

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

12 mei 2015

De nucleaire noodplannen

VERSLAG

NAMENS DE SUBCOMMISSIE
VOOR DE NUCLEAIRE VEILIGHEID
DOOR
MEVROUW **Vanessa MATZ** EN
DE HEER **Frank WILRYCX**

INHOUD

Blz.

I. Inleiding	3
II. Hoorzitting van 21 januari 2015.....	3
III. Gedachtewisseling van 17 maart 2015 met de vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met Grote Steden en de Regie der Gebouwen	24

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

12 mai 2015

Les plans d'urgence nucléaires

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA SOUS-COMMISSION
DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE
PAR
MADAME **Vanessa MATZ** ET
M. **Frank WILRYCX**

SOMMAIRE

Pages

I. Introduction.....	3
II. Audition du 21 janvier 2015	3
III. Echange de vues du 17 mars 2015 avec le vice- premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé des Grandes Villes et de la Régie des bâtiments	24

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

Voorzitter/Président: Peter Vanvelthoven

A. — Vaste leden / Titulaires:

N-VA	Bert Wollants
PS	Eric Thiébaud
MR	David Clarinval
CD&V	Leen Dierick
Open Vld	Frank Wilrycx
sp.a	Peter Vanvelthoven
Ecolo-Groen	Kristof Calvo
cdH	Vanessa Matz

B. — Plaatsvervangers / Suppléants:

Brecht Vermeulen
Karine Lalieux
N
N
Katja Gabriëls
Karin Temmerman
Jean-Marc Nollet
Georges Dallemagne

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

Afkortingen bij de nummering van de publicaties:

DOC 54 0000/000: Parlementair document van de 54^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
 QRVA: Schriftelijke Vragen en Antwoorden
 CRIV: Voorlopige versie van het Integraal Verslag
 CRABV: Beknopt Verslag
 CRIV: Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)

PLEN: Plenum
 COM: Commissievergadering
 MOT: Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

Abréviations dans la numérotation des publications:

DOC 54 0000/000: Document parlementaire de la 54^e législature, suivi du n° de base et du n° consécutif
 QRVA: Questions et Réponses écrites
 CRIV: Version Provisoire du Compte Rendu intégral
 CRABV: Compte Rendu Analytique
 CRIV: Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)

PLEN: Séance plénière
 COM: Réunion de commission
 MOT: Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)

Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers

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

De publicaties worden uitsluitend gedrukt op FSC gecertificeerd papier

Publications officielles éditées par la Chambre des représentants

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

Les publications sont imprimées exclusivement sur du papier certifié FSC

I. — INLEIDING

Overeenkomstig artikel 33 van het Kamerreglement heeft de commissie voor de Binnenlandse Zaken, de Algemene Zaken en het Openbaar Ambt tijdens haar vergadering van 18 november 2014 voorgesteld uw subcommissie te belasten met een onderzoek naar de veiligheid van de kerncentrales.

Op 19 november 2014 heeft de Conferentie van de voorzitters met dat voorstel ingestemd.

In dit verband is uw subcommissie op 21 januari 2015 bijeengekomen voor een hoorzitting met de heer David Boilley, auteur van het rapport “Ontoereikende Belgische nucleaire noodplannen: waarom zijn er geen lessen getrokken uit de ramp van Fukushima?”; de heer Eloi Glorieux, campagneverantwoordelijke Energie bij Greenpeace en mevrouw Monique Bernaerts en de heer Hans De Neef, respectievelijk directrice Noodplanning en coördinator van het Nucleair noodplan bij het Crisiscentrum.

Een gedachtewisseling met de vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met Grote Steden en de Regie der Gebouwen, heeft ook op 17 maart 2015 plaatsgevonden. De minister was vergezeld door de heer Alain Lefevre, algemeen directeur a.i. van het Crisiscentrum, en de heer Hans De Neef, coördinator van het Nucleair Noodplan bij het Crisiscentrum.

II. — HOORZITTING VAN 21 JANUARI 2015

A. Inleidende uiteenzettingen

1. Uiteenzetting door de heer David Boilley

De heer David Boilley, auteur van het rapport “Ontoereikende Belgische nucleaire noodplannen: waarom zijn er geen lessen getrokken uit de ramp van Fukushima?”, geeft aan dat de noodplannen een volwaardig onderdeel zijn van de nucleaire veiligheid. De nucleaire veiligheid werd bijgestuurd na de kernramp in Fukushima, maar daarbij werd het laatste onderdeel — de noodplannen — niet in aanmerking genomen op Europees niveau. Het valt te begrijpen dat voorrang wordt verleend aan andere facetten van de nucleaire veiligheid; toch mogen de noodplannen hoegenaamd niet over het hoofd worden gezien.

De noodplannen in België zijn gebaseerd op het voorzien in schuilmogelijkheden, de preventieve verdeling van jodiumtabletten, de evacuatie in geval

I. — INTRODUCTION

Conformément à l'article 33 du Règlement de la Chambre, la commission de l'Intérieur, des Affaires générales et de la Fonction publique a proposé, lors de sa réunion du 18 novembre 2014, de confier à votre sous-commission la mission d'examiner la question de la sécurité des centrales nucléaires.

Cette proposition a reçu l'accord de la Conférence des présidents en date du 19 novembre 2014.

Dans ce cadre, votre sous-commission s'est réunie le 21 janvier 2015 pour entendre M. David Boilley, auteur du rapport “Insuffisances des plans d'urgence nucléaires belges: les leçons de la catastrophe de Fukushima n'ont pas été tirées”; M. Eloi Glorieux, chargé de campagne Energie chez Greenpeace; et Mme Monique Bernaerts et M. Hans De Neef, respectivement directrice de la Planification d'urgence et coordinateur du Plan d'urgence Nucléaire au Centre de Crise.

Un échange de vues avec le vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé des Grandes Villes, et de la Régie des Bâtiments, a par ailleurs eu lieu le 17 mars 2015. Le ministre était accompagné de M. Alain Lefevre, directeur général a.i. du Centre de Crise, et M. Hans De Neef, coordinateur du Plan d'urgence nucléaire au Centre de Crise.

II. — AUDITION DU 21 JANVIER 2015

A. Exposés introductifs

1. Exposé de M. David Boilley

M. David Boilley, auteur du rapport “Insuffisances des plans d'urgence nucléaires belges: les leçons de la catastrophe de Fukushima n'ont pas été tirées”, indique que les plans d'urgence sont partie intégrante de la sûreté nucléaire. Celle-ci a été revue après la catastrophe de Fukushima, mais le dernier élément — les plans d'urgence — n'a pas été pris en compte au niveau européen dans cette réévaluation de la sûreté. Il est compréhensible qu'il y ait une priorité sur d'autres aspects de la sûreté nucléaire, cependant, il ne serait pas acceptable d'oublier les plans d'urgence.

Les plans d'urgence en Belgique sont basés sur la mise à l'abri, la distribution préventive de comprimés d'iode, une évacuation en cas de catastrophe grave et, à

van een ernstige ramp, alsook, op langere termijn, de controle op voeding en eventueel de verhuizing van de inwoners. Die noodplannen werden echter uitgewerkt vóór de ramp in Fukushima, met het kernongeval van *Three Mile Island* als referentie; van een ramp zoals in Tsjernobyl werd aangenomen dat die zich in het Westen nooit zou voordoen.

In Fukushima werd overgegaan tot evacuatie binnen een perimeter van 30 kilometer (van 45 kilometer naar gelang van de overheersende wind). De massale radioactieve lozing duurde een tiental dagen en 150 000 personen werden geëvacueerd.

De kerncentrale van Fukushima bevindt zich direct aan de kust; 80 % van de lozingen is in de oceaan terechtgekomen. Mocht dezelfde ramp zich midden op een continent hebben voorgedaan, zou de impact nog veel groter zijn geweest.

Tijdens hoorzittingen in het Franse Parlement heeft de heer Chevet, voorzitter van de Franse dienst voor nucleaire veiligheid (ASN), verklaard dat een noodperimeter van 80 km moest worden uitgewerkt. Op Europees niveau heeft het ATHLET2014-onderzoek uitgewezen dat moet worden geëvacueerd in een straal van 5 kilometer rond de kerncentrale; dat moet worden voorzien in schuilmogelijkheden voor de bewoners en jodiumtabletten moeten worden verdeeld in een straal tot 20 km; dat een algemene strategie moet worden uitgewerkt om de evacuatie uit te breiden tot een straal van 20 km, alsook in schuilmogelijkheden te voorzien en jodiumtabletten te verdelen tot een straal van 100 km. In Duitsland heeft de commissie voor stralingsbescherming (*Strahlenschutzkommission* – SSK¹) voorgesteld te werken met een centrale zone tot 5 km, een tussenzone tot 20 km en een externe zone tot 100 km, waarbij voor elke zone specifieke maatregelen gelden.

Als de voor Fukushima geldende perimeter van 30 km in België wordt toegepast op de kerncentrale van Doel, dan zijn daarbij meer dan anderhalf miljoen inwoners betrokken, wat tien keer meer is dan in de regio Fukushima. Daar leidde de uitvoering van het noodplan al tot chaos; met tien keer meer betrokken inwoners dreigt de chaos in België nog veel groter te zijn als het noodplan slecht is uitgewerkt. Als bovendien met een perimeter van 75 km zou worden gewerkt, dan gaat het in het geval van Doel om meer dan 9 miljoen inwoners. In een dermate dichtbevolkt gebied hoeft het geen betoog dat noodplannen moeten worden uitgewerkt.

plus long terme, le contrôle de l'alimentation et éventuellement la relocalisation des habitants. Cependant, ces plans ont été prévus avant la catastrophe de Fukushima, en prenant en référence l'accident de *Three Mile Island* — l'accident de Tchernobyl étant considéré comme impossible en Occident.

A Fukushima, on a procédé à une évacuation circulaire jusqu'à 30 km et jusqu'à 45 km sous les vents dominants. Les rejets massifs ont duré une dizaine de jours et 150 000 personnes ont été évacuées.

La centrale de Fukushima est située en bordure de mer et 80 % des rejets sont allés vers l'océan. Une même catastrophe au milieu d'un continent aurait donc eu un impact beaucoup plus fort.

Lors d'auditions parlementaires en France, M. Chevet, président de l'ASN, a déclaré qu'il fallait se préparer à l'urgence jusqu'à 80 km. Au niveau européen, l'étude ATHLET2014 a conclu que l'évacuation doit être préparée sur un rayon allant jusqu'à 5 km autour des centrales, la mise à l'abri des personnes et la distribution de comprimés d'iode sur un rayon allant jusqu'à 20 km; et qu'une stratégie générale doit être définie afin d'être en mesure d'étendre l'évacuation sur un rayon allant jusqu'à 20 km, la mise à l'abri des personnes et la distribution de comprimés d'iode sur un rayon allant jusqu'à 100 km. En Allemagne, la commission de radioprotection (*Strahlenschutzkommission* – SSK¹) a proposé une zone centrale étendue à 5 km de rayon, une zone intermédiaire de 20 km de rayon et une zone externe de 100 km de rayon, avec des mesures adaptées en fonction des zones.

Au niveau belge, on constate que la zone de 30 km concerne pour la centrale de Doel plus d'1,5 millions d'habitants, soit dix fois plus qu'à Fukushima. Le plan d'urgence fût chaotique à Fukushima, avec un nombre dix fois plus important d'habitants ici, on risque un chaos encore plus grave si le plan d'urgence est mal préparé. On constate en outre qu'un rayon de 75 km concerne pour Doel plus de 9 millions d'habitants. La préparation de plans d'urgence est donc essentielle face à une population aussi dense.

¹ De SSK is een adviescommissie van het Duitse federale ministerie van Leefmilieu, Natuurbescherming, Bouw en Nucleaire Veiligheid.

¹ La SSK est une commission d'avis du ministère fédéral de l'Environnement, la Protection de la nature, la construction et de la Sécurité nucléaire.

BETROKKEN BEVOLKING Populations concernées

Tabel 1. Geschat aantal inwoners rond enkele kerncentrales

Tableau n°1 : Estimation du nombre d'habitants autour de quelques centrales nucléaires.

Sources : [Nature2011], [IRSN2012], [PPUI2014]

Bronnen: [Nature 2011], [IRSN2012], [PPUI2014]

Site/rayon	10 km	30 km	70 km	75 km	150 km
Tchernobyl	61 000	135 000			
Fukushima		172 000		1 730 000	7 700 000
Cattenom	101 000	876 000	2 947 000	3 230 000	9 970 000
Gravelines	138 000	451 000	1 953 000	2 490 000	12 980 000
Chooz	24 000	214 000	2 271 000	2 560 000	17 990 000
Tihange	85 000	840 000		5 760 000	24 430 000
Doel		1 510 000		9 030 000	27 300 000
Borsele		440 000		5 650 000	23 400 000

In België worden jodiumtabletten verdeeld in een straal van 20 km rond de kerncentrales. Na de ramp in Fukushima heeft Zwitserland die zone uitgebreid tot 50 km en Luxemburg heeft het jodium verdeeld aan de hele bevolking. In dat land wonen mensen maximaal op zelfs 100 km van de centrales van Tihange en Cattenom.

Het FANC heeft in maart 2011 — dus nog vóór de ramp van Fukushima — een verdeling over heel België geadviseerd.

ATHLET heeft in 2014 een straal aanbevolen van 100 km, terwijl de SSK berekend heeft dat het noodzakelijk zou kunnen zijn om jodiumtabletten te nemen tot 200 km wanneer een ongeval zich zou voordoen.

Het is niet realistisch om jodiumtabletten te verdelen tijdens de noodsituatie; een voorafgaande verspreiding in heel België lijkt dus onontbeerlijk.

Voorts zou jodium idealiter 6 uur vóór blootstelling aan vrijgekomen radioactieve stoffen moeten worden ingenomen. Dat betekent dat men over goede simulatie-instrumenten moet beschikken om precies te weten wanneer de mensen aan die stoffen worden blootgesteld, alsook over de middelen om de bevolking te waarschuwen, zodat iedereen de jodiumtabletten op het juiste moment inneemt. Een en ander veronderstelt dat de overdracht van informatie wetenschappelijk wordt geëvalueerd. Volgens de spreker bestaat dat soort wetenschappelijke evaluatie in Europa niet.

Concernant la distribution de comprimés d'iode, elle se fait dans un rayon de 20 km en Belgique, alors que la Suisse l'a étendue à un rayon de 50 km suite à la catastrophe de Fukushima et le grand-duché de Luxembourg vient de distribuer l'iode à toute sa population. Les habitants du Grand-Duché de Luxembourg les plus éloignés se trouvent à une centaine de kilomètres des centrales de Tihange et de Cattenom.

L'AFCN a conseillé en mars 2011 — avant la catastrophe de Fukushima — une distribution à toute la Belgique.

ATHLET a recommandé un rayon de 100 km en 2014; alors que la SSK a calculé qu'il pourrait être nécessaire de prendre des comprimés d'iode jusqu'à 200 km en cas d'accident.

Il n'est pas réaliste d'imaginer distribuer des comprimés d'iode pendant l'urgence et une pré distribution à toute la Belgique paraît indispensable.

En outre, l'iode devrait être prise idéalement 6 heures avant l'exposition au rejet radioactif, ce qui signifie qu'il faut disposer de bons outils de simulation afin de savoir quand les gens vont être exposés et des moyens de prévenir la population pour que chaque personne avale les comprimés d'iode au bon moment. Cela suppose une évaluation scientifique de la transmission de l'information. Selon l'orateur, ce type d'évaluation scientifique n'existe pas en Europe.

De spreker geeft vervolgens aan dat schuilen een overgangsmaatregel is. Het kan de enige methode zijn om de bevolking te beschermen bij een kleinschalig ongeval; bij een ernstiger ongeval moet worden geschild gedurende een korte periode vóór wordt geëvacueerd. Momenteel is de opvangcapaciteit in verhouding tot de betrokken bevolking te beperkt; daarenboven werd de vereiste evacuatie tijd nog niet geraamd. In de Verenigde Staten is een dergelijke raming rond alle kerncentrales verplicht, waarbij rekening wordt gehouden met alle soorten omstandigheden, onder meer de seizoensgebonden situaties. Dergelijke ramingen zijn in Europa niet voorhanden.

Een van de meest dramatische aspecten van de ramp in Fukushima was de evacuatie van de meest kwetsbare mensen. Bij de evacuatie uit het Futaba-ziekenhuis zijn ongeveer 50 mensen overleden. De overbrenging van de patiënten per bus heeft heel lang geduurd, zodat sommige patiënten bij aankomst al overleden waren; anderen dan weer moesten het drie dagen zonder zorg of voedsel stellen. Uit onderzoek naar de evacuatie uit de tehuizen en de rusthuizen is een toename gebleken van het sterftecijfer onder de geëvacueerden, weliswaar met grote verschillen van rusthuis tot rusthuis. In de officiële cijfers wordt gewag gemaakt van 1 729 sterfgevallen als gevolg van de evacuatie. Dat dodental omvat de dan overleden patiënten van het Futaba-ziekenhuis en andere ziekenhuizen, alsook de voortijdig gestorven bejaarden en mensen die ontoereikend zijn verzorgd of die zelfmoord hebben gepleegd. Bij de tsunami alleen vielen 1 600 doden in Fukushima. Voor heel Japan werden 18 520 doden en vermisten geteld. Het is dus heel belangrijk een beschermingsplan in te stellen ten behoeve van de kwetsbare bevolkingscategorieën.

De noodplannen van de Belgische ziekenhuizen worden niet openbaar gemaakt. De spreker weet dus helemaal niet of die ziekenhuizen bij een ramp al dan niet voorbereid zullen zijn. In Japan waren er in het geëvacueerde gebied 7 ziekenhuizen of klinieken met 850 patiënten, onder hen 400 zwaar zieken. In een straal van minder dan 30 kilometer rond Doel zijn er 29 ziekenhuizen, met 7 500 bedden, alsook 149 rusthuizen, met 23 348 bedden. Rond Tihange zijn er in de reflexzone 2 ziekenhuizen die op minder dan 3,5 km van de kerncentrale zijn gelegen. Evacuatie van patiënten uit die ziekenhuizen is niet altijd de beste strategie; een andere keuze is de ziekenhuizen “verbunkeren”, een optie waar in Japan momenteel voor wordt gekozen.

Op de langere termijn moet bij een noodsituatie bij een klein ongeval geleidelijk opnieuw naar een normale gang van zaken worden gegaan. Als de situatie met blootstelling aan radioactieve stoffen blijft duren, moet worden gewerkt met richtsnoeren en een strategie.

L'orateur indique ensuite que la mise à l'abri est une mesure transitoire. Ce peut être la seule méthode de protection des populations en cas d'accident de faible ampleur; pour un accident plus grave, une mise à l'abri se fera pendant une courte période avant la mesure d'évacuation. Actuellement, les capacités d'accueil sont trop réduites par rapport aux populations concernées, en outre, il n'y a pas eu d'estimation des temps d'évacuation. Aux États-Unis, une telle estimation des temps d'évacuation est obligatoire autour de toutes les centrales nucléaires, en prenant en compte toutes sortes de conditions notamment saisonnières. Cela n'existe pas en Europe.

L'aspect le plus dramatique de la catastrophe de Fukushima a concerné l'évacuation des personnes les plus vulnérables. L'évacuation de l'hôpital de Futaba a ainsi entraîné une cinquantaine de décès. Le transfert en bus des patients a été très long et certains patients étaient décédés à l'arrivée et d'autres sont restés trois jours sans soins ou nourriture. Concernant l'évacuation des hospices et maisons de retraite, les études ont montré une augmentation du taux de décès chez les personnes évacuées avec une grande disparité d'une maison de retraite à l'autre. Les chiffres officiels indiquent un nombre de 1 729 personnes décédées à cause de l'évacuation. Ce chiffre comprend les victimes de l'hôpital de Futaba et d'autres hôpitaux, ainsi que les personnes âgées décédées prématurément ainsi que des personnes qui manquaient de soins ou des suicidés. Le tsunami seul a entraîné 1 600 décès à Fukushima. Sur l'ensemble du Japon, on dénombre 18 520 personnes décédées et disparues. Il est donc indispensable de mettre en place un plan de protection pour les personnes vulnérables.

Les plans d'urgence des hôpitaux belges ne sont pas rendus publics et l'orateur ne sait donc absolument pas si ces hôpitaux sont prêts en cas de catastrophe ou pas. Au Japon, il y avait 7 hôpitaux ou cliniques dans la zone évacuée, avec 850 patients dont 400 sérieusement malades. Dans un rayon de moins de 30 km autour de Doel, on compte 29 hôpitaux avec 7 500 lits et 149 maisons de repos avec 23 348 lits. Autour de Tihange, il y a 2 hôpitaux dans la zone réflexe, situés à moins de 3,5 km. L'évacuation de ces hôpitaux ne serait pas nécessairement la meilleure stratégie. Une autre option consisterait à bunkériser les hôpitaux, ce que fait actuellement le Japon.

À plus long terme, une situation d'urgence ira vers un retour à la normale en cas de faible accident. En cas de situation de contamination persistante, il faut disposer d'une doctrine et d'une stratégie.

In Frankrijk buigt het CODIRPA² zich over de mogelijkheid van een zwaar ongeval. Volgens de spreker zijn dergelijke richtsnoeren in België thans onbestaande. Bij een ongeval zullen de gevolgen echter gedurende decennia inwerken op de economie, het sociaal leven en de volksgezondheid. In Japan werd de overgangsfase tussen de noodhulpfase en een fase van langdurige blootstelling aan radioactieve stoffen over het hoofd gezien, en het land is daar momenteel het slachtoffer van.

Voorts herinnert de spreker eraan dat België het Verdrag van Aarhus van 25 juni 1998 betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechten inzake milieumaatregelen (hieronder: "Verdrag van Aarhus") heeft ondertekend. Artikel 5, 1., c), daarvan preciseert het volgende: "in het geval van een onmiddellijke bedreiging van de menselijke gezondheid of het milieu, hetzij veroorzaakt door menselijke activiteiten of ten gevolge van natuurlijke oorzaken, alle informatie die het publiek in staat kan stellen maatregelen te nemen om uit de bedreiging voortvloeiende schade te voorkomen of te beperken en die in bezit is van een overheidsinstantie onmiddellijk en terstond wordt verspreid onder leden van het publiek die getroffen kunnen worden.". Aan de bevolking moeten dus de nodige middelen worden verschaft om de situatie te evalueren en die bedreigingen op voorhand te voorkomen. De bevolking kan zich dus niet voorbereiden als de Bijzondere Nood- en Interventieplannen (BNIP's) niet openbaar zijn. Bij die aanpak is dan ook een paradigmawijziging nodig, met een onontbeerlijke raadpleging van de bevolking omtrent die BNIP's.

Die betrokkenheid van de belanghebbende partijen is ook terug te vinden in publicatie nr. 109 van de ICRB³, waarin het volgende wordt gesteld: "*lors de la phase de planification, il est essentiel que le plan soit discuté, dans la mesure du possible, avec les acteurs concernés, qui incluent entre autres les autorités, les intervenants, le public, etc.*". In België zijn de BNIP's echter niet openbaar en worden ze nooit besproken. Voorts legt het Verdrag van Espoo van 25 februari 1991 inzake milieueffectrapportage in grensoverschrijdend verband (hieronder: "Verdrag van Espoo") op dat de raadpleging gelijkwaardig moet zijn aan die in de andere landen die bij grensoverschrijdende problemen kunnen worden getroffen. Voorts herinnert de spreker aan hetgeen waarop is gewezen door hoogleraar Yotaro Hatamura, specialist in de ongevallenkunde die de onderzoekscommissie aangaande het ongeval in Fukushima (Japan) heeft voorgezeten: "*It should be assumed that "all possible phenomena would occur". Moreover, it is necessary*

En France, le CODIRPA² travaille sur un accident de grande ampleur. Selon l'orateur, une telle doctrine est inexistante en Belgique à l'heure actuelle. Les circonstances économiques, sociales et sanitaires dureront pourtant des décennies en cas d'accident. Le Japon n'avait pas pensé à cette transition entre phase d'urgence et phase de contamination persistante, et il en souffre actuellement.

L'orateur rappelle par ailleurs que la Belgique est signataire de la Convention d'Aarhus du 25 juin 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (ci-après: "Convention d'Aarhus"), dont l'article 5, 1., c), précise qu' "en cas de menace imminente pour la santé ou l'environnement, qu'elle soit imputable à des activités humaines ou qu'elle soit due à des causes naturelles, toutes les informations susceptibles de permettre au public de prendre des mesures pour prévenir ou limiter d'éventuels dommages qui sont en la possession d'une autorité publique soient diffusées immédiatement et sans retard aux personnes qui risquent d'être touchées." Il faut donc donner à la population les moyens d'évaluer la situation et la prévenir à l'avance. La population ne peut se préparer si les Plans Particuliers d'Urgence et d'Intervention (PPUI) ne sont pas publics. Un changement de paradigme est donc nécessaire dans cette approche, avec une consultation indispensable de la population sur ces PPUI.

Cette implication des parties prenantes se retrouve aussi dans la publication n°109 de la CIPR³ dédiée à l'urgence nucléaire et qui dit que "*lors de la phase de planification, il est essentiel que le plan soit discuté, dans la mesure du possible, avec les acteurs concernés, qui incluent autres autorités, les intervenants, le public, etc.*" Or, en Belgique, les PPUI ne sont pas publics et ne sont jamais débattus. En outre, la Convention d'Espoo du 25 février 1991 sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontalière (ci-après: "Convention d'Espoo") impose que la consultation soit équivalente aux autres pays pouvant être touchés dans le cadre de problèmes transfrontaliers. L'orateur rappelle aussi la citation du professeur Yotaro Hatamura, spécialiste en accidentologie et qui a présidé la commission d'enquête sur l'accident de Fukushima au Japon: "*It should be assumed that "all possible phenomena would occur". Moreover, it is necessary to recognize that there could be kinds of phenomena, which do not*

² Comité Directeur pour la gestion de la phase Post Accidentelle d'un accident nucléaire ou d'une situation d'urgence radiologique.

³ Internationale commissie voor radiologische bescherming.

² Comité Directeur pour la gestion de la phase Post Accidentelle d'un accident nucléaire ou d'une situation d'urgence radiologique.

³ Commission internationale de protection radiologique.

to recognize that there could be kinds of phenomena, which do not even be recognized as impossible phenomena, in other words, unthinkable phenomena can also occur. [...] It is necessary to make full preparations based on the assumption that unthinkable phenomena might occur." Die opvatting zou ook in Europa, en in het bijzonder in België, moeten worden toegepast.

De heer Boilley besluit zijn betoog met de aanbeveling aan de overheid om te erkennen dat een zwaar ongeval mogelijk is, alsook de vooropgestelde maatregelen uit te breiden. Teven moet de klemtoon worden gelegd op de bescherming van de kwetsbare personen, die in hoge mate het risico lopen bij een ongeval te overlijden. Ten slotte is het noodzakelijk de noodplannen wetenschappelijk te evalueren, ze met de belanghebbende partijen te bespreken en zich voor te bereiden op de langetermijnevolgen. Een ongeval van het type dat zich in Fukushima heeft voorgedaan, zal gedurende decennia gevolgen hebben.

2. Uiteenzetting door de heer Eloi Glorieux

De heer Eloi Glorieux, campagneverantwoordelijke Energie bij Greenpeace, wijst op de moeilijkheid met onze noodplannen: ze erkennen niet dat in België een zware kernramp mogelijk is. Ze zijn immers gebaseerd op de ongevalcategorie INES 5, terwijl de INES-schaal varieert van niveau 1 (het minst erge)⁴ tot niveau 7 (het zwaarste). Het niveau INES 5 verwijst naar een ongeval van het type dat zich in 1979 in *Three Mile Island* heeft voorgedaan. Bij dat ongeval waren maar kleine hoeveelheden radioactieve stoffen uit de reactor en van op de site van de centrale vrijgekomen. Zwangere vrouwen en kinderen werden 12 dagen lang uit een zone van 8 km rond de centrale geëvacueerd.

Het Duitse Max Planck-Instituut heeft in mei 2012, dus na de ramp in Fukushima, opnieuw geëvalueerd hoe waarschijnlijk het was dat zich een ongeval van niveau INES 7 zou voordoen. Het Instituut kwam tot de conclusie dat de waarschijnlijkheid van een dergelijk ongeval 200-maal hoger lag dan hoe ze vóór Fukushima was ingeschat. Te verwachten valt dat een kernramp zich alle 10 à 20 jaar voordoet. Voorts loopt West-Europa wereldwijd het hoogste risico op radioactieve besmetting wegens een kernongeval, gezien de dichte concentratie van kerncentrales en de hoge bevolkingsdichtheid.

⁴ INES staat voor "International Nuclear and Radiological Event Scale". De INES-schaal telt 7 graden, waarvan de eerste drie (INES 1 tot 3) overeenstemmen met nucleaire incidenten, terwijl de laatste vier (INES 4 tot 7) overeenstemmen met nucleaire ongevallen.

even be recognized as impossible phenomena, in other words, unthinkable phenomena can also occur. [...] It is necessary to make full preparations based on the assumption that unthinkable phenomena might occur." Cette philosophie devrait être appliquée aussi en Europe et en Belgique en particulier.

M. Boilley conclut son exposé en recommandant aux autorités de reconnaître qu'un accident majeur est possible et d'étendre les mesures prévues. Il faut aussi mettre l'accent sur la protection des personnes vulnérables, où le risque de décès est important. Enfin, il est nécessaire d'évaluer les plans d'urgence scientifiquement et de les discuter avec les parties prenantes, ainsi que de se préparer aux conséquences à long terme. Un accident de type Fukushima aura des conséquences pendant des décennies.

2. Exposé de M. Eloi Glorieux

M. Eloi Glorieux, chargé de campagne Energie chez Greenpeace, indique que le problème de nos plans d'urgence est qu'ils ne reconnaissent pas qu'une catastrophe nucléaire grave est possible en Belgique. Ils se basent en effet sur la catégorie d'accident INES 5, alors que l'échelle INES va du niveau 1 (le moins grave) au niveau 7 (le plus grave)⁴. Le niveau INES 5 fait référence à un accident du type de celui qui eut lieu à *Three Mile Island* en 1979. Lors de cet accident, peu de quantités de matières radioactives s'étaient échappées du réacteur et du site de la centrale. Les femmes enceintes et les enfants avaient été évacués d'une zone de 8 km pendant 12 jours.

L'Institut allemand Max Planck a fait, en mai 2012, soit après la catastrophe de Fukushima, une réévaluation de la probabilité qu'un accident de niveau INES 7 se produise. L'Institut est arrivé à la conclusion que la probabilité d'un tel accident était 200 fois plus grande que ce qui était estimé avant Fukushima. On peut s'attendre à ce qu'une catastrophe nucléaire se produise tous les 10 à 20 ans. En outre, l'Europe de l'Ouest a le risque le plus élevé dans le monde de contamination radioactive due à un accident nucléaire étant donné la forte concentration de centrales et la forte densité de population.

⁴ INES est l'acronyme de "International Nuclear and Radiological Event Scale". L'échelle INES comprend 7 degrés dont les 4 premiers (INES 1 à INES 4) correspondent aux incidents nucléaires tandis que les 3 derniers (INES 5 à 7) correspondent aux accidents nucléaires.

Alleen al in België en vlakbij de grenzen van ons land bevinden zich niet minder dan 21 reactoren.

Rien qu'en Belgique et à ses frontières, on dénombre pas moins de 21 réacteurs.

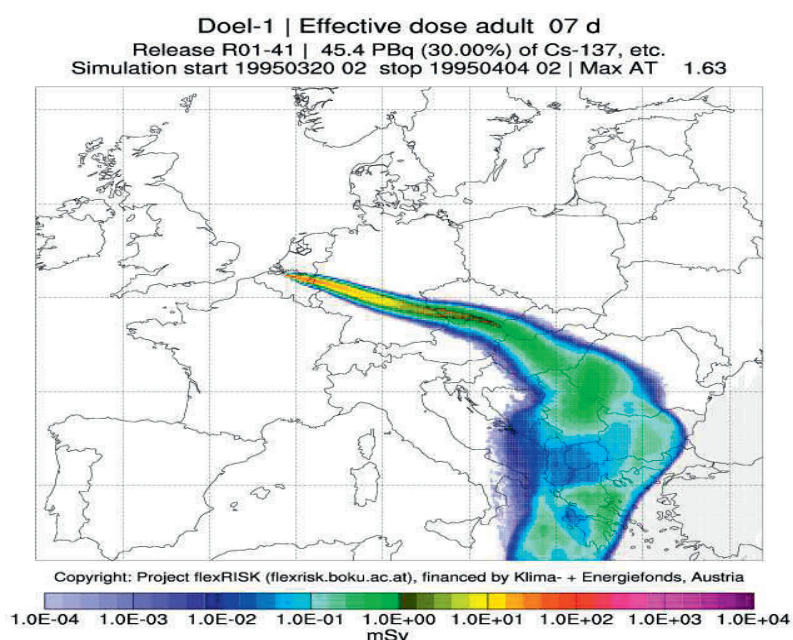


De universiteit van Wenen voerde reeds verschillende simulaties uit om trajecten van de radioactieve neerslag na te gaan bij een heel zwaar ongeval in verschillende reactoren in Europa. Elke reactor heeft zijn specificiteit. De onderzoekers namen het jaar 1995 als referentiejaar aangezien dat jaar het meest representatief is op het vlak van klimatologische omstandigheden. Een simulatie voor elke dag van 1995 is uitgevoerd.

De spreker toont het traject van de radioactieve neerslag bij een ongeval in Doel 1 op 20 maart 1995.

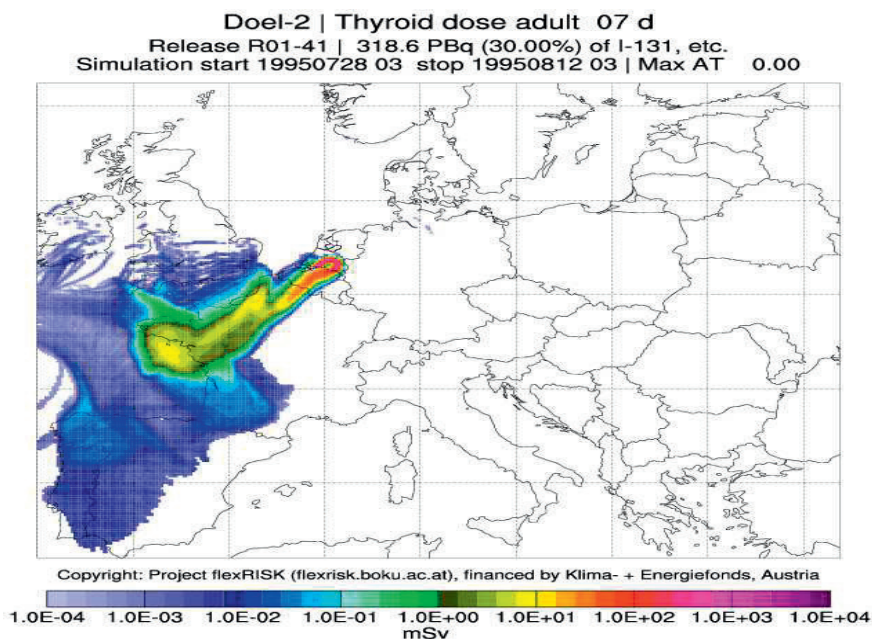
L'université de Vienne a fait par le passé plusieurs simulations de trajets de retombées de matières radioactives en cas d'accident très grave dans différents réacteurs en Europe. Chaque réacteur a ses spécificités. Les chercheurs ont pris en référence l'année 1995 car c'est l'année la plus représentative en termes de circonstances climatiques. Une simulation a été faite pour chaque jour de l'année 1995.

L'orateur montre le trajet des retombées de matières radioactives dans l'hypothèse d'un accident à Doel 1 le 20 mars 1995.



Een ander voorbeeld gaat over een ongeval in Doel 2 dat zich op 28 juni 1995 zou hebben voorgedaan.

Un autre exemple concerne un accident à Doel 2 qui aurait eu lieu le 28 juin 1995.

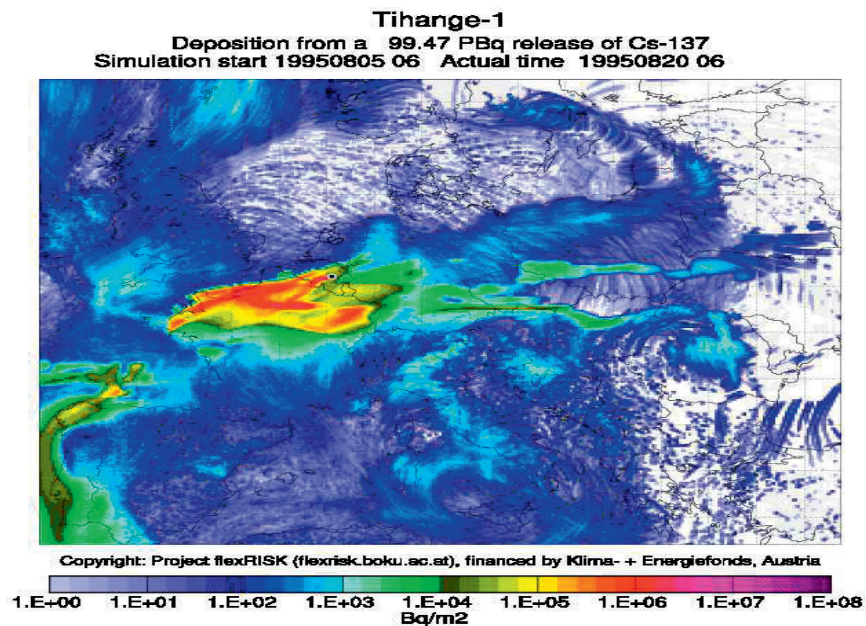


Men ziet dus dat de radioactieve zone onder meer heel België behelst. De rode zone is de zone die moet worden geëvacueerd indien dezelfde criteria voor de evacuatie werden gehanteerd als bij het ongeval in Tsjernobyl, zij het dat die criteria niet erg strikt waren.

De spreker toont vervolgens een gelijkaardig voorbeeld voor de centrale van Tihange 1. Niet alleen Namen of Dinant, maar ook Franse regio's zoals Normandië zouden zich in sterk besmette zones hebben bevonden. De besmetting is bijzonder groot aangezien de reactor van Tihange twee keer zo groot is als die van Doel 1 en 2.

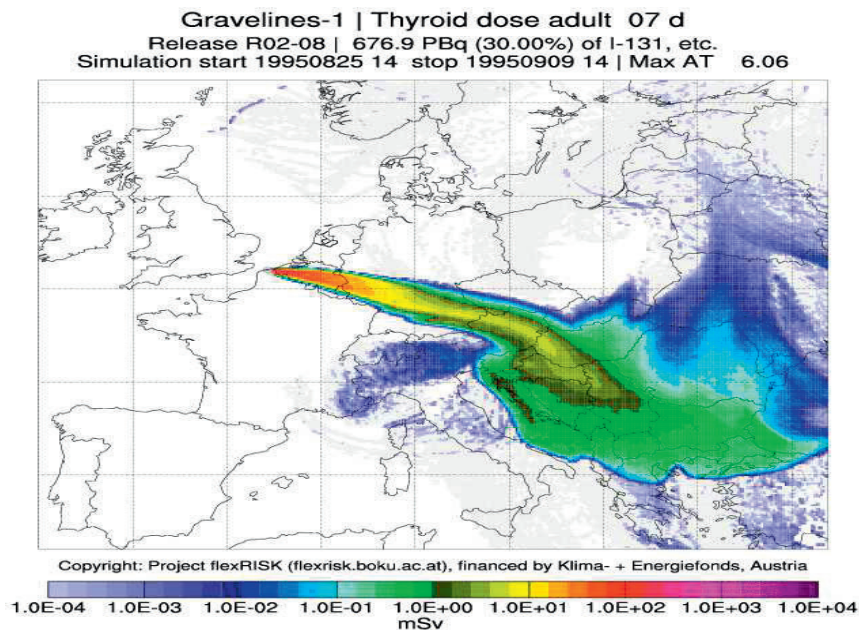
On voit donc que la zone radioactive concerne notamment l'ensemble de la Belgique. La zone rouge concerne la zone à évacuer si on avait utilisé les mêmes critères qu'à Tchernobyl pour l'évacuation, qui n'étaient pas extrêmement stricts.

L'orateur montre ensuite un exemple similaire pour la centrale de Tihange 1. Non seulement Namur ou Dinant, mais également des régions françaises comme la Normandie se seraient retrouvées en territoire fortement contaminé. La contamination est particulièrement importante vu la taille du réacteur de Tihange, qui est deux fois plus grand que Doel 1 ou 2.



Tot slot zou een mogelijk ongeval op 25 augustus 1995 in Gravelines, op 30 km van de Belgische kust, heel België erg hebben besmet. Toch bepalen de noodplannen van de provincie West-Vlaanderen niks specifiek om die situatie te verhelpen aangezien er geen enkele centrale binnen een straal van 10 à 20 km van de provincie ligt, de afstand die momenteel als criterium wordt gehanteerd.

Enfin, un accident se produisant le 25 août 1995 à Gravelines, situé à 30 km des côtes belges, aurait fortement contaminé l'ensemble de la Belgique. Pourtant, les plans d'urgence de la province de Flandre-Occidentale n'ont rien prévu de spécifique à ce type de situation étant donné qu'aucune centrale ne se situe dans un rayon de 10 ou 20 km de la province et c'est le critère pris en compte actuellement.



De heer Glorieux herinnert er voorts aan dat de evacuatiezone van 30 km bijna tien keer meer mensen aanbelangt rond Doel (1 500 000 mensen) dan rond Fukushima (170 000 mensen). Bovendien liggen bij ons steden dichtbij de centrales, bijvoorbeeld Antwerpen, dat op 12 km van Doel ligt, of Luik, Namen en Hoei op respectievelijk 22, 26 en 3 km van Tihange.

De Belgische nucleaire noodplannen bestaan uit een federaal kader, het zogenaamde Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgisch grondgebied en uit het Bijzonder Nood- en Interventieplan (BNIP) dat per provincie is bepaald. Het federaal plan stelt de voorwaarden van de provincieplannen vast en bepaalt de interventiezones en interventieniveaus. De provincies moeten die vervolgens in concrete interventieplannen op het terrein omzetten.

De noodplanzone (*"Emergency Planning Zone"*) is de zone waarvoor maatregelen zoals de evacuatie of de verdeling van jodiumtabletten daadwerkelijk en concreet zijn voorbereid. Die zone is inzake evacuatie beperkt tot een straal van 10 km rond de centrale; inzake voorafgaande verdeling van jodiumtabletten gaat het om een straal van 20 km rond de centrale. Die zones stroken totaal niet met de werkelijkheid indien een kernramp in een dichtbevolkte regio als België zich zou voltrekken. De interventiezone zou een veel ruimer gebied moeten omvatten. Hoewel het Crisiscentrum verklaart dat het vanzelfsprekend is dat de interventiezones veel groter zullen zijn bij een ramp, zal dat in de praktijk toch niet zo gemakkelijk te realiseren zijn. Een evacuatie gebeurt niet zomaar, maar moet grondig worden voorbereid met alle betrokkenen, die op voorhand hun taken moeten kennen.

Het FANC heeft er ook in 2011 op gewezen dat jodiumtabletten nodig zouden kunnen zijn op plaatsen die tientallen kilometers verder liggen en dat het begrip "zone zonder risico" dus zo goed als geen betekenis heeft. Het zou aangewezen zijn om in de praktijk te voorzien in de preventieve verdeling van jodiumtabletten op het volledige grondgebied. Die aanbeveling hebben de Belgische autoriteiten echter nog niet in de noodplannen opgenomen.

In verband met de centra waar de geëvacueerden moeten worden opgevangen, geeft de spreker onder meer aan dat de provincie Antwerpen en Oost-Vlaanderen elk slechts over één evacuatiecentrum beschikken, op respectievelijk 25 km en 30 km van Doel, wat veel te dichtbij is. Dat is ontoereikend indien een ongeval van type INES 7 zich voordoet.

M. Glorieux rappelle ensuite que la zone d'évacuation qui est de 30 km concerne pratiquement 10 fois plus de monde à Doel (1 500 000 personnes) qu'à Fukushima (170 000 personnes). En outre, chez nous, des villes sont proches des centrales. C'est le cas notamment d'Anvers, situé à 12 km de Doel, ou de Liège, de Namur, ou de Huy respectivement à 22, 26 et 3 km de Tihange.

Les plans d'urgence nucléaires belges se composent, d'une part, d'un cadre fédéral appelé le Plan d'Urgence Nucléaire et Radiologique pour le Territoire Belge, et d'autre part, du Plan Particulier d'Urgence et d'Intervention (PPUI) fixé au niveau de chaque province. Le plan fédéral fixe les conditions des plans provinciaux et détermine les zones et niveaux d'intervention. Les provinces doivent ensuite le traduire dans des plans concrets d'intervention sur le terrain.

La zone de plan d'urgence (*"Emergency Planning Zone"*) est la zone pour laquelle des mesures telles que l'évacuation ou la distribution de comprimés d'iode sont préparées effectivement et concrètement. Cette zone est limitée à un rayon de 10 km autour de la centrale pour ce qui concerne l'évacuation et à un rayon de 20 km autour de la centrale pour ce qui concerne la prédistribution de comprimés d'iodes. Ces zones ne correspondent absolument pas à la réalité d'une catastrophe nucléaire dans une région peuplée comme la Belgique où la zone d'intervention devrait être beaucoup plus large que ces seuls rayons. Si le Centre de crise déclare qu'il est évident que les zones d'intervention seront plus larges en cas de catastrophe, cela ne sera pas si facile à réaliser en pratique. Une évacuation ne se fait pas à l'improviste mais doit être minutieusement préparée avec tous les acteurs concernés qui doivent connaître leur mission à l'avance.

L'AFCN a indiqué elle aussi en 2011 que des comprimés d'iode pourraient se révéler nécessaires à des distances allant jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres et que la notion de zone sans risque devient donc pratiquement virtuelle; il y aura lieu de prévoir la distribution préventive de comprimés d'iode en pratique sur l'ensemble du territoire. Cette recommandation n'a cependant pas encore été reprise par les autorités belges dans les plans d'urgence.

Concernant les centres d'évacuation au sein desquels doivent être accueillies les personnes évacuées, l'orateur indique notamment que la province d'Anvers ou de Flandre-Orientale ne disposent chacune que d'un centre d'évacuation, situés respectivement à 25 km et 30 km de Doel, ce qui est beaucoup trop proche. Cela est insuffisant en cas d'accident de type INES 7.

De bevolking moet van meet af aan zo ver mogelijk worden geëvacueerd, om te voorkomen dat dezelfde mensen telkens opnieuw moeten worden geëvacueerd.

Voorts voorziet de provincie Namen in geen enkele verdeling vooraf van jodiumtabletten, hoewel de stad Namen op de kruising van drie zones met een hoog nucleair risico ligt (Tihange, Fleurus en Chooz). De vraag rijst hoe de inwoners van Namen tijdig van pillen zullen worden voorzien als zich een ramp voordoet. Op bepaalde plaatsen in het land zijn jodiumvoorraden voorhanden en de apotheken worden geacht over de nodige grondstoffen te beschikken om de pillen zeer snel te kunnen vervaardigen. De jodiumtabletten moeten echter vooraf worden verdeeld, aangezien jodium, om echt efficiënt te zijn, moet worden ingenomen 6 uur voordat de nucleaire wolk wordt ingeademd.

De heer Glorieux geeft bovendien aan dat sommige maatregelen van de noodplannen achterhaald en inadequaat zijn. Zo wordt bepaald dat alle voertuigen en personen die de rampzone verlaten, zullen worden gecontroleerd en ontsmet. Hoe zal dat haalbaar zijn als steden zoals Antwerpen of Luik moeten worden geëvacueerd? Beschikt men over voldoende ontsmettingstoestellen in geval van massale evacuaties?

De oefeningen zijn evenmin realistisch. De spreker verwijst naar de Pegase-oefening in 2012 in Tihange werd gehouden en waaruit is gebleken dat het ziekenhuis van Hoei geen grootschalig scenario voor ogen had, maar louter uitging van een klein incident waarbij alleen werknemers van de kerncentrale betrokken zijn. Er was geen planning voor een massale evacuatie van het ziekenhuis. De heer Glorieux herinnert er tevens aan dat ons land rondom de kerncentrales veel meer ziekenhuizen en bedden telt dan Fukushima, en dat de evacuatie van de ziekenhuizen daar reeds een zeer groot probleem was.

Uit de uiteenzetting van de heer Glorieux kunnen de volgende belangrijkste conclusies worden getrokken. Een incident van het type INES 7 kan zich overal en om het even wanneer voordoen. België, met zijn vele kerncentrales en zijn hoge bevolkingsdichtheid, loopt een bijzonder groot risico. Tevens zijn de nucleaire noodplannen achterhaald en inadequaat als zich een ernstige kernramp voordoet, aangezien ze uitgaan van een incident van het type INES 5. De huidige federale en provinciale rampenplannen lijken aan te geven dat geen lering werd getrokken uit de kernrampen in Tsjernobyl en Fukushima. Bovendien zijn geen maatregelen op lange termijn gepland indien zich een kernramp voordoet.

Il faut évacuer les personnes le plus loin possible dès le début, afin d'éviter des évacuations successives des mêmes personnes.

Par ailleurs, la province de Namur ne prévoit aucune prédistribution de comprimés d'iodes alors que la ville de Namur se situe au carrefour de trois zones à risque nucléaire majeur (Tihange, Fleurus et Chooz). Il faut se demander comment les habitants de Namur seront fournis en tablette à temps en cas de catastrophe. Il y a des stocks d'iode dans certains points du pays, et les pharmacies sont censées disposer de la matière nécessaire afin de fabriquer les tablettes très rapidement, mais il faudrait une prédistribution, sachant en outre que l'iode doit être ingérée 6 heures avant que le nuage radioactif ne soit respiré pour être totalement efficace.

M. Glorieux indique en outre que certaines dispositions des plans d'urgence sont dépassées et inadéquates. Ainsi, il est prévu de contrôler et décontaminer tous les véhicules et personnes quittant la zone d'urgence. Comment cela sera-t-il faisable lorsqu'on devra évacuer des villes comme Anvers ou Liège? Dispose-t-on de suffisamment d'appareils de décontamination en cas d'évacuation massive?

Les exercices ne sont pas réalistes non plus. L'orateur prend l'exemple de l'exercice Pegase réalisé à Tihange en 2012, et qui avait démontré que l'hôpital de Huy ne prévoyait pas de scénario à grande échelle mais se basait uniquement sur l'hypothèse d'un petit accident n'impliquant que des travailleurs de la centrale. Aucune évacuation massive de l'hôpital n'était prévue. M. Glorieux rappelle en outre que le nombre d'hôpitaux et de lits autour des centrales nucléaires est beaucoup plus élevé chez nous qu'à Fukushima alors que l'évacuation des hôpitaux là-bas avait déjà été très problématique.

Les principales conclusions de l'exposé de M. Glorieux sont les suivantes. Un accident de type INES 7 peut se produire partout et n'importe quand. La Belgique, au vu de sa haute concentration de centrales nucléaires et de sa forte densité de population est particulièrement à risque. Par ailleurs, les plans d'urgence nucléaires sont dépassés et sont inadéquats en cas de grave catastrophe nucléaire car ils sont basés sur un accident de type INES 5. Les leçons de Tchernobyl et Fukushima ne semblent pas avoir été tirées d'après les plans fédéraux et provinciaux actuels. En outre, rien n'est prévu concernant les actions à prendre à long terme en cas de catastrophe nucléaire.

Volgens de heer Glorieux moeten de noodplannen uitgaan van een ongeval van het type INES 7, dus het ergste scenario. Dit houdt in dat het hele grondgebied als noodplanzone zou moeten worden opgevat.

Tevens moeten er oplossingen worden uitgewerkt voor het vraagstuk aangaande het omgaan met de langetermijnevolgen van een ramp. Lukt dat niet, dan zouden de risico's moeten worden teruggedrongen, met name door niet systematisch de levensduur van de oudste reactoren zoals Tihange 1 of Doel 1 en 2 te verlengen, alsook door de beschadigde reactoren zoals Tihange 2 en Doel 3 definitief te ontmantelen.

Volgens Greenpeace moet men méér doen dan rekening houden met een kleine kans op een incident; het risico moet volledig worden uitgeschakeld.

3. Uiteenzetting door mevrouw Monique Bernaerts en de heer Hans De Neef

Mevrouw Monique Bernaerts, directrice van de dienst Noodplanning bij het Crisiscentrum, geeft aan dat het Nationaal nucleair en radiologisch noodplan sinds 1991 bestaat. Het plan werd voor het eerst bij de tijd gebracht in 2003, toen het Crisiscentrum de coördinatie heeft overgenomen, onder meer om rekening te houden met de evolutie van de instellingen, waaronder de oprichting van het FANC en van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV).

Thans zal dat plan andermaal bij de tijd worden gebracht, gelet op de gebeurtenissen in Fukushima en nieuwe instrumenten die het Crisiscentrum inmiddels heeft ontwikkeld. Dat plan zal vervolgens op lokaal vlak door de verschillende betrokken actoren moeten worden geïmplementeerd.

De heer Hans De Neef, coördinator van het Nationaal nucleair en radiologisch noodplan bij het Crisiscentrum, geeft aan dat de heractualisering van dit plan voor eind 2015, begin 2016 gepland is. Bij die gelegenheid zal rekening worden gehouden met de conclusies van de oefeningen die geregeld worden gehouden, met de projectresultaten en met de voortschrijdende visie op noodplanning en beheer van algemene én specifieke crises. Ook de incidenten en/of de ongevallen die zich hebben voorgedaan, worden in aanmerking genomen.

De spreker preciseert dat het volgens het thans geplande tijdspad in de bedoeling ligt de heractualisering af te ronden tegen eind 2015. De werkzaamheden zouden echter vertraging kunnen oplopen omdat de diverse

M. Glorieux considère que la référence que devraient prendre les plans d'urgence est l'accident de type INES 7, soit le cas du scénario le plus grave. C'est donc l'ensemble du territoire qui devrait être considéré comme zone de plan d'urgence.

De plus, il faut apporter une réponse à la question de la gestion des conséquences d'une catastrophe sur le long terme. Si on est incapable d'y arriver, il faudrait alors réduire les risques notamment en ne prolongeant pas systématiquement les plus anciens réacteurs comme Tihange 1, ou Doel 1 et 2, et en démantelant définitivement les réacteurs endommagés tels que Tihange 2 et Doel 3.

Pour Greenpeace, on ne peut pas se contenter d'une faible probabilité d'accident mais éliminer totalement ce risque.

3. Exposé de Mme Monique Bernaerts et M. Hans De Neef

Mme Monique Bernaerts, directrice de la Planification d'urgence au Centre de Crise, explique que le plan national d'urgence pour le risque radiologique et nucléaire existe depuis 1991. En 2003, lors de la reprise de la coordination par le Centre de crise, il a été réactualisé une première fois afin de notamment tenir compte de l'évolution des institutions, dont la création de l'AFCN et de l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA).

Aujourd'hui, une actualisation de ce plan est à nouveau prévue afin de tenir compte des événements de Fukushima ainsi que des nouveaux outils développés entretemps par le Centre de crise. Ce plan devra ensuite être décliné sur le plan local par les différents acteurs concernés.

M. Hans De Neef, coordinateur du Plan d'urgence nucléaire au Centre de Crise, explique que la réactualisation du plan national d'urgence pour le risque radiologique et nucléaire est prévue pour la fin 2015-début 2016. Cette actualisation tiendra compte des conclusions des exercices qui sont menés régulièrement, des résultats des projets ainsi que de l'évolution de la vision en matière de planification d'urgence et de gestion de crises (spécifiques et générales). Les incidents et/ou accidents qui se sont produits sont également pris en compte.

L'orateur précise que le calendrier actuellement prévu vise à finaliser la réactualisation d'ici la fin de l'année 2015. Les travaux pourraient cependant prendre du retard en raison du fait que les différents acteurs

actoren van de werkgroep soms voorrang geven aan andere risicotypes, naar gelang van de actualiteit.

a) Methode

Het Crisiscentrum, het FANC en Bel V zijn belast met het opstellen van het nieuwe plan, op basis van overzichtstabellen met de gegevens die bij de tijd moeten worden gebracht.

Vervolgens worden binnen verschillende werkgroepen (federaal met vertegenwoordigers van de Gewesten, lokaal, internationaal en expertgroepen) gesprekken gevoerd om de huidige teksten aan te passen.

b) De belangrijkste aspecten van de heractualisering

— De taken en verantwoordelijkheden

Het federaal niveau is verantwoordelijk voor het beheer en de beslissingen wanneer zich een nucleaire crisis voordoet maar het plan bepaalt eveneens de bevoegdheden, de rol en de taken van de betrokken provinciegouverneurs en burgemeesters die de op federaal niveau genomen beslissingen moeten uitvoeren. Ook de rol van de provincies die niet rechtstreeks bij een incident zijn betrokken en die van de Gewesten en Gemeenschappen zal worden verduidelijkt.

— De meldings- en alarmprocedures

Het plan bepaalt welke richtlijnen de exploitanten moeten volgen om een ongeval te melden. Die richtlijnen variëren naargelang de noodplannen in gang moeten worden gezet dan wel de situatie mogelijk ongerustheid kan veroorzaken bij de bevolking. Ook over de op de hoogte te brengen overheden en over de in te zetten crisiscellen zal worden beslist naargelang het alarmniveau. Nieuwe meldingsformulieren werden uitgewerkt, rekening houdende met verschillende types van mee te delen informatie: radiologisch, technisch, medisch, communicatie, met betrekking tot conventionele aspecten van de noodsituatie.

— De zonebepaling

De omvang van de noodplanningszones rond nucleaire installaties wordt momenteel herberekend door het FANC op wetenschappelijke basis waarbij gestreefd wordt naar harmonisatie met de buurlanden.

Het nucleair noodplan gaat uit van het evolutieve ongeval. De nucleaire installaties bevatten verschillende veiligheidsbarrières die er op gericht zijn te voorkomen

composant les groupes de travail donnent parfois la priorité à d'autres types de risques en fonction de l'actualité.

a) Méthode

Le Centre de Crise, l'AFCN et Bel V sont chargés de la rédaction du nouveau plan sur la base des tableaux d'inventaire des éléments qui nécessitent une actualisation.

Des discussions sont ensuite menées au sein de plusieurs groupes de travail (fédéral avec représentants des Régions, local, international et groupes d'experts) afin d'adapter les textes actuels.

b) Les principaux éléments de la réactualisation

— Les missions et responsabilités

Le niveau fédéral est responsable de la gestion et des décisions en cas de crise nucléaire mais le plan définit également les compétences, rôles et missions des gouverneurs de provinces et des bourgmestres concernés qui devront exécuter les décisions décidées au niveau fédéral. Le rôle des provinces non directement concernées par un incident ainsi que celui des Régions et Communautés sera également clarifié.

— Les procédures de notification et d'alerte

Le plan prévoit quels sont les principes directeurs que doivent suivre les exploitants pour notifier un événement. Ces principes varient en fonction du fait que les plans d'urgence doivent être enclenchés ou que la situation pourrait créer un risque d'inquiétude de la population. Les autorités informées et la mobilisation des cellules de crise auront également lieu en fonction du niveau d'alerte. De nouveaux formulaires de notification ont été établis en tenant compte des différents types d'informations à communiquer: radiologiques, techniques, médicales, concernant la communication ou des aspects conventionnels de la situation de crise.

— Le zonage

L'ampleur des zones de planification d'urgence autour des installations nucléaires est actuellement recalculée par l'AFCN sur la base de critères scientifiques dans un but d'harmonisation avec les pays limitrophes.

Le plan d'urgence nucléaire est basé sur le caractère évolutif de l'accident. Les installations nucléaires comportent différentes barrières de sécurité, qui visent à

dat bij een ongeval radioactiviteit vrijkomt in de omgeving, en indien toch radioactiviteit vrij zou komen, dat dit vertraagd gebeurt. Dit geeft, samen met de specifieke voorbereiding binnen de noodplanningzones, enige tijd om desgevallend maatregelen te organiseren in gebieden die buiten de noodplanningszones gesitueerd zijn op basis van algemene nood- en interventieplannen voor alle types van risico's.

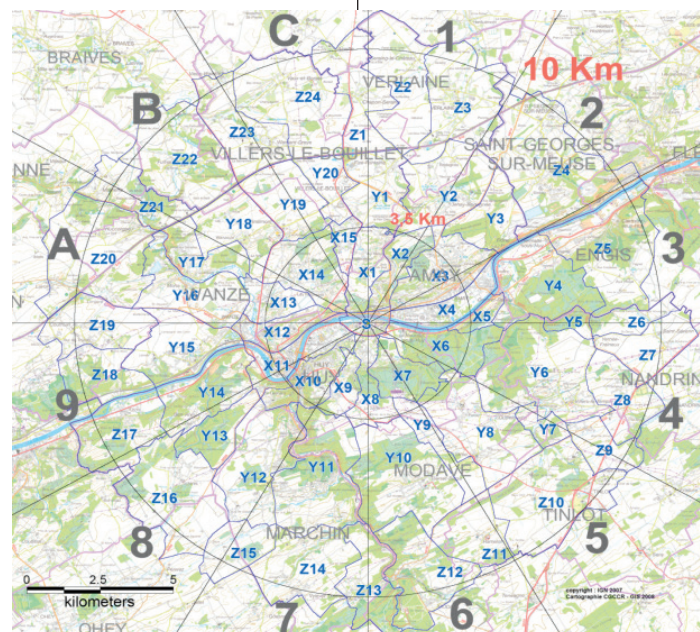
Desondanks houdt het nucleair noodplan ook rekening met ongevalsscenario's met een snel verloop waarbij op korte termijn maatregelen voor de bevolking kunnen nodig zijn, waarvoor de reflexfase uitgewerkt werd. In geval van een reflexfase-scenario worden automatisch vooraf bepaalde maatregelen van kracht in een vooraf bepaalde reflexzone. De omvang van de reflexzones voor de verschillende nucleaire installaties werden berekend door het FANC en de resultaten ervan worden opgenomen in de actualisatie van het nucleair noodplan.

Leidende principes werden ontwikkeld om noodplannings/interventiezones rond de nucleaire installaties te verdelen in verschillende lagen en blokken. Dit moet toelaten het operationeel dispositief op een meer flexibele manier te gebruiken in functie van concrete situaties. Ook bevordert dit het begrip over verschillende bestuurlijke niveaus heen, met betrekking tot de afbakening van zones waarbinnen maatregelen nodig zijn.

éviter la libération de radioactivité dans l'environnement en cas d'accident, et à ralentir ce processus si de la radioactivité était tout de même libérée. Ce dispositif, conjugué à la préparation spécifique prévue dans les zones de planification d'urgence, permet de faire gagner du temps pour organiser, le cas échéant, les mesures à prendre dans des zones situées en dehors des zones de planification d'urgence, sur la base des plans d'urgence et d'intervention généraux prévus pour tous les types de risques.

Le plan d'urgence nucléaire tient, malgré tout, également compte de scénarios d'accident à cinétique rapide pouvant nécessiter la prise de mesures à bref délai pour la population, cas pour lesquels la phase réflexe a été élaborée. En cas de scénario de phase réflexe, des mesures préalablement définies entrent automatiquement en vigueur dans une zone réflexe préalablement définie. L'ampleur des zones réflexes destinées aux différentes installations nucléaires a fait l'objet d'un calcul par l'AFCN, dont les résultats figurent dans l'actualisation du plan d'urgence nucléaire.

Des principes directeurs ont été développés pour répartir les zones de planification d'urgence/d'intervention situées autour des installations nucléaires en différents blocs et couches. Cette méthode doit permettre une utilisation plus flexible du dispositif opérationnel en fonction de situations concrètes. Elle permet également de mieux faire connaître, par-delà les différents niveaux administratifs, la délimitation des zones au sein desquelles des mesures s'imposent.



De evaluatie van de situatie, die binnen maximaal vier uur moet plaatsvinden, maakt het vervolgens mogelijk te bepalen in welke mate de oorspronkelijke zone van 10 km naargelang het gevaar moet worden uitgebreid dan wel verkleind.

— Alarm en verspreiding van de informatie aan de bevolking

Om de bevolking op de hoogte te brengen wordt in de volgende informatiewijzen voorzien:

- sirenes rond de installaties;
- alarmberichten per sms of telefoon via het federaal Be-Alert-systeem;
- onderbreking van radio- en televisie-uitzendingen door het Crisis Alert-systeem;
- perscommuniqués;
- oprichting van een telefonisch contactcentrum om te antwoorden op vragen van de bevolking.

— Internationaal

Er zal informatie worden uitgewisseld met de EU en het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA) via hun respectieve webplatform: WebECURIE en *Unified System for Information Exchange in Incidents and Emergencies* (USIE). Ook zal er met de buurlanden worden samengewerkt.

Het nieuwe plan zal ook rekening houden met de resultaten van de internationale groepen van experts (*Heads of European Radiological protection Competent Authorities* (HERCA) en *Western European Nuclear Regulators Association* (WENRA)), die zijn bijeengekomen om strategieën uit te werken in geval van extreme ongevallen, zoals dat van Fukushima. Tot slot zal een ernstige nucleaire noodsituatie zeker de hulp van buurlanden vergen om de basismogelijkheden van België te versterken. Met dat gegeven is dus ook rekening gehouden.

— Allerlei

De actualisatie van het Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgisch Grondgebied zal ook andere elementen bevatten:

— de wettelijke opdrachten en de beschermingsmiddelen van de interventiediensten naar gelang van verschillende blootstellingsscenario's. In het nieuwe plan worden onder meer de respectieve rol van de

L'évaluation des événements, qui doit être faite dans les 4 heures maximum, permet ensuite de définir dans quelle mesure la zone initiale de 10 km doit être étendue ou rétrécie en fonction du danger.

— Alerte et diffusion de l'information à la population

Les outils d'informations suivants sont prévus pour informer la population:

- sirènes autour des installations;
- alertes par sms ou téléphone via le système fédéral Be-alert;
- interruption des émissions de radio et de télévision par le système Crise-alert;
- communiqués de presse;
- mise en place d'un Centre de contact téléphonique pour répondre aux questions de la population.

— International

Un échange d'informations avec l'UE et l'Agence internationale de l'Energie atomique (AIEA) est prévu via leurs plateformes web respectives: webECURIE et *Unified System for Information Exchange in Incidents and Emergencies* (USIE). Une collaboration avec les pays voisins est également prévue.

Le nouveau plan tiendra également compte des résultats fournis par les groupes d'experts internationaux (*Heads of European Radiological protection Competent Authorities* (HERCA) et *Western European Nuclear Regulators Association* (WENRA)) qui se sont réunis pour élaborer des stratégies en cas d'accidents extrêmes tels que celui de Fukushima. Enfin, une situation d'urgence nucléaire grave nécessitera certainement l'assistance des pays voisins pour renforcer les capacités de base de la Belgique. Cette donnée a donc également été prise en compte.

— Divers

La réactualisation du plan national d'urgence pour le risque radiologique et nucléaire contiendra également d'autres éléments:

— les missions légales et les moyens de protection des services d'intervention en fonction de différents scénarios d'exposition. Dans le nouveau plan, sont précisés notamment les rôles respectifs des pompiers,

brandweer, de civiele bescherming en de politie verduidelijkt, zoals voordien al het geval was, maar ook die van de medische diensten;

— de criteria op grond waarvan men van noodsituatie overgaat naar herstelfase, waarvan de coördinatiestructuur kan verschillen van die van de acute fase;

— de incalculering van de resultaten van de “reflexscenario’s” van het FANC bij ongevallen tijdens het transport van verschillende soorten radioactief materiaal;

— de interactie tussen enerzijds de bepalingen inzake veiligheid, dat wil zeggen de bescherming van de bevolking en het milieu (“*safety*”), en anderzijds de bepalingen betreffende de beveiliging, die gaan over vraagstukken van openbare orde, waaronder terrorisme (“*security*”). Men moet nu ook rekening houden met gebeurtenissen die tegelijk verschillende soorten risico’s inhouden;

— de oefeningsstrategie wordt uitgebreid tot scenario’s met ernstige ongevallen. De oefeningen hebben jaarlijks plaats in de centrales en tweejaarlijks in de andere nucleaire installaties; zij worden georganiseerd in samenwerking met de andere internationale partners.

B. Bespreking

1. Vragen en betogen van de leden

Mevrouw Karine Lalieux (PS) is van mening dat de voor Greenpeace gemaakte analyse, meer dan alarmierend is, indien een ongeval zoals dat van Fukushima zich in België zou voordoen. Dat bevestigt ook de noodzaak om definitief uit kernenergie te stappen. Haar fractie stuurt daarop aan. Men moet andere, hernieuwbare en minder gevaarlijke energiebronnen aanspreken.

Gelet op het aantal reactoren in en rond België moet men bijzonder goed voorbereid zijn. Alle noodplannen moeten dus dringend opnieuw worden bekeken.

Hoe staat het momenteel met de voorbereiding van de hulpdiensten en ziekenhuizen? Zijn zij allemaal in het actieplan opgenomen?

Wat is de huidige operationele opvangcapaciteit indien zich een ongeval zou voordoen? Volstaat die capaciteit om de volledige bevolking die binnen een straal van 10 km rond de centrale woont, op te vangen? Ook

de la protection civile et de la police, comme tel était déjà le cas précédemment, mais également celui des services médicaux;

— les critères qui déterminent que l’on passe d’une situation d’urgence à la phase de rétablissement, dont la structure de coordination peut différer de la structure en phase aiguë;

— la prise en compte des résultats des scénarios réflexes de l’AFCN pour les cas d’accident lors du transport de différents types de matières radioactives;

— les interactions entre les dispositions relatives à la sûreté, c’est-à-dire la protection de la population et de l’environnement (“*safety*”), d’une part, et les dispositions relatives à la sécurité, qui couvre les questions d’ordre public dont le terrorisme (“*security*”). Il faut également tenir compte aujourd’hui d’événements présentant plusieurs types de risques à la fois;

— la stratégie d’exercice est étendue pour couvrir des scénarios de grave accident. Les exercices ont lieu tous les ans dans les centrales et tous les deux ans dans les autres installations nucléaires et sont organisés en collaboration avec les autres partenaires internationaux.

B. Discussion

1. Questions et interventions des membres

Mme Karine Lalieux (PS) est d’avis que l’analyse effectuée pour le compte de Greenpeace est plus qu’alarmante si un type d’accident comme celui de Fukushima devait se produire en Belgique. Cela confirme également la nécessité de sortir définitivement du nucléaire, ce que son groupe demande. Il faut aller vers d’autres sources d’énergies renouvelables et beaucoup moins dangereuses.

Vu le nombre de réacteurs en Belgique et autour de notre pays, il est indispensable d’être particulièrement bien préparé. Il est donc urgent de revoir l’ensemble des plans d’urgence.

Quel est l’état de préparation des services de secours actuellement, ainsi que des hôpitaux? Ceux-ci sont-ils tous intégrés dans ce plan d’action?

Quelle est la capacité d’accueil opérationnelle actuellement en cas d’accident? Cette capacité est-elle suffisante pour accueillir toute la population vivant dans un rayon de 10 km autour de la centrale? Cette discussion

die radius moet opnieuw worden besproken. Die 10 km zijn immers te beperkt om een correcte voorbereiding mogelijk te maken.

Wat de verdeling van jodiumtabletten betreft, vraagt de spreekster of de straal van 20 km zal worden uitgebreid? Wordt de voorraad aan jodiumtabletten regelmatig vernieuwd indien er een uiterste gebruiksdatum is?

Is de bevolking momenteel voldoende ingelicht over het risico op een ongeval? De bevolking dient correct te worden geïnformeerd, zonder haar ongerust te maken, zodat zij kan anticiperen. Is er geen nood aan een algemeen informatieplan voor de hele Belgische bevolking?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) geeft aan dat iedereen zich door die studie aangesproken moet voelen, ongeacht zijn persoonlijke opvatting over kern-energie. Onder meer na inzage van de conclusies van Greenpeace, is de spreker van mening dat men vandaag niet meer kan beweren dat kernenergie ongevaarlijk is. Hij herinnert eraan dat het ongeval van Fukushima in Japan plaatsvond, dus in een modern en ontwikkeld land. Inmiddels werden nieuwe vormen van nucleaire bedreiging vastgesteld, zoals de sabotagepoging in de centrale van Doel 4. Wordt voldoende rekening gehouden met de veiligheidskwestie, die een centraal gegeven is?

De bestaande noodplannen vertonen talloze tekortkomingen; men moet het gevaar, alsook het feit dat onze plannen momenteel niet aangepast zijn, onder ogen zien. De spreker vraagt zich af of de belangrijkste resultaten uit het door Greenpeace bestelde onderzoek op tegensprekelijke wijze zullen worden opgenomen in het bij de tijd gebrachte plan. Zal bijvoorbeeld het interventiegebied, meer bepaald voor de verdeling van jodiumtabletten, worden uitgebreid, in navolging van wat Duitsland en het Groothertogdom Luxemburg hebben gedaan? Zal de actualisering van dat plan voorts gebeuren in het kader van een participatief debat?

Tevens vraagt de spreker zich af of bij het uitwerken van de nieuwe plannen zal worden uitgegaan van een potentieel risico op een incident van het type INES 7. Zullen in de toekomst grootschalige oefeningen worden gehouden? De geografische radius van de huidige oefeningen is immers vrij beperkt, terwijl soortgelijke incidenten veel paniek bij de bevolking kunnen veroorzaken. De bevolkingsdichtheid rond Doel en Tihange rechtvaardigt dat meer mensen bij de oefeningen worden betrokken.

concernant le rayon est aussi à revoir, en effet, ces 10 km sont trop réduits pour se préparer correctement.

Concernant la distribution de comprimés d'iode, le rayon de 20 km va-t-il être élargi? Le stock de comprimés d'iode est-il renouvelé régulièrement, s'il y a un risque de péremption?

L'information de la population est-elle suffisante actuellement par rapport à un risque d'accident? Sans alarmer la population, il faut cependant l'informer correctement pour lui permettre d'anticiper. Ne faut-il pas un plan global d'information pour l'ensemble de la population du pays?

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) indique que tout le monde doit se sentir interpellé par cette étude, peu importe la vision personnelle par rapport à l'énergie nucléaire. L'orateur est d'avis, notamment au vu des conclusions de Greenpeace, qu'on ne peut plus affirmer aujourd'hui que l'énergie nucléaire est sans danger. Il rappelle que l'accident de Fukushima s'est déroulé au Japon, dans un pays moderne et développé. On a constaté aussi de nouvelles formes de menaces vis-à-vis du nucléaire, comme la tentative de sabotage à la centrale de Doel 4. La question de la sécurité, qui est centrale, est-elle suffisamment prise en compte?

Il y a de nombreuses insuffisances dans les plans d'urgence actuels et il est indispensable de reconnaître la dangerosité et le fait que nos plans ne sont pas adaptés à l'heure actuelle. L'orateur se demande si les éléments principaux ressortant de l'enquête commandée par Greenpeace vont être intégrés dans l'actualisation du plan, de manière contradictoire. Par exemple, le rayon d'intervention, pour la distribution de comprimés d'iode notamment, va-t-il être étendu, suivant ainsi les exemples de l'Allemagne ou encore du Grand-Duché de Luxembourg? Par ailleurs, l'actualisation du plan va-t-elle se faire dans le cadre d'un processus participatif de débat?

L'orateur se demande aussi si les nouveaux plans vont être élaborés sur base d'un risque potentiel d'incident INES 7. En outre, des exercices à large échelle vont-ils être pratiqués à l'avenir? La portée géographique des exercices actuels est en effet assez limitée, pourtant ce genre d'incident peut amener un effet d'emballement important. La densité de la population autour de Doel et Tihange le justifie.

Mevrouw Vanessa Matz (cdH) constateert dat de deskundigen van Greenpeace en het Crisiscentrum de maatregelen en de gegevens op zeer uiteenlopende wijze beoordelen. Het is evenwel een goede zaak dat de noodplannen zullen worden herwerkt en dat daarbij rekening zal worden gehouden met het advies van de actoren en met nieuwe gegevens. Hoe dan ook moet de veiligheid ter zake de prioriteit bij uitstek blijven. De sprekerster herinnert eraan dat zij de heropstart van de reactor van Doel 4, nog voordat de saboteurs bekend zijn, als voorbarig heeft bestempeld.

De sprekerster wenst meer inlichtingen over de interventiezones en over de middelen die in het bijzonder voor de ziekenhuizen en de rusthuizen zijn gepland. Tevens vraagt zij om nadere gegevens over de afbakening van de reflexzones rond de nucleaire sites en de indeling van de noodplanningszones in lagen en blokken.

Bovendien vraagt de sprekerster te bevestigen dat er geen internationale of Europese normen bestaan om de omvang van de zones af te bakenen. De nabijheid van sommige nucleaire sites in buurlanden is verontrustend, indien België zijn eigen vrij strenge normen niet kan opleggen aan de aan de landsgrenzen gelegen kerncentrales.

Van welk type van incident zal in de noodplannen worden uitgegaan? Zal men incidenten van het type INES 7 als referentie nemen?

Zullen ten slotte verschillende voorlichtingscampagnes worden opgezet naargelang de zones? De sprekerster beklemtoont hoe belangrijk het is specifiek de kwetsbaarste personen te informeren. Wat zal er precies gebeuren?

De heer Georges Gilkinet (Ecolo-Groen) constateert dat de heer Boilleux en de vertegenwoordigers van het Crisiscentrum de urgentie van de situatie anders inschatten. Hij vraagt of een verruiming van de interventiezones gepland is, alsook een uitbreiding van de zones waarin jodiumtabletten wordt verdeeld.

Zal het nucleair risico overigens worden opgenomen in de gemeentelijke en provinciale nood- en interventieplannen? Die plannen vergen soms een heel lange verwezenlijkingstermijn. Het is noodzakelijk dat de Belgische federale overheid nu al haar standpunt dienaangaande kenbaar maakt om sneller vooruitgang te boeken en om niet tot 2016 te wachten.

Onze buurlanden, onder meer Duitsland, schijnen zich soms meer dan onze eigen overheid bezorgd te maken over de aan kernenergie in België verbonden

Mme Vanessa Matz (cdH) constate que l'appréciation des mesures et des données faite par les experts de Greenpeace d'une part et par le centre de crise d'autre part est très différente. Il est positif cependant de mettre en place une révision des plans d'urgence incluant la consultation des acteurs et la prise en compte de données nouvelles. Quoiqu'il en soit, la sécurité doit rester la priorité numéro un en la matière. Elle rappelle avoir indiqué que la relance du réacteur de Doel 4 avant même de connaître les auteurs du sabotage était prématurée.

L'oratrice demande plus de précisions concernant les zones d'intervention et les moyens prévus en particulier pour les hôpitaux et les maisons de repos. Elle demande en outre des précisions concernant la détermination des zones réflexes autour des sites nucléaires et la subdivision des zones de planification d'urgence en couches et en blocs.

En outre, Mme Matz demande confirmation qu'il n'existe pas de norme internationale ou européenne déterminant l'ampleur des zones. En effet, la proximité de certains sites nucléaires de pays voisins est interpellante si la Belgique ne peut imposer de normes assez sévères aux centrales situées à la frontière belge?

Quel sera le type d'accident pris en référence dans les plans d'urgence? S'agira-t-il des incidents de type INES 7?

Enfin, des campagnes d'information différentes seront-elles mises en place en fonction des zones? L'oratrice insiste sur l'importance d'informer spécifiquement les personnes les plus vulnérables. Qu'en sera-t-il?

M. Georges Gilkinet (Ecolo-Groen) constate une différence au niveau du sentiment d'urgence entre M. Boilleux et les représentants du Centre de crise. Il demande si un élargissement des zones d'intervention est prévu, ainsi qu'un élargissement des zones de distribution de comprimés d'iode.

Par ailleurs, le risque nucléaire va-t-il être intégré dans les plans d'urgence et d'intervention communaux et provinciaux? Ceux-ci nécessitent parfois un temps très long pour être réalisés. Il faut que l'autorité fédérale belge affirme déjà sa position en la matière pour avancer plus rapidement et ne pas attendre l'année 2016.

Des pays voisins comme l'Allemagne semblent parfois plus se préoccuper des risques liés au nucléaire en Belgique que nos propres autorités. Il faudrait intégrer

risico's. Er zou nu al rekening moeten worden gehouden met de noodzaak de interventiezones uit te breiden en jodiumtabletten te verdelen; voorts zouden de lokale entiteiten ertoe moeten worden aangezet om zich over dat risico te buigen, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarste bevolkingsgroepen.

Wat de transnationale aard van het vraagstuk aangaat, vraagt de spreker zich af of tussen de Staten onderling, met name tussen België en Frankrijk, volstreekte transparantie bestaat wat de nucleaire risico's betreft. Kan België bijvoorbeeld de centrale van Chooz inspecteren? België kreeg de bouw daarvan opgelegd, in strijd met de internationale overeenkomsten. Zal België in voorkomend geval echter nauwer worden betrokken bij een beslissing om de centrale langer in bedrijf te houden? Ook de belanghebbende bevolking moet worden betrokken bij de rampoefeningen rond de kerncentrales.

De heer Peter Vanvelthoven (sp.a) geeft aan dat de heer Boilley heeft gesteld dat de plannen die meer bepaald op de ziekenhuizen betrekking hebben, in België geheim zijn. Wat betekent dat concreet?

Houden de andere landen rekening met een risico op incidenten van het type INES 7, of hanteren ze daarentegen een lager risico?

De spreker vraagt nadere toelichting over het tijdpad dat wordt vooropgesteld voor de actualisatie van de noodplannen. Het Crisiscentrum had het over 2015-2016. Dat zou betekenen dat de provincies hun eigen plannen vervolgens ook zullen moeten bijsturen.

2. Antwoorden

Mevrouw Monique Bernaerts, directrice van de dienst Noodplanning bij het Crisiscentrum, herinnert er vooreerst aan dat het crisisbeheer algemeen geregeld wordt door noodplannen die onder meer voorzien in de evacuatie en de waarschuwing van de bevolking, overeenkomstig het koninklijk besluit van 31 januari 2003 tot vaststelling van het noodplan voor de crisisgebeurtenissen en —situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen en het koninklijk besluit van 16 februari 2006 betreffende de nood- en interventieplannen, dat op de lokale fase betrekking heeft. De ziekenhuisnoodplannen omvatten bijvoorbeeld alle soorten risico's en gelden zowel voor nucleaire incidenten als voor elektriciteitsbevoorradingsproblemen.

De spreekster geeft verder aan dat de federale evacuatieprocedures, die met name in drie evacuatiecentra voorzien, ook worden aangevuld met lokale maatregelen, waaronder de verplichting dat elke gemeente over

d'ores et déjà la nécessité d'élargir les zones d'intervention et la distribution de comprimés d'iode et faire travailler les entités locales sur ce risque avec une attention particulière aux publics les plus vulnérables.

Concernant le caractère transnational de la problématique, l'orateur se demande si la transparence entre les États, notamment entre la Belgique et la France, est totale par rapport aux risques nucléaires. La Belgique peut-elle par exemple inspecter la centrale de Chooz? Sa construction fût imposée à la Belgique, en contradiction avec les conventions internationales; cependant, la Belgique sera-t-elle d'avantage impliquée dans une décision de prolongation le cas échéant? Les populations concernées doivent elles aussi être impliquées dans les exercices nucléaires.

M. Peter Vanvelthoven (sp.a) indique que M. Boilley a déclaré que les plans qui concernent les hôpitaux notamment sont secrets en Belgique. Qu'est-ce que cela signifie concrètement?

Les autres pays prennent-ils en compte un risque d'incident de type INES 7 ou prennent-ils en compte un risque plus faible?

L'orateur demande plus de précisions quant au timing prévu pour l'actualisation des plans d'urgence. Le Centre de crise a parlé de 2015-2016. Cela signifierait que les provinces devront adapter leurs propres plans ensuite.

2. Réponses

Mme Monique Bernaerts, directrice de la Planification d'urgence au Centre de Crise, rappelle tout d'abord que la gestion de crise est régie de manière générale par des plans d'urgence qui prévoient notamment l'évacuation et l'information de la population, conformément à l'arrêté royal du 31 janvier 2003 portant fixation du plan d'urgence pour les événements et situations de crise nécessitant une coordination ou une gestion à l'échelon national et l'arrêté du 16 février 2006 relatif aux plans d'urgence et d'intervention, qui concerne la phase locale. Par exemple, les plans de mise en alerte en milieu hospitalier intègrent tous les types de risques et s'appliquent tant en cas d'incident nucléaire qu'en cas de problème d'approvisionnement en électricité.

L'oratrice précise par ailleurs que les procédures d'évacuation fédérales, qui prévoient notamment trois centres d'évacuation, sont également complétées par les dispositifs locaux, qui prévoient que chaque

een opvangcentrum moet beschikken. De drie opvangcentra waarin het Bijzonder Nood- en Interventieplan (Ranst, Wachtebeke en Marche-en-Famenne) voorziet, zullen dus fungeren als sorteercentra en zullen een beroep doen op de generische opvangcentra wanneer zich een incident voordoet.

Mevrouw Bernaerts benadrukt vervolgens dat door het informeren van de bevolking, de mensen beter voorbereid zijn en ze geeft aan dat alle informatie over ieder soort risico kan worden geraadpleegd op de website www.risico-info.be. De spreker wijst er ook op dat de preventieve maatregelen zoals de verdeling van jodiumtabletten alleen maar mogelijk zijn als daarvoor geld wordt vrijgemaakt.

Tot slot legt de spreker uit dat een werkgroep de samenwerking regelt tussen de Belgische gouverneurs en de prefecten van de Franse departementen waar zich de kerncentrales van Chooz en Gravelines bevinden en dat in die werkgroep in alle transparantie een noodplanning wordt uitgewerkt.

De heer Hans De Neef, coördinator van het nucleaire noodplan bij het Crisiscentrum, legt uit dat, in tegenstelling tot wat de heer Boilley beweert, de federale en lokale nucleaire noodplannen niet geheim zijn, want het zijn koninklijke besluiten die in het *Belgisch Staatsblad* worden bekendgemaakt. Ze kunnen net als ieder ander administratief document worden geraadpleegd krachtens de wet van 11 april 1994 betreffende de openbaarheid van bestuur.

Aangaande de zones wijst de spreker om te beginnen op het onderscheid tussen noodzones en interventiezones. De eerste zijn zones waar de verschillende overheden zich voorbereiden op risico's, om tijd te winnen voor het geval die zich voordoen. De noodplanningszones zijn niet specifiek afgebakend naar gelang van de nucleaire risico's, terwijl de verdeling van jodiumtabletten binnen een zone van 10 km wel specifiek met de risico's te maken heeft. De interventiezones zijn dan weer de zones waar de maatregelen daadwerkelijk zullen worden genomen naar gelang van de omvang van het incident. Die zones zijn onderverdeeld in sectoren en lagen zodat ze, in samenspraak met de betrokken gemeenten, makkelijk kunnen worden aangepast aan het gevaar.

Op internationaal niveau bestaat er vooralsnog geen norm waarnaar de nationale instanties zich moeten schikken. Wel beraadt men zich erover hoe de bestaande praktijken op elkaar kunnen worden afgestemd, meer bepaald inzake de afbakening van de zones en de strategische reactieschema's.

commune doit disposer d'un centre d'accueil. Les trois centres d'accueil prévus par le plan particulier d'urgence et d'intervention (Ranst, Wachtebeke et Marche-en-Famenne) serviront donc de centres de tri et s'appuieront sur les centres d'accueil génériques en cas d'incident.

Mme Bernaerts souligne ensuite que l'information de la population permet que celle-ci soit davantage préparée et précise que toutes les informations relatives à chaque type de risque peuvent être consultées sur le site www.info-risques.be. L'oratrice souligne également que les mesures préventives telles que la distribution de comprimés d'iode ne peuvent être mises en place que si des budgets sont alloués pour ce faire.

Enfin, l'oratrice explique qu'un groupe de travail règle la collaboration entre les gouverneurs belges et les préfets des départements où se situent les centrales nucléaires françaises de Chooz et de Gravelines et que la planification d'urgence s'y fait en toute transparence.

M. Hans De Neef, coordinateur du Plan d'urgence nucléaire au Centre de Crise, explique que, contrairement à ce que prétend M. Boilley, les plans d'urgence nucléaire fédéraux et locaux ne sont pas secrets puisqu'il s'agit d'arrêtés royaux publiés au *Moniteur belge*. Ils peuvent être consultés comme tout autre document administratif en vertu de la loi du 11 avril 1994 relative à la publicité de l'administration.

En ce qui concerne la question des zones, l'orateur rappelle tout d'abord la distinction entre les zones d'urgence et les zones d'intervention. Les premières sont des zones où les différentes autorités se préparent à l'avance vis-à-vis des risques afin de gagner du temps si ceux-ci se produisent. Celles-ci ne sont pas spécifiques aux risques nucléaires tandis que la distribution de comprimés d'iode dans une zone de 10 km l'est bien. Les zones d'intervention sont quant à elles les zones où seront effectivement prises les mesures en fonction de l'ampleur de l'incident réel. Elles sont découpées en blocs et en couches afin de pouvoir facilement être adaptées au danger en impliquant les communes concernées.

Au niveau international, il n'y a actuellement pas de norme auxquelles les autorités nationales doivent se conformer mais une réflexion est en cours afin d'harmoniser les pratiques, notamment en matière de définition des zones et de schémas stratégiques de réaction.

De heer De Neef preciseert dat de actualisering van het nucleair noodplan niet bedoeld is om specifiek te anticiperen op een nucleair ongeval van INES-klasse 5 of 7, maar wel om te komen tot een structuur waarmee elk denkbaar nucleair risico kan worden beantwoord.

De heer David Boilley, auteur van het rapport "Ontoereikende Belgische nucleaire noodplannen: waarom zijn er geen lessen getrokken uit de ramp van Fukushima?", geeft aan dat in Frankrijk en Zwitserland de exploitanten van de kerncentrales verantwoordelijk zijn voor het verdelen van de jodiumtabletten. Die uitgaven vallen dus niet noodzakelijk ten laste van de overheidsbegroting, zoals mevrouw Bernaerts beweert.

Wat de internationale samenwerking betreft, stippen zowel het ENCO- als het Athlet2014-rapport aan dat de harmonisering van de normen die de Staten hanteren op het vlak van de bescherming tegen nucleaire risico's, te wensen over laat. Zo wordt in België binnen een grotere straal jodiumtabletten verdeeld (20 km) dan in Frankrijk (10 km). In Frankrijk ligt het beschermingsniveau waarop de interventiediensten in werking treden, echter veel lager dan in België. Bij een nucleair incident in de grensregio dreigt dat dus voor problemen te zorgen, aangezien in het ene gebied wel en in het andere niet zal worden opgetreden.

De heer Eloi Glorieux, campagneverantwoordelijke Energie bij Greenpeace, onderstreept in de eerste plaats dat een evacuatie bij een nucleair incident van een heel andere orde van grootte is dan bij de andere risicotypes. Mocht zich een nucleair incident voordoen, dan zullen alle ziekenhuizen en gemeenschapsvoorzieningen in een bepaalde regio tegelijkertijd moeten worden ontruimd.

De noodplannen van de overheid voorzien echter niet in dat scenario, wat rampzalige gevolgen dreigt te hebben, temeer daar de interne noodplannen van de ziekenhuizen niet openbaar worden gemaakt. Het valt dus onmogelijk te voorspellen hoe een dergelijke situatie zal worden beheerd.

De heer Glorieux pleit er dan ook voor dat bij de herziening van de federale noodplannen rekening wordt gehouden met dat *worst case* scenario, teneinde de evacuatie voor te bereiden van grote steden in de nabijheid van Doel of Tihange, zoals Antwerpen, Luik en Namen. Overigens zou over dat scenario overleg moeten worden gepleegd met de verschillende *stakeholders*, zoals bepaald in het Verdrag van Espoo en het Verdrag van Aarhus.

M. De Neef précise que l'actualisation du plan d'urgence nucléaire ne vise pas à répondre spécifiquement à un accident nucléaire classé INES 5 ou 7 mais bien à organiser une structure qui puisse répondre à tout type de risque nucléaire envisageable.

M. David Boilley, auteur du rapport "Insuffisances des plans d'urgence nucléaires belges: les leçons de la catastrophe de Fukushima n'ont pas été tirées", précise que la distribution des comprimés d'iode en France et en Suisse relève de la responsabilité des exploitants nucléaires. Cette dépense ne doit donc pas forcément être couverte par le budget de l'État comme le prétend Mme Bernaerts.

En ce qui concerne la coopération internationale, les rapports ENCO et Athlet2014 pointent tous deux les problèmes d'harmonisation des normes entre États sur le plan de la protection contre les risques nucléaires. Ainsi, la zone de distribution de comprimés d'iode est plus large en Belgique (20 km) qu'en France (10 km). Le seuil de protection par les services d'intervention est par contre beaucoup plus bas en France qu'en Belgique, ce qui risque de poser problème en cas d'incident nucléaire dans la région transfrontalière puisque les zones couvertes différeront.

M. Eloi Glorieux, chargé de campagne Energie chez Greenpeace, souligne tout d'abord qu'une évacuation en cas d'incident nucléaire aura une toute autre ampleur que dans les autres types de risques. Si cela se produit, l'ensemble des hôpitaux et des collectivités d'une région devront être évacués en même temps.

Or, les plans d'urgence des autorités publiques ne prévoient pas ce scénario, ce qui risque d'avoir des conséquences dramatiques d'autant plus que les plans d'urgence internes des hôpitaux ne sont, eux, pas rendus publics. Il est donc impossible de prévoir comment une telle situation sera gérée.

M. Glorieux plaide dès lors pour que la révision des plans d'urgence fédéraux prenne en compte ce scénario prévoyant le pire cas possible afin que l'on puisse préparer l'évacuation de grandes villes telles qu'Anvers, Liège ou Namur, qui se situent près de Doel et Tihange. Ce scénario devrait par ailleurs faire l'objet de concertation avec les différents *stakeholders*, comme le prévoient la Convention d'Espoo et la Convention d'Aarhus.

III. — GEDACHTEWISSELING VAN 17 MAART 2015 MET DE VICE-EERSTEMINISTER EN MINISTER VAN VEILIGHEID EN BINNENLANDSE ZAKEN, BELAST MET GROTE STEDEN EN DE REGIE DER GEBOUWEN

A. Inleidende uiteenzetting

De vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met Grote Steden en de Regie der gebouwen, herinnert eraan dat het koninklijk besluit tot vaststelling van het noodplan voor de crisisgebeurtenissen en -situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen, dateert van 31 januari 2003. Sindsdien heeft ons land nieuwe knowhow verworven en praktijkervaring opgedaan bij oefeningen, zowel in België als in het buitenland. Het nationaal nucleair noodplan, vastgesteld bij koninklijk besluit van 17 oktober 2003, is een specifieke toepassing van het besluit van 31 januari 2003. Het nationaal nucleair noodplan wordt momenteel grondig herzien. De minister denkt daarmee klaar te zijn tegen eind 2015 of begin 2016. Het Crisiscentrum overkoepelt de hele operatie en krijgt daarbij ondersteuning van het FANC.

Bovendien heeft de minister in verband met de verdeling van jodiumtabletten ondertussen een op 11 maart 2015 uitgebracht advies van de Hoge Gezondheidsraad ontvangen¹. Dit advies wordt opgenomen in de beoordeling van de noodplannen. De vertegenwoordigers van de minister en de betrokken diensten (het Crisiscentrum, het FANC en de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu) zullen daarover op 19 maart 2015 rond de tafel zitten.

B. Gedachtewisseling

1. Vragen en betogen van de leden

De heer Eric Thiébaud (PS) vraagt eerst of bij de uitwerking van het nieuwe noodplan voortaan rekening zal worden gehouden met ongevallen van niveau 7 op de INES-schaal in plaats van niveau 5, zoals tot dusver het geval was.

De noodplanningszone zou ook een straal van 30 km in plaats van 10 km moeten bestrijken, zodat gepast kan worden opgetreden mochten zich incidenten voordoen zoals in Fukushima.

¹ Advies nr. 9275 van de Hoge Gezondheidsraad getiteld "Nucleaire ongevallen, leefmilieu en gezondheid in het post-Fukushima tijdperk. Deel: Bescherming van de schildklier" kan worden geraadpleegd via de volgende URL: http://www.health.belgium.be/internet2Prd/groups/public/@public/@shc/documents/ie2divers/19101670_nl.pdf.

III. — ECHANGE DE VUES DU 17 MARS 2015 AVEC LE VICE-PREMIER MINISTRE ET MINISTRE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'INTÉRIEUR, CHARGÉ DES GRANDES VILLES ET DE LA RÉGIE DES BÂTIMENTS

A. Exposé introductif

Le vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé des Grandes Villes et de la Régie des bâtiments, rappelle que l'arrêté royal portant fixation du plan d'urgence pour les événements et situations de crise nécessitant une coordination ou une gestion à l'échelon national aux plans d'urgence date du 31 janvier 2003. Depuis, de nouvelles connaissances ont été assimilées et la Belgique a pu acquérir de l'expérience sur le terrain et pendant les exercices menés tant en Belgique qu'à l'étranger. Le plan national d'urgence nucléaire, fixé par l'arrêté royal du 17 octobre 2003, est une application particulière de l'arrêté royal du 31 janvier 2003. Le plan national d'urgence nucléaire fait actuellement l'objet d'une révision de fond, que le ministre prévoit de clôturer à la fin de l'année 2015 ou au début 2016. Le Centre de Crise chapeaute toute l'opération et est soutenu par l'AFCN.

Le ministre a par ailleurs reçu entretemps un avis du Conseil supérieur relatif à la distribution de comprimés d'iode du 11 mars 2015¹. Cet avis est intégré dans l'évaluation des plans d'urgence. Une réunion sur le sujet est prévue le 19 mars 2015 entre les représentants du ministre et les services concernés (Centre de Crise, AFCN et SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement).

B. Échange de vues

1. Questions et interventions des membres

M. Eric Thiébaud (PS) demande tout d'abord si l'élaboration du nouveau plan d'urgence tiendra désormais compte d'accidents de niveau INES 7 plutôt que de niveau INES 5, comme tel était le cas jusqu'à présent.

Il serait également nécessaire que la zone de planification d'urgence s'étende sur un rayon de 30 km au lieu de 10 km afin de pouvoir faire face à des incidents du type de celui de Fukushima.

¹ L'avis n° 9275 du Conseil supérieur de la Santé intitulé "Accident nucléaires, environnement et santé à l'ère post-Fukushima. Partim: Protection de la thyroïde" peut être consulté à l'adresse suivante: <http://health.belgium.be/internet2Prd/groups/public/@public/@shc/documents/ie2divers/19101670.pdf>.

Voorts vindt de spreker dat maatregelen noodzakelijk zijn om de bevolking en de openbare diensten (waaronder de ziekenhuizen) te informeren over de aan kernongevallen verbonden risico's.

Tot slot vraagt de heer Thiébaud hoe de minister aankijkt tegen het advies van de Hoge Gezondheidsraad betreffende de verdeling van jodiumtabletten. Vindt de minister ook dat iedereen in een straal van 100 km rond de kerncentrales die tabletten zou moeten krijgen, of moet dat in heel het land het geval zijn, gelet op de ligging van de Belgische kerncentrales en de dicht bij België gelegen buitenlandse kerncentrales?

De heer Frank Wilrycx (Open Vld) wil weten hoe België betrokken is bij de oefeningen die in het buitenland worden georganiseerd voor de centrales die zich in de nabijheid van de Belgische grens bevinden.

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) vraagt of de minister kan bevestigen dat het nieuwe nucleaire noodplan wel degelijk rekening zal houden met ongevallen van INES-niveau 7, nu de ramp in Fukushima aangetoond heeft dat een dergelijk ongeval zich ook in het Westen kan voordoen.

Voorts vraagt de spreker of het in de praktijk haalbaar is gevolg te geven aan de aanbeveling van de Hoge Gezondheidsraad, die voorstelt om jodiumtabletten te verdelen in een straal van 100 km rond de centrales. Thans weigert men jodiumtabletten te verkopen aan sommige personen die buiten de zone van 20 km wonen. Hij dringt erop aan dat zulks zich niet meer zou herhalen.

Wat denkt de minister trouwens van de beweringen van de heer Antoine Debauche, gewezen directeur veiligheid van het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (*Institut National des Radioéléments* — IRE), die meent dat België niet bij machte zou zijn de tenuitvoerlegging van een nucleair noodplan in goede banen te leiden mocht zich een ongeval met een omvang zoals in Fukushima voordoen? Volgens hem ontbreekt het ons land aan zowel de menselijke als de materiële middelen om in een straal van 30 km rond de kerncentrales de bevolking te evacueren. De bevolkingsdichtheid in België is immers zo hoog dat in een straal van 30 km rond de centrales van Doel en Tihange respectievelijk 1,5 miljoen en 840 000 mensen wonen, terwijl in Fukushima 150 000 bewoners getroffen waren. Komt er een oefening op ware grootte (naast de eerdere oefeningen in verband met confinement) om een dergelijke evacuatie voor te bereiden?

L'orateur plaide également pour que des mesures soient prises afin d'informer la population et les services publics (dont notamment les hôpitaux) sur les risques liés aux accidents nucléaires.

M. Thiébaud demande enfin quelle est la position du ministre quant à l'avis du Conseil supérieur de la santé en matière de distribution des comprimés d'iode. Le ministre estime-t-il également que les comprimés devraient être distribués dans un rayon de 100 km autour des installations nucléaires ou l'ensemble du territoire belge doit-il être couvert compte tenu de la localisation des centrales nucléaires belges et étrangères se situant près de nos frontières?

M. Frank Wilrycx (Open Vld) souhaiterait savoir de quelle manière la Belgique est impliquée dans les exercices menés à l'étranger pour les centrales se situant à proximité des frontières belges.

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) demande confirmation du fait que le nouveau plan d'urgence nucléaire tiendra bien compte des accidents de niveau INES 7 étant donné que la catastrophe de Fukushima a démontré qu'un tel accident était possible en Occident.

L'orateur demande ensuite s'il sera pratiquement possible de suivre la recommandation du Conseil supérieur de la Santé, qui préconise que des comprimés d'iode soient distribués dans un rayon de 100 km autour des centrales. Or, actuellement, certaines personnes habitant au-delà de la zone de 20 km se voient refuser l'achat de comprimés d'iode. Il plaide pour que cette situation ne se reproduise pas.

Que pense par ailleurs le ministre des déclarations de M. Antoine Debauche, ancien directeur de la sécurité à l'Institut National des Radioéléments (IRE), qui estime que la Belgique serait incapable de gérer la mise en œuvre d'un plan d'urgence nucléaire d'une ampleur semblable à celui de Fukushima? Selon lui, la Belgique ne dispose pas des moyens humains ni matériels pour procéder à l'évacuation de la population dans un rayon de 30 km autour des centrales. En effet, la densité de la population en Belgique est si importante que 1,5 million de personnes et 840 000 personnes habitent respectivement dans un rayon de 30 km autour des centrales de Doel et Tihange alors qu'à Fukushima, 150 000 habitants ont été touchés. Envisage-t-on de procéder à un exercice grandeur nature en plus des tests de confinement déjà effectués pour préparer une telle évacuation?

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) vraagt hoe de lokale overheden en de ziekenhuizen betrokken worden bij de uitwerking van het nieuwe nucleaire noodplan. Wordt hun advies ingewonnen, of zullen zij pas worden ingelicht nadat het noodplan klaar is?

De spreekster vraagt ook hoe het Crisiscentrum het nieuwe plan zal overzenden aan de betrokken instanties en of er naderhand oefeningen zullen worden georganiseerd.

De heer Melchior Wathelet (cdH) informeert naar de gesprekken tussen België en de buurlanden over de uitwerking van het Belgisch nucleair noodplan enerzijds, en over de nucleaire noodplannen van de andere Staten anderzijds.

De spreker stelt ook vast dat de verdeling van jodium-tabletten binnen een straal van 20 km rond de centrales momenteel niet optimaal verloopt; komt dat door een gebrek aan informatie, door achteloosheid bij de burgers of door een slechte organisatie van de verdeling? Heeft de minister weet van de initiatieven die ter zake in de buurlanden worden genomen?

De heer Aldo Carcaci (PP) herinnert eraan dat de evacuatieplannen van de 'Seveso-bedrijven' ook rekening houden met de aanwezigheid van kerncentrales.

2. Antwoorden van de minister en van de vertegenwoordigers van het Crisiscentrum

De minister wijst er eerst op dat bovenal moet worden voorkomen dat de noodplannen ooit uitvoering moeten krijgen; ook moet ervoor worden gezorgd dat de kerncentrales zo veilig mogelijk worden geëxploiteerd.

De noodplannen zijn immers de uiterste stap in een gelaagde veiligheid die in de hele nucleaire sector wordt toegepast. Het eerste veiligheidsniveau bestaat erin een nucleaire installatie zo te ontwerpen en te gebruiken dat het risico van incidenten zo minimaal mogelijk is, door op alle vlakken in systemen van dubbele controles te voorzien. De exploitanten nemen dat beginsel zeer ernstig en het FANC controleert de systematische toepassing ervan. Mocht, ondanks die voorzorgsmaatregelen, toch iets voorvallen, dan zorgen verschillende barrières ervoor dat de lozing van radioactieve stoffen wordt voorkomen en tegengehouden.

Voor het geval dat, ondanks al die voorzorgsmaatregelen, toch radioactieve stoffen dreigen te worden geloosd of daadwerkelijk worden geloosd, dan is voorzien in een hele reeks voorbereidende maatregelen en

Mme Leen Dierick (CD&V) souhaiterait savoir de quelle manière sont impliqués les pouvoirs locaux et les établissements hospitaliers dans le cadre de l'élaboration du nouveau plan d'urgence nucléaire. Ces différents acteurs sont-ils consultés pour avis ou seront-ils informés lorsque le plan d'urgence sera finalisé?

L'oratrice demande par ailleurs comment le Centre de Crise communiquera le nouveau plan aux instances concernées et si des exercices seront ensuite organisés.

M. Melchior Wathelet (cdH) aimerait savoir quels sont les échanges entre la Belgique et les pays limitrophes concernant l'élaboration du plan belge d'urgence nucléaire, d'une part, et les plans d'urgence nucléaires des autres États, d'autre part.

L'orateur constate également que la distribution de comprimés d'iode dans la zone de 20 km autour des centrales n'a pas lieu de manière optimale actuellement. Cette situation est-elle due à un défaut d'information, une négligence de la part des citoyens ou une mauvaise organisation de la distribution? Le ministre a-t-il connaissance des initiatives prises en la matière dans les États limitrophes?

M. Aldo Carcaci (PP) rappelle que les plans d'évacuation des entreprises Seveso tiennent également compte de la présence de centrales nucléaires.

2. Réponses du ministre et des représentants du Centre de Crise

Le ministre rappelle tout d'abord qu'il faut avant tout éviter de devoir un jour recourir aux plans d'urgence et faire en sorte que les centrales nucléaires soient exploitées de la manière la plus sécurisée possible.

Les plans d'urgence constituent en effet le dernier niveau d'une protection stratifiée, appliquée dans l'ensemble du secteur nucléaire. Le premier niveau de protection consiste à concevoir et exploiter une installation nucléaire de façon à minimiser le risque d'incidents en prévoyant des systèmes de doubles contrôles à tous les niveaux. Les exploitants prennent ce principe très au sérieux et l'AFCN en contrôle l'application systématique. Au cas où, malgré ces précautions, un incident ou un accident survenait, la mise en place de plusieurs barrières permet d'éviter et de bloquer le déversement de substances radioactives.

Dans l'hypothèse où, malgré toutes ces précautions, un déversement risquait de se produire ou se produisait effectivement, toute une série de mesures préparatoires et de structures ont été mises en place, qui pourront

structuren die kunnen worden geactiveerd wanneer de crisis zich voordoet. Dat zijn de nucleaire noodplannen. Bedoeling van die plannen is over voldoende middelen te beschikken om bij een crisis het hoofd te kunnen bieden aan de situatie.

Over het hele Belgische grondgebied zijn voor verschillende soorten noodsituaties algemene voorbereidingen van kracht — op gemeentelijk, provinciaal én federaal niveau. Bovenop die voorbereidingen zijn er nog specifieke maatregelen bij nucleaire of radiologische noodsituaties. De aard van de specifieke maatregelen hangt af van de afstand ten overstaan van de kerninstallaties. Naast die noodplannen zullen op het moment zelf ook nog beslissingen moeten worden genomen en aanvullende middelen ingezet, zoals zulks bij elk soort van crisis het geval is.

De minister verduidelijkt dat hij in dit stadium geen enkele instructie aan het Crisiscentrum heeft gegeven over de inhoudelijke aspecten van de actualisering van het nucleair noodplan. Het komt de specialisten toe dat plan uit te werken; de minister zal naderhand het resultaat ervan beoordelen. De lokale overheden en de ziekenhuizen worden in dat kader door het Crisiscentrum geraadpleegd.

De minister licht ook toe dat er jaarlijks evacuatieoefeningen worden gehouden. Hoewel grootschalige evacuatieprocedures al bestaan, is het niet realistisch de evacuatie te overwegen van een stad als Antwerpen.

De heer Alain Lefevre, algemeen directeur a.i. van het Crisiscentrum, geeft aan dat noodplanning een continu proces is (“*never end process*”), waarbij voortdurend rekening wordt gehouden met de lessen uit de voorgaande ervaringen en vergissingen (“*lessons learning process*”). In dat opzicht wordt bij de uitwerking van een nieuw nucleair noodplan rekening gehouden met onder meer het ongeval in Fukushima.

Op nationaal vlak heeft het Crisiscentrum de leiding over de coördinatie van de verschillende actoren, die op hun respectieve niveaus verantwoordelijk blijven voor de toepassing van dit plan.

Het Crisiscentrum werkt ook internationaal, niet alleen in het kader van de Benelux maar ook met de andere aangrenzende regionale overheden (de betrokken Duitse *Länder* en de Franse *départements*).

De heer Hans De Neef, coördinator van het Nucleair Noodplan bij het Crisiscentrum, deelt eerst mee dat België beschikt over algemene noodplannen die voor

être activées au moment de la crise. Il s’agit des plans d’urgence nucléaire. Ces plans ont pour but d’avoir suffisamment d’outils à disposition pour pouvoir gérer la situation en cas de crise.

Des préparatifs d’ordre général sont en vigueur sur l’ensemble du territoire belge pour différents types de situation d’urgence et ce, tant aux niveaux communal, provincial que fédéral. À ces préparatifs s’ajoutent des mesures spécifiques pour des situations d’urgence nucléaire ou radiologique. La nature des mesures spécifiques mises en place dépend de la distance par rapport aux installations nucléaires. Au-delà de ces plans d’urgence, des décisions devront encore être prises au moment même et des moyens supplémentaires devront être déployés, comme tel est le cas pour tout type de crise.

Le ministre précise qu’au stade actuel, il n’a donné aucune instruction au Centre de Crise en ce qui concerne le contenu de l’actualisation du plan d’urgence nucléaire. Il appartient aux spécialistes d’élaborer ce plan, dont le ministre évaluera ensuite le résultat. Les pouvoirs locaux et les établissements hospitaliers sont consultés par le Centre de crise dans ce cadre.

Le ministre explique également que les exercices d’évacuation ont lieu annuellement. Si les procédures d’évacuation à grande échelle existent déjà, il n’est cependant pas réaliste d’envisager une évacuation d’une ville telle qu’Anvers.

M. Alain Lefevre, directeur général a.i. du Centre de Crise, rappelle que la planification d’urgence est un processus continu (“*never end process*”), qui tient compte en permanence des leçons tirées des expériences et erreurs commises précédemment (“*lessons learning process*”). Dans ce cadre, l’élaboration du nouveau plan d’urgence nucléaire tient notamment compte de l’accident de Fukushima.

Au niveau national, le Centre de Crise chapeaute la coordination des différents acteurs, qui restent responsables de l’application de ce plan à leurs niveaux respectifs.

Le Centre de Crise collabore également sur le plan international dans le cadre du Benelux ainsi qu’avec les autres entités régionales limitrophes (*Länder* allemands et départements français concernés).

M. Hans De Neef, coordinateur du Plan d’urgence nucléaire au Centre de Crise, rappelle tout d’abord que la Belgique dispose de plans d’urgences généraux qui

elk soort noodsituatie van toepassing zijn, en dat het nucleair noodplan gericht is op de meer specifieke situatie van een nucleair incident of een nucleair ongeval.

Het huidige noodplan werd uitgewerkt na het ongeval in Tsjernobyl. Het berust op de noodplanningszones, die een specifieke voorbereiding van bepaalde actoren in de omgeving van de nucleaire installaties impliceren omdat het risico voor de bevolking er het grootst is en de interventietijd het kortst. Indertijd werd de politieke beslissing genomen om de noodplanningszones vast te leggen op 10 km rond de nucleaire installaties.

Bij een incident wordt die zone onmiddellijk aan de concrete situatie aangepast. Als de afstand groter is, wordt overgeschakeld op de algemene interventieplannen, die voor alle types van risico's zijn opgevat en die op het niveau van de provincies en gemeenten zijn opgesteld.

De spreker geeft vervolgens aan dat de bijsturing van het nucleaire noodplan de gelegenheid vormt om ook na te gaan in welke mate de specifieke voorbereiding op de noodplanningszone in een straal van 10 km nog relevant is. Die reflectie wordt uitgevoerd in overleg met het FANC, de Belgische instelling die over de radiologische en technische expertise beschikt. Het FANC brengt dus een advies uit over dit onderwerp, dat vervolgens wordt besproken met de verschillende betrokken actoren en bestuursniveaus. Bij die bespreking zal ook rekening worden gehouden met enerzijds het advies van de Hoge Gezondheidsraad over de verdeling van jodiumtabletten, en anderzijds de praktijken in de buurlanden, die worden geraadpleegd in het kader van een van de werkgroepen die voor de uitwerking van het nieuwe noodplan zijn opgericht.

De heer De Neef wijst er vervolgens op dat het hier gaat om één enkel plan als mogelijke respons op alle denkbare scenario's op nucleair vlak — en dus ook voor noodsituaties van het type Fukushima — door middel van een coherente aanpak en organisatiestructuur alsmede specifieke procedures en instrumenten.

Wat de situatie van de ziekenhuizen betreft, herinnert de spreker eraan dat de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu betrokken is bij de opstelling van het nieuwe plan en momenteel werkt aan een nucleair plan voor de ziekenhuizen. De lokale overheden worden ook geraadpleegd in het kader van een specifieke werkgroep, waarvan de gemeenten en de provincies deel uitmaken.

s'appliquent à tout type de situation d'urgence et que le plan d'urgence nucléaire vise quant à lui la situation plus spécifique d'un incident ou d'un accident nucléaire.

Le plan d'urgence actuel a été élaboré suite à l'accident de Tchernobyl. Il s'appuie sur les zones de planification d'urgence, qui impliquent une préparation spécifique de certains acteurs aux alentours des installations nucléaires, parce que le risque pour la population y est le plus élevé et que le temps d'intervention y est le plus court. À l'époque, on a pris la décision politique de fixer à 10 km autour des installations nucléaires les zones de planification d'urgence.

En cas d'incident, cette zone est adaptée immédiatement à la situation concrète. Lorsque la distance est plus grande, on prend alors compte les plans d'interventions généraux pour tous les types de risques, qui sont quant à eux établis aux niveaux des provinces et des communes.

L'orateur explique ensuite que la révision du plan d'urgence nucléaire constitue une occasion de vérifier dans quelle mesure la préparation spécifique à la zone de planification d'urgence est encore pertinente dans un rayon de 10 km. Cette réflexion est menée en concertation avec l'AFCN, qui est l'organe belge qui dispose de l'expertise radiologique et technique. L'AFCN va dès lors remettre un avis sur le sujet, qui sera ensuite discuté avec les différents acteurs et niveaux concernés. Cette discussion tiendra également compte de l'avis du Conseil supérieur de la santé relatif à la distribution des comprimés d'iode, d'une part, et des pratiques des États limitrophes, d'autre part, qui sont consultés dans le cadre d'un des groupes de travail mis en place pour élaborer le nouveau plan d'urgence.

L'orateur rappelle ensuite qu'il s'agit ici d'élaborer un plan unique visant à pouvoir répondre à l'ensemble des scénarios envisageables en matière nucléaire — et donc aussi pour les situations d'urgence du type de celle de Fukushima — par une approche cohérente et une structure organisationnelle ainsi que des procédures et instruments spécifiques.

En ce qui concerne la situation des établissements hospitaliers, M. De Neef rappelle que le SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement est impliqué dans la rédaction du nouveau plan et élabore actuellement un plan nucléaire pour les hôpitaux. Les pouvoirs locaux sont également consultés dans le cadre d'un groupe de travail spécifique rassemblant les communes et provinces.

Vervolgens preciseert de heer De Neef dat jaarlijks meerdere oefeningen plaatsvinden om in te spelen op diverse soorten risico's, waarbij verschillende bestuursniveaus betrokken zijn. Niettemin moet erop worden toegezien dat de organisatie en de omvang van dergelijke oefeningen de desbetreffende diensten waaronder de hulpdiensten niet hinderen in hun dagelijkse werking. De spreker herinnert eraan dat in 2010 rond Doel een evacuatieoefening werd gehouden waarbij onder meer een duizendtal scholieren in de omgeving van Beveren betrokken waren.

Ten slotte bevestigt de spreker dat in een straal van 20 km rond de kerncentrales nu al jodiumtabletten worden verdeeld, via de apotheken. Tevens zijn bij de diensten van de civiele bescherming voorraden opgeslagen, om die te kunnen verdelen als zich een incident voordoet. In het advies van de Hoge Gezondheidsraad wordt ervoor gepleit de strategie voor de bescherming van de schildklier binnen een zone van 100 km rond de installaties voor te bereiden, maar er wordt niet toegelicht hoe dit strategisch moet worden ingevuld. In 2016 is dienaangaande een nieuwe informatiecampaagne gepland.

3. Replieken

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) is verbaasd dat de minister verklaart geen enkele instructie te hebben gegeven in verband met de uitwerking van het nieuwe noodplan. De spreker vindt immers dat de beslissing om met een INES 7-niveau rekening te houden een politieke beslissing is, die niet door deskundigen moet worden genomen.

Voorts stelt de heer Nollet voor om ook rond de kerncentrale van Tihange oefeningen te houden waarbij scholen worden geëvacueerd, en daar méér mensen bij te betrekken. Die oefeningen moeten er immers voor zorgen dat niet alleen de betrokken diensten worden gesensibiliseerd, maar ook de bevolking in de omgeving van de kerncentrales, dus veel meer mensen dan de ongeveer duizend personen die in 2010 aan de evacuatieoefening hebben deelgenomen.

De minister antwoordt dat de INES-schaal geen alarmrisicoschaal is, maar veeleer een schaal aan de hand waarvan kan worden bepaald hoe de bevolking bij een nucleair incident moet worden geïnformeerd. Hij bevestigt dat het nieuwe noodplan wel degelijk rekening zal houden met de lessen van ongevallen zoals dat in Fukushima.

M. De Neef précise ensuite que plusieurs exercices ont lieu chaque année pour répondre à différents types de risques impliquant différents niveaux de pouvoir. Il faut cependant veiller à ce que l'organisation et l'ampleur de tels exercices n'entrave pas les services concernés, dont les services de secours, dans leur fonctionnement quotidien. L'orateur rappelle également qu'un exercice d'évacuation a été organisé en 2010 autour de Doel, qui concernait notamment un millier d'écoliers des environs de Beveren.

L'orateur confirme enfin que la zone de distribution préalable de comprimés d'iode s'effectue par le biais des pharmacies dans un rayon de 20 km autour des centrales. Des stocks sont également entreposés auprès des services de protection civile pour pouvoir faire face à la distribution en cas d'incident. L'avis du Conseil supérieur de la Santé préconise de préparer une stratégie de protection de la glande thyroïde dans un rayon de 100 km autour des installations, mais ne contient aucune précision en ce qui concerne le contenu de cette stratégie. Une nouvelle campagne d'information en la matière est prévue en 2016.

3. Répliques

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) s'étonne du fait que le ministre déclare n'avoir donné aucune instruction quant à l'élaboration du nouveau plan d'urgence. Il estime en effet que le fait de décider de tenir compte d'un niveau INES 7 relève d'une décision politique et ne doit dès lors pas être décidé par des experts.

L'orateur propose par ailleurs que des exercices d'évacuation d'écoles aient également lieu autour de la centrale de Tihange et que ceux-ci concernent davantage de personnes. Ces exercices doivent en effet avoir pour objectif de sensibiliser non seulement les services concernés mais également la population autour des centrales, qui est bien plus nombreuse que le millier de personnes qui avaient participé à l'exercice d'évacuation de 2010.

Le ministre répond que l'échelle INES ne constitue pas une échelle de risque d'alarme mais plutôt une échelle permettant de déterminer de quelle manière la population doit être informée d'un incident en matière nucléaire. Il confirme que le nouveau plan d'urgence prendra bien en compte les leçons des accidents du type de celui qui s'est produit à Fukushima.

De heer Hans De Neef, coördinator van het Nucleair Noodplan bij het Crisiscentrum, onderstreept dat het bepalen van de omvang van een evacuatieoefening en van de representativiteit ervan een complexe zaak is, waarbij veel aspecten meespelen — onder meer het informeren van de bevolking.

De rapporteurs,

Vanessa MATZ
Frank WILRYCX

De voorzitter,

Peter VANVELTHOVEN

M. Hans De Neef, coordinateur du Plan d'urgence nucléaire au Centre de Crise, souligne que la définition de l'ampleur d'un exercice d'évacuation et de sa représentativité est une question complexe, qui implique de prendre en compte de nombreux aspects dont celui de la communication à la population.

Les rapporteurs,

Vanessa MATZ
Frank WILRYCX

Le président,

Peter VANVELTHOVEN