mis is en dat die centrales versleten zijn, is bijgevolg niet correct.

01.32 Éric Thiébaud (PS): Ik blijf op mijn honger wat de voortgang van het onderzoek met betrekking tot Doel 4 betreft.

Kunt u verklaren waarom er zo vaak brand ontstaat in elektrische onderdelen als transformatoren? Zijn ze niet te oud? Zijn die veelvuldige branden geen reden tot ongerustheid?

01.33 Jan Bens (Frans): De transformatoren moeten na verloop van tijd worden vervangen en dat gebeurt ook systematisch. Voor de eenheden

J'ai trouvé quatre-vingt exemples de centrales réparties dans le monde et qui sont aussi anciennes et même plus anciennes que Doel 1. Ces centrales représentent exactement 18 % du parc nucléaire mondial.

La liste de M. Nollet porte sur les trois dernières années et les chiffres en question sont exacts. Mais si on examine l'état des lieux pour l'ensemble du parc nucléaire, on obtient des chiffres différents, à savoir une moyenne de 6,1 %.

01.30 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Cela évolue et cela m'inquiète.

01.31 Bert Wollants (N-VA): À ce niveau-là, la Belgique est mieux classée que les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Allemagne. Le chiffre ne comprend pas non plus le nombre d'incidents et de mises à l'arrêt imprévues. Le coefficient de perte de capacité imprévue désigne le rapport entre l'énergie qui n'a pas été produite et l'énergie de référence produite. Plus la durée de mise à l'arrêt d'une centrale est longue, plus la proportion est importante. À cet égard, on se rapporte donc davantage à la minutie du travail qu'à la fiabilité.

Comme l'indique sa définition, un événement "imprévu" ne peut être annoncé quatre semaines à l'avance. La mise à l'arrêt de cette centrale ne coïncide pas avec son arrêt automatique. Pour ce qui est de Doel 3 et de Tihange 2, il a été décidé d'avancer la date de l'entretien de l'une des centrales et de procéder à la mise à l'arrêt immédiate de l'autre. Si l'on avait attendu quatre semaines, ces modifications n'auraient pas figuré sur la liste et n'auraient posé aucun problème. Toutefois, cette méthode de travail est incorrecte. Le chiffre pour les centrales de Doel 3 et Tihange 2 en 2015 s'élèvera plus ou moins à 97,2 %, car nous avons pris le temps de procéder à un examen approfondi de la situation. Par conséquent, il n'est pas correct de se baser sur ce type de listes pour affirmer qu'un sérieux problème se pose et que ces centrales sont vétustes.

01.32 Éric Thiébaud (PS): Je demeure sans réponse quant à l'avancement de l'enquête sur Doel 4.

Explique-t-on le nombre d'incendies dans des éléments électriques de type transformateur? Ne sont-ils pas trop vieux? Faut-il s'inquiéter de ce que des incendies s'y développent souvent?

01.33 Jan Bens (en français): Il y a un programme de remplacement systématique des transformateurs car il faut remplacer après un

van 1.000 MW is dat al gebeurd en voor Doel 1 en 2 zijn de transformatoren besteld. Ik heb geen uitleg voor het feit dat er soms brand ontstaat in een elektriciteitskast.

01.34 Karin Temmerman (sp.a): De antwoorden zijn niet van die aard om ons echt gerust te stellen. Nog geen jaar geleden luidde het dat er om veiligheidsredenen een aantal werken nodig waren vooraleer Doel 1 en 2 zouden kunnen opengaan. Nu heeft men nog drie jaar tijd voor die werken. De eisen van de heer Bens van destijds zijn nu afgezwakt voor de opening van Doel 1 en 2. Deze gang van zaken roept vragen op.

Minister Marghem blijkt dan weer een blind geloof te hebben in de bedrijfszekerheid van onze kerncentrales, ondanks de onmiskenbare incidenten van de afgelopen twee jaar. Haar bewering dat men het onderzoek moet beschouwen als een gepland stilleggen, tart elke verbeelding.

01.35 Minister Jan Jambon (Nederlands): In het geval van de scheurtjes heeft men het zekere voor het onzekere genomen en de centrales stilgelegd, hoewel ze achteraf geen problemen bleken op te leveren. Dat was dan toch veeleer een maatregel van extreme voorzorg?

01.36 Karin Temmerman (sp.a): Dat klopt, maar het illustreert wel de grote risico's die verbonden zijn aan dit soort van energieproductie. Het zegt veel over de betrouwbaarheid van de huidige opwekking van kernenergie en over hoe voorzichtig we daarmee moeten omgaan. Bedrijfszeker is het alleszins niet, in weerwil van wat minister Jambon beweert. Dat hebben de voorbije twee jaren afdoende aangetoond.

Ik heb ook geen reactie gekregen op mijn opmerking dat er zonder Doel 1 en 2 al voldoende energiezekerheid is.

Als ik hoor dat het noodplan systematisch wordt aangepast, zou het heel nuttig zijn om de plaatselijke bevolking in Doel en Tihange daarover te informeren. Bovendien zegt de heer Mertens van het Crisiscentrum dat het voor een dergelijk dichtbevolkt gebied niet evident is om maatregelen te nemen. Binnenkort zullen er dus noodplannen komen. Ik ben benieuwd hoe dat zal lukken voor dit dichtbevolkte gebied.

We hebben geen antwoord gekregen op vragen

certain temps. C'est déjà fait pour les unités de 1 000 MW. Pour Doel 1 et Doel 2, ils sont en commande. Pour les incendies des tableaux électriques, je n'ai pas d'explication.

01.34 Karin Temmerman (sp.a): Ces réponses n'ont pas vraiment de quoi nous rassurer. Voici moins d'un an, on nous disait que des travaux devaient être réalisés, pour des raisons de sécurité, avant que Doel 1 et 2 soient ouvertes. Aujourd'hui, on nous dit que ces travaux peuvent être effectués dans les trois ans. Les exigences que M. Bens avait posées à l'époque ont été revues à la baisse, aujourd'hui, pour l'ouverture de Doel 1 et 2. Cette façon de procéder pose question.

Quant à la ministre Marghem, il semble qu'elle croie aveuglément en la sécurité d'exploitation de nos centrales nucléaires en dépit des incidents qui se sont indéniablement produits ces deux dernières années. Son affirmation selon laquelle il faut considérer l'examen comme un arrêt planifié défie toute imagination.

01.35 Jan Jambon, ministre (en néerlandais): Dans le cas des fissures, on a choisi de ne pas lâcher la proie pour l'ombre et on a mis les centrales à l'arrêt alors qu'il est apparu par la suite que ces fissures ne posaient pas de problèmes. N'a-t-on pas pris en l'occurrence une mesure de prudence extrême?

01.36 Karin Temmerman (sp.a): C'est exact, mais cette situation illustre tout de même les risques majeurs liés à ce type de production d'énergie. Elle en dit long sur la fiabilité de la production actuelle d'énergie nucléaire et sur la grande prudence dont il convient de faire preuve en la matière. En tout cas cette méthode n'est pas fiable, en dépit de ce qu'affirme le ministre Jambon. Les deux dernières années l'ont suffisamment prouvé.

Par ailleurs, j'ai signalé que nous disposons d'une sécurité énergétique suffisante sans Doel 1 et 2, mais je n'ai entendu aucune réaction à ce sujet.

J'entends dire que le Plan d'urgence sera systématiquement adapté, mais il serait très utile d'en informer les habitants de Doel et de Tihange. En outre, M. Mertens du Centre de crise a admis qu'il n'est pas évident de prendre des mesures dans une zone dont la densité de population est aussi élevée. Des plans d'urgence seront donc prochainement mis en place. Je suis curieuse de les voir aboutir dans une région aussi densément peuplée.

Nos questions relatives à l'évolution de l'incident à

over de stand van zaken van het incident in Doel 4. Kunnen wij de lijst van alle nucleaire en niet-nucleaire incidenten nog ooit eens ontvangen? Wij hebben die in augustus 2015 opgevraagd en het is nu januari 2016.

01.37 Bert Wollants (N-VA): De commissie heeft gevraagd om de INES 1 tot en met INES 7-incidenten op te lijsten, want anders is ook de kapotte klink van een toilet een INES 0-incident. De lijst werd bezorgd door het FANC aan de leden van de commissie en sindsdien heeft niemand daarop nog gereageerd.

01.38 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): Het is jammer dat de heer Wollants er nu zo'n karikatuur van maakt.

01.39 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Het FANC heeft geoordeeld dat men ons de cijfers van vóór 2012 niet hoeft te bezorgen, omdat er met een andere statistische grondslag gewerkt werd. Dat maakt een vergelijking van de evolutie van de gegevens onmogelijk.

Tijdens de bijeenkomst van 2 december hebben wij een aantal verzoeken geformuleerd. Ik wil dat de heer Bens, die het zeer druk heeft gehad met de incidenten, extra tijd krijgt om te antwoorden. We hebben een brief gestuurd en geen ontvangstbevestiging gekregen.

De **voorzitter:** Dat antwoord was inderdaad beloofd tegen begin januari.

01.40 Jan Bens (Nederlands): Er wordt aan gewerkt en het komt.

De **voorzitter:** De minister heeft daarnet ook het stappenplan aan mevrouw Dierick beloofd. Ik neem aan dat hij dat ook aan het commissiesecretariaat bezorgt. (*Instemming*)

01.41 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): De cijfers van de heer Nollet zijn wel degelijk relevant.

De heer Bens, de minister en de heer Wollants negeren de realiteit. Als er geen vuiltje aan de lucht is, waarom vergadert deze subcommissie dan zo frequent? Het is niet onze bedoeling om een sfeer van paniek te creëren, maar er leeft wel een bezorgdheid bij de mensen. Duidelijkheid is dus geboden bij het beantwoorden van hun vragen. Als incidenten zich opstapelen, is dat relevant. Wie dat wegwijs, dient het debat en de openheid niet.

Dat de heer Bens Doel 1 en Doel 2 veilig acht,

Doel 4 sont restées sans réponses. Recevrons-nous un jour la liste de tous les incidents nucléaires et non nucléaires? Nous l'avions demandée en août 2015 et nous sommes à présent en janvier 2016.

01.37 Bert Wollants (N-VA): La commission a demandé de ne lister que les événements classés INES 1 à INES 7, pour éviter que des futilités, comme une poignée de porte défectueuse aux toilettes, soient signalées comme des événements INES 0. L'AFCN a fourni cette liste aux membres de la commission et, depuis, plus personne n'y a réagi.

01.38 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): Il est regrettable qu'aujourd'hui, M. Wollants caricature cette liste.

01.39 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): L'AFCN a considéré qu'il ne fallait pas nous transmettre les chiffres d'avant 2012 car la base statistique était différente. Cela nous empêche de comparer l'évolution des données.

Lors de la réunion du 2 décembre, nous avons formulé une série de demandes. Je souhaite qu'on donne un délai supplémentaire à M. Bens, qui a été fort occupé par les incidents, pour qu'il puisse y répondre. Nous avons envoyé un courrier et nous n'avons pas reçu d'accusé de réception.

Le **président:** Cette réponse avait effectivement été promise pour début janvier.

01.40 Jan Bens, (en néerlandais): On y travaille et elle vous parviendra.

Le **président:** Le ministre vient également de promettre le plan stratégique à Mme Dierick. Je présume qu'il le transmettra aussi au secrétariat de la commission. (*Assentiment*)

01.41 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): Les chiffres avancés par M. Nollet sont bien pertinents.

M. Bens, le ministre et M. Wollants nient la réalité. S'il n'y a pas le moindre problème, pourquoi cette sous-commission se réunit-elle si souvent? Notre but n'est pas de semer la panique mais nos concitoyens sont inquiets. Dès lors, il est absolument nécessaire de répondre clairement à leurs questionnements. À partir du moment où les incidents s'accumulent, c'est pertinent. Quiconque dédaigne cette exigence de clarté ne sert pas le débat ni l'ouverture.

Je ne m'étonne pas que M. Bens considère les

verbaast mij niet. Ooit, als directeur van de centrale, heeft hij zelfs voor een verlenging met dertig jaar gepleit. Vandaag was hij genuanceerder: hij heeft immers niet geantwoord dat Doel 1 en Doel 2 tot de meest veilige centrales van de wereld behoren.

De minister wil het niet meer hebben over zaken waarover in het kader van de levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2 al is gesproken.

01.42 Minister **Jan Jambon** (*Nederlands*): Dat debat is gevoerd.

01.43 **Kristof Calvo** (Ecolo-Groen): Dat klopt, maar het is wel de verantwoordelijkheid van de minister dat het debat vandaag opnieuw geopend moet worden en dat het gevoerd wordt via perscommuniqués en gemeentelijke resoluties. Binnen- en buitenland maken zich onder meer zulke grote zorgen omdat onze minister heeft verklaard dat er geen openbaar onderzoek en geen milieueffectenrapportage zou komen. Dat we over de grond van de zaak – het al dan niet verlengd openhouden of zelfs bijbouwen van kerncentrales – van mening verschillen, is normaal. Maar over de te volgen procedures zou er geen discussie mogen bestaan! De minister had veel beter moeten luisteren naar de Raad van State, zeker in een gevoelige aangelegenheid als deze.

De heer Bens, die nu toch het FANC leidt, komt hier boudweg verklaren dat men in andere landen nonchalanter is inzake nucleaire veiligheid. De controleorganen zouden er een laksere veiligheidscultuur op nahouden. Hij verwijt onze Duitse burens ook een gebrek aan openheid en communicatie. Zulke uitspraken vind ik zorgwekkend. Misschien moet de minister ingrijpen.

01.44 **Jan Bens** (*Nederlands*): Men legt mij woorden in de mond die ik niet gezegd heb. De uitspraak over Duitsland ging niet over de veiligheidsautoriteiten. Het was een duidelijk beleid van de exploitanten in Duitsland: *geräuschloser Betrieb*.

Er is inderdaad wat wrijving met hoofdzakelijk onze Amerikaanse collega's omdat zij niet opleggen dat de centrales geïnspecteerd worden op de waterstofinsluitings. Ik tracht de mensen van de NRC ervan te overtuigen dat onze aanpak

réacteurs de Doel 1 et Doel 2 comme étant sûrs. Autrefois, en sa qualité de directeur de la centrale, il a même préconisé d'en prolonger la durée de vie de trente ans. Il s'est montré plus nuancé aujourd'hui: il n'a pas répondu, en effet, que Doel 1 et Doel 2 figurent parmi les centrales les plus sûres au monde.

Le ministre ne veut plus évoquer de points dont il déjà été question dans le cadre de la prolongation de la durée de vie de Doel 1 et Doel 2.

01.42 **Jan Jambon**, ministre (*en néerlandais*): Ce débat est clos.

01.43 **Kristof Calvo** (Ecolo-Groen): C'est exact, mais le ministre est toutefois responsable du fait que ce débat doit être rouvert aujourd'hui et qu'il est mené par communiqués de presse interposés et par le biais de propositions de résolution présentées au sein des conseils communaux. Si l'on s'inquiète à ce point à l'intérieur du pays comme à l'étranger, c'est notamment parce que le ministre a déclaré qu'il n'y aurait pas d'enquête publique ni d'étude d'incidence sur l'environnement. Il est normal que nous ne soyons pas d'accord sur le fond – faut-il ou non prolonger la durée de vie des centrales nucléaires, voire en construire de nouvelles? Par contre, les procédures à suivre ne devraient pas prêter à controverse. Le ministre aurait dû beaucoup plus tenir compte de l'avis du Conseil d'État, d'autant qu'il s'agit d'une matière particulièrement sensible.

M. Bens, qui est tout de même le patron de l'AFCN, ne l'oublions pas, déclare de but en blanc que certains pays étrangers font preuve de plus de nonchalance que la Belgique en matière de sécurité nucléaire. Dans ces pays, les organes de contrôle auraient une culture de la sécurité plus laxiste. Il reproche en outre un manque d'ouverture et de communication à nos voisins allemands. Je trouve que ces propos sont préoccupants. Le ministre devrait peut-être intervenir.

01.44 **Jan Bens** (*en néerlandais*): Vous me faites dire des choses que je n'ai pas dites. Mes propos au sujet de l'Allemagne ne concernaient pas les autorités chargées de la sécurité mais faisaient référence à une politique tout à fait claire des exploitants en Allemagne: *geräuschloser Betrieb* (exploitation sans faire de vagues).

Il y a effectivement certaines frictions, principalement avec nos collègues américains parce qu'ils ne prévoient pas d'obligation d'inspecter les centrales pour déceler d'éventuelles boursoufflures d'hydrogène. Je m'efforce de

completer is.

01.45 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): Ook exploitanten moeten maximale openheid aan de dag leggen. Als de heer Bens zegt dat er op dat vlak iets schort in Duitsland, is dat geen vrijblijvende uitspraak.

Nu beperkt de heer Bens zich tot de Verenigde Staten, maar eerder had hij het over de veiligheidscultuur in andere landen. Dat is ruimer dan de VS.

01.46 Jan Bens (*Nederlands*): Ik heb vooral willen opmerken dat men die cijfers niet zomaar als de absolute waarheid mag poneren. Men moet altijd nagaan wat er achter de statistieken zit.

01.47 Karin Temmerman (sp.a): De centrales hebben wel stilgelegd, dat kan men niet ontkennen. Al de rest zijn mooie woorden.

01.48 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): De veiligheidsprocedures in het buitenland zijn wel degelijk ook onze zaak. Als er daar problemen zijn, moeten de heren Bens en Jambon iets ondernemen.

Met al de incidenten van de laatste tijd is het goed dat men de verscherpte vergunningsvoorwaarden in een KB vertaalt. Die manier van werken moet veralgemeend worden. Dat is toch iets waar we met zijn allen moeten kunnen achterstaan?

Minister Marghem zegt dat de belangrijkste stappen voor de levensduurverlenging van Doel 1 en Doel 2 zijn gezet. Dat is een uitspraak waar ik aan til!

De levensduurverlenging heeft nog geen volledig groen licht gekregen van dit Parlement. De minister mag de democratie dus niet muilkorven. Dat debat komt volgende week pas. En we zullen het uitgebreid en zorgvuldig voeren en ons met hand en tand verzetten tegen een levensduurverlenging die door Elia en CREG als onnodig wordt bestempeld en door de Raad van State als een illegale staatssteun aan een Franse energieproducent. Mijn verzet is niet ingegeven door paniek na de zoveelste rij incidenten, maar ik vind wel dat onze burgers en bedrijven beter verdienen qua energie: er zijn schonere manieren genoeg om de lamp te laten branden! Hopelijk krijgen we een meerderheid achter ons standpunt.

convaincre la NRC (United States Nuclear Regulatory Commission) que notre approche est plus complète.

01.45 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): Les exploitants doivent eux aussi faire preuve d'une transparence maximale. Selon M. Bens, cette transparence fait défaut en Allemagne. Ce ne sont tout de même pas des propos en l'air.

M. Bens se limite à présent aux États-Unis, mais il avait d'abord évoqué la culture de la sécurité dans d'autres pays. Ce point ne concerne donc pas uniquement les États-Unis.

01.46 Jan Bens (*en néerlandais*): J'ai surtout voulu faire remarquer que ces chiffres ne peuvent pas être considérés comme une vérité absolue. Il faut toujours se demander ce que les statistiques recouvrent.

01.47 Karin Temmerman (sp.a): Les centrales ont été à l'arrêt, c'est un fait indéniable. Le reste n'est que littérature.

01.48 Kristof Calvo (Ecolo-Groen): Les procédures de sécurité appliquées à l'étranger nous concernent également. Si elles posent problème, MM. Bens et Jambon doivent réagir.

Au vu de tous les incidents survenus ces derniers temps, je me réjouis que les conditions d'exploitation renforcées se traduisent par un arrêté royal. Il faut généraliser cette méthode de travail. N'est-ce pas là une idée que nous devrions tous pouvoir soutenir?

Selon la ministre Marghem, les étapes principales de la prolongation de Doel 1 et 2 ont été franchies. Voilà une déclaration qui n'est pas tombée dans l'oreille d'un sourd!

La prolongation de la durée de vie n'a pas encore obtenu le feu vert complet de ce Parlement. La ministre ne peut museler la démocratie. Ce débat aura lieu la semaine prochaine. Et nous le mènerons de manière approfondie et minutieuse et nous opposerons de toutes nos forces à une prolongation de la durée de vie jugée inutile par Elia et la CREG et considérée par le Conseil d'État comme une aide d'État illégalement accordée à un producteur d'énergie français. Mon opposition n'est pas motivée par un sentiment de panique après l'énième incident, mais je trouve que nos citoyens et entreprises méritent mieux du point de vue de l'énergie. Il y a des procédés plus propres pour que la lumière s'allume! Espérons que nous pourrions

rallier la majorité à notre point de vue.

01.49 Katrin Jadin (MR): Mijnheer Bens, u heeft aangetoond dat de controleprocedures zeer open, transparant en ernstig zijn. Dat stelt ons gerust met betrekking tot de nucleaire veiligheid in ons land.

Het verbaast me dat de evaluatieprocedures inzake nucleaire veiligheid niet op Europees niveau geharmoniseerd zijn en dat sommige landen die ons de les spellen het niet opportuun achten op transparante wijze over hun procedures inzake veiligheidscontroles te communiceren!

U heeft het over een ontmoeting met de burgemeesters van de buurgemeenten gehad...

(Nederlands) Volgens mij zou het interessant zijn om contact op te nemen met de burgemeesters in Duitsland. Dat kan zeker voor opheldering zorgen.

(Frans) Die ontmoetingen zijn nodig. Het huidige rationele discours mag niet omslaan in een psychose.

01.50 Michel de Lamotte (cdH): U kunt niet zeggen dat onze centrales de veiligste zijn: dat is zorgwekkend. Op de veiligheid mag er niet beknibbeld worden. U hebt het over de aanpak op het vlak van het onderhoud van bepaalde uitrustingen. Moeten de procedures niet opnieuw tegen het licht worden gehouden?

Werden er genoeg inspanningen geleverd op het stuk van opleidingen inzake onderhoud; een jaar geleden gingen de opleidingen immers doorgaans over ontmanteling?

Ik vind het belangrijk dat men dag na dag de focus behoudt. Is het niet aangewezen de aanwezige structuren en systemen preventief te monitoren?

Mijnheer Bens, ik had het zo-even met u over de bekendmaking van INES 0-voorvallen. U antwoordde me dat het FANC daartoe een procedure op stapel heeft staan. Die transparantie is voor de burger belangrijk.

Wat de brandjes betreft, mijnheer de minister van Binnenlandse Zaken, mag ik veronderstellen dat, wanneer er brand uitbreekt in een kerncentrales, alle beschikbare manschappen worden ingezet en dat ze over de nodige middelen beschikken.

In Frankrijk worden de kerncentrales bewaakt door

01.49 Katrin Jadin (MR): Monsieur Bens, vous montrez comme les procédures de contrôles sont très ouvertes, transparentes et sérieuses. C'est rassurant quant à la sécurité nucléaire dans notre pays.

Je m'étonne de l'absence d'harmonisation européenne des procédures d'évaluation de la sécurité en la matière. Et des pays qui nous font la leçon ne jugent pas opportun de communiquer de manière transparente sur leurs procédés de contrôles de sécurité!

Vous avez parlé d'une rencontre avec les bourgmestres des communes limitrophes...

(En néerlandais) Selon moi, il serait intéressant de prendre contact avec les bourgmestres en Allemagne. Une telle initiative pourrait certainement clarifier les choses.

(En français) Ces rencontres sont nécessaires. Il ne faut pas qu'une psychose prenne le pas sur le présent discours rationnel.

01.50 Michel de Lamotte (cdH): Vous ne pouvez pas nous dire que les centrales sont les plus sûres: on peut s'en inquiéter. On ne peut lésiner sur la sûreté. Vous évoquez la méthode de maintenance de certains équipements. Ne faudrait-il pas remettre les procédures sur le métier?

En a-t-on assez fait en matière de formation à la maintenance alors qu'il y a un an, il était normal de travailler sur la formation au démantèlement?

J'accorde beaucoup d'importance au *day to day focus*. Une attention préventive sur les structures ou systèmes mis en place dans les centrales ne serait-elle pas utile?

Monsieur Bens, je vous avais sollicité tout à l'heure relativement à la publication sur l'INES 0. Vous avez dit qu'une procédure de l'Agence vise à mettre cela en place. Cette transparence est importante pour les citoyens.

Monsieur le ministre de l'Intérieur, quand une centrale nucléaire annonce un incendie, je suppose que toutes les forces disponibles sont mobilisées et qu'ils disposent des moyens nécessaires.

En France, il y a des pelotons de gendarmerie

gespecialiseerde pelotons van de gendarmerie. In ons land is de sabotage in Doel 4 nog steeds niet opgehelderd. We zouden willen dat naast de bedrijfszekerheid, ook de veiligheid wordt verzekerd!

01.51 Marco Van Hees (PTB-GO!): Het uitblijven van een antwoord van de heer Jambon met betrekking tot de centrale van Borssele is voor mij een soort van bekentenis dat er een correlatie kan bestaan tussen de leeftijd van de centrales en de defecten.

Mocht deze vergadering zich buigen over psychologie en semantiek, dan zouden de antwoorden van minister Marghem interessant zijn, maar we hebben het hier over problemen inzake nucleaire veiligheid.

In semantisch opzicht betekent "betrouwbaarheid/bedrijfszekerheid" twee zaken: nucleaire veiligheid en beschikbaarheid. Waarom moeten we dat onderscheid maken? Een van de scheurtjescentrales wordt uit de statistieken van minister Marghem gelicht, waardoor die er ipso facto beter uitzien. Mogen die buitenbedrijfstellingen wel worden weggelaten? Is er geen probleem inzake nucleaire veiligheid wanneer een centrale wordt stilgelegd omdat er scheurtjes werden vastgesteld? Is er geen probleem inzake bedrijfszekerheid wanneer een centrale wegens sabotage wordt stilgelegd?

Zelfs als we deze stilleggingen uit de statistieken weren, zijn de kerncentrales voor gemiddeld 14 procent van de tijd onbeschikbaar. Daarmee bengelen we achteraan in het klassement van het IAEA. Er is dus een fundamenteel probleem in onze centrales.

Op het vlak van onderhoud draait men om de hete brij heen: werd de procedure voor Doel 1 en Doel 2 veranderd en werd de uitrusting wel goed genoeg onderhouden?

Voor onderaannemers is er wel degelijk een verband tussen hun positie als onderaannemer enerzijds en hun deskundigheid, vorming en kennis van het terrein anderzijds. Kan onderaanneming wel in een domein dat zo gevoelig is als kernenergie?

Als men onderaanneming aanvaardt, moet men de arbeidsvoorwaarden, de praktijkkennis, enz. onderzoeken.

Uit uw antwoord leid ik af dat er in Doel 1 en 2 te weinig personeel is in verhouding tot een productieproces. Er zou voldoende personeel

dédiés à la surveillance des centrales. Chez nous, le sabotage de Doel 4 n'est pas encore élucidé. Nous voudrions nous assurer de cette sécurité, en plus de la sûreté!

01.51 Marco Van Hees (PTB-GO!): Je prends pour aveu l'absence de réponse de M. Jambon sur la centrale de Borssele, qui dénote qu'une corrélation est possible entre l'âge d'une centrale et les pannes.

Si nous étions en commission "Psychologie et Sémantique", les réponses de Mme Marghem seraient intéressantes mais nous examinons ici des problèmes de sécurité nucléaire.

Selon cette analyse sémantique, la fiabilité revêt deux sens: la sûreté nucléaire et la disponibilité. Pourquoi faut-il poser les deux? Une centrale fissurée est retirée des statistiques de Mme Marghem; celles-ci s'amélioreront *ipso facto*. Mais faut-il retirer ces arrêts? Lorsqu'on arrête une centrale en cas de fissure, n'y a-t-il pas un problème de sûreté nucléaire? Lorsqu'on arrête une centrale en cas de sabotage, n'y a-t-il pas un problème de fiabilité?

Si on admet de retirer ces arrêts des statistiques, on arrive à une moyenne de 14 % d'indisponibilité, ce qui nous laisse dans les dernières places du classement de l'IAEA. Il y a donc un problème fondamental dans nos centrales.

On évite la question principale en matière de maintenance: n'y a-t-il pas eu des changements de procédure à Doel 1 et Doel 2 et un défaut de vigilance?

Pour ce qui est de la sous-traitance, il y a un lien entre la compétence, la formation et la connaissance du terrain. Faut-il admettre des sous-traitants dans un domaine aussi sensible que le nucléaire?

Si on accepte la sous-traitance, alors il faut examiner quelles sont les conditions de travail, la connaissance du terrain, etc.

De votre réponse, je conclus qu'il y a trop peu de personnel à Doel 1 et 2 par rapport à un processus de production. Il aurait été suffisant si ces réacteurs

geweest zijn indien die reactors hadden stilgelegен. avaient été à l'arrêt.

01.52 Aldo Carcaci (PP): Het document dat ons door de heer Nollet bezorgd werd stelt me eerder gerust dan dat het me alarmeert: bij ons lijkt er een praktijk van overbeveiliging te heersen.

01.52 Aldo Carcaci (PP): Plutôt que m'inquiéter, le document que nous a fait parvenir M. Nollet me rassure: chez nous on semble pratiquer la sursécurité.

01.53 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Men zou dus minder op de veiligheid moeten toezien!

01.53 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Voilà, on devrait en faire moins!

01.54 Aldo Carcaci (PP): Hanteren we dezelfde veiligheidsprocedures als andere landen?

01.54 Aldo Carcaci (PP): Nos procédures de sécurité sont-elles égales à celles d'autres pays?

01.55 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Daarstraks kregen de media en de journalisten de schuld; nu krijgen de buurlanden de schuld, omdat ze niet genoeg toezicht uitoefenen of te laks zijn. Binnenkort zal men ons willen doen geloven dat de kerstman de hand heeft gehad in het ontstaan van de scheurtjes! Laten we ernstig blijven: er is een bedrijfszekerheidsprobleem!

01.55 Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen): Tout à l'heure, c'était la faute des médias et des journalistes; maintenant, c'est la faute des pays voisins, pas assez regardants ou trop laxistes. On va bientôt nous faire croire que les fissures résultent d'une intervention du Père Noël! Soyons sérieux: il y a un problème de fiabilité!

Ik heb een tabel rondgedeeld met cijfers over de onvoorziene capaciteitsverliezen. Het probleem is niet de veiligheid, maar het onvoorziene verlies van capaciteit ten gevolge van de moeilijkheden die er zijn geweest.

J'ai distribué un tableau intitulé: perte de capacité imprévue. Ce n'est pas un problème de sûreté mais un problème de perte de capacité imprévue, lié aux difficultés rencontrées.

Het kan bijvoorbeeld gaan over sabotage. Wat onderneemt de minister van Binnenlandse Zaken eigenlijk? België is wereldrecordhouder qua aantal centrales met productiecapaciteitsproblemen. De cijfers spreken voor zich!

Cela peut être un sabotage. Mais que fait le ministre de l'Intérieur? En Belgique, on détient le record du monde des centrales qui posent problème en matière de capacité de production. Les chiffres parlent d'eux-mêmes!

U slaagt er zelfs in de tabellen van het IAEA ter discussie te stellen en inspecties van uw centrales door het internationale agentschap wijst u van de hand!

Vous remettez même en question les tableaux de l'AIEA et vous refusez que celle-ci vienne inspecter vos centrales!

In Tihange vonden de inspecties plaats voor de levensduur van de centrale werd verlengd. De heer Bens pleitte er steeds voor dat de werken vóór de verlenging zouden worden uitgevoerd. In Tihange namen ze tweeënhalfjaar in beslag. Nu moet alles in twee à drie maanden gebeuren!

À Tihange, les inspections ont eu lieu avant la prolongation. Monsieur Bens a toujours plaidé pour que les travaux aient lieu avant. À Tihange, cela a duré deux ans et demi. Ici, vous leur donnez trois ou quatre mois!

Doordat al het personeel in het nucleaire gedeelte wordt ingezet, wordt het niet-nucleaire gedeelte veronachtzaamd.

La concentration des forces de travail sur la partie nucléaire relâche la pression sur l'autre partie.

De buurlanden laksheid verwijten, dat is durven! Teamspirit is hier op zijn plaats!

Rejeter la faute sur les autres, qui seraient trop laxistes, c'est osé! Il faut savoir jouer en équipe!

U hebt zich ongenueanceerd uitgedrukt. Als u naar aanleiding van die cijfers beweert dat het laxisme van de anderen het probleem is, dan mag u niet verwonderd zijn dat zij zeggen dat onze centrales minder betrouwbaar zijn. De cijfers geven hen

Vous n'avez pas mesuré vos propos. Si on prétend face à de tels chiffres que le problème réside dans le laxisme des autres, il ne faut pas être surpris qu'ils répondent que nos centrales sont moins fiables. Les chiffres leur donnent raison.

gelijk.

Een transformator, een stoomgenerator of een alternator is niet te vergelijken met een lamp van deze commissiezaal. Is het onderhoud van die uitrustingen van de kerncentrales toereikend, of hanteert men ook daar het principe van de *run to failure*?

Ik wacht op de documenten waarover we het gehad hebben, op de besluiten waarnaar de heer Calvo verwees en op de tabel met het tijdpad en de budgetten voor de werken, zoals we die indertijd gekregen hebben voor Tihange 1.

De **voorzitter**: We zullen nu nog even onze werkzaamheden regelen voor de komende maanden.

De gedachtewisseling eindigt om 16.00 uur.

On ne peut considérer un transformateur, un générateur de vapeur ou un alternateur comme une petite lampe dans cette salle de commission. Pour ce genre de pièces dans une centrale nucléaire, la maintenance est-elle suffisante ou leur applique-t-on également le principe de *run to failure*?

J'attends les documents dont on a parlé, les arrêtés dont a parlé M. Calvo et le tableau sur le *timing* et les budgets consacrés aux travaux, tout comme on l'avait eu pour Tihange 1 à l'époque.

Le **président**: Nous allons à présent consacrer quelques instants à l'organisation de nos travaux pour les mois à venir.

L'échange de vues se termine à 16 h 00.