

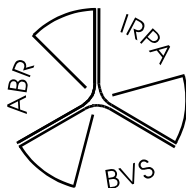
NEWSLETTER 146

BELGISCHE VERENIGING VOOR STRALINGSBESCHERMING

Studiecentrum voor Kernergie
Herrmann Debrouxlaan 40
1160 Brussel

Driemaandelijks tijdschrift

APRIL – MEI – JUNI 2015



Tel: +32(0)2/289.21.27

E-mail:
Office@bvsabr.be

Internet:
<http://www.bvsabr.be>

ASSOCIATION BELGE DE RADIOPROTECTION

Centre d'étude de l'Energie
nucléaire
Avenue Herrmann Debroux 40
1160 Bruxelles

Périodique trimestriel

AVRIL – MAI – JUIN 2015

Bezoek onze website

Visitez notre site web

<http://www.bvsabr.be>

Inhoud	Sommaire	Pag.
1. Activiteiten van de Vereniging	Activités de l'Association	
1.1. Volgende vergaderingen	Prochaines réunions	3
2. Uit het Belgisch Staatsblad	Extraits du Moniteur belge	3
3. Parlementaire vragen	Questions parlementaires	6
4. Erkenning van deskundigen	Agréments d'experts	20
5. Hoge Gezondheidsraad	Conseil Supérieur de la Santé	21
6. European ALARA Network		24
7. ICRM		24
8. Announcements of training courses, conferences and meetings		25
9. Wat schrijven de zusterverenigingen?	Qu'écrivent les sociétés soeurs?	26
10. From the IAEA Nuclear Events Web-based System		26

1. ACTIVITEITEN VAN DE VERENIGING – ACTIVITES DE L'ASSOCIATION

1.1 Volgende vergaderingen – Prochaines réunions

19.06.2015

Ethical issues in radiation protection

FANC, Ravensteinstraat 36, 1000 Brussel

AFCN, Rue Ravenstein 36, 1000 Bruxelles

11.09.2015

Opleidingsdag vrijgavemethodologiën
Journée de formation sur les méthodologies de libération

UZ Brussel, Laarbeeklaan 101-103, 1090 Jette

UZ Brussel, Avenue du Laerbeek 101-103, 1090 Jette

20.11.2015

Scientific meeting with NVS on the implementation of the EU-BSS

De Doelen, Rotterdam

4.12.2015

Algemene vergadering – Assemblée générale

2. UIT HET BELGISCH STAATSBLAD – EXTRAITS DU MONITEUR BELGE

Om plaats te besparen geven we meestal enkel de hoofding van de tekst zoals verschenen in het Belgisch Staatsblad. Met de "hyperlink" onderaan kunt u de tekst rechtstreeks van de website van het Belgisch Staatsblad oproepen.

Belgisch Staatsblad 13.04.2015

FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle. - Kennisgeving. - Vergunning tot uitbreiding van een inrichting van klasse I in toepassing van artikelen 6 en 12 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen.

Bij Koninklijk Besluit van 26 februari 2015 wordt de NV Electrabel vergund om het reactordeksel van Doel 4 te vervangen.

Bij Koninklijk Besluit van 26 februari 2015 wordt de NV Electrabel vergund tot de opslag van gebruikte reactordeksels en onderdelen van de inwendige delen in de opslagplaats voor gebruikte stoomgeneratoren.

Bij Koninklijk Besluit van 26 februari 2015 wordt de NV Electrabel vergund om het reactordeksel van Tihange 3 te vervangen.

...

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015201663&caller=list&pub_date=2015-04-

Afin de gagner de la place, nous ne reprenons généralement que l'intitulé du texte, tel qu'il paraît dans le Moniteur Belge. En cliquant en bas sur le lien, vous pouvez accéder directement au texte sur le site du Moniteur Belge.

Moniteur belge 13.04.2015

SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

Agence fédérale de Contrôle nucléaire. - Notification. - Autorisation pour l'extension d'un établissement de classe I en application des articles 6 et 12 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants.

Par Arrêté Royal du 26 février 2015, la SA Electrabel est autorisée à remplacer le couvercle du réacteur de Doel 4.

Par Arrêté Royal du 26 février 2015, la SA Electrabel est autorisée à entreposer les couvercles de réacteurs usagés et les composants des pièces internes dans le dépôt d'entreposage des générateurs de vapeur usagés.

Par Arrêté Royal du 26 février 2015, la SA Electrabel est autorisée à remplacer le couvercle du réacteur de Tihange 3.

...

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015201663&caller=list&pub_date=2015-04-

Belgisch Staatsblad 23.01.2015
FEDERALE OVERHEIDSDIENST
BINNENLANDSE ZAKEN
Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle

19 JANUARI 2015. - Besluit houdende aanduiding van de leden van de Medische Jury in toepassing van artikel 54.9 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.

...

Artikel 1. De Medische Jury in toepassing van artikel 54.9. 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 wordt samengesteld als volgt:

Moniteur belge 23.01.2015
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR
Agence fédérale de Contrôle nucléaire

19 JANVIER 2015. - Arrêté portant désignation des membres du Jury Médical en application de l'article 54.9 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.

...

Article 1^{er}. Le Jury Médical en application de l'article 54.9. 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 est composé comme suit :

Lijst leden Medische Jury - Liste des membres Jury Médical

	Naam en voornaam Nom et prénom	Discipline Discipline	Taalrol / Rôle linguistique
Kerngroep - Noyau central			
1	Kristof Baete	Deskundige in de Medische Stralingsfysica, bevoegdheidsgebied nucleaire geneeskunde	NL
2	Ria Bogaerts	Deskundige Stralingsbescherming	NL
3	Jean-Marc Denis	Expert en radiophysique médicale, domaine de compétence Radiologie	FR
4	Anne-Sophie Hambye	Médecin Médecine nucléaire	FR
5	Luc Holmstock	Arbeidsgeneesheer	NL
6	Marie-Thérèse Hoornaert	Expert en radiophysique médicale, domaine de compétence Radiothérapie/radiologie	FR
7	François Jamar	Médecin Médecine nucléaire	FR
8	Myriam Monsieurs	Deskundige Stralingsbescherming	NL
9	Vera Pirlet	Expert Radioprotection	FR
10	Pierre Scaillet	Médecin Radiothérapie	FR
11	Peter Smeets	Arts Radiologie	NL
12	Paul Van Houtte	Médecin Radiothérapie	FR
13	Dirk Verellen	Deskundige in de Medische Stralingsfysica, bevoegdheidsgebied Radiotherapie	NL
Art. 51.7			
14	Nico Buls	Deskundige in de Medische Stralingsfysica, bevoegdheidsgebied Radiologie	NL
15	Alex Rijnders	Deskundige in de Medische Stralingsfysica, bevoegdheidsgebied Radiotherapie	NL
16	Alain Seret	Expert en radiophysique médicale, domaine de compétence Médecine nucléaire	FR
Art. 75			
17	Martine Declair	Arbeidsgeneesheer	NL

18	Ulrik Van Soom	Geneesheer-Inspecteur	NL
19	Chris Verbeek	Arbeidsgeneesheer	NL
Vertegenwoordigers FANC - Représentants AFCN			
20	An Fremout	Vertegenwoordiger FANC	NL
21	Karen Haest	Vertegenwoordiger FANC	NL
22	Sophie Léonard	Représentant AFCN	FR
23	Marleen Vandecapelle	Vertegenwoordiger FANC	NL
24	Petra Willems	Vertegenwoordiger FANC	NL

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200262&caller=list&pub_date=2015-01-23&language=nl

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200262&caller=list&pub_date=2015-01-23&language=fr

Belgisch Staatsblad 27.01.2015
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN
Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle

Moniteur belge 27.01.2015
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR
Agence fédérale de Contrôle nucléaire

21 JANUARI 2015. - Besluit houdende aanduiding van de voorzitter van de Medische Jury in toepassing van artikel 54.9 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.

21 JANVIER 2015. - Arrêté portant désignation du président du Jury médical en application de l'article 54.9 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.

...
Artikel 1. De Heer Luc Holmstock, arbeidsgeneesheer, geboren te Lier op 10 mei 1954, wordt aangeduid als voorzitter van de Medische Jury opgericht bij het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, voor een periode die ingaat op 1 oktober 2014 en eindigt op 30 juni 2015.

...
Article 1^{er}. M. Luc Holmstock, médecin du travail, né à Lier le 10 mai 1954, est désigné en tant que président du Jury médical établi auprès de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire pour une période prenant cours le 1er octobre 2014 et se terminant le 30 juin 2015.

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200312&caller=list&pub_date=2015-01-27&language=nl

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200312&caller=list&pub_date=2015-01-27&language=fr

Belgisch Staatsblad 23.01.2015
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN
Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle

Moniteur belge 23.01.2015
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR
Agence fédérale de Contrôle nucléaire

19 DECEMBER 2014. - Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor de kerninstallaties, voor wat betreft de uitbreiding van het toepassingsgebied.

19 DECEMBRE 2014. - Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 30 novembre 2011 portant prescriptions de sûreté des installations nucléaires en ce qui concerne l'extension de son champ d'application.

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200151&caller=list&pub_date=2015-01-23&language=nl

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200151&caller=list&pub_date=2015-01-23&language=fr

Belgisch Staatsblad 20.02.2015
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

Moniteur belge 20.02.2015
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

9 FEBRUARI 2015. - Ministerieel besluit houdende regels toe te passen bij het verlies, de diefstal of de beschadiging van de legitimatiekaart van nucleair inspecteur alsook in het geval dat de houder, ongeacht de duur en de grond, zijn ambt niet kan of mag uitoefenen.

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200761&caller=list&pub_date=2015-02-20&language=nl

Belgisch Staatsblad 24.02.2015
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

13 FEBRUARI 2015. - Koninklijk besluit betreffende de opheffing van de aanduiding van een gemachtigde (Mevr. Chris Dams), belast met het toezicht op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle en haar uitvoeringsbesluiten.

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200898&caller=list&pub_date=2015-02-24&language=nl

9 FEVRIER 2015. - Arrêté ministériel fixant les règles à appliquer en cas de perte, de vol ou de détérioration de la carte de légitimation d'inspecteur nucléaire ainsi que dans l'éventualité où le titulaire, indépendamment de la durée et du motif, est incapable ou n'est plus autorisé à exercer sa fonction.

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200761&caller=list&pub_date=2015-02-20&language=fr

Moniteur belge 24.02.2015
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

13 FEVRIER 2015. - Arrêté royal portant sur l'abrogation de la désignation des mandataires (Mme Chris Dams), chargés de surveiller le respect de la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire et de ses arrêtés d'exécution.

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2015200898&caller=list&pub_date=2015-02-24&language=fr

3. PARLEMENTAIRE VRAGEN – QUESTIONS PARLEMENTAIRES

Vraag nr. 132 van de heer Jan Pernis, Volksvertegenwoordiger, aan de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, van 14 januari 2015 (N.):

Nationale staking van 15 december 2014 - De risico's bij transport van radioactief materiaal.

Op maandag 15 december 2014 planden de vakbonden nationale acties. Bij de vorige actiedag in Brussel waren er spijtige, doch ernstige incidenten te betreuren. De kans was groot dat op 15 december 2014 de acties niet van lokale aard zouden blijven, maar dat onder meer door piketten en blokkades op kruispunten het verkeer ernstig verstoord zou worden.

Voor de transporten van radioactief materiaal (klasse 7 van het ADR) lijkt me problematisch. Deze transporten zijn voornamelijk voor ziekenhuizen. Het betreft dikwijls kortlevende isotopen. Deze zijn aan strikte tijdschema's gebonden voor het transport. Bovendien gaan deze transporten meestal naar grotere ziekenhuizen, die in stedelijke regio's gelegen zijn. De firma's die deze transporten uitvoeren staan onder grote druk, zowel vanwege de producenten als vanuit de medische sector, om toch ondanks alles te proberen de transporten uit te voeren.

Het leek me dan ook aangewezen om, zeker wat de klasse 7

Question n° 132 de monsieur Jan Pernis, Député, au vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, du 14 janvier 2015 (N.) :

Grève nationale du 15 décembre 2014 - Risques liés au transport de matériel radioactif.

Les syndicats avaient planifié des actions nationales pour le lundi 15 décembre 2014. Lors de la précédente journée d'action organisée à Bruxelles, des incidents certes fâcheux mais graves avaient été déplorés. Il était donc probable que les actions prévues pour le 15 décembre 2014 ne demeureraient pas localisées et que le trafic serait sérieusement perturbé, notamment en raison des piquets de grève et des barrages routiers.

À cet égard, les transports de matériel radioactif (classe 7 de l'ADR) posent un problème particulier. Bien souvent, il s'agit de transports d'isotopes à courte durée de vie, principalement destinés à de grands hôpitaux situés dans des régions urbaines, et donc soumis à des impératifs horaires très stricts. Les entreprises qui assurent ces transports sont mises sous pression, tant par les producteurs que par le secteur médical, afin d'effectuer ces transports en dépit des circonstances.

Il m'aurait dès lors paru indiqué, certainement en ce qui

transporten betreft, het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) op deze datum een verbod op transport van deze producten te laten uitvaardigen of minstens als mogelijkheid voorop te stellen. Bent u het hierover met ons eens?

Antwoord van 28 januari 2015:

De noodzaak op het vervoer van radioactieve stoffen ten behoeve van de medische sector wordt bepaald door de vraag naar zulke stoffen vanuit de ziekenhuizen. Wanneer ziekenhuizen geneeskundige onderzoeken plannen met het gebruik van radioactieve stoffen moeten deze tijdig geleverd worden. Dit is ook de reden waarom deze transporten vooral plaatsvinden buiten de spitsuren. Het is ook zo dat volgens het artikel 48bis van de wegcode deze transporten bij voorkeur via de autosnelwegen moeten verlopen.

De veiligheid van deze transporten staat volkomen los van de omvang van de vraag ernaar en van de gevolgde transportweg. De veiligheid wordt immers verzekerd door het collo in zijn geheel - dus de verpakking met zijn inhoud. De colli die gebruikt worden voor het vervoer van radioactieve stoffen zijn zodanig ontworpen dat de bescherming van de bevolking en het leefmilieu in alle omstandigheden, zowel normale als accidentele vervoersomstandigheden gewaarborgd is en dit ongeacht de gebruikte vervoerswijze. De betrokken colli beantwoorden aan de strikte veiligheidscriteria die door het Internationale Atoomenergieagentschap worden opgelegd en die in de verschillende vervoersreglementen zijn opgenomen. Daarom is er vanuit stralingsbeschermingsoogpunt geen enkele reden deze transporten te verbieden, zelfs niet bij aangekondigde nationale stakingen.

Indien om een andere reden die niet tot de bevoegdheid van het FANC behoort - zoals de openbare ordehandhaving - bepaalde transporten toch zouden moeten verboden worden, zal het FANC na advies van deze bevoegde diensten hier op gepaste wijze gevolg aan geven.

Vraag nr. 25 van de heer Kristof Calvo, Volksvertegenwoordiger, aan de minister van Energie, van 9 januari 2015 (N.):

Federale machtigingen CANVEK in 2014.

De overdracht van kernmaterialen, kernuitrustingen, technologische kernegevens en hun afgeleiden vergt, overeenkomstig de wet van 9 februari 1981 houdende de voorwaarden voor export van kernmaterialen en kernuitrustingen, alsmede van technologische gegevens, een machtiging. Er wordt daarbij rekening gehouden met het advies van de Commissie van advies voor de niet-verspreiding van kernwapens (CANVEK).

1. Kan u voor 2014 een overzicht geven van de toegekende machtigingen voor de uitvoer van nucleaire goederen en technologie met vermelding van het jaar, het land en de

concerne les transports de classe 7, que l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire (AFCN) décrète pour ce jour-là une interdiction de transport de ces produits ou qu'à tout le moins, cette possibilité lui soit suggérée. Partagez-vous mon opinion?

Réponse du 28 janvier 2015 :

La nécessité d'un transport de substances radioactives en faveur du secteur médical est déterminée par la demande de telles substances de la part des hôpitaux. Lorsque les hôpitaux planifient des examens médicaux nécessitant l'utilisation de substances radioactives, celles-ci doivent être livrées à temps. C'est la raison pour laquelle ces transports se déroulent surtout en dehors des heures de pointe. Conformément à l'article 48bis du code de la route, ces transports doivent d'ailleurs de préférence avoir lieu via les autoroutes.

La sûreté de ces transports est sans lien direct avec le nombre de colis transportés ou l'itinéraire suivi. La sûreté est en effet assurée par le colis considéré dans son ensemble, à savoir l'emballage et son contenu. Les colis utilisés pour le transport de substances radioactives sont conçus de manière à garantir en toutes conditions, normales ou accidentelles, la protection de la population et de l'environnement, quel que soit le mode de transport utilisé. Les colis en question satisfont à des critères de sûreté rigoureux définis par l'Agence internationale de l'Energie atomique (AIEA) et repris dans les différents règlements de transport. Sur le plan de la radioprotection, il n'y a dès lors aucune raison d'interdire ces transports, pas même en cas de grève nationale annoncée.

Si pour l'une ou l'autre raison qui ne relève pas des compétences de l'AFCN - comme le maintien de l'ordre public - certains transports devaient quand même être interdits, l'AFCN devra, après avis de ces services compétents, y donner suite de manière appropriée.

Question n° 25 de monsieur Kristof Calvo, Député, à la ministre de l'Energie, du 9 janvier 2015 (N.) :

Autorisations fédérales délivrées en 2014 après avis de la CANPAN.

Conformément à la loi du 9 février 1981 relative aux conditions d'exportation des matières et équipements nucléaires, ainsi que des données technologiques nucléaires, le transfert des matières et équipements nucléaires, ainsi que des données technologiques nucléaires et leurs dérivés est soumis à autorisation, délivrée ou non après avis de la Commission d'avis pour la non-prolifération des armes nucléaires (CANPAN).

1. Pouvez-vous fournir pour 2014, un récapitulatif des autorisations délivrées pour l'exportation de matières et de technologies nucléaires en précisant l'année, le pays et la

aard van de goederen?

2. Kan u voor die periode ook een overzicht geven van de geweigerde dossiers met vermelding van diezelfde gegevens?

3. Kan u de evolutie schetsen van het aantal toegekende machtigingen en het aantal geweigerde dossiers voor de voorbije vijf jaar?

4. a) Is er ondertussen al een ontwerp van samenwerkingsakkoord in verband met nucleaire export?

b) Hebt u al overleg gehad met de Gewesten over deze problematiek?

c) Wanneer verwacht u het samenwerkingsakkoord te kunnen formaliseren?

5. Welke andere initiatieven ter verbetering van de CANVEK zitten in de pijplijn?

Antwoord van 14 januari 2015:

1. In de loop van het jaar 2014 werden 8 machtigingen verleend voor de uitvoer van nucleaire goederen en nucleair verwante goederen voor tweërlei gebruik. Het gaat in het bijzonder om de volgende:

- 6 exporten van onderdelen van rondloperpersen, waarvan vier naar Rusland, één naar Brazilië en één naar Zuid-Korea;

- 1 export van uraniumoxidepoeder naar de Verenigde Staten van Amerika;

- 1 export van een heetisostatische pers naar Rusland.

2. In de loop van het jaar 2014 werd geen weigeringen uitgesproken betreffende aanvragen voor de uitvoer van nucleaire goederen en nucleair verwante goederen om tweërlei gebruik.

3. De evolutie van het aantal toegekende machtigingen en het aantal weigeringen in de voorbije vijf jaar is als volgt:

Jaar / Année	Toegekende machtigingen / Autorisations accordées	Weigeringen / Refus
2010	4	3
2011	7	1
2012	13	3
2013	19	1
2014	8	0

4. Tijdens de vorige legislatuur werd gewerkt aan een ontwerp van samenwerkingsakkoord met de Gewesten. Het sneuvelontwerp werd in 2013 in verschillende werkgroepen besproken en er zijn toen verschillende aanpassingen gebeurd. Toch werd er geen akkoord bereikt over een aantal fundamentele punten. Over het ontwerp van samenwerkingsakkoord werd in 2014 niet meer opnieuw onderhandeld.

5. Volgende initiatieven ter verbetering van de werking van

nature des produits exportés?

2. Pouvez-vous pour la période concernée fournir également une liste des dossiers rejetés en y ajoutant les mêmes informations que celles reprises sous la question 1?

3. Est-il possible de connaître l'évolution du nombre d'autorisations accordées et de dossiers refusés pour les cinq années écoulées?

4. a) Existe-t-il entre-temps un projet de protocole de coopération en matière d'exportation de produits nucléaires?

b) Avez-vous déjà consulté les Régions sur cette question?

c) Quand pensez-vous pouvoir formaliser l'accord de coopération?

5. Quelles sont les autres initiatives à l'étude pour améliorer le fonctionnement de la CANPAN?

Réponse du 14 janvier 2015 :

1. Dans le courant de l'année 2014, 8 autorisations ont été accordées pour les exportations de biens nucléaires et de biens à double usage dans le domaine nucléaire. Elles ont porté en particulier sur les exportations suivantes:

- 6 exportations de composants de presses rotatives, dont quatre ont concerné la Russie, une le Brésil et une la Corée du Sud;

- 1 exportation de poudre d'oxyde d'uranium vers les États-Unis d'Amérique;

- 1 exportation d'une presse isostatique à chaud vers la Russie.

2. Dans le courant de l'année 2014, aucun refus n'a été décidé concernant les demandes relatives aux exportations de biens nucléaires et biens à double usage dans le domaine nucléaire.

3. L'évolution du nombre d'autorisations accordées et du nombre de refus au cours des cinq années précédentes se présente comme suit:

4. Un projet d'accord de coopération avec les Régions a été élaboré pendant la précédente législature. Un projet de d'accord a été discuté dans plusieurs groupes de travail en 2013 et plusieurs adaptations ont été apportées à ce texte. Cependant, aucun accord n'a été trouvé sur certains points fondamentaux. La négociation sur ce projet d'accord de coopération n'a pas poursuivie en 2014.

5. Les initiatives suivantes visant à améliorer le

de CANVEK (Commissie van Advies voor de Niet-Verspreiding van Kernwapens) werden voorbereid in 2013 en werden verdergezet in 2014:

a) Een voorontwerp van wet, dat de modaliteiten bepaalt hoe het toezicht wordt geregeld en versterkt, zodat ernstige inbreuken op de nucleaire exportwetgeving kunnen worden opgespoord en in de mate van het mogelijke kunnen worden vermeden;

b) Een ontwerp van koninklijk besluit, dat de informatieplicht regelt voor transfers van nucleaire goederen binnen de Europese Unie;

c) Een tweede ontwerp van koninklijk besluit dat het bestaande koninklijk besluit van 12 mei 1989 grondig wijzigt. In deze wijziging zullen volgende elementen worden opgenomen:

- nieuwe aangepaste lijsten van nucleaire goederen en nucleaire goederen voor tweërlei gebruik, overeenkomstig de nieuwe internationale lijsten;
- een "catch-all" clausule, zodat goederen die niet voorkomen in de exportlijsten, toch aan een machtiging zouden kunnen onderworpen worden als een vermoeden bestaat dat zij door bepaalde landen zouden kunnen misbruikt worden;
- een regeling voor de minimum hoeveelheden;
- nieuwe exportvoorwaarden die voldoen aan de laatste internationaal goedgekeurde bepalingen;
- een aanpassing van de procedure voor de aflevering van de federale machtiging.

Al deze ontwerpen werden al meerdere keren aangepast en bijgewerkt maar dit vergt veel tijd. Het proces is zeer technisch en nog niet helemaal afgerond maar evolueert in de goede richting.

Vraag nr. 73 van de heer Raoul Hedebouw, Volksvertegenwoordiger, aan de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, van 25 november 2014 (Fr.):

De reactor Doel 3 en Tihange 2. - Het expertenpanel aangesteld door het Federaal Agentschap voor Nucleaire controle (FANC).

De twee reactoren Doel 3 en Tihange 2 werden in maart 2014 door de operator in paniek stilgelegd nadat de testresultaten een absoluut kritieke situatie in het drukvat van beide reactoren hadden blootgelegd. Alle testresultaten staan nu ter beschikking van het FANC. Het Agentschap roept nu een internationaal team van experts bijeen om een grondige evaluatie van deze resultaten uit te voeren.

De vorige commissie van deskundigen bijeengeroepen door het FANC (de onderzoeksfase van 2/2013 over de scheuren) was al uitsluitend samengesteld uit deskundigen die min of meer afhankelijk waren van de kernenergieproducenten. Deze commissie van deskundigen leverde een verslag waarin de cruciale

fonctionnement de la CANPAN (Commission d'avis pour la non-prolifération des armes nucléaires) ont été préparées en 2013 et poursuivies en 2014:

a) Un avant-projet de loi sur les modalités visant à définir la manière de régler le contrôle et le renforcer, de sorte que les violations graves de la législation sur le contrôle des exportations nucléaires puissent être détectées et, dans la mesure du possible, évitées;

b) Un projet d'arrêté royal qui règle l'obligation d'information concernant les transferts de biens nucléaires au sein de l'Union européenne;

c) Un second projet d'arrêté royal qui modifie de manière approfondie l'actuel arrêté royal du 12 mai 1989. Les éléments suivants seront repris dans ces modifications:

- de nouvelles listes de biens nucléaires et de biens à double usage dans le domaine nucléaire, conformément aux nouvelles listes internationales;
- une clause de "catch-all", de sorte que les marchandises qui ne sont pas incluses dans les listes d'exportation puissent, tout de même, être soumises à autorisation en cas de soupçon concernant une mauvaise utilisation possible par certains pays;
- une règle concernant les quantités minimales;
- de nouvelles conditions d'exportations qui satisfont aux dernières règles internationales d'exportation;
- une adaptation de la procédure d'octroi de l'autorisation fédérale.

Tous ces projets ont déjà été adaptés et actualisés plusieurs fois, mais cela prend beaucoup de temps. Le processus est très technique et n'est pas encore totalement finalisé, mais évolue dans la bonne direction.

Question n° 73 de monsieur Raoul Hedebouw, Député, au vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, du 25 novembre 2014 (Fr.):

Les réacteurs de Doel III et de Tihange II. - Le panel d'experts désigné par l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN).

En mars 2014, l'opérateur, en proie à la panique, a fermé les deux réacteurs de Doel III et de Tihange II, les résultats de tests ayant révélé une situation absolument critique dans la cuve des deux réacteurs. À présent que tous les résultats des tests sont à sa disposition, l'Agence fédérale de contrôle nucléaire est en train de constituer une équipe d'experts internationaux pour procéder à une évaluation approfondie de ces résultats.

La commission d'experts réunie précédemment par l'AFCN (lors de la phase d'examen des fissures, en février 2013) était déjà constituée exclusivement de spécialistes plus ou moins liés aux producteurs d'énergie nucléaire. Cette commission d'experts a fourni un rapport dans lequel les points critiques essentiels concernant les cuves des

kritieke punten van de reactorvaten niet correct ingeschat werden. Gevreesd wordt dat met de nieuwe lijst van deskundigen deze fout zich opnieuw zou kunnen voordoen.

Ter herinnering: als alternatieve experten worden vanuit het Aachener Aktionsbündnis gegen Atomenergie (AAA) voorgesteld:

Professor Wolfgang Rennberg, verantwoordelijk voor de controle van de Duitse nucleaire industrie gedurende vele jaren;

Professor Wolfgang Kromp, materiaalkunde;

Dr. Ilse Tweer, materiaalkunde;

Ingenieur Dieter Majer, voormalig technisch directeur van het Duitse controleorganisme van de nucleaire industrie;

Dr. Rainer Moormann, chemicus en expert in nucleaire installaties.

Deze experten hadden immers voorspeld dat het niet verstandig was om in mei 2013 Doel 3 en Tihange 2 opnieuw op te starten. Ze hadden ze er op gewezen dat er nog heel wat belangrijke testen moesten worden uitgevoerd en dat het eigenlijk onverantwoord was om beide reactoren te herstarten vooraleer de resultaten van die testen bekend waren. Die inschatting is juist gebleken. Desalniettemin werden geen van deze deskundigen opgenomen in de lijst die wij hebben ontvangen.

Hoe staat u tegenover de opname van ten minste één van de door de AAA voorgestelde onafhankelijke deskundigen in het expertenpanel?

Antwoord van 16 februari 2015:

In het kader van het dossier van de foutindicaties in de reactorkuipen van Doel 3 en Tihange 2, heeft het Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) gemeend dat het wenselijk was een internationale werkgroep van experten te raadplegen om een oordeel te bekomen over bepaalde specifieke aspecten van de eigenschappen van materialen.

Het betrof meer in het bijzonder de evaluatie van het afwijkende gedrag van bestraalde proefstukken met waterstofinluitsels, bij testen die in opdracht van Electrabel werden uitgevoerd.

Bij de selectie van de deskundigen die deel uitmaakten van deze expertengroep heeft het FANC strikte en objectieve criteria gehanteerd.

De gezochte deskundigen dienden:

- ofwel wetenschappers te zijn gespecialiseerd in de degradatie van materialen onder bestraling die op een betekenisvolle wijze hebben bijgedragen aan wetenschappelijke publicaties op dit domein, en die vertrouwd zijn met mechanische weerstandstesten op materialen.

- ofwel wetenschappers (te zijn) in dienst van buitenlandse veiligheidsautoriteiten, deskundig in het domein van de mechanische weerstandstesten op materialen en de verouderingsverschijnselen van reactorkuipen onder

reacteurs n'étaient pas correctement évalués. D'aucuns craignent que cette erreur se répète avec le nouveau panel d'experts.

Rappelons que l'Aachener Aktionsbündnis gegen Atomenergie (AAA) a proposé une liste "alternative" d'experts, composée comme suit:

Professeur Wolfgang Rennberg, responsable du contrôle de l'industrie nucléaire allemande pendant de nombreuses années;

Professeur Wolfgang Kromp, science des matériaux;

Dr Ilse Tweer, science des matériaux;

Dieter Maier, ingénieur, ancien directeur technique de l'organisme allemand de contrôle de l'industrie nucléaire;

Dr Rainer Moormann, chimiste et expert en installations nucléaires.

Ces experts avaient d'ailleurs prévenu qu'il n'était pas judicieux de redémarrer Doel III et Tihange II en mai 2013. Ainsi, ils avaient indiqué que plusieurs tests très importants devaient encore être effectués et qu'il était injustifiable, en réalité, de redémarrer les deux réacteurs avant d'en connaître les résultats. Cette évaluation s'est avérée correcte. Or le nom d'aucun de ces experts ne figure sur la liste que nous avons reçue.

Que pensez-vous de l'idée d'inviter au moins l'un des experts indépendants proposés par l'AAA à participer au panel d'experts?

Réponse du 16 février 2015 :

Dans le cadre du dossier des indications de défauts dans les cuves de Doel 3 et Tihange 2, l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire (AFNC) a souhaité consulter un groupe d'experts internationaux pour l'évaluation de certains aspects très pointus relatifs au comportement des matériaux.

Il s'agit de l'évaluation du comportement inattendu mis en évidence lors des essais effectués par Electrabel sur une pièce de référence irradiée présentant des défauts dus à l'hydrogène.

Pour constituer un groupe de spécialistes, l'AFNC a établi des critères objectifs et très stricts de sélection des experts.

Les spécialistes recherchés devaient être:

- soit des scientifiques spécialisés dans la dégradation des matériaux résultant de l'irradiation, et ayant contribué de façon significative à la littérature scientifique dans ce domaine ainsi qu'expérimentés dans le domaine des essais mécaniques de résistance des matériaux.

- soit des scientifiques issus des autorités de sûreté étrangères, spécialisés dans les domaines des essais mécaniques de résistance des matériaux et du vieillissement des cuves de réacteur suite à l'irradiation.

bestraling.

De samenstelling van het aldus geselecteerde wetenschappelijk panel, werd gevalideerd door de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Straling van het FANC.

Het FANC heeft de personen voorgedragen door het Aachener Aktionsbündnis gegen Atomenergie niet weerhouden als lid van het panel, omdat zij niet het vereiste profiel hadden.

Vraag nr. 210 van de heer Jean-Marc Nollet, Volksvertegenwoordiger, aan de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, van 17 februari 2015 (Fr.):

Doel 1 en Doel 2 - Ultrasonie inspecties.

Doel 3 werd tijdelijk stilgelegd na ultrasonie inspecties.

1. Wanneer (jaar en maand) staan er dergelijke inspecties gepland voor Doel 4?

2. Voor Doel 1 en Doel 2 werden de oorspronkelijk voor 2015 geplande inspecties geschrapt, omdat ervan uitgegaan werd dat beide reactoren aan het einde van hun levensduur gekomen zijn. Als u er echter aan denkt de levensduur van deze reactoren te verlengen, moet de definitieve beslissing daarover voorafgegaan worden door dergelijke inspecties.

Wanneer zullen er ultrasonie inspecties worden uitgevoerd in Doel 1 en Doel 2 in het kader van uw kalender voor het langer openhouden van beide reactoren?

Antwoord van 19 maart 2015:

De reactoren Doel 1, Doel 2 en Doel 4 zullen allen geïnspecteerd worden met de door Electrabel gekwalificeerde ultrasonie inspectietechniek in de periode september-december 2015. De exacte data van de inspecties zijn nog niet gekend omdat Electrabel deze revisies nog aan het plannen is.

De reactoren Doel 1 en Doel 2 zullen alleszins met succes een dergelijke kuipinspectie ondergaan moeten hebben vooraleer een heropstart van deze reactoren in het kader van een langetermijnnuitbating zal worden toegestaan. De resultaten van deze inspecties zullen daarom opgevolgd worden door het Federaal Agentschap Nucleaire Controle.

Vraag nr. 27 van de heer Jean-Marc Nollet, Volksvertegenwoordiger, aan de minister van Energie, van 15 januari 2015 (Fr.):

Stillegging van een aantal kernreactoren. - Nieuwe kostenberekening voor de ontmanteling van de kerncentrales.

Nu er in ons land verscheidene kerncentrales buiten

La composition de ce panel de scientifiques, sélectionnés selon ces critères, a été validée par le Conseil scientifique des Rayonnements ionisants de l'AFCN.

L'AFCN n'a pas pu intégrer les personnes proposées par Aachener Aktionsbündnis gegen Atomenergie dans son groupe d'experts car ceux-ci n'avaient pas le profil recherché.

Question n° 210 de monsieur Jean-Marc Nollet, Député, au vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, du 17 février 2015 (Fr.) :

Doel 1 et Doel 2 - Inspections à ultrasons.

Des inspections à ultrasons ont été effectuées sur Doel 3 et ont mené à la fermeture temporaire que l'on sait.

1. Quand (année et mois) de telles inspections sont-elles planifiées pour Doel 4?

2. Pour Doel 1 et Doel 2, ces inspections, initialement prévues en 2015, ont été supprimées compte tenu que les deux unités étaient considérées comme en fin de vie. Dès lors que vous songez à prolonger la durée de vie de ces centrales, de telles inspections doivent être réalisées préalablement à la décision définitive en terme de prolongation.

Quand de telles inspections sont-elles envisagées pour Doel 1 et Doel 2 dans le cadre de votre calendrier de prolongation de la durée de vie de ces deux unités?

Réponse du 19 mars 2015 :

Les réacteurs de Doel 1, Doel 2 et Doel 4 seront tous inspectés entre septembre et décembre 2015 sur base de la technique d'inspection par ultrasons qualifiée par Electrabel. Les dates précises de ces inspections ne sont pas encore connues dans la mesure où Electrabel n'a pas encore terminé la planification de ces révisions.

Les réacteurs de Doel 1 et Doel 2 devront, quoi qu'il en soit, subir avec succès une inspection de leur cuve avant que le feu vert ne puisse être donné au redémarrage de ces réacteurs dans le cadre de la prolongation de leur durée de vie. Les résultats de ces inspections seront examinés par l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire.

Question n° 27 de monsieur Jean-Marc Nollet, Député, à la ministre de l'Energie, du 15 janvier 2015 (Fr.) :

L'arrêt de certains réacteurs nucléaires. - Nouveau calcul du démantèlement des centrales nucléaires.

Suite à l'arrêt de plusieurs réacteurs nucléaires dans notre

werking zijn gesteld, moeten de kosten voor de ontmanteling van de kerncentrales worden geüpdatet, voor het geval een of meerdere centrales niet opnieuw in gebruik zouden worden genomen.

De Commissie voor nucleaire voorzieningen zou de kernprovisievennootschap onlangs hebben gevraagd de gevolgen daarvan voor de aangelegde voorzieningen te becijferen, conform de bepalingen van de wet van 11 april 2003.

1. Kunt u me de gedetailleerde becijferde ramingen van de kernprovisievennootschap bezorgen?

2. Uitgaand van de cijfers van de Commissie voor nucleaire voorzieningen: in hoeverre volstaan de veiligheidsmarges die in acht moeten worden genomen bij de berekening van de noodzakelijke voorzieningen?

Antwoord van 12 februari 2015:

De Commissie voor nucleaire voorzieningen heeft inderdaad een evaluatie van de impact op de mogelijke vroegtijdige stopzetting van de twee betrokken centrales gevraagd. Wat betreft de openbaarheid van de detailcijfers van de schattingen, wil ik het geachte lid erop wijzen dat de Commissie voor nucleaire voorzieningen enkel globale cijfers meedeelt.

Eind december 2014 bedroegen de aangelegde voorzieningen bij Synatom:

- 3.155 miljoen (euro) voor de ontmanteling van de kerncentrales en
- 4.480 miljoen (euro) voor het beheer van bestraalde splijtstoffen.

De werkzaamheden van deze commissie zijn echter beschermd door het beroepsgeheim, zoals voorzien in artikel 8, § 2, van de wet van 11 april 2003 betreffende de voorzieningen aangelegd voor de ontmanteling van de kerncentrales en voor het beheer van splijtstoffen bestraald in deze kerncentrales. De detailcijfers van deze schattingen zijn dus geen publieke informatie.

De eerste uitgevoerde analyse, heeft aangetoond dat de geboekte huidige marges, toelaten het risico op een definitieve sluiting van de betrokken centrales te dekken. De onzekerheidsmarges zijn dus voldoende.

Het spreekt voor zich dat op het moment van de volgende driejaarlijkse herziening van de nucleaire voorzieningen, voorzien in 2016, de situatie betreffende de centrales duidelijker zal zijn dan vandaag, en dat er op dat moment een grondige analyse zal gebeuren. De resultaten van deze analyse zullen dan publiek gemaakt worden, mits in achtneming van de geldende wetgeving.

Vraag nr. 95 van de heer Jean-Marc Nollet, Volksvertegenwoordiger, aan de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, van 10 december 2014 (Fr.):

pays, la question du coût du démantèlement des centrales nucléaires doit être actualisée dans l'hypothèse où l'un ou plusieurs de ceux-ci viendraient à ne pas être remis en activité.

Il semble que la Commission des provisions nucléaires ait récemment saisi la société de provisionnement nucléaire afin que les conséquences d'une telle situation puisse être chiffrée au niveau des provisions constituées, conformément aux dispositions de la loi du 11 avril 2003.

1. Pourriez-vous communiquer le détail des estimations chiffrées réalisées par la société de provisionnement nucléaire en la matière?

2. À la lecture des chiffres de la Commission des provisions nucléaires, dans quelle mesure les marges de sécurité qui doivent être prises en compte pour réaliser le calcul des provisions nécessaires sont-elles suffisantes?

Réponse du 12 février 2015 :

La Commission des provisions nucléaires a en effet demandé une évaluation de l'impact d'un éventuel arrêt précoce des deux centrales concernées.

En ce qui concerne la publicité du détail des estimations, je rappelle à l'honorable membre que la Commission des provisions nucléaires transmet uniquement des chiffres globaux.

À fin décembre 2014, les montants provisionnés auprès de Synatom s'élèvent à:

- 3.155 millions (d'euros) pour le démantèlement des centrales et
- 4.480 millions (d'euros) pour la gestion des matières fissiles irradiées.

Cependant, les travaux de cette commission sont protégés par le secret professionnel, comme le prévoit l'article 8, § 2, de la loi du 11 avril 2003 sur les provisions constituées pour le démantèlement des centrales nucléaires et pour la gestion des matières fissiles irradiées dans ces centrales. Le détail de ces estimations chiffrées ne peut donc pas être rendu public.

Une première analyse a été faite. Elle a démontré que les marges actuelles provisionnées permettent de couvrir le risque d'un arrêt définitif des centrales concernées. Les marges d'incertitudes sont donc suffisantes.

Il va de soi qu'au moment de la prochaine révision triennale des provisions nucléaires, prévue en 2016, la situation concernant ces centrales sera plus claire que maintenant et qu'une analyse approfondie sera faite à ce moment-là. Les résultats de cette analyse seront rendus publics dans le respect de la législation en vigueur.

Question n° 95 de monsieur Jean-Marc Nollet, Député, au vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, du 10 décembre 2014 (Fr.) :

Nationaal Instituut voor Radio-elementen in Fleurus. - Balans van de jongste noodplanoefening.

Op 4 december 2014 werd er bij het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE) in Fleurus een oefening gehouden waarbij een radiologisch incident gesimuleerd werd. De oefening had tot doel de noodplannen en procedures te testen.

1. Wat zijn de resultaten van de evaluatie van deze oefening, en welke lessen trekt u eruit?
2. a) In hoeverre werd er bij de oefening van 4 december 2014 rekening gehouden met de aanbevelingen die in het verleden werden geformuleerd, want zo een noodplanoefening wordt om de twee jaar gehouden?
b) Wat staat er precies in die aanbevelingen?
3. Op welke punten moet er specifiek gelet worden om de noodprocedures nog bij te schaven?
4. In hoeverre en op welke manier wordt er aan de directe omwonenden meegedeeld dat er een dergelijke oefening gehouden wordt?

Antwoord van 22 januari 2015:

1. Een radiologische noodsituatie impliceert dat men talrijke beslissingen dient te nemen in vele domeinen, zowel om de bevolking te informeren en te beschermen, als om de veiligheid van de voedselketen te verzekeren, enzovoort. Deze beslissingen zijn federaal en worden uitgevoerd door de betrokken gouverneurs en burgemeesters. Het is dus erg belangrijk om de coherentie te behouden bij de acties die ondernomen worden ten opzichte van de genomen beslissingen.

Er werd een actieplan opgesteld na het incident dat zich in 2008 heeft voorgedaan in Fleurus. Een stuurgroep, waarin het Crisiscentrum, het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, Volksgezondheid, de exploitant, de gouverneur en de burgemeesters zijn verenigd, heeft de verwezenlijking hiervan opgevolgd. De vooruitgang werd getest tijdens de oefening.

In de eerste plaats sta ik erop de betrokkenheid van de gouverneur van Henegouwen, van de stad Fleurus en van de gemeente Farciennes toe te juichen. Deze actoren hebben in de loop van de oefening met veel efficiëntie hun rol gespeeld.

De IRE-oefening (Nationaal Instituut voor Radio-elementen) 2014 strekte voornamelijk ertoe de uitwisseling van informatie tussen de verschillende betrokken overheden (op gemeentelijk, provinciaal en nationaal niveau) te testen.

De verschillende uitwisselingen van informatie die doorheen de dag hebben plaatsgevonden kunnen erg positief worden geëvalueerd. In de eerste plaats omdat de verschillende betrokken actoren elkaar regelmatig ontmoeten in het kader van hun noodplanningsopdrachten.

L'Institut de radio-éléments de Fleurus. - Bilan du dernier exercice d'urgence.

Le 4 décembre 2014, un exercice simulant un incident au sein de l'Institut de radio-éléments de Fleurus a été mis sur pied. L'objectif était de tester les plans et procédures d'urgence mis en place.

1. J'aimerais connaître le bilan de cette opération et savoir quelles leçons vous en tirez?
2. a) En outre, sachant qu'un tel exercice est mis sur pied tous les deux ans, pourriez-vous préciser dans quelles mesures les recommandations qui ont été formulées par le passé ont été prises en compte le 4 décembre 2014?
b) Pourriez-vous me fournir le détail de celles-ci?
3. Quels points ont été, par ailleurs, mis en exergue afin de peaufiner les procédures d'urgences?
4. De manière plus spécifique, j'aimerais savoir dans quelle mesure et par quels biais les riverains immédiats du site sont tenus au courant de la mise sur pied d'un tel exercice?

Réponse du 22 janvier 2015 :

1. Une situation d'urgence radiologique impliquerait de prendre de nombreuses décisions, dans de nombreux domaines, tant pour informer la population, la protéger, assurer la sécurité de la chaîne alimentaire, etc. Ces décisions sont fédérales. Leur exécution est assumée par les gouverneurs et bourgmestres impliqués. Il est donc très important de sauvegarder la cohérence des actions posées par rapport aux décisions prises.

Un plan d'actions a été dressé après l'incident survenu à Fleurus en 2008. Un Comité directeur, réunissant le Centre de Crise, l'Agence fédérale de contrôle nucléaire, la Santé publique, l'exploitant, le gouverneur et les bourgmestres, en a suivi la réalisation. Les avancées ont été testées lors de l'exercice.

Je tiens en premier lieu à saluer l'implication du gouverneur du Hainaut, de la ville de Fleurus et de la commune de Farciennes. Ces acteurs ont joué leur rôle avec beaucoup d'efficacité au cours de l'exercice.

L'exercice IRE 2014 (Institut National des Radioéléments) visait essentiellement à tester l'échange d'informations entre les différentes autorités impliquées (aux niveaux communal, provincial et national).

Les différents échanges d'informations qui se sont déroulés tout au long de la journée peuvent être évalués de manière très positive. D'abord parce que les différents acteurs impliqués se rencontrent régulièrement dans le cadre de leurs missions de planification d'urgence. Ensuite grâce à

Vervolgens dankzij de oprichting voor de oefening van efficiënte antwoordstructuren:

- de vereniging van Farciennes en Fleurus binnen eenzelfde crisiscel;
- de aanwezigheid van een gemeentelijke verbindingsofficier bij de gouverneur;
- de aanwezigheid van een verbindingsofficier gestuurd door de gouverneur in de federale beleidscel.

Diezelfde avond publiceerde het nationaal Crisiscentrum (FOD Binnenlandse Zaken), die de oefening organiseerde, de eerste indrukken van de verschillende betrokken actoren op haar website.

De fictieve alarmering van de bevolking en van de media werd eveneens met succes getest.

Zoals hierboven uitgelegd, gaat het hier enkel om een overzicht van de eerste indrukken, verkregen uit een eerste feedback, van bepaalde diensten die betrokken waren bij de oefening van 4 december (2014). De andere actoren zullen eerstdaags de vaststellingen overmaken die zij hebben kunnen doen dankzij de oefening. Een grondigere analyse zal vervolgens in de komende maanden worden uitgevoerd. Deze analyse zal het mogelijk maken om de aandacht te vestigen op de te verbeteren punten. De bedoeling is om het vermogen van de overheden om de bevolking te beschermen en te informeren in geval van een radiologische noodsituatie aanhoudend te doen ontwikkelen.

2. a) De IRE-oefening die in 2012 werd georganiseerd, beperkte zich tot het testen van de interactie tussen de exploitant (IRE), de evaluatiecel en de crisisbeheer cel.

De laatste methodologisch begeleide IRE-oefening werd georganiseerd in 2010. Destijds werd een synthetisch evaluatieverslag openbaar gemaakt via de website van het nationaal Crisiscentrum.

Dit verslag bepaalde vier specifieke hoofdlijnen als oriëntatie voor het werk van alle actoren van het nationaal nucleair noodplan voor de toekomst:

- de alarmering van en de informatie aan de bevolking;
- de rol van de gemeenten in nucleaire noodsituaties;
- de informatiestroom tussen overheden en crisiscellen;
- de opleiding van de interventiediensten en de duidelijke omschrijving van hun opdrachten.

De in 2014 bepaalde doelstellingen en de eerste evaluaties die reeds werden overgemaakt getuigen van de zorg om deze hoofdlijnen te volgen en de acties die bestemd zijn om deze te ontwikkelen, bij te schaven. Het doel is om de noodplannen en -procedures te verbeteren teneinde de bescherming te versterken en een optimale informatie aan de betrokken bevolking te garanderen.

b) I. Alarmering van en informatie aan de bevolking Er werden specifieke aandachtspunten bepaald:

- de procedure voor de alarmering van de bevolking;
- de hoorbaarheid van de sirenes;
- het opstellen van vooraf opgestelde

la mise en place pour l'exercice de structures de réponse efficaces:

- la réunion de Farciennes et Fleurus au sein d'une même cellule de crise;
- la présence d'un officier de liaison communal auprès du gouverneur;
- la présence d'un agent de liaison envoyé par le gouverneur en cellule de gestion fédérale.

Le soir même, le Centre de Crise national (SPF Intérieur), qui organisait l'exercice, publiait sur son site Web les premières impressions des différents acteurs impliqués.

L'alerte fictive de la population et des médias a également été testée avec succès.

Comme expliqué plus haut, il ne s'agit ici que d'un aperçu des premières impressions, issu d'un premier retour, de certains services impliqués dans l'exercice du 4 décembre (2014). Les autres acteurs transmettront prochainement les constats qu'ils ont pu faire grâce à l'exercice. Une analyse plus approfondie sera ensuite réalisée dans les prochains mois. Elle permettra de mettre en évidence les points à améliorer. Le souci étant de faire progresser de manière continue la capacité des autorités à protéger et informer la population en cas de situation d'urgence radiologique.

2. a) L'exercice IRE organisé en 2012 se limitait à tester les interactions entre l'exploitant (IRE), la cellule d'évaluation et la cellule de gestion de crise.

Le dernier exercice IRE méthodologiquement accompagné a été organisé en 2010. À l'époque, un rapport synthétique d'évaluation avait été rendu public via le site internet du Centre de Crise National.

Ce rapport fixait quatre axes spécifiques comme orientation au travail de tous les acteurs du Plan national d'urgence nucléaire pour le futur:

- l'alerte et l'information de la population;
- le rôle des communes en situation d'urgence nucléaire;
- les flux d'informations entre autorités et cellules de crise;
- la formation des services d'intervention et la description claire de leurs missions.

Les objectifs fixés en 2014 et les premières évaluations qui ont déjà été transmises témoignent le souci de suivre ces axes et peaufiner les actions destinées à les développer. Le but est d'améliorer les plans et procédures d'urgence, afin de renforcer la protection et garantir une information optimale de la population concernée.

b) I. Alerte et information de la population

Des points d'attention spécifiques ont été identifiés:

- la procédure d'alerte de la population;
- l'audibilité des sirènes;

standaardboodschappen die snel verspreid moeten kunnen worden aan de bevolking;
- of de coördinatie van de communicatoren.

De verschillende betrokken overheden hebben de voorbije jaren regelmatig samengewerkt.

Het Crisiscentrum heeft in maart 2014 het pilootproject BE-ALERT gelanceerd, voor een modernisering van de alarmeringskanalen van de bevolking via de vaste of mobiele telefoon, de sociale media, e-mails of faxberichten.

De federale Dienst bij de gouverneur van Henegouwen werd opgeleid voor gebruik en heeft het systeem getest tijdens de IRE-oefening van 4 december 2014 voor de alarmering van de lokale diensten.

Het netwerk van de alarmsirenes, geplaatst rondom de nucleaire sites, werd de voorbije jaren aangepast om efficiënter te zijn:

- versterking van het dekkingsnetwerk van de elektronische sirenes: 5 nieuwe installaties (2 in Heppignies en 3 in Montigny-le-Tilleul). De zone van het IRE wordt nu gedekt door een netwerk van 38 sirenes.
- twee bijkomende installaties wachten op een vergunning (in Fleurus en Roselies);
- het onderhoud van het sirenepark in deze zone bestaat in vijf jaarlijkse interventies (over het algemeen de vervanging van de batterijen).

De gouverneur van Henegouwen heeft naar aanleiding van de IRE-oefening 2014 de alarmering via de media getest via het systeem Crisis Alert: dankzij een formulier en vooraf opgestelde dringende boodschappen, kunnen de eerste alarmering van en de informatie aan de bevolking snel en optimaal gebeuren.

Sinds januari 2014 beschikt het Crisiscentrum over een nieuw akkoord met de firma IPG. Dit akkoord maakt het mogelijk om binnen het uur een infonummer voor de bevolking te openen. Deze infrastructuur "contact-crisis center" kan ter beschikking worden gesteld van elke overheid die betrokken is bij een noodsituatie. De activering ervan kon eveneens worden getest tijdens deze IRE-oefening 2014.

De communicatoren van de stad Fleurus, van de gemeente Farciennes, van de gouverneur van Henegouwen, van het nationaal Crisiscentrum en van het IRE hebben elkaar regelmatig ontmoet om hun procedures inzake crisiscommunicatie te coördineren.

II. De rol van de gemeenten in nucleaire noodsituaties

De oefening van 2010 heeft de aandacht gevestigd op de essentiële rol van de gemeenten in nucleaire noodsituaties, zowel inzake bescherming van als inzake informatie aan de bevolking. Deze rol kon worden gepreciseerd in de loop van verschillende ontmoetingen en beraadslagingen. Tijdens de IRE-oefening 2014 zijn de burgemeesters van

- la rédaction de messages-types préétablis destinés à être diffusés rapidement à la population;
- ou encore la coordination des communicateurs.

Les différentes autorités concernées ont collaboré régulièrement ces dernières années.

Le Centre de crise a lancé en mars 2014 le projet pilote BE-ALERT, pour une modernisation des canaux d'alerte de la population via le téléphone fixe ou mobile, les médias sociaux, les courriels ou encore les fax.

Le Service fédéral auprès du Gouverneur du Hainaut a été formé à son utilisation et a testé le système lors de l'exercice IRE du 4 décembre 2014 pour l'alerte des services locaux.

Le réseau des sirènes d'alerte, placées autour des sites nucléaires, a été adapté ces dernières années afin d'être plus efficace:

- renforcement du réseau de couverture des sirènes électroniques: 5 nouvelles installations (2 à Heppignies et 3 à Montigny-le-Tilleul). La zone de l'IRE est maintenant couverte par un réseau de 38 sirènes;
- deux installations supplémentaires sont en attente de permis (à Fleurus et Roselies);
- l'entretien du parc des sirènes dans cette zone consiste en cinq interventions annuelles (généralement le remplacement des batteries).

Le gouverneur du Hainaut a testé l'alerte médiatique, via le système Crisis Alert, à l'occasion de l'exercice IRE 2014: grâce à un formulaire et des messages urgents pré-rédigés, la première alerte et l'information de la population peuvent se faire de manière rapide et optimale.

Depuis janvier 2014, le Centre de crise dispose d'un nouvel accord avec la société IPG. Cet accord permet d'ouvrir dans l'heure un numéro d'information à la population. Cette infrastructure de "contact-center de crise" peut être mise à la disposition de toute autorité concernée par une situation d'urgence. Son activation a également pu être testée lors de cet exercice IRE 2014.

Les communicateurs de la Ville de Fleurus, de la Commune de Farciennes, du Gouverneur du Hainaut, du Centre de crise national et de l'IRE se sont régulièrement rencontrés afin de coordonner leurs procédures de communication de crise.

II. Le rôle des communes en situation d'urgence nucléaire

L'exercice de 2010 a mis en évidence le rôle essentiel des communes en situation d'urgence nucléaire, tant en matière de protection, qu'en matière d'information de la population. Ce rôle a pu être précisé au fil de nombreuses rencontres et concertations. Lors de l'exercice IRE 2014, les Bourgmestres de la Ville de Fleurus et de la Commune de

de stad Fleurus en van de gemeente Farciennes samengekomen, met hun medewerkers en disciplines, binnen een unieke Crisiscel, die werd georganiseerd op gemeentelijk niveau.

III. De informatiestroom tussen overheden en crisiscellen

Het beheer van de informatie en van de informatiestroom tussen overheden en crisiscellen, hetgeen tijdens de vorige oefeningen werd geïdentificeerd als zijnde essentieel tijdens een noodsituatie, kon worden geoptimaliseerd dankzij verschillende technische tools, alsook dankzij een actualisering van de interne procedures:

- De aanwezigheid in de federale beleidscel van een verbindingsofficier van het provinciale niveau;
- De verdeling van de interventiezones in verschillende lagen en blokken (project ZIN) werd gerealiseerd voor het IRE en getest in het kader van de oefening. Dit opent de weg voor een beter begrip tussen de gesprekspartners op federaal en lokaal niveau en voor een betere coördinatie met betrekking tot de toepassing van de beschermingsacties voor de bevolking op het terrein.

In voorbereiding op de oefening:

- een table top heeft de verschillende actoren op federaal en lokaal niveau verenigd om de balans op te maken van de verschillende reactieschema's in geval van een noodsituatie bij het IRE Fleurus;
- de alarmeringsprocedures van de verschillende actoren, van de verschillende niveaus, werden geactualiseerd en getest tijdens vier alarmeringsoefeningen.

IV. De opleiding van de interventiediensten en de duidelijke omschrijving van hun opdrachten:

- Een werkgroep heeft de wettelijke opdrachten van de verschillende interventiediensten voor disciplines 1, 3 en 4 gedefinieerd, in vier hypothesen van blootstelling, met bijzondere aandacht voor de beschermingsuitrusting van de intervenanten.
- Er werden operationele schema's voor de intervenanten uitgewerkt waarbij de alarmdrempels voor de dosimeters werden bepaald afhankelijk van het type uit te voeren interventies.

Hieromtrent werd een workshop voor de verschillende disciplines georganiseerd.

3. Zie 2 b).

4. i. Op 28 november 2014 heeft het nationaal Crisiscentrum een persmededeling verspreid en een specifiek artikel gepubliceerd met betrekking tot deze oefening op haar website. Zij heeft deze informatie verspreid via de sociale media Facebook en Twitter. De stad Fleurus en de gemeente Farciennes hebben de informatie ook verspreid op hun eigen website en de mededeling werd verspreid aan de plaatselijke en regionale journalisten.

Farciennes se sont réunis, avec leurs collaborateurs et disciplines, au sein d'une Cellule unique de crise, organisé au niveau communal.

III. Les flux d'informations entre autorités et cellules de crise.

Identifiés, lors des précédents exercices, comme essentiels pendant une situation d'urgence, la gestion de l'information et des flux d'informations entre autorités et cellules de crise ont pu être optimisés grâce à différents outils techniques ainsi qu'une actualisation des procédures internes:

- La présence en cellule de gestion fédérale d'un officier de liaison issu du niveau provincial;
- La division des zones d'intervention en différentes couronnes et blocs (projet ZIN) a été réalisée pour l'IRE et testée dans le cadre de l'exercice. Cela ouvre la voie à une meilleure compréhension entre les interlocuteurs aux niveaux fédéral et local et une meilleure coordination par rapport à la mise en oeuvre des actions de protection de la population sur le terrain.

En préparation à l'exercice:

- un table top a réuni les différents acteurs aux niveaux fédéral et local pour faire le bilan des différents schémas de réaction en cas de situation d'urgence à l'IRE Fleurus;
- les procédures d'alerte des différents acteurs, des différents niveaux, ont été actualisées et testées lors de quatre exercices d'alerte.

IV. La formation des services d'intervention et la description claire de leurs missions:

- Un groupe de travail a défini les missions légales des différents services d'intervention pour les disciplines 1, 3 et 4, dans quatre hypothèses d'exposition, avec une attention particulière pour l'équipement de protection des intervenants.
- Des schémas opérationnels ont été élaborés pour les intervenants en définissant les seuils d'alerte pour les dosimètres en fonction du type d'interventions à effectuer.

À cet égard, un workshop à l'attention des différentes disciplines a été organisé.

3. Voir 2 b).

4. i. Le 28 novembre 2014, le Centre de crise national a diffusé un communiqué de presse et a publié un article spécifique relatif à cet exercice sur son site Web. Il a relayé cette information via les médias sociaux Facebook et Twitter. La Ville de Fleurus et de la Commune de Farciennes ont également relayé l'information sur leur propre site et le communiqué a été diffusé auprès des journalistes locaux et régionaux.

ii. De informatie werd eveneens gegeven tijdens de vergadering van het Comité van buurtbewoners van het IRE op 2 december 2014.

iii. De federale diensten van de Gouverneur hebben de informatie overigens ook verder gestuurd naar de lokale media.

Vraag nr. 135 van de heer Philippe Goffin, Volksvertegenwoordiger, aan de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, van 14 januari 2015 (Fr.):

De communicatie met betrekking tot een incident in de kerncentrale van Tihange.

Op 12 november 2014 omstreeks 19 uur deed er zich in de regio Hoi, waar de kerncentrale van Tihange gelegen is, een zware ontploffing voor die honderden meters ver te horen was. Tal van opgeschrikte en ongeruste omwonenden contacteerden het communicatiecentrum van de geïntegreerde politie in Luik om meer informatie over dat incident te verkrijgen. De Luikse centrale informeerde vervolgens bij de lokale politiezones naar de oorsprong van die ontploffing.

De wachtofficiëren in Hoi belden naar de kerncentrale. In eerste instantie kon er niemand, noch de veiligheids- noch de communicatieverantwoordelijke, inlichtingen over dat incident verschaffen. Uiteindelijk konden de verantwoordelijken van de centrale, nadat ze zelf inlichtingen hadden ingewonnen, aan de korpschef van de politie van Hoi bevestigen dat de ontploffing zich op de site van de centrale had voorgedaan en was veroorzaakt door een 'niet-ernstig technisch incident in Tihange 2'. Achteraf bleek dat er een stroomgroep was ontploft in Tihange 2, die momenteel stilligt.

Hoewel we uit dat vrij onbelangrijke incident natuurlijk moeten onthouden dat er nooit enig nucleair risico is geweest, kunnen we ons toch vragen stellen bij de gebrekkige communicatie vanwege de verantwoordelijken van de kerncentrale van Tihange hieromtrent. De politie hamert er immers op dat ze de ordediensten en de burgemeester van eender welk incident, hoe onbelangrijk ook, op de hoogte moeten brengen, opdat zij op hun beurt de burgers zouden kunnen informeren en geruststellen. Sites zoals de kerncentrale van Tihange krijgen immers bijzondere aandacht, zowel van de ordediensten als van de bevolking. In geval van verdachte activiteiten moet men derhalve in staat zijn de mensen te informeren en gerust te stellen.

Anderzijds spreekt het voor zich dat crisisbeheer gestoeld moet zijn op een zo efficiënt mogelijke informatie-uitwisseling tussen de stakeholders. In het licht van de gebeurtenissen dient derhalve te worden nagegaan of de communicatie met betrekking tot de kerncentrale van Tihange wel doeltreffend verloopt. Volgens de politiezone Hoi is het immers niet de eerste keer dat de

ii. L'information a également été donnée lors de la réunion du Comité des riverains de l'IRE en date du 2 décembre 2014.

iii. Les services fédéraux du gouverneur ont par ailleurs relayé l'information vers les médias locaux.

Question n° 135 de monsieur Philippe Goffin, Député, au vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, du 14 janvier 2015 (Fr.) :

La communication au sujet d'un incident à la centrale nucléaire de Tihange.

Le 12 novembre 2014, vers 19h, une déflagration importante s'est faite entendre sur plusieurs centaines de mètres dans la région de Huy, région qui abrite sur son territoire la centrale nucléaire de Tihange. Alertés et inquiets, de nombreux riverains ont pris contact avec le Centre de communication de la police intégrée à Liège afin d'avoir davantage d'informations sur cet incident. Le dispatching de Liège s'en est remis aux zones de police locale pour tenter d'en savoir plus sur l'origine de cette déflagration.

À Huy, les officiers de garde ont alors appelé la centrale nucléaire. Dans un premier temps, personne n'a été en mesure de fournir des informations quant à cet incident, que ce soit le responsable de la sécurité ou celui de la communication. Finalement, après avoir pris leurs renseignements, les responsables de la centrale ont pu confirmer au chef de corps de la police de Huy que la déflagration entendue provenait du site de la centrale et était due à "un incident technique sans gravité à Tihange 2". Il s'agissait en réalité de l'explosion d'un groupe électrogène à Tihange 2, actuellement à l'arrêt.

S'il faut évidemment retenir de cet incident mineur qu'à aucun moment, il n'y a eu un risque nucléaire, il est néanmoins permis de s'interroger sur la communication déficiente de la centrale nucléaire de Tihange à ce sujet. Les forces de police insistent en effet sur la nécessité pour les responsables de la centrale d'avertir les forces de l'ordre ainsi que le bourgmestre de tout incident, aussi mineur soit-il, afin que ceux-ci puissent informer et rassurer les citoyens. Des sites comme celui de la centrale nucléaire de Tihange font l'objet d'une attention particulière, tant de la part des forces de l'ordre que de celle de la population. Il faut donc, en cas d'activité suspecte, être en mesure d'informer et de rassurer.

D'autre part, il est établi que la gestion de crise passe par un échange d'informations le plus performant possible entre les acteurs. Au vu des événements, il est donc pertinent de s'informer sur l'efficacité de la communication autour de la centrale nucléaire de Tihange. Selon la zone de police de Huy, ce n'est pas la première fois que la communication de la centrale nucléaire est déficiente.

communicatie van de verantwoordelijken van de kerncentrale te wensen overlaat.

Precies om zulke problemen te verhelpen, hebben de burgemeester van de stad, de directeur van de kerncentrale, de procureur des Konings te Hoei, de korpschef van de politiezone en een vertegenwoordiger van de federale politie op 30 april 2012 een overeenkomst ondertekend die ertoe strekt de samenwerking bij incidenten in de kerncentrale van Tihange te verbeteren. In die overeenkomst zijn de wederzijdse verbintenissen vastgelegd waarmee er rekening moest worden gehouden in geval van sabotage, boos opzet of ordeverstoring. De informatie-uitwisseling en communicatie tussen de diverse partijen zijn kernpunten van die overeenkomst.

1. Draagt u kennis van het incident dat zich in de kerncentrale van Tihange heeft voorgedaan?

2. Werd u op de hoogte gebracht van de gebrekkige communicatie daaromtrent?

3. a) Is de overeenkomst van april 2012 die de samenwerking bij incidenten in de kerncentrale van Tihange moet verbeteren, nog steeds van kracht?

b) Hoe luiden de bepalingen ervan?

c) Wordt die overeenkomst nog steeds toegepast?

4. Zult u maatregelen nemen om de communicatie van sites zoals Tihange in geval van incidenten, zelfs niet-ernstige, te verbeteren?

Antwoord van 28 januari 2015:

Een ontploffing op een nucleaire site is gelukkig geen dagelijkse kost. Het FANC heeft derhalve een richtlijn opgesteld waarin de operatoren gevraagd worden onmiddellijk de bevoegde diensten te informeren in geval van dergelijke gebeurtenis.

In het kader van deze richtlijn werden de overheden inzake nucleaire veiligheid, het FANC en Bel V, op 12 november rond 21u40 verwittigd van het feit dat er buiten de nucleaire zone rond 18u40 dezelfde dag een ontploffing had plaatsgehad op het niveau van de schoorsteen voor de verbrandingsgassen van een dieselgroep van Tihange 2.

Het FANC en Bel V werden slechts 3 uur na de ontploffing verwittigd, wat abnormaal laat is, gezien het concept van onmiddellijke kennisgeving dat geldt voor dergelijke gebeurtenissen. De verschillende bevoegde overheden werden op hetzelfde ogenblik op de hoogte gebracht, rond 21u50, met name het Crisiscentrum, de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, de burgemeester van Hoei en de Gouverneur van de Provincie Luik.

Bovendien werd de schriftelijke bevestiging van deze kennisgeving slechts ontvangen tegen de volgende middag.

Pour pallier à tout problème de ce genre, une Convention pour une meilleure collaboration en cas d'incident sur le site nucléaire de Tihange avait été signée, le 30 avril 2012, entre le bourgmestre de la ville, le directeur de la centrale nucléaire, le procureur du Roi de Huy, le chef de la zone de police et un représentant de la police fédérale. Cette convention définissait les engagements réciproques qui devaient être pris en compte en cas d'actes de sabotage, d'actes de malveillance ou de troubles à l'ordre public. L'information et la communication entre les différentes parties étaient notamment au coeur de cette convention.

1. Avez-vous eu connaissance de cet incident survenu à la centrale nucléaire de Tihange?

2. Avez-vous été alerté du manque de communication à cet égard?

3. a) La Convention pour une meilleure collaboration en cas d'incident sur le site nucléaire de Tihange d'avril 2012 est-elle toujours en vigueur?

b) Quelles en sont les dispositions?

c) Est-elle toujours appliquée?

4. Envisagez-vous de prendre des mesures afin d'améliorer la communication de sites comme celui de Tihange lors d'incidents, même sans gravité?

Réponse du 28 janvier 2015 :

Une explosion dans un site nucléaire n'est heureusement pas un événement quotidien. Par conséquent, l'AFCN a élaboré une directive qui demande aux opérateurs d'informer immédiatement les services compétents en cas d'un tel événement.

Les autorités de sûreté nucléaire, l'AFCN et Bel V ont été avertis vers 21h40 le 12 novembre, dans le cadre de cette directive, d'une explosion ayant eu lieu, hors zone nucléaire, au niveau de la cheminée d'échappement des gaz de combustion d'un groupe diesel de Tihange 2 vers 18h40, le même jour.

L'AFCN et Bel V n'ont été avertis que 3 heures après l'explosion, ce qui est anormalement long par rapport au concept de notification immédiate applicable pour de tels événements. Les différentes autorités compétentes ont été averties au même moment, vers 21h50. Il s'agit du centre de crise, du SPF Emploi, Travail et Concertation Sociale, du bourgmestre de Huy et du Gouverneur de la province de Liège.

De plus, la confirmation par écrit de cette notification n'a été reçue que le lendemain à midi.

Op 13 november heeft Bel V een reactieve controle uitgevoerd en op 14 november is het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle ter plaatse gegaan.

Het FANC heeft een brief gestuurd naar de exploitant met de vraag onder andere een grondige analyse uit te voeren van de oorzaken van deze gebeurtenis en een gedetailleerde uitleg te verschaffen over de gebrekkige communicatie, meer bepaald de laattijdige kennisgeving en de laattijdige bevestiging.

Zodra alle elementen beschikbaar zijn, willen het FANC en Bel V een opvolgingsinspectie doen om alle elementen aangevoerd door Electrabel te evalueren, alsook het toekomstige actieplan dat ertoe strekt een dergelijke gebeurtenis in de toekomst te vermijden.

Vraag nr. 75 van de heer Jean-Marc Nollet, Volksvertegenwoordiger, aan de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, van 26 november 2014 (Fr.):

Risico van vluchten boven onze kerncentrales.

Sinds 14 oktober 2014 werden er boven de Franse kerncentrales op regelmatige tijdstippen niet-geïdentificeerde drones gesignaleerd, maar over de precieze toedracht tast men nog altijd in het duister. Een en ander zorgt voor ophef bij onze bureaus en roept in verscheidene opzichten vragen op over de veiligheid van die sites. Te meer omdat niet alleen de centrales, maar ook sites van het Franse Commissariaat voor Atoomenergie (CEA) en van Areva werden overvlogen op respectievelijk 14 september 2014 en 27 oktober 2014.

Op één avond werden er zes vluchten uitgevoerd op zes verschillende plaatsen, en bijgevolg zijn heel wat observatoren nu de hypothese toegedaan dat er sprake is van een overlegde en georganiseerde actie.

Greenpeace France heeft een Engelse expert om een rapport over die potentiële bedreiging gevraagd. Waarschijnlijk zullen de Franse parlementsleden trouwens de voornaamste conclusies van dat rapport bespreken in het kader van de hoorzittingen van het Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.

1. a) Kunt u in dat verband meedelen of er in ons land soortgelijke feiten werden vastgesteld?
b) Zo ja, kunt u mij de gedetailleerde rapporten bezorgen waarover u beschikt?

2. Vond er daarnaast Europees overleg plaats zodat de informatie over de gebeurtenissen in Frankrijk aan alle veiligheidsdiensten zou worden doorgespeeld?

3. a) Hebt u kennisgenomen van dat rapport of, zo niet, bent u van plan dat te doen?
b) Tot welke conclusies bent u gekomen?

Bel V a mené un contrôle réactif le 13 novembre et l'Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire s'est rendue sur place le 14 novembre.

L'AFCN a envoyé un courrier à l'exploitant et lui demande entre autre une analyse sur les causes profondes de cet événement et une explication détaillée du dysfonctionnement de la communication, c'est-à-dire le retard de notification et la confirmation tardive.

Une fois tous les éléments rassemblés, l'AFCN et Bel V comptent effectuer une inspection de suivi pour évaluer tous les éléments présentés par Electrabel ainsi que le plan d'action futur qui visera à empêcher qu'un tel événement ne se produise.

Question n° 75 de monsieur Jean-Marc Nollet, Député, au vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, du 26 novembre 2014 (Fr.) :

Les risques liés aux survols de nos centrales nucléaires.

Des drones non identifiés ont survolé à intervalles réguliers les installations nucléaires françaises depuis le 14 octobre 2014, sans qu'aucune piste sérieuse n'émerge. Cette situation suscite un certain émoi chez nos voisins et est interpellante à plus d'un titre par rapport aux questions de sécurité liées à ces sites. D'autant qu'outre les centrales, le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) aurait été survolé le 14 septembre 2014 et qu'Areva a été concerné le 27 octobre 2014.

Le fait que six vols aient été orchestrés en six endroits différents le même soir a fait basculer bien des observateurs vers l'hypothèse d'une action concertée et organisée.

Face à cette potentielle menace, Greenpeace France a demandé à un expert anglais de réaliser un rapport sur le sujet. Les principales conclusions de ce rapport devraient d'ailleurs être présentés aux parlementaires français dans le cadre des auditions de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.

1. a) Dans ce cadre, pourriez-vous communiquer si des faits similaires ont été détectés dans notre pays?
b) Si tel était le cas, j'aimerais connaître le détail des rapports qui seraient en votre possession.

2. Par ailleurs, à l'échelon européen, une concertation a-t-elle eu lieu afin que l'ensemble des services de sécurité puissent être saisis des éléments liés aux événements qui ont eu lieu en France?

3. a) Avez-vous pris connaissance de ce rapport et si pas, envisagez-vous de le faire?
b) Quelles conclusions en tirez-vous?

Antwoord van 19 maart 2015:

1. a) Op 20 december 2014 werd een drone waargenomen boven de nucleaire site van Doel. Op 7 maart 2015 werd een tweede waarneming gedaan van een drone, dit keer boven de nucleaire site van Tihange.

b) De recente waarneming boven de site van Tihange wordt momenteel verder opgevolgd. Voor de waarneming boven de site van Doel werd een klacht ingediend door Electrabel, de uitbater van de overvlogen site, welke momenteel voorwerp uitmaakt van een gerechtelijk onderzoek. De overvlucht heeft geen schade aangericht aan de overvlogen installaties.

2. De problematiek van de drones werd informeel overlegd met experts uit andere landen. Eventuele conclusies uit het onderzoek in Frankrijk werden nog niet aan ons meegegeeld.

3. a) Het FANC (Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle) heeft het rapport van Greenpeace ontvangen en er kennis van genomen.

b) Er wordt niet gecommuniceerd over de eventuele beveiligingsmaatregelen die worden genomen tegen dronevluchten boven kerncentrales.

Réponse du 19 mars 2015 :

1. a) Le 20 décembre 2014, un drone a été aperçu au-dessus du site nucléaire de Doel. Un deuxième survol d'un site nucléaire par un drone a été constaté le 7 mars 2015, cette fois à Tihange.

b) Le récent survol du site de Tihange fait actuellement l'objet d'un suivi. À la suite du survol du site de Doel, Electrabel, l'exploitant du site survolé, a déposé plainte et une instruction judiciaire a été ouverte. Le survol n'a pas endommagé les installations survolées.

2. La problématique des drones a été abordée avec des experts d'autres pays lors d'une concertation informelle. Aucune conclusion de l'enquête en France ne nous a encore été communiquée.

3. a) L'AFCN (Agence fédérale de contrôle nucléaire) a reçu et pris connaissance du rapport de Greenpeace.

b) Nous ne communiquons pas sur les éventuelles mesures de protection prises contre le survol des centrales nucléaires par des drones.

4. ERKENNING VAN DESKUNDIGEN - AGRÉMENTS D'EXPERTS

**Belgisch Staatsblad 9.03.2015
FEDERALE OVERHEIDSDIENST
BINNENLANDSE ZAKEN**

Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle. - Kennisgeving. - Erkenning van deskundigen bevoegd in de fysische controle van klasse I of klasse II in toepassing van artikel 73 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.

**Moniteur belge 9.03.2015
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR**

Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire. - Notification. - Agréments d'experts qualifiés en contrôle physique de classe I ou de classe II, en application de l'article 73 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.

Deskundige Klasse I Expert Classe I	Termijn (jaar) Terme (an)	Installaties Installations	Uitwerking Entrée en vigueur
Didier DEGUELDRE Groot-Bijgaardenstraat 134/6 1082 SINT-AGATHA-BERCHEM	6	Bel V	15.12.2014
Olivier GOOSSENS Stationsstraat 40 9961 BOEKHOUTE	6	NIRAS	14.10.2014
Thierry HUART rue de Wanzoul 77 4520 VINALMONT	6	Electrabel - Tihange	24.10.2014
Benedikt MARTENS Baggenstraat 36 2140 ANTWERPEN	3	SCK•CEN	24.09.2014

Bart VAN ASSCHE Smalvoorstraat 65 2300 TURNHOUT	6	FBFC International	10.03.2015
Kristof VAN CUTSEM Pol de Montstraat 32 1760 ROOSDAAL	3	Bel V	24.10.2014
Gwenaël VASE rue Lovine 17 4577 OUTRELOUXHE	3	Electrabel – Tihange	24.10.2014
Deskundige Klasse II Expert Classe II	Termijn (jaar) Terme (an)	Installaties Installations	Uitwerking Entrée en vigueur
Emmanuel CALANDE rue du Petit-Leez 46 5031 GRAND-LEEZ	3	Westinghouse	01.11.2014
Olivier EMOND Esdoornlaan 6 1850 GRIMBERGEN	3	ONDRAF - Fleurus	07.11.2014
Anne-Françoise GERDAY rue de la Vieille Forge 8 4557 FRAITURE	6	AIB-Vinçotte Controlatom	01.02.2015
Michel GUERCHAFT Koningin Astridlaan 8 1950 KRAAINEM	1,25	HIS/IZZ (sites: Bracops, Etterbeek-Elsene + Molière Longchamps) et clinique Antoine Depage kliniek	27.10.2014
Christophe JAMOYE rue de Sarti P-A-C, 1/2002 6230 PONT-A-CELLES	3	Westinghouse	16.11.2014
Isabelle MEIRLAEN Provinciestraat 12 2018 ANTWERPEN	3	UGent, UZ Gent	16.12.2014
Laurent QUADFLIEG rue des Ateliers 6/A000 7140 MORLANWELZ	3	Sterigenics	07.11.2014
Mark STALS Kampstraat 18 3640 KINROOI	6	Weesbrongevoelige inrichtingen	10.09.2014

5. HOGE GEZONDHEIDSRAAD – CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA SANTE

Nucleaire ongevallen, leefmilieu en gezondheid in het post-Fukushima tijdperk
Deel: **Bescherming van de schildklier**

Accidents nucléaires, environnement et santé à l'ère post-Fukushima
Partim : **Protection de la thyroïde**

Advies van de Hoge Gezondheidsraad nr. 9275:
<http://tinyurl.com/HGR-9275-Fukushima>

Avis du Conseil Supérieur de la Santé nr. 9275 :
<http://tinyurl.com/CSS-9275-Fukushima>

Conclusie en aanbevelingen

Conclusion et recommandations

De HGR heeft de verschillende aspecten behandeld rond de bescherming van de schildklier door het innemen van stabiel (d.w.z. niet-radioactief) jodium, zoals voorzien in het nucleair en radiologisch noodplan voor het Belgisch grondgebied (KB 2003) en verleent met het oog op het verbeteren van dit plan de volgende adviezen en aanbevelingen (die de voorgaande adviezen actualiseren of aanvullen).

Het nationale noodplan (KB 2003) voorziet in het op voorhand verdelen van stabiel jodium aan gezinnen en collectiviteiten in de zogenaamde planningszones, dit is in een straal van 20 km rond de grote nucleaire installaties in België of in de buurlanden, nabij onze grenzen en in een straal van 10 km voor de nucleaire installatie in Fleurus, alsook in de aanleg van gedecentraliseerde voorraden en de verplichte aanwezigheid van KI-poeder (500 g) in de apotheken voor de gebieden hierbuiten. Naar aanleiding van het ongeval in Fukushima hebben de Europese autoriteiten voor stralingsbescherming (via hun organisaties HERCA en WENRA) het aspect van de planningszones opnieuw beoordeeld en hebben ze eensgezind besloten dat de schuilmaatregel en de toediening van niet-radioactief jodium (ITB) noodzakelijk kunnen zijn voor personen die tot het prioritair doelpubliek behoren (kinderen, jongeren tot 18 jaar en zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven) tot op een afstand van 100 km of zelfs meer.

Aangezien de snelheid waarmee niet-radioactief jodium wordt ingenomen, een essentieel element is om het beschermend effect te garanderen, en gezien de tijd die nodig is voor de praktische moeilijkheden bij de bereiding door de apothekers van individuele dosissen van kaliumjodide uit opgeslagen poeder, beveelt de HGR de verplichte aanwezigheid aan, in alle apotheken, van grote verpakkingen met 65 mg kaliumjodidetabletten (bv. 1000 of 5000 tabletten), met een voorraad aan te verspreiden bijsluiters. Dit zou ook van toepassing moeten zijn in de ziekenhuisapotheken (in het bijzonder in de ziekenhuizen van het MASH-plan). Daarom zouden er contacten moeten worden gelegd met de verantwoordelijke diensten (Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten).

Gezien het belang van een snelle inname van niet-radioactief jodium, vormt een verdeling op grote schaal een ware uitdaging voor de verantwoordelijke diensten. De HGR adviseert bijgevolg om de effectiviteit en de efficiëntie van de strategie (welke ook), gekozen voor de snelle verdeling op grote schaal van jodiumtabletten in een noodgeval, zorgvuldig te verifiëren en periodiek te testen.

Hoewel de bijsluiters in de verpakkingen van de kaliumjodidetabletten die op dit ogenblik in België verdeeld of bewaard worden, nog altijd globaal gezien als geschikt wordt beoordeeld, is het aangewezen dat er bepaalde punten verduidelijkt worden, vooral in het kader van informatieverstrekking aan het medisch en farmaceutisch korps.

Le CSS a passé en revue les différents aspects de la protection de la glande thyroïde par la prise d'iode stable (c.-à-d. non radioactif), telle que prévue dans le plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge (AR 2003) et émet, en vue d'améliorer ce plan, les avis et recommandations suivantes (qui actualisent ou complètent ses avis précédents).

Le plan d'urgence national (AR 2003) prévoit la redistribution d'iode stable dans les ménages et collectivités dans les zones dites de planification - c'est-à-dire dans un rayon de 20 km autour des grandes installations nucléaires situées en Belgique ou à proximité de nos frontières dans des pays voisins et un rayon de 10 km pour les installations nucléaires à Fleurus -, ainsi que la constitution de stocks décentralisés et la présence obligatoire de poudre de KI (500 g) dans les pharmacies, pour les régions situées au-delà. Suite à l'accident de Fukushima, les autorités de radioprotection européennes (à travers leurs organisations HERCA et WENRA) ont réévalué la question des zones de planification et ont conclu de commun accord que la mise à l'abri et l'administration d'iode non radioactif (ITB) pourraient se révéler nécessaires pour les membres du public cible prioritaire (enfants, jeunes gens jusqu'à 18 ans et femmes enceintes ou allaitantes) à des distances allant jusqu'à 100 km, voire plus.

Comme la rapidité de la prise d'iode non radioactif est un élément essentiel pour garantir l'effet protecteur, et vu le temps nécessaire et les difficultés pratiques de la préparation par les pharmaciens de doses individuelles d'iodure de potassium à partir de la poudre stockée, le CSS recommande la présence obligatoire, dans toutes les pharmacies, de conditionnements de grande taille de comprimés d'iodure de potassium dosés à 65 mg (contenant p.ex. 1.000 ou 5.000 comprimés), avec un stock de notices à distribuer. Il devrait en être de même dans les officines hospitalières (en particulier hôpitaux du plan MASH). Des contacts devraient être pris à cette fin avec les services responsables (Agence Fédérale des Médicaments et des Produits de Santé).

Par ailleurs, vu l'importance d'une prise rapide d'iode non radioactif, une distribution à large échelle représente un réel défi pour les services responsables. En conséquence, le CSS recommande vivement que l'efficacité et l'efficience de la stratégie (quelle qu'elle soit) choisie pour la distribution rapide et à large échelle de comprimés d'iodure de potassium en cas d'urgence soit soigneusement vérifiée et fasse l'objet de tests périodiques.

Bien que la notice figurant dans les boîtes de comprimés d'iodure de potassium actuellement distribuées ou stockées en Belgique soit jugée toujours globalement adéquate, certains points méritent d'être clarifiés, en particulier dans le cadre de l'information du corps médical et pharmaceutique.

Le premier point concerne le risque, souvent évoqué,

Een eerste aandachtspunt is het risico op jodiumallergie, dat vaak vermeld wordt. De HGR heeft deze problematiek opnieuw bestudeerd en rekening houdend met de recentste bronnen komt de Raad tot het besluit dat de allergische reacties op kaliumjodide of jodium met ernstige gevolgen, hoewel niet volledig uit te sluiten, uiterst zeldzaam zijn. Overgevoeligheidsreacties komen dan wel vaker voor, maar aangezien deze meestal niet ernstig zijn, wegen ze niet op tegenover het hoge risico op schildklierkanker door blootstelling aan radioactief jodium in de risicogroepen. Om verwarring te vermijden geniet de term "overgevoeligheid" de voorkeur op de term "allergie" voor de informerende documenten in de toekomst.

Een tweede punt betreft de personen ouder dan 40 jaar. Men weet dat het risico op schildklierkanker veroorzaakt door radio-actief jodium aanzienlijk daalt met de leeftijd. Men weet bovendien dat bij deze leeftijdsgroep er een toegenomen waarschijnlijkheid is op een ongedetecteerde schildklierziekte en dat het toedienen van hoge dosissen van niet-radioactief jodium in het geval van de ziekte van Graves-Basedow, latent of in remissie, of van een autonoom struma, aanleiding kan geven tot hyperthyroïdie, of zelfs (zeldzamer) tot een thyreotoxische crisis, wat op zijn beurt mogelijk ernstige hartcomplicaties met zich kan meebrengen. Dit risico is duidelijk groter in regio's met een jodiumtekort. Het wordt dus aanbevolen om voorzichtig te zijn bij deze leeftijdsgroep door een actieve opsporing van contra-indicaties in verband met schildklierproblemen. In de bijsluiter worden personen boven de 40 jaar dan ook verzocht om hun arts te raadplegen over eventuele contra-indicaties bij het nemen van de uitgedeelde niet-radioactieve jodiumtabletten. Bovendien werden de artsen in de planningszones rond de nucleaire sites op de hoogte gebracht van de noodzaak om risicopersonen actief op te sporen onder hun patiënten boven de 40 jaar.

De vraag die zich stelt is hoe de behandelende artsen in de zones rond de nucleaire sites deze situatie in de praktijk moeten aanpakken. Hoe moeten ze een systematische screening naar schildklieraandoeningen uitvoeren bij alle personen boven de 40 jaar om er zeker van te zijn dat er geen onbekende gevallen over het hoofd worden gezien? Aangezien de ultrasonografische screening zeer gevoelig en vatbaar is voor grote aantallen vals positieven, beveelt de HGR aan om zich in de praktijk te beperken tot de systematische palpatie van de schildklier bij raadplegingen en in geval van een jaarlijkse check-up tot een TSH-controle.

De informatie over de "jodiumprofylaxe" in het geval van een nucleair ongeval, in het nummer van april 2011 (vol. 38 nummer 4) van de Folia Pharmacotherapeutica en op de specifieke website www.nucleairrisico.be en op die van het FANC, blijft echter zeer slecht gekend bij het artsenkorps en de niet-gespecialiseerde eerstelijnsactoren, meer bepaald de spoeddiensten in het algemeen en de deelnemers van het MASH-plan in het bijzonder, en ook bij officina-apothekers als ziekenhuisapothekers. Deze informatie zou zichtbaarder en gemakkelijker terug te vinden moeten zijn. De HGR stelt voor om een recto

d'allergie à l'iode. Après avoir réétudié la question et en tenant compte des sources les plus récentes, le CSS conclut que, si des réactions allergiques aux conséquences sérieuses à l'iodure de potassium ou à l'iode ne peuvent être totalement exclues, elles sont extrêmement rares. À l'inverse, les réactions d'hypersensibilité sont plus fréquentes, mais comme elles sont le plus souvent sans gravité, elles ne pèsent pas face au risque élevé de cancer thyroïdien induit par l'exposition à l'iode radioactif dans les groupes à risque. Pour éviter les confusions, le terme "hypersensibilité" devrait être préféré au terme "allergie" dans les futurs documents d'information.

Un second point concerne les personnes de plus de 40 ans. On sait que le risque de cancer de la thyroïde provoqué par l'iode radioactif diminue nettement avec l'âge. On sait par ailleurs que ce groupe d'âge présente une probabilité accrue de pathologies thyroïdiennes méconnues et que l'administration de doses élevées d'iode non radioactif peut, en cas de maladie de Graves-Basedow, latente ou en rémission, ou d'un goitre autonome, déclencher une hyperthyroïdie, ou même (plus rarement) une crise thyrotoxisque, ce qui peut à son tour entraîner des complications cardiaques pouvant être graves. Ce risque est nettement plus important dans les régions de carence iodée. Il est donc recommandé d'être prudent pour ce groupe d'âge, par un dépistage actif des contre-indications liées à des problèmes thyroïdiens. En conséquence la notice médicamenteuse invite les personnes de plus de 40 ans à s'informer auprès de leur médecin sur d'éventuelles contre-indications à la prise des comprimés d'iode non radioactif qui leur ont été distribués et les médecins des zones de planification autour des sites nucléaires ont été informés de la nécessité d'un dépistage actif des personnes à risque parmi leurs patients de plus de 40 ans.

La question qui se pose est celle de l'attitude pratique à suivre par les médecins traitants dans les zones entourant les sites nucléaires. Comment réaliser un dépistage systématique des affections thyroïdiennes chez toutes les personnes de plus de 40 ans, pour être sûr de ne pas négliger des cas méconnus? Le dépistage ultrasonographique étant très sensible et susceptible de produire de nombreux faux positifs, le CSS recommande de se limiter en pratique à la palpation thyroïdienne systématique lors des consultations et, en cas de check up annuel, à un contrôle de TSH.

Les informations relatives à la « prophylaxie iodée » en cas d'accident nucléaire, rappelées dans le numéro d'avril 2011 (vol 38, numéro 4) des Folia Pharmacotherapeutica et présentes sur le site web spécifique www.risquenucleaire.be ainsi que sur celui de l'AFCN, restent néanmoins très mal connues du corps médical et des acteurs non spécialisés de première ligne, notamment les services d'urgence en général et ceux participant au Plan MASH en particulier, ainsi que des pharmaciens tant en officine qu'en hôpital. Ces informations devraient trouver un support plus visible et aisé à retrouver. Le CSS

verso informatiefiche op te stellen, met daarop de belangrijkste elementen samengevat (in een oogopslag) en die toe te voegen aan de Folia, waardoor ze aan alle geneesheren en apothekers bezorgd wordt. De fiche zou ook gemakkelijk beschikbaar moeten zijn op alle websites die in het geval van een nucleair of radiologisch ongeval mogelijk geraadpleegd worden. De HGR is van oordeel dat de FOD Volksgezondheid de informatie aan het artsencorps, en meer bepaald aan de meest blootgestelde actoren (bv. spoedartsen), zou moeten coördineren als evidente gesprekspartner bij uitstek.

Zoals onlangs nog in het rapport 8913 van de HGR werd aangetoond (HGR 2014), blijft er ondanks de verbetering van de jodiumstatus in de Belgische bevolking een marginaal jodiumtekort bestaan, met een bijzonder risico op een tekort bij zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven. De noodzaak om preventief snel jodium (ITB) in te nemen in het geval van een nucleair ongeval is nog groter in het geval van een jodiumtekort, want door de aanzienlijke vraag naar jodium van de deficiënte schildklier bestaat het risico dat het radioactief jodium wordt opgenomen nog voordat men de tijd heeft gehad om de schildklier met stabiel jodium te verzadigen. De HGR beveelt dan ook aan om de programma's ter verbetering van de jodiuminname in België verder te zetten en er toezicht op te houden. Een dergelijke preventieve maatregel kan het risico op schildklierkanker verlagen in het geval van een nucleair ongeval. Bovendien zou een dergelijke maatregel de prevalentie van schildklierandoeningen doen dalen, die de oorzaak zijn van bijwerkingen na het innemen van hoge dosissen niet-radioactief jodium (ITB) door de volwassen bevolking. De specifieke aanbevelingen van de HGR voor een dergelijke optimalisering van de jodiuminname in België bevinden zich in het hierboven vermelde rapport 8913.

Tot slot spreekt het voor zich dat er in België geen enkele screeningsmaatregel gerechtvaardigd is in de nasleep van het ongeval in Fukushima, aangezien er op het Belgische grondgebied geen sprake is van een besmetting. De HGR benadrukt dat een screening op schildklierandoeningen na een ongeval in het algemeen zorgvuldig overwogen en gerechtvaardigd moet worden. Deze screening kan immers leiden tot overdiagnose, waarvan de gunstige effecten niet zijn bewezen.

6. EUROPEAN ALARA NETWORK

The 36th issue of the European ALARA Newsletter has been published in February 2015. It will be available through: <http://www.eu-alara.net/>

7. ICRM

The 29th Newsletter of the International Committee for Radionuclide Metrology (ICRM) is now available for download from the ICRM Newsletter webpage: http://www.nucleide.org/Publications/icrm_newsletter.htm

suggère la réalisation d'une fiche d'information recto verso, résumant l'essentiel ("at a glance"), insérée dans les Folia, et donc envoyée à tous les médecins et pharmaciens, et en outre disponible facilement sur tous les sites web susceptibles d'être consultés en cas d'accident nucléaire ou radiologique. Le CSS estime que l'information du corps médical, et plus spécifiquement des acteurs les plus exposés (p.ex. urgentistes), devrait être coordonnée par le SPF Santé publique, qui est l'interlocuteur naturel par excellence.

Comme montré récemment encore dans le rapport 8913 du CSS (CSS 2014), malgré l'amélioration du statut iodé de la population belge, une déficience iodée marginale subsiste, avec un risque particulier de déficience dans le cas des femmes enceintes ou allaitantes. La nécessité de prendre rapidement de l'iode à titre préventif (ITB) en cas d'accident nucléaire est encore plus grande en cas de carence en iode, vu l'avidité pour l'iode de la glande thyroïde carencée qui risque d'être chargée en iode radioactif avant qu'on ait eu le temps de la saturer par de l'iode non radioactif. En conséquence, le CSS recommande de poursuivre et de surveiller la mise en oeuvre des programmes d'amélioration de l'apport en iode en Belgique. Une telle mesure préventive est susceptible de diminuer le risque de cancer de la thyroïde en cas d'accident nucléaire. En outre, une telle mesure diminuerait la prévalence des affections thyroïdiennes responsables d'effets secondaires suite à la prise d'iode non radioactif à doses élevées (ITB) par la population adulte.

Des recommandations spécifiques du CSS relatives à une telle optimisation de l'apport iodé en Belgique se trouvent dans le rapport 8913 précité.

Enfin, en l'absence de contamination du territoire belge, il va de soi qu'aucune mesure de screening n'est justifiée en Belgique comme conséquence de l'accident de Fukushima. Le CSS souligne que, de manière générale, le screening post-accidentel des pathologies thyroïdiennes doit être soigneusement réfléchi et justifié, car il peut conduire à un surdiagnostic dont les effets bénéfiques ne sont pas démontrés.

8. ANNOUNCEMENTS OF TRAINING COURSES, CONFERENCES AND MEETINGS

Postgraduaat Stralingsdeskundige (RPE/RPO)

Het Nucleair Technologisch Centrum NuTeC van UHasselt en de SCK•CEN Academy for Nuclear Science and Technology organiseren in het academiejaar 2015-2016 opnieuw een postgraduate opleiding Stralingsdeskundige (RPE/RPO).

De opleiding is in overeenstemming met de vereisten van het KB van 20 juli 2001 voor de deskundige bevoegd in de fysische controle (art. 73.2). Ook voor hen die niet geïnteresseerd zijn in een erkenning als deskundige in de fysische controle biedt deze opleiding een interessante introductie tot de nucleaire en de radiologische technologie, met speciale aandacht voor de stralingsbescherming.

De opleiding omvat 120 u theorie en praktijk, tweewekelijks ingericht op vrijdagen, en start op 18 september 2015. Inschrijven via lieze.poesen@uhasselt.be.

Meer info en het gedetailleerde programma vind je op www.uhasselt.be/stralingsdeskundige of op www.sckcen.be/rpe.

Een parallelle opleiding wordt georganiseerd door onze Franstalige collega's van IRE en ISIB. Contactpersoon: Isabelle Gérardy, Institut Supérieur Industriel de Bruxelles ISIB, gerardy@isib.be.

15th Int. Congress of Radiation Research (ICRR 2015)

Kyoto, Japan, 25-29 May, 2015

<http://www.congre.co.jp/icrr2015/index.html>

2nd Asian Workshop on the Ethical Dimensions of the System of Radiological Protection

Fukushima, Japan, 2-3 June, 2015

<http://www.irpa.net/>

Lustrumsymposium NVS

Leiden, Nederland, 4-5 Juni, 2015

<http://www.nvs-straling.nl/>

20th Int. Conf. on Radionuclide Metrology and its Applications

ICRM

Vienna, Austria, 8-11 June, 2015

<http://icrm2015.boku.ac.at/>

3rd Int. Conf. on Radiation and Applications in Various Fields of Research

Budva, Montenegro, 8-12 June, 2015

<http://www.rad-conference.org/welcome.php>

1st Int. Conf. on Risk Perception, Communication and Ethics of Exposures to Ionising Radiation (RICOMET 2015)

Brdo Castle, Slovenia, 15-17 June, 2015

<http://ricomet2015.sckcen.be/en>

2nd Workshop: Drawing lessons from stem cells and animal models outside the radiation field

EU-FP7-OPERRA

Mol, Belgium, 16-17 June, 2015

<http://science.sckcen.be/en/Events>

Congres national de radioprotection "50 ans de la Société Française de Radioprotection"

SFRP

Reims, France, 16-18 juin, 2015

<http://www.sfrp.asso.fr/>

6th EUTERP Workshop: Legislative change in Europe: the implications for training in radiation protection - Rising to the challenge

Athens, Greece, 30 September - 2 October, 2015

<http://academy.sckcen.be/en/Events>

EPR BioDose 2015

International Association of Biological and EPR Radiation Dosimetry

Hanover, New Hampshire, USA, 4-8 October, 2015

<http://www.biodose2015.org/>

Informatie en vorming in stralingsbescherming voor werknemers conform Artikel 25 ARBIS

SCK•CEN

Mol, Belgium, 13 oktober, 2015

http://academy.sckcen.be/en/Customised_trainings/Calendar

Cursus stralingsbescherming

SCK•CEN

Mol, Belgium, 19-23 oktober, 2015

http://academy.sckcen.be/en/Customised_trainings/Calendar

3rd Int. Symp. on the System of Radiological Protection

ICRP

Seoul, Korea, 20-22 October, 2015

<http://www.icrp.org/>

61st Radiobioassay & Radiochemical Measurements Conference (RRMC 2015)

Iowa City, Iowa, USA, 25-30 October, 2015

<http://www.rrmc.co/>

7th Int. MELODI Workshop

Organised by Helmholtz

Munich, Germany, 9-11 November, 2015

<http://www.melodi-online.eu/melodi2015/index.html>

**Int. Conf. on Hazards, Detection and Management
Dresden, Germany, 31 August - 4 September, 2015**
http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/fakultaet_elektrotechnik_und_informationstechnik/ihm/hdm

**Cours de Radioprotection
SCK•CEN
Mol, Belgium, 21-25 septembre, 2015**
http://academy.sckcen.be/en/Customised_trainings/Calendar

**Radiation Protection Course
SCK•CEN
Mol, Belgium, 16-20 November, 2015**
http://academy.sckcen.be/en/Customised_trainings/Calendar

**14th Int. Congress of IRPA
Cape Town, South Africa, 9-13 May, 2016**
<http://www.irpa2016capetown.org.za/>

9. WAT SCHRIJVEN DE ZUSTERVERENIGINGEN? - QU'ECRIVENT LES SOCIÉTÉS SŒURS ?

**Société Française de Radioprotection
Radioprotection, 2015, Volume 50, Numéro 1**

- Estimation personnalisée de la dose après totalisation isotopique par ^{131}I chez un patient présentant un goitre endothoracique résiduel, *A. Desbrée, M. Guyot, M. Ricard, D. Franck, B. Aubert et C. Challeton-de Vathaire*
- Assessment of radiation risk to pediatric patients undergoing conventional X-ray examinations, *H. Nahangi and A. Chaparian*
- Origins and trend of radionuclides within the lower Rhône River over the last decades, *F. Eyrolle-Boyer, C. Antonelli, Ph. Renaud and D. Tournieux*
- Natural radiation exposure to the public in the oil-bearing Bakassi Peninsula, Cameroon, *Saïdou, Abdourahimi, Y. F. Tchuenta Siaka and M. G. Kwato Njock*
- Dose estimation in reference and non-reference pediatric patients undergoing computed tomography examinations: a Monte Carlo study, *P. Akhlaghi, H. Miri-Hakimabad and L. Rafat-Motavalli*
- Radionuclide content of, and radiological hazards associated with, samples from the different streams of metal recycling facilities, *F. O. Ogundare and C. U. Nwankwo*
- Building competence in radiation and nuclear safety through education and training – the approach of a national regulatory authority, *K.L. Karfopoulos, E. Carinou, V. Kamenopoulou, P. Dimitriou and Ch. Housiadas*
- A study of the effect of the lung shape on the lung absorbed dose in six standard photon and neutron exposure geometries, *A. Ebrahimi Khankook, H. Miri Hakimabad and L. Rafat Motavalli*

**Fachverband für Strahlenschutz
Strahlenschutz Praxis, 21. Jahrgang 2015, Heft 1/2015**

- Fukushima - Was wissen wir heute? Folgen und Lehren
- Umgang mit NORM bei der Geothermie
- Speaking of Fukushima
- 25 Jahre BfS: Interview mit dem BfS-Präsidenten
- Tagungsbericht - 40 Jahre Strahlenforschung in Essen
- Mitgliederversammlung 2015 - Einladung und Tagesordnung
- FS-Wahlen 2014 - Ergebnisse
- Das Wort hat die Präsidentin: 4 Jahre nach Fukushima

10. FROM THE IAEA NUCLEAR EVENTS WEB-BASED SYSTEM

Overexposure of radiation workers; INES Rating 3; Radiation Source, Queensland, Australia

After an engineer and two operators had completed the logging operation and prepared the rig floor for lifting the logging source, logging tools were brought back to surface. The two radioactive logging sources, Cs-137 and Am-241-Be, were unloaded from the logging tools by the engineer. Unknown to the engineer, the Cs-137 source (54 GBq) was not secured in its shielding and was left lying on the rig floor. The two source shields, one unknowingly empty, were brought down from the rig floor and secured inside the

logging truck. The barriers and radiation signs that erected prior to lifting the logging tools were removed.

An operator remained on the rig floor to dismantle the logging tools. He spent approximately 5 minutes kneeling next to the tool box preparing the tools for dismantling the logging tools. It was presumed that during this time the logging source was (unknowingly) in close proximity to his lower leg. After this period of time, and seeing that the signs had been removed, the drilling crew consisting of two drillers went up to the rig floor to help the operator dismantle the tools.

After spending approximately 10 minutes on the rig floor dismantling the tools, a driller saw the logging source lying on the floor next to the well, approximately 1 m from where he was standing. Not knowing what it was, he picked it up and inspected it for around 45 seconds, before handing it to the operator. The operator inspected the source and after seeing the serial number realised it was a logging source. Confirmed by another operator, the source was placed back to the shielding.

All personnel were admitted to a regional hospital for monitoring and released after three days. About 7 days after exposure, operator #1 noticed hair loss on his lower left leg. After a further 8 days (15 days after exposure) he developed a rash on that area followed by painful ulceration.

Calculated doses were as follows:

Engineer: 0.18 mSv whole body dose

Operator #1: 2.7 mSv whole body dose, 4-13 Sv equivalent dose to leg, 510 mSv to hand

Operator #2: 53 mSv equivalent dose to hand

Driller: 0.9 mSv whole body dose, 570 mSv equivalent dose to hand.

The nature of the leg injury to operator #1 suggested a dose of about 15 Gy to the skin and nearby tissue.

Overexposure to Radiographer; INES Rating 2; Radiation Source, Alabama, USA

The lead radiographer and three assistant radiographers were completing two exposures lasting 35 seconds each. The set-up time for the exposures was approximately 15 to 18 minutes. After completing two exposures, one individual noticed that his pocket dosimeter read off scale, a second individual read their dosimetry at 0.5 mSv, the third individual read their pocket dosimeter as off scale, and the fourth individual was not wearing a dosimeter. Two individuals were wearing functioning rate meters and two were not. Additionally, the radiography crew was using a survey meter that was determined after the event to have had an electrical short and therefore was not functioning properly. Dosimetry for the three individuals that were wearing dosimetry was sent for emergency processing. The dosimetry readings were determined to be: 1) 112 mSv, 2) 50 mSv, and 3) minimal. The minimal reading was determined to be invalid since it was discovered that this individual left their dosimetry in their hard hat which they did not have with them at the time of the two exposures. For the fourth individual, who was not wearing any dosimetry, the licensee has estimated a preliminary dose of up to 450 mSv. The licensee is in the process of confirming the dose to the third individual and the estimated dose to the fourth individual.