

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

7 mars 2022

**LA TASK FORCE POUR
LE DÉMANTÈLEMENT NUCLÉAIRE:
ÉTAT DES LIEUX**

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA SOUS-COMMISSION
DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE
PAR
MM. **Kurt RAVYTS ET Kris VERDUYCKT**

SOMMAIRE

Pages

I.	Exposés introductifs des membres de la task force	3
A.	vice-premier ministre et ministre d l'Économie et du Travail.....	3
B.	ministre de l'Intérieur, des Réformes institutionnelles et du Renouveau démocratique	5
C.	ministre de l'Énergie	8
II.	Échange de vues.....	10
A.	Questions et observations des membres	10
B.	Réponses des orateurs.....	29
C.	Répliques	34

Voir:

Doc 55 2275/ (2021/2022):
001 à 004: Rapports.

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

7 maart 2022

**DE TASKFORCE VOOR DE
NUCLEAIRE ONTMANTELING:
STAND VAN ZAKEN**

VERSLAG

NAMENS DE SUBCOMMISSIE
VOOR DE NUCLEAIRE VEILIGHEID
UITGEBRACHT DOOR
DE HEREN **Kurt RAVYTS EN Kris VERDUYCKT**

INHOUD

Blz.

I.	Inleidende uiteenzettingen door de leden van de Taskforce	3
A.	de vice-eersteminister en minister van Economie en Werk.....	3
B.	de minister van Binnenlandse Zaken, Institutionele Hervormingen en Democratische Vernieuwing;	5
C.	de minister van Energie	8
II.	Gedachtewisseling	10
A.	Vragen en opmerkingen van de leden.....	10
B.	Antwoorden van de genodigden.....	29
C.	Replieken.....	34

Zie:

Doc 55 2275/ (2021/2022):
001 tot 004: Verslagen.

06519

**Composition de la commission à la date de dépôt du rapport/
Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag**
Président/Voorzitter: Bert Wollants

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Bert Wollants
Ecolo-Groen	Kim Buyst
PS	Eric Thiébaut
VB	Kurt Ravyts
MR	Vincent Scourneau
CD&V	Leen Dierick
PVDA-PTB	Thierry Warmoes
Open Vld	Marianne Verhaert
Vooruit	Kris Verduyckt

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Yngvild Ingels
Samuel Cogolati
Hervé Rigot
Reccino Van Lommel
Marie-Christine Marghem
Jan Briers
Greet Daems
Tim Vandenput
Bert Moyaers

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

cdH	Catherine Fonck
-----	-----------------

N-VA	: Nieuw-Vlaamse Alliantie
Ecolo-Groen	: Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
PS	: Parti Socialiste
VB	: Vlaams Belang
MR	: Mouvement Réformateur
CD&V	: Christen-Démocratique en Vlaams
PVDA-PTB	: Partij van de Arbeid van België – Parti du Travail de Belgique
Open Vld	: Open Vlaamse liberaal en democraten
Vooruit	: Vooruit
cdH	: centre démocrate Humaniste
DéFI	: Démocrate Fédéraliste Indépendant
INDEP-ONAFH	: Indépendant - Onafhankelijk

Abréviations dans la numérotation des publications:

DOC 55 0000/000	Document de la 55 ^e législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi
QRVA	Questions et Réponses écrites
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral
CRABV	Compte Rendu Analytique
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)
PLEN	Séance plénière
COM	Réunion de commission
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)

Afkorting bij de nummering van de publicaties:

DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Integraal Verslag, met links het deft nitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN	Plenum
COM	Commissievergadering
MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

MESDAMES, MESSIEURS,

Lors de sa réunion du 9 novembre 2021, la sous-commission de la Sécurité nucléaire a procédé à un échange de vues avec les ministres responsables de la task force pour le démantèlement nucléaire.

I. — EXPOSÉS INTRODUCTIFS

A. Exposé introductif du vice-premier ministre et ministre de l'Économie et du Travail

M. Pierre-Yves Dermagne, vice-premier ministre et ministre de l'Économie et du Travail, indique que des discussions auront bientôt lieu au sein du gouvernement sur le rapport complet, attendu en novembre, sur la sécurité d'approvisionnement en 2025, suite aux premières enchères du CRM, mais que ce sujet n'est pas à l'ordre du jour de la réunion en cours.

En effet, au moins cinq des sept réacteurs seront mis à l'arrêt d'ici 2025, dont le premier, Doel 3, le 1^{er} octobre 2022. Il s'agira d'un des chantiers les plus importants de ces vingt dernières années au niveau belge.

La création de la task force pour le démantèlement se justifie quelle que soit la décision qui sera prise sur la prolongation ou non de deux des sept réacteurs nucléaires.

De plus, l'accord du gouvernement prévoit que: "L'arrêt des centrales nucléaires en toute sécurité et la préparation en vue du démantèlement dans un environnement sûr figurent parmi les priorités du gouvernement. Le savoir-faire accumulé dans le domaine du démantèlement deviendra un atout essentiel que nous pourrons exporter dans d'autres pays dans le cadre d'une stratégie de sortie du nucléaire".

C'est donc sur ces bases que la *task force* a été créée. Le vice-premier ministre l'a mise en place avec la ministre de l'Énergie et la ministre de l'Intérieur pour coordonner le démantèlement des centrales nucléaires.

La mission de la task force est de veiller à l'arrêt des centrales nucléaires en toute sécurité et de manière socialement responsable, à la préparation du déclassement dans un environnement sûr et la gestion responsable des déchets qui en résultent, en tenant compte des compétences du gouvernement fédéral et de l'indépendance de l'AFCN en tant qu'autorité de sûreté compétente.

DAMES EN HEREN,

Tijdens haar vergadering van 9 november 2021 heeft de subcommissie voor de Nucleaire Veiligheid een gedachtewisseling gehouden met de ministers die bevoegd zijn voor de Taskforce voor de nucleaire ontmanteling.

I. — INLEIDENDE UITEENZETTINGEN

A. Inleidende uiteenzetting door de vice-eersteminister en minister van Economie en Werk

De heer Pierre-Yves Dermagne, vice-eersteminister en minister van Economie en Werk, herinnert eraan dat er binnen de regering op korte termijn besprekingen zullen worden gevoerd over het volledige verslag na de eerste CRM-veiling over de bevoorradingsszekerheid in 2025, dat in november wordt verwacht. Dit onderwerp valt echter buiten de agenda van vandaag.

Ten minste vijf van de zeven reactoren zullen immers worden stilgelegd tegen 2025. De eerste, Doel 3, op 1 oktober 2022. Deze operatie wordt één van de grootste projecten in België van de afgelopen 20 jaar.

De oprichting van de Taskforce voor de ontmanteling is gerechtvaardigd, ongeacht de beslissing over het al dan niet verlengen van twee van de zeven kernreactoren.

Voorts staat in het regeringsakkoord het volgende: "De veilige stillegging van de nucleaire centrales en de voorbereiding tot ontmanteling in een veilige omgeving is één van de prioriteiten van deze regering. De knowhow rond ontmanteling zal een belangrijke troef worden, die we ook kunnen exporteren naar andere landen in een nucleaire exitstrategie."

Het is dan ook op basis daarvan dat de huidige Taskforce werd opgericht. Samen met de minister van Energie en de minister van Binnenlandse Zaken heeft de vice-eersteminister de Taskforce opgericht om de ontmanteling van kerncentrales te coördineren.

De opdracht van de Taskforce bestaat erin te zorgen voor de veilige en maatschappelijk verantwoorde stillegging van kerncentrales, de voorbereiding van de ontmanteling in een veilige omgeving en het verantwoord beheer van het afval dat daarbij vrijkomt, rekening houdend met de bevoegdheden van de federale regering en de onafhankelijkheid van het FANC als bevoegde veiligheidsinstantie.

Les tâches principales de la task force ont été incluses dans le mandat signé par les trois ministres le mardi 6 juillet 2021.

La task force s'est réunie pour la première fois le 6 juillet 2021 et se réunit une fois par trimestre ou chaque fois que les circonstances l'exigent.

En tant que ministre de l'Économie et du Travail, M. Dermagne a, avec ses deux collègues, un rôle central à jouer pour transformer les chantiers de démantèlement des centrales nucléaires en une réussite collective, une activité économique à ancrage (tant que faire se peut) belge.

Ces expériences acquises et ces connaissances pourront également être exportées chez nos voisins. En effet, en Europe (sauf en Allemagne), peu de pays auront eu à gérer des travaux d'une telle envergure, à développer ce type d'activités industrielles.

Au niveau fédéral, le gouvernement peut compter sur la FRR (Facilité pour la reprise et la résilience).

En effet, une fiche du plan de relance concerne spécifiquement la minimisation des déchets lors du démantèlement des centrales nucléaires pour un soutien de 25 millions d'euros pour réaliser des investissements et permettre le passage à l'industrialisation du savoir-faire en matière de techniques et de méthodologies de caractérisations radiologiques et de décontamination sur base des connaissances acquises lors du démantèlement du réacteur BR3.

Par ailleurs, dans la foulée de la FRR, le secrétaire d'État en charge de la Relance a créé, avec la ministre de l'Énergie et le ministre de l'Économie, une table-ronde industrielle sur le démantèlement des centrales nucléaires.

La mission était d'étudier la possibilité "d'identifier une activité structurante pour le démantèlement des centrales nucléaires en vue de maintenir, voire d'augmenter l'emploi dans le secteur, d'ancrer les activités de démantèlement des centrales nucléaires en Belgique et de développer les connaissances belges en matière de techniques spécifiques de démantèlement pour une éventuelle exportation ultérieure".

Quatre filières ont été identifiées dont les résultats ont été présentés lors de la seconde réunion plénière des experts en septembre. Le résultat fut très positif. Le rapport final est accessible sur le site web du SPF Économie:

De belangrijkste taken van de Taskforce zijn opgenomen in het mandaat dat de drie ministers op dinsdag 6 juli 2021 hebben ondertekend.

De Taskforce is voor het eerst bijeengekomen op 6 juli 2021 en zal eenmaal per kwartaal bijeenkomen, of telkens wanneer de omstandigheden dat vereisen.

Als minister van Economie en Werk vervult de heer Dermagne, samen met zijn twee collega's, een centrale rol om van de ontmanteling van kerncentrales een collectief succes te maken, en (zoveel mogelijk) een economische activiteit die in België is verankerd.

Deze ervaring en kennis kunnen ook naar onze buurlanden worden geëxporteerd. Er zijn in Europa (met uitzondering van Duitsland) maar weinig landen die dit soort grootschalige werkzaamheden hebben moeten beheren en dit soort industriële activiteit hebben moeten ontwikkelen.

Op federaal niveau kan de regering rekenen op de RRF (*Recovery and Resilience Facility*).

Eén van de onderdelen van het herstelplan heeft namelijk specifiek betrekking op het minimaliseren van het afval bij de ontmanteling van kerncentrales. Er is in een ondersteuning van 25 miljoen euro voorzien voor investeringen en om de transitie mogelijk te maken naar de industrialisering van *knowhow* inzake technieken en methodologieën van radiologische karakterisering en decontaminatie, op basis van de kennis die bij de ontmanteling van de BR3-reactor is opgedaan.

Ook heeft de staatssecretaris die bevoegd is voor de relance, samen met de minister van Energie en de minister van Economie, een industriële conferentie over de ontmanteling van kerncentrales georganiseerd naar aanleiding van de RRF.

De opdracht was de mogelijkheid te onderzoeken om "rond de ontmanteling van kerncentrales een structurerende activiteit te creëren, die het mogelijk zou maken de werkgelegenheid in de sector in stand te houden, de activiteiten in verband met de ontmanteling van kerncentrales in België te verankeren, en de Belgische kennis inzake specifieke ontmantelingstechnieken te ontwikkelen om deze nadien te kunnen exporteren".

Er werden vier richtsnoeren bepaald; de resultaten werden voorgesteld tijdens de tweede plenaire vergadering met experts in september 2021. Het resultaat was zeer positief. Het eindverslag kan worden geraadpleegd op de website van de FOD Economie:

<https://economie.fgov.be/fr/themes/energie/sources-d-energie/nucleaire/sortie-du-nucleaire/table-ronde-industrielle>.

Il existe donc un potentiel économique important et une activité d'économie circulaire, locale peut être mise en place. L'initiative est maintenant aux entreprises qui doivent s'organiser et s'adresser de nouveau au gouvernement en cas de besoin.

De réelles compétences dans le secteur nucléaire existent en Belgique et ce secteur est un pourvoyeur important d'emplois directs et indirects en Belgique.

Il est donc essentiel que le niveau fédéral endosse le rôle de facilitateur pour maintenir un ancrage belge des activités économiques et de l'emploi en général, en collaboration avec les régions (comme par exemple dans le cadre de la "Delivery Unit" initiée par le gouvernement wallon) et avec l'appui des institutions nucléaires fédérales sous la tutelle de la ministre de l'Énergie et du ministre de l'Économie.

B. Exposé introductif de la ministre de l'Intérieur

Mme Annelies Verlinden, ministre de l'Intérieur, des Réformes institutionnelles et du Renouveau démocratique, renvoie d'abord à l'exposé présenté par l'AFCN devant la sous-commission au printemps 2021 à propos du processus de démantèlement (cf. DOC 55 2275/001).

S'agissant du déroulement du processus de démantèlement, il convient de distinguer plusieurs phases.

Il s'agit d'abord de la préparation dans un environnement sûr: on a déjà commencé à définir une approche claire et structurée de la cessation des activités, du démantèlement proprement dit et de la gestion des déchets.

Les autorités de sûreté AFCN et Bel V s'emploient déjà pleinement à cette préparation.

Une préparation sûre implique l'analyse et la transposition des règlements et des documents. Au niveau international, il existe plusieurs lignes directrices et normes sur le démantèlement des installations nucléaires (normes de l'AIEA, l'harmonisation par le biais des exigences du *Western European Nuclear Regulators Association* (WENRA) sur la sûreté des installations nucléaires, y compris le déclassement et la gestion des déchets).

<https://economie.fgov.be/nl/themas/energie/energiebronnen/kernenergie/kernuitstap/industriële-rondefel>.

Er is met andere woorden een aanzienlijk economisch potentieel en er kan een lokale activiteit binnen de circulaire economie worden opgezet; het initiatief ligt nu in handen van de bedrijven om zich te organiseren en zo nodig weer bij de regering aan te kloppen.

In België zijn er echte competenties in de nucleaire sector, en de sector zorgt voor veel directe en indirecte werkgelegenheid.

Het is dus essentieel dat het federale niveau de rol van facilitator op zich neemt om een Belgische verankering van economische activiteiten en werkgelegenheid te behouden, in samenwerking met de gewesten (bijvoorbeeld met de "Delivery Unit" die door de Waalse regering werd geïnitieerd), en met de steun van de federale nucleaire instellingen onder toezicht van de minister van Energie, de minister van Binnenlandse Zaken en de minister van Economie.

B. Inleidende uiteenzetting door de minister van Binnenlandse Zaken

De minister van Binnenlandse Zaken, mevrouw Annelies Verlinden, verwijst in de eerste plaats naar de presentatie die het FANC aan de Subcommissie gaf in het voorjaar 2021 met betrekking tot het ontmantelingsproces (cf. verslag DOC 55 2275/001).

Wat het verloop van het ontmantelingsproces betreft, zijn er meerdere fases te onderscheiden.

In de eerste plaats is er de voorbereiding in een veilige omgeving: er wordt nu reeds gestart met het uittekenen van een duidelijke en gestructureerde aanpak voor zowel de stopzetting van de activiteiten, de ontmanteling zelf als het beheer van het afval.

De veiligheidsautoriteiten FANC en Bel V zijn reeds volop bezig met deze voorbereiding.

Een veilige voorbereiding impliceert dat de reglementen en documenten moeten worden geanalyseerd en in de praktijk gebracht. Op internationaal vlak bestaan er meerdere richtlijnen en normen voor de ontmanteling van nucleaire installaties (de normen van het Internationaal Atoomenergieagentschap, (IAEA), de harmonisatie via de vereisten van de *Western European Nuclear Regulators Association* (WENRA), inzake de veiligheid van nucleaire installaties, ook wat de buitenbedrijfstelling en het afvalbeheer betreft).

D'autre part, on s'efforce également de tirer les enseignements de l'expérience pratique déjà acquise dans le domaine du démantèlement des installations nucléaires. Cela concerne aussi bien l'expérience acquise en Belgique que celle acquise dans d'autres pays. Outre les contacts avec les autorités de sécurité des pays voisins, les liens ont également été renforcés avec, par exemple, les régulateurs suédois et suisses.

Le gouvernement s'est concentré sur ce point lors de la récente conférence générale de l'AIEA, à laquelle la ministre a eu le plaisir de diriger la délégation belge.

Ces échanges sont typiques du secteur nucléaire et bénéficient certainement à la sécurité. C'est précisément pour cette raison qu'il s'agit d'un élément explicite du mandat et, avec ses collègues ministres, elle continuera à l'encourager à l'avenir.

La préparation se concentre également sur la future gestion des déchets: les déchets issus du démantèlement des centrales nucléaires doivent pouvoir être évacués et stockés par le biais de l'ONDRAF en temps utile et en toute sécurité.

Dans ce cadre, la task force a déjà accompli une réalisation majeure sous la forme de deux projets de loi. Le premier projet de loi précise le rôle de l'AFCN en tant qu'autorité de sûreté nucléaire, chargée du contrôle des déchets radioactifs qui sont notamment libérés à la suite du démantèlement. Ce projet sera discuté le 10 novembre 2021 en séance plénière.

Le deuxième projet de loi vise à charger l'ONDRAF, qui est responsable des déchets, de l'élaboration des critères d'acceptation des déchets, en vue d'une gestion et d'un stockage sûrs.

Pendant le démantèlement lui-même, un processus structuré garantira un démantèlement sûr.

Comme l'explique l'AFCN, le démantèlement d'une centrale nucléaire comporte plusieurs phases. Chacune de ces phases présente des problèmes spécifiques et des risques de sûreté correspondants.

C'est précisément pour cette raison qu'un autre critère important est le maintien de la compétence nécessaire. Concrètement, cela signifie que nous devons développer davantage les compétences actuelles. En outre, nous devons investir dans de nouvelles compétences nucléaires, comme le développement et le renforcement de compétences qui sont actuellement moins importantes, par exemple les méthodes de décontamination ou de découpe ou les flux de déchets spéciaux.

Daarnaast probeert men ook lessen te trekken uit de reeds opgedane praktijkervaring met het ontmantelen van nucleaire installaties. Het gaat om ervaring die zowel in België als in het buitenland werd verworven. Naast de contacten met de veiligheidsautoriteiten van de buurlanden werden ook de banden met, bijvoorbeeld, de Zweedse en Zwitserse regulatoren aangehaald.

De regering heeft zich op dat aspect toegespitst tijdens de recente algemene conferentie van het IAEA, waarbij de minister het genoegen had de Belgische afvaardiging te mogen leiden.

Dergelijke uitwisselingen zijn gebruikelijk in de nucleaire sector en dragen beslist bij tot meer veiligheid. Precies om die reden is die uitwisseling uitdrukkelijk opgenomen in het mandaat. Samen met haar collega-ministers zal de minister dit aspect in de toekomst blijven aanmoedigen.

De voorbereiding spits zich daarnaast ook toe op het toekomstige beheer van het afval: het afval dat afkomstig is van de ontmanteling van de kerncentrales, moet tijdig en veilig via NIRAS afgevoerd en geborgen kunnen worden.

In dat kader is er reeds een belangrijke verwezenlijking vanwege de Taskforce door twee wetsontwerpen. Het eerste wetsontwerp verduidelijkt de rol van het FANC als nucleaire veiligheidsautoriteit, belast met het toezicht op het radioactief afval dat onder andere vrijkomt als gevolg van de ontmanteling. Dit wetsontwerp zal op 10 november 2021 besproken worden tijdens de plenaire zitting.

Het tweede ontwerp belast NIRAS, verantwoordelijk voor het afval, met het opstellen van de acceptatiecriteria voor het afval, met het oog op een veilig beheer en een veilige opslag.

Om de veiligheid te waarborgen, verloopt de eigenlijke ontmanteling volgens een gestructureerde procedure.

Zoals het FANC heeft aangegeven, verloopt de ontmanteling van een kerncentrale in verschillende fases. Bij elk van die fases komen specifieke problemen en bijbehorende veiligheidsrisico's kijken.

Net om die reden is een ander belangrijk criterium het in stand houden van de noodzakelijke competentie. Dat betekent concreet dat de huidige competenties verder moeten worden uitgebouwd. Bovendien moet worden geïnvesteerd in nieuwe nucleaire competenties. Zo moeten de thans minder belangrijke competenties, zoals de decontaminatie- en versnijdingsmethodes of de competenties met betrekking tot de bijzondere afvalstoffen, verder worden ontwikkeld en aangescherpt.

Notre pays dispose actuellement d'une énorme expertise dans le domaine des connaissances nucléaires et radiologiques. Le niveau d'expertise est élevé au sein des autorités de sûreté nucléaire que sont l'AFCN et Bel V.

La poursuite des activités déjà connues, d'une part, et la préparation de nouveaux projets et de nouvelles tâches (démantèlement, déchets, décontamination, ...), d'autre part, engendrent un besoin plus élevé qu'auparavant d'une expertise adaptée afin de continuer à protéger les travailleurs, la population et l'environnement contre les risques des rayonnements ionisants.

Il en va de même pour la phase qui suit l'exploitation et le démantèlement. Il restera nécessaire à l'avenir de procéder au suivi de la sûreté sur notre territoire, d'apporter les précisions nécessaires à la population en général, et de disposer de suffisamment de connaissances en cas d'éventuels accidents afin de recommander les mesures appropriées.

Entre-temps, plusieurs cours de formation sur le démantèlement et la décontamination ont déjà été lancés avec la coopération des autorités nucléaires. Le démantèlement est un projet impliquant de nombreuses parties prenantes. Un échange de connaissances et d'expériences par le biais de formations mutuelles, chacun ayant son propre savoir-faire et ses propres compétences, renforcera considérablement la sécurité et la culture de la sécurité.

La ministre souligne qu'il est important que l'autorité de sûreté AFCN et sa filiale technique Bel V disposent du financement nécessaire, tout en conservant leur nécessaire indépendance.

L'ampleur du démantèlement comporte de nombreux risques. Une autorité de sécurité forte, qui supervise avec une expertise suffisante et qui est responsable des inspections nécessaires, est cruciale.

En tant qu'État membre de l'Union européenne, membre de l'AIEA, et que pays hébergeant des activités nucléaires utilisant les rayonnements ionisants, la Belgique a l'obligation de faire le nécessaire pour créer une autorité chargée de la sécurité nucléaire. En outre, il convient que cette autorité soit suffisamment indépendante à l'égard des exploitants, des secteurs concernés et de la politique, et qu'elle dispose de moyens adéquats.

Il convient de continuer à disposer d'une autorité indépendante chargée de la sécurité nucléaire. Il conviendra de continuer à contrôler, outre les activités liées aux centrales nucléaires, d'autres exploitants dans d'autres

Thans beschikt ons land over een enorme expertise inzake nucleaire en radiologische kennis. Het expertiseniveau bij de nucleaire veiligheidsautoriteit FANC en Bel V is hoog.

Het samengaan van, enerzijds, de verdere opvolging van de reeds gekende activiteiten met, anderzijds, de voorbereiding op de nieuwe projecten en taken (ontmanteling, afval, decontaminatie enzovoort), zorgt ervoor dat de nood aan een aangepaste expertise om de werknemers, de bevolking en het leefmilieu te blijven beschermen tegen de risico's van ioniserende straling, groter is dan voorheen.

Dit geldt ook voor de fase na de uitbating en ontmanteling. In de toekomst zal het nog steeds nodig zijn de veiligheid op ons grondgebied op te volgen en de nodige duiding te geven aan de bevolking in het algemeen, om bij mogelijke ongevallen voldoende kennis te hebben om aangepaste maatregelen te adviseren.

Inmiddels werden al meerdere opleidingen inzake ontmantelingen en decontaminatie opgestart, in samenwerking met de nucleaire autoriteiten. De ontmanteling is een project waarbij heel wat stakeholders betrokken zijn. Omdat elkeen over zijn eigen knowhow en competenties beschikt, zal de uitwisseling van kennis en ervaring via wederzijdse opleidingen de veiligheid en de veiligheidscultuur aanzienlijk versterken.

De minister benadrukt dat het belangrijk is dat de veiligheidsautoriteit FANC en haar technisch filiaal Bel V over de nodige financiële middelen beschikken, maar tegelijk hun onafhankelijkheid behouden.

De omvang van de ontmanteling bevat meerdere risico's. Het is van cruciaal belang te beschikken over een sterke veiligheidsautoriteit die met voldoende expertise toezicht houdt en die verantwoordelijk is voor de nodige inspecties.

Als lidstaat van de Europese Unie, lid van het IAEA, en als land waar nucleaire activiteiten plaatsvinden die gebruik maken van ioniserende straling, moet ons land het nodige doen om een nucleaire veiligheidsautoriteit op te richten. Bovendien moet deze voldoende onafhankelijk zijn van zowel exploitanten, sectoren als beleid, en beschikken over de nodige middelen.

Het voortbestaan van een onafhankelijke nucleaire veiligheidsautoriteit blijft een noodzaak. Naast de activiteiten gekoppeld aan de kerncentrales, blijft er toezicht nodig op andere exploitanten en in andere

secteurs médicaux comme industriels. Une série d'obligations et de missions d'intérêt général, par exemple la surveillance radiologique du territoire, doivent également continuer à être respectées et assurées.

En concertation avec l'AFCN et Bel V, cette question est examinée en profondeur. L'exercice est en cours et l'intention est de faire les progrès nécessaires à court terme. Les analyses d'aujourd'hui se concentrent sur l'examen de toutes les modalités de financement possibles ainsi que sur la vérification de la nécessité d'une dotation et de sa taille. Un plan concret sera finalisé en 2022.

En outre, le protocole entre l'AFCN et la ministre sera conclu cette année. Le protocole définira les engagements respectifs avec l'AFCN, ce qui devrait contribuer à optimiser le fonctionnement quotidien de l'AFCN et la mise en œuvre des tâches qui lui ont été confiées.

Le démantèlement des centrales nucléaires belges constitue l'un des principaux défis à venir en matière de sécurité, de sécurisation et de radioprotection. Il est évident qu'il s'agit d'un projet complexe associant de nombreuses parties prenantes et dont l'exécution s'étendra sur une période très longue.

C. Exposé introductif de la ministre de l'Énergie

Mme Tinne Van der Straeten, ministre de l'Énergie, rappelle que cette task force a été mise en place afin de réunir régulièrement les trois ministres dont les compétences sont liées à l'énergie nucléaire ainsi que les cabinets compétents dans ce domaine. Le gouvernement entend ainsi veiller à ce que les grands changements à venir dans le secteur nucléaire soient gérés de façon coordonnée.

Après avoir pris une première décision visant à sécuriser les approvisionnements grâce au CRM, le gouvernement prépare déjà l'avenir.

Les deux lois sur l'acceptation des déchets radioactifs sont une première réussite. Fin 2013, un examen par les pairs réalisé par l'AIEA avait déjà indiqué que les pouvoirs et responsabilités respectifs de l'ONDRAF et de l'AFCN devaient être clarifiés, et qu'il convenait de prévoir une séparation claire entre les deux, y compris au niveau du système d'acceptation des déchets radioactifs.

Des avant-projets de loi circulaient depuis plusieurs années, mais ces dispositions sont devenues urgentes en raison de l'imminence du démantèlement et des flux

sectoren – zowel medisch als industriel. Ook een aantal verplichtingen en opdrachten van algemeen nut, zoals het radiologisch toezicht op het grondgebied, moeten blijvend gerespecteerd worden.

Die kwestie zal grondig worden onderzocht in overleg met het FANC en Bel V. De oefening is thans aan de gang en het is de bedoeling op korte termijn de nodige voortgang te boeken. De huidige analyses spitsen zich toe op het onderzoek van alle financieringsmogelijkheden en op het verifiëren van de noodzakelijkheid van een dotatie en van de omvang ervan. In 2022 zal een concreet plan worden voltooid.

Bovendien zal dit jaar een protocol tussen het FANC en de minister worden gesloten. In dat protocol zullen de respectieve verbintenissen met het FANC worden vastgelegd, wat zou moeten bijdragen tot een optimale dagelijkse werking van het FANC en de uitvoering van zijn opdracht.

De ontmanteling van de Belgische kerncentrales vormt één van de grootste uitdagingen voor de toekomst op het vlak van veiligheid, beveiliging en stralingsbescherming. Het is duidelijk dat het een complex project wordt met heel wat stakeholders en een zeer lange uitvoeringsperiode.

C. Inleidende uiteenzetting door de minister van Energie

De minister van Energie, mevrouw Tinne Van der Straeten, herinnert eraan dat deze Taskforce werd opgericht om de drie ministers wier bevoegdheden gelinkt zijn met kernenergie en de ter zake bevoegde kabinetten op regelmatige basis te doen samenkommen. Op die manier wil de regering ervoor zorgen dat de nakende grote veranderingen in de nucleaire sector niet in verspreide slagorde worden aangepakt.

Nadat de regering eerst heeft beslist om de bevoorrading veilig te stellen dankzij het CRM, wordt ook vooruitgedacht.

Een eerste succes zijn de twee wetten over de acceptatie van radioactief afval. Eind 2013 werd ons land er in een *peer review* door het IAEA al op gewezen dat de respectieve bevoegdheden en verantwoordelijkheden van NIRAS en het FANC verduidelijkt moeten worden, met een duidelijke scheiding tussen beide, onder meer op het gebied van het acceptatiesysteem voor radioactief afval.

Er circuleerden al enkele jaren voorontwerpen van wet, maar met de aankomende ontmanteling en de bijbehorende afvalstromen moest er dringend werk van

de déchets. En effet, il y a un besoin urgent de clarté et de sécurité juridique sur les conditions que doivent remplir les déchets avant de pouvoir être acceptés par l'ONDRAF. En outre, ces conditions doivent être dûment coordonnées avec l'AFCN.

C'est grâce à la collaboration entre les trois ministres compétents que ces projets de loi ont pu être finalisés. Le vote unanime à la Chambre renforce la ministre dans sa conviction que cette approche était la bonne. Les arrêtés royaux qui doivent maintenant être pris seront également examinés au sein de cette task force, afin que la mise en œuvre de la loi puisse également se dérouler sans heurts. Dans l'intervalle, la loi offre déjà, au travers d'une disposition transitoire, une meilleure sécurité juridique pour la pratique existante en matière d'acceptation des déchets.

Le 6 juillet, l'ONDRAF a déjà longuement exposé sa préparation au démantèlement et abordé la question des flux de déchets qui en découlent au sein de cette sous-commission (voir rapport de la sous-commission DOC 55 2275/003).

Les deux autres institutions nucléaires sous l'autorité du ministre de l'Économie et de la ministre de l'Énergie sont également confrontées à des changements. Au travers du plan de relance, le gouvernement prévoit 35 millions d'euros pour soutenir des projets axés sur le développement de nouveaux radio-isotopes médicaux ou de meilleures méthodes de production pour ceux-ci, au sein tant de l'IRE que du SCK-CEN. Il ne faut pas oublier que la Belgique est un leader mondial des radio-isotopes pour le traitement nucléaire du cancer.

En outre, il y a bien sûr également le projet MYRRHA, dans lequel le gouvernement continue à investir des montants importants chaque année, et qui fournit également des emplois intéressants supplémentaires.

En tant que centre de recherche et de connaissances, le SCK-CEN a également un rôle à jouer dans le démantèlement. Ils ont acquis une grande expérience dans le projet pilote de démantèlement du BR3 (*Belgian Reactor 3*), et ils étudient actuellement la pertinence de cette expérience pour le démantèlement de nos réacteurs nucléaires commerciaux. Dans la mesure du possible, ils engagent des PME à cette fin. Ce projet s'inscrit également dans le plan de relance, pour un montant de 25 millions d'euros. Ces projets, ainsi que la table ronde que le ministre Dermagne a déjà abordée, constituent les premières étapes d'un démantèlement belge réussi.

Ainsi, la sortie du nucléaire est l'occasion de redéfinir le rôle de l'énergie nucléaire dans notre pays. Nous

devons faire de la sécurité et de la sécurité juridique sur les conditions que doivent remplir les déchets avant de pouvoir être acceptés par l'ONDRAF. En outre, ces conditions doivent être dûment coordonnées avec l'AFCN.

Het is door de samenwerking tussen de drie bevoegde ministers dat deze wetsontwerpen tot een goed einde werden gebracht. De eenparige aanneming ervan in de Kamer sterkt de minister in de overtuiging dat dit de juiste aanpak was. Ook de koninklijke besluiten die nu moeten volgen, zullen worden besproken in de Taskforce, zodat ook de tenuitvoerlegging van de wet vlot kan verlopen. In tussentijd zorgt de wet door middel van een overgangsbepaling nu al voor een betere rechtszekerheid voor de bestaande praktijk voor de acceptatie van het afval.

NIRAS is in de subcommissie op 6 juli laatstleden al uitgebreid ingegaan op hoe het zich voorbereidt op de ontmanteling en de bijhorende afvalstromen (zie verslag van de subcommissie DOC 55 2275/003).

Ook de twee andere nucleaire instellingen onder de bevoegdheid van de minister van Economie en de minister van Energie staan voor veranderingen. Via het relanceplan steunt de regering voor 35 miljoen euro aan projecten die inzetten op de ontwikkeling van nieuwe medische radio-isotopen of betere productiemethodes ervan in zowel het IRE als het SCK. We mogen niet vergeten dat België een wereldleider is op het gebied van radio-isotopen voor nucleaire kankerbehandeling.

Daarnaast is er natuurlijk ook het MYRRHA project, waarvoor de federale overheid elk jaar grote bedragen uittrekt; zulks zorgt tevens voor een bijkomende interessante werkgelegenheid.

Het SCK heeft als onderzoeks- en kenniscentrum ook een rol te spelen bij de ontmanteling. Dat heeft veel ervaring opgedaan in het proefontmantelingsproject van de BR3 (*Belgian Reactor 3*), en onderzoekt momenteel de inzetbaarheid van deze ervaring voor de ontmanteling van onze commerciële kernreactoren. Waar mogelijk schakelt het SCK daarvoor kmo's in. Ook dit project maakt voor 25 miljoen euro deel uit van het relanceplan. Samen met de ronde tafel waarover de minister van Economie al heeft gesproken, zijn dit de kiemen voor een succesvolle, Belgische, ontmanteling.

De kernuitstap is op deze manier een opportuniteit om de rol van kernenergie in ons land te herdefiniëren.

ne devons pas gaspiller notre expertise, et nous pouvons également acquérir de nouvelles compétences et connaissances pour démanteler en toute sécurité les centrales nucléaires.

II. — ÉCHANGE DE VUES

A. Questions et observations des membres

M. Samuel Cogolati (Ecolo-Groen) remarque tout d'abord que c'est une excellente chose d'entendre les ministres après Engie Electrabel, l'AFCN, l'ONDRAF et même un opérateur public espagnol, car le chantier du démantèlement des centrales nucléaires est sans précédent en Belgique.

Qu'on aime ou non le nucléaire, il faudra de toute façon démanteler les réacteurs. Et la fermeture de Doel 2, c'est demain, dans moins d'un an. C'est un chantier industriel sans précédent. On ne démantèle pas un réacteur nucléaire comme on démantèle une usine de pinces à linge.

C'est un win-win social, environnemental, et économique. Une collaboration étroite avec les Régions s'impose.

Sur les 178 réacteurs nucléaires à l'arrêt et fermés dans le monde, seuls 19 ont été complètement démantelés! En d'autres mots: le démantèlement ne coule pas de source. Cela doit se préparer, s'anticiper, pour éviter un chancré radioactif sur deux siècles.

1. Emplois – accompagnement social

La fin du nucléaire à Tihange et Doel représente un défi de taille, qu'il convient d'anticiper au mieux dès aujourd'hui. Et d'abord, en priorité, pour les travailleurs du nucléaire. Mais au lieu de considérer le démantèlement de nos réacteurs nucléaires de manière fataliste comme synonyme de "bain de sang social", M. Cogolati souhaite au contraire que ce processus à la fois long, et délicat, puisse préserver et même créer de nouveaux emplois à Tihange & Doel.

L'intervenant aimerait enfin recevoir plus de clarté de la part d'Engie Electrabel sur l'emploi. Tout ce qu'on sait jusqu'à présent, c'est qu'ils maintiendront l'emploi jusque 2027. Après, c'est toujours le flou. Il est capital de pouvoir offrir des perspectives claires aux travailleurs sur les sites, aussi pour le horizon au-delà de 2027. Il ressort des expériences d'autres pays qu'environ deux tiers des employés sont nécessaires dans les travaux

We mogen onze expertise niet verloren laten gaan, en kunnen daarnaast nieuwe expertise en kennis opbouwen om kerncentrales veilig te ontmantelen.

II. — GEDACHTEWISSELING

A. Vragen en opmerkingen van de leden

De heer Samuel Cogolati (Ecolo-Groen) merkt al lereerst op dat het een uitstekend idee is de ministers te horen nadat Engie Electrabel, het FANC, NIRAS en zelfs een Spaanse publieke exploitant werden gehoord, aangezien de ontmanteling van de kerncentrales een project zonder voorgaande is in België.

Of men nu voor of tegen kernenergie is, de reactoren zullen hoe dan ook moeten worden ontmanteld. Doel 2 zal bovendien binnen het heel korte tijdsbestek van minder dan een jaar worden gesloten. Het betreft een ongezien industrieel project. De ontmanteling van een kernreactor verloopt niet zoals die van een wasknijperfabriciek.

Het is een win-winsituatie op sociaal, ecologisch en economisch vlak. Een nauwe samenwerking met de gewesten is vereist.

Van de 178 stilgelegde en gesloten kernreactoren in de wereld zijn er slechts 19 volledig ontmanteld! De ontmanteling ervan is dus niet vanzelfsprekend, maar moet worden voorbereid en vereist anticipatie, teneinde een twee eeuwen durende radioactieve ramp te voorkomen.

1. Werk – sociale begeleiding

Het einde van het kernenergietijdperk in Tihange en Doel vormt een grote uitdaging waarop vandaag zo goed mogelijk moet worden geanticipeerd. Zulks geldt in de eerste plaats en bij voorrang voor de werknemers in de nucleaire sector. Veeleer dan de ontmanteling van onze kernreactoren gelaten als een "sociaal bloedbad" op te vatten, geeft de heer Cogolati aan dat ernaar moet worden gestreefd de werkgelegenheid te behouden tijdens dat langdurige en kiese proces, en zelfs nieuwe banen in Tihange en Doel te creëren.

De spreker wil dat Engie Electrabel eindelijk meer duidelijkheid schept omtrent de werkgelegenheid. Tot nu toe is alleen maar bekend dat het bedrijf de werkgelegenheid tot in 2027 zal handhaven. Daarna is het nog altijd vaagheid troef. Het is van cruciaal belang de werknemers op de sites ook voor de periode na 2027 duidelijke perspectieven te kunnen bieden. Uit de ervaring van andere landen blijkt dat voor de ontmantelingswerkzaamheden

de démantèlement. Les travailleurs qui connaissent le mieux les outils industriels, sont ceux qui sont déjà employés depuis des années. On aura besoin de ces personnes durant la longue période de démantèlement de 20 à 25 ans. C'est également une question de sûreté nucléaire.

Qu'en est-il des sous-traitants, vu l'accord national de stabilité du 11 avril 1962, conclu au sein de la commission paritaire du Gaz et de l'Électricité, qui prévoit, après application des mesures au sein de l'entreprise, le réemploi des travailleurs libérés au sein des autres entreprises et industries du secteur?

2. Nouvelle opportunité économique

D'un point de vue mondial, on ne peut que constater que l'industrie nucléaire est en déclin par rapport à d'autres secteurs dans la transition énergétique. Il y aura beaucoup de travaux de démantèlement dans les prochaines décennies. La Commission européenne a même prévu une étude sur l'opportunité économique que cela représente: sur le marché européen, il s'agit de 400 milliards d'euros à chercher.

En créant un Centre d'Excellence en matière de démantèlement nucléaire à Tihange en y allouant les fonds du plan de relance européen, nous pouvons créer un effet de rebond économique pour les régions les plus impactées par la crise économique. Le plan de relance doit aider Tihange à sortir d'une industrie polluante et à investir dans un avenir plus soutenable. C'est tout l'objectif du FRR.

À cette fin, M. Cogolati demande de manière très pratique au gouvernement fédéral de mobiliser les 25 millions euros dans son Plan de relance dédiés à la "minimisation des déchets lors du démantèlement". Le Plan de relance note ainsi qu'"un savoir-faire unique a déjà été développé en Belgique en matière de démantèlement [notamment du réacteur expérimental BR3] [...]. Un certain nombre de ces technologies et techniques se situent actuellement à un niveau de préparation [...] et des investissements sont donc nécessaires pour franchir des étapes supplémentaires vers une solution complète". Il faut rester vigilant que cet argent ne vient pas financer le démantèlement en lui-même de Tihange et Doel. Le Plan de relance vise ici le recyclage et la réutilisation du maximum de matériaux pour développer une expertise en démantèlement en Belgique. Très concrètement, le gouvernement fédéral pourrait financer une nouvelle installation à Tihange visant à tester des lignes pilotes de décontamination/conditionnement des

ongeveer twee derde van de werknemers nodig is. De werknemers die al jarenlang in dienst zijn, zijn het best vertrouwd met de industriële installaties. Die mensen zullen nodig zijn tijdens de lange ontmantelingsperiode van 20 à 25 jaar. Een en ander is tevens een kwestie van nucleaire veiligheid.

Quid met de onderaannemers, gelet op het in het paritair comité voor gas- en elektriciteitsbedrijven gesloten nationaal stabiliteitsakkoord van 11 april 1962, dat bepaalt dat na toepassing van de maatregelen binnen de onderneming, de vrijgekomen werknemers opnieuw aan de slag kunnen in de andere bedrijven en nijverheden in de sector?

2. Nieuwe economische kans

Mondiaal kan men niet om de vaststelling heen dat de kernenergienijverheid het moet afleggen tegen andere sectoren die bij de energietransitie betrokken zijn. De komende decennia zullen er veel centrales moeten worden ontmanteld. De Europese Commissie heeft zelfs onderzoek gevoerd naar de economische kans die zulks biedt; op de Europese markt moet daarvoor 400 miljard euro worden gezocht.

Door in Tihange een kenniscentrum voor nucleaire ontmanteling op te richten en daaraan middelen uit het Europees herstelplan toe te kennen, kan een economisch rebound-effect worden gecreëerd voor de regio's die het zwaarst zijn getroffen door de economische crisis. Het relanceplan moet Tihange helpen om zich te ontbinden van een vervuilende industrie en in een duurzamere toekomst te investeren. Dat is dus het doel van de RRF.

Daartoe verzoekt de heer Cogolati de federale regering concreet de 25 miljoen euro vrij te maken waarin het Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht voorziet voor "minimalisatie van afval tijdens ontmanteling". Zo wordt in dat Nationaal Plan het volgende opgemerkt: "Binnen België is reeds veel unieke knowhow ontwikkeld inzake ontmanteling [met name van de experimentele reactor BR3] (...). Een aantal van deze technologieën en technieken bevinden zich momenteel op een *Technology Readiness Level* (...) en daarom zijn investeringen nodig om extra stappen te zetten die toelaten om tot een volledige (*cradle to grave*) oplossing te komen (...)" . Waakzaamheid blijft geboden om ervoor te zorgen dat met die middelen niet de ontmanteling zelf van Tihange en Doel wordt gefinancierd. Het herstelplan beoogt in dezen zoveel mogelijk materialen te recycleren en te hergebruiken om ontmantelingsexpertise in België op te bouwen. Concreet zou de federale regering in Tihange een nieuwe installatie kunnen financieren voor het testen

flux de déchets issus du démantèlement, le développement d'applications numériques et la mise en place de techniques innovantes.

Quelles sont les opportunités économiques? Il y a un marché de 400 milliards d'euros qui s'ouvre dans le secteur du démantèlement nucléaire en Europe. Où en est le gouvernement dans l'opérationnalisation de ce plan, de ce centre d'excellence? Quels contacts les ministres ont déjà eu avec la DU (*Delivery Unit*) en Wallonie?

3. Quelles balises, quelles obligations imposer à l'exploitant nucléaire?

On le sait, Engie Electrabel doit élaborer un plan de démantèlement, destiné à l'ONDRAF. Quelles sont les balises? Démantèlement immédiat ou différé dans le temps? C'est l'exploitant qui doit le définir.

Combien de temps cela va-t-il durer? Y a-t'il un calendrier précis?

En Écosse, un rapport de 2020 de l'agence gouvernementale en charge du démantèlement indique que le site de la centrale nucléaire de Dounreay, mise à l'arrêt en 1994, ne sera pas complètement assaini pour d'autres utilisations avant 313 ans, c'est-à-dire pas avant l'année 2333.

En Belgique, Belgoprocess assainit, à titre d'exemple, les sites 1 et 2 de Belgoprocess à Dessel et à Mol, tandis que l'ONDRAF est responsable du démantèlement et de l'assainissement d'une partie de l'ancien site de *Best Medical Belgium* à Fleurus. *Best Medical*, c'est minimal par rapport à Tihange/Doel; mais vraiment rien du tout (120 millions d'euros, plusieurs m³ de déchets radioactifs). L'ONDRAF disait que tout serait démantelé d'ici 2021. Les travaux sont-ils terminés?

C'est clair qu'un chantier de l'importance de Tihange ou Doel doit être préparé selon un calendrier très précis.

Vu quelques mauvaises expériences du passé, M. Cogolati plaide pour un démantèlement immédiat. Il faut démanteler le plus vite possible. D'une part pour libérer les lieux le plus vite possible pour faire place à de nouvelles activités économiques et pour pouvoir profiter au mieux de la main d'œuvre disponible qui est déjà experte et que connaît le mieux l'industrie. Il est au

van proeflijnen voor de decontaminatie/verpakking van de afvalstromen die van de ontmanteling afkomstig zijn, voor de ontwikkeling van digitale applicaties en voor de invoering van innoverende technieken.

Wat zijn de economische kansen? In Europa komt er een markt van 400 miljard euro in de sector van de nucleaire ontmanteling aan. Hoeven staat de regering met de uitrol van dat plan, van dat kenniscentrum? Welke contacten hebben de ministers reeds gehad met de *Delivery Unit* (DU) in Wallonië?

3. Welke richtsnoeren en verplichtingen moeten aan de nucleaire exploitant worden opgelegd?

Het is bekend dat Engie Electrabel voor NIRAS een ontmantelingsplan moet uitwerken. Welke ijkpunten gelden er? Is er sprake van een onmiddellijke of van een uitgestelde ontmanteling? Het komt de exploitant toe dat te bepalen.

Hoeveel tijd zal dat in beslag nemen? Is er een nauwkeurig tijdpad voorhanden?

In Schotland blijkt uit een in 2020 uitgebracht verslag van het met de ontmanteling belaste overheidsagentschap dat de site van de in 1994 stilgelegde kerncentrale te Dounreay op zijn vroegst binnen 313 jaar, dus niet vóór het jaar 2333, volledig zal zijn gesaneerd en voor ander gebruik beschikbaar zal zijn.

In België saneert Belgoprocess bijvoorbeeld zijn eigen sites 1 en 2 in Dessel en in Mol, en is NIRAS verantwoordelijk voor de ontmanteling en de sanering van een deel van de vroegere site van *Best Medical Belgium SA* in Fleurus. *Best Medical* is slechts klein bier in vergelijking met Tihange/Doel; het stelt echt niets voor (een budget van 120 miljoen euro, slechts enkele m³ aan radioactief afval). NIRAS heeft aangegeven dat alle installaties tegen 2021 ontmanteld zouden zijn. Zijn de werkzaamheden beëindigd?

Het is duidelijk dat een project met de omvang van Tihange of Doel volgens een zeer nauwkeurig tijdpad moet worden voorbereid.

Gezien enkele slechte ervaringen met kerncentrales in het verleden, pleit de heer Cogolati voor een onmiddellijke ontmanteling. Er moet zo snel mogelijk worden ontmanteld, enerzijds om de sites zo snel mogelijk vrij te maken voor nieuwe economische activiteiten, en anderzijds om ten volle gebruik te kunnen maken van de beschikbare en reeds ervaren werknachten die het

gouvernement de déterminer les balises pour l'opérateur nucléaire, qui est responsable pour le démantèlement.

Comment le gouvernement définit le *Green Field* (la promesse du retour à l'herbe)? L'obligation de résultat à la fin?

On sait notamment que l'installation SF X devra subsister jusqu'au moins 2100. Quand et comment le gouvernement fédéral imposera à l'exploitant le *Green Field*? Il est capital que le public reprenne la main dans ce chantier gigantesque du démantèlement.

4. Le coût

Le financement de la gestion des déchets nucléaires et du démantèlement des centrales de Doel et de Tihange est un enjeu majeur pour les années à venir. L'ONDRAF avait déjà reconnu en 2018 avoir sous-évalué le coût de la gestion de ces déchets. Pour les seuls déchets de haute activité et/ou longue durée de vie, la facture passait de 3,2 milliards à 10,7 milliards d'euros. Et au coût de la gestion des déchets s'ajoute également le coût du démantèlement des centrales nucléaires qui nécessitera également plusieurs milliards d'euros de financement.

L'avis des ministres est très important.

M. Cogolati déclare compter sur le task force, comme agence publique gouvernementale pour veiller à ce que le coût estimé aujourd'hui du démantèlement ne soit pas sous-évalué.

En France, la Cour des Comptes a tiré la sonnette d'alarme il y a un an, et a relevé que les coûts de démantèlement des réacteurs avaient tout simplement doublé au cours des 10 dernières années.

Il est important de renforcer le cadre légal actuel pour provisionner tous les coûts liés au démantèlement des centrales qui prendra au minimum 15 à 20 ans. Il faut écouter les experts de la Commission des Provisions Nucléaires (CPN).

Quels sont les commentaires des ministres sur la dernière estimation de coût réalisée par Engie Electrabel? Le coût est-il sous-évalué ou éventuellement surévalué?

Comment le principe pollueur-payeux sera-t-il garanti?

best vertrouwd zijn met die bedrijfstak. De regering moet de richtsnoeren bepalen voor de nucleaire operator die verantwoordelijk is voor de ontmanteling.

Welke invulling geeft de regering aan het begrip *Green Field* (de belofte om de oorspronkelijke staat van een nucleaire site te herstellen)? Zal het opgeleverde werk aan een resultaatsverbintenis worden getoetst?

Men weet bijvoorbeeld dat de SF X-installatie tot ten minste 2100 zal moeten blijven bestaan. Wanneer en hoe zal de federale regering de exploitant aanzetten tot het saneren van de site naar een *Green Field*? Het is van het allergrootste belang dat de overheid dat enorme ontmantelingsproject weer naar zich toetrekt.

4. Kosten

De financiering van het beheer van het kernafval en van de ontmanteling van de centrales van Doel en Tihange vormt een enorme uitdaging voor de komende jaren. NIRAS had al in 2018 toegegeven dat het de kosten voor het kernafvalbeheer had onderschat. Alleen al voor het hoogradioactief afval en/of langlevend afval liep de initiale factuur van 3,2 miljard euro op tot 10,7 miljard euro. En bovenop de kosten voor het afvalbeheer komen nog de kosten voor de ontmanteling van de kerncentrales, waarvoor eveneens in een financiering van een aantal miljarden zal moeten worden voorzien.

Het advies van de ministers is zeer belangrijk.

De heer Cogolati rekent erop dat de Taskforce er als overheidsagentschap op toeziet dat de ontmantelingskosten thans niet te laag worden ingeschat.

Het Franse *Cour des Comptes* heeft een jaar geleden de alarmbel geluid en opgemerkt dat de kosten voor de ontmanteling van de reactoren in de voorbije 10 jaar gewoon verdubbeld zijn.

Het is belangrijk dat het huidige wetgevingskader wordt versterkt teneinde in budget te voorzien voor alle kosten voor de ontmanteling van de centrales, een project dat minstens 15 tot 20 jaar in beslag zal nemen. Men moet luisteren naar de experts van de Commissie voor nucleaire voorzieningen (CNV).

Hoe reageren de ministres op de recentste kostenraming van Engie Electrabel? Worden de kosten onderschat, dan wel veleer overschat?

Hoe zal de toepassing van het principe van de "vervuiler betaalt" worden gegarandeerd?

M. Eric Thiébaut (PS) salue l'initiative prise au mois de juillet dernier de mettre en place une task force relative au démantèlement nucléaire. Le groupe PS estime qu'il s'agit là d'une entreprise véritablement positive face aux défis qui seront ceux du démantèlement des centrales nucléaires, des défis de grande ampleur en matière de sûreté, de sécurité, mais également, de politique sociale et économique – autant de matières qui devront faire l'objet d'une vigilance et d'une attention plus que soutenue.

Le membre souhaiterait soumettre plusieurs de ses interrogations concernant, d'une part, le démantèlement des centrales en tant que tel et, d'autre part, le travail amené à être réalisé par la task force pour le démantèlement.

Durant la période de démantèlement des centrales, l'exploitant Engie Electrabel restera responsable de la sûreté nucléaire sur les sites, tandis que l'AFCN assurera un contrôle de la sûreté du processus de démantèlement. Engie Electrabel a déjà annoncé préparer le processus de démantèlement des centrales. Avons-nous déjà des informations à ce propos? Un travail de collaboration avec l'AFCN est-il déjà mené ce concernant? Le cas échéant, pouvons-nous obtenir de plus amples informations à ce sujet?

Le démantèlement de Doel 3 devrait commencer peu après la cessation de ses activités, prévue début octobre 2022. Suivra ensuite celui d'autres centrales en 2023 et 2025. Avant que le démantèlement des centrales ne commence à proprement parler, plusieurs étapes doivent être franchies: un avis officiel de cessation d'activités doit être remis par Engie Electrabel à l'AFCN, une stratégie et un rapport de sûreté doivent être réalisés par Engie Electrabel et Engie Electrabel devra recevoir une autorisation de démantèlement. Un calendrier a-t-il été rendu disponible ce concernant?

Le 29 juin 2021, le CEO d'Engie Electrabel indiquait devant cette sous-commission que, jusqu'à présent, "le petit réacteur expérimental BR3, d'une puissance de 10 mégawatts est le seul qui ait été démantelé en Belgique [et qu'il] a produit environ 30 000 tonnes de déchets". Les centrales amenées à être démantelées témoignent d'une puissance 40 à 100 fois supérieures et devraient chacun générer 235 000 tonnes de déchets. L'AFCN, pour sa part, souligne avoir acquis une certaine expérience en matière de démantèlement, par le biais des projets de démantèlement de FBFC International, Belgoprocess et Belgonucléaire, du réacteur de recherche, comme le Thetis à Gand. Pouvons-nous être informés d'initiatives prises en vue de combler ce manque d'expérience en matière de démantèlement? Assurément, la mise en place de la task force en fait partie. Dans

De heer Eric Thiébaut (PS) is tevreden met het in juli 2021 genomen initiatief om een Taskforce inzake nucleaire ontmanteling in te stellen. Volgens de PS-fractie is dit een echt positief initiatief dat een antwoord biedt op de uitdagingen die de ontmanteling van de kerncentrales stellen; het gaat hier om grootse uitdagingen op het vlak van beveiliging en veiligheid, maar ook inzake maatschappelijk en economisch beleid. Al die aspecten vragen om permanente waakzaamheid en aandacht.

Het lid geeft aan bezorgd te zijn over de ontmanteling van de centrales *an sich*, alsook over het werk dat de Taskforce moet verrichten in het kader van die ontmanteling.

Engie Electrabel zal als exploitant tijdens de duur van de ontmanteling verantwoordelijk blijven voor de nucleaire veiligheid op de sites; het FANC zal dan weer toezien op de veiligheid van het ontmantelingsproces. Engie Electrabel heeft reeds aangekondigd dat het bedrijf het ontmantelingsproces van de centrales voorbereidt. Is hierover reeds informatie beschikbaar? Wordt er op dat vlak reeds met het FANC samengewerkt? Kan de commissie hierover eventueel meer informatie krijgen?

De ontmanteling van Doel 3 zou van start moeten gaan kort na de stopzetting van de activiteiten van de centrale, die gepland is voor begin oktober 2022. In 2023 en 2025 zijn vervolgens andere centrales aan de beurt. Voordat de ontmanteling van de centrales goed en wel kan beginnen, moeten meerdere stadia worden doorlopen: Engie Electrabel moet een officiële melding van de stopzetting van de activiteiten aan het FANC bezorgen; Engie Electrabel moet tevens een strategie uittekenen en een veiligheidsverslag opstellen, waarna het de toestemming moet krijgen om tot de ontmanteling over te gaan. Is een tijdpad ter zake al beschikbaar?

Op 29 juni 2021 heeft de CEO van Engie Electrabel in deze subcommissie het volgende verklaard: "Tot dusver is de kleine experimentele BR3-reactor, met een vermogen van tien megawatt (afkorting: 10 MW) de enige die in België werd ontmanteld. Deze kleine reactor heeft ongeveer 30 000 ton afval gegenereerd". De te ontmantelen centrales hebben een vermogen dat 40 tot 100 keer groter is en zullen elk 235 000 ton afval genereren. Het FANC geeft aan enige ervaring inzake ontmanteling te hebben verworven via de door FBFC International, Belgoprocess en Belgonucléaire uitgevoerde projecten ter ontmanteling van een onderzoeksreactor, zoals de Thetisreactor te Gent. Kan informatie worden verstrekken over de initiatieven die werden genomen om dat gebrek aan ervaring inzake ontmanteling te verhelpen? De instelling van de Taskforce is daar ongetwijfeld één

quelle mesure celle-ci travaillera à résorber ce manque d'expérience?

En matière de coût, les provisions du fonds Synatom s'élevaient à 13,8 milliards d'euros en 2020. Mais les dépenses liées au démantèlement et à la gestion des déchets sont estimées à 18 milliards d'euros. Selon une communication du gouvernement, ce montant pourrait atteindre 40 milliards d'euros en raison de l'inflation. La Sous-commission peut-elle avoir retour du gouvernement à ce sujet? Au début de l'année 2021, un avis de la CPN portant sur le renforcement du cadre législatif du fonds Synatom a été transmis à la ministre de l'énergie. Le 4 mai 2021, la ministre a indiqué avoir analysé l'avis et attendre que la CPN traduise l'avis avant de le rendre accessible au Parlement. La Sous-commission peut-elle savoir si tel peut être le cas aujourd'hui?

Parmi les risques que présente le démantèlement de centrales nucléaires, M. Thiébaut signale le risque d'accident industriel et le risque d'exposition aux rayons ionisants encouru par les travailleurs, chose qui se doit d'être pleinement considérée, notamment en raison du fait que certains composants et matériaux radioactifs devront être démontés manuellement. Dans quelle mesure la task force travaillera à la prévention des risques que M. Thiébaut vient d'évoquer?

Enfin, le CEO d'Engie Electrabel a annoncé employer directement 2 000 personnes sur les sites de Doel et de Tihange, et que ces emplois seront garantis jusqu'en 2027. De plus, environ 10 000 emplois équivalents temps plein étaient liées au nucléaire en Belgique (comprenant les emplois directs, indirects et induits). En raison de l'arrêt de la production nucléaire, les emplois indirects des sous-traitants devraient être plus rapidement touchés. La Sous-commission peut-elle obtenir de plus amples informations quant à la manière dont la task force favorisera le réemploi des personnes concernées et, plus particulièrement, celui des travailleurs les plus rapidement impactés par la sortie du nucléaire?

M. Hervé Rigot (PS) rappelle que fin 2020, la Centrale nucléaire de Tihange employait 1 024 personnes. Le nombre total d'emplois (directs, indirects et induits) liés au nucléaire en Belgique a été évalué à environ 10 000. Les emplois directs, indirects et induits générés par l'activité de la centrale de Tihange concernent plusieurs milliers de personnes, dans la région hutoise, mais également dans le reste de la Belgique.

L'engagement d'Engie Electrabel de maintenir les emplois directs de Tihange jusqu'en 2027 doit être

van. In quelle mate zal die Taskforce ijveren voor het wegwerken van dat gebrek aan ervaring?

Wat de kosten betreft, bedroegen de provisies van het Synatomfonds 13,8 miljard euro in 2020, terwijl de uitgaven voor de ontmanteling en het afvalbeheer op 18 miljard euro worden geraamd. Volgens een regeringsmededeling zou dat bedrag door de inflatie kunnen oplopen tot 40 miljard euro. Kan de subcommissie ter zake feedback krijgen van de regering? Begin 2021 werd een advies van de CNV inzake de uitbreiding van de wetgeving betreffende het Synatomfonds aan de minister van Energie bezorgd. Op 4 mei 2021 heeft de minister laten weten het advies te hebben geanalyseerd en te wachten op de vertaling ervan door de CNV, alvorens het aan het Parlement te bezorgen. Kan aan de subcommissie worden meegeleid of zulks thans kan gebeuren?

De heer Thiébaut stipt aan dat een mogelijk nijverheidsongeval behoort tot de risico's die gepaard gaan met de ontmanteling van de kerncentrales. Voorts zou het personeel het risico kunnen lopen te worden blootgesteld aan ioniserende straling. Met die factoren moet ten volle rekening worden gehouden, meer bepaald omdat sommige radioactieve componenten en materialen manueel moeten worden ontmanteld. In welke mate zal de Taskforce werk maken van de preventie van de door de heer Thiébaut aangehaalde risico's?

Tot slot heeft de CEO van Engie Electrabel aangekondigd dat op de sites van Doel en Tihange wordt gezorgd voor rechtstreekse werkgelegenheid voor 2 000 mensen en dat die banen zullen worden gewaarborgd tot 2027. Bovendien zorgde de nucleaire sector in ons land voor ongeveer 10 000 vte (dit cijfer omvat de rechtstreekse, onrechtstreekse en afgeleide banen). Door de stopzetting van de productie van kernenergie zullen de onrechtstreekse banen bij de onderraannemers waarschijnlijk het eerst sneuvelen. Kan aan de subcommissie meer informatie worden verschafft over de wijze waarop de Taskforce de herinschakeling van de betrokkenen zal bevorderen en inzonderheid die van de werknemers die het eerst de weerslag van de kernuitstap zullen ondervinden?

De heer Hervé Rigot (PS) wijst erop dat eind 2020 1 024 mensen in de kerncentrale van Tihange aan de slag waren. Het aantal rechtstreekse, onrechtstreekse en afgeleide banen binnen de Belgische nucleaire sector werd op zowat 10 000 geraamd. Duizenden mensen, zowel in de streek van Hoei als elders in België, hadden een baan die rechtstreeks, onrechtstreeks of afgeleid door de centrale van Tihange werd gegenereerd.

Er moet nadrukkelijk op worden gewezen dat Engie Electrabel heeft toegezegd dat de rechtstreekse banen

souligné. Cependant, il ne s'agit ici que d'une prolongation de six années, et la majorité des travailleurs concernés ne seront pas retraités d'ici à cette échéance.

Les exploitants des centrales devraient mener une consultation sociale avec les représentants du personnel, ainsi qu'un travail de coopération avec les autorités belges. Un calendrier a-t-il été établi ce concernant? Les autorités locales et régionales seront-elles associées à ce travail de coopération avec Engie Electrabel?

La Sous-commission peut-elle être informée au sujet de la représentation des intérêts locaux en matière d'emploi au sein de la task force pour le démantèlement nucléaire?

Cette task force évaluera les possibilités de création de nouveaux emplois chez l'exploitant nucléaire et ses sous-traitants permises par les projets liés au nucléaire du plan de relance européen, pour lesquels une aide de 60 millions d'euros est prévue. Des contacts avec les parties prenantes ont-ils déjà été pris ce concernant? Dans quelle mesure ces projets concerneront la région hutoise et l'emploi de ses habitants?

Le communiqué du gouvernement du 6 juillet dernier indiquait que "l'objectif [de la task force] est également de transformer l'expertise accumulée en un produit d'exportation belge et d'orienter les employés vers des opportunités d'emploi au sein des institutions nucléaires". La Sous-commission peut-elle en apprendre plus à ce propos et notamment, sur son impact sur l'emploi? La sortie du nucléaire et la politique de réemploi menées dans d'autres pays peuvent-elles servir d'exemples?

Le rapport de la table ronde industrielle autour du démantèlement nucléaire en Belgique publié le 20 septembre 2021 mentionne la nécessité d'un accompagnement pour engager les investissements industriels. Des initiatives sont-elles envisagées? Des contacts ont-ils été pris avec les entités fédérées à ce sujet?

M. Kurt Ravyts (VB) souligne que la période de fermeture approche rapidement. En mars 2022, Engie Electrabel enverra un avis de cessation officiel pour Doel 3 à l'AFCN.

La task force a été mise en place en vue de créer un cadre sûr et responsable pour le démantèlement des centrales nucléaires, certainement cinq, sans doute sept. En outre, la task force souhaite également étudier comment le démantèlement peut être effectué de

in Tihange tot 2027 behouden zullen blijven. Dat is echter een verlenging met slechts zes jaar, en de meeste betrokken werknemers zullen tegen dan nog niet met pensioen kunnen gaan.

De exploitanten van de kerncentrales zouden sociaal overleg moeten plegen met de vertegenwoordigers van het personeel, alsook moeten samenwerken met de Belgische overheid. Werd ter zake een tijdpad opgesteld? Zullen de lokale en gewestelijke overheden worden betrokken bij die samenwerking met Engie Electrabel?

Kan de subcommissie informatie ontvangen over de wijze waarop de lokale belangen inzake werkgelegenheid aan bod zullen komen binnen de Taskforce voor de nucleaire ontmanteling?

Die Taskforce zal nagaan of nieuwe banen kunnen worden gecreëerd bij de exploitant van de kerncentrales en bij de ondernemers ervan, dankzij de in het Europese herstelplan opgenomen projecten inzake de kernsector, waarvoor 60 miljoen euro werd uitgetrokken. Werden ter zake al contacten gelegd met de betrokken partijen? In welke mate zullen die projecten de streek van Hoei en de werkgelegenheid van de inwoners ervan betreffen?

In de regeringsmededeling van 6 juli 2021 werd het volgende aangegeven: "Het doel [van de Taskforce] is ook om van de opgebouwde expertise een Belgisch exportproduct te maken en medewerkers te oriënteren naar vacatures binnen de nucleaire instellingen.". Kan de subcommissie nadere toelichting krijgen over die verklaring, meer bepaald over de weerslag ervan op de werkgelegenheid? Kunnen de kernuitstap en het herinschakelingsbeleid in andere landen als voorbeelden dienen?

In het op 20 september 2021 uitgebrachte verslag van het rondetafelgesprek met de industrie over de ontmanteling van de Belgische kerncentrales wordt aangegeven dat begeleiding nodig is om de industriële investeringen op gang te brengen. Worden ter zake initiatieven overwogen? Werden in dezen contacten gelegd met de deelstaten?

De heer Kurt Ravyts (VB) wijst erop dat de stopzettingsperiode met rasse schreden nadert. In maart 2022 zal Engie Electrabel een officiële stopzettingsmelding aan het FANC sturen voor Doel 3.

De Taskforce is opgericht met het oog op een veilig en verantwoord kader voor de ontmanteling van de kerncentrales, zeker al vijf; wellicht worden er dat zeven. Daarnaast wil de Taskforce ook nagaan hoe de ontmanteling op een sociaal verantwoorde manier kan

manière socialement responsable. La Belgique est aussi un excellent centre de connaissances en matière de techniques de démantèlement, une expertise qui pourrait éventuellement être exportée et être ainsi valorisée. En d'autres termes, on pourrait en faire une réussite économique. M. Ravyts considère cela comme positif.

L'exploitant Engie Electrabel a opté pour un déclassement immédiat. C'est ce qu'a dit explicitement le CEO Saegeman au sein de cette sous-commission. Les sept réacteurs généreront ensemble 235 000 tonnes de déchets. Seuls 2 % de ces déchets sont des déchets radioactifs. Il est important que les autorités suivent cela de près.

L'ambition d'Engie Electrabel est de pouvoir libérer les sites à l'horizon 2045. Il ne s'agira cependant que d'une libération partielle, car le combustible nucléaire usé sera placé dans des installations de stockage provisoire en surface sur le site pendant au moins 80 ans, en attendant une solution d'enfouissement géologique. Les possibilités seront limitées. Il y aura toujours des déchets nucléaires sur ce site industriel. En effet, une décision politique sur le stockage final doit encore être prise.

La task force "démantèlement" se penchera-t-elle sur la question de savoir si l'ONDRAF pourra garantir à l'exploitant qu'il pourra accueillir les déchets faiblement radioactifs, autrement dit, que l'installation de stockage en surface (Dessel) sera terminée à temps et sous quelle forme les déchets provenant du démantèlement pourront être stockés?

Pour les déchets hautement radioactifs, Engie Electrabel sera obligé de prévoir un stockage temporaire sur les sites de Doel et de Tihange.

Mais on oublie parfois que l'État belge produit également 30 % des déchets hautement radioactifs par le biais de l'IRE et du SCK-CEN: cela représente donc aussi un coût pour l'État.

L'article 10 de la loi sur la sortie du nucléaire prévoit ce qui suit: "Lorsqu'il est procédé à la fermeture d'une centrale nucléaire, un plan d'accompagnement social doit être élaboré pour les travailleurs concernés, en concertation avec les partenaires sociaux." Les travailleurs du secteur de l'énergie relèvent de la commission paritaire 326. Ils ont un statut qui est loin d'être mauvais en termes de rémunération et de conditions de travail.

Quelles démarches le ministre Dermagne a-t-il déjà entreprises? Qu'en est-il des sous-traitants?

gebeuren en is er ook het verhaal van België als excellenterend kenniscentrum voor ontmantelingstechnieken, expertise die dan eventueel ook zou kunnen worden geëxporteerd en aldus gevaloriseerd, om er een economisch succesverhaal van te maken. De heer Ravyts beoordeelt dit als positief.

De exploitant Engie Electrabel kiest voor de onmiddellijke declassering; dit heeft ceo Saegeman met zoveel woorden in deze subcommissie verklaard. De zeven reactoren samen zullen 235 000 ton afval genereren. Slechts 2 % daarvan is radioactief afval. Het is belangrijk dat dit door de overheid nauwgezet wordt opgevolgd.

Het is de ambitie van Engie Electrabel om de sites te kunnen vrijgeven tegen 2045. Het zal echter maar om een gedeeltelijke vrijgave gaan omdat er in afwachting van de geologische bergingsoplossing gebruikte splijtstof zal worden opgeslagen bovengronds op de site, in tussenijdse opslagplaatsen, gedurende minstens 80 jaar. De mogelijkheden zullen beperkt zijn. Er is nog altijd nucleair afval op dit industrieel terrein aanwezig. Er moet immers nog steeds een beleidsbeslissing worden genomen over de eindberging.

Zal de Taskforce "ontmanteling" zich buigen over het garanderen door NIRAS aan de exploitant dat ze het laagradioactieve afval kan ontvangen, dus het tijdig afwerken van de oppervlakteberging (Dessel) en de vorm waarin het ontmantelingsafval kan worden opgeslagen?

Voor het hoogradioactief afval zal Engie Electrabel gedwongen zijn om op de terreinen van Doel en Tihange in een tijdelijke opslag van hoogradioactief afval te voorzien.

Er wordt echter weleens vergeten dat de Belgische Staat ook 30 % van het hoogradioactief afval genereert via IRE en SCK; zulks impliceert dus ook kosten voor de Staat.

Artikel 10 van de wet op de kernuitstap bepaalt: "Wanneer er tot sluiting van een nucleaire eenheid wordt overgegaan, moet er in overleg met de sociale partners een sociaal begeleidingsplan voor de betrokken werknemers opgesteld worden.". Werknemers uit de energiesector zijn aangesloten bij het paritair comité 326. Zij hebben een statuut dat inzake loonvoorwaarden en arbeidsomstandigheden niet direct slecht is.

Welke stappen heeft minister Dermagne al gezet? Hoe zit het met de onderaannemers?

On ne pourra pas faire appel à tous les travailleurs lors du démantèlement.

Selon Engie Electrabel, il s'agit au total de 4 000 emplois directs à Doel et Tihange. La moitié des travailleurs sont employés par Engie Electrabel, l'autre moitié par des sous-traitants. En ce qui concerne ces derniers, il s'agit de personnel technique, logistique, d'entretien et de sécurité, c'est-à-dire du personnel d'entreprises spécialisées. Engie Electrabel sous-traite donc beaucoup. Cela représente un total de 10 000 emplois dans le secteur nucléaire. Pour le démantèlement, Engie Electrabel devra faire appel tant à des travailleurs de l'entreprise qu'à des sous-traitants. Il sera certainement possible de capitaliser. Il y a par exemple le personnel de Tractebel, qui est une filiale du groupe Engie.

L'exploitant est-il resté suffisamment transparent concernant le maintien de l'emploi?

En effet, l'impact à court terme est limité. L'emploi des collaborateurs d'Engie Electrabel sera entièrement préservé jusqu'en 2027, mais l'emploi indirect chez les sous-traitants sera plus rapidement affecté. Toutefois, le problème est que 2027 se situe encore dans la phase de post-opérationnelle pour les centrales qui ne fermeraient qu'en 2025.

Engie Electrabel examine actuellement quelles tâches et quelles qualifications seront encore nécessaires après 2027. Il s'agit des tâches et des compétences qui seront requises lors des différentes phases de la mise à l'arrêt et du déclassement. Pour la phase de démantèlement, tout cela reste à déterminer.

L'arrêt des centrales nucléaires aura un impact sur quelque 10 000 emplois directs et indirects. Qui aura la possibilité de se recycler et de participer au démantèlement? Engie Electrabel fera appel à des sous-traitants spécialisés pour certains travaux: s'agira-t-il de travailleurs belges ou étrangers?

Le premier travail législatif de la task force consiste à modifier la loi AFCN, à préciser les compétences de l'ONDRAF et de l'AFCN concernant, entre autres, les critères d'acceptation. M. Ravyts estime que cela constitue une base juridique solide pour le système d'acceptation.

Le Plan national belge pour la reprise et la résilience comporte trois projets nucléaires d'un montant de 60 millions d'euros. Il y a aussi le projet SMART de l'IRE, le projet NURA du SCK-CEN et les investissements en médecine nucléaire (isotopes).

Niet alle werknemers zullen kunnen worden ingezet bij de ontmanteling.

Volgens Engie Electrabel gaat het over 4 000 directe arbeidsplaatsen in Doel en Tihange samen; de helft van Engie Electrabel, de helft van ondernemers. Wat die laatsten betreft, gaat het over technisch, logistiek, onderhouds- en beveiligingspersoneel, gespecialiseerde bedrijven dus. Engie Electrabel besteedt dus veel uit. In totaal spreekt men over 10 000 jobs voor de nucleaire sector. Er zal een mix nodig zijn van eigen werknemers en ondernemers bij de ontmanteling. Er zal zeker kunnen worden gekapitaliseerd. Zo is er het personeel van Tractebel, dat een filiaal is van de Engie Groep.

Heeft de exploitant alle transparantie behouden inzake het banenbehoud?

De impact op korte termijn is inderdaad beperkt. De werkgelegenheid van de Engie Electrabel-medewerkers wordt integraal behouden tot 2027, maar de indirecte werkgelegenheid bij de ondernemers zal sneller worden getroffen. Het probleem is echter dat 2027 nog valt binnen de post-operationele fase voor die centrales die pas in 2025 zouden sluiten.

Engie Electrabel is nu aan het onderzoeken welke taken en welke kwalificaties na 2027 nog nodig zijn. Dan gaat het over de taken en competenties die vereist zullen zijn bij de verschillende fasen van de stopzetting en de declassering. Voor de ontmantelingsfase moet dat allemaal nog worden bepaald.

Het stopzetten van de nucleaire centrales zal een impact hebben op zowat 10 000 directe en indirecte arbeidsplaatsen. Wie zal de kans krijgen om zich om te scholen en aan de ontmanteling mee te werken? Engie Electrabel zal voor bepaalde werkzaamheden een beroep doen op gespecialiseerde ondernemers. Gaat het om Belgische of buitenlandse werknemers?

Het eerste wetgevend werk vanuit de Taskforce betrifft de wijziging van de FANC-wet, alsook de nadere afbakening van de bevoegdheden van NIRAS en het FANC inzake onder meer de acceptatiecriteria. De heer Ravyts is van oordeel dat hiermee een solide juridische basis wordt gegeven voor het acceptatiesysteem.

Het Belgisch Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht bevat drie nucleaire projecten voor een bedrag van 60 miljoen euro. Voorts is er het SMART-project van het IRE, het NURA-project van het SCK en de investeringen in de nucleaire geneeskunde (isotopen).

De concert avec le secrétaire d'État pour la Relance et les Investissements stratégiques, le ministre de l'Énergie a réuni des experts de l'industrie sur les techniques de démantèlement, dans la perspective de maintenir l'emploi dans le secteur. Les plans prometteurs sont sur le site du SPF Économie depuis le 21 septembre 2021.

Le SCK-CEN a acquis de l'expérience avec le démantèlement du réacteur BR3.

Quel pourrait être le rôle des régions, qui sont également compétentes en la matière? Comment le plan sera-t-il mis en œuvre? Le rapport de la concertation avec l'industrie peut-il être communiqué au Parlement? Comment les installations nucléaires pourront-elles être utilisées à des fins de formations en vue de préparer le personnel actuel, mais aussi l'industrie non nucléaire belge, au démantèlement?

M. Ravyts souligne par ailleurs qu'une initiative législative sur Synatom a déjà été annoncée à plusieurs reprises. Dans ce contexte, le membre rappelle que le PDG d'Engie Electrabel, M. Saegeman, préconise une approche équilibrée. Il a également souligné que l'État belge produit également des déchets hautement radioactifs, qui représentent 30 % du total. Ils proviennent des instituts de recherche nucléaire. Cette donnée doit également être intégrée dans le débat.

La nature des risques sur les sites évoluera avec le temps en raison du démantèlement du fait du stockage provisoire en surface. Le Conseil scientifique de l'AFCN a posé des questions à l'ONDRAF à ce sujet. Mais on ne sait encore rien de ces futurs profils de risque qui pourraient apparaître sur les sites.

M. Ravyts se réjouit par ailleurs des avancées concernant le contrat de gestion. C'est également une bonne chose que le protocole avec l'AFCN annoncé pour la fin de cette année devienne réalité. C'est conforme aux recommandations de la Cour des comptes.

Mme Marie Christine Marghem (MR) remercie les ministres pour leurs explications. La question à l'ordre du jour nécessitera une attention politique particulière dans les années à venir. La task force mise en place par les ministres aura du pain sur la planche pendant des décennies. Le processus de démantèlement nécessite encore de nombreuses étapes: la notification de l'arrêt d'un réacteur par l'exploitant, la décision de l'Autorité de sûreté, en l'occurrence l'AFCN. Une interaction permanente est prévue entre l'Autorité de sûreté, l'exploitant et l'ONDRAF. On sait que cette opération comporte des risques financiers importants. Tant l'AFCN que l'ONDRAF sont des institutions performantes qui peuvent suivre

Samen met de staatssecretaris voor Relance en Strategische Investeringen heeft de minister van Energie experts uit de industrie samengebracht rond ontmantelingstechnieken en het in stand houden van werkgelegenheid in de sector. De beloftevolle plannen staan op de webstek van de FOD Economie sinds 21 september 2021.

Het SCK heeft ervaring met de ontmanteling van de BR3-reactor.

Wat kan het aandeel zijn van de gewesten, die ter zake toch ook bevoegd zijn? Hoe zal het plan worden uitgerold? Kan het verslag van het overleg met de industrie aan het Parlement worden bezorgd? Hoe zullen de nucleaire instellingen kunnen worden ingezet voor opleidingen om het huidige personeel, maar ook de Belgische niet-nucleaire industrie voor te bereiden op de ontmanteling?

Voorts wijst de heer Ravyts erop dat een wetgevend initiatief inzake Synatom reeds meermaals werd aangekondigd. In dit verband herinnert de spreker eraan dat de CEO van Engie Electrabel, de heer Saegeman, pleit voor een evenwichtige benadering. Hij wees er bovendien op dat ook de Belgische Staat hoogradioactief afval genereert, goed voor 30 % van het totaal. Dit is afkomstig van de nucleaire onderzoeksinstellingen. Ook dat gegeven moet in het debat worden meegenomen.

De aard van de risico's op de sites zullen mettertijd door de ontmanteling veranderen door de tussentijdse bovengrondse opslag. De wetenschappelijke Raad van het FANC stelde hierover vragen aan NIRAS. Over deze toekomstige risicoprofielen die zich in de toekomst op de sites kunnen voordoen, is echter nog niets bekend.

Voorts geeft de heer Ravyts aan zich erover te verheugen dat er werk wordt gemaakt van de beheersovereenkomst. Ook is het een goede zaak dat het voor het einde van dit jaar aangekondigde protocol met het FANC realiteit zal zijn. Dit is conform de aanbevelingen van het Rekenhof.

Mevrouw Marie-Christine Marghem (MR) dankt de ministers voor de toelichting. Het thema aan de orde zal de volgende jaren de nodige beleidsaandacht vergen. De door de ministers geïnstalleerde Taskforce zal nog werk op de plank hebben gedurende tientallen jaren. Voor het ontmantelingsproces moeten nog heel wat hordes worden genomen: de notificatie van het stopzetten van een reactor door de exploitant, de beslissing van de Veiligheidsautoriteit, *in casu* het FANC. Er is in een permanente interactie voorzien tussen de veiligheidsautoriteit, de exploitant en NIRAS. Het is bekend dat aan deze operatie belangrijke financiële risico's zijn verbonden. Zowel het FANC als NIRAS zijn performante

et accompagner de manière adéquate le processus de démantèlement par l'exploitant.

Mais l'intervenante se fait davantage de soucis pour les éléments suivants: le stockage géologique des déchets hautement radioactifs. Toutefois, cela ne concerne qu'une petite partie de l'ensemble des déchets radioactifs. L'essentiel des déchets (faiblement) radioactifs proviendra du démantèlement des machines, des bâtiments, etc. Les autorités fédérales n'ont pas d'autre choix que de faire confiance à l'exploitant pour effectuer l'opération de démantèlement, à condition d'imposer un cadre juridique strict et de faire preuve de la vigilance requise. Le principe du "pollueur-payeur" doit également être appliqué dans cette opération. Où en est-on dans l'élaboration du cadre juridique à cet égard? Ce cadre strict doit également prévoir une procédure d'augmentation des provisions à l'occasion des révisions triennales afin de pouvoir réaliser le démantèlement sur plusieurs décennies.

L'intervenante salue l'ambition du gouvernement fédéral de faire de cette opération de démantèlement une réussite économique. Pour le groupe MR, la réussite économique, c'est également la réussite sociale. Il faut veiller à maintenir au maximum l'emploi du personnel spécialisé des centrales nucléaires. Il s'agit en effet de personnel hautement qualifié. L'ensemble du secteur nucléaire fournit actuellement 20 000 emplois dans notre pays. Les centrales nucléaires fournissent quant à elles 10 000 emplois, dont 3 500 sur les sites et 3 500 emplois indirects, ainsi que 4 000 emplois induits. Mais l'opération de démantèlement brisera cette filière de 10 000 emplois. Il y aura de toute façon des pertes d'emploi dans le secteur de la production d'électricité nucléaire.

Mme Marghem retient de l'audition d'un représentant d'Enresa, l'agence gouvernementale chargée du démantèlement des centrales nucléaires en Espagne, que le maintien d'un tiers maximum des emplois sur le site suffira pour mener à bien le processus de démantèlement. L'autorité fédérale devra veiller à ce que l'exploitant conserve suffisamment de personnel qualifié pour réaliser l'opération de démantèlement. L'exploitant garantit l'emploi jusqu'en 2027. Mme Marghem juge ce délai beaucoup trop court. Elle a par ailleurs appris que de nombreux ingénieurs ont l'intention de quitter leur emploi sur le site bien avant 2027. Cela pourrait entraîner des problèmes d'exploitation avant 2025, car il deviendra alors difficile de garantir la sûreté nucléaire. Tel sera le véritable défi de demain.

instellingen die dit ontmantelingsproces door de exploitant adequaat kunnen opvolgen en begeleiden.

Over de geologische berging van het hoogradioactief afval maakt de spreekster zich echter meer zorgen. Dit betreft echter maar een klein aandeel van de totale radioactieve afvalberg. Het grootste gedeelte van het (laag)radioactief afval zal afkomstig zijn van de afbraak van de machines, de gebouwen enzovoort. De federale overheid kan niet anders dan, middels het opleggen van een strikt juridisch kader en middels de nodige waakzaamheid, vertrouwen op de exploitant voor de uitvoering van de ontmantelingsoperatie. Het principe van "de vervuiler betaalt" moet bij deze operatie ook in acht worden genomen. Wat is de stand van zaken voor de uitwerking van het wettelijk kader in dit verband? In dit strikte kader moet ook in een procedure voorzien worden om naar aanleiding van de triënnale revisies de provisies te doen stijgen om de ontmanteling tientallen jaren lang te kunnen uitvoeren.

Het plan van de federale regering om van deze ontmantelingsoperatie een economisch succes te maken, is positief. Voor de MR-fractie betekent een economisch succes immers ook een sociaal succes, waarbij er een maximale garantie is voor werkgelegenheid voor het gespecialiseerd personeel van de kerncentrales. Het betreft immers hoogkwalificeerd personeel. De nucleaire sector in zijn geheel is in ons land vandaag goed voor 20 000 jobs. Maar specifiek voor de kerncentrales is er sprake van 10 000 jobs, waarvan 3 500 jobs op de sites en 3 500 indirecte jobs, alsook 4 000 afgeleide banen. Door de ontmantelingsoperatie zal deze keten van 10 000 jobs evenwel worden onderbroken. Er zullen hoe dan ook jobs verdwijnen in de sector van de nucleaire elektriciteitsproductie.

Uit de hoorzitting met een vertegenwoordiger van Enresa, de Spaanse overheidsinstelling die bevoegd is voor de ontmanteling van de kerncentrales in Spanje, heeft mevrouw Marghem onthouden dat slechts maximaal een derde van de jobs op de site nodig zal zijn voor het ontmantelingsproces. De federale overheid zal er goed over moeten waken dat de exploitant voldoende gekwalificeerd personeel in dienst houdt om de ontmantelingsoperatie tot een goed einde te brengen. De exploitant garandeert de werkgelegenheid tot 2027. Maar dat is veel te kort, aldus mevrouw Marghem. Voorts heeft de spreekster vernomen dat heel wat ingenieurs de intentie hebben hun job op de site te verlaten, en dit reeds ruim voor 2027. Mogelijk rijzen er daardoor reeds exploitatieproblemen vóór 2025, wil men de nodige zekerheid hebben over de nucleaire veiligheid. Dit wordt de echte uitdaging voor de toekomst, aldus mevrouw Marghem.

Mme Marghem regrette que l'on n'avance pas plus vite dans la recherche d'une solution pour l'enfouissement des déchets hautement radioactifs, dans la prise de décision et dans la poursuite de la politique nationale en matière de déchets nucléaires, ainsi que l'exige la réglementation européenne. Il faut élaborer le plus rapidement possible un cadre législatif pour les installations nucléaires. Une grande incertitude subsiste quant au personnel qui devra assurer l'exploitation des centrales nucléaires au cours des prochaines années et mener à bien le démantèlement des sites nucléaires. L'intervenante relève également qu'avec l'abandon complet du nucléaire en Belgique, c'est tout un secteur économique qui risque de disparaître. Mme Marghem évoque à cet égard les évolutions auxquelles on assiste en Allemagne. À la suite de la sortie rapide et généralisée du nucléaire, les autorités allemandes ont été condamnées à verser des dommages et intérêts très élevés. Quelles pistes de réflexion et quelles solutions la task force a-t-elle développées – en concertation avec les parties prenantes – pour se prémunir contre les conséquences négatives de la décision de démantèlement?

Mme Leen Dierick (CD&V) remercie les ministres de l'Énergie, de l'Intérieur et de l'Économie et du Travail pour les explications détaillées. Le démantèlement nucléaire est un projet ambitieux qui comporte un grand nombre de risques, mais qui peut offrir de nombreuses opportunités à notre pays.

Compte tenu de la complexité du projet, il est positif que trois ministres soient activement associés à ce dossier. En effet, ce projet s'étendra sur plusieurs décennies. La création de la task force est donc une bonne chose. Elle permet de bien préparer le démantèlement nucléaire. Il faut dès lors que cette task force accompagne ce projet à long terme. Comment veillera-t-on à ce que les travaux de la task force puissent être ancrés structurellement?

Comme ses collègues, Mme Dierick constate qu'il y a beaucoup d'incertitudes au niveau de l'emploi. Les auditions ont révélé qu'Engie Electrabel maintiendra l'emploi de son propre personnel jusqu'en 2027. Les emplois indirects chez les sous-traitants seront plus rapidement touchés. La task force tient-elle suffisamment compte de ce fait lors de l'élaboration des initiatives visant à réorienter les travailleurs? A-t-elle une idée suffisamment claire des travailleurs indirects qui seront les premiers touchés par la fermeture des centrales nucléaires? Combien d'emplois vont-ils disparaître et quels seront les premiers touchés?

L'objectif est d'orienter les travailleurs impactés vers des postes vacants dans les organismes du secteur

Mevrouw Marghem betreurt dat er niet sneller voortgang wordt gemaakt met het vastleggen van een oplossing voor de berging van het hoogradioactief afval, de beslissing en de voortzetting van het nationaal beleid inzake nucleair afval, zoals voorgeschreven door de Europese regelgeving. Het wetgevend kader voor de nucleaire voorzieningen moet zo snel mogelijk worden vastgelegd. Er blijven grote onzekerheden over de werkgelegenheid om de exploitatie van de kerncentrales voor de volgende jaren, alsook de ontmanteling van de nucleaire sites, tot een goed einde te brengen. Bovendien betreurt de spreekster dat een volledige economische sector door de volledige kernuitstap in België verloren dreigt te gaan. In dit verband verwijst mevrouw Marghem naar de evoluties in Duitsland. Door de snelle, veralgemeende kernuitstap, is de Duitse overheid veroordeeld tot de betaling van zeer hoge schadevergoedingen. Welke denkpistes en oplossingen heeft de Taskforce – in overleg met de stakeholders – uitgewerkt om de negatieve gevolgen van de beslissing tot ontmanteling tegen te gaan?

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) dankt de ministers van Energie, Binnenlandse Zaken en Economie en Werk voor de uitgebreide toelichting. De nucleaire ontmanteling is een uitdagend project waaraan heel wat risico's zijn verbonden, maar die ons land heel wat opportuniteiten kunnen bieden.

Gezien de complexiteit van het project is het een goede zaak dat er drie ministers actief betrokken worden bij deze aangelegenheid. Dit project zal immers over meerdere decennia lopen. De oprichting van de Taskforce is dan ook een goede zaak. Dit maakt het mogelijk de nucleaire ontmanteling goed voor te bereiden. Het moet dan ook de bedoeling zijn dat deze Taskforce voor een langere termijn dit project zal begeleiden. Hoe zal men ervoor zorgen dat de werkzaamheden van de Taskforce structureel kunnen worden verankerd?

Zoals haar collega's stelt mevrouw Dierick vast dat er heel wat onzekerheid heerst over de werkgelegenheid. Uit de hoorzittingen bleek dat Engie Electrabel de werkgelegenheid van zijn eigen medewerkers zal behouden tot 2027. De indirecte werkgelegenheid bij de ondernemers zal sneller worden beïnvloed. Houdt de Taskforce voldoende rekening met dit gegeven bij het uitwerken van initiatieven om werknemers te heroriënteren? Heeft zij voldoende in beeld welke indirecte werknemers als eerste getroffen zullen worden door de sluiting van de kerncentrales? Hoeveel jobs zullen er verdwijnen en wie zal het eerst getroffen worden?

Het doel is getroffen werknemers aan te sturen naar vacatures bij de nucleaire instellingen onder de eigen

nucléaire sous la tutelle des ministres concernés. Ces derniers ont-ils déjà une idée du nombre total de postes vacants concernés? Tout le monde ne pourra pas travailler pour ces organisations. Examine-t-on également si certains profils peuvent trouver du travail dans d'autres organismes publics?

La task force souhaite aussi examiner si les fonds européens du plan de résilience et de relance peuvent contribuer à créer des opportunités d'emploi pour les travailleurs concernés de l'exploitant nucléaire et des sous-traitants. A-t-elle déjà commencé à le faire? Si non, quand pense-t-elle pouvoir commencer? Quand pense-t-elle que la situation sera claire?

Prend-on également en compte, en concertation avec les régions, l'impact économique sur les régions dans lesquelles sont implantées les centrales, comme le Pays de Waes dans le cas de Doel? En effet, ce n'est pas seulement dans la région de Huy que les gens sont très préoccupés, mais aussi dans le Pays de Waes. Une politique sur mesure devra être élaborée pour chaque région.

Par ailleurs, Mme Dierick souhaiterait obtenir plus d'informations sur la manière de garantir la sécurité, non seulement pour les travailleurs présents sur les sites, mais également pour les riverains et pour l'environnement. Il est important d'informer, de sensibiliser et d'apporter une solution aux inquiétudes formulées par les riverains. Pour les travailleurs, il convient de prévoir des formations afin qu'ils puissent mener à bien les projets. Les citoyens et les riverains en particulier seront-ils bien informés et impliqués dans l'ensemble du processus de démantèlement? Dès lors que les déchets nucléaires devront encore être gérés pendant de nombreuses années, il est crucial d'informer correctement les citoyens. Quelles sont les initiatives en chantier à cet égard? L'intervenante souhaite obtenir plus d'informations sur l'approche à court terme et à long terme. En effet, les déchets radioactifs continueront à préoccuper nos enfants, nos petits-enfants et de nombreuses autres générations futures.

Ensuite, il est important que l'AFCN et Bel-V continuent de disposer d'un financement suffisant pour pouvoir exercer leurs missions en toute indépendance. La sortie du nucléaire aura en tout état de cause une incidence importante sur le financement des instances de contrôle. Il convient dès lors de fournir aussi vite que possible clarté et sécurité concernant leur financement après la sortie du nucléaire. Mme Dierick retient de l'exposé de la ministre de l'Intérieur que plusieurs pistes de financement sont actuellement examinées. Un calendrier a-t-il été défini concernant les décisions à prendre?

voogdij. Hebben de ministers reeds in beeld om hoeveel vacatures het in totaal zal gaan? Niet iedereen zal bij deze organisaties aan de slag kunnen. Wordt er eveneet ook bekeken of bepaalde profielen ook bij andere overheidsinstellingen aan de slag zouden kunnen gaan?

De Taskforce wil ook onderzoeken of de Europese middelen van het plan voor veerkracht en herstel kunnen bijdragen tot het creëren van arbeidsopportuniteten voor de getroffen werknemers van zowel de kernexploitant als de onderraannemers. Is dit onderzoek reeds opgestart? Zo niet, wanneer denkt men dit te kunnen opstarten? Tegen wanneer denkt men hierover duidelijkheid te kunnen hebben?

Is er, in overleg met de gewesten, ook aandacht voor de economische impact op de wijdere regio's waarin de centrales gelegen zijn, zoals het Waasland in het geval van Doel? Niet alleen in de regio van Hoei, maar ook in het Waasland heerst immers heel wat ongerustheid. Er zal per regio een beleid op maat moeten worden uitgetekend.

Tevens kreeg mevrouw Dierick graag nog meer uitleg over de wijze waarop de veiligheid wordt gegarandeerd, niet alleen voor de werknemers op de sites, maar ook voor de omwonenden en het leefmilieu. Het is belangrijk te informeren, te sensibiliseren en een oplossing aan te reiken voor de door de buurtbewoners geuite bekommernissen. Voor de werknemers moet in opleidingen worden voorzien zodat zij de projecten in goede banen kunnen leiden. Zal men ook de burgers en de omwonenden in het bijzonder goed informeren en betrekken bij het gehele ontmantelingsproces? Aangezien het nucleair afval nog vele jaren zal moeten worden beheerd, is het degelijk informeren van de burgers cruciaal. Welke initiatieven staan er in dit verband op stapel? Graag kreeg het lid meer informatie over de aanpak op de korte en de lange termijn. Het radioactief afval zal immers voor onze kinderen en kleinkinderen en nog vele volgende generaties een zorg zijn.

Voorts is het belangrijk dat het FANC en Bel-V over voldoende financiering blijven beschikken om zich in volle onafhankelijkheid van hun taken te kunnen kwijten. De kernuitstap heeft in elk geval een belangrijke impact op de financiering van de controle-instanties. Er moet dan ook zo snel mogelijk duidelijkheid en zekerheid komen over hun financiering na de kernuitstap. Uit de toelichting van de minister van Binnenlandse Zaken onthoudt mevrouw Dierick dat er op dit ogenblik diverse financieringspistes worden onderzocht. Is er een tijdelijk vastgelegd inzake de te nemen beslissingen?

Enfin, Mme Dierick salue l'initiative prise par les trois ministres d'exposer ensemble les travaux de la *task force*. Elle espère que cette initiative pourra être réitérée régulièrement pour que le Parlement demeure informé des travaux de la *task force*.

M. Thierry Warmoes (PVDA-PTB) rappelle que les centrales nucléaires occupent 2 000 travailleurs et que les sous-traitants en occupent près de 5 000. M. Warmoes et ses collègues députés ont déjà interrogé les ministres à plusieurs reprises au cours des derniers mois à propos des engagements du gouvernement pour une transition sociale des sites de Doel et Tihange. Ce n'est aujourd'hui toujours pas clair. Cette situation suscite des inquiétudes auprès des travailleurs et des sous-traitants de ces deux sites. M. Warmoes s'étonne donc que les ministres n'aient pas abordé cet aspect social important.

Pour le PVDA-PTB, il est essentiel de garantir l'emploi (adapté ou non) des travailleurs concernés au sein de leur propre entreprise ou, au moins, dans leur propre secteur, avec maintien complet des conditions de rémunération et de travail actuelles. Les travailleurs des centrales nucléaires relèvent actuellement de la commission paritaire 326 et sont parvenus à imposer de bonnes conditions de rémunération et de travail grâce à des années de lutte. Ensuite, M. Warmoes pose les questions suivantes aux ministres:

— Dans le secteur, l'ancien accord sur la stabilité de l'emploi de 1962 s'applique encore. Il s'agit d'un accord sectoriel national qui garantit l'emploi. Cet accord sera-t-il respecté? Et ce, non seulement en ce qui concerne la garantie de l'emploi jusqu'en 2027, mais également à plus long terme.

— Est-il garanti que l'ensemble des travailleurs qui relèvent actuellement de la commission paritaire 326 continueront à dépendre de cette commission paritaire ou conserveront au moins les mêmes conditions de rémunération et de travail?

— Le gouvernement forcera-t-il Engie Electrabel à prévoir un budget dans ses projets de démantèlement en vue de garantir l'emploi et éventuellement la reconversion des travailleurs?

— Quel budget le gouvernement prévoit-il pour pallier les conséquences sociales de la sortie du nucléaire?

— *Quid* des travailleurs occupés par les sous-traitants qui ne relèvent actuellement pas de la commission paritaire 326? Ceux-ci sont encore plus nombreux que les travailleurs occupés dans les centrales nucléaires. Leur emploi sera-t-il également garanti?

Tot slot looft mevrouw Dierick het initiatief waarbij de drie ministers samen de werkzaamheden van de Taskforce hebben toegelicht. Zij hoopt dat dit initiatief gereeld kan worden herhaald zodat het Parlement op de hoogte blijft van de werkzaamheden van de Taskforce.

De heer Thierry Warmoes (PVDA-PTB) herinnert eraan dat in de kerncentrales 2 000 werknemers actief zijn en bij de ondernemers ongeveer 5 000 werknemers. De heer Warmoes en zijn collega-volksvertegenwoordigers hebben de ministers de afgelopen maanden al meerdere malen ondervraagd over de engagementen van deze regering voor een sociale transitie van de sites van Doel en Tihange. Dat is vandaag de dag nog steeds niet duidelijk. Dat creëert ongerustheid bij de werknemers en de ondernemers van beide sites. De heer Warmoes is dan ook verbaasd dat de ministers niet hebben gesproken over dit belangrijk sociaal aspect.

Voor PVDA-PTB is het allerbelangrijkste de garantie op een (al dan niet aangepaste) werkgelegenheid van de betrokken werknemers binnen het eigen bedrijf, of op zijn minst in de eigen sector, met volledig behoud van de huidige loon- en arbeidsvoorwaarden. De werknemers van de kerncentrales vallen momenteel onder paritair comité 326 en hebben goede loon- en arbeidsvoorwaarden afgedwongen dankzij jarenlange strijd. Vervolgens heeft de heer Warmoes volgende vragen voor de ministers:

— In de sector geldt nog het oude akkoord over de stabiliteit van de werkgelegenheid van 1962. Dat is een nationaal sectoraal akkoord dat de werkgelegenheid garandeert. Zal dit akkoord worden nageleefd, en dan niet enkel het garanderen van de werkgelegenheid tot 2027, maar ook op langere termijn?

— Garandeert men dat alle werknemers die nu onder paritair comité 326 vallen, onder datzelfde paritair comité zullen blijven of op zijn minst dezelfde loon- en arbeidsvoorwaarden zullen behouden?

— Zal de regering Engie Electrabel dwingen in haar ontmantelingsplannen in een budget te voorzien voor het garanderen van de werkgelegenheid en eventueel omscholen van de werknemers?

— In welk budget voorziet de regering voor het oppervlak van de sociale gevolgen van de kernuitstap?

— Wat met de werknemers van ondernemers die momenteel niet onder paritair comité 326 vallen? Het gaat hier over nog meer werknemers dan die welke in de kerncentrales zelf werken. Garandeert men ook hun werkgelegenheid?

— L'article 10 de la loi sur la sortie du nucléaire impose au gouvernement d'élaborer un plan d'accompagnement social. L'élaboration de ce plan social relève de la compétence du ministre de l'Économie et du Travail, mais à son grand étonnement, M. Warmoes n'a pas entendu le ministre s'exprimer aujourd'hui sur ce point: où en est le plan d'accompagnement social?

La sortie du nucléaire est un test important pour une transition socialement juste. L'absence d'attention accordée à ce sujet important ne rassure pas M. Warmoes. Il attend dès lors avec impatience les réponses plus détaillées des ministres sur ce point.

Mme Marianne Verhaert (Open Vld) se joint aux orateurs précédents pour remercier les ministres de leur présence à la réunion de la sous-commission. L'Open Vld se félicite de la création de la task force. Faisant référence aux auditions précédentes organisées au sein de la sous-commission, l'intervenante souligne que le démantèlement des centrales nucléaires sera le chantier de démantèlement du siècle, eu égard à sa durée, à sa complexité et à son coût. L'AFCN, l'ONDRAF et Engie Electrabel ont défini un calendrier précis du processus de démantèlement. L'exploitant souhaite de préférence entamer ce démantèlement immédiatement après la fermeture des centrales nucléaires. Il ne s'agira donc pas de traîner pour introduire les demandes d'autorisation nécessaires. Il est important qu'une solution soit préparée pour les différents types de déchets radioactifs. Dans quelle mesure la task force effectuera-t-elle un suivi des projets relatifs au stockage en surface et au stockage géologique?

La task force a pour mission de veiller à ce que le démantèlement se déroule de manière sûre et socialement responsable. À l'heure actuelle, l'AFCN dépend de l'exploitation nucléaire pour son financement. Il a déjà été souligné que ce financement peut devenir problématique en ce qu'il pourrait ne pas permettre d'assurer suffisamment les tâches nécessaires à la gestion et à la sécurité des installations nucléaires pendant le démantèlement. Quelles sont les solutions envisagées par la task force à cet égard?

La Belgique est réputée pour son expertise nucléaire. La ministre de l'Énergie a déclaré qu'elle souhaitait que ces connaissances deviennent un produit d'exportation belge, certainement sur le plan du démantèlement nucléaire. Mme Verhaert a toutefois entendu dire que certains travailleurs spécialisés scrutaient déjà des opportunités d'emploi à l'étranger. Ces départs pourraient entraîner la disparition d'une certaine expertise dans notre pays, expertise qui nous est nécessaire pour le démantèlement nucléaire. Que fera la task force pour veiller à conserver suffisamment d'expertise en Belgique

— Artikel 10 van de wet op de kernuitstap verplicht de regering tot het opstellen van een sociaal plan. Het opstellen van dit sociaal plan behoort tot de bevoegdheid van de minister van Economie en Werk, maar de heer Warmoes heeft de minister daar tot zijn verbazing vandaag niet over gehoord: wat is de stand van zaken van het sociaal plan?

De kernuitstap is een belangrijke testcase voor een sociaal rechtvaardige transitie. Het gebrek aan aandacht over dit belangrijke onderwerp stelt de heer Warmoes niet gerust. Hij kijkt dan ook uit naar uitvoiger antwoorden van de ministers op dit punt.

Mevrouw Marianne Verhaert (Open Vld) sluit zich aan bij de dankwoorden aan de ministers van de vorige sprekers voor hun aanwezigheid in de subcommissie. Open Vld is verheugd over de opgerichte Taskforce. Verwijzend naar eerdere hoorzittingen in de subcommissie kan men vaststellen dat de nucleaire ontmanteling het afbraakproject van deze eeuw zal worden, door de duurtijd, de complexiteit en de kostprijs. Het FANC, NIRAS en Engie Electrabel hebben een duidelijke tijdlijn geschatst van het ontmantelingsproces. De exploitant wenst bij voorkeur onmiddellijk na de sluiting van de kerncentrales de ontmanteling aan te vatten. Er mag dan ook niet gedraaid worden met het aanvragen van de nodige vergunningen enzovoort. Het is belangrijk dat er een oplossing wordt voorbereid voor de verschillende soorten van radioactief afval. In welke mate zal de Taskforce de projecten inzake de oppervlakteberging en de geologische berging opvolgen?

De Taskforce heeft de opdracht de nucleaire ontmanteling veilig en sociaal verantwoord te doen verlopen. Vandaag is het FANC voor zijn financiering afhankelijk van nucleaire exploitatie. Er werd reeds vastgesteld dat deze financiering mogelijk problematisch wordt voor het voldoende garanderen van de nodige taken van het beheer van de nucleaire installaties, en de veiligheid bij de ontmanteling. In welke oplossingen voorziet de Taskforce hiervoor?

België is vermaard voor zijn nucleaire expertise. De minister van Energie gaf aan van deze kennis een Belgisch exportproduct te willen maken, zeker op het vlak van de nucleaire ontmanteling. Mevrouw Verhaert heeft echter opgevangen dat sommige gespecialiseerde werknemers nu reeds uitkijken naar jobopportuniteten in het buitenland. Dit zou ertoe kunnen leiden dat bepaalde expertise uit ons land verdwijnt, expertise die we zelf nodig hebben voor de nucleaire ontmanteling. Wat zal de Taskforce doen om ervoor te zorgen dat er in België voldoende expertise aanwezig blijft om de nucleaire

pour mener à bien le démantèlement nucléaire? Les agents au profil hautement qualifié sont assurément très recherchés sur le marché du travail nucléaire et sur d'autres marchés du travail techniques, par exemple par les entreprises du port d'Anvers. À cet égard, la situation de Doel diffère-t-elle de celle de Tihange? Une approche différenciée sera-t-elle dès lors nécessaire? Certains travailleurs, actifs par exemple dans le secteur du nettoyage et de la restauration, trouveront probablement moins rapidement un autre emploi. Les travailleurs dotés d'un profil moins technique devront également être accompagnés vers un emploi alternatif. Dispose-t-on déjà de chiffres concernant les différents profils des agents actifs sur les sites et auprès des entreprises de sous-traitance? Il incombe à l'exploitant d'élaborer un plan du personnel, mais cette obligation ne concerne que les travailleurs d'Engie Electrabel. Il ne faut pas oublier les agents des entreprises de sous-traitance et les temporaires. Tous ces profils ont-ils déjà été recensés?

Comment la task force combinera-t-elle les trois missions suivantes: conserver l'expertise en Belgique afin de disposer d'une équipe techniquement capable de mener à bien le démantèlement, accompagner les autres travailleurs vers de nouveaux emplois, et ensuite exporter l'expertise en matière de démantèlement nucléaire vers l'étranger? Les ministres disposent-ils de suffisamment d'instruments pour mener ces missions à bien?

M. Kris Verduyckt (Vooruit) estime que les ministres ont bien décrit les défis à venir et que les collègues ont bien exprimé les préoccupations du Parlement: le financement, l'emploi, les changements de carrière pour le personnel, mais aussi la continuité afin de pouvoir réaliser le démantèlement de manière sécurisée. La sécurité et la radioprotection sont cruciales, comme l'illustre M. Verduyckt à travers un témoignage personnel. On n'investira jamais assez dans la sécurité. Après cinquante ans de production d'électricité au moyen de l'énergie nucléaire, nous sommes confrontés au plus grand chantier de démolition de l'histoire de notre pays. Les conséquences de cette période relativement courte de production d'électricité au moyen de la technologie nucléaire sont énormes. Nous serons encore confrontées au stockage des déchets radioactifs pendant des générations. L'intervenant considère qu'il est très important que le processus de démantèlement se déroule avec un maximum de transparence. Tout doit être rendu public: le coût, les dangers pour notre environnement, etc. Jusqu'à présent, les discussions relatives à l'énergie nucléaire ont souvent été simplistes dans notre pays. L'intervenant espère que ce ne sera dorénavant plus le cas. De quelle manière les citoyens pourront-ils suivre le processus de démantèlement de façon optimale en disposant des bonnes informations? Comment la

ontmanteling tot een goed einde te brengen? Zeker de personeelsleden met een hooggeschoold profiel zijn zeer gegeerd op de nucleaire en andere technische arbeidsmarkt, zoals de bedrijven in de Antwerpse haven. Is de situatie van Doel in dit verband anders dan die van Tihange? Zal er dan ook een verschillende aanpak nodig zijn? Bepaalde werknemers die bijvoorbeeld in de schoonmaak en de catering werken, zullen mogelijk minder snel ander werk kunnen vinden. Ook de werknemers met een minder technisch profiel moeten worden begeleid naar een alternatieve job. Zijn er reeds cijfers bekend over de verschillende personeelsprofielen op de sites en bij de onderaannemingsbedrijven? Het is aan de exploitant om een personeelsplan uit te werken, maar dit betreft enkel de werknemers van Engie Electrabel. Er zijn ook nog de personeelsleden van de onderaannemingsbedrijven en de tijdelijken. Is dit alles reeds in kaart gebracht?

Hoe zal de Taskforce de volgende drie opdrachten verenigen: expertise in België behouden om een technisch goed uitgebouwde équipe te hebben om de ontmanteling tot een goed einde te brengen, de andere werknemers begeleiden naar nieuwe jobs, en vervolgens expertise inzake nucleaire ontmanteling exporteren naar het buitenland? Hebben de ministers voldoende instrumenten om deze opdrachten te doen slagen?

De heer Kris Verduyckt (Vooruit) is van oordeel dat de ministers de uitdagingen goed hebben geschat en dat de collega's de bezorgdheden van het Parlement goed hebben vertolkt: de financiering, de werkgelegenheid: carrièrewendingen voor het personeel, maar ook het verzekeren van de continuïté om de ontmanteling op een veilige wijze te kunnen verwezenlijken. Veiligheid en stralingsbescherming zijn cruciaal. Dit illustreert de heer Verduyckt aan de hand van een persoonlijke getuigenis. Er kan dan ook niet voldoende ingezet worden op het verzekeren van de veiligheid. Na 50 jaar elektriciteitsproductie via kernenergie worden we met het grootste afbraakproject ooit in ons land geconfronteerd. De gevolgen van deze vrij korte periode van nucleaire elektriciteitsproductie zijn dan ook enorm. Generaties na ons zullen nog met de berging van radioactief afval zijn opgezadeld. Het is voor de spreker zeer belangrijk dat het nucleair ontmantelingsproces op een zo transparant mogelijke manier wordt doorgevoerd. Alles moet bekend zijn: de kostprijs, de gevaren voor onze omgeving enzovoort. Tot nog toe werd er in ons land vaak op een simplistische wijze over kernenergie gediscussieerd. De spreker hoopt dat dit nu niet meer het geval zal zijn. Op welke wijze zullen de Belgen het nucleaire ontmantelingsproces optimaal en goed geïnformeerd kunnen volgen? Hoe zal de Taskforce dit organiseren?

task force organisera-t-elle cette communication? Le démantèlement nucléaire est un chantier important, mais ce n'est pas le seul. L'accord de gouvernement mentionne également l'adoption de politiques nationales pour la gestion à long terme des déchets radioactifs. Le gouvernement doit œuvrer à un début de solution pour le stockage géologique définitif.

M. Bart Wollants (N-VA), président, conclut les interventions des membres de la commission avec les questions suivantes.

En ce qui concerne la gestion du personnel, le défi est double. Comment retenir les bons profils techniques et comment faire pour que les autres membres du personnel puissent s'orienter vers un autre emploi? L'intervenant estime qu'il est trop facile de supposer qu'une grande partie du personnel actuel pourra continuer à travailler durant le processus de démantèlement. En effet, cela ne sera pas le cas. M. Wollants a retenu des explications données par les représentants d'Enresa et de l'ONDRAF qu'une fois que la cuve du réacteur et les éléments internes auront été retirés, on lancera un processus industriel mature au cours duquel plusieurs entreprises connues seront mobilisées. Il ne s'agira dès lors pas nécessairement des travailleurs actuels des centrales. En outre, l'AFCN a également prévenu qu'elle déterminera toujours quelles doivent être les compétences exactes des travailleurs participant au démantèlement d'une centrale nucléaire. Serait-il possible de donner aux travailleurs actifs sur les sites la formation nécessaire pour qu'ils puissent participer au démantèlement de ces sites? Ces travailleurs sont-ils disposés à le faire? L'opérateur d'une centrale nucléaire en service acceptera-t-il, durant les années à venir, de scanner des morceaux de béton en vue de leur triage? En outre, M. Wollants partage l'analyse de M. Cogolati selon laquelle le marché du travail en Flandre et en Wallonie est totalement différent. Il sera donc nécessaire de mener une politique sur mesure pour chaque région.

Ensuite, M. Wollants souligne que l'ONDRAF est également confronté à des défis majeurs dans sa politique du personnel. Une dizaine de personnes sont nécessaires pour examiner les demandes d'autorisation relatives aux installations, 65 personnes sont nécessaires pour les activités de stockage en surface et des dizaines de personnes sont également nécessaires pour déterminer les sites du stockage géologique. La task force préparera-t-elle aussi les mesures nécessaires pour relever ces défis? Actuellement, les infrastructures destinées au stockage en surface sont en cours de construction, même si elles n'ont pas encore été totalement autorisées. Par ailleurs, il ne sera pas possible de pourvoir tous les emplois au sein de l'ONDRAF qu'avec des mouvements

De nucleaire ontmanteling is een belangrijk project, maar het is niet het enige. Zo is er in het regeerakkoord ook gesproken over de nationale beleidsmaatregelen voor het langetermijnbeheer van het radioactief afval. De regering moet werk maken van een aanzet tot een oplossing voor de definitieve geologische berging.

De heer Bart Wollants (N-VA), voorzitter, sluit de tussenkomsten van de commissieleden af met de volgende vragen.

Wat het personeelsbeleid betreft, staat men voor een dubbele uitdaging: op welke manier behoudt men de juiste technische profielen en hoe zorgt men ervoor dat de andere personeelsleden naar een andere job kunnen doorstromen? De spreker is van oordeel dat er al te gemakkelijk van wordt uitgegaan dat een groot deel van de huidige werknemers aan de slag zullen kunnen blijven tijdens het ontmantelingsproces. Dit zal niet het geval zijn. Dit heeft de heer Wollants onthouden uit de toelichtingen van de vertegenwoordiger van Enresa en de vertegenwoordiger van NIRAS: zodra het reactorvat en de interne delen zullen zijn verwijderd, zal men overgaan tot een matuur industrieel proces waarvoor een aantal bekende bedrijven aan de slag zullen gaan. Dat zijn niet noodzakelijk de huidige werknemers van de centrales. Bovendien heeft het FANC er ook voor gewaarschuwd dat zij te allen tijde zullen bepalen wat de exacte competenties moeten zijn voor de werknemers die deelnemen aan de ontmanteling van een kerncentrale. Is het mogelijk om de werknemers op de sites de nodige opleidingen te geven om betrokken te kunnen worden bij de ontmanteling van de sites? Zijn deze werknemers daartoe bereid? Zal een operator van een kerncentrale in bedrijf bereid zijn om de volgende jaren stukken beton te scannen met het oog op de triage ervan? Bovendien deelt de heer Wollants de analyse van de heer Cogolati dat de arbeidsmarkt in Vlaanderen en Wallonië totaal verschillend is. Een beleid op maat per gewest zal dan ook nodig zijn.

Voorts wijst de heer Wollants erop dat NIRAS ook voor grote uitdagingen staat wat het personeelsbeleid betreft. Er is een tiental personen nodig voor het beoordelen van het vergunnen van de installaties, er zijn 65 personen nodig voor de werkzaamheden in het kader van de oppervlakteberging, en er zijn ook tientallen personen nodig voor het bepalen van de site voor de geologische berging. Zal de Taskforce ook voor deze uitdagingen de nodige maatregelen voorbereiden? Op dit ogenblik is de infrastructuur voor de oppervlakteberging – zij het nog niet volledig vergund – in aanbouw. Het invullen van alle jobs binnen NIRAS zal niet kunnen geschieden met louter interne verschuivingen. Bovendien zullen de normale afvalwerkzaamheden van NIRAS ook met de

internes du personnel. En outre, les activités normales de l'ONDRAF en matière de déchets devront également être poursuivies pendant le démantèlement nucléaire. L'accord de gouvernement prévoit aussi la création d'un "Centre d'excellence". Il évoque également la conduite d'un projet économique reposant sur l'exportation du savoir-faire en matière de démantèlement nucléaire. Mais, dans le même temps, l'Allemagne fermera, en 2021 et 2022, une capacité nucléaire plus importante que celle qui sera fermée en Belgique au cours des prochaines années. En outre, cette fermeture aura lieu quelques années avant le début des travaux de démantèlement en Belgique. L'intervenant souligne aussi que l'une des missions principales réalisées par l'AFCN dans le passé était le démantèlement de la centrale nucléaire allemande de Philippsburg. L'objectif était d'acquérir un savoir-faire pour l'opération de démantèlement belge à venir. M. Wollants ne voit donc pas très bien comment la Belgique pourrait disposer de davantage de savoir-faire que l'Allemagne et l'Espagne, par exemple.

Cependant, le démantèlement immédiat décidé ne sera pas aussi immédiat qu'on pourrait le penser à première vue. L'intervenant demande si la première phase consistera bien à décharger les centrales (enlèvement des barres de combustible, etc.) mais que le démantèlement proprement dit ne commencera qu'après l'arrêt de toutes les centrales sur les sites. C'est du moins ce qu'ont indiqué l'opérateur et l'AFCN.

En ce qui concerne le cadre politique national et le programme national de gestion des déchets nucléaires, les différentes parties prenantes ont souligné, au cours des auditions précédentes, qu'il était urgent de faire un choix. Quel est l'état d'avancement des discussions à ce propos au sein du gouvernement? Quand le principe du stockage géologique sera-t-il formellement confirmé? Dans la situation actuelle, il est très difficile pour l'ONDRAF de présenter une estimation réelle des coûts. L'ONDRAF indique lui-même qu'en ce qui concerne les tarifs appliqués aujourd'hui pour les déchets des catégories B et C, il se réserve une marge de 50 %, justement en raison de l'incertitude des décisions gouvernementales. Selon une étude de l'ONDRAF, la gestion à long terme nécessitera une couverture de 60 cm, voire de 60 m, et, dans certains cas, un stockage à 200 m. Cependant, aucune décision formelle n'a encore été prise à propos de ces différents scénarios. Un stockage à 200 m sera-t-il suffisant? Ce point sera-t-il validé sur le plan politique? M. Wollants demande des précisions à ce sujet. L'absence de choix politiques a pour conséquence d'entraver fortement la réalisation d'une estimation réaliste des coûts et la poursuite de la préparation concrète des travaux. L'AFCN ne s'est pas prononcée sur la question du retraitement ou

nucleaire ontmanteling moeten worden voortgezet. Ook in het regeerakkoord wordt verwezen naar een "Centre d'excellence". Er wordt tevens melding gemaakt van het exporteren van de knowhow inzake nucleaire ontmanteling als economisch project. Maar tegelijkertijd sluit in 2021 en 2022 in Duitsland een groter vermogen aan kernreactoren dan er in België de komende jaren zal worden gesloten. Bovendien valt dit een aantal jaren eerder dan de start van de ontmantelingswerkzaamheden in België. Tevens wijst de spreker erop dat één van de kruismissies die door het FANC in het verleden werd uitgevoerd, de ontmanteling van de Duitse kerncentrale van Philippsburg betrof, teneinde knowhow te verwerven voor de op stapel staande Belgische ontmantelingsoperatie. Het is voor de heer Wollants dan ook niet meteen duidelijk op welke wijze België over meer knowhow zou beschikken dan bijvoorbeeld Duitsland en Spanje.

De beslissing om tot onmiddellijke ontmanteling over te gaan, betekent echter niet zo onmiddellijk als men op het eerste gezicht zou denken. Heeft de spreker het goed begrepen dat het in de eerste fase gaat om het ontladen van de centrales (verwijderen van brandstoffen en dergelijk), maar dat de eigenlijke ontmanteling pas zal aanvatten wanneer alle centrales op de sites zullen zijn stilgelegd? Dit werd althans zo gesteld door de exploitant en het FANC.

In verband met het nationaal beleidskader en het nationaal programma voor nucleair afval hebben de verschillende stakeholders tijdens de eerdere hoorzittingen erop gewezen dat er dringend een keuze moet worden gemaakt. Wat is de stand van zaken van de besprekingen ter zake in de regering? Wanneer zal het principe van de geologische berging formeel worden bevestigd? De huidige situatie maakt het voor NIRAS immers zeer moeilijk om tot een echte kostenraming over te gaan. Zo geeft NIRAS zelf aan dat voor de tarieven voor het B- en C-afval die op dit ogenblik worden gehanteerd, er een marge wordt genomen van 50 %, net door de onzekerheid over de overheidsbeslissingen. In een studie van NIRAS wordt voorgerekend dat voor het langetermijnbeheer een afdekking van 60 cm nodig is; soms is er sprake van 60 m, en in bepaalde gevallen is er sprake van een berging op 200 m. Over deze verschillende scenario's is echter formeel nog geen beslissing genomen. Volstaat de 200 m? Zal dit politiek worden gevalideerd? Graag kreeg de heer Wollants meer duidelijkheid hierover. Het uitbliven van de beleidskeuzes heeft voor gevolg dat een realistische kostenraming en een verdere concrete voorbereiding sterk worden bemoeilijkt. Het FANC heeft zich over de opwerking of de niet-opwerking van hoogradioactief afval niet uitgesproken.

du non-retraitement des déchets hautement radioactifs. L'AFCN estime qu'il s'agit d'une décision politique qui n'a pas encore été prise jusqu'à présent. M. Wollants estime qu'il est également urgent de clarifier cette question, sans quoi le coût de l'ensemble du processus de démantèlement nucléaire ne fera qu'augmenter. Il importe dès lors que le gouvernement fédéral établisse un calendrier clair à propos des dates où les décisions seront prises. Quelles décisions prendra-t-on sous l'actuelle législature? En quelle année le Parlement peut-il s'attendre à ces décisions? M. Wollants se félicite de la création de la task force. Toutefois, celle-ci ne devra pas seulement s'occuper de l'opération de démantèlement nucléaire, mais également s'assurer que cette opération sera pleinement conforme à l'option du stockage géologique à long terme. Le président de la sous-commission attend avec impatience la tenue d'un nouvel échange de vues avec les ministres présents dès que le groupe de travail aura préparé des décisions à ce sujet. M. Wollants indique aussi qu'il ne souhaite pas faire d'autres déclarations à propos du nombre de centrales nucléaires qui seraient démantelées. Le débat sur la sécurité d'approvisionnement énergétique ne doit pas se tenir au sein de la sous-commission de la sécurité nucléaire, mais bien au sein de la commission de l'Énergie, de l'Environnement et du Climat. En effet, la mission de la sous-commission est d'examiner la question de la sécurité nucléaire, et pas celle de la sécurité d'approvisionnement.

Mme Kim Buyst (Ecolo-Groen) fait observer, pour terminer, que la loi relative à la sortie du nucléaire date de 2003, mais que le gouvernement actuel est le premier à préparer concrètement le démantèlement nucléaire. La création de la task force est une preuve concrète de la volonté du gouvernement de coopérer à ce défi colossal. La membre indique que la task force devra intégrer les questions prioritaires suivantes:

— l'emploi: il faudra créer les leviers nécessaires pour conserver les connaissances présentes en Belgique et les compléter, si nécessaire, en vue de l'opération de démantèlement; il faut veiller à favoriser un échange de connaissances et de savoir-faire avec l'étranger; pour le surplus, Mme Buyst partage l'analyse des membres selon laquelle il faut développer une approche sur mesure pour le site de Tihange et le site de Doel;

— l'opération de démantèlement offre également des opportunités: la Belgique peut développer un secteur économique et ainsi prendre l'initiative en Europe: en effet, 90 % des réacteurs en Europe auront atteint ou dépassé 40 ans à l'horizon 2040. La durée moyenne d'un réacteur nucléaire est de 27 ans environ. Des opportunités économiques vont donc être créées. La task force doit donc réfléchir à la manière dont elle pourra

Het FANC is van oordeel dat dit een beleidsbeslissing betreft, die tot dusver nog niet is genomen. Ook hierover moet dringend duidelijkheid worden gecreëerd, aldus de heer Wollants; zo niet zullen de kosten van het gehele nucleaire ontmantelingsproces alleen maar toenemen. Het is dan ook belangrijk dat de federale regering een duidelijke lijn maakt over wanneer welke beslissingen worden genomen. Welke beslissingen zullen tijdens de huidige regeerperiode worden genomen? In welk jaar mag het Parlement deze beslissingen verwachten? De heer Wollants juicht de oprichting van de Taskforce toe, maar deze mag zich niet enkel bezig houden met de nucleaire ontmantelingsoperatie, maar moet er tevens voor zorgen dat de ontmantelingsoperatie volledig in lijn zal liggen met de optie voor de geologische berging op de lange termijn. Van zodra de Taskforce hierover beslissingen zal hebben voorbereid, kijkt de voorzitter van de subcommissie ernaar uit om opnieuw van gedachten te wisselen met de aanwezige ministers. De heer Wollants wijst er ook op dat hij voorts geen verklaringen wil afleggen die betrekking hebben op het aantal kerncentrales dat zou worden ontmanteld. Het debat over de energiebevoorradingssekerheid wordt niet in de subcommissie voor de Nucleaire Veiligheid gevoerd, maar in de commissie voor Energie, Leefmilieu en Klimaat. Het is immers de taak van de subcommissie de nucleaire veiligheid te bekijken zonder dat er gesproken wordt over bevoorradingssekerheid.

Mevrouw Kim Buyst (Ecolo-Groen) merkt op, tot slot, dat de wet betreffende de kernuitstap dateert van 2003, maar dat de huidige regering de eerste regering is die met de concrete voorbereidingen van de nucleaire ontmanteling bezig is. De oprichting van de Taskforce is een concreet bewijs van de wil tot samenwerking binnen de regering aan deze grote uitdaging. Het lid geeft aan dat de volgende aandachtspunten binnen de Taskforce aan bod zullen moeten komen:

— de werkgelegenheid: de hefbomen moeten er zijn om de in België aanwezige kennis te behouden en, indien nodig, bijkomend te verkrijgen voor de ontmantelingsoperatie; er moet voor worden gezorgd dat kennis en knowhow worden uitgewisseld met het buitenland; voor het overige deelt mevrouw Buyst de analyse van de leden dat een aanpak op maat moet worden uitgewerkt voor de site van Tihange en de site van Doel;

— de ontmantelingsoperatie biedt ook kansen: België kan een economische sector ontwikkelen en hiermee het voortouw nemen in Europa; 90 % van de reactoren in Europa zal tegen 2040 immers minstens 40 jaar oud zijn. De gemiddelde levensduur van een kernreactor is ongeveer 27 jaar. Er zullen zich dan ook economische kansen voordoen. De Taskforce moet er dan ook over nadenken hoe de Belgische knowhow na de nucleaire

exporter vers l'étranger le savoir-faire belge accumulé après l'opération de démantèlement nucléaire. En collaborant avec d'autres pays européens, il devrait être possible d'en faire une réussite;

— la sûreté nucléaire: à cet égard, il s'agit non seulement de la sécurité des travailleurs, mais aussi de sécuriser le cadre de vie des riverains. Le transport des déchets nucléaires devra également être suivi de près;

— les provisions financières – provisions nucléaires: il faut veiller à ce que les coûts ne soient pas répercutés sur le dos des citoyens. En tant que centre d'étude, le SCK-CEN peut jouer un rôle très important en accompagnant le démantèlement nucléaire et la mise en dépôt des déchets radioactifs. La task force Campine et la cellule régionale nucléaire demandent également à être associées à cette opération: au travers de ces canaux, les PME locales pourraient également participer à cette opération.

B. Réponses des ministres invités

M. Yves Dermagne, vice-premier ministre et ministre de l'Économie, répond aux différentes questions.

Il partage la vision des membres de la commission: le démantèlement des centrales nucléaires belges constitue un défi majeur, tant sur le plan socioéconomique que sur le plan environnemental. Ainsi qu'il a déjà été indiqué, il s'agit de maintenir l'emploi sur les sites proprement dits, du côté de l'exploitant comme du côté des sous-traitants, ainsi que les emplois indirects.

Contrairement à Mme Marghem, le ministre est convaincu que grâce au démantèlement nucléaire, les connaissances et le savoir-faire accumulés en Belgique ne seront pas perdus. Ce projet de démantèlement ambitieux doit précisément permettre une reconversion du réseau d'expertise nucléaire. Cette reconversion se fera en misant davantage sur les institutions publiques, comme le SCK-CEN et l'IRE. Des partenariats stratégiques seront mis sur pied entre les institutions publiques et semi-publiques et les principaux opérateurs privés relevant du secteur nucléaire. Notre pays a la capacité de contribuer au développement du secteur nucléaire. La filière de la production d'électricité nucléaire va être abandonnée au profit d'autres projets tournés vers l'avenir, comme ceux destinés au secteur médical.

Qui plus est, l'objectif est de développer un véritable secteur industriel pour l'opération de démantèlement nucléaire, tant au profit des grandes entreprises que

ontmantelingsoperatie kan worden geëxporteerd naar het buitenland. Door samen met te werken met andere Europese landen, moet het mogelijk zijn hiervan een succesverhaal te maken;

— de nucleaire veiligheid: het gaat hierbij niet alleen om de veiligheid van werknemers, maar ook van de leefomgeving en van de omwonende burgers. Ook het transport van nucleair afval moet nauwgezet worden opgevolgd;

— de financiële voorzieningen – nucleaire provisies: er moet over gewaakt worden dat de kosten niet afgewenteld worden op de burgers. Het SCK-CEN kan als onderzoekscentrum een heel belangrijke rol vervullen bij het begeleiden van de nucleaire ontmanteling en de berging van het radioactief afval. De Taskforce Kempen en de Nucleaire Regionale Cel zijn ook vragende partij om bij deze operatie betrokken te worden; via deze kanalen kunnen ook de lokale kmo's betrokken worden bij de operatie.

B. Antwoorden van de genodigde ministers

De heer Yves Dermagne, vice-eersteminister en minister van Economie, antwoordt als volgt op de gestelde vragen.

De minister deelt de visie van de commissieleden: de ontmanteling van de Belgische kerncentrales vormt een belangrijke uitdaging, zowel op sociaaleconomisch vlak als vanuit uit het oogpunt van het leefmilieu. Zoals reeds aangegeven, gaat het om werkgelegenheid op de sites zelf, hetzij bij de exploitant, hetzij bij onderaannemers, maar ook om indirekte werkgelegenheid.

Anders dan mevrouw Marghem is de minister ervan overtuigd dat door de nucleaire ontmanteling de in België opgebouwde kennis en knowhow niet verloren zullen gaan. Juist door dit grote ontmantelingsproject moet het mogelijk zijn dit netwerk van nucleaire knowhow op een andere manier in te zetten. Dit zal gebeuren door meer in te zetten op de publieke instellingen, zoals het SCK-CEN en het IRE. Er zullen strategische partnerschappen worden ingezet tussen de publieke en semioverheidsinstellingen en de belangrijkste private operatoren die actief zijn in de nucleaire sector. Ons land heeft de mogelijkheden om de nucleaire sector verder te ontwikkelen. Het pad van de nucleaire elektriciteitsproductie zal worden verlaten, en er zal meer ingezet worden op andere projecten voor de toekomst, zoals voor de medische sector.

Bovendien is het de bedoeling voor de nucleaire ontmantelingsoperatie een ware industriële sector te ontwikkelen, zowel voor grote bedrijven als voor kmo's.

des PME. Associer également les PME à cette opération constitue un défi non négligeable. La table ronde organisée avec le secteur industriel a défini les premières lignes de force à cette fin. Des formations seront dès lors prévues afin de donner aux PME l'opportunité de participer à cette opération de démantèlement nucléaire. Cette table ronde a déjà réuni tous les acteurs possibles, non seulement du secteur nucléaire, mais aussi du secteur de la logistique et du transport, des travaux de démolition, etc. Cette table ronde a donné le coup d'envoi et est également l'occasion d'identifier les éventuelles lacunes qui empêcheraient encore que cette opération soit couronnée de succès. C'est également la raison pour laquelle des représentants de la Société fédérale de participations et d'investissement (SFPI) ont été associés à l'opération. Des contacts ont également été noués avec les gouvernements régionaux. Le gouvernement wallon a déjà mis en place une "Delivery Unit" sur le site de Tihange afin d'encadrer l'ensemble du processus de démantèlement nucléaire in situ. Le ministre Dermagne a déjà eu un premier échange avec le responsable qui pilote cette "Delivery Unit". Des concertations interviendront régulièrement dans les semaines et mois à venir. Actuellement, le gouvernement wallon assure le contact avec l'exploitant en ce qui concerne le site de Tihange. Bien évidemment, le gouvernement fédéral reste également disponible, au travers de la task force, à la concertation avec l'exploitant.

L'article 10 de la loi de 2003 prévoit qu'un plan d'accompagnement social doit être élaboré. Dès que la décision aura été prise de fermer une centrale nucléaire, il conviendra de présenter un plan d'accompagnement et un plan de formation. Le ministre veillera, avec son administration, à ce que les procédures prévues soient respectées, en concertation avec les autorités régionales et les organismes de formation.

Mme Annelies Verlinden, ministre de l'Intérieur, indique que les informations à l'attention des citoyens constituent un point d'attention important. Il conviendra de demander une autorisation de démantèlement pour le démantèlement nucléaire. Une consultation publique sera également organisée dans le cadre de cette procédure. En outre, l'AFCN préparera un plan de communication concernant l'opération de démantèlement, afin d'informer la population le plus largement possible sur les travaux et les mesures de précaution.

En ce qui concerne le financement de l'AFCN, il est exact que l'arrêt des centrales nucléaires aura un impact considérable sur le financement de cette institution. Pour l'heure, plus de trois quarts des recettes directes de l'AFCN proviennent de l'exploitant. Un système de dotation de l'AFCN a déjà été prévu, mais il n'a pas encore

Het is een belangrijke uitdaging om ook de kmo's bij deze operatie te betrekken. Tijdens het rondetafelgesprek met de industriële sector werden hiervoor de eerste krijtlijnen uitgetekend. Er zal dan ook in opleidingen worden voorzien om de kmo's de kans te geven om te participeren in deze nucleaire ontmantelingsoperatie. Bij het rondetafelgesprek waren alle mogelijke actoren reeds aanwezig, niet alleen van de nucleaire sector, maar ook van de logistieke en de transportsector, de sector van de afbraakwerken enzovoort. Deze vergadering gaf het startschot en was tevens de gelegenheid om na te gaan waar er nog tekorten zijn om van de operatie een succes te maken. Dat was ook de reden waarom vertegenwoordigers van de Federale Participatie- en Investeringsmaatschappij (FPIM) bij de operatie werden betrokken. Ook werden contacten gelegd met de gewestregeringen. De Waalse regering heeft reeds een "Delivery Unit" geïnstalleerd op de site van Tihange om het gehele nucleaire ontmantelingsproces op de site te begeleiden. Minister Dermagne had reeds een eerste onderhoud met de leidinggevende van deze "Delivery Unit". De volgende weken en maanden zal er geregeld worden overlegd. De contacten met de exploitant worden op dit ogenblik onderhouden door de Waalse gewestregering, wat de site van Tihange betreft. Uiteraard blijft de federale regering via de Taskforce ter beschikking om ook met de exploitant in overleg te treden.

In artikel 10 van de wet van 2003 is bepaald dat een sociaal begeleidingsplan moet worden opgesteld. Zodra er beslist wordt een kerncentrale stil te leggen, zullen er een begeleidingsplan en een opleidingsplan moeten worden voorgelegd. De minister zal er met zijn administratie op toezien dat de voorgeschreven procedures worden gevuld, in overleg met de gewestelijke overheden en de opleidingsinstellingen.

Mevrouw Annelies Verlinden, minister van Binnenlandse Zaken, verduidelijkt dat de informatie voor de burgers een belangrijk aandachtspunt is. Voor de nucleaire ontmanteling zal een ontmantelingsvergunning moeten worden aangevraagd. In het kader van deze procedure zal er ook een publieksbevraging plaatsvinden. Ook zal het FANC een communicatieplan met betrekking tot de ontmantelingsoperatie voorbereiden, om de bevolking op een zo breed mogelijke wijze op de hoogte te brengen van de werkzaamheden en de voorzorgsmaatregelen.

Wat de financiering van het FANC betreft, is het juist dat het stopzetten van de kerncentrales een aanzienlijke impact zal hebben op de financiering van deze instelling. Momenteel is meer dan drie vierde van de directe inkomsten van het FANC afkomstig zijn van de exploitant. Er is reeds in een systeem van dotatie voor het FANC

été activé. Cette piste, qui est prévue dans la loi AFCN, fera évidemment l'objet d'un examen approfondi conjointement avec l'AFCN et Bel V en vue de fixer la dotation de manière plus précise et de la garantir pour l'avenir. Par ailleurs, il conviendra de veiller en permanence à garantir l'indépendance de l'AFCN. Un plan concret est en cours d'élaboration. L'objectif est de finaliser ce plan et de le présenter en 2022. Il est primordial que la clarté soit faite dans les plus brefs délais.

Pour assurer le contrôle nucléaire, il convient de maintenir l'expertise de l'AFCN à niveau. En ce qui concerne les aspects relatifs à la sécurité, il convient de distinguer la mise à l'arrêt du réacteur, la phase post-opérationnelle et la phase du démantèlement. Les contrôles et inspections nécessaires seront poursuivis. En 2022, une inspection sera réalisée par l'Agence internationale de l'énergie atomique.

En outre, l'exploitant a la responsabilité de prévoir du personnel qualifié en suffisance pour les différentes opérations à réaliser dans le cadre du démantèlement. L'AFCN contrôlera minutieusement les conditions qui ont déjà été communiquées à l'exploitant. Actuellement, aucun problème n'a été constaté à ce niveau, mais la situation est suivie de près.

Comme l'a déjà indiqué la ministre dans son introduction, les préparatifs en vue du démantèlement ont déjà commencé en 2018 en ce qui concerne les réacteurs Doel 3 et Tihange 2. Au cours des mois et des années à venir, une concertation sera organisée à propos des autres réacteurs qui seront arrêtés en 2025. Les préparatifs à cet effet sont en cours.

On travaille sur la piste du démantèlement immédiat. L'AFCN a conclu avec l'exploitant que ce dernier notifiera l'arrêt des réacteurs à l'AFCN six mois à l'avance. Cette notification contiendra une description détaillée des adaptations apportées à l'organisation et à l'installation en fonction du démantèlement prévu. Si tout se déroule normalement, il sera procédé à la déclassification cinq ans après l'arrêt du réacteur. À cet égard, il convient de tenir compte de nombreux facteurs, par exemple de la température des installations, etc.

En vue de la préparation de cette opération, un grand savoir-faire est échangé avec nos voisins et l'AFCN échange avec d'autres autorités de surveillance nucléaire, principalement avec les autorités de surveillance de la

voorzien, mais dit systeem werd nog niet geactiveerd. Uiteraard zal deze piste, bepaald bij de FANC-wet, uitvoerig worden onderzocht, samen met het FANC en Bel-V om de omvang van de dotation nader te bepalen, zodat deze ook in de toekomst kan worden gegarandeerd. Tevens moet voortdurend worden toegezien op het garanderen van de onafhankelijke positie van het FANC. Op dit moment wordt er gewerkt aan een concreet plan. Het is de bedoeling om dit plan voor te leggen en af te werken tegen 2022. Het is belangrijk dat er zo snel mogelijk duidelijkheid wordt gecreëerd.

Met het oog op het waarborgen van de nucleaire controle is het belangrijk dat de bestaande expertise binnen het FANC op peil wordt gehouden. Wat de veiligheidsaspecten betreft, is er het stilleggen van de reactor, de post-operationele fase en de fase van de ontmanteling. De nodige controles en de inspecties zullen worden voortgezet. In 2022 zal er door het Internationaal Atoomagentschap een inspectie worden uitgevoerd.

Voorts behoort het tot de verantwoordelijkheid van de exploitant in voldoende gekwalificeerd personeel te voorzien voor de verschillende operaties in het raam van de ontmanteling. Het FANC zal de voorwaarden die in dit verband reeds aan de exploitant werden meegeleerd, nauwgezet opvolgen. Op dit ogenblik rijst ter zake geen enkel probleem. De situatie wordt echter nauwgezet opgevolgd.

Zoals de minister reeds in haar inleiding aangaf, zijn de voorbereidingen voor de ontmanteling reeds in 2018 gestart voor de reactoren Doel 3 en Tihange 2. Tijdens de volgende maanden en jaren wordt er overlegd over de andere reactoren die zullen worden stilgelegd in 2025. De voorbereidingen hiervoor zijn gaande.

Er wordt werk gemaakt van de piste van de onmidellijke ontmanteling. Het FANC heeft met de exploitant afgesproken dat de exploitant de stopzetting van een reactor zes maanden op voorhand notificeert aan het FANC. In deze notificatie wordt een gedetailleerde beschrijving van de aanpassing van de organisatie en van de installatie aan de voorziene ontmanteling gegeven. Als alles normaal verloopt, zal er tot declassering worden overgegaan vijf jaar na het stilleggen van de reactor. Er moet hierbij met heel wat factoren rekening worden gehouden, zoals de temperatuur van de installaties en dergelijke.

Ter voorbereiding van de operatie wordt er heel wat knowhow uitgewisseld met onze buurlanden en door het FANC met andere nucleaire toezichthouders, en dan voornamelijk met de Zweedse en Zwitserse nucleaire

Suède et de la Suisse. Il convient de continuer à développer ces connaissances au travers de l'échange de bonnes pratiques.

Les mesures nécessaires sont également prises en vue de la protection du personnel au cours de l'opération de démantèlement. Il incombe toujours à l'exploitant de démontrer que le personnel dispose à tout moment du matériel de protection nécessaire et qu'il peut travailler en toute sécurité. La protection du personnel ne pourra en aucun cas être réduite au cours de la phase de démantèlement par rapport à la protection actuelle.

En ce qui concerne le financement de la procédure de démantèlement, l'ONDRAF vérifiera l'ensemble des informations relatives aux programmes de démantèlement et il examinera quelles techniques sont现实的 et quel est leur coût. L'exploitant doit prendre en charge les coûts liés au démantèlement et prévoir les provisions nécessaires à cet effet sous la surveillance de la Commission des provisions nucléaires. L'ONDRAF relève des compétences de la ministre de l'Énergie.

Mme Tinne Van der Straeten, ministre de l'Énergie, fournit plusieurs réponses supplémentaires.

Le SCK-CEN et l'IRE poursuivent leurs travaux. Des postes sont également vacants dans ces deux institutions. Entre-temps, le SCK-CEN a conclu un partenariat stratégique de Recherche & Développement avec IBA dans le cadre du projet NURA (qui fait partie du plan de relance) afin de pouvoir produire l'Actinium-225, un nouveau radio-isotope qui présente des perspectives significatives dans le traitement du cancer.

L'IRE et IBA se situent tous deux à moins de 50 kilomètres de la région hutoise et disposent d'une bonne connexion routière.

L'ONDRAF a également plusieurs postes vacants. Plusieurs profils recherchés par l'ONDRAF seront également nécessaires auprès de l'exploitant et de l'AFCN.

Le SCK-CEN associera les PME de la région au développement de son expertise en vue de son utilisation dans le démantèlement de nos centrales nucléaires, puis, espérons-le, pour des projets de démantèlement à l'étranger. Un certain nombre d'idées issues de la table ronde ont un lien fort avec l'expertise du SCK-CEN. Une fertilisation croisée est donc possible à cet égard.

Selon le calendrier actuel, le stockage de catégorie A sera opérationnel en 2027. La première centrale nucléaire fermera en 2022, mais les travaux de démantèlement effectif ne pourront commencer que plus tard.

toezichthouders. De kennis moet voort worden uitgebouwd door de uitwisseling van *best practices*.

Ook voor de bescherming van het personeel tijdens de ontmantelingsoperatie worden de nodige maatregelen getroffen. Het is steeds aan de exploitant om aan te tonen dat het personeel te allen tijde over het nodige beschermingsmateriaal beschikt en in veilige omstandigheden kan werken. In elk geval kan er geen sprake zijn van een verminderde bescherming van het personeel tijdens de ontmantelingsfase dan thans het geval is.

Wat de financiering van de ontmantelingsprocedure betreft, zal NIRAS alle informatie met betrekking tot de ontmantelingsprogramma's nagaan en onderzoeken welke technieken realistisch zijn en welk prijskaartje daar tegenover staat. De exploitant moet de ontmantelingskosten voor zijn rekening nemen en moet daarvoor de nodige provisies aanleggen onder toezicht van de Commissie voor nucleaire voorzieningen. NIRAS behoort tot de bevoegdheid van de minister van Energie.

Mevrouw Tinne Van der Straeten, minister van Energie, geeft nog de volgende bijkomende antwoorden.

Het SCK en het IRE zetten hun werkzaamheden voort. Zij hebben ook allebei vacatures openstaan. Het SCK is ondertussen in het kader van het NURA-project (dat deel uitmaakt van het relanceplan) een strategisch R&D-partnerschap aangegaan met IBA om de productie mogelijk te maken van actinium-225, een nieuwe veelbelovende radio-isotoop om kanker te behandelen.

Het IRE en IBA liggen beide op minder dan 50 km van de regio van Hoei, met een goede verbinding.

NIRAS heeft ook een aantal openstaande vacatures. Een aantal van de door NIRAS gezochte profielen zullen ook nodig zijn bij de exploitant en bij het FANC.

Het SCK zal kmo's uit de regio betrekken bij het opschalen van haar expertise voor het gebruik in de ontmanteling van onze kerncentrales, en daarna hopelijk ook voor de ontmantelingsprojecten in het buitenland. Een aantal ideeën uit het rondetafelgesprek hebben een sterke band met de expertise van het SCK, en hier is dus een kruisbestuiving mogelijk.

Volgens de huidige planning zal de categorie A-berging in 2027 operationeel zijn. De eerste kerncentrale sluit in 2022, maar de effectieve ontmantelingswerken kunnen pas later starten. De verbruikte kernbrandstof moet

Le combustible nucléaire usagé doit d'abord être retiré du cœur et refroidi dans les bassins. Il doit également y avoir une autorisation de démantèlement.

Il faut compter au moins 3 à 5 ans environ après l'arrêt pour que le démantèlement puisse commencer.

L'autorisation pour le stockage de catégorie A sera accordée bien plus tôt, car elle est nécessaire pour pouvoir commencer les travaux pour le stockage. Les conditions pour le transfert des déchets seront donc également disponibles en temps utile pour l'exploitant.

Le démantèlement proprement dit, y compris la démolition et l'assainissement, prend environ quinze ans. Les déchets n'apparaissent pas d'un seul coup.

Toutes les infrastructures périphériques nécessaires pour reconditionner les déchets avant de les stocker sont presque prêtes à Dessel. Il s'agit de l'usine de caissons et de l'Installation de production de monolithes (IPM).

Pour plus de précisions, la ministre renvoie à l'exposé présenté le 6 juillet par l'ONDRAF à ce sujet (cf. rapport: DOC 55 2275/003).

En ce qui concerne l'estimation des coûts, la ministre de l'Énergie souligne que l'estimation établie par Engie Electrabel doit être approuvée par la Commission des provisions nucléaires, après avis de l'ONDRAF. La prochaine révision est prévue pour la fin de l'année 2022.

La révision de la loi relative à Synatom et du cadre régulatoire global concernant les provisions nucléaires est en cours. La ministre mettra en œuvre ce qui est indiqué dans l'accord de gouvernement à ce sujet. La ministre a reçu l'avis de la Commission des provisions nucléaires. Cet avis comporte certains passages contenant des informations confidentielles de la part de l'exploitant, qui ne seront pas divulguées au parlement. La ministre a demandé à la CPN de lui fournir une version non confidentielle de cet avis. Cette version sera rendue publique via la page web de la Commission des provisions nucléaires (SPF Économie).

En ce qui concerne le stockage des déchets radioactifs, la ministre de l'Énergie souligne que la majeure partie des déchets radioactifs ont une destination finale. Dans ce contexte, la ministre fait référence au proverbe de Sénèque: "Il n'y a point de vent favorable pour celui qui ne sait dans quel port il veut arriver". Le cabinet de la ministre continue à travailler sur un cadre régulatoire pour le stockage des déchets de catégorie B et C. Les discussions sur ce sujet au sein du gouvernement n'ont pas encore commencé.

immers eerst uit de kern gehaald worden en koelen in de bassins. Ook moet er een ontmantelingsvergunning zijn.

Men moet op minstens 3 tot ongeveer 5 jaar rekenen na de stillegging voor de ontmanteling kan starten.

De vergunning voor de categorie A-berging zal er al veel eerder zijn, omdat ze nodig is om de bergingswerkzaamheden te starten. De voorwaarden voor het overdragen van het afval zullen derhalve ook op tijd beschikbaar zijn voor de exploitant.

De ontmanteling zelf, inclusief de afbraak en sanering, duurt een 15-tal jaar. Het afval komt dus niet in één keer.

Alle randinfrastructuur om het afval te herverpakken alvorens het te bergen is zo goed als klaar in Dessel. Het gaat hierbij om de caissonfabriek en de Installatie voor de productie van monolithen (IPM).

Voor meer details verwijst de minister naar de présentation die NIRAS hierover op 6 juli 2021 gegeven heeft (zie verslag DOC 55 2275/003).

Wat de geschatte kosten betreft, wijst de minister van Energie erop dat de door Engie Electrabel gemaakte raming moet worden goedgekeurd door de Commissie voor nucleaire voorzieningen, na advies van NIRAS. De volgende herziening is ingepland voor eind 2022.

Er wordt gewerkt aan de herziening van de Synatom-wet en het alomvattend regelgevend kader betreffende de nucleaire voorzieningen. De minister zal uitvoeren wat ter zake in het regeerakkoord is opgenomen. De minister heeft het advies van de Commissie voor nucleaire voorzieningen ontvangen. Dit advies bevat een aantal passages met vertrouwelijke informatie vanwege de exploitant, die niet aan het Parlement worden meegedeeld. De minister heeft de CNV verzocht een niet-vertrouwelijke versie van het advies aan de minister over te maken. Deze versie zal dan ook bekend worden gemaakt via de webpagina van de Commissie voor nucleaire voorzieningen (FOD Economie).

Wat de beringing van het radioactief afval betreft, wijst de minister van Energie erop dat het grootste deel van het radioactief afval een eindbestemming heeft. In dit verband verwijst de minister naar volgende spreuk van Seneca: "Als je niet weet naar welke haven je vaart, is geen enkele wind gunstig". Er wordt door het kabinet van de minister voortgewerkt aan een regelgevend kader voor de beringing van het B- en C-afval. De besprekings hierover binnen de regering moet nog worden aangevat.

En réponse à l'observation de M. Ravyts, la ministre rappelle que l'État belge produit également des déchets radioactifs. Des provisions sont également constituées pour le traitement et le stockage de ces déchets. Cependant, la task force traite spécifiquement du démantèlement des centrales nucléaires belges.

En outre, la ministre précise qu'une mise à jour des contrats de gestion est en cours.

La transformation s'accompagne bien sûr de besoins importants en matière de formation et dans ce domaine aussi, nos organismes du secteur nucléaire peuvent jouer un rôle. La ministre songe à cet égard à des formations sur les projets et techniques de démantèlement et à des formations en radioprotection pour les entreprises du secteur non nucléaire qui veulent franchir le pas du démantèlement. Le SCK-CEN propose déjà des formations sur le démantèlement et la radioprotection. Il est prêt à proposer des formations ciblées pour répondre aux besoins spécifiques du secteur. L'IRE dispose également d'une grande expertise qui pourrait être utilisée. L'AFCN et Bel V pourraient également se charger de certains aspects, tout en veillant bien sûr à ce que leur indépendance ne soit pas compromise.

Le SCK-CEN et l'IRE peuvent compter sur le soutien de leurs ministres de tutelle, le ministre de l'Économie et la ministre de l'Énergie. Les deux ministres sont prêts à apporter un soutien politique aux projets futurs de ces organismes. Les deux ministres étaient présents lors de la signature du Partenariat stratégique entre le SCK-CEN et IBA. La recherche médicale nucléaire dans notre pays est de très haut niveau. Le gouvernement a également l'ambition de maintenir ce niveau élevé.

C. Répliques

M. Bart Wollants (N-VA), président, remercie les ministres pour leurs explications et leurs réponses. Il convient de réaliser des avancées en ce qui concerne la décision de principe sur le stockage définitif des déchets radioactifs. L'intervenant est conscient que dans le passé, plusieurs gouvernements ont déjà essayé de prendre une décision à ce sujet. Dans l'intérêt de tous, un consensus social devra être trouvé sur cette question importante. C'est une décision qui aura une incidence sur les générations futures. M. Wollants est impatient d'entamer le débat de fond sur ce dossier.

Les rapporteurs,

Kris VERDUYCKT
Kurt RAVYTS

Le président,

Bert WOLLANTS

Ingaande op de opmerking van de heer Ravyts, wijst de minister erop dat ook de Belgische Staat radioactief afval genereert. Er worden voor de behandeling en de beringing van dit afval ook provisies aangelegd. De Taskforce behandelt echter specifiek de ontmanteling van de Belgische kerncentrales.

Voorts verduidelijkt de minister dat er wordt gewerkt aan de actualisering van de beheersovereenkomsten.

De transformatie gaat natuurlijk gepaard met grote opleidingsnoden en ook hier kunnen onze nucleaire instellingen een rol spelen. De minister denkt daarbij aan opleidingen over ontmantelingsprojecten en -technieken en opleidingen stralingsbescherming voor bedrijven uit de niet-nucleaire sector die de sprong naar de ontmanteling willen maken. Het SCK biedt momenteel al opleidingen aan over ontmanteling en stralingsbescherming. Zij staan klaar om gerichte opleidingen aan te bieden die tegemoetkomen aan de specifieke noden van de sector. Ook bij het IRE is er veel expertise aanwezig die ingezet zou kunnen worden. Ook het FANC en Bel V zouden bepaalde aspecten voor hun rekening kunnen nemen, waarbij er natuurlijk op moet worden toegezien dat hun onafhankelijkheid niet in het gedrang komt.

Het SCK en het IRE kunnen rekenen op de steun van de voogdijministers, de minister van Economie en de minister van Energie. Beide ministers zijn bereid de toekomstprojecten van deze instellingen politiek te ondersteunen. Beide ministers waren aanwezig bij de ondertekening van het Strategisch Partnership van het SCK en IBA. Het medisch nucleair onderzoek in ons land is van topniveau. Het is ook de ambitie van de regering om dit topniveau te behouden.

C. Replieken

De heer Bart Wollants (N-VA), voorzitter, dankt de ministers voor hun toelichtingen en antwoorden. Over de principiële beslissing inzake de definitieve beringing van het radioactief afval moet vooruitgang worden geboekt. De spreker is zich ervan bewust dat in het verleden reeds verscheidene regeringen hebben gepoogd hierover een beslissing te nemen. In het belang van éénieder zal er over dit belangrijk dossier een maatschappelijke consensus moeten worden gevonden. Het is een beslissing die een invloed zal hebben op de volgende generaties. De heer Wollants kijkt ernaar uit om over dit dossier het debat ten gronde aan te vatten.

De rapporteurs,

Kris VERDUYCKT
Kurt RAVYTS

De voorzitter,

Bert WOLLANTS