

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

29 décembre 2011

PROPOSITION DE RÉSOLUTION

**relative aux mesures de sécurité,
d'information et de coordination
à mettre en œuvre à la suite
des incidents survenus
à l'Institut des radio-éléments (IRE)**

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE L'INTÉRIEUR, DES AFFAIRES GÉNÉRALES ET
DE LA FONCTION PUBLIQUE
PAR
M. Eric THIÉBAUT

SOMMAIRE

Pages

I. Exposé introductif de Mme Catherine Fonck, auteur principal de la proposition de résolution	3
II. Avis de la sous-commission Sécurité nucléaire..	4
III. Discussion et vote	4
Annexe: avis de la sous-commission Sécurité nucléaire	9

Documents précédents:

Doc 53 **1539/ (2010/2011):**

- 001: Proposition de résolution de Mme Fonck.
002: Addendum.

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

29 december 2011

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

**over de ten uitvoer te leggen veiligheids-,
informatie- en coördinatiemaatregelen
ingevolge de incidenten die zich hebben
voorgedaan bij het Nationaal Instituut
voor Radio-elementen (IRE)**

VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE
VOOR DE BINNENLANDSE ZAKEN, DE ALGEMENE
ZAKEN EN HET OPENBAAR AMBT
UITGEBRACHT DOOR
DE HEER **Eric THIÉBAUT**

INHOUD

Blz.

I. Inleidende uiteenzetting van mevrouw Catherine Fonck, hoofdindienster van het voorstel van resolutie.....	3
II. Advies van de subcommissie Nucleaire Veiligheid..	4
III. Bespreking en stemming.....	4
Bijlage: advies van de subcommissie Nucleaire Veiligheid	9

Voorgaande documenten:

Doc 53 **1539/ (2010/2011):**

- 001: Voorstel van resolutie van mevrouw Fonck.
002: Addendum.

**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: Siegfried Bracke

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Siegfried Bracke, Koenraad Degroote, Jan Van Esbroeck, Ben Weyts
PS	Laurent Devin, André Frédéric, Rachid Madrane, Eric Thiébaud
MR	Denis Ducarme, Jacqueline Galant
CD&V	Michel Doomst, N
sp.a	Peter Vanvelthoven
Ecolo-Groen!	Eric Jadot
Open Vld	Bart Somers
VB	Filip De Man
cdH	Myriam Delacroix-Rolin

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Daphné Dumery, Theo Francken, Bert Maertens, Sarah Smeyers, Kristien Van Vaerenbergh
Philippe Blanchart, Guy Coëme, Alain Mathot, Patrick Moriau, Özlem Özen
Corinne De Permentier, Luc Gustin, Marie-Christine Marghem
Nahima Lanjri, Jef Van den Bergh, Inge Vervotte
Karin Temmerman, Myriam Vanlerberghe
Eva Brems, Zoé Genot
Roland Defreyne, Carina Van Cauter
Annick Ponthier, Tanguy Veys
Josy Arens, Christophe Bastin

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

INDEP	Laurent Louis
-------	---------------

N-VA	:	Nieuw-Vlaamse Alliantie	
PS	:	Parti Socialiste	
MR	:	Mouvement Réformateur	
CD&V	:	Christen-Democratisch en Vlaams	
sp.a	:	socialistische partij anders	
Ecolo-Groen!	:	Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen	
Open Vld	:	Open Vlaamse liberalen en democraten	
VB	:	Vlaams Belang	
cdH	:	centre démocrate Humaniste	
FDF	:	Fédéralistes Démocrates Francophones	
LDD	:	Lijst Dedecker	
MLD	:	Mouvement pour la Liberté et la Démocratie	

Abréviations dans la numérotation des publications:		Afkortingen bij de nummering van de publicaties:	
DOC 53 0000/000:	Document parlementaire de la 53 ^e législature, suivi du n° de base et du n° consécutif	DOC 53 0000/000:	Parlementair document van de 53 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA:	Questions et Réponses écrites	QRVA:	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV:	Version Provisoire du Compte Rendu intégral (couverture verte)	CRIV:	Voorlopige versie van het Integraal Verslag (groene kaft)
CRABV:	Compte Rendu Analytique (couverture bleue)	CRABV:	Beknopt Verslag (blauwe kaft)
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: couverture blanche; COM: couverture saumon)	CRIV:	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen) (PLEN: witte kaft; COM: zalmkleurige kaft)
PLEN:	Séance plénière	PLEN:	Plenum
COM:	Réunion de commission	COM:	Commissievergadering
MOT:	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)	MOT:	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

Publications officielles éditées par la Chambre des représentants	Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers
Commandes: Place de la Nation 2 1008 Bruxelles Tél. : 02/ 549 81 60 Fax : 02/549 82 74 www.lachambre.be e-mail : publications@lachambre.be	Bestellingen: Natieplein 2 1008 Brussel Tél. : 02/ 549 81 60 Fax : 02/549 82 74 www.dekamer.be e-mail : publicaties@dekamer.be

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission a examiné cette proposition de résolution au cours de ses réunions des 15 juin et 14 décembre 2011. Au cours de sa réunion du 15 juin 2011, votre commission a transmis la proposition de résolution pour avis à la sous-commission Sécurité nucléaire. L'avis de la sous-commission est annexé au présent rapport.

I. — EXPOSÉ INTRODUCTIF DE MME CATHERINE FONCK, AUTEUR PRINCIPAL DE LA PROPOSITION DE RÉOLUTION

Mme Catherine Fonck (cdH), auteur principal, attire l'attention sur le rôle important joué par l'IRE dans le cadre de la médecine nucléaire, en particulier en matière de production de radio-isotopes médicaux à des fins thérapeutiques et diagnostiques. Cette activité revêt une grande importance dans le cadre de la santé publique, tant sur le plan thérapeutique que sur le plan de la recherche et du développement.

Pour autant, cela ne justifie en aucun cas que l'on puisse transiger sur les normes de sécurité à l'égard des travailleurs et des riverains. Cette sécurité doit être garantie à tout moment. L'incident survenu en août 2008 et les incidents mineurs de 2009 et 2010 ont révélé une série de lacunes. À la suite de cet incident, la sous-commission de la Sécurité nucléaire a entendu les responsables de l'IRE et de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN). Au sein de la sous-commission, un texte commun a été rédigé sur la base de la proposition de résolution.

L'oratrice explique que plusieurs objectifs de la proposition de résolution se situent au niveau de la coordination de la sécurité et de l'information, de sorte que l'IRE puisse travailler dans la plus grande transparence. La deuxième finalité de la proposition porte sur la poursuite des efforts consentis par l'IRE pour atteindre l'objectif de zéro émission en matière de dispersion nucléaire. Enfin, il faut veiller, au niveau de l'IRE et de l'AFCN, à améliorer autant que faire se peut les émissions radioactives. L'IRE sera d'ailleurs également soumis aux *stress tests*.

Enfin, Mme Fonck renvoie au débat consacré aux effets potentiels sur la santé pour la population riveraine de l'IRE. Une étude est actuellement en cours, qui vise à examiner s'il existe un lien entre la présence de l'IRE et l'augmentation du nombre de cas de cancer de la glande thyroïde aux abords de Fleurus par rapport à la

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft dit voorstel van resolutie besproken tijdens haar vergaderingen van 15 juni en 14 december 2011. Tijdens haar vergadering van 15 juni 2011 heeft uw commissie het voorstel van resolutie voor advies overgezonden aan de subcommissie Nucleaire Veiligheid. Het advies van de subcommissie is bij dit verslag gevoegd.

I. — INLEIDENDE UITEENZETTING VAN MEVROUW CATHERINE FONCK, HOOFDINDIENSTER VAN HET VOORSTEL VAN RESOLUTIE

Mevrouw Catherine Fonck (cdH), hoofdindienster, wijst op de belangrijke rol die het IRE speelt in het kader van de nucleaire geneeskunde, meerbepaald wat betreft de productie van medische radio-isotopen voor therapeutische en diagnostische doeleinden. Die activiteit speelt een belangrijke rol in de volksgezondheid, zowel op therapeutisch vlak als wat betreft onderzoek en ontwikkeling.

Dat gegeven rechtvaardigt echter geenszins dat ook maar de minste toegeving wordt gedaan op het vlak van de veiligheidsvereisten ten opzichte van de werknemers en de buurtbewoners. Die veiligheid moet op elk moment gewaarborgd zijn. Het incident in augustus 2008 en de kleinere incidenten in 2009 en 2010 hebben een aantal gebreken blootgelegd. Tengevolge daarvan heeft de subcommissie Nucleaire Veiligheid de verantwoordelijken van het IRE en het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) gehoord. In de schoot van de subcommissie is op basis van het voorstel van resolutie gewerkt aan een gemeenschappelijke tekst.

De spreekster legt uit dat verschillende doelstellingen van het voorstel van resolutie zich situeren op het niveau van de coördinatie van de veiligheid en de informatie, opdat het IRE met de grootste zorg voor transparantie kan werken. De tweede inzet van het voorstel betreft het voortzetten van de door het IRE gedane inspanningen bij het streven naar een nuluitstoot inzake radioactieve lozing. Tenslotte moet op het niveau van het IRE en het FANC worden gezorgd voor een maximale verbetering van de radioactieve uitstoot. Het IRE zal overigens ook aan de *stresstests* worden onderworpen.

Tenslotte wijst mevrouw Fonck op het debat rond de mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid voor de plaatselijke bevolking rond het IRE. Momenteel loopt een onderzoek dat tot doel heeft na te gaan of er een verband bestaat tussen de aanwezigheid van het IRE en het verhoogde aantal gevallen van schildklierkanker in

moyenne de la Région wallonne, et ce, au regard des émissions plus anciennes, étant donné que ce cancer ne se manifeste que 10 à 20 ans après l'exposition au rayonnement. L'intervenante demande que les résultats de l'étude soient disponibles dans les plus brefs délais pour que le débat puisse se poursuivre et que l'on puisse prendre les mesures qui s'imposent pour pouvoir garantir la santé des riverains et des travailleurs.

II. — AVIS DE LA SOUS-COMMISSION SÉCURITÉ NUCLÉAIRE (Voir p. 9 et suivantes)

M. Willem-Frederik Schiltz, président de la sous-commission Sécurité nucléaire, explique que la proposition de résolution fait suite à un incident qui s'est produit en 2008 à l'IRE. À la suite de cet événement, le Parlement a jugé nécessaire de renforcer le contrôle et la transparence. La sous-commission a organisé ses travaux selon le modèle du consensus et a réussi à aboutir à un texte commun constructif, déposé sous la forme d'un amendement global (*amendement nr. 1 de M. Schiltz et consorts* DOC 53 1539/003). L'amendement reflète les aspirations des différents groupes et prend en considération les informations fournies par la l'AFCN. Il remplace l'ensemble de la proposition de résolution.

Votre rapporteur indique qu'en juillet 2011, la sous-commission de la sécurité nucléaire a été le théâtre d'un débat intense sur la proposition de résolution. L'amendement est le fruit d'un large consensus entre la plupart des groupes.

III. — DISCUSSION ET VOTE

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) explique que la sécurité de l'IRE, une institution qui revêt une grande importance pour la santé publique, est un thème sur lequel son groupe politique se penche depuis plusieurs années déjà. À cette occasion, il est apparu qu'au cours des dernières années, la culture de la sécurité laissait à désirer, comme l'ont révélé les différents incidents. La fuite signalée durant l'été 2008 a donné lieu, à l'époque, à une réunion spéciale de la commission de l'Intérieur, des Affaires générales et de la Fonction publique. Depuis lors, un nouveau directeur est arrivé à la tête de l'IRE qui, sous la supervision de l'AFCN, tente de mettre bon ordre à la situation.

L'intervenant souligne que l'objectif à poursuivre doit être un niveau de sécurité absolue. Cela signifie qu'il

de la région de Fleurus ten overstaan van het gemiddelde in het Waals Gewest, en dat in het licht van de minder recente gevallen van uitstoot, aangezien schildklierkanker pas optreedt 10 à 20 jaar na blootstelling aan de straling. Zij vraagt dat de resultaten van de studie zo snel mogelijk beschikbaar zijn opdat het debat kan worden voortgezet en de nodige maatregelen kunnen worden getroffen om de gezondheid van de buurtbewoners en de werknemers te kunnen waarborgen.

II. — ADVIES VAN DE SUBCOMMISSIE NUCLEAIRE VEILIGHEID (Zie blz. 9 e.v.)

De heer Willem-Frederik Schiltz, voorzitter van de subcommissie Nucleaire Veiligheid, zet uiteen dat het voorstel van resolutie het gevolg is van een incident dat zich in 2008 bij het IRE heeft voorgedaan. Ingevolge de gebeurtenis heeft het Parlement de nood gevoeld om de controle en de transparantie te versterken. De subcommissie heeft haar werkzaamheden georganiseerd rond het consensusmodel, en is er in geslaagd tot een constructieve gezamenlijke tekst te komen, neergelegd in een globaal amendement (*amendement nr. 1 van de heer Schiltz c.s.* DOC 53 1539/003). Het amendement weerspiegelt de verzuchtingen van de verschillende fracties, en reflecteert de informatie die werd gegeven door het FANC. Het vervangt het gehele voorstel van resolutie.

Uw rapporteur licht toe dat in juli 2011 in de commissie Nucleaire Veiligheid een intens debat over het voorstel van resolutie heeft plaatsgevonden. Het amendement is de vrucht van een brede consensus tussen de meeste fracties.

III. — BESPREKING EN STEMMING

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) legt uit dat de veiligheid van het IRE, een instelling die van groot belang is voor de volksgezondheid, een thema is waarover zijn fractie zich reeds jaren buigt. Daarbij is aan het licht gekomen dat de veiligheidscultuur gedurende de laatste jaren in gebreke is gebleven. De verschillende incidenten hebben dat aangetoond. Het lek tijdens de zomer van 2008 heeft toen geleid tot een bijzondere vergadering van de commissie voor de Binnenlandse Zaken, de Algemene Zaken en het Openbaar Ambt. Sindsdien is een nieuwe directeur aan het hoofd gekomen van het IRE, die onder toezicht van het FANC orde op zaken tracht te stellen.

De spreker benadrukt dat het de bedoeling moet zijn een niveau van absolute veiligheid te bereiken. Dat

ne peut plus y avoir la moindre émission radioactive en dehors de l'IRE, qui est situé dans une région à forte densité de population. En outre, des progrès importants doivent être réalisés en ce qui concerne la transparence des informations disponibles à l'égard des autorités locales et des riverains. Le travail important de l'institut et l'emploi ne signifient pas que tout est permis. Le Parlement a pour mission de protéger la santé des riverains.

La proposition de résolution a fait l'objet des travaux de la sous-commission Sécurité nucléaire et a abouti à un amendement commun. Le contenu de cet amendement reste en deçà de la position du groupe de l'intervenant, mais représente néanmoins une avancée significative par rapport à la proposition initiale. Le groupe de l'intervenant continuera à prêter attention à trois éléments en particulier.

Il s'agit tout d'abord de l'étude épidémiologique en cours. Les premiers résultats montrent qu'il existe une prévalence inquiétante du cancer de la thyroïde dans la région, même si le lien avec la présence de l'IRE n'a pas encore été établi. La période de latence n'est certainement pas étrangère à ce fait. Quoi qu'il en soit, il est essentiel pour la sécurité des travailleurs et des habitants concernés, et dans un souci de transparence, de veiller à ce que les mesures que l'on prendra soient liées aux résultats définitifs de l'étude.

Par ailleurs, il faut que parallèlement aux *stress tests* de résistance, qui sont également d'application pour l'IRE, une étude contradictoire soit réalisée en concertation avec les agences nucléaires étrangères. Une telle étude peut jeter un nouvel éclairage sur les travaux de l'IRE et aboutir, si nécessaire, à la formulation de recommandations concrètes.

Enfin, il est important de veiller à assurer un suivi parlementaire régulier, de manière à exercer une pression positive sur l'IRE et à pouvoir ainsi réaliser à terme l'objectif de l'émission zéro. Il faudra sans doute également, à un moment donné, remettre en question le mode de production actuel des radio-isotopes médicaux. Cet aspect ne figure pas dans l'amendement. Il existe d'autres modes de production qui ont moins d'impact sur la santé publique et l'environnement. Ce serait un moyen de concilier le soutien à l'emploi et à l'activité industrielle avec le souci de la santé des riverains et du personnel.

En conclusion, M. Gilkinet indique qu'il soutient l'amendement global. Il souligne toutefois que son

betekent dat er geen enkele radioactieve uitstoot mag zijn buiten het IRE, dat gelegen is in een dichtbevolkt gebied. Daarnaast moeten een belangrijke vooruitgang worden geboekt op het vlak van de transparantie van de beschikbare informatie ten overstaan van de plaatselijke lokale overheden en de buurtbewoners. Het belangrijke werk van het instituut en de werkgelegenheid betekenen niet dat alles geoorloofd is. Het Parlement heeft tot taak de gezondheid van de buurtbewoners te beschermen.

Het voorstel van resolutie heeft het voorwerp uitgemaaakt van de werkzaamheden van de subcommissie Nucleaire Veiligheid, en heeft geleid tot een gezamenlijk amendement. De inhoud van het amendement is minder vergaand dan het standpunt van de fractie van de spreker, maar biedt niettemin een significante vooruitgang ten overstaan van het oorspronkelijke voorstel. Aan drie punten zal de fractie van de spreker aandacht blijven schenken.

Vooreerst is er de lopende epidemiologische studie. De eerste resultaten tonen aan dat er een onrustwekkende prevalentie is van het aantal gevallen van schildklierkanker, ook al is het verband ervan met de aanwezigheid van het IRE nog niet vastgesteld. De latentieperiode speelt daarbij ongetwijfeld een rol. Het is met het oog op de veiligheid van de betrokken werknemers en bewoners en met het oog op de transparantie wel essentieel dat aan de eindresultaten de nodige gevolgen worden gekoppeld.

Tevens is het noodzakelijk dat er naast de *stresstests*, die ook van toepassing zijn op het IRE, een tegensprekelijke studie wordt uitgevoerd in samenspraak met de buitenlandse nucleaire agentschappen. Die kan een nieuw licht werpen op de werkzaamheden van het IRE, en desnoods leiden tot het formuleren van concrete aanbevelingen.

Tenslotte is het belangrijk dat er gezorgd wordt voor een regelmatige parlementaire opvolging, opdat op een positieve manier druk wordt uitgeoefend op het IRE om na verloop van tijd te zorgen voor een nuluitstoot. Wellicht moet op een gegeven moment ook de gehanteerde productiewijze van de medische radio-isotopen in vraag worden gesteld. Dat element maakt geen deel uit van het amendement. Er bestaan immers andere productiewijzen die minder impact hebben op de volksgezondheid en het milieu. Op die manier kan de aandacht voor de werkgelegenheid en de industriële activiteit worden verzoend met de zorg voor de gezondheid van de buurtbewoners en het personeel.

De heer Gilkinet besluit dat hij het globaal amendement ondersteunt, maar benadrukt dat zijn fractie met

groupe suivra attentivement les développements concrets et plaidera, le cas échéant, en faveur de mesures encore plus poussées.

*
* *

M. Denis Ducarme (MR) rappelle que son groupe a déjà témoigné dans le passé de sa préoccupation pour cette question. En 2007, l'AFCN et l'ASN (Autorité de sûreté nucléaire) ont effectué conjointement un audit dans le cadre duquel un certain nombre de mesures ont été proposées. La réalisation de nouveaux audits sur base régulière permettrait d'établir une comparaison entre la situation ayant prévalu avant l'incident de 2008 et la situation postérieure à celui-ci, et de faire l'inventaire des progrès enregistrés en matière de sécurité et de transparence.

Les responsables de l'IRE et de l'AFCN se sont déjà exprimés, au cours des auditions en sous-commission de la Sécurité nucléaire, sur les démarches entreprises dans l'intervalle. On a pu relever à cet égard certaines contradictions dans les propos tenus par l'AFCN au sujet de la culture de sécurité existant au sein de l'IRE. En effet, le point de vue que l'agence avait communiqué à la presse sur ce thème différait de celui développé dans son rapport. La proposition de résolution contraindra l'agence à adopter une position claire.

L'intervenant souligne également que son groupe plaide depuis 2008 pour la réalisation d'une étude épidémiologique. La publication des résultats finaux de cette étude a déjà été reportée à maintes reprises. On ne dispose actuellement que de résultats partiels, qui ne peuvent en aucun cas servir de base à un processus décisionnel sérieux. Les conclusions finales se font attendre depuis trop longtemps. Il incombe à la ministre de la Santé publique de prendre les initiatives nécessaires à cet effet.

Le travail réalisé par l'IRE dans le cadre de la lutte contre le cancer est non seulement utile, mais aussi nécessaire. Il est dès lors capital de permettre à cet institut de poursuivre ses travaux, en tenant certes compte des exigences justifiées liées à la sécurité nucléaire. L'amendement global garantit cet équilibre particulier. Le groupe de l'intervenant soutiendra donc la proposition de résolution telle qu'elle figure dans l'amendement global.

*
* *

aandacht de concrete ontwikkelingen zal opvolgen en zo nodig zal pleiten voor nog verregaandere maatregelen.

*
* *

De heer Denis Ducarme (MR) wijst op de bezorgdheid die zijn fractie in het verleden aan de dag heeft gelegd voor de materie. In 2007 hebben het FANC en het ASN (*Autorité de sûreté nucléaire*) samen een doorlichting uitgevoerd waarin een aantal maatregelen werden voorgesteld. Nieuwe doorlichtingen op regelmatige basis kunnen de vergelijking maken tussen de toestand vóór en na het incident van 2008, en de geboekte vooruitgang op het vlak van veiligheid en transparantie in kaart brengen.

Tijdens de hoorzittingen in de subcommissie Nucleaire Veiligheid hebben de verantwoordelijken van het IRE en het FANC reeds getuigd over de in tussentijd ondernomen stappen. Daarbij zijn in hoofdte van het FANC tegenstrijdigheden geuit over de bestaande veiligheidscultuur binnen het IRE. Het agentschap heeft immers over het thema in de pers niet hetzelfde standpunt gehuldigd als in haar verslaggeving. Het voorstel van resolutie zal het agentschap dwingen tot een eenduidige stellingname.

De spreker benadrukt tevens dat zijn fractie sedert 2008 heeft gepleit voor het uitvoeren van een epidemiologische studie. In het verleden zijn de eindresultaten van die studie reeds vele malen uitgesteld. Er zijn momenteel enkel partiële resultaten voorhanden, die geenszins de basis kunnen vormen voor een gedegen besluitvorming. De eindconclusies laten al te lang op zich wachten. Het is de taak van de minister van Volksgezondheid om daartoe de nodige initiatieven te nemen.

Het IRE verricht niet enkel nuttig, maar ook noodzakelijk werk in het kader van de strijd tegen kanker. Daarom is het belangrijk dat het instituut zijn werkzaamheden kan blijven voortzetten, weliswaar met oog voor de gerechtvaardigde eisen inzake nucleaire veiligheid. Het globale amendement komt tegemoet aan dat bijzondere evenwicht. De fractie van de spreker zal het voorstel van resolutie, zoals vastgelegd in het globale amendement, dan ook steunen.

*
* *

En tant que président de la sous-commission Sécurité nucléaire et en tant que représentant de son groupe, *M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld)* renvoie au rôle de pionnier exercé par la Belgique en matière de production de radio-isotopes médicaux. Notre pays est l'un des seuls endroits au monde où cette production est possible. Étant donné cette position et dans un souci de santé publique, la sous-commission Sécurité nucléaire a élaboré un texte de compromis entre les différents groupes. L'amendement n° 1 répond aussi en grande partie aux préoccupations du groupe de *M. Gilkinet*, étant donné que le texte prévoit que, lors de la production de radio-isotopes, l'IRE doit viser un niveau zéro d'émissions. Cet objectif ne peut pas être atteint d'emblée, mais il convient cependant d'utiliser les meilleures pratiques disponibles à cette fin. La résolution demande au gouvernement de veiller à ce que l'IRE apporte la preuve, dans sa licence d'exploitation, qu'il applique les normes techniques les plus élevées possible pour parvenir au plus vite à un niveau zéro d'émissions.

*
* *

M. Koenraad Degroote (N-VA) exprime, au nom de son groupe, son soutien à l'amendement global à la proposition de résolution.

*
* *

Mme Joëlle Milquet, vice-première ministre et ministre de l'Intérieur, souligne l'importance accordée par le gouvernement au contenu de la résolution, notamment en ce qui concerne le souci de sécurité. Elle s'engage dès lors à prendre à cœur et à exécuter les recommandations dans le cadre de la mise en œuvre de la politique.

*
* *

L'amendement n° 1, qui remplace l'ensemble de la proposition de résolution, est adopté à l'unanimité.

Le rapporteur,

Eric THIÉBAUT

Le président,

Siegfried BRACKE

De heer Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) wijst als voorzitter van de subcommissie Nucleaire Veiligheid en als vertegenwoordiger van zijn fractie op de voortrekkersrol die België bekleedt op het vlak van de productie van medische radio-isotopen. Het is één van de weinige plaatsen ter wereld waar die productie mogelijk is. In het licht van die positie en vanuit de bezorgdheid voor de volksgezondheid is in de schoot van de subcommissie Nucleaire Veiligheid gewerkt aan een compromistekst tussen de verschillende fracties. Het amendement nr. 1 komt ook grotendeels tegemoet aan de bezorgdheden van de fractie van de heer Gilkinet, aangezien de tekst stelt dat het IRE bij de productie van radio-isotopen naar een nullozing moet streven. Die doelstelling kan niet onmiddellijk worden bereikt, maar met dat oogmerk moeten wel de "*best available practices*" worden angewend. Met de resolutie wordt aan de regering gevraagd erop toe te zien dat het IRE in zijn exploitatievergunning het bewijs levert van een gebruik van de hoogst mogelijke technische standaarden om zo snel mogelijk tot een nullozing te komen.

*
* *

De heer Koenraad Degroote (N-VA) spreekt namens zijn fractie zijn steun uit voor het globale amendement op het voorstel van resolutie.

*
* *

Mevrouw Joëlle Milquet, vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, benadrukt het belang dat de regering hecht aan de inhoud van de resolutie, onder meer wat betreft de zorg voor de veiligheid. Zij zal bijgevolg het engagement aangaan om bij de beleidsvoering de aanbevelingen ter harte te nemen en uit te voeren.

*
* *

Het amendement nr. 1, dat het gehele voorstel van resolutie vervangt, wordt eenparig aangenomen.

De rapporteur,

Eric THIÉBAUT

De voorzitter,

Siegfried BRACKE

ANNEXE

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA SOUS-COMMISSION
SÉCURITÉ NUCLÉAIRE
PAR
MME **Catherine FONCK**
ET M. **Eric THIÉBAUT**

SOMMAIRE

Page

I. Introduction.....	11
II. Auditions.....	13
II.1.Exposés introductifs.....	13
II.2.Échange de vues.....	20
III. Examen de la proposition de résolution relative aux mesures de sécurité, d'information et de coordination à mettre en oeuvre à la suite des incidents survenus à l'Institut des radio-éléments (IRE)	42
III.1.Exposé introductif de Mme Catherine Fonck, auteur principale	42
III.2.Discussion générale	43
III.3 Discussion des considérants et points du dispositif.....	45
IV. Discussion du texte de proposition de résolution rédigé par le président de la sous-commission	49
V. Avis	56
Annexes	57

BIJLAGE

VERSLAG

NAMENS DE SUBCOMMISSIE
NUCLEAIRE VEILIGHEID
UITGEBRACHT DOOR
MEVROUW **Catherine FONCK**
EN DE HEER **Eric THIÉBAUT**

INHOUD

Blz.

I. Procedure	11
II. Hoorzittingen	13
II.1.Inleidende uiteenzettingen	13
II.2. Gedachtewisseling.....	20
III. Behandeling van het voorstel tot resolutie over de ten uitvoer te leggen veiligheids-, informatie- en coördinatiemaatregelen ingevolge de incidenten die zich hebben voorgedaan bij het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE).....	42
III.1. Inleidende uiteenzetting van mevrouw Catherine Fonck, hoofdindienster	42
III.2. Algemene bespreking	43
III.3. Bespreking van de consideransen en de punten van het dispositief.....	45
IV. Bespreking van de tekst van het voorstel van resolutie, uitgewerkt door de voorzitter van de subcommissie.....	49
V. Advies.....	56
Bijlagen.....	57

**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: Willem-Frederik Schiltz

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Jan Van Esbroeck
PS	Eric Thiébaud
MR	Denis Ducarme
CD&V	Leen Dierick
sp.a	Peter Vanvelthoven
Ecolo-Groen!	Kristof Calvo
Open Vld	Willem-Frederik Schiltz
VB	Hagen Goyvaerts
cdH	Joseph George

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Bert Wollants
Guy Coëme
David Clarinval
N
Karin Temmerman
Olivier Deleuze
N
Peter Logghe
N

I. — INTRODUCTION

Conformément à l'article 33 du Règlement de la Chambre, la commission de l'Intérieur, des Affaires générales et de la Fonction publique a proposé de créer votre sous-commission lors de sa réunion du 25 janvier 2011 et de lui confier les missions suivantes:

- suivi des recommandations de la sous-commission "Sécurité nucléaire", approuvées par la séance plénière du 29 avril 2010, relatives au fonctionnement de l'Agence fédérale pour le contrôle nucléaire;

- examen des aspects éventuellement non traités lors de la législature précédente relatifs à l'incident survenu à l'IRE à Fleurus en août 2008;

- examen de la nécessité éventuelle d'optimiser la procédure d'autorisation préalable d'exportation de matériel nucléaire et de l'implication de la Commission d'avis pour la non-prolifération des armes nucléaires, conformément à la loi du 9 février 1981.

Cette proposition a reçu l'accord de la Conférence des présidents en date du 26 janvier 2011.

Les premières réunions ont été consacrées à l'examen des aspects non traités lors de la législature précédente relatifs à l'incident survenu à l'IRE à Fleurus en août 2008.

En effet, à la suite des questions et interpellations développées, le 3 septembre 2008, en commissions réunies de l'Intérieur et de la Santé publique au sujet de l'incident survenu en août 2008 sur le site de l'Institut National des Radioéléments à Fleurus (voir CRIV 52 COM 306), la Chambre avait adopté une motion de recommandation, préconisant la mise sur pied d'une sous-commission "Sécurité nucléaire" (DOC 52 1512/001).

La dissolution des Chambres ayant été prononcée le 7 mai 2010, cette sous-commission n'avait pas pu formuler de recommandations concernant l'incident survenu en août 2008 sur le site de l'IRE à Fleurus.

Votre sous-commission s'est réunie les 30 mars et 6 avril 2011 afin d'entendre, en réunion publique (point II du rapport):

I. — INLEIDING

Tijdens haar vergadering van 25 januari 2011 heeft de commissie voor de Binnenlandse Zaken, de Algemene Zaken en het Openbaar Ambt overeenkomstig artikel 33 van het Reglement van de Kamer van volksvertegenwoordigers voorgesteld uw subcommissie op te richten en haar met de volgende taken te belasten:

- opvolging van de aanbevelingen van de subcommissie "Nucleaire veiligheid" die werden aangenomen door de plenaire vergadering van 29 april 2010, met betrekking tot de werking van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle;

- instellen van een onderzoek naar de aspecten met betrekking tot het incident dat zich bij het IRE in Fleurus in augustus 2008 heeft voorgedaan, die in de vorige zittingsperiode eventueel buiten beschouwing werden gelaten;

- instellen van een onderzoek naar de eventuele noodzaak om de voorafgaande machtigingsprocedure voor de export van nucleair materiaal te optimaliseren, alsook naar de betrokkenheid van de Commissie van advies voor de niet-verspreiding van kernwapens, overeenkomstig de wet van 9 februari 1981.

Dit voorstel werd op 26 januari 2011 door de Conferentie van de voorzitters goedgekeurd.

De eerste vergaderingen werden besteed aan het onderzoek naar de tijdens de vorige zittingsperiode niet behandelde aspecten van het incident van augustus 2008 bij het IRE in Fleurus.

Ingevolge de vragen en interpellaties van 3 september 2008 in de verenigde commissies voor de Binnenlandse Zaken en voor de Volksgezondheid over het incident dat zich in augustus 2008 heeft voorgedaan op de site van het Nationaal Instituut voor Radio-elementen te Fleurus (zie CRIV 52 COM 306), had de Kamer een motie van aanbeveling aangenomen, waarin werd bepleit een subcommissie "Nucleaire veiligheid" op te richten (DOC 52 1512/001).

Aangezien de Kamers op 7 mei 2010 werden ontbonden, was deze subcommissie niet bij machte aanbevelingen te formuleren over het incident dat zich in augustus 2008 heeft voorgedaan op de site van het IRE in Fleurus.

Tijdens de openbare vergaderingen van 30 maart en 6 april 2011 heeft uw subcommissie de volgende personen gehoord (punt II van het verslag):

— M. Jean-Michel Vanderhofstadt et Mme Veerle Van De Steen, respectivement directeur général et manager intérimaire en charge des projets de sûreté et d'organisation de la production à l'IRE;

— MM. Willy De Roovere et Manfred Schrauben, respectivement directeur général et directeur du département Établissements et Déchets de l'AFCN.

Lors de sa réunion du 15 juin 2011, la commission de l'Intérieur, des Affaires générales et de la Fonction publique a renvoyé la proposition de résolution de Mmes Catherine Fonck et Leen Dierick relative aux mesures de sécurité, d'information et de coordination à mettre en oeuvre à la suite des incidents survenus à l'Institut National des Radio-éléments (IRE) (DOC 53 1359/001 et 002) pour avis à la sous-commission.

La discussion générale sur cette proposition de résolution a été entamée au cours de la réunion du 15 juin 2011 (point III du rapport). En l'absence de consensus sur le texte à l'examen, la sous-commission a confié au président la tâche de présenter un nouveau texte susceptible de remporter l'adhésion de l'ensemble de ses membres.

Lors de ses réunions des 22 et 29 juin 2011, la discussion du texte de proposition de résolution rédigé par le président de la sous-commission a eu lieu (point IV du rapport). Moyennant quelques corrections techniques, la sous-commission s'est accordée sur un texte de proposition de résolution de la sous-commission, qui figure à l'annexe 10 du présent rapport.

Par ce texte, la sous-commission estime avoir rempli la deuxième mission qui lui a été confiée, à savoir l'examen des aspects éventuellement non traités lors de la législature précédente relatifs à l'incident survenu à l'IRE à Fleurus en août 2008.

— de heer Jean-Michel Vanderhofstadt en mevrouw Veerle Van De Steen, respectievelijk directeur-generaal en manager *ad interim* belast met de projecten voor productieveiligheid en –organisatie bij het IRE;

— de heer Willy De Roovere en de heer Manfred Schrauben, respectievelijk directeur-generaal en departementshoofd Inrichtingen en Afval van het FANC.

Tijdens haar vergadering van 15 juni 2011 heeft de commissie voor de Binnenlandse Zaken, de Algemene Zaken en het Openbaar Ambt het voorstel van resolutie van de dames Catherine Fonck en Leen Dierick over de ten uitvoer te leggen veiligheids-, informatie- en coördinatiemaatregelen ingevolge de incidenten die zich hebben voorgedaan bij het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE) (DOC 53 1539/001 en 002) voor advies aan de subcommissie overgezonden.

De algemene bespreking van dit voorstel van resolutie werd aangevat tijdens de vergadering van 15 juni 2011 (punt III van het verslag). Omdat er geen consensus was over de ter bespreking voorliggende tekst, heeft de subcommissie de voorzitter opgedragen een nieuwe tekst uit te werken, waarin alle commissieleden zich zouden kunnen vinden.

Tijdens de vergaderingen van 22 en 29 juni 2011 werd ingegaan van de door de voorzitter van de subcommissie uitgewerkte tekst van het voorstel van resolutie (punt IV van het verslag). De subcommissie heeft er enkele technische verbeteringen in aangebracht en kwam vervolgens tot een consensus over de tekst van het voorstel van resolutie van de subcommissie, die als bijlage 10 bij dit verslag gaat.

Door deze tekst uit te werken, meent de subcommissie dat zij het tweede deel van de haar opgelegde taak heeft volbracht, met name het instellen van een onderzoek naar de aspecten van het incident bij het IRE in Fleurus in augustus 2008 die in de vorige zittingsperiode eventueel niet aan bod zijn gekomen.

II. — AUDITIONS

II.1. — EXPOSÉS INTRODUCTIFS

A. Exposé introductif de M. Jean-Michel Vanderhofstadt et de Mme Veerle Van De Steen, respectivement directeur général et manager intérimaire en charge des projets de sûreté et d'organisation de la production à l'IRE

1. Les activités de l'IRE

M. Jean-Michel Vanderhofstadt, directeur général de l'IRE, rappelle que l'Institut National des Radioéléments est une fondation d'utilité publique dont le CA est désigné par le gouvernement. Il emploie 152 travailleurs et se trouve sur le site nucléaire de Fleurus, qui compte également d'autres sociétés comme la société MDS Nordion, ce qui représente environ 300 travailleurs au total.

L'IRE exerce trois types d'activités: la fabrication d'isotopes à l'usage de la médecine nucléaire, l'investissement dans le secteur radiopharmaceutique et des activités de service.

En ce qui concerne la médecine nucléaire tout d'abord, l'orateur rappelle qu'environ 30 millions d'exams sont réalisés par an et qu'un dixième de ceux-ci a pour but de soigner des maladies, ce qui concerne environ 10 000 patients par jour dans le monde¹. La production de l'IRE permet de réaliser six millions d'exams, ce qui représente environ 30 000 patients par jour. Environ 95 % de cette production est exportée, principalement pour les États-Unis et le Japon par la voie aérienne (66 %) et l'Europe par la route (34 %).

Concrètement, des petits tubes qui sont des alliages d'aluminium et d'uranium hautement enrichi sont irradiés pendant 150 heures dans plusieurs réacteurs de recherche puis transportés par la route vers l'IRE. Ces tubes appelés cibles y sont ensuite dissous pendant une douzaine d'heures pour en extraire les atomes intéressants pour la médecine nucléaire². Étant donné le fait que ces particules ont une durée de vie très courte, ils sont ensuite envoyés dans les douze heures suivantes

¹ Ces maladies sont notamment les maladies cardiaques (traitées au moyen de technetium-99m et de thallium (TI-201)), les cancers et traitements osseux et les maladies pulmonaires (également traités au moyen de Tc-99m), les cancers de la thyroïde (traités au moyen de l'iode-131 et -123 de Tc-99m) et les maladies du cerveau et des reins.

² Ceux-ci sont le Molybdène-99, l'iode-131, le Xénon-133 et l'Itrium-90.

II. — HOORZITTINGEN

II.1. — INLEIDENDE UITEENZETTINGEN

A. Inleidende uiteenzetting door de heer Jean-Michel Vanderhofstadt en mevrouw Veerle Van De Steen, respectievelijk directeur-generaal en interim manager verantwoordelijke voor veiligheid-projecten en de productieorganisatie bij IRE

1. De activiteiten van het IRE

De heer Jean-Michel Vanderhofstadt, directeur-generaal van het IRE, wijst erop dat het Nationaal Instituut voor Radio-elementen een stichting van openbaar nut is, waarvan de raad van bestuur door de regering wordt aangesteld. Het Instituut heeft 152 mensen in dienst en is gevestigd op de nucleaire site van Fleurus, waar zich ook andere bedrijven bevinden, zoals de firma MDS Nordion. Samen tellen ze ongeveer 300 werknemers.

De activiteiten van het IRE zijn driedig: produceren van isotopen voor de nucleaire geneeskunde, investeren in de radiofarmaceutische sector en het verlenen van diensten.

Wat om te beginnen de nucleaire geneeskunde betreft, herinnert de spreker eraan dat jaarlijks ongeveer 30 miljoen onderzoeken worden uitgevoerd, en dat een tiende van die onderzoeken dient om kwalen te genezen; daarbij zijn wereldwijd dagelijks ongeveer 10 000 patiënten gebaat¹. Met de productie van het IRE kunnen zes miljoen onderzoeken worden uitgevoerd, bij dus ongeveer 30 000 patiënten per dag. Ongeveer 95 % van die productie wordt geëxporteerd, vooral per vliegtuig naar de Verenigde Staten en Japan (66 %), en over de weg, naar elders in Europa (34 %).

Concreet worden staafjes (legeringen van aluminium en hoogverrijkt uranium) gedurende 150 uren in diverse onderzoeksreactoren bestraald, waarna ze vervolgens over de weg naar het IRE worden gebracht. Die staafjes, ook *targets* genoemd, worden vervolgens gedurende een twaalf uur opgelost om er de atomen uit te isoleren die interessant zijn voor de nucleaire geneeskunde². Aangezien die deeltjes een zeer korte levensduur hebben, worden ze binnen de daaropvolgende twaalf uren

¹ Die ziekten zijn meer bepaald de hartziekten (die worden behandeld met technetium-99m en thallium (TI-201)), kanker, botbehandelingen en longziekten (die ook worden behandeld met Tc-99m), schildklierkanker (behandeld met Jodium-131 en -123 van Tc-99m), en de hersen- en nierziekten.

² Dat zijn Molybdeen-99, Jodium-131, Xenon-133 en Itrium-90.

aux industries, qui les font parvenir à leur tour aux établissements hospitaliers.

Les réacteurs de recherche actuels étant relativement anciens, un problème d'approvisionnement risque de se poser à l'horizon 2015-2020. La collaboration croissante avec le site de Mol où est développé le projet Myrrha est donc très importante.

La production radiopharmaceutique a été lancée afin de diversifier les produits de l'IRE et de diminuer la quantité de substances radioactives sur le site.

Enfin, en ce qui concerne les activités de services, l'IRE effectue du monitoring radiologique et des activités d'expertise dans le démantèlement des déchets hospitaliers en Europe et dans les pays des Balkans.

2. L'incident du 22 août 2008 et les mesures prises depuis cet événement

M. Vanderhofstadt rappelle qu'au moment de l'incident survenu à Fleurus le 22 août 2008³, il n'était directeur de l'IRE que depuis quelques semaines.

Outre une déficience du système de monitoring informatique qui n'a pas détecté la hausse lente de la radioactivité, l'IRE a également réagi trop tard en matière de gestion de crise.

Dans un premier temps, l'AFCN a exigé que sept mesures d'urgence soient prises avant que l'IRE reprenne ses activités en novembre 2008⁴.

Depuis, d'autres projets ont été mis en œuvre pour développer la culture de sûreté, 15 millions d'euros ont été investis pour améliorer la sécurité et du personnel supplémentaire a été engagé (augmentation d'environ 20 % du staff). M. Vanderhofstadt souligne cependant la difficulté de trouver des candidats qualifiés dans la région de Fleurus.

Un plan d'actions énumère les différents objectifs fixés en matière de sécurité:

- revue globale des éléments de sûreté des installations;
- remise en état des cellules de production;
- renforcement du monitoring et des réductions des rejets;

³ Une chronologie détaillée des événements peut être consultée à l'annexe 1 du présent rapport.

⁴ Ces sept mesures étaient les suivantes: sécurisation des installations, investigation de l'incident, analyse de la cause primaire et prévention de la récurrence, renforcement du monitoring, renforcement de la gestion des alarmes, vérification du XeMo 1 et améliorations du processus de production du XeMo 1.

naar de bedrijven gestuurd, die ze op hun beurt aan de ziekenhuizen bezorgen.

Aangezien de bestaande onderzoeksreactoren vrij oud zijn, dreigt tegen 2015-2020 een bevoorradingsprobleem te rijzen. De toenemende samenwerking met de site van Mol, waar het Myrrha-project wordt uitgebouwd, is dus van heel groot belang.

De radiofarmaceutische productie werd opgestart om de producten van het IRE te diversifiëren en het aantal radioactieve stoffen op de site te verminderen.

Met betrekking tot de dienstverlening ten slotte doet het IRE aan radiologische controle en treedt het op als deskundige inzake de ontmanteling van ziekenhuisafval in Europa en in de Balkanlanden.

2. Het incident van 22 augustus 2008 en de maatregelen die sindsdien werden genomen

De heer Vanderhofstadt wijst erop dat hij slechts een paar weken als directeur van het IRE was aangetreden toen het incident in Fleurus zich op 22 augustus 2008 voordeed³.

Het computercontrolesysteem heeft gefaald, aangezien de langzame toename van de radioactiviteit niet werd opgemerkt. Daarnaast is ook het IRE te laat opgetreden om de crisis aan te pakken.

Aanvankelijk heeft het FANC het IRE zeven noodmaatregelen opgelegd vooraleer het Nationaal Instituut zijn activiteiten in november 2008 mocht hervatten⁴.

Sindsdien werden nog meer projecten uitgewerkt om de veiligheidscultuur uit te bouwen; 15 miljoen euro werd besteed om de veiligheid te verhogen en er werden extra werknemers aangetrokken (het personeelskader is met ongeveer 20 % uitgebreid). De heer Vanderhofstadt beklemtoont evenwel hoe moeilijk het is in de omgeving van Fleurus gekwalificeerde werknemers te vinden.

In een actieplan worden de diverse veiligheidsdoelstellingen opgelijst:

- algemene herziening van de veiligheidsaspecten van de installaties;
- herstelling van de productiecellen;
- versterking van de controle en de vermindering van de uitstoot;

³ Een gedetailleerd tijdpad van de gebeurtenissen kan worden geraadpleegd in bijlage 1 bij dit verslag.

⁴ Dit waren de zeven maatregelen: beveiliging van de installaties, onderzoek naar het incident, analyse van de primaire oorzaak en voorkomen dat een incident zich opnieuw voordoet, opdrijven van de controle, versterking van het alarmbeheer, verificatie van XeMo1 en verbetering van het productieproces van XeMo1.

- renforcement du plan interne d'urgence;
- réorganisation de l'entreprise;
- plan Global pour mettre l'ensemble des processus sous assurance qualité.

Le plan stratégique s'applique à deux niveaux de gestion: la gestion opérationnelle des flux de production et la gestion de 31 projets d'amélioration de la sûreté, qui ont été formulés dans le document JVDE.E04.V3 du 3 novembre 2008.

Mme Veerle Van De Steen, responsable production à l'IRE, expose ensuite certains projets mis en œuvre par le comité de pilotage qu'elle dirige⁵.

En ce qui concerne le monitoring, la gestion des alarmes et leur suivi a été renforcée. Un système a notamment été mis en place afin de pouvoir distinguer l'iode et le xénon, qui ne faisaient pas jusqu'ici l'objet d'un suivi distinct. De cette manière, on évite désormais les alarmes intempestives. Le monitoring a également été amélioré en interne, tant dans les laboratoires que dans les chaînes de production. Des filtres additionnels ont par ailleurs été installés ainsi que des filtres conditionnels, ces derniers n'étant activés qu'en cas d'alerte et éventuellement commandés à distance. L'ensemble des filtres fait l'objet d'un contrôle régulier pour éviter de découvrir par la suite leur éventuelle défectuosité. L'évaluation du bâtiment B a enfin été menée et certains projets d'amélioration ont été prévus pour l'année 2011.

Le comité de pilotage a également mis des mesures en place visant à diminuer les rejets d'éléments radioactifs. Ainsi, un des objectifs est de restreindre la production de déchets liquides en raison des dangers causés par l'évaporation de ces substances. Le processus de production chimique est aussi revu pour réduire les émissions radiologiques à leur source.

Les cuves ont par ailleurs été inspectées par une instance indépendante (le CEN de Mol) et aucun problème de criticité n'a été relevé. La sécurisation du site a également été entamée sans attendre l'arrêté royal qui devait être pris à ce sujet⁶. Les cellules dans lesquelles sont produits les isotopes ont ainsi toutes été renouvelées en 2010.

⁵ La liste complète des projets est reprise à l'annexe 2 du présent rapport. Il faut cependant noter que les dates mentionnées dans ce document ne correspondent pas à leur planification initiale mais bien à leur date d'exécution.

⁶ Arrêté royal du 17 décembre 2009 portant autorisation d'un établissement de classe I, en application de l'article 13 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants, *MB*, 21 décembre 2009.

- versterking van het interne noodplan;
- reorganisatie van de onderneming;
- algemeen plan om de kwaliteit van alle processen te waarborgen.

Het strategisch plan wordt toegepast op twee beheersniveaus, met name zowel op het operationele beheer van de productiestromen als op het beheer van 31 projecten om de veiligheid te verbeteren, die zijn opgenomen in het stuk JVDE.E04.V3 van 3 november 2008.

Vervolgens geeft *mevrouw Veerle Van De Steen, productieverantwoordelijke bij het IRE*, toelichting bij een aantal projecten die ten uitvoer werden gelegd door de stuurgroep, waarover zij de leiding heeft⁵.

Met betrekking tot de controle werd het alarmbeheer en de opvolging ervan verbeterd. Er werd meer bepaald een systeem ingesteld om een onderscheid te kunnen maken tussen jodium en xenon, twee stoffen tot dusver niet afzonderlijk werden gevolgd. Aldus wordt voortaan voorkomen dat nodeloos alarm wordt geslagen. Ook de interne controle werd opgevoerd, zowel in de laboratoria als in de productieketens. Voorts werden extra filters geïnstalleerd, net als *conditional filters*; deze laatste worden alleen bij alarm geactiveerd en worden eventueel op afstand bediend. Alle filters worden geregeld gecontroleerd, om te voorkomen dat men nadien moet vaststellen dat ze eventueel defect zijn. Gebouw B werd eindelijk geëvalueerd, en voor 2011 werd in bepaalde verbeteringsprojecten voorzien.

De stuurgroep heeft tevens maatregelen getroffen om de uitstoot van radioactieve elementen te verminderen. Het ligt bijvoorbeeld in de bedoeling de productie van vloeibaar afval te beperken, omdat dit afval bij verdamping gevaarlijk kan zijn. Ook het chemisch productieproces wordt tegen het licht gehouden om de radiologische uitstoot aan de bron te beperken.

De kuipen werden voorts geïnspecteerd door een onafhankelijke instantie (SCK te Mol); daarbij werd geen enkel kritiek punt gevonden. Tevens werd een aanvang gemaakt met de beveiliging van de site, zonder te wachten op het koninklijk besluit dat op dat vlak moest worden uitgevaardigd⁶. Zo werden in 2010 alle cellen waarin de isotopen worden geproduceerd, vernieuwd.

⁵ De volledige lijst van de projecten is opgenomen in bijlage 2 bij dit verslag. Opgemerkt wordt evenwel dat de in dat stuk vermelde data niet overeenkomen met de oorspronkelijke planning, maar wel met de datum waarop ze ten uitvoer werden gelegd.

⁶ Koninklijk besluit van 17 december 2009 ter vergunning voor een inrichting van klasse I in toepassing van het artikel 13 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, *Belgisch Staatsblad*, 21 december 2009.

Le plan d'urgence n'avait pas été enclenché comme il le fallait en août 2008 et a donc été amélioré, notamment en vérifiant régulièrement l'efficacité du centre opérationnel et en améliorant la procédure de réaction par des simulations. Deux exercices ont eu lieu en ce sens, l'un sur le plan interne et l'autre impliquant également les services provinciaux.

Enfin, une analyse approfondie de tous les bâtiments a été menée en matière de sécurité incendie et certaines mesures sont déjà prises. Ce processus est bien entendu continu puisque chaque amélioration permet de placer la barre un peu plus haut en matière de sécurité, et donc de procéder à nouveau à de nouvelles améliorations.

Par ailleurs, certains projets ne concernent pas la sécurité publique mais visent plutôt à améliorer les conditions de travail des travailleurs de l'IRE, notamment en réduisant les émissions radioactives touchant les employés. Un autre objectif est également d'impliquer la participation des travailleurs dans l'analyse des risques afin que chacun se sente concerné et puisse reconnaître les risques.

M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) expose ensuite les différentes mesures qui ont été prises en matière de communication à la suite des engagements qu'il avait pris devant le Parlement le 3 septembre 2008⁷.

Ainsi, une lettre d'information trimestrielle est éditée par l'IRE à destination des riverains et un Comité d'accompagnement rassemblant les entreprises du site et les riverains se réunit régulièrement. Des visites du site sont également organisées, notamment à l'attention des enfants. Le site web a enfin été rénové et prévoit désormais des communications rapides sur le site en cas d'incident INES.

Tous les quinze jours, la sûreté est le premier indicateur qui fait l'objet d'un suivi détaillé⁸. Les résultats de l'IRE se sont améliorés en 2009 et 2010 en matière d'émissions d'iode: celles-ci sont sensiblement plus basses qu'auparavant grâce à toutes les améliorations au sein de l'entreprise et se situent bien en-dessous de la limite maximale d'exposition pour la population⁹. L'IRE souhaite encore aller plus loin dans ces résultats pour tendre à zéro.

⁷ Voir CRIV 52 COM 306.

⁸ Les autres indicateurs sont les ventes, les finances, la qualité, les ressources humaines et les projets et plans d'actions. Il est à noter que les moyens financiers sont également importants puisqu'ils permettent de procéder à des investissements pour optimiser la sécurité.

⁹ Voir annexe 3 du présent rapport.

Het noodplan was in augustus 2008 niet naar behoren in werking getreden en werd dus bijgestuurd, onder meer door geregeld de doeltreffendheid van het operationeel centrum na te gaan en door de reactieprocedure via simulaties te verbeteren. Twee oefeningen van dat soort werden gehouden, waarbij de ene intern plaatsvond en de andere samen met de provinciale diensten werd georganiseerd.

Ten slotte werd een grondige brandveiligheidsanalyse van alle gebouwen uitgevoerd, en werden al bepaalde maatregelen genomen. Dit proces loopt uiteraard onafgebroken door, omdat met elke verbetering de lat ietwat hoger kan worden gelegd op het stuk van de veiligheid, waardoor dus opnieuw verbeteringen kunnen worden doorgevoerd.

Daarnaast hebben sommige projecten geen betrekking op de openbare veiligheid, maar strekken ze veeleer tot verbetering van de arbeidsomstandigheden van de IRE-werknemers, met name door de radioactieve uitstoot waaraan die werknemers blootstaan terug te dringen. Een ander doel is voorts de werknemers te betrekken bij de risicoanalyse, zodat iedereen zich bij de zaak betrokken voelt en de risico's weet in te schatten.

De heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) gaat vervolgens in op de verschillende communicatiemaatregelen die zijn genomen ingevolge de verbintenissen die hij op 3 september 2008 voor het Parlement was aangegaan⁷.

Zo publiceert het IRE een driemaandelijks nieuwsbrief voor de omwonenden. Een begeleidingscomité, dat de op de site gevestigde bedrijven en de omwonenden groepeerd, komt geregeld bijeen. Tevens worden bezoeken ter plaatse georganiseerd, onder meer voor kinderen. De website werd eindelijk vernieuwd, en verstrekt nu snel informatie ingeval zich een op de INES-tabel ingeschaald incident voordoet.

Om de twee weken wordt een gedetailleerde *monitoring* verricht van de veiligheid als eerste indicator⁸. Het IRE heeft in 2009 en 2010 betere resultaten inzake jodiumuitstoot geboekt, aangezien die dankzij alle bij het bedrijf doorgevoerde verbeteringen fors lager dan voorheen is, en ruim onder de maximale blootstellingsnorm voor de bevolking ligt⁹. Het IRE wil die resultaten nog verbeteren en naar een nuluitstoot streven.

⁷ Zie CRIV 52 COM 306.

⁸ Andere indicatoren zijn de verkoop, de financiën, de kwaliteit, *human resources* alsook de projecten en actieplannen. Er zij ook op gewezen dat de financiële middelen van groot belang zijn, aangezien er investeringen mee kunnen worden gedaan om de veiligheid te optimaliseren.

⁹ Zie bijlage 3 van dit verslag.

M. Vanderhofstadt renvoie ensuite aux recommandations générales du management de l'IRE rédigées suite à l'incident du 22 août 2008¹⁰. Il souligne à cet égard l'importance d'une coordination de la communication du Centre de crise vers les médias et la population.

Il ajoute enfin que même si les installations de l'IRE diffèrent sensiblement de celles des centrales nucléaires, les leçons des événements au Japon devront être tirées dans la mesure où elles sont applicables à la situation du site de Fleurus¹¹.

B. Exposé introductif de M. Willy De Roovere et M. Manfred Schrauben, respectivement directeur général et directeur du département Etablissements et Déchets de l'AFCN

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, explique que l'AFCN a souhaité mener des inspections spécifiques sur le site de l'IRE dès 2005. Il a d'abord été envisagé de faire mener un audit par l'IAEA mais cette piste a cependant été abandonnée en raison de la lenteur de la procédure. Il a finalement été décidé de procéder à cet audit en collaboration conformément à la pratique habituelle avec l'AVN (Association Vinçotte Nuclear), l'ASN (Autorité de Sûreté nucléaire, équivalent français de l'AFCN) et l'IRSN (Institut – français – de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire). Suite à un tel audit, l'approche habituelle en la matière consiste à ce que Bel V agisse dans un premier temps pour convaincre le management de prendre des mesures. Ce n'est que dans un second temps que l'on recourt ensuite des moyens plus coercitifs (amendes administratives¹² ou PV au Parquet).

L'AFCN a ensuite constaté que le nouveau directeur général de l'IRE, qui a été désigné en juin 2008, avait une autre conception de la sûreté des installations que son prédécesseur. L'incident du 22 août 2008 a ensuite eu lieu et a permis une accélération sensible des plans d'action. Certaines actions ont été exigées à court, moyen et long terme pour améliorer la sécurité. L'AFCN reconnaît les efforts menés depuis par l'IRE et le fait que ses engagements sont respectés en dépit des difficultés financières que cela pourrait engendrer.

Vervolgens verwijst de heer Vanderhofstadt naar de algemene aanbevelingen die het IRE-management heeft opgesteld naar aanleiding van het incident op 22 augustus 2008¹⁰. In dat verband beklemtoont hij het belang van de communicatie van het Crisiscentrum met de media en de bevolking.

Tot slot voegt hij eraan toe dat, hoewel de IRE-installaties sterk verschillen van die van de kerncentrales, toch lessen zullen moeten worden getrokken uit de gebeurtenissen in Japan, voor zover ze van toepassing zijn op de toestand op de site in Fleurus¹¹.

B. Inleidende uiteenzetting door de heer Willy De Roovere en de heer Manfred Schrauben, respectievelijk directeur-generaal en directeur van het Departement Inrichtingen en Afval van het FANC

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, legt uit dat het FANC vanaf 2005 specifieke inspecties wilde uitvoeren op de site van het IRE. Eerst is overwogen het IAEA een doorlichting te doen verrichten, maar van dat denkspoor werd afgestapt wegens de traagheid van de procedure. Uiteindelijk is beslist die doorlichting volgens de gebruikelijke aanpak gezamenlijk uit te voeren met AVN (*Association Vinçotte Nuclear*), de ASN (*Autorité de Sûreté nucléaire*, de Franse tegenhanger van het FANC) en het IRSN (*het Franse Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire*). Na een dergelijke doorlichting bestaat de gebruikelijke werkwijze erin dat Bel V in een eerste fase optreedt om het management ervan te overtuigen maatregelen te nemen. Pas in een tweede fase wordt naar meer dwingende maatregelen gegrepen (administratieve geldboeten¹² of een pv voor het parket).

Vervolgens constateerde het FANC dat de nieuwe directeur-generaal van het IRE, die in juni 2008 werd aangesteld, een andere opvatting dan zijn voorganger had over de veiligheid van de installaties. Daarna deed zich het incident van 22 augustus 2008 voor, waardoor de actieplannen aanmerkelijk sneller ten uitvoer konden worden gelegd. Sommige stappen moesten op korte, middellange en lange termijn worden ondernomen om de veiligheid te verhogen. Het FANC erkent dat het IRE sindsdien inspanningen heeft geleverd en dat het zijn verbintenissen naleeft ondanks de financiële moeilijkheden die zulks zou kunnen veroorzaken.

¹⁰ Voir annexe 4 du présent rapport.

¹¹ Voir annexe 5 du présent rapport.

¹² Celles-ci ne peuvent être appliquées que depuis le 1^{er} janvier 2008.

¹⁰ Zie bijlage 4 van dit verslag.

¹¹ Zie bijlage 5 van dit verslag.

¹² Die geldboeten kunnen pas sinds 1 januari 2008 worden toegepast.

L'orateur souligne toutefois que l'augmentation récente des quotas de production a permis des bénéfices plus importants et donc davantage d'investissements pour la sûreté.

Bien que l'objectif en matière de sûreté nucléaire consiste à minimiser les risques, toute activité industrielle comporte nécessairement un risque résiduel et la production de radioisotopes reste essentielle en médecine nucléaire. M. De Roovere souligne par ailleurs que les exigences et le planning actuels fixés par l'AFCN-Bel V sont à la limite de ce qui est tenable pour l'IRE et son personnel.

Il ajoute que le fait que les réacteurs de recherche américains prévoient de ne plus exporter que du LEU (*Low Enriched Uranium*) va constituer le prochain grand défi pour l'IRE, qui devra adapter ses installations pour ne plus produire les isotopes à partir de HEU (*High Enriched Uranium*) comme aujourd'hui.

L'AFCN continue à exiger une culture de sûreté permanente et la transparence de l'IRE par rapport aux riverains et à la population en général. S'il est exact que le Centre de crise doit centraliser la communication sur les actions prises en cas d'incident, M. De Roovere estime qu'un exploitant doit également pouvoir fournir des informations sur les émissions éventuelles et que l'AFCN doit continuer à informer pour ce qui concerne les risques sanitaires.

M. Manfred Schrauben, directeur du département *Etablissements et Déchets* de l'AFCN, rappelle que la partie du site de Fleurus qui appartenait à MDS Nordion a été régionalisée tandis que l'IRE relève de la compétence de l'État fédéral. En 2005, il a été demandé aux deux institutions qui occupaient les mêmes installations de clarifier la situation et de distinguer les rejets de chacune.

L'arrêté royal du 17 décembre 2009 précité instaurant des conditions d'exploitation supplémentaires a été pris à l'initiative de l'AFCN et introduit une obligation de révision décennale, ce qui n'existait pas pour les exploitations de classe I qui ne sont pas des réacteurs (Mol et Fleurus).

En 2007, un nouveau plan d'actions a été élaboré suite à l'audit mené par avec l'AFCN, l'AVN, l'ASN et l'IRSN. Celui-ci exigeait une clarification des autorisations octroyées à MDS Nordion et à l'IRE et un planning des mesures de contrôle qui devait initialement débiter en septembre 2008.

De spreker beklemtoont evenwel dat dankzij de recente stijging van de productiequota meer winst kon worden geboekt en dat dus meer investeringen konden worden gedaan ter verbetering van de veiligheid.

Hoewel de nucleaire veiligheid de risico's tot een minimum beoogt te beperken, houdt elke industriële activiteit noodzakelijkerwijs een restrisico in, en de productie van radio-isotopen blijft van essentieel belang voor de nucleaire geneeskunde. Voorts benadrukt de heer De Roovere dat de huidige, door FANC-Bel V vastgelegde vereisten en planning het maximaal haalbare zijn voor het IRE en zijn werknemers.

Hij voegt er nog aan toe dat het plan van de VS-onderzoeksreactoren om alleen nog LEU (*Low-Enriched Uranium*) te exporteren de volgende grote uitdaging wordt voor het IRE, dat zijn installaties zal moeten aanpassen om niet langer isotopen aan te maken op basis van HEU (*High-Enriched Uranium*), zoals thans het geval is.

Het FANC blijft een onafgebroken veiligheidscultuur en transparantie eisen van het IRE ten aanzien van de omwonenden en de bevolking in het algemeen. Ofschoon het klopt dat het Crisiscentrum de communicatie over de bij een incident genomen maatregelen moet centraliseren, moet een exploitant volgens de heer De Roovere ook informatie verstrekken over de toestand die heerst in zijn installaties en over de potentiële uitstoot, en moet het FANC blijven informeren over de gezondheidsrisico's.

De heer Manfred Schrauben, directeur van het *Department Inrichtingen en Afval* van het FANC, herinnert eraan dat het deel van de site in Fleurus dat eigendom was van MDS Nordion geregionaliseerd werd, terwijl het IRE onder de bevoegdheid van de federale Staat ressorteert. In 2005 werd aan de twee instellingen die in dezelfde installaties gevestigd waren, gevraagd de toestand te verduidelijken en tussen elkaars uitstoot een onderscheid te maken.

Het voormelde koninklijk besluit van 17 december 2009, waarbij aanvullende exploitatievoorwaarden werden opgelegd, werd op initiatief van het FANC uitgevaardigd, en stelt een verplicht tienjaarlijks onderhoud in, iets wat niet bestond voor de inrichtingen van klasse I die geen reactor zijn (Mol en Fleurus).

In 2007 werd een nieuw actieplan uitgewerkt naar aanleiding van de doorlichting die gezamenlijk werd uitgevoerd door het FANC, AVN, de ASN en het IRSN. Dat plan vergde een verduidelijking van de aan MDS Nordion en het IRE verleende machtigingen, evenals een planning voor de controlemaatregelen, die aanvankelijk in september 2008 moest aanvangen.

Suite à l'incident en août 2008, cet agenda a été retardé afin de tenir compte des conclusions que l'on allait tirer des événements. Des mesures à court terme ont été exigées avant le redémarrage des installations, qui a finalement eu lieu en novembre 2008. M. Schrauben renvoie également au document mentionnant les mesures à moyen et long terme¹³.

L'orateur explique par ailleurs que l'arrêté royal du 17 décembre 2009 prévoit que l'IRE devra introduire une demande d'extension des conditions d'exploitation encore plus exigeantes dans un délai de 12 mois¹⁴. Il instaure également une plus grande sévérité dans les limites de rejets autorisés. Enfin, des limites supplémentaires sur une longue période et sur des périodes plus courtes ont été fixées ainsi qu'une limitation du nombre de cibles par semaine¹⁵.

En ce qui concerne la firme MDS Nordion, l'arrêté royal du 17 décembre 2009 impose également des conditions d'exploitation plus sévères via le système de réautorisation. En mai 2010, l'AFCN a été averti du fait que la société ne souhaitait pas poursuivre ses activités et envisageait un transfert de celles-ci ou un arrêt de l'exploitation. L'ensemble des activités a finalement été racheté par la société Best Medicals en février 2011 et sera officiellement transféré au 1^{er} avril 2011. En prévision de cette opération, l'AFCN a demandé à MDS NORDION et à l'IRE d'établir pour mai 2011 un plan d'évacuation des déchets accumulés en concertation avec l'ONDRAF et de conclure une convention précisant tous les aspects relatifs à la gestion des bâtiments exploités en commun.

Na het incident in augustus 2008 werd die agenda verdaagd om rekening te houden met de conclusies die uit de gebeurtenissen zouden worden getrokken. Op korte termijn werden maatregelen geëist voordat de installaties werden heropgestart, hetgeen uiteindelijk in november 2008 is gebeurd. De heer Schrauben verwijst ook naar het document dat de maatregelen op middellange en lange termijn bevat¹³.

De spreker verklaart ook dat het koninklijk besluit van 17 december 2009 bepaalt dat het IRE binnen een termijn van twaalf maanden een aanvraag tot uitbreiding van de nog veeleisender exploitatievoorwaarden zal moeten indienen¹⁴. Voorts legt het een grotere gestrengheid op inzake de toegestane limieten in verband met de uitstoot. Tot slot werden ook bijkomende beperkingen voor een lange termijn en voor kortere periodes vastgesteld, alsook een beperking van het aantal *targets* per week¹⁵.

Ten aanzien van MDS Nordion legt het koninklijk besluit van 17 december 2009 ook strengere exploitatievoorwaarden op, via de wedervergunningsregeling. In mei 2010 werd het FANC ervan verwittigd dat de vennootschap haar activiteiten niet wenste voort te zetten en een overdracht ervan of stopzetting van de activiteiten overwoog. Alle activiteiten werden uiteindelijk in februari 2011 door de vennootschap Best Medicals overgekocht en zullen officieel op 1 april 2011 worden overgedragen. Met het vooruitzicht daarop heeft het FANC aan MDS Nordion en het IRE gevraagd tegen mei 2011 in overleg met NIRAS een plan op te stellen voor de verwijdering van de opgeslagen afvalstoffen, alsook een overeenkomst te sluiten waarin alle aspecten in verband met het beheer van de gemeenschappelijk geëxploiteerde gebouwen worden gepreciseerd.

¹³ Voir annexe 6 du présent rapport.

¹⁴ Cette demande d'extension des conditions d'exploitation a été introduite par l'IRE en décembre 2010.

¹⁵ Cette limite a été fixée à 24 cibles par semaine, sauf en cas de (menace de) pénurie de radio-isotopes médicaux où 36 cibles par semaine sont alors autorisées après un PV favorable de l'AFCN. Des contrôles hebdomadaires de l'AFCN/Bel V ont alors lieu et un rapport mensuel de l'AFCN est rendu au ministre de tutelle.

¹³ Zie bijlage 6 van dit verslag.

¹⁴ Die aanvraag tot uitbreiding van de exploitatievoorwaarden heeft het IRE in december 2010 ingediend.

¹⁵ Die limiet werd vastgesteld op 24 *targets* per week, behalve in geval van (dreiging van) een tekort aan medische radio-isotopen, waarbij na een gunstig verslag van het FANC 36 *targets* per week worden toegestaan. Er worden dan door het FANC/Bel V wekelijks controles uitgevoerd; bij de toezichhoudende minister wordt maandelijks verslag uitgebracht.

II. 2. — ÉCHANGE DE VUES

A. Interventions des membres

M. Hagen Goyvaerts (VB) rappelle que le site de Fleurus faisait autrefois l'objet d'un seul permis d'émission du xénon et de l'iode et cela tant pour l'IRE que pour MDS Nordion. Il souhaite par ailleurs savoir si l'autorisation s'est faite par le biais d'un arrêté royal et si les limites sont publiquement connues.

S'agissant de la gestion des déchets, l'orateur rappelle qu'à côté des éléments radioactifs de courte vie, il existe certainement aussi un ensemble de matières radioactives qui subsistent. Le membre s'étonne qu'il n'existe pas d'inventaire exhaustif de ces déchets et souhaite un complément d'informations sur ce point. Comment les déchets sous forme liquide sont-ils traités? Faut-il une autorisation pour stocker ces déchets de façon temporaire sur le site et si oui, de quelles quantités de déchets est-il question? Comment se déroule le processus de traitement? Les déchets sont-ils transportés à l'ONDRAF puis à Belgoprocess ou sont-ils traités à l'étranger en raison de spécifications radiochimiques qui en rendent le traitement en Belgique impossible?

M. Denis Ducarme (MR) se réjouit que le dossier de l'IRE ait été mis à l'ordre du jour des travaux de la sous-commission. Il estime important de voir les suites qui ont été réservées aux consignes données par l'AFCN à l'IRE à la suite de l'incident de 2008. M. Ducarme estime que les consignes à court terme ont été mises en oeuvre mais pour ce qui est des consignes à moyen terme, dans quelle mesure ont-elles été suivies d'effets? L'intervenant souhaite savoir ce qu'il reste à faire en matière de prévention et de gestion de la sécurité au sein de l'IRE. Il rappelle que l'incident de 2008 à l'IRE se situait au niveau 3 sur une échelle qui en compte 7, soit le niveau juste en-dessous de l'accident. Il s'agit de l'incident nucléaire le plus sérieux jamais arrivé sur le sol belge. M. Ducarme souhaite que l'IRE rentre dans une logique de stress tests. Par ailleurs, M. Ducarme souligne l'importance de l'information, notamment à destination des riverains de l'installation et note que les rumeurs peuvent se propager très rapidement. Quelles initiatives ont-elles été prises pour informer au mieux la population? Des contacts ont-ils régulièrement lieu avec les autorités communales des communes voisines?

M. Ducarme relève que le personnel de l'IRE s'est déclaré peu sécurisé par rapport à son environnement de travail et il a même été question de départs. Qu'en est-il aujourd'hui de la perception de la sécurité par les travailleurs? S'est-elle améliorée? En ce qui concerne la gestion de la crise elle-même, pendant laquelle tout ne

II. 2. — GEDACHTEWISSELING

A. Betogen van de leden

De heer Hagen Goyvaerts (VB) herinnert eraan dat er voor de site van Fleurus indertijd maar één vergunning voor de uitstoot van xenon en jodium was, zowel voor het IRE als voor MDS Nordion. Hij wenst voorts te weten of de vergunning bij koninklijk besluit is verleend en of de limieten algemeen bekend zijn.

In verband met het beheer van de afvalstoffen herinnert de spreker eraan dat er naast de radioactieve elementen met korte werkingsduur zeker ook radioactieve stoffen zijn die actief blijven. De spreker is verwonderd dat er voor die afvalstoffen geen volledige inventarisatie is en wil over dit punt meer inlichtingen. Hoe worden de afvalstoffen in vloeibare vorm verwerkt? Is er voor de tijdelijke opslag van dat soort afval op de site een vergunning nodig en zo ja, over welke hoeveelheden gaat het? Hoe verloopt het verwerkingsproces? Worden de afvalstoffen naar het NIRAS en vervolgens naar Belgoprocess vervoerd, of worden zij in het buitenland verwerkt vanwege de radiochemisch specifieke kenmerken die de verwerking ervan in België onmogelijk te maken?

De heer Denis Ducarme (MR) is verheugd dat het dossier over het IRE op de agenda van de subcommissie is geplaatst. Hij vindt het belangrijk te weten welk gevolg werd gegeven aan de instructies van het FANC aan het IRE na het incident van 2008. De spreker vindt dat de kortetermijninstructies zijn uitgevoerd, maar voor de instructies op middellange termijn vraagt hij zich af in welke mate zij gevolgen hebben gehad. Hij wenst te weten wat er op het vlak van preventie en veiligheidsbeheer bij het IRE nog moet gebeuren. Hij herinnert eraan dat het voorval bij het IRE in 2008 een incident van niveau 3 is op een schaal van 7, dat wil zeggen net onder ongevalsniveau. Het gaat om het meest ernstige kernongeval dat zich ooit op Belgische bodem heeft voorgedaan. De spreker wil dat ook het IRE aan stresstests wordt onderworpen. Voorts benadrukt hij het belang van informatie, vooral voor de omwonenden; hij merkt op dat geruchten zich zeer snel kunnen verspreiden. Welke initiatieven zijn er genomen om de bevolking zo goed mogelijk in te lichten? Is er geregeld contact met de gemeentelijke overheid van de aangrenzende gemeenten?

De spreker merkt op dat de werknemers van het IRE verklaard hebben onzeker te zijn over de werkomgeving; er is zelfs sprake geweest van werknemers die wegtrokken. Hoe zien de werknemers de veiligheid nu? Is zij verbeterd? Is in verband met het beheer van de crisis zelf, waarbij niet alles optimaal is verlopen, een en ander

s'est pas déroulé de façon optimale, les choses ont-elles été améliorées? Quelles dispositions ont-elles été prises pour qu'en cas de crise, toute la phase initiale de gestion de crise se déroule mieux que ce ne fut le cas en 2008?

Compte tenu des efforts et des mesures prises par l'IRE depuis l'incident de 2008, un incident nucléaire de ce type peut-il se reproduire ou est-on à l'abri d'un tel scénario?

Mme Catherine Fonck (cdH) rappelle que l'IRE est à la pointe en matière de médecine nucléaire, tant sur le volet thérapeutique que du diagnostic mais cela ne justifie en rien la moindre concession en termes de sécurité. À ce jour, seul un rapport provisoire est disponible au niveau de l'AFCN sur l'incident de l'IRE de 2008. Qu'en est-il du rapport définitif? A-t-il été établi? Dans l'affirmative, peut-il être communiqué?

Mme Fonck met ensuite l'accent sur ce qui s'est passé à l'IRE depuis 2008, rappelant qu'en 2009 et 2010, des incidents ont eu lieu. Il ne lui semble pas que la transparence dans l'information et la rapidité de communication aient caractérisé l'immédiat après-incident. Comment expliquer cette situation? Pourquoi avoir pris l'option de gestion en interne de l'IRE alors qu'il avait été fixé que cela se ferait en relation directe avec l'AFCN?

Mme Fonck souhaiterait par ailleurs disposer des données relatives au monitoring de l'IRE pour les années antérieures à l'incident de 2008. Y avait-il des émissions radioactives? Quelles données sont-elles disponibles? Peuvent-elles être transmises? Peut-on disposer des données de dosimétrie en interne, essentielles pour la sécurité des travailleurs de l'IRE? Mme Fonck rappelle que des données de santé publique ont mis en évidence une incidence plus élevée du cancer de la thyroïde dans un rayon d'environ 20 kilomètres autour de Fleurus.

Une étude à ce sujet est actuellement réalisée par le registre du cancer et l'ISSP: l'IRE a-t-il été sollicité pour fournir le relevé des émissions radioactives au cours des dernières années? Mme Fonck estime qu'une certaine opacité continue à exister sur ce type de questions et d'études.

S'agissant de la révision décennale, l'AFCN avait demandé à l'IRE de procéder à celle-ci avant le 31 mars 2006 et à transmettre un rapport de sécurité avant le 31 mars 2007. Or, la révision décennale a seulement eu lieu en janvier 2011: pourquoi avoir attendu autant alors qu'il y avait une demande précise de l'AFCN? Quel est le suivi donné sur le terrain aux différentes mesures préconisées par l'audit de 2007? Qu'en est-il de la réalisation du plan d'action? Les objectifs ont-ils été revus

verbeterd? Welke maatregelen zijn er getroffen opdat in geval van crisis de hele eerste fase van het crisismanagement beter zou verlopen dan in 2008?

Kan zich, gelet op de inspanningen en maatregelen die het IRE sinds het incident van 2008 heeft genomen, een kernongeval van dit type opnieuw voordoen of zijn we met betrekking tot een dergelijk scenario veilig?

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) memoreert dat het IRE inzake nucleaire geneeskunde aan de spits staat, zowel therapeutisch en diagnostisch, maar dat zulks geen enkele toegeving op veiligheidsvlak verantwoordt. Tot dusver is er bij het FANC over het incident bij het IRE in 2008 slechts één tussentijds verslag beschikbaar. Hoe zit het met het eindrapport? Is dit opgesteld? Zo ja, kan het dan worden meegedeeld?

De sprekerster wijst vervolgens op wat er sinds 2008 bij het IRE is gebeurd, waarbij zij herinnert aan de incidenten in 2009 en 2010. Zij heeft niet de indruk dat onmiddellijk na het incident echt transparante informatie en echt snelle communicatie werden verstrekt. Hoe komt dit? Waarom heeft men gekozen voor de interne aanpak, ofschoon was bepaald dat zulks in directe relatie met het FANC zou geschieden?

De sprekerster zou ook willen beschikken over de gegevens van de monitoring van het IRE voor de jaren vóór het incident in 2008. Is er radioactieve uitstoot geweest? Welke gegevens zijn beschikbaar? Kunnen zij worden bezorgd? Kan men beschikken over de interne gegevens in verband met de dosimetrie, die essentieel is voor de veiligheid van de werknemers van het IRE? De sprekerster herinnert eraan dat uit de gegevens van Volksgezondheid een hogere incidentie van schildklierkanker binnen een straal van ongeveer 20 km rond Fleurus is gebleken.

Momenteel is bij het Kankerregister en het WIV een studie over dit onderwerp aan de gang: heeft men het IRE verzocht een overzicht van de radioactieve uitstoot van de jongste jaren te bezorgen? De sprekerster vindt dat er over dit soort vraagstukken en studies een bepaalde ondoorzichtigheid blijft bestaan.

In verband met de tienjaarlijkse herziening had het FANC aan het IRE gevraagd die uit te voeren vóór 31 maart 2006 en een veiligheidsrapport te bezorgen vóór 31 maart 2007. De tienjaarlijkse herziening kwam er pas in januari 2011: waarom heeft men zolang gewacht, terwijl er een specifiek verzoek van het FANC was? Welk gevolg werd in het veld gegeven aan de verschillende maatregelen die in de doorlichting van 2007 werden aanbevolen? Hoe zit het met de realisatie van het

et actualisés? La question du système de secours et de l'installation électrique est-elle réglée? Qu'en est-il au niveau de la précocité de la détection d'émissions radioactives, notamment au niveau des systèmes de surveillance des cheminées? Les filtres additionnels et conditionnels sont-ils suffisants?

Mme Fonck rappelle ensuite qu'en mai 2010, la Commission française de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité (CRIIRAD) a procédé à des mesures de radioactivité dans l'air ainsi que dans des échantillons de terre. Le responsable de cette commission estimait à l'époque que la situation n'était pas satisfaisante et que les rejets radioactifs y étaient trop importants. Quelle est l'analyse et l'interprétation à donner à ces résultats? Sont-ils crédibles?

Même si l'IRE ne présente pas les mêmes risques qu'une centrale nucléaire, notamment en termes d'arrêt des activités, il n'en demeure pas moins que le risque nucléaire n'est pas négligeable, notamment en ce qui concerne les émissions liées à l'iode radioactif. Que penser de la mise en oeuvre de tests de résistance au niveau de l'IRE? Mme Fonck plaide pour que les exigences de sécurité soient revues à la hausse, tant par des tests de résistance que par un objectif d'émissions à niveau zéro.

M. Georges Gilkinet (*Ecolo-Groen!*) regrette qu'il ait fallu attendre qu'un incident se produise à l'IRE pour avoir un débat sur la sécurité du site. Il note par ailleurs la forte demande de production à des fins médicales et la difficulté à recruter du personnel qualifié mais estime que l'objectif de sécurité doit primer sur toute autre considération.

Par rapport à l'incident de 2008, quels rapports ont-ils été établis par des organismes indépendants? Un rapport définitif est-il disponible? A-t-il été largement diffusé? Aujourd'hui, en cas d'incident, les choses se passeraient-elles différemment en termes d'informations et de mise en oeuvre des plans de crise? Les provinces et communes proches (en l'occurrence la province de Namur ou même du Brabant wallon et les communes de Sambreville, Jemeppe-sur-Sambre, Sombreffe ou même Floreffe) seraient-elles associées?

S'agissant de la politique de gestion des ressources humaines de l'IRE, M. Gilkinet note que plusieurs travailleurs expérimentés ont quitté l'IRE avant l'incident de 2008, entraînant une perte de mémoire et d'expérience importante. Qu'en est-il aujourd'hui de la difficulté de recruter? Combien de personnes font-elles partie des organes internes de recherche en matière de sécurité?

actieplan? Zijn de doelstellingen bijgestuurd en bij de tijd gebracht? Zijn de problemen met het noodstelsel en de elektrische installatie van de baan? Wat met de vroegtijdige detectie van radioactieve uitstoot, met name wat de controlesystemen in de schoorstenen betreft? Volstaan de bijkomende en *conditional filters*?

Vervolgens brengt mevrouw Fonck in herinnering dat de Franse *Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité* (CRIIRAD) in mei 2010 de radioactiviteit in de lucht en in bodemstalen heeft gemeten. Het hoofd van die organisatie beschreef de toestand destijds als ontoereikend en beweerde dat er sprake was van een te grote uitstoot van radioactieve stoffen. Hoe moeten die resultaten worden geanalyseerd en geïnterpreteerd? Zijn ze geloofwaardig?

Hoewel het IRE niet dezelfde risico's inhoudt als een kerncentrale, met name wanneer de activiteiten worden stopgezet, blijft het nucleaire risico groot, inzonderheid het risico op de uitstoot van radioactief jodium. Zou het een goed idee zijn het IRE aan een stresstest te onderwerpen? Mevrouw Fonck pleit voor een aanscherping van de veiligheidsvereisten, zowel via stresstests als via een nuldoelstelling inzake uitstoot.

De heer Georges Gilkinet (*Ecolo-Groen!*) vindt het jammer dat eerst een incident bij het IRE nodig was vooraleer een debat kon plaatsvinden over de veiligheid op de site. Voorts wijst hij op de grote vraag naar productie voor medische doeleinden, alsook op de moeilijkheid gekwalificeerde werknemers in dienst te nemen. Desalniettemin moet de veiligheidsdoelstelling voorrang hebben op elke andere overweging.

In verband met het incident van 2008 wenst hij te vernemen welke rapporten door onafhankelijke instanties werden opgesteld. Is er een definitief rapport beschikbaar? Werd dat ruim verspreid? Zouden de zaken anders lopen op het stuk van de informatieverstrekking en de tenuitvoerlegging van de crisisplannen, mocht zich vandaag een ongeval voordoen? Zullen de nabijgelegen provincies en gemeenten (de provincies Namen en Waals-Brabant en de gemeenten Sambreville, Jemeppe-sur-Sambre, Sombreffe of zelfs Floreffe in dit geval) bij een en ander worden betrokken?

Wat het HR-beleid bij het IRE betreft, stipt de heer Gilkinet aan dat verschillende ervaren werknemers het IRE reeds vóór het incident van 2008 hadden verlaten, wat een aanzienlijk verlies van opgebouwde kennis en ervaring heeft betekend. Is het vandaag nog steeds moeilijk om werknemers te vinden? Hoeveel mensen maken deel uit van de interne onderzoeksorganen op

Qui est responsable en matière de sécurité? Les agents de contrôle en poste en 2008 sont-ils toujours en place? Comment transformer une culture d'entreprise qui était déficiente en une culture performante en matière de sécurité?

M. Gilkinet aborde ensuite la question de la sécurité aujourd'hui, rappelant qu'en matière de balises et de mesures de la radioactivité, ce sont les pics plus que les moyennes qui sont importantes. Ce type d'informations est-il traité par l'IRE? Qu'en est-il de la perspective de stress tests pour l'IRE, notamment pour évaluer la résistance de bâtiments vu la proximité avec l'aéroport de Charleroi ou tester le mode d'alimentation alternatif en cas de problème électrique? Y-a-t-il des exercices de sécurité systématiques?

Par rapport à la coexistence de l'IRE avec d'autres sociétés établies sur le même site, M. Gilkinet s'interroge sur le départ annoncé de la firme privée MDS Nordion: cela s'explique-t-il par le rehaussement des exigences de sécurité imposées par l'AFCN? Comment la cohabitation sera-t-elle organisée avec Best Chemicals pour réduire les problèmes au maximum?

M. Eric Thiébaud (PS) souhaite que soit mise en évidence le fait que l'activité de l'IRE sauve énormément de vies et qu'elle se situe au top mondial au niveau de la production d'isotopes à usage médical. Quelle est la situation du marché aujourd'hui en la matière?

L'orateur note qu'il y a eu des problèmes de communication et de coordination entre autorités publiques lors de l'incident de 2008. Ne conviendrait-il de procéder à une évaluation externe de l'ensemble des mesures prises à la suite de l'incident de 2008? Pourquoi un audit par l'AIEA n'est-il pas envisagé?

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen!) se demande pourquoi il n'est question aujourd'hui d'effectuer des stress tests que sur les seuls sites des centrales nucléaires et non pour les installations nucléaires de Mol-Dessel et de Fleurus.

Évoquant la culture de sécurité au sein de l'IRE, M. Calvo souligne qu'il s'agit de l'affaire de tout le personnel et pas seulement du directeur général: qu'en est-il de cette culture de la sécurité au sein de l'IRE aujourd'hui?

L'intervenant évoque ensuite l'idée lancée jadis par le ministre de tutelle d'organiser au niveau européen une adjudication relative à un audit sur l'incident nucléaire

het stuk van de veiligheid? Wie is verantwoordelijk voor de veiligheid? Zijn de controlebeambten die in 2008 de in dienst waren nog steeds actief? Hoe kan een op veiligheidsvlak falende bedrijfscultuur efficiënt worden gemaakt?

Vervolgens staat de heer Gilkinet stil bij het vraagstuk van de veiligheid vandaag. Hij herinnert eraan dat de pieken meer belang hebben dan de gemiddelden, wanneer de radioactiviteit via meetbakens en metingen wordt geregistreerd. Verwerkt het IRE dergelijke informatie? Wat met een stresstest voor het IRE, met name om de resistentie van de gebouwen te testen gelet op de nabijheid van de luchthaven van Charleroi, of nog om bij een elektrisch probleem de alternatieve stroomvoorziening te testen? Zijn er systematische veiligheids oefeningen?

In verband met het gegeven dat het IRE gevestigd is op een site waar nog andere ondernemingen actief zijn, wijst de heer Gilkinet erop dat MDS Nordion, een privé-onderneming, heeft aangekondigd er te vertrekken. Heeft dat te maken met de verhoogde veiligheidsvereisten die het FANC heeft opgelegd? Hoe zal de samenwerking met Best Chemicals worden georganiseerd, om zo weinig mogelijk problemen te veroorzaken?

De heer Eric Thiébaud (PS) vindt het van belang erop te wijzen dat dankzij de activiteiten van het IRE heel veel mensenlevens worden gered, en dat het Instituut wereldwijd aan de top staat van de productie van isotopen voor medische doeleinden. Hoe is de huidige situatie van de markt op dat vlak?

De spreker stelt vast dat er naar aanleiding van het incident van 2008 communicatie- en coördinatieproblemen zijn geweest tussen de overheden. Ware het niet aangewezen alle na dat incident genomen maatregelen extern te doen doorlichten? Waarom wordt niet gedacht aan een doorlichting door het IAEA?

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen!) vraagt zich af waarom vandaag alleen stresstests in uitzicht worden gesteld voor de kerncentrales en niet voor de kerninstallaties van Mol-Dessel en Fleurus.

In verband met het veiligheidsbeleid binnen het IRE onderstreept de heer Calvo dat veiligheid een zaak is van alle werknemers, dus niet alleen van de directeur-generaal. Hoe staat het vandaag met de veiligheidscultuur bij het IRE?

Vervolgens herinnert de spreker aan het idee dat destijds door de toezichhoudende minister werd geoperd, te weten een Europese aanbesteding voor een

de 2008. Est-ce exact que cet audit n'a pas eu lieu parce ce qu'il n'y avait pas de candidats? Un audit aurait-il apporté une réelle plus-value? Ne revient-il pas à l'AFCN de procéder à un tel audit plutôt que de vouloir le confier à un tiers?

M. Hagen Goyvaerts (VB) s'adresse aux représentants de l'AFCN sur la question de la disponibilité des mesures des émissions de l'IRE. Deux options apparaissent à ce sujet: soit l'AFCN aurait un accès automatique ou quasi-automatique aux données relatives aux émissions, soit on s'oriente vers un perfectionnement du projet Telerad. M. Goyvaerts souhaite savoir laquelle des deux pistes a été retenue?

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) souhaite savoir si en l'état actuel des choses, le risque de voir se produire un accident du type de celui de 2008 est écarté.

B. Réponses des représentants de l'IRE et de l'AFCN

1. L'amélioration de la sécurité à l'IRE

M. Willy De Roovere (AFCN) signale que le rapport définitif de l'Agence a été transmis le 10 février 2009 au ministre de l'Intérieur de l'époque et rappelle qu'un premier rapport avait été remis à la fin de l'année 2008. Le rapport définitif, qui ne diffère que peu du rapport provisoire, a été à son tour transmis par le cabinet du ministre de l'Intérieur à la sous-commission pour la Sécurité nucléaire à la fin du mois de mars ou au début du mois d'avril 2009.

Par rapport à la deuxième enquête, qui a été demandée par le ministre et qui doit être effectuée par un groupe d'experts indépendants, la première ayant été effectuée par le conseil d'administration, un cahier des charges a été rédigé par la cellule de crise du gouvernement et n'a pas eu de soumissionnaire. Le ministre a alors estimé que l'enquête du conseil d'administration était d'excellente qualité et que les conclusions utiles pouvaient en être tirées.

S'agissant des leçons tirées de l'incident de 2008, il y a lieu d'attirer l'attention de l'opérateur sur son obligation primordiale d'informer. Cette obligation est essentielle et si elle avait été respectée lors de l'incident de 2008, la suite des événements auraient eu un cours différent. L'AFCN a quant à elle fait ce qu'elle devait faire.

doorlichting omtrent het nucleair incident van 2008. Klopt het dat die doorlichting er niet is gekomen bij gebrek aan kandidaten? Zou een doorlichting een echte meerwaarde hebben geboden? Wordt een dergelijke doorlichting niet beter toevertrouwd aan het FANC dan aan een derde instantie?

De heer Hagen Goyvaerts (VB) heeft een vraag voor de vertegenwoordigers van het FANC over de beschikbaarheid van de meetresultaten aangaande de uitstoot door het IRE. Twee keuzen lijken terzake tot de mogelijkheden te behoren: ofwel heeft het FANC (bijna) automatisch toegang tot de uitstootgegevens, ofwel wordt het Teleradproject geperfectioneerd. De heer Goyvaerts had graag vernomen voor welke werkwijze werd gekozen.

De heer Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) wenst te vernemen of het gevaar voor een met het incident van 2008 vergelijkbaar ongeval vandaag is afgewend.

B. Antwoorden van de vertegenwoordigers van het IRE en het FANC

1. De verbetering van de veiligheid bij het IRE

De heer Willy De Roovere (FANC) geeft aan dat het definitieve rapport van het Agentschap op 10 februari 2009 aan de toenmalige minister van Binnenlandse Zaken werd bezorgd, en hij herinnert eraan dat eind 2008 een eerste rapport was bezorgd. Het definitieve rapport, dat weinig van het tussentijds rapport verschilt, werd op zijn beurt eind maart of begin april 2009 via het kabinet van de minister van Binnenlandse Zaken bezorgd aan de subcommissie voor de Nucleaire Veiligheid.

Voor het tweede onderzoek, waar de minister om had verzocht en dat moet worden uitgevoerd door een groep onafhankelijke deskundigen (in tegenstelling tot het eerste onderzoek, dat door de raad van bestuur werd verricht), heeft de crisiscel van de regering een aanbesteding met bestek uitgeschreven, waarop niemand heeft ingetekend. Daarop besloot de minister dat het onderzoek van de raad van bestuur voortreffelijk was en dat er nuttige conclusies uit konden worden getrokken.

In verband met de lessen die werden getrokken uit het incident in 2008, is het noodzakelijk de aandacht van de exploitant te vestigen op diens primordiale voorlichtingsplicht. Die verplichting is van essentieel belang; mocht die verplichting bij het incident in 2008 in acht zijn genomen, dan hadden de gebeurtenissen een andere wending kunnen nemen. Het FANC heeft gedaan wat het doen moest.

M. Manfred Schrauben (AFCN) aborde la question de l'inventaire des déchets sur le site de l'IRE. Les déchets produits sur le site sont enregistrés dans une banque de données. Une approche de type *Housekeeping* consistant à évacuer les déchets matériels qui n'ont pas de raison de rester sur un site donné a en outre été mise en oeuvre. Sur le site de l'IRE, la société MDS Nordion était candidate pour une telle approche. À la suite de la cessation de ses activités, il lui a été demandé de faire un inventaire complet des déchets, en ce compris une clarification des responsabilités de chacun avec pour objectif que les déchets incombant à MDS Nordion soient évacués avant que l'entreprise ne quitte le site. Les deux inventaires sont donc complets et les responsabilités identifiées. Les activités de MDS Nordion ont été cédées à Best Medicals en date du 1^{er} avril 2011 et Best Medicals prend la responsabilité du passif, de ce qui reste encore sur le site et un accord financier a été conclu entre Best Medicals et MDS Nordion pour ce qui est du coût lié à cette évacuation.

S'agissant de la cohabitation entre une entreprise privée et une entreprise publique sur un même site et plus précisément sur le fait que les exigences imposées à l'entité publique qu'est l'IRE pourraient être à l'origine du départ de l'entreprise privée MDS Nordion, M Schrauben souligne que le résultat de la société sur le site était négatif ces dernières années et que la rentabilité n'était dès lors plus assurée. En outre, les activités de MDS Nordion sur le site de Fleurus ne cadraient plus avec les orientations stratégiques prises par MDS Nordion Canada. Le rehaussement des conditions de sécurité d'exploitation a peut-être accéléré la décision de MDS Nordion Canada mais n'en est pas la cause principale.

À propos des leçons tirées de l'incident de 2008, les programmes d'actions à court, moyen et long termes demandées à l'IRE ont été présentés. Ces programmes portent sur la sécurité en tant que tel mais aussi sur la culture et l'approche de la sécurité. L'AFCN a aussi tiré les leçons de l'incident. Un audit de Belgoprocess, non lié à l'incident de 2008, a eu lieu et portait sur la gestion de la sûreté et non sur la sûreté d'exploitation elle-même. Il a été constaté qu'au niveau du management de la sécurité, des améliorations pouvaient être apportées.

Sur la possibilité qu'un incident du type de celui de 2008 puisse à nouveau survenir, M. Schrauben souligne que le risque zéro n'existe pas. Toutes les mesures possibles nécessaires ont été prises pour éviter de tels incidents mais le risque zéro ne peut jamais être garanti. Au niveau de la culture de la sécurité, une évolution

De heer Manfred Schrauben (FANC) snijdt het vraagstuk aan van de inventaris van de afvalstoffen op de IRE-site. De op de site voortgebrachte afvalstoffen worden in een databank geregistreerd. Bovendien werden de zaken aangepakt volgens de *housekeeping*-methode, die erin bestaat die afvalstoffen die op een bepaalde locatie niet langer aanwezig hoeven te zijn, te verwijderen. De onderneming MDS Nordion was kandidaat voor een dergelijke aanpak op de site van het IRE. Toen die haar activiteiten stopzette, werd haar gevraagd een volledige inventaris van de afvalstoffen op te stellen, inclusief een verduidelijking van ieders verantwoordelijkheden, zodat de afvalstoffen van MDS Nordion door dat bedrijf zouden worden verwijderd vóór het de site verliet. Beide inventarissen zijn dus volledig en de verantwoordelijkheden zijn vastgelegd. De activiteiten van MDS Nordion werden op 1 april 2011 aan Best Medicals overgedragen en dit bedrijf is nu verantwoordelijk voor het passief en voor wat nog op de site overblijft. Tussen Best Medicals en MDS Nordion is een financiële overeenkomst gesloten aangaande de kosten in verband met die verwijdering.

Voorts rezen vragen over het samengaan van een privé- en een overheidsbedrijf op een zelfde locatie, en meer in het bijzonder over het feit dat de aan de overheidsentiteit IRE gestelde eisen aan de basis zouden liggen van het vertrek van het privébedrijf MDS Nordion. De spreker wijst erop dat de bedrijfsresultaten op de site de jongste jaren negatief waren en dat de rentabiliteit dus niet langer verzekerd was. Bovendien strookten de activiteiten van MDS Nordion op de site van Fleurus niet langer met de beleidskeuzes van MDS Nordion Canada. De verstrenging van de veiligheidsvoorwaarden in verband met de exploitatie heeft de beslissing van MDS Nordion Canada misschien versneld, maar is er niet de hoofdoorzaak van.

In verband met de lessen die uit het incident van 2008 werden getrokken, werden de aan het IRE gevraagde actieprogramma's op korte, middellange en lange termijn voorgesteld. Die programma's hebben betrekking op de veiligheid als zodanig, maar ook op de veiligheidscultuur en -benadering. Ook het FANC heeft lessen uit het incident getrokken. Er heeft een (niet aan het incident van 2008 gerelateerde) doorlichting van Belgoprocess plaatsgehad; die was gericht op het beheer van de veiligheid, niet op de exploitatieveiligheid zelf. Het bleek dat er verbeteringen op het vlak van het veiligheidsmanagement konden worden aangebracht.

Aangaande de kans dat een incident zoals dat van 2008 zich opnieuw voordoet, verklaart de heer Schrauben dat een nulrisico niet bestaat. Alle mogelijke noodzakelijke maatregelen zijn genomen om dergelijke incidenten te voorkomen, maar een nulrisico kan nooit worden gegarandeerd. Op het vlak van de veiligheids-

positive initi  e par le management et l'IRE est observ  e; M. Schrauben ajoute que la culture de sécurité ne se d  cr  te pas et est une question de long terme.

Par ailleurs, les exploitants d'installations de classe I ont reçu des instructions claires en vue de notifier toute anomalie à l'AFCN et    Bel V. Le niveau d'anomalie à signaler a été placé très bas pour que toute déviation par rapport à un processus normal soit signal  e. Des documents standards existent à ce sujet. La même demande de notification d'anomalies a été aussi adress  e aux exploitants d'installations de classes II et III.

Mme Veerle Van De Steen (IRE) commente un tableau reprenant les différents plans d'action mis en oeuvre (annexe 2 du rapport). Au niveau des engagements de la direction, 88 actions ont été men  es et entièrement finalis  es. En février 2008, en collaboration avec Bel V, un plan d'action a été élaboré par l'IRE. Ce plan d'action, consistant en 105 actions, a lui aussi été compl  tement finalisé. Au niveau des autorisations, 5 actions li  es à la reprise des activités après l'incident de 2008 ont été finalis  es. Par rapport à l'autorisation de fin 2009, deux actions étaient prévues dont une a été finalis  e. Une autre action doit être finalis  e pour le 30 juin 2011. Le dernier plan d'action important présenté l'an passé a trait à la révision décennale.

Au moment de la visite faite à l'IRE par la sous-commission en 2010, 150 actions réparties en 17 grands thèmes avaient été   labor  es. Ces 150 actions sont entretemps sont devenues 170 et ce, suite à une analyse de la situation et à la nécessité constat  e de prévoir des actions supplémentaires. Sur ces 170 actions, 109 sont termin  es, 38 sont en cours d'exécution dans le respect des délais impartis, 1 sera entam  e avec retard et 22 doivent encore être engag  es avec une échéance à venir.

Mme Van De Steen commente ensuite un document reprenant les différentes étapes de la révision d  cennale¹⁶ en cours et comprenant notamment une demande de procéder à une révision de ce plan décennal et à un upgrade du rapport de synthèse pour le 30 juin 2011. L'intervenante évoque ensuite, à l'appui d'un document remis en séance,¹⁷ les 17 sujets entre lesquels sont réparties les 170 actions du plan. Pour chacun de ces sujets, est mentionné dans le document remis le taux d'avancement moyen des tâches non cl  tur  es.

En ce qui concerne le personnel, *M. Vanderhofstadt (IRE)* précise que 15 personnes, dont 10 cadres de haut niveau, ont été engag  es depuis l'incident de

culture is er een positieve evolutie, op initiatief van het management en het IRE; de spreker voegt eraan toe dat veiligheidscultuur niet kan worden opgelegd, maar een werk van lange adem is.

Voorts hebben de exploitanten van inrichtingen van klasse I duidelijke instructies ontvangen om alle afwijkingen aan het FANC en Bel V te rapporteren. Het te melden afwijkningsniveau werd heel laag gesteld, zodat elke afwijking van de normale situatie wordt gemeld. Daarover bestaan standaarddocumenten. Dezelfde vraag inzake melding van onregelmatigheden is ook gericht aan de exploitanten van inrichtingen van klasse II en III.

Mevrouw Veerle Van De Steen (IRE) geeft toelichting bij een tabel met de verschillende uitgevoerde actieplannen (bijlage 2 van het verslag). Wat de engagementen van de directie betreft, werden er 88 acties gevoerd en volledig afgerond. In februari 2008 heeft het IRE, in samenwerking met Bel V, een actieplan uitgewerkt. Ook dat actieplan, dat uit 105 acties bestaat, werd volledig afgerond. Op vergunningsvlak werden er vijf acties met betrekking tot de hervatting van de activiteiten na het incident van 2008 afgerond. In verband met de vergunning van eind 2009 waren er twee acties gepland, waarvan er   en is afgerond. Een andere actie moet tegen 30 juni 2011 zijn afgerond. Het laatste grote actieplan dat vorig jaar is voorgesteld, heeft betrekking op de tienjaarlijkse herziening.

Toen de subcommissie het IRE in 2010 bezocht, waren er 150 acties aangevat, gespreid over 17 grote thema's. Die 150 acties zijn intussen aangegroeid tot 170, als gevolg van een analyse van de situatie en de vastgestelde noodzaak om in aanvullende maatregelen te voorzien. Van die 170 acties zijn er 109 afgerond, worden er 38 binnen de vastgestelde termijnen uitgevoerd, zal er 1 met vertraging worden aangevat en moeten er nog 22 worden uitgevoerd, met een *deadline*.

De spreekster geeft vervolgens toelichting bij een document met de verschillende stadia van de lopende tienjaarlijkse herziening¹⁶ en met een verzoek om tegen 30 juni 2011 dat tienjarenplan bij te sturen en het synthesesrapport bij te werken. In verband met een ter zitting uitgedeeld document¹⁷ brengt de spreekster vervolgens de 17 thema's ter sprake waarover de 170 acties van het plan gaan. Voor elk van die thema's wordt in het overhandigde document de gemiddelde voortgangsgraad van de niet-afgesloten taken vermeld.

Wat de werknemers betreft, preciseert *de heer Vanderhofstadt (IRE)* dat sinds het incident van 2008, 15 mensen in dienst werden genomen, onder wie 10 hoge

¹⁶ Voir annexe 7 du présent rapport.

¹⁷ Voir annexe 9 du présent rapport.

¹⁶ Zie bijlage 7 van dit verslag.

¹⁷ Zie bijlage 9 van dit verslag.

2008 et qu'il y a à présent 125 personnes au sein de l'IRE plus les sous-traitants à demeure sur site. Aucun départ important n'a été signalé depuis l'incident, seuls 4 départs pour des raisons d'opportunité de carrière étant à signaler, ce qui est la rotation normale dans le secteur industriel. L'intervenant souligne qu'il a aussi tenu à rencontrer les membres du personnel qui ont quitté l'entreprise avant l'incident de 2008. Certaines de ces personnes ont d'ailleurs postulé à nouveau à l'IRE et certaines d'entre elles y sont à nouveau en service, dont un directeur. M. Vanderhofstadt estime que la plupart de ces départs n'étaient en rien liés à des problèmes de sécurité mais plutôt à des questions sur la vision de la dynamique de l'entreprise et de clarté dans la communication.

S'agissant de la satisfaction du personnel, l'intervenant fait remarquer qu'il n'existe pas au sein de l'IRE d'étude statistique de la satisfaction du personnel, comme cela se pratique au sein des multinationales. L'accent est davantage mis sur le contact direct avec les membres du personnel. M. Vanderhofstadt estime que le climat social est bon au sein de l'IRE et suggère de contacter les représentants syndicaux pour en avoir confirmation. Une assemblée trimestrielle du personnel permet de faire le point sur des valeurs de l'entreprise, de sa culture, de ses plans d'action,... Des contacts ont lieu aussi avec l'AFCN. M. Vanderhofstadt regrette certaines initiatives médiatiques qui mettent en doute la capacité de l'IRE à gérer la culture de sûreté et créent de l'inquiétude auprès du personnel.

Au niveau des sanctions, aucun licenciement n'a été prononcé, M. Vanderhofstadt estimant devoir être le cas échéant considéré comme responsable de l'incident en tant que directeur général. Les agents ayant été quelque peu négligents lors de l'incident ont été réorientés vers d'autres fonctions correspondant mieux à leur profil. Au niveau management, M. Vanderhofstadt défend les principes de responsabilisation du personnel, la formation et l'augmentation des compétences et le contact direct entre le personnel et les autorités en charge des inspections. Il ajoute qu'il est pleinement soutenu dans ses principes par les organes de concertation qui en sont d'ailleurs les promoteurs. M. Vanderhofstadt précise qu'il est un ardent partisan du développement de l'autonomie du personnel.

En ce qui concerne la culture de sécurité au sein du personnel qui n'est pas sur le payroll de l'IRE, M. Vanderhofstadt rappelle que le personnel concerné remplit différentes fonctions. Il y a le gardiennage, qui est assuré par des personnes travaillant sur plusieurs

kaderleden. Momenteel zijn daardoor 125 mensen werkzaam bij het IRE, met daarbovenop nog de werknemers van de aan de site vast verbonden onderaannemers. Sinds het incident was er geen noemenswaardige uitstroom. Slechts vier mensen verlieten het IRE omwille van een carrièreopportunity — het normale verloop in de industriesector. De spreker beklemtoont dat hij het ook belangrijk vond de personeelsleden te ontmoeten die het bedrijf vóór het incident van 2008 hadden verlaten. Sommige van die mensen hebben trouwens opnieuw bij het IRE gekandideerd en sommigen onder hen werken er opnieuw, onder andere een directeur. De heer Vanderhofstadt is de mening toegedaan dat die uitstroom maar in geringe mate te maken had met het veiligheidsprobleem, doch veeleer met vragen omtrent de visie op de bedrijfsdynamiek en omtrent de duidelijkheid van de communicatie.

Wat de personeelstevredenheid betreft, stipt de spreker aan dat daar binnen het IRE geen statistieken over worden bijgehouden, zoals dat wel gebeurt bij de multinationals. De klemtoon ligt veeleer op direct contact met de werknemers. Volgens de heer Vanderhofstadt heerst bij het IRE een goed sociaal klimaat. Om daarvan de bevestiging te verkrijgen, suggereert hij contact op te nemen met de vakbondsafgevaardigden. Elk kwartaal wordt een personeelsvergadering gehouden om een stand van zaken op te maken over de bedrijfswaarden en -cultuur, over de actieplannen van het bedrijf enzovoort. Daarnaast zijn er eveneens contacten met het FANC. De heer Vanderhofstadt betreurt bepaalde media-initiatieven die twijfel zaaien over de capaciteit van het IRE inzake veiligheidsbeheer, waardoor ongerustheid ontstaat bij de werknemers.

Wat de sancties betreft, werd niemand ontslagen. De heer Vanderhofstadt vindt immers dat hij als directeur-generaal zo nodig als verantwoordelijk voor het incident moet worden beschouwd. De werknemers die tijdens het incident enkele steken hebben laten vallen, werden overgeplaatst naar functies die beter bij hun profiel passen. Op managementsvlak verdedigt de heer Vanderhofstadt de toegepaste principes met betrekking tot de responsabilisering van de werknemers, de opleiding en de versterking van de competenties, alsook direct contact tussen de werknemers en de instanties die met de inspecties zijn belast. Hij voegt daaraan toe dat hij in die principes volledig wordt gesteund door de overlegorganen, die dat beleid overigens voorstaan. De heer Vanderhofstadt zegt een fervent voorstander te zijn van een beheer waarbij de autonomie van de werknemers wordt ontwikkeld.

In verband met de veiligheidscultuur bij de mensen die niet op de loonlijst van het IRE staan, brengt de heer Vanderhofstadt de verschillende taken van de betrokken werknemers in herinnering. De bewaking wordt verzekerd door mensen die op verschillende nucleaire

sites nucléaires et qui sont formés et habilités à remplir ce type de missions. D'autres équipes sont spécialisées dans la décontamination. Il y a aussi la médecine du travail et les infirmières, une équipe en charge de l'entretien de surface dans les bureaux et de la gestion du vêtement de travail et quelques personnes assurant des fonctions d'ingéniering. Toutes ces personnes sont formées aux procédures internes de l'entreprise, suivent les mêmes formations que le personnel de l'IRE, possèdent toutes les habilitations nécessaires de la Sûreté de l'État et sont dosimétrés de la même manière que le personnel de l'IRE.

2. Les données relatives aux émissions de substances radioactives à l'IRE

Mme Veerle Van De Steen (IRE) précise que les alarmes pour les émissions de xénon et d'iode étaient communes. Il était cependant possible de procéder à des analyses différenciées de ces deux éléments chimiques mais pas d'éviter des alarmes intempestives lorsque le seuil de xénon était dépassé.

M. Manfred Schrauben (AFCN) souligne que les limites sont connues et que l'IRE est une installation de catégorie 1; l'autorisation en question a été octroyée par un AR du 17 décembre 2009. En même temps, une autorisation a été donnée à MDS Nordion, qui est une installation de classe II et donc suivie par l'AFCN.

S'agissant du système Telerad, *M. Willy De Roovere (AFCN)* explique qu'il ne pourrait pas détecter une fuite du type de celle qui s'est produite à l'IRE en 2008. Plusieurs systèmes de détecteurs parmi les plus modernes ont été examinés mais il est apparu qu'en ce qui concerne l'iode, il s'agit d'un isotope difficile à repérer. Si l'iode se trouve dans les gaz s'échappant de la cheminée, même les détecteurs les plus modernes ne peuvent effectuer de telles mesures de l'iode qui se trouverait dans les nuages, au-dessus des détecteurs. Par conséquent, pour disposer de certaines données sur ce type de fuite, le souhait a été émis de disposer de mesures des données au niveau de la cheminée. Cela est en soi un précédent dans la mesure où, lors du lancement de Telerad, une distinction était établie entre l'émission qui se produit chez l'opérateur, et l'immission, qu'on observe sur le terrain, l'objectif principal de cette distinction étant de laisser à l'opérateur, en l'occurrence ici l'IRE, la responsabilité des opérations. La mesure au niveau de la cheminée constitue une dérogation à la distinction évoquée mais il n'existe pas de meilleure solution.

sites werken en die zijn opgeleid en gemachtigd om dat soort van taken te vervullen. Andere teams zijn dan weer gespecialiseerd in decontaminatie. Voorts zijn er de arbeidsgeneeskunde en de verpleegsters, alsook een team dat belast is met het schoonmaken van de kantoren en met het onderhoud van de werkkledij, alsook enkele mensen die engineeringfuncties bekleden. Al die mensen hebben een opleiding gevolgd over de interne procedures van de onderneming, volgen voorts dezelfde opleidingen als de werknemers van het IRE, zijn in het bezit van alle nodige veiligheidsmachtigingen van de Veiligheid van de Staat en worden op dezelfde manier als de IRE-werknemers onderworpen aan een test met een stralingsdosimeter.

2. Gegevens over de uitstoot van radioactieve stoffen bij het IRE

Mevrouw Veerle Van De Steen (IRE) preciseert dat het alarm voor de uitstoot van xenon en jodium gemeenschappelijk was. Het was echter mogelijk verschillende analyses van die beide chemische elementen uit te voeren, maar niet om vals alarm te voorkomen als de xenondrempel werd overschreden.

De heer Manfred Schrauben (FANC) benadrukt dat de limieten bekend zijn en dat het IRE een installatie is van categorie I; de betrokken vergunning is verleend bij het koninklijk besluit van 17 december 2009. Tegelijkertijd werd een vergunning toegekend aan MDS Nordion, dat een installatie is van klasse II en dus door het FANC wordt opgevolgd.

De heer Willy De Roovere (FANC) legt uit dat het Telerad-systeem geen lek van het soort dat zich in 2008 bij het IRE heeft voorgedaan, zou kunnen opsporen. Verscheidene van de modernste detectiesystemen werden onderzocht, maar kennelijk is jodium een moeilijk op te sporen isotoop. Als jodium in de schoorsteengassen zit, kunnen zelfs de modernste detectoren geen dergelijke metingen verrichten van het jodium dat de wolken boven de detectoren eventueel bevatten. Om over bepaalde metingen in verband met dergelijke lekken te beschikken, werd te kennen gegeven dat men wenst te beschikken over metingen ter hoogte van de schoorsteen. Zulks is op zich al een precedent, aangezien bij de opstart van Telerad een onderscheid werd gemaakt tussen enerzijds de emissie, die zich bij de exploitant voordoet, en anderzijds de immissie die in het veld wordt waargenomen; het belangrijkste doel van dat onderscheid was de verantwoordelijkheid voor de verrichtingen bij de exploitant te leggen, in dezen het IRE. Een meting bij de schoorsteen is een uitzondering op het genoemde onderscheid, maar er is geen betere oplossing voorhanden.

Ce qui a été mesuré dans la cheminée concerne l'exploitation normale au sein de l'IRE. On y a souvent mesuré du gaz rare radioactif qui a peu d'impact sur les gens. On peut dire qu'une fuite d'iode pourrait se trouver cachée derrière une éventuelle fuite de xénon, d'où la demande urgente adressée à l'IRE de rechercher un nouveau détecteur qui pourrait opérer cette distinction. Un tel détecteur a été trouvé après maints efforts et la semaine prochaine, une réunion est d'ailleurs prévue avec le service informatique de l'AFCN pour voir comment les données seront transmises à l'Agence et introduites dans le système de surveillance.

Jusqu'à présent, les équipes de l'AFCN réagissaient systématiquement à ce qu'ils voyaient dans la cheminée alors que dans la plupart des cas, il s'agissait de xénon et que l'intervention n'avait pas de sens. Avec le nouveau détecteur, il sera possible de détecter la présence éventuelle de substances dangereuses, ce qui constitue une amélioration.

Mme Veerle Van De Steen (IRE) aborde ensuite la question des émissions d'iode et de xénon à l'appui de tableaux¹⁸ reprenant les rejets d'iode et de xénon sur la période 2000-2010 ainsi que les limites de rejets autorisés. Le tableau fait apparaître qu'en 2008, la limite en ce qui concerne les rejets d'iode a été dépassée et qu'en 2009 et 2010, ces rejets se sont considérablement réduits par rapport aux années précédentes.

S'agissant des données dosimétriques, les données présentées concernent tant le personnel de l'IRE que les sous-traitants. Les données font apparaître que la dose moyenne de rayonnement annuelle est nettement en dessous de la limite autorisée et que le maximum observé pour chaque année est lui aussi inférieur au seuil maximum autorisé pour le personnel, qui est de 20 mSv. En interne, l'IRE utilise en outre une limite qui s'élève à la moitié de ce seuil, soit 10 mSv. En ce qui concerne la dosimétrie interne, il n'y a eu, entre 2000 et 2010 au sein de l'IRE, aucune contamination ayant nécessité une déclaration.

S'agissant des mesures d'émission de xénon faites par un bureau dans le cadre d'un reportage télévisé, *M. Vanderhofstadt (IRE)* répond que la production entraîne une émission de xénon qui est détectable et ajoute que les mesures faites par l'IRE révèlent des quantités dix à cent fois inférieures à ce qui est cité dans l'émission. L'intervenant souhaite une expertise externe sur ce point et estime que l'arbitrage doit être fait par l'AFCN. Il regrette par ailleurs n'avoir pas pu parler aux auteurs des mesures citées dans l'émission.

¹⁸ Voir annexe 8 du présent rapport.

Hetgeen in de schoorsteen werd gemeten, heeft betrekking op de normale exploitatie bij het IRE. Vaak werd er radioactief edelgas gemeten dat weinig impact op mensen heeft. Gesteld mag worden dat jodiumlekage schuil zou kunnen gaan achter eventuele lekkage van xenon. Daarom ook werd het IRE dringend verzocht een nieuwe sensor te zoeken die dat onderscheid zou kunnen maken. Een dergelijke detector is na herhaalde inspanningen gevonden, en volgende week is trouwens een ontmoeting gepland met de informaticadienst van het FANC, om na te gaan hoe de gegevens zullen worden bezorgd aan het Agentschap en zullen worden opgenomen in het controlesysteem.

Tot dusver hebben de teams van het FANC stelselmatig gereageerd op wat ze in de schoorsteen vaststelden, terwijl het in de meeste gevallen om xenon ging en de interventie geen zin had. Met de nieuwe detector wordt het mogelijk om de eventuele aanwezigheid van gevaarlijke stoffen op te sporen, wat een verbetering is.

Mevrouw Veerle Van De Steen (IRE) gaat vervolgens in op het vraagstuk van de uitstoot van jodium en xenon, als toelichting bij de tabellen¹⁸ met die emissies in de periode 2000-2010, alsook de limieten van de toegestane uitstoot. Uit de tabel blijkt dat de limiet inzake de uitstoot van jodium in 2008 is overschreden en dat die emissies in 2009 en 2010 aanzienlijk zijn verminderd ten opzichte van de vorige jaren.

De dosimetrische gegevens hebben betrekking op zowel de werknemers van het IRE als de onderaannemers. Uit de gegevens blijkt dat de gemiddelde jaarlijkse stralingsdosis aanzienlijk lager is dan de toegestane limiet en dat het elk jaar waargenomen maximum ook lager is dan het voor de werknemers toegestane maximum, dat wil zeggen 20 mSv. Intern gebruikt het IRE bovendien een limiet die de helft bedraagt van dat niveau (dat wil zeggen 10 mSv). Met betrekking tot de interne dosimetrie is er, tussen 2000 en 2010 in het IRE, geen enkele besmetting geweest die een aangifte heeft gevergd.

In verband met de meting van de xenonuitstoot door een bureau in het kader van een televisiereportage antwoordt *de heer Vanderhofstadt (IRE)* dat de productie een uitstoot van xenon met zich brengt die aantoonbaar is. Hij voegt eraan toe dat uit de metingen van het IRE blijkt dat sprake is van hoeveelheden die tien- tot honderdmaal lager liggen dan wat in de uitzending wordt gezegd. De spreker wenst een externe expertise over dat punt en vindt dat het FANC met de arbitrage moet worden belast. Hij betreurt dat hij het met de programmamakers niet heeft kunnen hebben over de in de uitzending aangehaalde metingen.

¹⁸ Zie bijlage 8 van dit verslag.

3. Les stress tests

S'agissant des stress tests, M. Willy De Roovere (AFCN) la Commission sera amenée à se prononcer sur une proposition et à l'approuver pour le 1^{er} juin. Les stress tests permettront de tester la résistance des installations nucléaires à des phénomènes tels que le tremblement de terre, les inondations, la perte d'alimentation électrique et devront être appliqués d'une façon cohérente et uniforme. Cela n'aurait en effet pas de sens d'utiliser des critères pour les centrales situées d'une côté de la frontière et d'autres pour des centrales situées juste de l'autre côté.

M. De Roovere aborde ensuite les installations nucléaires autres que les centrales, dont l'IRE. Il fait le constat que l'idée a longtemps prévalu qu'il n'était pas nécessaire de prévoir une protection anti-sismique dans des zones qui n'étaient pas à risque de ce point de vue, comme la région d'Anvers. À l'origine, la même approche a été suivie pour Doel 1 et 2. Les autres centrales nucléaires, plus récentes, ont été équipées d'emblée en prenant en compte un coefficient de risque sismique. Un upgrade a par ailleurs eu lieu sur les centrales de Doel 1 et 2 pour prendre en compte ce risque de tremblement de terre.

Pour le CEN, la question du risque sismique est prise en compte lors des révisions décennales et quinquennales. Pour le BR2, la construction sera adaptée de façon à résister aux tremblements de terre, le cas échéant moyennant des adaptations dans le temps. Une certaine évaluation a eu lieu pour le BR1. Pour toutes les autres installations du CEN, il n'y a pas eu, selon M. De Roovere, d'obligations imposées en matière de gestion et de prise en compte du risque sismique. La question se pose de savoir si la sécurisation du CEN est suffisante. Un stress test pratiqué sur le CEN, ce dont M. De Roovere est partisan, permettra d'en savoir plus et de fournir des résultats sur cette question.

Au sein de Belgonucleaire, en démantèlement, la construction avait été conçue pour être résistante au risque sismique, même si ce n'était pas d'un niveau aussi élevé que pour le CEN.

S'agissant de Belgoprocess, les bâtiments les plus récents abritent des stocks de déchets vitrifiés. Pour les matières fissiles, un certain niveau de protection contre le risque sismique est présent, identique à celui du BR2: il s'agira de vérifier si cette protection est suffisante. Pour les autres installations de Belgoprocess, il n'y a pas aujourd'hui de dispositif de protection anti-sismique.

3. Stresstests

In verband met de stresstests legt de heer Willy De Roovere (FANC) uit dat de commissie zich over een voorstel zal moeten uitspreken, en het tegen 1 juni moeten goedkeuren. Met de stresstests zal kunnen worden nagegaan in hoeverre de nucleaire installaties bestand zijn tegen verschijnselen als aardbevingen, overstromingen en een verlies van stroomvoorziening; die tests zullen coherent en eenvormig moeten worden toegepast. Het ware immers zinloos bepaalde criteria te hanteren voor centrales aan de ene kant van de grens, en andere criteria voor centrales die net over die grens gelegen zijn.

Vervolgens gaat de heer De Roovere in op de andere nucleaire installaties dan de kerncentrales, waaronder die van het IRE. Hij stelt vast dat lange tijd vooral de opvatting werd gehuldigd dat het niet nodig was in een bescherming tegen aardbevingen te voorzien in regio's die op dat vlak geen gevaar lopen, zoals met name de regio Antwerpen. Oorspronkelijk werd dezelfde aanpak gevolgd voor Doel 1 en 2. Bij de bouw van de andere, recentere kerncentrales werd van bij de aanvang een seismische risicocoefficiënt in acht genomen. De centrales van Doel 1 en 2 werden overigens gemoderniseerd om rekening te houden met het risico op aardbevingen.

Bij het SCK wordt met het gevaar voor aardbevingen rekening gehouden bij de tienjaarlijkse en vijfjaarlijkse onderhoudsbeurten. De constructie van de BR2 zal worden aangepast om aardbevingen te kunnen weerstaan, eventueel via mettertijd doorgevoerde aanpassingen. Een welbepaalde evaluatie heeft plaatsgevonden voor de BR1. Voor alle andere installaties van het SCK werden volgens de heer De Roovere geen voorwaarden opgelegd die ertoe strekken het risico op aardbevingen het hoofd te kunnen bieden en er rekening mee te houden. De vraag rijst of het SCK wel voldoende beveiligd is. Een op het SCK uitgevoerde stresstest (iets waarvan de heer De Roovere voorstander is) zal meer inzicht kunnen verschaffen en zal resultaten over die aangelegenheid opleveren.

Bij Belgonucleaire, dat momenteel wordt ontmanteld, was de constructie erop berekend om aardbevingen te kunnen weerstaan, zij het niet in dezelfde mate als bij het SCK het geval is.

Wat Belgoprocess betreft, is in de recentste gebouwen verglaasd afval opgeslagen. Voor de splijtstoffen is in dezelfde bescherming tegen seismische risico's voorzien als bij de BR2; het zal er op aan komen na te gaan of die bescherming volstaat. Voor de andere Belgoprocess-installaties is momenteel niet in beveiliging tegen aardbevingen voorzien.

À l'IRE, dans le cadre de la révision demandée par l'AFCN, un point portait sur l'évaluation de la sismicité. Jusqu'à présent, cette exigence n'avait jamais été posée, les installations datant de 1970, mais M. De Roovere estime normal et utile d'évaluer cette question dans le cadre global de la révision.

Au niveau de l'AFCN, il s'agit de se concentrer sur les centrales nucléaires et d'appliquer aux autres installations les enseignements qui ont pu être tirés. Où s'arrêter? M. De Roovere estime que le critère à prendre en compte est la présence d'un risque collectif, c'est à dire le risque que plusieurs personnes, la population, l'environnement puissent être touchés par un événement. M. De Roovere est partisan de se limiter aux grandes installations nucléaires où il existe un risque de contamination sur un grand nombre de personnes. Il y a donc une vision positive à l'égard des stress tests qui devront être phasés.

4. La communication en matière de sécurité nucléaire

En ce qui concerne la communication, il est apparu que toutes les informations partent de la cellule de crise. M. Willy De Roovere (AFCN) trouve que cela n'est pas sain car non seulement les médias mais aussi la population souhaitent des informations. Or, les gens sont enclins à contacter l'AFCN en cas de problème. M. De Roovere suggère que la communication soit partagée entre différentes parties: l'opérateur doit informer sur ce qui se passe sur son site et pas sur les mesures à prendre vis-à-vis de la population, qui relèvent de la cellule de crise tandis que l'AFCN devrait pouvoir informer la population sur les suites d'un incident et ses aspects médicaux et autres. Les mesures à prendre doivent impérativement relever d'une seule entité, en l'occurrence la cellule de crise.

M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) explique que l'IRE fait pour un mieux dans ses relations avec les riverains, tenant compte de ses moyens qui sont ceux d'une PME de 125 personnes. Une brochure de communication avec les riverains est établie tous les trimestres; elle met l'accent sur l'interactivité et le besoin d'un *feedback* sur la qualité de l'information fournie. L'intervenant ajoute que la communication est constamment améliorée.

L'IRE a en outre participé à la journée "Découverte entreprises" au mois d'octobre 2010; cette expérience a été appréciée tant par le personnel de l'IRE que par les riverains qui ont pu faire part de leurs inquiétudes et poser des questions. Par ailleurs, un site internet interactif dans lequel toutes les questions posées sont

Bij het IRE had in het kader van de door het FANC gevraagde onderhoudsbeurt een punt betrekking op de evaluatie van seismische activiteit. Tot dusver was die vereiste nog nooit gesteld aangezien de installaties van 1970 dateren, maar de heer De Roovere acht het normaal en nuttig die aangelegenheid te evalueren binnen het algemene kader van het onderhoud.

Bij het FANC is het de bedoeling zich op de kerncentrales te concentreren, en de lessen die eruit konden worden getrokken toe te passen op de andere installaties. Hoever moet de lijn worden doorgetrokken? Volgens de heer De Roovere moet het bestaan van een collectief risico als criterium gelden; zulks betekent dat er gevaar dreigt dat verscheidene mensen, de bevolking of het milieu onder een gebeurtenis te lijden krijgen. De heer De Roovere is er voorstander van zich tot de grote nucleaire installaties te beperken, waar besmettingsgevaar dreigt voor een groot aantal mensen. Er is dus sprake van een positieve perceptie van de stresstests, die gefaseerd zullen moeten gebeuren.

4. De communicatie inzake nucleaire veiligheid

In verband met de communicatie is gebleken dat alle informatie van de crisiscel uitgaat. De heer Willy De Roovere (FANC) vindt dat geen gezonde toestand, want niet alleen de media wil informatie, maar ook de bevolking. De mensen zijn bij een probleem evenwel geneigd contact op te nemen met het FANC. De heer De Roovere suggereert de communicatie over verschillende partijen te spreiden: de exploitant moet informeren over wat er op zijn site gebeurt, en niet over de ten aanzien van de bevolking te nemen maatregelen (iets wat de crisiscel toekomt), terwijl het FANC de bevolking zou moeten kunnen voorlichten over de gevolgen van een incident evenals over de medische en andere aspecten ervan. Voor de te nemen maatregelen moet hoe dan ook één enkele instantie bevoegd zijn, in dezen de crisiscel.

De heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) legt uit dat het IRE binnen de perken van zijn middelen, te weten die van een kmo met 125 werknemers, een zo goed mogelijke band met de omwonenden nastreeft. Elk kwartaal wordt een informatiebrochure voor de omwonenden opgesteld; daarin wordt de nadruk gelegd op interactiviteit en de nodige *feedback* inzake de kwaliteit van de verstrekte informatie. De spreker voegt eraan toe dat de communicatie voortdurend wordt verbeterd.

Het IRE heeft ook deelgenomen aan de "Openbedrijvendag" in oktober 2010; die ervaring werd op prijs gesteld, zowel door de werknemers van het IRE als door de omwonenden, die aan hun bezorgdheid uiting konden geven en vragen konden stellen. Voorts werd een interactieve website ontwikkeld waarop alle gestelde vragen

traitées a été développé. À l'initiative du bourgmestre de Fleurus, des enfants ont été accueillis au sein de l'IRE lors d'une journée intitulée "Place aux enfants". Des contacts sont régulièrement entretenus avec les communes limitrophes et ces contacts seront élargis à d'autres communes (Sambreville,...). Le comité d'accompagnement créé après l'incident de 2008 à l'initiative des gouverneurs de province s'est réuni quatre à cinq fois au cours de ces deux dernières années et les échanges y sont constructifs. Des visites du site et des locaux par les pompiers et les forces de police de la zone ont eu lieu. La communication avec les bourgmestres concernés sera approfondie dans les prochains mois et mettra l'accent sur la procédure en cas de déclenchement d'un plan d'urgence tout en s'insérant strictement dans le concept de la procédure fédérale et provinciale de gestion des plans d'urgence. Les contacts avec les gouverneurs de province seront eux aussi approfondis. À l'occasion de l'inauguration de l'unité radio-pharmaceutique en octobre prochain, la population sera invitée à découvrir les installations de l'IRE.

5. L'étude épidémiologique sur les cancers

Par rapport à la question du registre du cancer, M. Willy De Roovere (AFCN) répond qu'une étude est en cours sur la survenance de cancers à proximité d'installations nucléaires. Une première phase de cette étude a déjà eu lieu. Il semblerait qu'en ce qui concerne l'IRE et le CEN, une hausse des cas de cancers de la thyroïde ait été mise en évidence mais cela s'observe aussi dans un certain nombre de communes wallonnes qui ne situent pas à proximité d'installations nucléaires. Pour les installations de Doel et Tihange, aucune hausse significative des cas de cancers de la thyroïde n'a été mise en évidence, la survenance de tels cancers y étant même plutôt plus basse que dans le reste de la population. Les observations ont été faites dans un rayon de 20 km autour des installations.

M. De Roovere précise que l'AFCN collaborera à la demande du SPF Santé publique, à des évaluations qui tiendront compte de la répartition de la direction des vents sur toute une année à proximité d'installations nucléaires, de même que des fuites d'iode qui y ont eu lieu au cours des années passées. Cette approche doit permettre de pouvoir ainsi déterminer les communes qui sont davantage exposées et d'ainsi rechercher un lien causal éventuel.

6. Divers

S'agissant d'audits avec des instances internationales, M. Willy De Roovere (AFCN) estime qu'il ne faut

worden behandeld. Op initiatief van de burgemeester van Fleurus werden kinderen in het IRE verwelkomd op een dag onder het motto "Place aux enfants". Er wordt ook geregeld contact onderhouden met de aangrenzende gemeenten; die contacten zullen worden uitgebreid tot andere gemeenten (Sambreville enzovoort). Het begeleidingscomité dat na het incident van 2008 op initiatief van de provinciegouverneurs is opgericht, is de afgelopen twee jaar vier tot vijf keer samengekomen; de samenwerking verloopt constructief. De brandweer en mensen van de politiezone hebben de site en de lokalen bezocht. De komende maanden zal de communicatie met de betrokken burgemeesters worden uitgediept en zal de nadruk worden gelegd op de procedure die moet worden gevolgd bij afkondiging van het noodplan, zonder evenwel het concept van de federale en de provinciale procedure met betrekking tot het beheer van de noodplannen te buiten te gaan. Ook de contacten met de provinciegouverneurs zullen worden uitgediept. Naar aanleiding van de inhuldiging van de radiofarmaceutische eenheid in oktober 2011 zal het publiek worden uitgenodigd om de installaties van het IRE te bezoeken.

5. Het epidemiologisch kankeronderzoek

Wat het vraagstuk van het kankerregister aangaat, antwoordt de heer Willy De Roovere (FANC) dat een onderzoek aan de gang is over de prevalentie van kanker in de omgeving van nucleaire installaties. Een eerste fase van dat onderzoek heeft al plaatsgevonden. Kennelijk is er aangaande het IRE en het SCK een toename van het aantal gevallen van schildklierkanker aangetoond, maar zulks is ook waargenomen in een aantal Waalse gemeenten die niet in de buurt van nucleaire installaties liggen. Bij de installaties in Doel en Tihange is geen significante toename van het aantal gevallen van schildklierkanker aangetoond; wel integendeel, dergelijke vormen van kanker komen er zelfs veeleer minder voor dan elders bij de bevolking. De waarnemingen werden gedaan binnen een straal van 20 kilometer omheen de installaties.

De heer De Roovere preciseert dat het FANC, op verzoek van de FOD Volksgezondheid, aan de evaluaties zal meewerken; daarbij zal rekening worden gehouden met de spreiding over een jaar van de windrichtingen in de omgeving van nucleaire installaties, alsmede met de jodiumlekkage die er de zich de afgelopen jaren heeft voorgedaan. Die benadering moet het mogelijk maken te bepalen welke gemeenten met meer blootstelling te maken krijgen, en aldus een eventueel oorzakelijk verband op te sporen.

6. Varia

In verband met de doorlichtingen door internationale instanties vindt de heer Willy De Roovere (AFCN) dat

pas surcharger les opérateurs sans quoi ils ne pourront mettre en oeuvre les mesures d'amélioration. L'orateur est néanmoins partisan d'audits et au niveau international, l'IAIEA pourrait être sollicitée. L'intervenant ajoute que l'AFCN et Bel V ont les capacités pour assurer eux-mêmes l'essentiel de ces missions d'audit.

Sur les aspects de médecine nucléaire, *M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE)* précise que la situation mondiale est stabilisée. L'année passée, les pannes subies par les installations canadiennes et néerlandaises avaient créé une pénurie mondiale. Une crise certes moins forte aura à nouveau lieu en juin prochain en raison de l'arrêt annoncé du site canadien en vue d'une inspection approfondie. L'IRE se prépare à combler le vide sans jamais mettre en danger la sécurité des installations.

C. Répliques des membres

M. Denis Ducarme (MR) rappelle que la profusion d'informations parfois contradictoires en août 2008 avait entraîné une certaine cacophonie qui a pu faire paniquer la population. Il est donc désormais préférable que le Centre de Crise constitue la seule source d'informations à destination de la population. L'orateur se réjouit par ailleurs du fait que les stress tests concerneront l'ensemble des établissements de classe I.

Il souhaiterait également savoir quand seront prises les 23 % de mesures prévues par la révision décennale et non encore exécutées à ce jour. Il ajoute que la sous-commission pourrait faire le point lors d'une prochaine réunion sur l'exécution des mesures préconisées par l'audit de 2007 mené conjointement par l'AFCN et l'ASN. *M. Ducarme* aimerait enfin obtenir la confirmation du fait que ce qui s'est passé en 2008 à l'IRE ne peut plus se reproduire en Belgique.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) souligne tout d'abord, en réaction aux propos de *M. Vanderhofstadt* quant à certaines initiatives médiatiques, que le respect des travailleurs et la sécurité nucléaire en général vont de pair. Si le groupe Ecolo, tant au plan communal qu'au plan fédéral, notamment via Jean-Marc Nollet et lui-même sont intervenus régulièrement à propos de l'IRE, dans ce Parlement et dans les médias, ce n'était pas contre les travailleurs, mais dans le souci d'une protection absolue de ceux-ci et des riverains. Il note d'ailleurs que, malheureusement, l'incident de 2008 a attesté

men de de operatoren niet mag overbelasten, want anders zullen zij de maatregelen ter verbetering niet meer in de praktijk kunnen brengen. De spreker is niettemin voorstander van doorlichtingen — op internationaal vlak zou men daar de IAEA voor kunnen inschakelen. De spreker voegt eraan toe dat het FANC en Bel V bij machte zijn het grootste deel van die doorlichtingen voor hun rekening te nemen.

Over de aspecten inzake nucleaire geneeskunde preciseert *de heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE)* dat de wereldsituatie gestabiliseerd is. Vorig jaar hebben defecten in de Canadese en in de Nederlandse installaties voor een wereldwijd tekort gezorgd. Er komt een nieuwe crisis aan — die weliswaar minder groot zal zijn — in juni eerstkomend, als gevolg van de aangekondigde stopzetting van de Canadese site met het oog op een grondige inspectie. Het IRE neemt maatregelen om de leemte op te vullen, zonder de veiligheid van de installaties ooit in het gedrang te brengen.

C. Replieken van de leden

De heer Denis Ducarme (MR) brengt in herinnering dat de overvloed aan soms tegenstrijdige informatie in augustus 2008 een zekere verwarring heeft teweeggebracht die paniek had kunnen zaaien bij de bevolking. Voortaan verdient het bijgevolg de voorkeur dat het Crisiscentrum naar voren wordt geschoven als enige informatiebron voor de bevolking. Voorts vindt de spreker het een goede zaak dat alle inrichtingen van klasse I aan een stress test zullen worden onderworpen.

Tevens wenst hij te vernemen wanneer de 23 % vandaag nog niet in praktijk omgezette maatregelen uit de tienjaarlijkse herziening daadwerkelijk zullen worden genomen. Hij voegt daaraan toe dat de subcommissie tijdens een volgende vergadering een stand van zaken zou kunnen opmaken over de tenuitvoerlegging van de maatregelen die werden aanbevolen in de doorlichting die het FANC en ASN in 2007 samen hebben uitgevoerd. Tot slot verkreeg de heer *Ducarme* graag de bevestiging dat een ongeval zoals dat van 2008 bij het IRE zich vandaag in België niet meer kan voordoen.

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) gaat allereerst in op de verklaringen van de heer *Vanderhofstadt* over wat in de pers is verschenen. Terzake onderstreept de heer *Gilkinet* dat de nucleaire veiligheid in het algemeen en de achting voor de werknemers onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden. De Ecolo-fractie heeft in verband met het IRE-dossier heel vaak van zich laten horen, zowel op gemeentelijk vlak als op federaal vlak; onder meer Jean-Marc Nollet als de spreker zelf traden in dit dossier op als woordvoerder, in deze assemblee en in de media. Dergelijke interventies waren evenwel niet gericht tegen

de la pertinence des questions régulièrement posées et de l'urgence de changements fondamentaux dans l'organisation de la sécurité sur les sites nucléaires, que ce soit à l'IRE ou ailleurs.

Il s'étonne par ailleurs d'apprendre, suite à la réponse de la ministre de l'Intérieur à sa question relative à la centrale nucléaire de Chooz¹⁹, physiquement située en France mais en fait enclavée par la Belgique, que les autorités belges ne disposent que des documents français divulgués au public et que les réunions entre belges et français sont peu fréquentes.

L'orateur regrette également que l'étude épidémiologique commandée par l'ISSP sur les cancers n'a débuté qu'en 2010 alors qu'elle avait été annoncée le 3 septembre 2008²⁰ et que la ministre de la Santé annonce la publication des premiers résultats pour juin 2011²¹. L'information communiquée par le représentant de l'AFCN quant à la prévalence de cancers de la thyroïde aux alentours de l'IRE est dans ce cadre tout sauf anodine et mérite un suivi sérieux et rapide. Elle est réellement inquiétante et pose la question de la pertinence de la présence d'une entreprise telle que l'IRE dans une zone densément peuplée, et cela même si elle est aussi utile par ses activités à la santé publique.

M. Gilkinet rappelle ensuite que l'IRE se situe à proximité de l'aéroport de Charleroi et souhaiterait également savoir si les risques liés à des chutes d'avions seront pris en compte dans les stress tests?

Concernant plus particulièrement l'IRE, l'orateur se réjouit du fait que son directeur ait souhaité rencontrer

les personnes qui avaient quitté l'entreprise avant l'incident de 2008. S'il peut comprendre la décision de M. Vanderhofstadt de ne pas avoir procédé à des licenciements suite à l'incident de 2008, il se demande

¹⁹ Question n° 3824 de M. Georges Gilkinet à la ministre de l'Intérieur sur le rapport de sécurité de l'Autorité de Sécurité Nucléaire française qui pointe des problèmes à la Centrale de Chooz en matière d'environnement et de sécurité, CRIV 53 COM 188, p. 4.

²⁰ CRIV 52 COM 306, p. 33.

²¹ Question n° 2746 de M. Georges Gilkinet à la vice-première ministre et ministre des Affaires sociales et de la Santé publique, chargée de l'Intégration sociale, sur la mise en oeuvre d'une enquête épidémiologique autour des sites nucléaires belges, CRIV 53 COM 135, p. 30.

de werknemers — hun optreden was bedoeld om werknemers en omwonenden de best mogelijke bescherming te garanderen. Voorts geeft de heer Gilkinet aan dat het incident uit 2008 jammer genoeg duidelijk heeft aangetoond dat de vragen die geregeld werden gesteld, wel degelijk pertinent waren en dat er dringend nood was aan fundamentele bijstellingen in de organisatie van de veiligheid op de nucleaire sites, bij het IRE maar ook elders.

Voorts heeft hij, naar aanleiding van het antwoord van de minister van Binnenlandse Zaken op zijn vraag over de veiligheid van de kerncentrale van Chooz¹⁹, met verbazing vernomen dat de Belgische overheid alleen maar beschikt over de Franse documenten die ook publiek bekend werden gemaakt, alsook dat terzake slechts weinig vergaderingen plaatsvinden tussen de Belgen en de Fransen.

De spreker merkt ook op dat het door het WIV bestelde epidemiologisch onderzoek inzake kanker pas in 2010 is begonnen, terwijl het al op 3 september 2008 was aangekondigd²⁰ en de minister van Volksgezondheid heeft aangegeven dat de eerste resultaten in juni 2011 zullen worden bekendgemaakt²¹. Is het, gelet op de toename van het aantal kankergevallen. De door de vertegenwoordiger van het FANC verstrekte informatie dat er zich in de buurt van het IRE gevallen van schildklierkanker voordoen, is in dit verband geen onbelangrijk feit. De zaken moeten grondig en snel worden opgevolgd. Die informatie is echt zorgwekkend. De vraag rijst of een onderneming als het IRE wel thuishoort in een dichtbevolkt gebied, ook al zijn de activiteiten van de onderneming ook nuttig voor de volksgezondheid.

Voorts memoreert de heer Gilkinet dat het IRE niet ver van de luchthaven van Charleroi is gevestigd. Hij wenst derhalve te weten of in de stresstests ook rekening zal worden gehouden met de risico's die verband houden met neerstortende vliegtuigen.

Wat meer in het bijzonder het IRE betreft, is de spreker verheugd dat de directeur ervan heeft gewenst de

mensen te ontmoeten die het bedrijf vóór het incident van 2008 hebben verlaten. Hij kan de beslissing van de heer Vanderhofstadt om na het incident van 2008 niemand te ontslaan weliswaar begrijpen, maar hij

¹⁹ Vraag nr. 3824 van de heer Georges Gilkinet aan de minister van Binnenlandse Zaken over "het veiligheidsrapport van de Franse *Autorité de sûreté nucléaire*, waarin gewezen wordt op een aantal veiligheidsproblemen in de kerncentrale te Chooz die het milieu kunnen bedreigen", CRIV 53 COM 188, blz. 4.

²⁰ CRIV 52 COM 306, blz. 33.

²¹ Vraag nr. 2746 van de heer Georges Gilkinet aan de vice-eersteminister en minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, belast met Maatschappelijke Integratie, over het uitvoeren van een epidemiologisch onderzoek in de buurt van de Belgische nucleaire sites, CRIV 53 COM 135, blz. 30.

toutefois si les personnes chargées du contrôle physique à l'IRE occupent toujours leur poste. Il s'étonne également qu'une seule personne exerce la fonction de responsable du contrôle physique. Que se passe-t-il lorsque ce travailleur est absent?

L'orateur souhaiterait par ailleurs savoir quels mécanismes de coordination provinciaux existent aujourd'hui étant donné le fait que l'IRE se trouve à proximité de la province de Namur. M. Gilkinet déplore enfin le fait que les données concernant les rejets radioactifs soient transmises sur base mensuelle et/ou annuelle mais que l'on ne mentionne pas les éventuels pics d'émissions au cours du mois ou de l'année alors que ce sont justement les fortes doses sur une courte période de temps qui peuvent causer des problèmes de santé. Serait-il possible de pouvoir consulter les données en temps réel, par exemple sur le site internet de l'IRE?

Mme Catherine Fonck (cdH) rappelle tout d'abord sa demande de disposer du rapport définitif de l'AFCN consacré à l'incident du 22 août 2008 à l'IRE. Elle souhaiterait par ailleurs obtenir davantage d'informations concernant les chiffres exposés par l'IRE. Ceux-ci sont-ils les chiffres relevés à l'IRE et transmis à l'AFCN ou correspondent-ils aux données provenant du système Telerad? Elle souligne également que la présentation des chiffres sur base annuelle ne permet pas de tenir compte des fluctuations des émissions au cours de l'année. Les données d'émissions d'iode tiennent-elles également compte de la part d'iode qui ne peut être détectée en raison de son mélange avec le xénon?

L'oratrice souhaiterait par ailleurs obtenir les données concernant les émissions radioactives antérieures à 2000 afin de pouvoir vérifier s'il existe une certaine corrélation avec les effets actuels sur la thyroïde. Les cancers de ce type se déclarent en effet souvent plus de dix ans après l'exposition aux substances radioactives.

Mme Fonck s'étonne de deux pourcentages relatifs à l'exécution des mesures prises pour améliorer la sécurité nucléaire sur le site de Fleurus suite à la révision décennale. En effet, le point "Piégeage du xénon et réduction des rejets" (point RD 15 dans le tableau) n'atteint que 53 % d'exécution et le point "Monitoring radiologique" n'est réalisé aujourd'hui qu'à 50 % (point RD 6)²². Ce dernier point fait-il référence aux dosimètres?

Mme Fonck déplore par ailleurs le fait que les résultats de l'étude épidémiologique menée par le Registre

vraagt zich toch af of zij die bij het IRE met de fysieke controle belast waren nog dezelfde post bekleden. Hij is ook verbaasd dat één enkele persoon met de fysieke controle belast is. Wat gebeurt er als die werknemer afwezig is?

Aangezien het IRE zich dicht bij de provincie Namen bevindt, vraagt de spreker welke provinciale coördinatiemechanismen thans bestaan. Tot slot betreurt de heer Gilkinet dat de gegevens over de radioactieve uitstoot maandelijks en/of jaarlijks worden overgezonden maar dat eventuele uitstootpieken in de loop van de maand of van het jaar niet worden vermeld, terwijl precies hoge dosissen in een korte tijdspanne gezondheidsproblemen kunnen veroorzaken. Zou het mogelijk zijn de gegevens in *real time* te raadplegen, bijvoorbeeld op de internetsite van het IRE?

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) herinnert eerst aan haar vraag te beschikken over het definitieve rapport van het FANC over het incident van 22 augustus 2008 bij het IRE. Voorts wenst zij meer inlichtingen over de cijfers van het IRE. Zijn dat de cijfers die bij het IRE werden opgetekend en aan het FANC werden overgezonden, of stemmen ze overeen met de gegevens van het Telerad-systeem? Zij attendeert er ook op dat de voorstelling van de cijfers op jaarbasis niet de mogelijkheid biedt rekening te houden met de schommelingen in de uitstoot tijdens het jaar. Houden de gegevens inzake de jodiumuitstoot ook rekening met het jodiumaandeel dat niet kan worden opgespoord omdat het vermengd is met xenon?

Voorts wenst de spreker te beschikken over de gegevens in verband met de radioactieve uitstoot van vóór 2000 om te kunnen nagaan of er een bepaalde correlatie bestaat met de huidige gevolgen voor de schildklier. Dergelijke kankers duiken immers vaak meer dan tien jaar na de blootstelling aan radioactief materiaal op.

Mevrouw Fonck is verwonderd over twee percentages met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen ter verbetering van de nucleaire veiligheid op de site van Fleurus als gevolg van de tienjaarlijkse herziening. Het punt "*Piégeage du xénon et réduction des rejets*" (punt RD 15 in de tabel) bereikt slechts 53 % uitvoering en het punt "*Monitoring radiologique*" wordt thans voor slechts 50 % verwezenlijkt (punt RD 6)²². Verwijst dat laatste punt naar de dosimeters?

Bovendien betreurt mevrouw Fonck dat de resultaten van het epidemiologisch onderzoek van het Kanker-

²² Ces différents points sont énumérés à l'annexe 9 du présent rapport.

²² Die verschillende punten zijn opgesomd in de bijlage 9 bij dit verslag.

du Cancer et l'ISSP ne sont toujours pas connus alors qu'il s'agit d'un enjeu important en matière de santé publique.

Elle souhaiterait également savoir si un accord a été conclu au sein du gouvernement concernant l'exécution de stress tests à l'IRE. Cette analyse aura-t-elle lieu en même temps que les stress tests pour les centrales nucléaires?

L'oratrice se demande également si la communication en cas de crise fait l'objet d'une procédure formalisée par écrit. En effet, il serait nécessaire de définir d'avance les rôles de chacun.

Enfin, Mme Fonck estime qu'un audit de l'AIEA sur l'IRE serait intéressant pour protéger les travailleurs et atteindre à terme un niveau zéro d'émissions radioactives, ce qui est aujourd'hui possible sur le plan technologique.

M. Peter Vanvelthoven (sp.a) voudrait savoir si les stress tests auront lieu dans les centrales nucléaires avant d'être effectués dans les autres établissements de classe I. Si tel est le cas, quelle est la justification de ce choix alors que toutes les installations comportent des risques potentiels élevés? L'orateur aimerait également savoir si seuls les facteurs de risques concernant les phénomènes naturels seront examinés ou si d'autres éléments tels que la chute d'avions seront également pris en compte.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen!) rappelle qu'il avait demandé dès le début que des stress tests soient organisés pour les sites de Mol-Dessel et de Fleurus²³ et se réjouit d'avoir été entendu. S'il peut comprendre le fait que l'AFCN ne puisse mener tous ces contrôles en même temps, il relève le fait que l'on consacre trop peu de moyens à la sécurité nucléaire. Il constate également que le futur projet de loi prévoyant une extension du cadre de l'AFCN aura également pour effet de confier de nouvelles missions à l'AFCN, notamment dans le cadre du projet Myrrha.

L'orateur rappelle par ailleurs que deux approches scientifiques existent en matière de sécurité: l'analyse déterministe d'une part, qui se focalise surtout sur une amélioration des installations, et l'analyse probabiliste d'autre part, qui tient compte des différents effets de la sécurité, qu'ils soient économiques, environnementaux, etc. Il souhaiterait savoir quelle est la position de l'AFCN par rapport à ces deux approches.

Enfin, M. Calvo déplore le fait que l'IRE participe aux campagnes du Forum nucléaire. Il estime que cette participation est difficilement conciliable avec la nécessaire

gister en van het WIV nog altijd niet bekend zijn. Inzake volksgezondheid staat daarbij nochtans veel op het spel.

Zij wenst ook te weten of binnen de regering een akkoord tot stand is gekomen over de uitvoering van de stresstests bij het IRE. Zal die analyse gebeuren gelijktijdig met de stresstests voor de kerncentrales?

De sprekerster vraagt ook of over de communicatie in geval van crisis een schriftelijke geformaliseerde procedure voorhanden is. Het ware immers nodig de rol van elkeen beter af te bakenen.

Tot slot is mevrouw Fonck van oordeel dat een doorlichting van het IRE door het IAEA interessant zou zijn om de werknemers te beschermen en om op termijn te komen tot een radioactieve nuluitstoot, iets wat thans technologisch mogelijk is.

De heer Peter Vanvelthoven (sp.a) wenst te weten of de stresstests eerst in de kerncentrales zullen worden uitgevoerd en nadien in de andere inrichtingen van klasse I. Als dat zo is, wat verantwoordt die keuze, terwijl alle inrichtingen hoge potentiële risico's inhouden? De spreker wenst ook te weten of alleen de risicofactoren in verband met de natuurverschijnselen zullen worden onderzocht, dan wel of ook andere aspecten zoals het neerstorten van vliegtuigen in aanmerking zullen worden genomen.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen!) herinnert eraan dat hij van bij het begin had gevraagd dat stresstests zouden worden georganiseerd op de sites Mol-Dessel en Fleurus²³. Hij is verheugd gehoor te hebben gekregen. Hij kan begrijpen dat het FANC al die controles niet tegelijkertijd kan uitvoeren, maar merkt toch op dat te weinig middelen naar nucleaire veiligheid gaan. Hij stelt ook vast dat het toekomstige wetsontwerp dat in een uitbreiding van de personeelsformatie van het FANC voorziet ook met zich brengt dat het FANC nieuwe taken krijgt, onder meer in het kader van het MYRRHA-project.

Voorts wijst de spreker erop dat er inzake veiligheid twee wetenschappelijke insteken bestaan, met name enerzijds de deterministische analyse die vooral op een verbetering van de installaties toegespitst is, en anderzijds de probabilistische analyse, die rekening houdt met de uiteenlopende gevolgen van de veiligheid (voor de economie, het milieu enzovoort). Hij wenst het standpunt van het FANC over die twee benaderingen te kennen.

Tot slot betreurt de heer Calvo dat het IRE deelneemt aan de campagnes van het Nucleair Forum. Hij vindt dat moeilijk te rijmen met de noodzakelijke objectiviteit en

²³ DOC 53 1352/001.

²³ DOC 53 1352/001.

objectivité dont l'IRE doit faire preuve et avec le défi que cette institution doit relever en matière de sécurité. Il n'a pas manqué de dénoncer cette situation auprès du ministre de l'Énergie²⁴. Il souhaite que dorénavant, la participation de l'IRE à de telles campagnes entraîne la diminution de sa dotation publique à due concurrence des montants investis dans ces campagnes. Il souligne que ce Forum est un lobby qui vise à promouvoir le nucléaire de façon très subjective, notamment auprès des jeunes, sans s'interroger sur les effets néfastes de celui-ci.

D. Réponses des représentants de l'AFCN et de l'IRE

1. L'amélioration de la sécurité à l'IRE

Mme Veerle Van De Steen (IRE) souligne d'abord qu'il est inévitable que les premières mesures prises pour améliorer la sécurité à l'IRE révèlent d'autres aspects susceptibles de perfectionnement. De plus, les normes en vigueur sont de plus en plus strictes avec le temps. Il faut donc sans cesse remettre les installations en conformité avec les normes les plus récentes.

L'oratrice précise ensuite que l'ensemble des mesures demandées par l'AFCN à la suite de l'incident de 2008 ont été finalisées et que les mesures prévues dans le cadre de la révision décennale devraient toutes être prises pour la fin de l'année 2011. Elle n'exclut cependant pas que l'on découvre d'autres éléments qui nécessitent une nouvelle intervention d'ici-là.

Elle explique enfin que 10 des 13 actions relevant du point "Monitoring radiologique" sont clôturées. Le chiffre de 50 % cité par Mme Fonck n'est pas le résultat d'une pondération en fonction de l'importance des actions menées. Les trois actions restantes concernent un nouveau monitoring des locaux, la finalisation de la documentation de ce système et la finalisation du rapport de sûreté.

M. Willy De Roovere et M. Manfred Schrauben (AFCN) estiment que l'incident tel qu'il s'est produit à Fleurus en 2008 ne pourrait plus avoir lieu. En effet, depuis, des systèmes de contrôles supplémentaires ont été installés, les circuits de rejets de xénon et d'iode ont été séparés et la gestion de crise a considérablement été améliorée. Les orateurs soulignent toutefois qu'à l'époque, les limites de rejets fixés pour la chaîne alimentaire n'ont jamais été atteintes.

²⁴ Question n° 3709 de M. Kristof Calvo au ministre du Climat et de l'Énergie sur les campagnes du Forum nucléaire (CRIV 53 COM 176).

veiligheidsuitdaging waar het IRE voor staat. Hij heeft dat al aan de kaak gesteld bij de minister van Energie²⁴. Hij wenst dat de deelname van het IRE aan dergelijke campagnes voortaan met zich brengt dat die instelling haar overheidsdotatie verminderd ziet met het bedrag geïnvesteerd in de campagne. Hij wijst erop dat dit Forum een lobby is die de kernenergie beoogt te promoten op een zeer subjectieve wijze, onder meer bij de jongeren, zonder zich daarbij vragen te stellen over de nefaste gevolgen ervan.

D. Antwoorden van de vertegenwoordigers van het FANC en van het IRE

1. De verbetering van de veiligheid bij het IRE

Mevrouw Veerle Van De Steen (IRE) stipt eerst aan dat de eerste maatregelen ter verbetering van de veiligheid bij het IRE behoren tot andere aspecten die voor verbetering vatbaar zijn. Bovendien worden de normen mettertijd almaar strenger. De installaties moeten dus voortdurend in overeenstemming worden gebracht met de recentste normen.

Vervolgens preciseert de spreker dat aan alle maatregelen die het FANC als gevolg van het incident van 2008 heeft gevraagd de laatste hand werd gelegd en dat alle maatregelen waarin in het kader van de tienjaarlijkse herziening is voorzien tegen het einde van 2011 zouden moeten zijn genomen. Zij sluit evenwel niet uit dat andere elementen aan het licht komen die in de tussentijd een nieuw optreden vereisen.

Tot slot legt zij uit dat 10 van de 13 acties in het raam van de "radiologische monitoring" zijn voltooid. De verhouding van 50 % die mevrouw Fonck aanhaalt, is niet het resultaat van een weging volgens het belang van de acties. De drie overige acties hebben betrekking op een nieuwe monitoring van de gebouwen, de eindafwerking van de documentatie over dat systeem en de afronding van het veiligheidsrapport.

De heren Willy De Roovere en Manfred Schrauben (FANC) stellen dat een incident zoals zich dat in 2008 in Fleurus heeft voorgedaan, niet opnieuw zou mogen voorvallen. Sindsdien werden immers bijkomende controlesystemen geplaatst, werden de circuits voor de uitstoot van xenon en jodium gescheiden en werd het crisisbeheer grondig verbeterd. De sprekers benadrukken echter dat de voor de voedselketen kritieke grenswaarden nooit werden bereikt.

²⁴ Vraag nr. 3709 van de heer Kristof Calvo aan de minister van Klimaat en Energie over de campagnes van het Nucleair Forum (CRIV 53 COM 176).

M. De Roovere explique ensuite que le management est responsable de l'entreprise et qu'il n'est pas souhaitable de suspendre la personne responsable du contrôle physique en radioprotection de ses fonctions étant donné qu'elle est la seule à pouvoir les exercer. Il faut donc programmer cette évolution et suivre toutes les étapes de la procédure pour pouvoir la remplacer: le nouveau candidat doit être formé, recevoir une attestation nominative,...

L'orateur précise qu'auparavant, une seule et unique personne était responsable du contrôle physique alors qu'aujourd'hui, on admet qu'une deuxième personne exerce cette fonction ou suive une formation en ce sens.

M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) confirme qu'au moment de l'incident de 2008, une seule personne était chargée du contrôle physique mais que depuis, la désignation d'un deuxième expert de classe I a été approuvée (2009). La personne initialement responsable du contrôle exerce actuellement des fonctions d'expertise étant donné ses qualités et compétences en la matière.

Pour ce qui concerne le rapport définitif de l'AFCN concernant l'incident d'août 2008, *M. Willy De Roovere (AFCN)* explique que celui-ci se trouve aujourd'hui dans les mains du juge d'instruction et que l'on ne peut donc pas en communiquer la teneur. Il rappelle enfin que le rapport indépendant que souhaitait le ministre de l'Intérieur de l'époque, M. Guido De Padt, n'a jamais été rendu étant donné qu'aucun soumissionnaire ne s'est porté candidat pour le rédiger. On a donc finalement entériné les conclusions du rapport initial du conseil d'administration de l'AFCN.

M. De Roovere précise également que l'AFCN n'avait finalement pas opté pour un audit de l'IRE par l'AIEA en 2007 en raison du long délai pour son exécution (2 à 3 ans) et parce que cette agence ne dispose pas de personnel disposant d'une expertise utile au regard des spécificités des installations de l'IRE — ce dont dispose par contre l'ASN.

M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) précise qu'il a lui-même fait mener un audit en interne sans attendre les résultats de l'audit de 2007 mené par l'AFCN et l'ASN. Il souligne par ailleurs qu'on ne change pas une entreprise par décret mais que la gestion des ressources humaines consiste à placer les gens là où ils sont les meilleurs afin de faire progresser toute l'entreprise.

De heer De Roovere geeft vervolgens aan dat het management verantwoordelijk is voor het bedrijf en dat het niet wenselijk is de persoon die met de fysieke controle inzake stralingsbescherming belast is, van zijn taken te ontslaan, aangezien die persoon de enige is die deze functie kan uitoefenen. Daarom moet die evolutie worden gepland en moeten alle procedurestappen worden doorlopen om die persoon te kunnen vervangen: de nieuwe kandidaat moet worden opgeleid, een attest op naam ontvangen enzovoort.

De spreker preciseert dat vroeger slechts één enkele persoon voor de fysieke controle verantwoordelijk was, terwijl nu wordt toegestaan dat een tweede persoon die functie uitoefent of daartoe wordt opgeleid.

De heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) bevestigt dat op het ogenblik van het incident in 2008 slechts één persoon met de fysieke controle belast was, maar dat intussen de aanstelling van een tweede klasse I-deskundige is goedgekeurd (2009). De persoon die oorspronkelijk met de controle belast was, oefent thans, gelet op zijn kwaliteiten en competenties terzake, expertisefuncties uit.

De heer Willy De Roovere (FANC) geeft in verband met het eindrapport van het FANC over het incident in augustus 2008 aan dat dit rapport momenteel bij de onderzoeksrechter voorligt en dat over de inhoud ervan dan ook niet mag worden gecommuniceerd. Tot slot stipt hij aan dat het onafhankelijke rapport dat de toenmalige minister van Binnenlandse Zaken, de heer Guido De Padt, wenste, er nooit gekomen is omdat zich nooit iemand kandidaat heeft gesteld om het redigeren. Uiteindelijk werden de conclusies van het eerste verslag van de raad van bestuur van het FANC bekrachtigd.

Voorts geeft de heer De Roovere aan dat het FANC uiteindelijk van een doorlichting van het IRE door de IAEA in 2007 had afgezien wegens de lange uitvoeringstermijn (2 tot 3 jaar) en omdat die instantie, in tegenstelling tot ASN, niet over werknemers beschikt met de vereiste knowhow, gelet op de specificiteit van de installaties van het IRE.

De heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) preciseert dat hij zelf een interne doorlichting heeft doen uitvoeren zonder de resultaten af te wachten van de doorlichting die het FANC en ASN in 2007 hebben uitgevoerd. Hij onderstreept overigens dat een onderneming niet bij decreet kan worden bijgestuurd, maar dat humanresourcesmanagement erin bestaat de juiste mensen op de juiste plaats te zetten, op een manier die de hele onderneming ten goede komt.

2. Les données relatives aux émissions de substances radioactives à l'IRE

M. Willy De Roovere (AFCN) rappelle qu'initialement, l'AFCN recevait les chiffres de rejets mais qu'il n'était pas prévu qu'une alerte de l'agence ait lieu en cas de dépassement. Suite à l'incident d'août 2008, l'AFCN a examiné les chiffres antérieurs à l'année 2008 et n'a rien constaté d'anormal, ce qui n'empêche pas que des rejets aient pu autrefois avoir lieu. Il est par contre certain qu'aucun dépassement n'a eu lieu depuis l'incident à l'IRE. En effet, depuis cette date, tout incident doit être signalé à l'AFCN et cela même s'il semble insignifiant. De plus, les relevés Telerad sont aujourd'hui non seulement annuels mais également mensuels et parfois hebdomadaires.

M. Manfred Schrauben (AFCN) précise qu'un suivi instantané des rejets au niveau des cheminées et de la dosimétrie (légale et électronique) a lieu et que des alarmes se déclenchent lorsque les niveaux habituels d'émissions sont dépassés.

M. Willy De Roovere (AFCN) explique que l'AFCN ne dispose que des données Telerad et pas des émissions, qui sont enregistrées au niveau de l'exploitant. Il précise que les données relatives aux émissions d'iode proviennent d'analyses menées chaque semaine sur des filtres et ne sont donc pas influencées par le mélange qu'il y a pu y avoir avec le xénon. Les rejets de ce dernier ont connu quant à eux une diminution substantielle de plus de 15 %. Atteindre le niveau zéro d'émissions n'est cependant pas possible dans les installations actuelles. Il faudra plutôt intégrer ce paramètre lors du passage du HEU au LEU.

M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) se déclare également favorable à une évolution vers l'absence totale d'émissions qui permettra aussi la survie de l'entreprise. Il rappelle qu'une plus forte diminution des rejets devra s'inscrire dans le cadre du passage du HEU au LEU.

L'orateur s'engage par ailleurs à fournir les chiffres relatifs aux émissions d'isotopes radioactifs antérieurs à l'an 2000 tout en soulignant que des recherches dans les archives sont nécessaires et que cela pourrait prendre un certain temps.

Il s'oppose par contre à ce que les données relatives aux émissions radioactives soient disponibles en temps réel pour le public. En effet, celles-ci nécessitent d'être interprétées pour être correctement comprises et éviter de créer la panique au sein de la population. Il ajoute qu'il informe régulièrement les riverains au sein du Comité d'accompagnement, où il a l'occasion de situer

2. Gegevens over de uitstoot van radioactieve stoffen bij het IRE

De heer Willy De Roovere (FANC) herinnert eraan dat het FANC oorspronkelijk de emissiewaarden ontving, maar dat niet was voorzien in een alarmprocedure door het agentschap in geval van overschrijding van de grenswaarden. Na het incident in augustus 2008 heeft het FANC de cijfers van vóór 2008 onderzocht en niets abnormaals vastgesteld, wat niet wegneemt dat soms stoffen zijn kunnen vrijkomen. Wel staat vast dat sinds het incident bij het IRE de grenswaarden niet meer zijn overschreden. Sindsdien moet elk incident, hoe insignificant op het eerste gezicht ook, immers aan het FANC worden gemeld. Bovendien worden de TELERAD-overzichten nu niet langer alleen jaarlijks aangemaakt, maar ook maandelijks en soms wekelijks.

De heer Manfred Schrauben (FANC), preciseert dat de emissie permanent wordt opgevolgd in de schoorstenen en de (wettelijke en elektronische) dosimetrie en dat een alarmprocedure in werking treedt ingeval de gebruikelijke emissiewaarden worden overschreden.

De heer Willy De Roovere (FANC) legt uit dat het FANC alleen over de TELERAD-gegevens en niet over de emissiewaarden beschikt; die laatste worden bij de exploitant geregistreerd. Hij legt uit dat de gegevens over de jodiumemissies afkomstig zijn uit wekelijkse filteranalyses en dus niet worden beïnvloed door eventuele vermengingen met xenon. De emissie van xenon is substantieel afgenomen, met meer dan 15 %. Nulemissie is met de bestaande installaties echter niet mogelijk. Die parameter zal wellicht moeten worden ingebouwd bij de overgang van hoogverrijkt (HEU) naar laagverrijkt uranium (LEU).

De heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) geeft ook aan voorstander te zijn van een evolutie naar een nuluitstoot waarbij de onderneming ook levensvatbaar blijft. Hij stipt aan dat een sterkere emissiebeperking deel zal moeten uitmaken van de overgang van HEU naar LEU.

De spreker verbindt er zich overigens toe de cijfers over de uitstoot van radioactieve isotopen van vóór 2000 aan te leveren, maar hij onderstreept dat zulks door de vereiste opzoeken in de archieven wel enige tijd zal vergen.

Hij is er echter tegen gekant dat de gegevens over de emissie van radioactieve stoffen in realtime zouden kunnen worden geraadpleegd door het grote publiek. Dergelijke emissiewaarden moeten immers op de juiste manier worden geïnterpreteerd, zodat paniek bij de bevolking wordt voorkomen. Overigens licht de spreker de omwonenden geregeld in via het begeleidingscomité, waar hij de gege-

les données dans leur contexte, ce qui ne serait pas possible sur le site internet de l'entreprise.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) regrette que ces données ne fassent pas l'objet d'une transparence totale alors que l'IRE se situe dans une région densément peuplée.

3. Les stress tests

M. Willy De Roovere (AFCN) rappelle que la décision de mener des stress tests sur les centrales a été prise au niveau européen. Ceux-ci seront d'abord effectués dans les centrales avant de procéder aux contrôles des autres établissements de classe I, ce qui ne signifie pas que les unes comportent un risque potentiel plus élevé que les autres.

Les critères de risques dont il a été question jusqu'ici concernent les conséquences de la combinaison d'un ou plusieurs phénomènes naturels sur les installations (inondations, tremblements de terre, tsunamis,...) mais ne tiennent pas directement compte des accidents d'avions mais bien indirectement en évoquant les conséquences d'une panne d'alimentation électrique. La méthode utilisée évaluera la probabilité des événements naturels, qui seront ensuite considérés comme acceptables ou non. La décision finale concernant les risques étudiés sera prise avant l'été 2011. M. De Roovere se déclare par ailleurs favorable à une approche déterministe qui prendrait en compte les évaluations probabilistes des risques.

Il souligne enfin le fait que l'AFCN doit également poursuivre les contrôles habituels des installations pendant la période où les stress tests seront effectués.

4. Les aspects transnationaux de la sécurité nucléaire

M. Manfred Schrauben (AFCN) explique que les installations nucléaires françaises relèvent de la souveraineté nationale de la France. Des accords intergouvernementaux ont cependant été conclus pour régler la situation en cas de crise ou d'accident et l'AFCN a également des contacts avec les autorités responsables de Chooz et Gravelines afin que l'agence soit rapidement informée des sujets pouvant susciter un certain intérêt médiatique.

Il existe également certains groupes de travail tels que le groupe franco-belge sur la Sûreté et des inspections croisées sont régulièrement menées avec

vans in hun context kan plaatsen; bij communicatie via de website van de onderneming zou dat niet mogelijk zijn.

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) betreurt dat over die gegevens geen totale transparantie bestaat, te meer daar het IRE in een dichtbevolkt gebied ligt.

3. Stresstests

De heer Willy De Roovere (FANC) wijst erop dat de beslissing om bij de nucleaire sites stresstests uit te voeren, op Europees niveau werd genomen. Die tests zullen eerst worden uitgevoerd in de kerncentrales, waarna de andere klasse I-inrichtingen zullen worden gecontroleerd; dat betekent evenwel niet dat het potentiële risico bij de ene hoger is dan bij de andere.

Bij de risicocriteria waarvan tot nu toe sprake is geweest, is uitgegaan van de gevolgen van een natuurverschijnsel of een combinatie ervan (overstroming, aardbeving, tsunami enzovoort), maar met vliegtuigongevallen wordt niet rechtstreeks rekening gehouden, wel onrechtstreeks bij voorbeeld via de gevolgen van het uitvallen van de elektrische voeding. De gehanteerde methode zal de waarschijnlijkheid evalueren van de natuurverschijnselen, die vervolgens als al dan niet aanvaardbaar zullen worden beschouwd. De uiteindelijke beslissing over de onderzochte risico's zal vóór de zomer van 2011 worden genomen. De heer De Roovere is overigens voorstander van een deterministische aanpak, waarbij rekening wordt gehouden met de probabilistische risicoanalyses.

Ten slotte beklemtoont hij dat het FANC ook met de gebruikelijke controles van de installaties moet doorgaan terwijl de stresstests aan de gang zijn.

4. De transnationale aspecten van de nucleaire veiligheid

De heer Manfred Schrauben (FANC) licht toe dat de Franse kerninstallaties ressorteren onder de nationale soevereiniteit van Frankrijk. Er werden evenwel intergouvernementele overeenkomsten gesloten om de toestand te regelen indien zich een crisis of een ongeval voordoet, en het FANC onderhoudt tevens contacten met de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de centrales van Chooz en van Gravelines, om snel op de hoogte te kunnen zijn van onderwerpen die een zekere mediabelangstelling zouden kunnen wekken.

Tevens zijn er welbepaalde werkgroepen, zoals de Frans-Belgische werkgroep inzake veiligheid; geregeld worden gekruiste inspecties georganiseerd met de

l'équivalent français de l'AFCN (ASN), comme cela avait été le cas lors de l'audit de 2007 à l'IRE.

5. La communication en matière de sécurité nucléaire

M. Willy De Roovere (AFCN) explique qu'un courrier a été envoyé au Centre de Crise afin de baliser une procédure écrite en cas d'incident nucléaire mais qu'aucune réponse n'y a été donnée à ce jour.

M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) explique ensuite qu'au-delà du contact avec les provinces, l'IRE mène des discussions avec cinq communes pour diminuer les risques de mauvaise gestion des plans d'urgence. Il ajoute que des procédures claires sont d'application pour la communication sur les incidents INES.

S'il ne critique pas les médias en tant que tels, l'orateur regrette toutefois le manque de rigueur critique dont font l'objet certaines informations divulguées qui causent préjudice aux travailleurs de l'entreprise.

6. L'étude épidémiologique sur les cancers

M. Willy De Roovere (AFCN) explique que l'AFCN a fourni certaines informations dans le cadre de l'étude épidémiologique mais qu'il ne sait pas quelles en seront les conclusions étant donné que ce travail est piloté par l'ISSP.

7. Divers

M. Willy De Roovere (AFCN) rappelle qu'une extension du personnel de l'AFCN est prévue dans un projet de loi en attente d'être voté mais qu'ensuite ce personnel doit encore être formé²⁵.

En ce qui concerne le Forum nucléaire, M. Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) rappelle que le chiffre d'affaires de l'IRE est composé à 95 % par la fabrication d'isotopes à usage médical et que la dotation publique de l'institution ne concerne que quelques millions d'euros pour les investissements et la gestion du passif technique. La cotisation de l'IRE au Forum nucléaire s'élevant à 2 000 euros par an, la part qui devrait être rendue à l'État fédéral est dérisoire par rapport au chiffre d'affaires total de l'IRE et au temps passé par M. Calvo à dénoncer cette situation. Il ajoute que l'IRE n'a pas participé à la campagne du Forum nucléaire

²⁵ Cinq agents supplémentaires seraient affectés à la sécurité physique, cinq au projet Myrrha et cinq constitueraient une réserve.

Franse téganhanger van het FANC (ASN), zoals dat het geval was na de doorlichting van het IRE in 2007.

5. De communicatie inzake nucleaire veiligheid

De heer Willy De Roovere (FANC) geeft aan dat het Crisiscentrum bij brief werd verzocht een schriftelijke procedure uit te tekenen in geval van een nucleair ongeval, maar dat aan dit verzoek tot dusver niet werd tegemoet gekomen.

De heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) licht vervolgens toe dat het IRE niet alleen contact houdt met de provincies, maar ook overlegt met vijf gemeenten om het risico op slecht beheer van de noodplannen te verminderen. Hij voegt eraan toe dat voor de communicatie over de INES-incidenten duidelijke procedures van toepassing zijn.

Hoewel hij de media als dusdanig niet bekritiseert, betreurt de spreker evenwel dat bepaalde onthullingen die de werknemers van de onderneming schade berokkenen, van weinig kritische zin getuigen.

6. Het epidemiologisch kankeronderzoek

De heer Willy De Roovere (FANC) geeft aan dat het FANC bepaalde informatie in het kader van het epidemiologisch onderzoek heeft aangeleverd, maar dat hij niet weet tot welke conclusies dat onderzoek zal komen, aangezien die werkzaamheden worden geleid door het WIV.

7. Varia

De heer Willy De Roovere (FANC) herinnert eraan dat een in uitzicht gesteld wetsontwerp weliswaar voorziet in een uitbreiding van de personeelsformatie van het FANC, maar dat dit wetsontwerp nog moet worden aangenomen en dat de nieuwe werknemers vervolgens nog moeten worden opgeleid²⁵.

Met betrekking tot het Belgisch Nucleair Forum herinnert de heer Jean-Michel Vanderhofstadt (IRE) eraan dat de omzet van het IRE voor 95 % bestaat uit de productie van isotopen voor medisch gebruik, en dat de overheidssteun aan het Instituut niet meer bedraagt dan een paar miljoen euro, voor de investeringen en het beheer van de technische passiva. Aangezien de bijdrage van het IRE aan het Nucleair Forum 2 000 euro per jaar bedraagt, is het aandeel dat aan de federale Staat zou moeten worden terugbetaald, belachelijk klein ten aanzien van het totale omzetcijfer van het IRE en de tijd die de heer Calvo heeft gespendeerd om die toestand

²⁵ Vijf extra ambtenaren zouden worden ingezet voor de fysieke veiligheid, vijf voor het Myrrha-project en vijf ambtenaren zouden als reservekrachten fungeren.

mais que celui-ci rassemble de nombreux acteurs du monde nucléaire, ce qui permet à l'IRE de bénéficier de l'expertise de ces gens en matière de sûreté.

III. — EXAMEN DE LA PROPOSITION DE RÉSOLUTION RELATIVE AUX MESURES DE SÉCURITÉ, D'INFORMATION ET DE COORDINATION À METTRE EN ŒUVRE À LA SUITE DES INCIDENTS SURVENUS À L'INSTITUT DES RADIO-ÉLÉMENTS (IRE)

III. 1. — EXPOSÉ INTRODUCTIF PAR MADAME CATHERINE FONCK, AUTEUR PRINCIPALE

Mme Catherine Fonck (cdH), auteur principale de la proposition de résolution relative aux mesures de sécurité, d'information et de coordination à mettre en œuvre à la suite des incidents survenus à l'Institut des radio-éléments (DOC 53 1539/001), explique que l'Institut National des Radioéléments (IRE) est une institution de pointe en médecine nucléaire par la production de radio-isotopes Iode-131 et Technetium-99.

Cette activité concerne tant la phase de diagnostic que celle du traitement de cancers et il s'agit bien là non seulement d'un enjeu majeur de santé publique mais aussi d'un enjeu de recherche et de développement pour l'avenir.

La proposition de résolution déposée vise non seulement la sécurité nucléaire mais aussi la communication. Le fait que l'IRE soit une institution de pointe et le nombre limité d'installations produisant des radio-isotopes à usage médical ne justifient en rien la moindre concession par rapport aux exigences de sécurité des travailleurs et de la population riveraine.

Les enseignements doivent être tirés, non seulement de l'incident d'août 2008 mais également des incidents survenus plus récemment, qui, bien que de moindre importance, n'en ont pas moins révélé la persistance de certains problèmes de communication et de coordination entre acteurs concernés.

Le premier enjeu de la proposition de résolution a trait au niveau de sécurité sur le plan nucléaire, qu'il convient de maximiser. Des avancées ont certes été observées au niveau de l'IRE mais certaines améliorations doivent

aan te klagen. Hij voegt eraan toe dat het IRE niet heeft deelgenomen aan de campagne van het Nucleair Forum; aangezien dit Forum echter de ontmoetingsplaats is van talloze actoren uit de nucleaire sector, kan het IRE zijn voordeel doen met de deskundigheid van de betrokkenen op het stuk van de veiligheid.

III. — BEHANDELING VAN HET VOORSTEL TOT RESOLUTIE OVER DE TEN UITVOER TE LEGGEN VEILIGHEIDS-, INFORMATIE- EN COÖRDINATIEMAATREGELEN INGEVOLGE DE INCIDENTEN DIE ZICH HEBBEN VOORGEDAAN BIJ HET NATIONAAL INSTITUUT VOOR RADIO-ELEMENTEN (IRE)

III. 1. — INLEIDENDE UITEENZETTING VAN MEVROUW CATHERINE FONCK, HOOFDINDIENSTER

Mevrouw Catherine Fonck, hoofdindienster van het voorstel van resolutie over de ten uitvoer te leggen veiligheids-, informatie- en coördinatiemaatregelen ingevolge de incidenten die zich hebben voorgedaan bij het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE) (DOC 53 1539/001), licht toe dat het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE) een topinstelling voor nucleaire geneeskunde is, die de radio-isotopen Jodium-131 en Technetium-99 produceert.

Die productieactiviteit betreft zowel de diagnostiek als de behandeling van diverse vormen van kanker. Die activiteit speelt een belangrijke rol in de volksgezondheid, alsook op het vlak van onderzoek en ontwikkeling voor de toekomst.

Het ter bespreking voorliggende voorstel van resolutie beoogt niet alleen de nucleaire veiligheid, maar ook de communicatie te waarborgen. Dat het IRE een topinstelling is en er slechts weinig instellingen zijn die radio-isotopen voor medisch gebruik produceren, rechtvaardigt geenszins dat ook maar de minste toegeving wordt gedaan op het vlak van de veiligheidsvereisten ten opzichte van de werknemers en de buurtbewoners.

Er moet niet alleen lering worden getrokken uit het incident dat heeft plaatsgevonden in augustus 2008, maar ook uit de eerdere incidenten, die dan wel kleinschaliger waren, maar even tekenend waren voor bepaalde communicatie- en coördinatieproblemen tussen de betrokken actoren.

De eerste doelstelling van het voorstel van resolutie heeft betrekking op de nucleaire veiligheid, die maximaal moet worden gewaarborgd. Hoewel met betrekking tot het IRE al vooruitgang is geboekt, zijn bepaalde zaken

encore avoir lieu, notamment en termes d'émissions radioactives. Par ailleurs, l'IRE sera lui-aussi soumis à des stress tests.

Le second enjeu réside dans l'amélioration de la communication lors d'incidents, notamment afin d'améliorer la transparence envers les citoyens. Cela implique une formalisation par écrit des règles et des rôles incombant aux acteurs concernés que sont l'IRE, l'AFCN et la Direction Générale Centre de Crise ainsi qu'une obligation d'information de l'IRE vers l'AFCN à la moindre anomalie dans l'exploitation.

Mme Fonck ajoute que les résultats d'un complément d'étude épidémiologique réalisé au départ des données du Registre du Cancer sont toujours en attente. Ces résultats permettront d'affiner la question du lien entre le nombre de cancers de la thyroïde relevés et la proximité avec le site de l'IRE.

III. 2. — DISCUSSION GÉNÉRALE

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) se réjouit que le Parlement formule des recommandations sur la situation de l'IRE, qui permettront de démontrer son engagement sur le sujet. Il souhaiterait néanmoins que le texte de la résolution prenne en compte six points supplémentaires.

Tout d'abord, il insiste sur l'importance de la coordination permanente avec les autorités locales et provinciales avoisinantes - et non pas seulement la commune de Fleurus et la province de Hainaut. Etant donné la forte densité de population de la région, cette coordination est primordiale.

Deuxièmement, l'orateur insiste sur l'importance d'une transparence permanente par rapport aux citoyens en ce qui concerne les rejets, et plus particulièrement les pics de rejets.

Troisièmement, M. Gilkinet souligne la présence d'autres sociétés sur le site de Fleurus, sur lesquelles l'État fédéral ne peut exercer un contrôle aussi direct que sur l'IRE mais qui n'en sont pas moins dangereuses. Il rappelle à cet égard que la société MDS Nordion a cessé ses activités il y a peu de temps et n'exclut pas le fait que cela ait pu être causé par l'augmentation des exigences en matière de sécurité sur le site.

Quatrièmement, l'orateur insiste sur l'importance de la culture de sûreté au sein de l'IRE et plaide pour

nog voor verbetering vatbaar, meer bepaald op het vlak van de radioactieve uitstoot. Overigens zal ook het IRE aan stresstests worden onderworpen.

De tweede doelstelling heeft betrekking op de verbetering van de communicatie bij incidenten, meer bepaald om tegenover de burgers meer transparantie aan de dag te leggen. In dat opzicht moeten de regels en de respectieve rol van de betrokken actoren — het IRE, het FANC en de Algemene Directie Crisiscentrum — formeel op schrift worden gesteld en moet het IRE ertoe worden verplicht het FANC in kennis te stellen van elke anomalie, hoe klein ook, bij de exploitatie.

Mevrouw Fonck geeft voorts aan dat de resultaten van een aanvullend epidemiologisch onderzoek op basis van de gegevens van het Kankerregister nog altijd niet bekend zijn. De bevindingen van dat onderzoek zullen helpen uitmaken in hoeverre er een verband bestaat tussen het aantal vastgestelde gevallen van schildklierkanker en de nabijheid van de IRE-site.

III. 2. — ALGEMENE BESPREKING

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) is verheugd dat het Parlement aanbevelingen formuleert over de situatie van het IRE; zij zullen aantonen dat dit vraagstuk het Parlement niet onberoerd laat. Niettemin zouden in het voorstel van resolutie zes bijkomende punten aan bod moeten komen.

Allereerst benadrukt het lid het belang van permanente samenwerking met de naburige gemeente- en provinciebesturen — dus niet alleen met de gemeente Fleurus of de provincie Henegouwen. Door de hoge bevolkingsdichtheid in de regio is een dergelijke coördinatie essentieel.

Ten tweede wijst hij op het belang van een constante transparante communicatie met de burger over de emissies, met name ingeval die piekwaarden bereiken.

Ten derde onderstreept de heer Gilkinet dat op de site in Fleurus nog andere bedrijven liggen, waarop de federale overheid geen directe controle zoals op het IRE kan uitoefenen, maar die niet minder risicovol zijn. In dat verband wijst hij erop dat het bedrijf MDS Nordion zijn activiteiten onlangs heeft stopgezet, mogelijkerwijze als gevolg van de aanscherping van de veiligheidsvoorschriften op de site.

Ten vierde onderstreept de spreker het belang van de veiligheidscultuur bij het IRE; hij pleit ervoor twee

que deux personnes soient chargées du contrôle physique afin de pouvoir assurer celui-ci 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Il semble qu'à ce jour, un intérimaire exerce cette fonction, ce qui ne garantit pas la même qualité du contrôle.

Ensuite, M. Gilkinet rappelle l'importance de stress tests appliqués à l'IRE grâce à un nouvel audit externe réalisé en coopération avec une autorité de sécurité nucléaire étrangère.

Enfin, l'orateur rappelle que les résultats de l'étude épidémiologique sont promis par la ministre de la Santé depuis 2008 et qu'à ce jour, seules des conclusions intermédiaires ont été publiées. Le fait qu'une industrie aussi dangereuse que l'IRE soit installée au sein d'une région à la densité de population élevée comporte en effet des risques importants même s'il reconnaît l'importance économique de l'entreprise.

M. David Clarinval (MR) se réjouit du dépôt de la proposition de résolution par Mme Fonck, qui met l'accent sur l'importance de la sécurité sur le site de l'IRE. Il rappelle par ailleurs que si Fleurus est une zone densément peuplée, les risques auxquels seraient éventuellement exposés des habitants de zones moins densément peuplées doivent être tout autant pris en compte et qu'il s'agit ici d'éviter le phénomène NIMBY ("Not in My Back yard" – Pas dans mon jardin).

M. Denis Ducarme (MR) se réjouit de l'existence de la proposition de résolution déposée par Mme Fonck. Il rappelle que la production de radio-isotopes par l'IRE sauve de nombreuses vies et qu'il serait positif d'insérer cet élément dans la résolution.

Mme Leen Dierick (CD&V) a cosigné le texte. Elle souligne cependant la contradiction entre les points 3 et 4 du dispositif, qui évoquent respectivement un niveau zéro et les limites autorisées d'émissions. L'exigence d'atteindre le niveau zéro d'émissions semble difficilement tenable au regard de la technologie actuelle.

M. Hagen Goyvaerts (VB) explique que la rédaction de la présente proposition de résolution doit être adaptée pour tenir compte des réalités scientifiques en matière nucléaire. Il proposera dès lors plusieurs adaptations en ce sens au moment de la discussion des considérants et des points du dispositif.

M. Bert Wollants (N-VA) estime que la discussion sur la situation de l'IRE concerne surtout les collègues

mensen te belasten met de fysische controle, zodat die de klok rond kan worden gewaarborgd. Blijkbaar wordt die taak thans uitgevoerd door een uitzendkracht, wat niet dezelfde kwaliteit van de controle oplevert.

Vervolgens herinnert de heer Gilkinet eraan hoe belangrijk het is dat ook het IRE zal worden onderworpen aan stresstests; daartoe is beslist na een nieuwe externe doorlichting in samenwerking met een buitenlandse instantie voor nucleaire veiligheid.

Tot slot wijst de spreker erop dat de resultaten van het epidemiologische onderzoek al sinds 2008 in uitzicht worden gesteld door de minister van Volksgezondheid, maar dat tot nu toe alleen de tussentijdse conclusies bekendgemaakt zijn. Het feit dat een zo gevaarlijke bedrijfsactiviteit als die van het IRE in een dichtbevolkt gebied wordt ontplooid, brengt immers grote risico's mee, al geeft het lid toe dat de onderneming economisch belangrijk is.

De heer David Clarinval (MR) is verheugd over het voorstel van resolutie van mevrouw Fonck, dat de nadruk legt op het belang van de veiligheid op de site van het IRE. Overigens wijst hij erop dat Fleurus dan wel in een dichtbevolkt gebied ligt, maar dat evenzeer rekening moet worden gehouden met de mogelijke risico's voor de bewoners in minder dichtbevolkte gebieden, zonder toe te geven aan het nimbysyndroom.

De heer Denis Ducarme (MR) juicht het voorstel van resolutie van mevrouw Fonck toe. Hij herinnert eraan dat de productie van radio-isotopen door het IRE veel mensenlevens redt; dat element zou gerust in het voorstel van resolutie mogen worden aangestipt.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) heeft de tekst mede-ondertekend. Ze onderstreept evenwel de tegenspraak tussen het derde en het vierde punt van het verzoekend gedeelte, die respectievelijk verwijzen naar een nuluitstoot en toegestane uitstootmaxima. De eis van een nuluitstoot lijkt moeilijk haalbaar in het licht van de bestaande technologie.

De heer Hagen Goyvaerts (VB) geeft aan dat de tekst van dit voorstel van resolutie moet worden aangepast aan de wetenschappelijke realiteit op het vlak van kernenergie. Hij zal dan ook verschillende wijzigingen voorstellen wanneer de consideransen en de punten van het verzoekend gedeelte worden besproken.

De heer Bert Wollants (N-VA) meent dat de bespreking over de toestand van het IRE in de eerste plaats een

francophones étant donné que la matière devrait être régionalisée.

III.3. — DISCUSSION DES CONSIDÉRANTS ET DES POINTS DU DISPOSITIF

Considérants

Aucune remarque n'a été formulée sur les considérants A, B, D et E.

M. Hagen Goyvaerts (VB) souligne que le considérant C et le point 3 du dispositif font référence au niveau zéro d'émissions radioactives or cela constitue un non-sens sur le plan scientifique.

Chaque processus de production de radioéléments pharmaceutiques libère des substances radioactives qui, en fonction de leur forme chimique, peuvent être rejetées et ce, selon les quantités maximales fixées dans les autorisations de rejet. Il est impensable de réduire à zéro les émissions d'Iode-131 gazeux, car il n'existe pas, techniquement, de filtres ou de possibilités de captation absolus permettant de recueillir à 100 % tout l'Iode-131 libéré lors du processus de production. Pour le gaz rare Xénon-133, il n'existe aucun filtre absolu, parce qu'un gaz rare est une molécule inerte qui ne peut former presque aucune liaison chimique et ne peut être captée en tant que tel.

La réduction à zéro des émissions radioactives revient, en pratique, à fermer l'unité de production de l'IRE.

M. David Clarinval (MR) souhaiterait qu'un considérant supplémentaire soit ajouté concernant le rôle majeur que joue l'IRE dans la production de radio-isotopes et la lutte contre le cancer.

Point 1 du dispositif

MM. David Clarinval et Denis Ducarme (MR) souhaiteraient que le point 1 du dispositif soit complété afin de mentionner que la communication en temps de crise doit être destinée à la population et aux autorités locales et fédérales.

M. Eric Thiébaud (PS) rappelle que le Centre de Crise est en principe l'organe de coordination de la communication envers la population et que chaque institution concernée dispose d'un représentant en son sein. Il craint cependant qu'un éventuel silence de l'AFCN soit considéré comme suspect par la population et suggère

zaak van de Franstalige collega's is, aangezien deze aangelegenheid zou moeten worden geregionaliseerd.

III.3. — BESPREKING VAN DE CONSIDERANSEN EN VAN DE PUNTEN VAN HET DISPOSITIEF

Consideransen

Over de consideransen A, B, D en E worden geen opmerkingen gemaakt.

De heer Hagen Goyvaerts (VB) onderstreept dat considerans C en punt 3 van het dispositief verwijzen naar een nuluitstoot inzake radioactieve lozing; wetenschappelijk houdt zulks echter geen steek.

Bij ieder productieproces van radiopharmaca komen radioactieve stoffen vrij die in functie van hun chemische vorm geloosd kunnen worden, volgens de maximumhoeveelheden die in de lozingsvergunning zijn vastgelegd. Het is ondenkbaar om de uitstoot van het gasvormige Jodium-131 tot nul te reduceren, omdat er technisch geen absolute filters of opvangmogelijkheden bestaan waarmee alle tijdens het productieproces vrijgekomen Jodium-131 voor 100 % kan worden opgevangen. Voor het edelgas Xenon-133 bestaat er helemaal geen absolute filter, omdat een edelgas een inerte molecule is die nagenoeg geen chemische verbinding aangaat en als dusdanig niet kan worden afgevangen.

Het reduceren van de radioactieve uitstoot tot nul komt in de praktijk neer op het sluiten van de productie-eenheid van het IRE.

De heer David Clarinval (MR) vraagt dat een bijkomende considerans wordt opgenomen om de aandacht te vestigen op de belangrijke rol van het IRE bij de productie van radio-isotopen en de strijd tegen kanker.

Punt 1 van het dispositief

De heren David Clarinval en Denis Ducarme (MR) vragen dat punt 1 van het dispositief zou worden aangevuld met de bepaling dat de communicatie bij een crisis in de eerste plaats zou zijn toegespitst op de bevolking en de lokale en federale autoriteiten.

De heer Eric Thiébaud (PS) herinnert eraan dat het Crisiscentrum in beginsel het coördinerend orgaan is voor communicatie ten behoeve van de bevolking en dat elke betrokken instelling er een vertegenwoordiger in heeft. Hij vreest echter dat de bevolking een eventueel stilzwijgen van het FANC als verdacht zou beschouwen;

de préciser davantage les rôles respectifs du Centre de Crise, de l'AFCN et de Bel V afin que l'AFCN puisse conserver une certaine marge de manœuvre en matière de communication.

M. Denis Ducarme (MR) soutient la proposition de M. Thiébaut et rappelle l'importance de l'efficacité et de la qualité en termes de gestion de crise, comme l'avait démontré l'incident d'août 2008.

Point 2 du dispositif

MM. Hagen Goyvaerts (VB) et Eric Thiébaut (PS) souhaiteraient que la formulation du point 2 fasse non seulement référence au cas d'anomalie mais également aux incidents classés selon l'échelle INES.

Points 3 et 4 du dispositif

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) s'étonne de la formulation du point 3, qui rappelle pour lui une évidence. En effet, il n'est nul besoin de préciser dans la résolution que l'IRE doit réduire ses émissions d'Iode-131 et de Xénon-133.

M. David Clarinval (MR) souhaiterait que l'on précise les critères de délais et de financement qui permettront à l'IRE de réduire ses émissions d'éléments radioactifs au niveau zéro.

M. Eric Thiébaut (PS) suggère de reformuler le point 3 du dispositif afin de tenir compte des avancées technologiques actuelles. En effet, on ne peut aujourd'hui garantir le fait que l'IRE réduise au niveau zéro ses émissions d'Iode-131 et de Xénon-133. Il serait dès lors préférable de préciser que l'IRE doit "tendre vers le niveau zéro d'émissions".

S'inspirant de la terminologie en matière de prévention des pollutions, l'orateur propose également d'utiliser le terme de "*Best Available Technology*" (BAT) au point 4 du dispositif.

Mmes Leen Dierick (CD&V) et Ann Vanheste (sp.a) soulignent la contradiction entre les points 3 et 4 du dispositif, qui évoquent respectivement un niveau zéro et les limites autorisées d'émissions. Elles plaident pour que le texte soit adapté de manière à tenir compte de la faisabilité technique des émissions radioactives.

hij suggereert de respectieve functies van het Crisiscentrum, het FANC en Bel V nader te omschrijven, opdat het FANC enige armslag kan behouden op het vlak van communicatie.

De heer Denis Ducarme (MR) steunt het voorstel van de heer Thiébaut, en herinnert aan het belang van doeltreffende en kwaliteitsvolle crisisbeheersing, zoals werd aangetoond bij het incident in augustus 2008.

Punt 2 van het dispositief

De heren Hagen Goyvaerts (VB) en Eric Thiébaut (PS) wensen dat de formulering van punt 2 niet alleen verwijst naar het begrip "anomalie", maar ook naar de volgens de INES-schaal ingedeelde incidenten.

Punten 3 en 4 van het dispositief

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) is verbaasd over de formulering van punt 3, waarin wordt herinnerd aan iets dat volgens hem voor de hand ligt. Het is immers geenszins nodig in de resolutie te preciseren dat het IRE zijn uitstoot van Jodium-131 en Xenon-133 moet verlagen.

De heer David Clarinval (MR) wil dat de tijd- en financieringscriteria worden gepreciseerd welke het IRE in staat zullen stellen zijn uitstoot van radioactieve elementen tot nul terug te brengen.

De heer Eric Thiébaut (PS) suggereert punt 3 van het dispositief anders te formuleren om rekening te houden met de huidige technologische vooruitgang. Het is thans immers niet mogelijk te garanderen dat het IRE zijn uitstoot van Jodium-131 en Xenon-133 tot nul zal terugbrengen. Het verdient dan ook de voorkeur nader te bepalen dat het IRE moet "streven naar een nuluitstoot".

De spreker inspireert zich op de terminologie in verband met vervuilingspreventie, en stelt voor ook in punt 4 van het dispositief het begrip "*Best Available Technology*" (BAT) te gebruiken.

De dames Leen Dierick (CD&V) en Ann Vanheste (sp.a) beklemtonen de tegenstrijdigheid tussen de punten 3 en 4 van het dispositief, die respectievelijk gewag maken van een nuluitstoot en van de toegestane uitstootmaxima. Zij pleiten ervoor de tekst aan te passen om rekening te houden met de technische haalbaarheid van de radioactieve emissies.

M. Hagen Goyvaerts (VB) souhaite supprimer le point 3 du dispositif et renvoie à sa remarque relative au considérant C pour justifier cela. Il souligne par ailleurs la contradiction entre les points 3 et 4 du dispositif et rappelle que la diminution des déchets nucléaires a également un coût non négligeable.

M. Bert Wollants (N-VA) souligne également la contradiction entre les points 3 et 4 du dispositif et ajoute que la version française du texte du point 3 diffère de la version néerlandaise de celui-ci, qui évoque le “toegestane uitstoot” alors que le texte français parle seulement d’“émissions”.

Mme Catherine Fonck (cdH) explique que l’exigence de réduction des émissions au niveau zéro de sa proposition de loi se base sur les auditions qui ont eu lieu au sein de la sous-commission. Il s’agit en effet de respecter la volonté commune de l’AFCN et des responsables de l’IRE. Elle précise que les “limites autorisées” visées au point 4 ont déjà été réduites de 5 000 à 4 000 megabecquerel (MBq), et qu’il est envisageable de franchir encore un nouveau seuil en la matière. De plus, les installations de l’IRE devront être prochainement revues afin d’assurer le passage du *High Enriched Uranium* (HEU) au *Low Enriched Uranium* (LEU).

L’oratrice est favorable à l’utilisation de la formulation proposée par M. Thiébaud de “tendre vers le niveau zéro”.

Point 5 du dispositif

M. Eric Thiébaud (PS) estime préférable de ne pas réaliser un nouvel audit de l’IRE mais de plutôt s’assurer du suivi de l’audit (“follow-up”) réalisé en 2007 sur le site de Fleurus.

M. Denis Ducarme (MR) rappelle que l’intervention de l’AIEA dans un nouvel audit — ou le suivi de l’audit précédent — pourrait être rendue difficile par son manque d’expertise à l’égard de sites nucléaires tels que celui de l’IRE. L’orateur est par contre favorable à ce que le contrôle effectué ait lieu en partenariat avec l’Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN), comme cela avait été le cas en 2007.

M. Hagen Goyvaerts (VB) propose de faire référence à des institutions reconnues en matière de contrôle nucléaire au niveau européen plutôt que d’énumérer certains organismes en particulier.

De heer Hagen Goyvaerts (VB) wenst punt 3 van het dispositief weg te laten, en verwijst ter verantwoording daarvan naar zijn opmerking over considerans C. Voorts onderstreept hij de tegenstrijdigheid tussen de punten 3 en 4 van het dispositief, en herinnert eraan dat ook een vermindering van de hoeveelheid kernafval hoge kosten meebrengt.

Ook *de heer Bert Wollants (N-VA)* benadrukt de tegenstrijdigheid tussen de punten 3 en 4 van het verzoekend gedeelte, en voegt eraan toe dat de Franse tekst van punt 3 afwijkt van de Nederlandse tekst, die het over “toegestane uitstoot” heeft, terwijl in de Franse alleen gewag wordt gemaakt van “émissions”.

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) legt uit dat de in haar voorstel van resolutie opgenomen vereiste om de uitstoot tot nul terug te brengen, gebaseerd is op de hoorzittingen die in de subcommissie hebben plaatsgevonden. Het is immers de bedoeling het gemeenschappelijk oogmerk van het FANC en van de top van het IRE in acht te nemen. Zij preciseert dat de “toegestane uitstoot” als bedoeld in punt 4 al werd verlaagd van 5 000 tot 4 000 megabecquerel (MBq), alsmede dat het denkbaar is terzake alsnog onder een nieuwe minimumwaarde te zakken. Bovendien moeten de IRE-installaties binnenkort worden nagekeken om te zorgen voor de overgang van *High Enriched Uranium* (HEU) naar *Low Enriched Uranium* (LEU).

De spreekster is ervoor gewonnen de door de heer Thiébaud voorgestelde formulering te gebruiken, met name dat “naar een nuluitstoot moet worden gestreefd”.

Punt 5 van het dispositief

De heer Eric Thiébaud (PS) acht het verkieslijk niet tot een nieuwe doorlichting van het IRE over te gaan, maar veeleer te zorgen voor de “follow-up” van de in 2007 op de site van Fleurus verrichte doorlichting.

De heer Denis Ducarme (MR) herinnert eraan dat het optreden van het IAEA bij een nieuwe doorlichting — dan wel de *follow-up* van de vorige doorlichting — zou kunnen worden bemoeilijkt doordat die instantie ervaring mist met nucleaire sites zoals die van het IRE. Wel is de spreker er voorstander van dat de verrichte controle plaatsvindt in samenwerking met de Franse *Autorité de Sûreté Nucléaire* (ASN), net zoals in 2007.

De heer Hagen Goyvaerts (VB) stelt voor te verwijzen naar op Europees niveau erkende instellingen voor nucleaire controle in plaats van een aantal specifieke organisaties op te sommen.

M. Bert Wollants (N-VA) souhaiterait obtenir davantage d'informations sur la manière dont un nouvel audit — ou un suivi de l'audit précédent — serait combiné avec le stress test qui sera prochainement effectué sur les installations de l'IRE.

Point 6 du dispositif

M. David Clarinval (MR) propose de mentionner le fait que la culture de sûreté doit également s'appliquer aux sous-traitants présents sur le site de Fleurus.

M. Eric Thiébaud (PS) estime que la formulation actuelle du point 6 du dispositif est trop floue.

M. Denis Ducarme (MR) demande si l'intention des auteurs de la proposition de résolution est de confier la réflexion proposée au point 6 à l'AFCN.

Mme Catherine Fonck (cdH) explique que le texte pourrait être formulé de manière plus précise mais que l'objectif de celui-ci se fonde sur le rapport d'enquête du conseil d'administration du fonctionnement de l'AFCN pendant et après l'incident survenu en août 2008.

Elle rappelle par ailleurs que la qualité de la culture de sûreté n'est pas facilement mesurable et que le problème de la pondération de la culture de sûreté constitue un thème constant des discussions menées au niveau international notamment entre l'AIEA et la *Nuclear Regulatory Commission* (NRC).

Point 7 du dispositif

M. Hagen Goyvaerts (VB) propose de prévoir une nouvelle obligation supplémentaire dans les conditions d'autorisation, à savoir un entretien décennal obligatoire des installations.

Mme Catherine Fonck (cdH) précise que les certifications supplémentaires visées au point 7 seraient les conditions imposées au niveau international en vertu de l'article 13 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants (RGPRI), à savoir par exemple les certifications ISO 9001 et ISO 14001, respectivement applicables en matière de qualité et d'environnement.

De heer Bert Wollants (N-VA) wil meer informatie over de wijze waarop een nieuwe doorlichting — dan wel de *follow-up* van de vorige doorlichting — zou worden gecombineerd met de stresstest die binnenkort zal worden uitgevoerd op de IRE-installaties.

Punt 6 van het dispositief

De heer David Clarinval (MR) stelt voor te vermelden dat de veiligheidscultuur ook van toepassing moet zijn op de op de site van Fleurus aanwezige onderaannemers.

De heer Eric Thiébaud (PS) vindt de huidige formulering van punt 6 van het dispositief te vaag.

De heer Denis Ducarme (MR) vraagt of de indiensters van het voorstel van resolutie de bedoeling hebben het FANC te belasten met de in punt 6 voorgestelde reflectie.

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) legt uit dat de tekst weliswaar nauwkeuriger zou kunnen worden geformuleerd, maar dat het doel ervan berust op het onderzoeksrapport dat de raad van bestuur heeft opgesteld over de werking van het FANC tijdens en na het incident in augustus 2008.

Voorts herinnert zij eraan dat de kwaliteit van de veiligheidscultuur niet gemakkelijk meetbaar is en dat het vraagstuk van de afweging van de veiligheidscultuur een vast thema is bij de op internationaal niveau gevoerde besprekingen, met name tussen het IAEA en de *Nuclear Regulatory Commission* (NRC).

Punt 7 van het dispositief

De heer Hagen Goyvaerts (VB) stelt voor te voorzien in een nieuwe bijkomende verplichting in verband met de vergunningsvoorwaarden, te weten een verplichte tienjaarlijkse onderhoudsbeurt van de installaties.

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) licht toe dat de bijkomende, in punt 7 bedoelde certificeringen de verplichtingen zouden zijn welke internationaal worden opgelegd krachtens artikel 13 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen (ARBIS), dat wil zeggen bijvoorbeeld de certificeringen ISO 9001 en ISO 14001, die respectievelijk van toepassing zijn inzake kwaliteit en milieu.

Point 8 du dispositif (*nouveau*)

M. Denis Ducarme (MR) suggère d'ajouter un point 8 au dispositif, qui prévoirait un rapport trimestriel de l'IRE relatif au suivi des objectifs assignés par l'AFCN, qui ne sont pas encore tous remplis à ce jour.

M. Hagen Goyvaerts (VB) propose quant à lui d'insérer un nouveau point 8 portant sur la mesure automatique et électronique des rejets radioactifs de l'IRE afin de pouvoir les mettre à la disposition de l'AFCN en cas d'anomalie ou d'incident.

Point 9 du dispositif (*nouveau*)

M. Denis Ducarme (MR) suggère enfin d'insérer un nouveau point 9 au dispositif précisant que l'étude épidémiologique pour déterminer l'éventuel impact sanitaire de la présence de l'IRE sur la population doit être finalisée à court terme. Cette mention permettrait en effet d'augmenter la pression sur le gouvernement pour que les résultats de cette étude soit rapidement publiés.

IV. — DISCUSSION DU TEXTE DE PROPOSITION DE RÉSOLUTION RÉDIGÉ PAR LE PRÉSIDENT DE LA SOUS-COMMISSION

Considérants A et B

Aucune remarque n'est formulée sur les considérants A et B.

Considérant C

Mme Catherine Fonck (cdH) estime que le recours à l'expression "tendre vers le niveau zéro d'émissions" traduit bien la position de la sous-commission. L'utilisation du concept de "*best available technologies*" permet quant à lui de tenir compte de l'évolution des technologies.

M. Hagen Goyvaerts (VB) estime que la formulation proposée va dans le bon sens et est en tout cas plus adaptée que la formulation initiale de la proposition de résolution de Mme Fonck.

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, précise qu'en l'état actuel des installations de l'IRE, un niveau zéro d'émissions n'est pas possible d'un point de vue technique.

Punt 8 van het dispositief (*nieuw*)

De heer Denis Ducarme (MR) stelt voor een punt 8 aan het dispositief toe te voegen, dat zou voorzien in een kwartaalrapport van het IRE over de opvolging van de door het FANC toegewezen doelstellingen die tot op vandaag nog niet zijn gerealiseerd.

De heer Hagen Goyvaerts (VB) stelt voor een nieuw punt 8 in te voegen over de automatische en elektronische meting van het radioactief afval van het IRE, zodat het bij een afwijking of een incident ter beschikking van het FANC kan worden gesteld.

Punt 9 van het dispositief (*nieuw*)

De heer Denis Ducarme (MR) stelt ten slotte voor een punt 9 aan het dispositief toe te voegen, dat zou bepalen dat de epidemiologische studie waarmee de eventuele invloed op gezondheidswaarde van de aanwezigheid van het IRE op de bevolking kan worden vastgesteld, op korte termijn moet worden afgerond. Met die vermelding kan men immers de druk op de regering opvoeren om de resultaten van die studie snel te laten publiceren.

IV. — BESPREKING VAN DE TEKST VAN HET DOOR DE VOORZITTER VAN DE SUBCOMMISSIE OPGESTELDE VOORSTEL VAN RESOLUTIE

Consideransen A en B

Over deze consideransen worden geen opmerkingen gemaakt.

Considerans C

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) vindt dat het gebruik van de uitdrukking "naar een nuluitstoot streven" goed de positie van de subcommissie weerspiegelt. Het gebruik van het concept van "*best available technologies*" maakt het dan weer mogelijk rekening te houden met de evolutie van de technologie.

De heer Hagen Goyvaerts (VB) vindt dat de voorgestelde formulering de goede richting uitgaat en in ieder geval beter aangepast is dan de oorspronkelijke formulering van het voorstel van resolutie van mevrouw Fonck.

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, preciseert dat met de huidige toestand van de installaties van het IRE een nuluitstoot vanuit technisch oogpunt niet mogelijk is.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) s'interroge sur l'impact sur la santé des émissions radioactives et ne peut se contenter de la formulation proposée. Est-il acceptable de prendre ce risque? L'intervenant craint qu'au nom du maintien de l'activité, les risques liés aux émissions soient sous-évalués. M. Gilkinet souhaite que les résultats de l'étude épidémiologique soient connus avant de se prononcer sur la question du niveau d'émissions.

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, apporte un éclairage scientifique sur les émissions radioactives: celles-ci comprennent des émissions de xénon, liées au volume de l'activité, et des émissions d'iode. Le risque principal réside dans l'hypothèse d'émissions accidentelles d'iode, lequel a la caractéristique d'être dissimulé par le xénon et d'être dès lors difficilement détectable. Il annonce qu'à partir du 15 août 2011, les résultats des mesures d'une station supplémentaire placée dans la cheminée seront à la disposition des experts de l'AFCN.

S'agissant du niveau d'émissions radioactives et compte tenu des circonstances connues aujourd'hui, Mme Catherine Fonck (cdH) se rallie à la formule utilisée mais tient à préciser qu'il ne s'agit nullement de brader la sécurité des riverains.

Considérant D et E

Les membres n'ont formulé aucune remarque sur ces points.

Considérant F

Mme Catherine Fonck (cdH) souligne que l'étude épidémiologique dont il est question n'a pas pour objectif d'étudier les effets de santé d'un institut comme l'IRE mais bien de mettre en évidence, sur la base des données du Registre National du Cancer, un lien éventuel entre l'occurrence du cancer de la thyroïde et les émissions radioactives autour de l'IRE. La formulation proposée doit donc être revue.

L'intervenante intervient ensuite sur la portée de l'étude en question: celle-ci pourrait démontrer que l'incidence des cancers de la thyroïde est plus élevée à proximité du site de l'IRE mais cela ne pourra pas être imputé à l'incident de 2008 dans la mesure où il existe un délai de 10 à 20 ans avant la survenance de cancers de la thyroïde suite à l'exposition à des radiations.

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) stelt zich vragen over de gevolgen voor de gezondheid van de radioactieve uitstoot en blijft ontevreden over de voorgestelde formulering. Is het aanvaardbaar dat risico te nemen? De spreker vreest dat de risico's van de uitstoot in naam van het behoud van de activiteit zullen worden onderschat. Hij wenst dat de resultaten van het epidemiologisch onderzoek bekend worden alvorens een uitspraak te doen over het vraagstuk van het niveau van de uitstoot.

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, geeft een wetenschappelijke verduidelijking over de radioactieve uitstoot: die omvat de uitstoot van xenon, die samenhangt met het volume van de activiteit, en van jodium. Het grootste risico ligt bij de accidentele uitstoot van jodium, die het kenmerk heeft te worden gemaskeerd door xenon en daarom moeilijk op te sporen is. Hij kondigt aan dat jodium vanaf 15 augustus 2011 de meetresultaten van een bijkomend station geplaatst in de schouw ter beschikking zullen zijn van de FANC-deskundigen.

Aangaande het niveau van radioactieve uitstoot en gelet op de thans bekende omstandigheden sluit *mevrouw Catherine Fonck (cdH)* zich aan bij de gebruikte formulering, maar staat erop te preciseren dat het geenszins erom gaat de veiligheid van de bewoners te verkwanselen.

Consideransen D en E

Over deze consideransen worden geen opmerkingen gemaakt.

Considerans F

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) onderstreept dat de epidemiologische studie in kwestie niet tot doel heeft de gezondheidseffecten van een instituut als het IRE te bestuderen, maar op basis van de gegevens van het "Belgian Cancer Registry" een mogelijk verband tussen het optreden van schildklierkanker en radioactieve straling rond het IRE aan het licht te brengen. De voorgestelde formulering moet dus worden herzien.

De spreekster heeft het vervolgens over de draagwijdte van het betrokken onderzoek: daar zou uit kunnen blijken dat de incidentie van schildklierkanker hoger is in de buurt van de IRE-vestiging, maar dat kan niet worden toegeschreven aan het incident van 2008, aangezien schildklierkanker pas optreedt 10 à 20 jaar na blootstelling aan straling.

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) suggère que la formulation du considérant reprenne le titre officiel de l'étude, ce sur quoi la sous-commission s'accorde.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) fait le constat que la survenance de davantage de cancers de la thyroïde autour de l'IRE ne pourra pas, en toute rigueur scientifique, être imputée d'office à la proximité avec l'IRE dans la mesure où ce phénomène se rencontre aussi dans d'autres régions en Belgique.

Considérant G et H

Les membres n'ont formulé aucun commentaire sur ces points.

Point 1 du dispositif

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) souhaite que soit clairement affirmé, en point 1 de la demande au gouvernement, qu'il est primordial d'assurer un niveau de sécurité absolu et d'y accorder tous les moyens utiles. Cela peut se faire par une adaptation du volume de production à la capacité de l'outil de production, l'investissement dans d'autres techniques de production de radioisotopes, ...

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, suggère que soient successivement cités comme objectifs majeurs la sûreté, la sécurité et la radioprotection.

M. David Clarinval (MR) se demande ce qu'il faut entendre par "accorder tous les moyens utiles et nécessaires". Il estime que la formulation n'est pas satisfaisante.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) souligne que la priorité absolue accordée à l'objectif de sécurité doit se traduire dans des décisions politiques et organisationnelles.

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, propose d'adapter le texte et d'utiliser l'expression "prendre toutes les mesures utiles et nécessaires".

M. David Clarinval (MR) se rallie à cette formulation qui n'englobe pas la dimension budgétaire.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) estime que cette formulation affaiblit le texte.

De heer Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) suggereert dat in de formulering van de considerans de officiële titel van de studie zou worden opgenomen; de subcommissie is het daarmee eens.

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) stelt vast dat het optreden van meer gevallen van schildklierkanker rond het IRE in alle wetenschappelijke nauwkeurigheid niet automatisch aan de nabijheid van het IRE kan worden toegeschreven, aangezien dit verschijnsel zich ook in andere gebieden in België voordoet.

Consideransen G en H

Over deze consideransen worden geen opmerkingen gemaakt.

Punt 1 van het dispositief

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) wenst dat in punt 1 van het verzoek aan de regering duidelijk wordt gesteld dat het essentieel is een niveau van absolute veiligheid te garanderen en daar alle nodige middelen aan toe te kennen. Dat kan door een aanpassing van het productievolume aan de capaciteit van de productieapparatuur, de investering in andere technieken van radio-isotopenproductie enzovoort.

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, suggereert dat als hoofddoelstellingen achtereenvolgens veiligheid, beveiliging en stralingsbescherming worden vermeld.

De heer David Clarinval (MR) vraagt wat moet worden verstaan onder "alle nuttige en nodige middelen toe te wijzen". Hij vindt dat de formulering geen voldoening schenkt.

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) wijst erop dat de absolute prioriteit die wordt verleend aan de veiligheidsdoelstelling concreet gestalte moet krijgen in politieke en organisatorische beslissingen.

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) stelt voor de tekst aan te passen en gebruik te maken van de uitdrukking "alle nuttige en nodige maatregelen te nemen".

De heer David Clarinval (MR) is het eens met die formulering, waarin geen budgettaire dimensie vervat is.

Volgens *de heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!)* zwakt die formulering de tekst af.

Point 2 du dispositif

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, souligne que la notion de culture est une notion floue et qu'il n'est pas aisé de mesurer. Cette notion concerne le type de réactions que l'opérateur a: est-il proactif? Analyse-t-il tout incident? Changer une culture requiert en outre un temps considérable, au moins cinq ans dans un environnement favorable.

Point 3 du dispositif

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, explique qu'il a scindé le cinquième point du dispositif de la proposition de résolution de Mme Fonck pour distinguer les aspects liés à l'environnement et à la sécurité des travailleurs d'une part, et l'obligation de tendre vers le niveau zéro d'émissions d'autre part.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) estime que l'obligation de tendre vers le niveau zéro d'émissions n'est pas qu'une question de technologies mais dépend aussi de la façon de fonctionner au quotidien, de la mise en oeuvre de processus.

La sous-commission s'accorde pour qu'une référence à des procédures de sécurité efficaces soit ajoutée.

Mme Leen Dierick (CD&V) estime préférable d'utiliser une expression du type "tendre vers le niveau le plus bas possible", moins stricte et plus réaliste d'un point de vue technique que "tendre vers zéro".

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) estime qu'il est du devoir du Parlement de mettre une pression sur l'institution pour que son activité n'ait pas de conséquence négative sur la santé des riverains. Il suggère dès lors d'ajouter "dans les délais les plus brefs" et estime que la formulation "tendre vers zéro" est déjà en soi une expression très prudente.

M. Bert Wollants (N-VA) soutient la proposition de Mme Dierick d'utiliser l'expression "tendre vers le niveau le plus bas possible". En effet, si le niveau le plus bas qu'il est possible d'atteindre compte tenu des "best available technologies" est effectivement le niveau zéro, la situation n'en sera que meilleure. En outre, cette expression permet de ne pas créer de fausses attentes.

Punt 2 van het dispositief

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, benadrukt dat het begrip cultuur een vaag concept is en dat het niet eenvoudig te meten is. Dat begrip betreft het soort reacties dat de operator heeft: is het proactief? Wordt het hele incident erdoor geanalyseerd? Een cultuur veranderen vergt bovendien heel wat tijd, ten minste vijf jaar in een gunstige omgeving.

Punt 3 van het dispositief

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) geeft aan dat hij het vijfde punt van het dispositief van het door mevrouw Fonck ingediende voorstel van resolutie heeft opgesplitst. Het is de bedoeling een onderscheid te maken tussen de aspecten die verband houden met het milieu en de veiligheid van de werknemers enerzijds, en de verplichting om in verband met emissies te streven naar een nuluitstoot anderzijds.

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) vindt dat de verplichting om te streven naar een nuluitstoot inzake emissies niet alleen een kwestie van technologische aanpak is, maar ook afhangt van de wijze waarop, dag na dag, processen ten uitvoer worden gelegd.

De subcommissie stemt ermee in dat aan de tekst een verwijzing naar doeltreffende veiligheidsprocedures wordt toegevoegd.

Volgens mevrouw Leen Dierick (CD&V) verdient het de voorkeur gebruik te maken van een uitdrukking als "het laagst mogelijke niveau nastreven", die uit een technisch oogpunt minder strikt en realistischer is dan "streven naar een nuluitstoot".

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) is van mening dat het parlement de plicht heeft de instelling onder druk te zetten zodat haar activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor de gezondheid van de omwonenden. Hij stelt dan ook voor "zo spoedig mogelijk" toe te voegen. Hij vindt dat "streven naar een nuluitstoot" op zich al een zeer voorzichtige uitdrukking is.

De heer Bert Wollants (N-VA) steunt het voorstel van mevrouw Dierick gebruik te maken van de uitdrukking "het laagst mogelijke niveau nastreven". Als het laagst mogelijke niveau dat, rekening houdend met de "best available technologies", kan worden bereikt, het nul-niveau is, dan kan dat de situatie alleen maar verbeteren. Bovendien worden met die uitdrukking geen valse verwachtingen gewekt.

M. Eric Thiébaud (PS) trouve que l'expression "tendre vers zéro" est davantage volontariste.

Mme Ann Vanheste (sp.a) fait remarquer que "tendre vers zéro" ne signifie pas un devoir d'atteindre effectivement le niveau zéro et elle suggère dès lors de conserver la formulation "tendre vers zéro".

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, rappelle que l'expression "tendre vers zéro" n'implique pas une obligation de résultat mais traduit une direction et reflète bien l'aspect volontariste.

M. Peter Logghe (VB) se demande s'il n'est pas ridicule de "tendre vers zéro" quand on sait que d'un point de vue technique, cela est impossible.

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, signale que l'AFCN utilise l'expression "tendre vers zéro" dans sa communication avec les exploitants, même si, en l'état actuel des installations, cela est aujourd'hui techniquement impossible. Il ajoute que l'expression "tendre vers le niveau le plus bas" est une expression qui ne va pas assez loin.

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, suggère de conserver la formulation "tendre vers zéro".

Point 4 du dispositif

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) souhaite savoir si des moyens financiers supplémentaires seraient susceptibles d'accélérer la conclusion de l'étude épidémiologique dont la réalisation a été confiée à l'Institut Scientifique de Santé Publique.

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, rétorque que cette question sort du cadre de la résolution et relève plutôt des compétences de la ministre de la Santé publique. Il ajoute que l'expression "dans les meilleurs délais" est suffisamment précise.

Mme Catherine Fonck (cdH) rappelle que l'étude épidémiologique a pour objectif d'établir s'il existe un lien entre la survenance de cancers de la thyroïde et les émissions d'Iode-131 par l'IRE. L'intervenante doute en outre que la non publication à ce jour des résultats de l'étude de l'Institut Scientifique de Santé Publique soit imputable à un manque de moyens.

De heer Eric Thiébaud (PS) vindt de uitdrukking "streven naar een nuluitstoot" voluntaristischer.

Mevrouw Ann Vanheste (sp.a) merkt op dat "streven naar een nuluitstoot" niet de verplichting inhoudt het nulniveau daadwerkelijk te bereiken. Zij stelt daarom voor de uitdrukking "streven naar een nuluitstoot" te behouden.

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) wijst erop dat de uitdrukking "streven naar een nuluitstoot" geen resultaatsverbintenis impliceert, maar dat ze een richting aangeeft en duidelijk het voluntaristische aspect weergeeft.

De heer Peter Logghe (VB) vraagt of "streven naar een nuluitstoot" niet belachelijk is als men weet dat dit technisch onmogelijk is.

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, geeft aan dat het FANC gebruik maakt van de uitdrukking "streven naar een nuluitstoot" in haar communicatie met de exploitanten, ook al is het vandaag, in de huidige staat van de installaties, technisch onmogelijk. Hij voegt eraan toe dat de uitdrukking "streven naar een zo laag mogelijke uitstoot" niet ver genoeg gaat.

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) suggereert de formulering "streven naar een nuluitstoot" te behouden.

Punt 4 van het dispositief

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) vraagt of de afronding van het epidemiologisch onderzoek waarvan de uitvoering werd opgedragen aan het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, kan worden versneld mochten extra financiële middelen worden uitgetrokken.

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) werpt op dat dit vraagstuk buiten het raam van dit voorstel van resolutie valt; dat aspect ressorteert veeleer onder de minister van Volksgezondheid. Hij voegt eraan toe dat de woorden "zo spoedig mogelijk" voldoende nauwkeurig zijn.

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) brengt in herinnering dat het epidemiologisch onderzoek tot doel heeft te bepalen of er een verband bestaat tussen het optreden van schildklierkanker en de uitstoot van Jodium-131 door het IRE. Het feit dat de resultaten van het onderzoek door het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid tot dusver nog niet zijn bekendgemaakt, is volgens de spreker niet te wijten aan ontoereikende middelen.

Point 5 du dispositif

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) déplore le fait que la proposition de résolution rédigée par le président ne prévoit pas l'obligation de mesurer et de publier en temps réel sur le site internet de l'IRE toutes les émissions radioactives. Il avait en effet proposé la formulation suivante:

"(...) Améliorer le système de contrôle et de mesure de la radioactivité et des rejets autour des sites nucléaires, notamment pour ce qui concerne les rejets d'iode de l'IRE, et d'assurer la publication en temps réel et en toute transparence des résultats obtenus via ces contrôles; de réaliser une analyse isotopique de la radioactivité des eaux de distribution autour de l'IRE".

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, répond que, lors des auditions, il avait été dit que la publication de ce type de données non accompagnées d'un commentaire explicatif pourrait entraîner un vent de panique injustifié au sein de la population.

Mme Catherine Fonck (cdH) rappelle que les balises TELERAD détecteront les émissions d'iode à partir du 15 août 2011 et que ces données seront disponibles sur le site internet de TELERAD.

Mme Leen Dierick (CD&V) souhaite qu'il ne soit pas fait référence à une date pour la réalisation de l'audit de suivi et ce, pour laisser à l'IRE le temps de donner suite aux remarques contenues dans l'audit de 2007.

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) souhaite que soient examinées les suites qui ont été réservées aux recommandations formulées par l'audit de 2007, dans le cadre d'une démarche de suivi.

MM. Bert Wollants (N-VA) et Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) sont partisans d'attendre la conclusion des stress tests avant d'effectuer l'audit de suivi, qui devra pouvoir être comparé avec l'audit de 2007.

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, estime qu'un tel audit de suivi est faisable. Il rappelle que l'audit de 2007 était un audit limité à 4 thèmes et ajoute que l'audit de suivi pourrait comprendre éventuellement d'autres thèmes.

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, propose que la formulation ne soit pas modifiée.

Punt 5 van het dispositief

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) betreurt dat het door de voorzitter opgestelde voorstel van resolutie niet voorziet in de verplichting om alle radioactieve uitstoot te meten en die resultaten in *real time* op de website van het IRE bekend te maken. De spreker had immers de volgende tekst voorgesteld:

"(...) verbeteren van het controle- en meetsysteem van de radioactiviteit en de uitstoot rond de nucleaire sites, in het bijzonder met betrekking tot de uitstoot van jodium door het IRE, en zorgen voor bekendmaking, in *real time* en in volle transparantie, van de resultaten die via die controles zijn verkregen; een isotopische analyse uit te voeren van de radioactiviteit van het leiding in de buurt van het IRE".

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) memoreert dat tijdens de hoorzittingen werd verklaard dat de bekendmaking van dergelijke gegevens zonder toelichtende commentaar zou kunnen leiden tot een onterechte paniek bij de bevolking.

Mevrouw Catherine Fonck (cdH) brengt in herinnering dat de TELERAD-meetpunten de jodium-uitstoot vanaf 15 augustus 2011 zullen detecteren, en dat die gegevens beschikbaar zullen zijn op de website van TELERAD.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) wenst geen datum te prikken voor de *follow-up*-audit; het IRE moet immers de nodige tijd worden gegund om gevolg te geven aan de opmerkingen van de audit van 2007.

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) had graag gezien dat wordt nagegaan welk gevolg werd gegeven aan de aanbevelingen van de audit van 2007, in het raam van de opvolging ervan.

De heer Bert Wollants (N-VA) en de heer Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) willen eerst kennis nemen van de conclusies van de stresstests vooraleer de *follow-up*-audit wordt uitgevoerd; de resultaten ervan zullen moeten worden afgetoetst aan die van de audit van 2007.

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, meent dat een dergelijke *follow-up*-audit haalbaar is. Hij wijst erop dat de audit 2007 op slechts vier punten betrekking had, en dat de *follow-up*-audit eventueel op andere punten zou kunnen ingaan.

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz stelt voor de formulering niet te wijzigen.

M. David Clarinval (MR) propose que l'audit à mener soit tout simplement qualifié d'"audit".

Mme Leen Dierick (CD&V) souhaite que le contenu de l'audit à mener soit clarifié: s'agira-t-il d'un audit de suivi se limitant aux thèmes de l'audit de 2007? D'autres thèmes pourront-ils être abordés?

M. Willy De Roovere, directeur général de l'AFCN, est d'avis que d'autres thèmes seront vraisemblablement traités lors de cet audit.

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, suggère, s'agissant de l'audit, de mentionner qu'il doit être effectué de préférence en 2012 et en tout cas, après les stress tests afin d'éviter tout chevauchement.

Mme Ann Vanheste (sp.a) suggère de préciser le timing de l'audit, par exemple en le fixant trois mois après les stress tests.

Mme Leen Dierick (CD&V) se demande s'il n'y aurait pas lieu de laisser un certain temps avant de procéder à l'audit et ce, afin que les observations issues des stress tests aient pu être traitées au niveau de l'IRE.

M. Eric Thiébaud (PS) propose d'utiliser l'expression: "immédiatement après le stress test prévu en 2012".

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) souligne que le stress test a trait à des circonstances exceptionnelles tandis que l'audit concerne des circonstances de fonctionnement normales et consiste à vérifier si les points faibles et manquements relevés en 2007 ont été solutionnés. Ce sont donc des démarches différentes et complémentaires.

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, suggère que le terme "suivi d'audit" soit conservé étant entendu que l'audit en question comprendra les thèmes traités lors de l'audit de 2007 mais pourra le cas échéant traiter de nouveaux thèmes.

De heer David Clarinval (MR) stelt voor de door te voeren audit gewoon als "audit" te bestempelen.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) wenst meer duidelijkheid over de inhoud van de uit te voeren audit. Zal een *follow-up*-audit beperkt blijven tot de punten die in de audit van 2007 werden onderzocht? Kan op andere punten worden ingegaan?

De heer Willy De Roovere, directeur-generaal van het FANC, geeft aan dat bij die nieuwe audit waarschijnlijk andere aspecten zullen worden doorgelicht.

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz stelt voor te vermelden dat de audit bij voorkeur in 2012 moet worden uitgevoerd, en hoe dan ook na de beëindiging van de stresstests, teneinde elke vorm van overlapping te voorkomen.

Mevrouw Ann Vanheste (sp.a) stelt voor het tijdstip van de audit te preciseren, en bijvoorbeeld die te plannen drie maanden na de stresstests.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) vraagt zich af of het niet beter zou zijn de uitvoering van de audit even uit te stellen, om zo het IRE de tijd te geven de in het kader van de stresstests gemaakte opmerkingen te verwerken.

De heer Eric Thiébaud (PS) stelt voor aan te geven dat de audit moet worden uitgevoerd "*onmiddellijk na de voor 2012 geplande stresstest*".

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen!) beklemtoont dat de stresstest betrekking heeft op uitzonderlijke omstandigheden, terwijl de audit verband houdt met normale werkomstandigheden, en erin bestaat dat wordt nagegaan of de in 2007 vastgestelde zwakke punten en de tekortkomingen werden weggewerkt. Het gaat dus om verschillende en tegelijk complementaire initiatieven.

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) stelt voor het begrip "*follow-up*-audit" te behouden, aangezien de betrokken audit betrekking zal hebben op de punten die in de vorige audit aan bod zijn gekomen, maar tevens — in voorkomend geval — op nieuwe punten kan ingaan.

Point 6 du dispositif

M. Willem-Frederik Schiltz (Open Vld), président, explique qu'il a formulé la recommandation pour qu'il apparaisse clairement que l'audit à effectuer doit être un audit de suivi et non un nouvel audit. Cette étude doit utiliser la même méthodologie que l'audit initial afin de permettre des comparaisons.

V. — AVIS

Moyennant quelques corrections techniques, la sous-commission s'accorde sur la proposition de résolution de la sous-commission qui figure à l'annexe 10 du présent rapport.

Les rapporteurs,

Catherine FONCK
Eric THIÉBAUT

Le président,

Willem-Frederik SCHILTZ

Punt 6 van het dispositief

Voorzitter Willem-Frederik Schiltz (Open Vld) geeft aan dat hij deze aanbeveling op papier heeft gezet om duidelijk aan te geven te maken dat de uit te voeren doorlichting een “*follow-up* audit” moet zijn, geen nieuwe doorlichting. Dit onderzoek moet worden uitgevoerd op grond van dezelfde methode als de initiële doorlichting, om vergelijkingen mogelijk te maken.

V. — ADVIES

De subcommissie kwam tot een consensus over het als bijlage 10 bij dit verslag opgenomen voorstel van resolutie, aldus technisch verbeterd.

De rapporteurs,

Catherine FONCK
Eric THIÉBAUT

De voorzitter,

Willem-Frederik SCHILTZ

ANNEXES

- Annexe 1: Chronologie des événements lors de l'incident de 2008 à l'IRE 3
- Annexe 2: Liste des projets d'amélioration de la sûreté au sein de l'IRE
- Annexe 3: Émissions d'iode à l'IRE
- Annexe 4: Recommandations générales du management de l'IRE rédigées suite à l'incident de 2008
- Annexe 5: Énumération des leçons qui pourraient être tirées des événements survenus au Japon en 2011
- Annexe 6: Inventaire des mesures à moyen et long terme exigées par l'AFCN suite à l'incident de 2008 à l'IRE
- Annexe 7: Document reprenant les différentes étapes en cours de la révision décennale
- Annexe 8: Emissions de xénon et d'iode à l'IRE entre 2000 et 2010
- Annexe 9: Document reprenant les 17 actions suite à la révision décennale
- Annexe 10: Proposition de résolution de la sous-commission Sécurité nucléaire relative aux mesures de sécurité, d'information et de coordination à mettre en œuvre à la suite des incidents survenus à l'Institut National des Radioéléments (IRE)

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Chronologie van de evenementen tijdens het incident van 2008
- Bijlage 2: Lijst met de plannen om de veiligheid bij het IRE te verbeteren
- Bijlage 3: Jodiumuitstoot bij het IRE
- Bijlage 4: Lijst met mogelijke verbeteringen ingevolge de gebeurtenissen in Japan in 2011
- Bijlage 5: Algemene aanbevelingen van het IRE-management, opgesteld ingevolge het incident in 2008
- Bijlage 6: Inventaris van de door het FANC geëiste maatregelen op middellange en lange termijn, ingevolge het incident bij het IRE in 2008
- Bijlage 7: Document met de diverse lopende fases van de tienjaarlijkse herziening
- Bijlage 8: Xenon- en jodiumuitstoot bij het IRE tussen 2000 en 2010
- Bijlage 9: Document met de 17 acties ingevolge de tienjaarlijkse herziening
- Bijlage 10: Voorstel van resolutie van de subcommissie Nucleaire veiligheid betreffende de veiligheids-, informatie- en coördinatie-maatregelen die vereist zijn als gevolg van de incidenten bij het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE)

ANNEXE 1



Chronologie de la crise (2008)

- Samedi 23 août:
 - Système de monitoring détecte un niveau anormal de rejet d'iode radioactif
 - Système de monitoring tombe en panne
- Dimanche 24 août:
 - Système de monitoring rétabli
- Lundi 25 août:
 - Nouvelle alerte de rejet
 - Actions IRE de protection population prises en priorité absolue 24h/24h
 - AFCN alerté
- Mardi 26 août:
 - Incident classé au niveau 3 de l'échelle INES
 - Communication publique par l'IRE et l'AFCN
 - ✓ Message IRE: incident grave en cours d'investigation, installations mises à l'arrêt par précaution, analyses indiquent absence de risque pour santé et environnement (rejets bien inférieurs au seuil de risque)
- Mercredi 27 août:
 - Visite du Ministre Paul Magnette qui confirme la position de l'IRE
 - Investigations se poursuivent concernant la cause de l'incident
 - Un échantillon herbe présente traces I-131
 - Communication sous contrôle

30/03/2011

Sous-Commission parlementaire



Chronologie de la crise (2008)

- Jeudi 28 août: déclenchement par le Ministre de l'Intérieur du Plan d'urgence
 - Interdiction de manger fruits & légumes de potagers, lait,...
 - Communication devient compliquée:
 - ✓ plan d'urgence brouille le message rassurant émis depuis l'incident
 - ✓ Différents communicateurs
 - ✓ IRE maintient son message consistant et essaie de faire entendre sa voix dans le concert de communications
- Vendredi 29 août: première conf.presse au centre de crise + IRE, AFCN, AFSCA
- Mercredi 3 Septembre: commission de la chambre
 - Priorité riverains et travailleurs
 - Engagement de changement
 - Promesse communication riverains
- (Nuit du Vendredi 5 septembre: modification batteries de filtration)
- Samedi 6 septembre: plan d'urgence est levé
- Plan d'action afin de renforcer la sûreté approuvé par l'AFCN en vue de la reprise des activités
- 3 novembre : reprise des activités

30/03/2011

Sous-Commission parlementaire



Gestion de la crise

- Prise en charge structure de cellule de crise Mardi 27/08 à 15h
 - Nomination des rôles
 - Priorités des actions
 - ✓ Protection des travailleurs et riverains / Arrêt production
 - ✓ Priorité Comprendre et Eliminer la cause primaire de l'incident
 - ✓ Relation agence de contrôle nucléaire
 - ✓ Relation au personnel
 - ✓ Relation communes et provinces
 - ✓ Relation Clients
 - ✓ Relation Conseil Administration et ministre de tutelle
 - ✓ Nomination Responsable de communication
 - ✓ Décision préparation communiqué de presse N°1
 - ✓ Engagement bureau conseil communication
 - ✓ Documenter décisions
 - ✓ Direction IRE sur le front des actions / Front line médias: responsable communication
- Premier week-end après crise
 - Analyse chronologie
 - Définition / Activation des groupes de travail
 - Décision recours systématique aux experts externes
 - Planification de besoins de trésorerie

30/03/2011

Sous-Commission parlementaire

institute for
radioelements



ANNEXE 2



Vous trouverez ci-après la liste des projets formalisés de l'Institut et qui sont suivis par le comité de pilotage de manière régulière. Depuis la mise en application de cette procédure en 2009, 25 comités de pilotage ont été tenus et sont documentés.

Projects	Initial Planning
Monitoring	
Computerization of the nuclear safety and security monitoring (integration in PANORAMA system)	2006
Monitoring improvement of monitoring of radiological emission part 1	2008
Monitoring improvement of monitoring of radiological emission part 2	2010
-Discrimination xenon emission IRE - Nordion	2009
-Discrimination of iodine and Xenon	2010
Monitoring : improvement of monitoring of the process labs	2011
Waste	
start up of the waste storage building (B17)	2008
Liquid waste management	
-Criticality : Inspection of the existing liquid waste tanks	2010
-Physical separation of waste stream (production cells Xemo II – C40 – changes in valve set up ...)	2010
-Reduction of the contamination level of the liquid emission	Ongoing
Site security	
Site security improvements	ongoing



Projects	Initial Planning
Releases	
Reduction airborne radiological emission	2009
-Additional permanent filters (C1-C2)	
-Additional conditional filters (C3-C4)	
-Changes of filtrations circuit	
-Improvements of the Xenon traps	
Chimney waste storage building B17	2010
Review of chemical processes in order to reduce airborne radiological emission	Ongoing
Dehumidification air production cells B6	Ongoing
Filtration air production labs B6	Ongoing
Radiochemical production process	
Start up of I ¹³¹ production (PROCELL)	2006
Production Yttrium ⁹⁰	2010
Retrofitting main production cells	2010
-C7 – Yttrium production	
-Xemo II – production Mo	

Projects	Initial Planning
Radiopharmacy	
- building / equipment	2010
- W ¹⁸⁸ /Re ¹⁸⁸ development specifications – test protocols	2010
-start up process/validation	Ongoing
Emergency planning	
Improvements of the emergency planning	Ongoing
- Equipment improvements (operational center – improved alarm system - ...)	2009
- Emergency procedure	Ongoing
Reengineering	
Cellar filtration and flow regulation	2008
Filters mechanical verification (MSIS project)	2008-2010
Re-engineering main production building B6	Ongoing
-Global evaluation of the ventilation system	2009
-Improvement of the air flows – interlocks -	
General electrical power supply distribution review and refurbishment	Ongoing

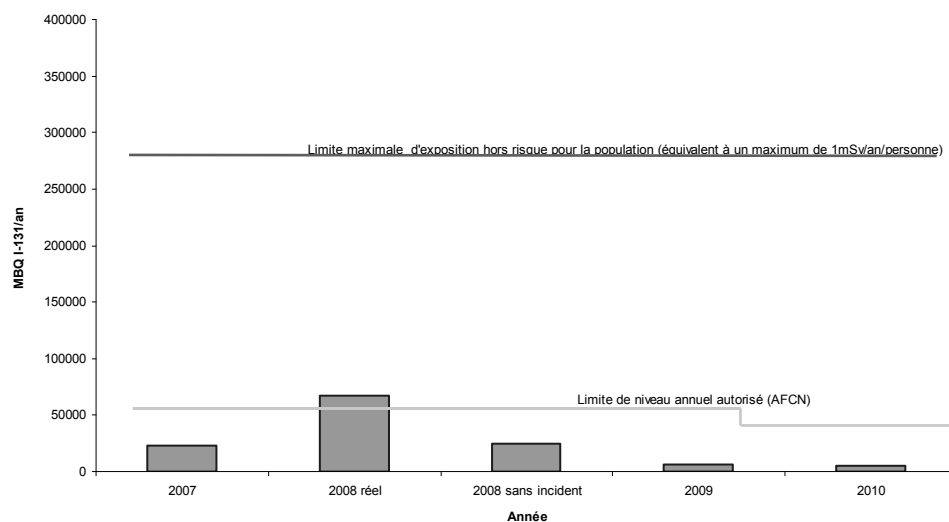


Projects	Initial Planning
Fire Safety	
Reduction Caloric charges	2010
Emergency exit doors	2010
Fire division prod area	2011...
General fire division – Phase 1	2011...
General fire division – Phase 2	2011
Vault Emergency Exit	2011
Automatic fire extinction Production area	2011-2012
Fire detection building	2010-2011
Fire doors maintenance	2011
Cells automatic fire detection	2011
Decontamination room B6C	
“production area” big items and 6T forklift	2011
“production area” dismantling and decontamination “container”	2011
Restricted Area – new access	2011

ANNEXE 3



Rejets Iode site IRE



institute for
radioelements



ANNEXE 4



4. Intentions de l'IRE d'aborder le retour d'expérience des évènements récents survenus au Japon à la centrale de Fukushima.

Comme expliqué dans les présentations qui précèdent, les processus de l'IRE et ses métiers sont très différents de ceux des réacteurs de production électrique. Il n'y a pas de réacteur sur le site de Fleurus, le processus de purification chimique des radio-isotopes médicaux est discontinu et il est possible de l'arrêter instantanément, la quantité de matières radioactives manipulées en production à l'IRE est de l'ordre de 100000 fois moindre que celle contenue dans un réacteur en activité, les sous produits de production et déchets sont gardés temporairement sur le site et ne nécessitent pas de refroidissement ni de conservation en piscine.

Néanmoins, en concertation avec les autorités de contrôle, l'IRE est attentif à prendre toutes les mesures possibles de prévention des risques que l'on pourra déduire des évènements récents au Japon.

Il est trop tôt pour disposer d'un plan d'action complet et détaillé à ce stade. Veuillez noter néanmoins que les engagements suivants sont déjà pris :

- **Evaluation du risque sismique.**
 - Une étude sismique basée sur les données géologiques complètes a été réalisée à l'occasion d'une révision de l'étude d'impact environnemental par la société Tractebel en 1999-2000. Elle n'indique pas de préoccupation particulière pour l'Institut dans ce domaine compte tenu de sa localisation et de la conception des bâtiments.
 - Dans le cadre d'une demande d'autorisation en préparation, et à la demande de l'AFCN, ainsi que dans le cadre de notre révision décennale, une nouvelle Etude d'Impact Environnemental complète a été initiée et sera terminée au troisième trimestre 2011. Depuis les évènements récents au Japon, nous avons convenu de renforcer l'étude des impacts potentiels liés aux risques externes. Cette modification du cahier de charge est en discussion. La commande sera passée dans les jours qui viennent.
- **Protection physique.**
 - La protection physique du site de Fleurus a été renforcée depuis 2009, les adaptations programmées se déroulent selon le planning convenu. Nous allons accélérer la mise en œuvre des phases suivantes du projet sans attendre la publication des Arrêtés Royaux d'exécution de la nouvelle loi sur la protection physique des installations.



- **Continuité et plan stratégique**

- L'Institut prendra toutes les mesures possibles pour tirer les conclusions utiles de ce retour d'expérience et, si besoin, pour adapter ses installations.
- Comme nous vous l'avons souligné dans les présentations qui précèdent, les programmes d'amélioration de la sûreté ont été renforcés dès 2007. Ils ont démontré leur efficacité, particulièrement lors des deux années qui ont suivi l'incident iode de 2008. Nous poursuivrons ces programmes d'amélioration avec la même attention et en y consacrant toutes les ressources nécessaires, mais tout en intégrant aussi rapidement que possible le retour d'expérience externe lié à ces événements au Japon.
- Ce retour d'expérience va être intégré dans la prochaine révision du plan stratégique de l'IRE, dont l'objet est de définir quelle sera la structure industrielle de l'IRE sur le site de Fleurus à l'horizon 2015 - 2020. Les priorités au sein de la révision décennale en cours vont être également réévaluées en concertation avec les autorités de contrôle (AFCN et Bel-V).

ANNEXE 5



5. Recommandations générales du management de l'IRE pour une gestion efficace de la gestion de crise nucléaire en Belgique (retour d'expérience de l'incident iode 2008 en matière de communication et de coordination).

De l'observation de la gestion de crise de l'incident de 2008, la direction de l'IRE souhaite insister sur les points suivants (outre ceux qui ont été analysés et pris en compte dans la gestion de l'Institut) :

- En situation d'urgence, il **appartient au centre de crise et à lui seul de communiquer** - ou du moins de coordonner la communication - vers les médias et la population. Lors des jours qui ont suivi l'incident de 2008, l'implication du centre de crise par l'IRE a été trop tardive d'une part mais les communications des uns et des autres ont été également assez désordonnées, donnant lieu à des interprétations différentes. Cela a créé une importante confusion auprès de la population.
- En situation de crise, il n'appartient donc pas à l'exploitant de communiquer en direct vers la population et les médias, l'exploitant ayant pour principale mission de mettre ses installations sous contrôle et de protéger ses travailleurs et ses riverains ainsi que d'assurer toutes les liaisons possibles avec les autorités et le centre de crise en particulier.
- La détection tardive de l'ampleur de l'incident de 2008 par l'IRE mais aussi le déclenchement tardif du plan d'urgence 5 jours après l'incident ont fait l'objet des analyses nécessaires et de plans d'actions correctifs. Nous pensons que le déclenchement du plan interne d'urgence à l'IRE et également du plan d'urgence externe auraient mérité une concertation plus poussée et préalable entre les acteurs principaux, notamment en impliquant d'avantage les communes limitrophes. Des progrès très importants ont été réalisés depuis dans ces domaines.
- Les exercices récents d'activation des plans d'urgence montrent toutefois que des progrès peuvent encore être réalisés dans la chaîne de communication des plans d'urgence. Lors des réunions du comité d'accompagnement où nous participons, nous relevons le souhait des autorités locales et des riverains d'une information plus rapide et plus directe en cas de crise. L'IRE continuera à s'impliquer dans l'amélioration de ces procédures, sous l'égide des autorités fédérales, provinciales et communales.

Cordialement,

Jean-Michel Vanderhofstadt

Incident août 2008

Plans d'actions redémarrage + conditions réautorisation

- Court terme: OK – redémarrage permis en 11/2008 (ex:
 - Maîtrise de la contamination du système de ventilation et du monitoring
 - Identification de la cause, amélioration de la gestion des effluents liquides
 - Amélioration de la gestion des alarmes
 - ...
- Moyen terme: pratiquement terminé, certaines actions sont reprises[®] dans plan stratégique

IRE - suivi des plans d'actions – 30 mars 2011

5

FANC AFCN

5

Incident août 2008

- Exemples d'actions à moyen terme:
 - Engagement de personnel, modification de l'organisation: OK
 - Dispositif pour réduire les rejets endéans l'heure en cas d'incident/accident :
 - Installé: basculement manuel – basculement motorisé
 - Cuves 2700I: inspection ISOCS (accumulation U?)
 - Résultats 1 cuve disponible, pas d'accumulation U
 - Gros entretien de la cellule de production XeMo II
 - XeMo II: pour fin juin 2010 – transfert de la production de XeMo I en septembre 2010 vers cellules XeMo II remises à neuf; XeMo I à l'arrêt
 - Monitoring cheminée – discrimination pics Xe/I: nouvel équipement installé

IRE - suivi des plans d'actions – 30 mars 2011

6

FANC AFCN

6

● Plan stratégique à plus long terme ●

- Exemples d'actions à plus long terme, s'inscrivent dans le cadre du futur développement de l'IRE:
 - Cuves 2700I: remplacement éventuel?
 - Gros entretien XeMo I éventuellement?
 - Réengineering ventilation B6: en cours
 - Réduction significative des rejets: en cours; demande analyse approfondie du processus (chimique) de production
 - Destination future de l'U235 ???
 - Conversion HEU vers LEU ???
 - Approvisionnement futur en U ???

Ces actions doivent tenir compte du développement stratégique de l'IRE à plus long terme

BIJLAGE 6

Incident augustus 2008

Actieplannen heropstart + hervergunningsvoorwaarden

- Korte termijn: OK – heropstart toegestaan in 11/2008, bv.:
 - Beheersing van de besmetting van het ventilatiesysteem en de monitoring;
 - Identificatie van de oorzaak, verbetering beheer van de vloeibare effluënten;
 - Verbetering van het alarmbeheer;
 -
- Middellange termijn: praktisch afgerond, bepaalde acties werden opgenomen in het strategisch plan

IRE - suivi des plans d'actions – 30 mars 2011

5

FANC AF CN

5

Incident augustus 2008

- Voorbeelden van acties op middellange termijn:
 - Aanwerving personeel, wijziging van de organisatie: OK
 - Systeem om lozingen te verminderen binnen het uur in geval van een incident/ongeval :
 - Geïnstalleerd: manuele kipping – gemotoriseerde kipping
 - vaten 2700l: inspectie ISOCS (accumulatie U?)
 - Resultaten: 1 vat beschikbaar, geen accumulatie U
 - Groot onderhoud van de productiecel XeMo II
 - XeMo II: tegen eind juni 2010 – overdracht van de productie van XeMo I in september 2010 naar hernieuwde cellen XeMo II; XeMo I stilgelegd
 - Monitoring schoorsteen – onderscheid pieken Xe/I: nieuwe uitrusting geïnstalleerd

IRE - suivi des plans d'actions – 30 mars 2011

6

FANC AF CN

6

● Strategisch plan op langere termijn

- Voorbeelden van acties op langere termijn kaderen in de toekomstige ontwikkeling van het IRE:
 - Eventuele vervanging van vaten 2700I ?
 - Eventueel groot onderhoud XeMo I?
 - Re-engineering ventilatie B6: aan de gang
 - – Significante reductie lozingen: aan de gang; vraag naar een grondige analyse (chemisch) productieproces
 - Toekomstige bestemming U235 ???
 - HEU-LEU conversie ???
 - Toekomstige bevoorrading met U ???

Deze acties moeten rekening houden met de strategische ontwikkeling van het IRE op langere termijn

ANNEXE 7

Révision Décennale

Actions	Échéance	Date
Demande de préparer une révision décennale AR N2289/AI13-13-I		01/05/2006
Article 2 : rapport sera transmis	31/03/2008	31/03/2008
17 sujets avec échéance jusqu'à Q4 2011		
Révision évaluation de la sûreté - rapport de synthèse 2008 4-1-BT/CF-04/10-004	30/06/2011	

ANNEXE 8

Rejet Iode

Année	¹³¹ I [MBq] résultat	¹³¹ I [MBq]/ans Limite autor	¹³¹ I [MBq]/mois Limite autor
2000	12808	49000	9800/mois
2001	13046	49000	9800/mois
2002	43438	49000	9800/mois
2003	17185	49000	9800/mois
2004	20470	49000	9800/mois
2005	6857	49000	9800/mois
2006	8794	49000	9800/mois
2007	22551	49000	9800/mois
2008	69407	49000	9800/mois
2009	4470	49000	9800/mois
2010	4054	41800	7200/35j gliss

06/04/2011

Sous-Commission parlementaire

 institute for
radioelements 

Rejet Xe

Année	$^{133}\text{Xe}_{\text{Eq}}$ [TBq] résultat	$^{133}\text{Xe}_{\text{Eq}}$ [TBq] limite autor	$^{133}\text{Xe}_{\text{Eq}}$ [TBq] limite autor
2000	613	560/mois	6720/ans
2001	1152	560/mois	6720/ans
2002	1566	560/mois	6720/ans
2003	1834	560/mois	6720/ans
2004	1892	560/mois	6720/ans
2005	1678	560/mois	6720/ans
2006	2059	560/mois	6720/ans
2007	1707	560/mois	6720/ans
2008	834	560/mois	6720/ans
2009	2383	560/mois	6720/ans
2010	2020	357/35 j gliss	3714/ans

06/04/2011

Sous-Commission parlementaire

 institute for
radioelements 

ANNEXE 9

Révision Décennale

	Description	Nombre total d'actions	Nombre d'actions clôturées	Nombre d'actions en cours	% avancement moyen des tâches en cours	Global
RD 1	Amélioration du fonctionnement du SCP	11	8	3	58%	89%
RD 2	REX	10	10	0	100%	100%
RD 3	Analyse de risques et formation du personnel	7	7	0	100%	100%
RD 4	Veille réglementaire	6	3	3	10%	55%
RD 5	ALARA	9	5	4	50%	78%
RD 6	Monitoring radiologique	13	10	3	50%	88%
RD 7	Evaluation des risques d'explosion et d'incendie internes	12	6	6	49%	75%
RD 8	COS + version révisée du PIU	10	7	3	50%	85%
RD 9	Criticité	11	3	8	30%	49%
RD 10	Accidents d'origine externe	6	6	0	100%	100%
RD 11	Analyse SQUG	8	1	7	0%	13%
RD 12	Evaluation des risques et réduction des rejets iode	15	12	3	50%	90%
RD 13	Evaluation des systèmes principaux et auxiliaires	9	6	3	50%	83%
RD 14	Tests périodiques et maintenance préventive	10	5	5	67%	84%
RD 15	Piégeage du xénon et réduction des rejets	18	11	7	53%	82%
RD 16	Développement AQ	7	6	1	92%	99%
RD 17	STE	8	3	5	0%	38%
		170	109	61		77%

06/04/2011

Sous-Commission parlementaire

 institute for
radioelements

ANNEXE 10

**Proposition de résolution de la sous-commission
Sécurité nucléaire relative aux mesures de
sécurité, d'information et de coordination à
mettre en œuvre à la suite des incidents survenus
à l'Institut National des Radioéléments (IRE)**

LA CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS:

A. considérant qu'il est primordial d'assurer un niveau maximal de sûreté et de sécurité nucléaires et de radioprotection;

B. considérant que la sûreté maximale nécessite une attention permanente et qu'il est indispensable de rechercher, d'améliorer et d'appliquer de nouvelles mesures en matière de sécurité;

C. considérant qu'il est nécessaire de tendre vers le niveau zéro d'émissions radioactives en appliquant les "*best available technologies*";

D. vu l'utilité indéniable de la production de radio-isotopes à des fins médicales mais tenant compte également de la dangerosité de ces processus de production;

E. considérant qu'une meilleure coordination des autorités, y compris les autorités locales, provinciales et les autorités de contrôle nucléaire ainsi que l'Institut National des Radioéléments (IRE), est indispensable;

F. vu la décision prise en août 2008 de réaliser une étude épidémiologique à l'échelon national ("*Regional differences in the incidence of thyroid cancer: true differences or variations in medical practice?*"; "*Monitoring of possible health effects of living in the vicinity of nuclear sites in Belgium*") et le fait que les résultats de celle-ci ne sont pas encore connus;

G. considérant qu'une transparence maximale est souhaitée en matière nucléaire;

H. constatant un manque de formalisation dans la répartition des tâches entre les différentes instances concernées;

BIJLAGE 10

**Voorstel van resolutie van de subcommissie
Nucleaire veiligheid betreffende de veiligheids-,
informatie- en coördinatie-maatregelen die vereist
zijn als gevolg van de incidenten bij het Nationaal
Instituut voor Radio-elementen (IRE)**

DE KAMER VAN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS:

A. acht het primordiaal een maximaal veiligheids- en beveiligingsniveau te waarborgen tegen nucleaire risico's en stralingsrisico's;

B. vindt dat permanent aandacht moet worden besteed aan maximale veiligheid, alsook dat het onontbeerlijk is betere *casu quo* nieuwe veiligheidsmaatregelen uit te werken en toe te passen;

C. acht het noodzakelijk te streven naar een nulniveau van radioactieve lozing, door gebruik te maken van de "*best available technologies*";

D. wijst op het onomstootbare nut van de productie van radio-isotopen voor medische doeleinden, maar attendeert tegelijk op het gevaar van deze productieprocessen;

E. vindt het onontbeerlijk te komen tot een betere coördinatie tussen de diverse overheden, inclusief de lokale en provinciale overheden, de nucleaire controleinstanties en het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE);

F. herinnert aan de beslissing van augustus 2008 om een nationaal epidemiologisch onderzoek uit te voeren ("*Regional differences in the incidence of thyroid cancer: true differences or variations in medical practice?*"; "*Monitoring of possible health effects of living in the vicinity of nuclear sites in Belgium*") en stipt in dat verband aan dat de resultaten van dat onderzoek nog steeds niet bekend zijn;

G. beschouwt een maximale transparantie in nucleaire aangelegenheden als wenselijk;

H. constateert dat de taakverdeling tussen de verschillende betrokken instanties formeel onvoldoende geregeld is;

DEMANDE AU GOUVERNEMENT:

1. de prendre toutes les mesures nécessaires et utiles pour atteindre les objectifs de sûreté, de sécurité et de radioprotection sur le site de l'IRE;

2. d'entamer une réflexion sur la définition légale de l'obligation pour l'exploitant de garantir une culture de sûreté maximale;

3. d'inclure dans les conditions d'autorisation de l'IRE:

— de nouvelles obligations telles que des certifications supplémentaires dans les domaines de la qualité, de l'environnement ou de la sécurité au travail, visant à une protection maximale des travailleurs et des riverains de l'IRE;

— l'obligation de prendre toutes les mesures nécessaires et utiles pour tendre vers le niveau zéro d'émissions radioactives, notamment en appliquant les "*best available technologies*" et en instaurant des procédures de sécurité efficaces;

4. de conclure dans les meilleurs délais l'étude épidémiologique ("*Regional differences in the incidence of thyroid cancer: true differences or variations in medical practice?*"; "*Monitoring of possible health effects of living in the vicinity of nuclear sites in Belgium*");

5. en matière de coordination:

— de formaliser dans un protocole d'accord la répartition des compétences respectives de l'Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire (AFCN), de la Direction Générale Centre de Crise (DGCC), des exploitants nucléaires et des autorités locales en ce qui concerne la communication en temps de crise;

— de formaliser un système d'information contraignant en cas d'incident dans une exploitation nucléaire;

— de préciser la mission de la DGCC;

— de préciser la mission de l'AFCN;

— d'assurer une meilleure concertation entre les autorités locales et les autres autorités concernées quant à l'élaboration de leur plan d'urgence nucléaire et radiologique et en cas de déclenchement de celui-ci;

VERZOEKT DE REGERING:

1. alle nuttige en nodige maatregelen te treffen om de doelstellingen inzake veiligheid, beveiliging en stralingsbescherming op de site van het IRE te garanderen;

2. een denkoefening aan te vatten over de wettelijke definitie van de aan de exploitant opgelegde verplichting om een maximale veiligheidscultuur tot stand te brengen;

3. in de vergunningsvoorwaarden aangaande het IRE de volgende aspecten op te nemen:

— nieuwe verplichtingen zoals bijkomende certificeringen op het stuk van de kwaliteit, het milieu of de arbeidsveiligheid, waarmee een maximale bescherming van de werknemers en de omwonenden van het IRE wordt beoogd;

— de verplichting alle nuttige en nodige maatregelen te treffen om te streven naar een nulniveau van radioactieve lozing, met name door gebruik te maken van de "*best available technologies*" en door efficiënte veiligheidsprocedures in te stellen;

4. zo spoedig mogelijk het epidemiologisch onderzoek ("*Regional differences in the incidence of thyroid cancer: true differences or variations in medical practice?*"; "*Monitoring of possible health effects of living in the vicinity of nuclear sites in Belgium*") af te ronden;

5. inzake coördinatie:

— formeel een protocolakkoord te sluiten over de verdeling van de bevoegdheden inzake crisiscommunicatie tussen het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC), de Algemene Directie Crisiscentrum (ADCC), de exploitanten van kerninstallaties en de lokale overheden;

— een dwingend informatiesysteem te formaliseren in geval van een incident in een kerninstallatie.

— de taak van de ADCC nader te preciseren;

— de taak van het FANC nader te preciseren;

— te zorgen voor beter overleg tussen de lokale overheden en de andere betrokken overheden, met betrekking tot de uitwerking van hun nucleair en radiologisch noodplan en voor het geval dat dit noodplan wordt afgekondigd;

— d'assurer l'information complète des autorités locales concernées dans un rayon de 10 kilomètres autour de l'IRE quant au risque nucléaire, à tout incident et aux mesures à prendre.

6. de faire réaliser, immédiatement après le stress test prévu en 2012, un audit de suivi de l'IRE par l'AFCN, en partenariat avec un organisme étranger de contrôle nucléaire tel que l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) et si cela s'avère possible avec l'Agence Internationale de l'Energie Atomique, afin d'évaluer le suivi de l'audit de l'IRE réalisé en novembre 2007 par l'AFCN et l'ASN;

7. de présenter un rapport d'évaluation au Parlement tous les ans à dater du vote de la présente résolution sur la mise en œuvre des présentes recommandations.

— de betrokken lokale overheden in een straal van 10 kilometer rond het IRE volledig te informeren over het nucleaire risico, over elk incident en over de te nemen maatregelen;

6. onmiddellijk na de stresstest voorzien in 2012, een follow-upaudit van het IRE te laten verrichten door het FANC, in partnerschap met een buitenlandse nucleaire controle-instantie zoals de Franse *Autorité de sûreté nucléaire* (ASN) en, zo mogelijk, het Internationaal Agentschap voor Atoomenergie, teneinde na te gaan of al dan niet gevolg werd gegeven aan de in november 2007 door het FANC en de ASN uitgevoerde audit van het IRE;

7. het parlement jaarlijks en vanaf de aanneming van deze resolutie een evaluatieverslag te bezorgen over de tenuitvoerlegging van deze aanbevelingen.