

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

23 maart 2017

GEDACHTEWISSELING

**Het ontwerp van koninklijk besluit “nucleaire
noodplanning”**

VERSLAG

NAMENS DE
SUBCOMMISSIE VOOR DE NUCLEAIRE VEILIGHEID
UITGEBRACHT DOOR
MEVROUW **Leen DIERICK**

INHOUD

Blz.

Gedachte wisseling met de vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der Gebouwen en de heer Hans De Neef, van het Crisiscentrum	3
A. Inleidende uiteenzetting.....	3
B. Vragen en opmerkingen van de leden.....	5
C. Antwoorden en gedachtewisseling.....	9
Bijlagen	15

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

23 mars 2017

ÉCHANGE DE VUES

**Projet d'arrêté royal sur la
“Planification d'urgence nucléaire”**

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA
SOUS-COMMISSION DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE
PAR
MME **Leen DIERICK**

SOMMAIRE

Pages

Échange de vues du vice-Premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des bâtiments et de M. Hans De Neef, du Centre de crise	3
A. Exposé introductif	3
B. Questions et observations des membres.....	5
C. Réponses et échange de vues.....	9
Annexes.....	15

**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 Egbert Lachaert
sp.a Peter Vanvelthoven
Ecolo-Groen Kristof Calvo
cdH Michel de Lamotte

B. — Plaatsvervangers / Suppléants:

Brecht Vermeulen
Karine Lalieux
Denis Ducarme
N
Katja Gabriëls
Karin Temmerman
Jean-Marc Nollet
Vanessa Matz

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-GO!	:	Parti du Travail de Belgique – Gauche d'Ouverture
DéFI	:	Démocrate Fédéraliste Indépendant
PP	:	Parti Populaire
Vuye&Wouters	:	Vuye&Wouters

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 an-
nexes)

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
Tel.: 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

GEDACHTEWISSELING MET DE VICE-EERSTEMINISTER EN MINISTER VAN VEILIGHEID EN BINNENLANDSE ZAKEN, BELAST MET DE REGIE DER GEBOUWEN EN DE HEER HANS DE NEEF, VAN HET CRISISCENTRUM

DAMES EN HEREN,

Deze gedachtewisseling heeft in uw commissie plaatsgevonden op 10 januari 2017.

A. Inleidende uiteenzetting

De heer Jan Jambon, vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der Gebouwen, herinnert er aan dat het huidige nucleaire noodplan dateert van 2003. Sindsdien ontstonden er nieuwe technologieën en heeft de nucleaire sector heel wat nieuwe ervaringen opgedaan. In dit verband moet ook het zware kernongeval in Fukushima worden vermeld. In de nieuwe noodplannen wordt dan ook rekening gehouden met de nieuwe technologische evoluties en de opgedane ervaringen. Tussentijds werden ook actualisering en verbeteringen aan de noodplannen aangepast. Maar toch drong een herziening van het algemene kader zich op. De minister verwijst in dit verband naar zijn beleidsnota ter zake.

Zoals de versie van 2003, is de voorliggende tekst van het Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgisch grondgebied een kaderplan. Dit kaderplan moet worden aangevuld met verschillende procedures op verschillende niveaus: in het crisiscentrum, in de gewesten, de provincies, de gemeenten en andere actoren, die bij het Noodplan betrokken zijn.

Hoewel het Noodplan zelf bijna 14 jaar oud is, zijn de vastgelegde procedures dat niet. Deze procedures werden geregeld geactualiseerd. Naar aanleiding van verschillende trainingen en oefeningen worden deze procedures voortdurend geactualiseerd en bijgestuurd. Dit heeft voor gevolg dat de bestaande procedures kunnen worden geïntegreerd in het nieuwe kadernoodplan.

Na de publicatie van het koninklijk besluit betreffende het nieuwe kaderplan, zal de minister de actoren bijstaan opdat de nieuwe regelingen en procedures zo snel als mogelijk zouden kunnen worden uitgevoerd. Het Nucleair en Radiologisch Noodplan is steeds een voorloper geweest en zal dit ook voor de toekomst blijven.

Sinds augustus 2016 is een ontwerpversie van het nieuwe noodplan klaar. Samen met velen is de minister van oordeel dat er een breed draagvlak voor dit plan moet zijn. Daarom werd dit noodplan aan een

ÉCHANGE DE VUES DU VICE-PREMIER MINISTRE ET MINISTRE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'INTÉRIEUR, CHARGÉ DE LA RÉGIE DES BÂTIMENTS ET M. HANS DE NEEF, DU CENTRE DE CRISE

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission a procédé à cet échange de vues au cours de sa réunion du 10 janvier 2017.

A. Exposé introductif

M. Jan Jambon, vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des bâtiments, rappelle que le plan d'urgence nucléaire actuel date de 2003. Depuis lors, de nouvelles technologies ont vu le jour et le secteur de l'énergie nucléaire a acquis une grande expérience dans de nombreux nouveaux domaines. Il convient également de mentionner, à cet égard, l'accident nucléaire majeur de Fukushima. Les nouveaux plans d'urgence nucléaire tiennent dès lors compte des nouveaux progrès technologiques et de l'expérience acquise. Dans l'intervalle, les plans d'urgence ont aussi été actualisés et corrigés. Cependant, il s'imposait de refondre le cadre général. Le ministre renvoie, à cet égard, à sa note de politique sur ce sujet.

Comme sa version de 2003, le plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge à l'examen est un plan cadre. Il doit être assorti de différentes procédures à plusieurs niveaux associés à la mise en œuvre dudit plan d'urgence: centre de crise, régions, provinces, communes et autres intervenants.

Si le Plan d'urgence proprement dit a été élaboré il y a près de 14 ans, il n'en va pas de même pour les procédures fixées. Ces procédures ont été actualisées régulièrement. À la suite de différents entraînements et exercices, ces procédures sont actualisées et adaptées en permanence. Les procédures existantes peuvent dès lors être intégrées au nouveau plan-cadre d'urgence.

Après la publication de l'arrêté royal relatif au nouveau plan-cadre, la ministre viendra en aide aux acteurs pour que les nouvelles dispositions et procédures puissent être mises en œuvre le plus rapidement possible. Le Plan d'urgence nucléaire et radiologique a toujours été un précurseur et il le restera aussi dans le futur.

Une version du projet de nouveau plan d'urgence est prête depuis août 2016. Comme beaucoup, le ministre estime que ce plan doit bénéficier d'une large assise. C'est pourquoi il a fait l'objet d'une consultation élargie.

uitgebreide consultatie onderworpen. Verscheidene instanties brachten advies uit en uit deze adviezen werden al honderden opmerkingen gedistilleerd: het betreft zowel tekstuele opmerkingen als fundamentele vragen met betrekking tot de omvang van het noodplan. Het noodplan behandelt ook de overgangsfase naar een noodsituatie en de fase van de nazorg.

Er werd ook een advies gevraagd aan de Europese Commissie, waarop de minister nog wacht met het oog op het aanpassen van het noodplan. Ook de leden van de subcommissie worden uitgenodigd hun opmerkingen over te maken.

Een vaak terugkerend thema voor debat betreft de inname van stabiel jodium. Ook deze maatregel zit vervat in het noodplan, maar men mag niet uit het oog verliezen dat dit slechts één van de te nemen maatregelen betreft die bescherming biedt tegen de blootstelling aan radioactiviteit. Het huidig systeem van de predistributie in de noodplanningszone van 20 km blijft behouden. Tegelijkertijd wordt het concept van extensiezone ingevoerd. Het ongeval in Fukushima leert ons immers dat het niet uitgesloten is dat bepaalde interventiewaarden ook buiten die zone overschreden worden. Er zal dan ook gezorgd worden voor voorafgaande beschikbaarheid van jodiumtabletten in alle apotheken in de extensiezone van 100 km rond de kerncentrales, wat met andere woorden het hele Belgische grondgebied omvat. Hoe groter de afstand tussen de zone en het uitstootpunt van radioactiviteit, des te kleiner het risico dat er maatregelen moeten worden getroffen. Zelfs ingeval van een ernstig incident, is het weinig waarschijnlijk dat in de extensiezone de toegestane drempelwaarden van blootstelling aan radioactiviteit worden overschreden, tenzij voor zwangere vrouwen, vrouwen die borstvoeding geven en kinderen en jongeren. Het voorafgaand verdelen van jodiumtabletten maakt geen deel uit van het noodplan, maar beoogt de geciteerde doelgroepen. De maatregelen zullen nooit de gehele extensiezone omvatten.

De zones worden daarom ingedeeld in makkelijk te identificeren blokken, waar de maatregelen afhankelijk van de windrichting, de andere weersomstandigheden en de grootte van de lozing selectief van kracht zullen zijn. De doelgroepen zullen echter ruim worden geïnterpreteerd: zo zal bijvoorbeeld een grootouder die geregeld de hoede heeft over zijn of haar kleinkinderen, op eenvoudig verzoek op voorhand jodiumtabletten kunnen bekomen.

Voorkomen is beter dan genezen blijft de boodschap. Er wordt dan ook maximaal ingezet op nucleaire veiligheid. Dit met de hoop dat het nieuwe noodplan nooit zal moeten worden toegepast.

Diverses instances ont rendu un avis et des centaines de remarques ont déjà été distillées à partir de ces avis: ce sont aussi bien des remarques textuelles que des questions fondamentales relatives à la portée du plan d'urgence. Le plan d'urgence traite également de la phase de transition vers une situation d'urgence et de la phase post-accidentelle.

L'avis de la Commission européenne a également été demandé. Le ministre attend celui-ci pour adapter le plan d'urgence. Les membres de la sous-commission sont également invités à transmettre leurs observations.

Un thème qui revient souvent dans le débat est celui de la prise d'iode stable. Cette mesure figure elle aussi dans le plan d'urgence, mais on ne peut pas perdre de vue qu'elle n'est qu'une des mesures à prendre pour se protéger contre l'exposition à la radioactivité. Le système actuel de la prédistribution dans la zone de planification d'urgence de 20 km est maintenu. Dans le même temps, le concept de zone d'extension est introduit. L'accident de Fukushima nous apprend en effet qu'il n'est pas exclu que certaines valeurs d'intervention soient également dépassées en dehors de cette zone. On veillera dès lors à ce que des comprimés d'iode soient disponibles préalablement dans toutes les pharmacies situées dans la zone d'extension de 100 km autour des centrales nucléaires, ce qui, en d'autres termes, englobe l'ensemble du territoire belge. Plus grande est la distance entre la zone et le point d'émission de la radioactivité, plus faible est le risque de devoir prendre des mesures. Même en cas d'incident sérieux, il est peu probable que les valeurs limites autorisées d'exposition à la radioactivité soient dépassées dans la zone d'extension, sauf pour les femmes enceintes, les femmes qui allaitent ainsi que les enfants et adolescents. La distribution préalable de comprimés d'iodes ne fait pas partie du plan d'urgence, mais elle vise les groupes cibles précités. Les mesures n'engloberont jamais l'ensemble de la zone d'extension.

C'est pourquoi les zones sont subdivisées en blocs facilement identifiables, où les mesures seront mises en vigueur sélectivement en fonction de l'orientation du vent, des autres conditions météorologiques et de la gravité de la fuite. Les groupes cibles seront toutefois interprétés de façon large: ainsi, par exemple, un grand-parent qui a régulièrement la garde de ses petits-enfants pourra obtenir préalablement des comprimés d'iode sur simple demande.

Le principe reste le même: mieux vaut prévenir que guérir. Une place primordiale est donc accordée à la sécurité nucléaire, dans l'espoir que le nouveau plan d'urgence ne devra jamais être appliqué.

Vervolgens heeft de heer Hans De Neef van het Crisiscentrum de pistes voor actualisering van het Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgisch grondgebied toegelicht aan de hand van een tekstprojectie.

Het ontwerp van Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgisch grondgebied (Draft-versie 2.0 augustus 2016) werd uitgedeeld aan de leden en op het extranet van de subcommissie geplaatst.

De tekstprojectie van de heer De Neef wordt integraal opgenomen in de bijlage bij dit verslag.

B. Vragen en betogen van de leden

De heer Eric Thiébaud (PS) is verheugd over het initiatief om het al veertien jaar oude noodplan bij de tijd te brengen. De spreker herinnert eraan dat het crisisbeheer bij eerdere incidenten, vooral ten tijde van de crisis bij het IRE, niet goed is verlopen.

Het vorige plan werd onder meer bekritiseerd omdat louter met incidenten van relatief beperkte omvang rekening werd gehouden. Komen bij deze actualisering ook grootschaliger ongevallen, zoals dat in Fukushima, aan bod?

Aangaande de verdeling van jodiumtabletten voorziet het noodplan in een automatische distributie in een straal van 20 km rond de kerncentrales, alsook in een verdeling aan welbepaalde doelgroepen (kinderen en zwangere vrouwen) in een straal van 100 km. Die laatste maatregel is niet duidelijk: hoe zal die concreet in de praktijk worden gebracht? Zullen die doelgroepen hun tabletten in de apotheek moeten gaan afhalen?

Voorts zou de spreker meer willen vernemen over de evacuatieoefeningen. Wordt in dergelijke oefeningen voorzien en, zo ja, wat zal de omvang daarvan zijn? Hoe zal een evacuatie worden gesimuleerd?

Zal worden voorzien in een meer systematische informatieverstrekking aan de gemeenten, de scholen en de ziekenhuizen?

In verband met de diverse kerncentrales in het grensgebied met België, vraagt de spreker zich ten slotte af of ook de buurlanden hun noodplannen hebben bijgewerkt. Komen er meer bepaald gemeenschappelijke oefeningen met Frankrijk?

De heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) herinnert eraan dat het om een heel belangrijk vraagstuk gaat en

M. Hans De Neef, du Centre de crise, a ensuite commenté les Pistes d'actualisation du plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge à l'aide d'une présentation powerpoint.

Le projet de plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge (version provisoire 2.0, août 2016) a été distribué aux membres et placé sur l'extranet de la sous-commission.

La présentation powerpoint de M. De Neef est reprise intégralement en annexe du présent rapport.

B. Questions et interventions des membres

M. Eric Thiébaud (PS) se réjouit de l'initiative de mise à jour du plan d'urgence, qui date déjà de 14 ans. L'orateur rappelle que la gestion de la crise dans le cadre d'incidents précédents, notamment lors de la crise à l'IRE, n'avait pas été bonne.

Une des critiques du précédent plan est qu'il ne prévoyait que des incidents d'une importance relative. A-t-on tenu compte dans le cadre de cette mise à jour d'accidents de plus grande ampleur de type Fukushima?

Concernant la distribution de pilules d'iode, le plan d'urgence prévoit une distribution automatique dans un rayon de 20 km autour des centrales, ainsi qu'une mise à disposition de groupes cibles (enfants et femmes enceintes) dans un rayon de 100 km. Cette dernière mesure n'est pas claire: comment va-t-elle être mise en pratique concrètement? Ces groupes-cibles devront-ils se rendre chez leur pharmacien pour obtenir ces pilules?

Par ailleurs, l'orateur voudrait en savoir plus concernant les exercices d'évacuation. De tels exercices seront-ils prévus et, dans l'affirmative, quelle en sera l'ampleur? Comment va-t-on faire pour simuler une évacuation?

Une information plus systématique va-t-elle être prévue avec les communes, les écoles et les hôpitaux notamment?

Enfin, concernant les nombreuses centrales situées aux frontières de la Belgique, l'orateur se demande si les pays voisins ont eux aussi actualisé leurs plans d'urgence. Des exercices communs sont-ils prévus avec les voisins français notamment?

M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) rappelle à quel point il s'agit d'un sujet très important et ce plan

dat al lang naar deze noodplanupdate wordt uitgekeken, vooral na de ramp in Fukushima. Als die ramp iets heeft geleerd, dan is het wel dat de effecten ervan niet beperkt blijven tot de regio in de onmiddellijke omgeving van een kerncentrale.

De verdeling van jodiumtabletten is de enige maatregel waarop de burgers zelf kunnen anticiperen; het ongeval zelf zullen zij nooit kunnen voorkomen. In dat verband betreurt de spreker een gebrek aan duidelijkheid: in een straal van 20 km worden de jodiumtabletten vooraf uitgedeeld aan iedereen. Vervolgens worden zij ook preventief ter beschikking gesteld van zwangere vrouwen en kinderen. Anderen echter moeten de voor die doelgroepen bestemde tabletten afhalen bij de apotheek, maar daarbij wordt er geen rekening mee gehouden dat niet alle kinderen bij hun ouders zullen zijn op het ogenblik dat het probleem zich zal voordoen. Ten slotte geldt een derde regeling voor alle anderen: een reactieve terbeschikkingstelling, per blok, naargelang van de omstandigheden en van de behoeften.

Er zijn dus voor de hand liggende tegenstrijdigheden. Hoe kan men tegelijkertijd thuis blijven en pillen halen in de apotheek? Waarom kunnen de pillen niet gewoon preventief aan iedereen worden bezorgd? De spreker herinnert eraan dat de Hoge Gezondheidsraad zich daarvoor had uitgesproken tijdens de met die instantie gehouden hoorzitting (zie DOC 54 1985/001). Gaat het om een kostenaangelegenheid? De spreker attendeert erop dat dit geen impact zal hebben op de Rijksbegroting, want de operatoren van de kernenergiesector zullen die kosten dragen. Voorts zou, als het een productieprobleem betreft, de farmaceutische dienst van het leger daarvoor kunnen zorgen. Bovendien beklemtoont de spreker dat de maximale doeltreffendheid van de pillen wordt bereikt wanneer ze zes uur voordat de radioactieve wolk voorbijkomt, worden ingenomen. *Quid* bij een ongeval? De spreker begrijpt de verschillen niet tussen wat hier wordt voorgesteld en wat zowel de Hoge Gezondheidsraad als de minister van Volksgezondheid bepleiten.

Vervolgens gaat de heer Nollet in op andere aspecten van het noodplan.

Wat grootschalige oefeningen aangaat, vraagt de spreker dat in het noodplan evacuatieoefeningen op reële schaal zouden worden opgenomen. Momenteel wordt immers genoeg genomen met theoretische tests. In 2009 bleek het onmogelijk een test te verrichten waarbij 750 leerlingen moesten worden geëvacueerd, en in Frankrijk is een test op reële schaal uitgevoerd, met de evacuatie van 25 000 mensen. Uit dergelijke oefeningen kunnen lessen worden getrokken.

était attendu, en particulier depuis la catastrophe de Fukushima. La leçon principale de cette catastrophe est que les effets de l'accident ne se limitent pas à une zone située autour d'une centrale.

La distribution des pilules d'iode constitue la seule mesure concrète que les citoyens peuvent anticiper, même si elles ne pourront jamais empêcher l'accident. A cet égard, l'orateur déplore un manque de clarté: dans un rayon de 20km, l'iode est prédistribuée à tous. Ensuite, il y a mise à disposition préventive pour les femmes enceintes ou les enfants. D'autres doivent alors aller chercher les pilules destinées à ces groupes-cibles à la pharmacie, sans compter que les enfants ne sont pas toujours chez les parents au moment où le problème se posera. Enfin, il y a un troisième système pour tous les autres: une mise à disposition réactive, par bloc, en fonction des circonstances et des besoins.

Il y a donc des contradictions évidentes. Comment peut-on rester confiné chez soi et aller en même temps jusqu'à la pharmacie chercher les pilules? Pourquoi ne peut-on pas tout simplement distribuer les pilules préventivement à tout le monde? L'orateur rappelle que le Conseil supérieur de la Santé s'y est déclaré favorable lors de son audition en mars 2016 (DOC 54 1985/001). S'agit-il d'une question de coût? L'orateur rappelle que cela n'impactera pas le budget de l'État, car ce coût sera pris en charge par les opérateurs du secteur nucléaire. En outre, s'il s'agit d'un problème de production, le service pharmaceutique de l'armée pourrait s'en occuper. L'orateur souligne en outre que l'efficacité maximale des pilules est atteinte si elles sont prises 6 heures avant le passage du nuage radioactif. Que va-t-on faire en cas d'accident? L'orateur ne comprend pas les divergences entre ce qui est présenté ici et ce qui est préconisé à la fois par le Conseil supérieur de la santé et par la ministre de la Santé.

M. Nollet abord ensuite d'autres éléments du plan d'urgence.

En matière d'exercices de grande échelle, l'orateur demande à ce que soient intégrés dans le plan d'urgence des exercices d'évacuation grandeur nature. Pour le moment, on se contente de tests théoriques. En 2009, un test visant à évacuer 750 élèves avait été impossible à réaliser. Un exercice grandeur nature impliquant l'évacuation de 25 000 personnes a été réalisé en France. C'est ce genre d'exercice qui permet de tirer des leçons.

Tevens vraagt de spreker of ook incidenten van het type INES 7 in aanmerking zullen worden genomen.

Zijn bij de uitwerking van dat plan overigens een impactstudie en een openbare raadpleging overeenkomstig de internationale verdragen georganiseerd, of wordt een en ander gepland?

In verband met het afvalbeheer bij een ramp geeft het IAEA aan dat het afvalvolume bij een kernramp groter zou zijn dan het cumulatieve volume van de ontmanteling van onze kerncentrales. Er is dus afvalbeheerorganisatie nodig. Dat aspect zou dan ook in het plan moeten worden opgenomen.

Ten slotte herhaalt de heer Nollet het verzoek om op Europees echelon te kunnen beschikken over een veiligheidsautoriteit. Werd dat aspect in het plan opgenomen? Volgens de gehoorde deskundigen (zie DOC 54 1985/001) zijn er drie belangrijkste lessen van de ramp in Fukushima: men moet af van de illusie dat een dergelijke ramp bij ons niet kan gebeuren; men moet af van de illusie dat de gevolgen beperkt blijven tot een radius kort bij de centrale, en ten slotte moet men af van de illusie dat snel op een andere energiebron kan worden overgestapt.

Tot slot is de nucleaire toezichthouder in het algemeen niet onafhankelijk genoeg, meer bepaald in België. Dat gebrek aan onafhankelijkheid is de tweede grote oorzaak in de belangrijke onderzoeksrapporten in verband met de ramp van Fukushima.

De heer Michel de Lamotte (cdH) geeft aan dat het voor de burger moeilijk is de hele jodiumdistributie te vatten en dat er weinig transparantie is omtrent de afstanden. Hoe zit het precies met die verdeling? Waarom zijn de jodiumtabletten niet voor iedereen beschikbaar, ongeacht de plaats waar men zich bevindt? Er is een 20 km-zone afgebakend, maar houdt men rekening met de heersende winden? Waarom het noodplan niet baseren op de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad? Er zou een betere onderlinge afstemming van de noodplannen in Europa moeten komen.

Over welke middelen beschikt men bij evacuatieoefeningen inzake opleiding van de brandweer, uitrusting en ontsmettingsvrachtwagens? Hoe zal men praktisch handelen bij de evacuatie van de ziekenhuizen en de rusthuizen, of de scholen?

De spreker komt vervolgens terug op de samenwerking met zorgverleners zoals apothekers, artsen enzovoort. Wat is er gepland of al gedaan op het vlak van overleg? Het is heel belangrijk om met die professionals

L'orateur demande en outre si les incidents de type INES 7 seront bien aussi pris en compte.

Par ailleurs, dans le cadre de l'élaboration de ce plan, une étude d'impact et une consultation publique au sens des conventions internationales ont-elles été organisées ou sont-elles prévues?

Concernant la gestion des déchets en cas de catastrophe, l'AIEA indique que le volume des déchets en cas de catastrophe nucléaire serait plus important que le volume cumulé du démantèlement de nos centrales. Il faudrait donc avoir une organisation de la gestion des déchets. Cet élément devrait donc être intégré dans le plan.

Enfin, M. Nollet rappelle la demande d'avoir une autorité de sûreté au niveau européen. Cette dimension a-t-elle été intégrée? Les trois principales leçons à retirer de la catastrophe de Fukushima, d'après les experts entendus (DOC 54 1985/001) sont les suivantes: il faut ôter l'illusion que cette catastrophe ne peut pas se produire chez nous; il faut ôter l'illusion que les conséquences seraient limitées à un rayon proche de la centrale; enfin, il faut ôter l'illusion qu'on pourra passer rapidement à autre chose.

Enfin, de manière générale, l'autorité de surveillance nucléaire manque d'indépendance, notamment en Belgique. Ce manque d'indépendance est la deuxième cause principale citée dans les grands rapports d'enquête relatifs à la catastrophe de Fukushima.

M. Michel de Lamotte (cdH) indique que la difficulté pour le citoyen réside dans la lisibilité du processus de distribution d'iode et dans la transparence par rapport aux distances. Qu'en est-il exactement de cette distribution? Pourquoi ne pas étendre la disponibilité des comprimés d'iode pour tout le monde, peu importe le lieu où on se trouve? On distingue une zone de 20km, mais qu'en est-il de la prise en compte des vents dominants? Pourquoi ne pas calquer le plan d'urgence sur les recommandations du Conseil supérieur de la Santé? Il faudrait une meilleure harmonisation des plans d'urgence en Europe.

En matière d'exercices d'évacuation, qu'en est-il des moyens dont on dispose, en matière de formation des pompiers, de matériel et de camions de décontamination? Pratiquement, comment va-t-on évacuer les hôpitaux, maisons de retraite, ou les écoles?

L'orateur revient ensuite sur la collaboration avec le personnel de santé, tels que les pharmaciens, les médecins, etc. Qu'est-ce qui est prévu ou a déjà été fait en termes de concertation? Il est essentiel de planifier,

een strategie op te zetten voor de snelle verdeling van jodium. Dat omvat bijvoorbeeld ook de aspecten betrekking tot de beschikbaarheid van de bijsluiters en opleiding.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) verheugt er zich over dat men over een ontwerpplan beschikt en dat schriftelijk aanvullende vragen kunnen worden gesteld. Het stemt haar ook tevreden vast te stellen dat wordt gewerkt aan een harmonisatie op verschillende niveaus, meer bepaald met de buurlanden. Het is ook positief dat wordt voorzien in veel meer interactie tussen de verschillende cellen en in betere structuren. Het is van essentieel belang dat het lokale niveau beslissingen kan nemen in het algemene kader dat het federale niveau heeft bepaald. Samenwerking tussen de gouverneurs is ook belangrijk.

Voorts besteedt het plan aandacht aan de opvolging van de slachtoffers, wat vaak over het hoofd wordt gezien.

Ten slotte is de uitbreiding van de verdeling van jodiumtabletten een heel goede zaak, al moeten wel nog praktische zaken worden geregeld.

De spreekster vraagt zich af hoe men dat heel gedetailleerde plan in de praktijk zal kunnen toepassen. De uitvoering van de noodplannen op het terrein moet heel nauwkeurig worden gevolgd, en men moet erop toezien dat iedereen precies weet wat hem te doen staat. Hoe gaat men dat plan omzetten in een op het terrein praktisch en bruikbaar instrument?

Hoe verhouden zich tevens de medische interventieplannen tot dit noodplan? Maken ze er deel van uit?

Hoe zit het tot slot met de timing van de volgende fasen vóór de goedkeuring van dit plan?

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) stelt het op prijs dat de minister eerst een ontwerpplan voorstelt en de volksvertegenwoordigers de gelegenheid biedt daarover opmerkingen en suggesties te maken.

Met betrekking tot de verdeling van jodiumtabletten wenst de spreker dat men de aanbeveling van de Hoge Gezondheidsraad volgt en er dus een verdeling voor alle burgers komt.

De minister heeft erop gewezen dat het noodplan een raamwerk is, dat moet worden aangevuld, meer bepaald op lokaal niveau door de gouverneurs, de ziekenhuizen enzovoort. *Quid* met de capaciteit van dat lokale niveau om een dergelijk plan uit te voeren? Beschikt dat bevoegdheidsniveau over genoeg middelen? Hoe kan men er zeker van zijn zonder testen op reële schaal te hebben uitgevoerd?

avec ces professionnels, une stratégie de distribution rapide d'iode. Cela inclut aussi le volet formation et lisibilité des notices par exemple.

Mme Leen Dierick (CD&V) se réjouit de disposer d'un projet de plan et d'avoir la possibilité de poser par écrit des questions complémentaires. Elle se réjouit en outre de constater qu'on prévoit une harmonisation à différents niveaux, notamment avec les pays voisins. Il est positif aussi de prévoir beaucoup plus d'interactions entre les différentes cellules et de meilleures structures. Il est essentiel que le niveau local sache prendre des décisions dans le cadre global prévu par le niveau fédéral. Une collaboration entre les gouverneurs est aussi importante.

Par ailleurs, le plan accorde de l'attention au suivi des victimes, ce qui est souvent oublié.

Enfin, l'extension de la distribution de tablettes d'iode est une très bonne chose, même si des questions pratiques doivent encore être réglées.

L'oratrice se demande comment on va pouvoir appliquer en pratique ce plan très détaillé. L'exécution des plans d'urgence sur le terrain doit être suivie très précisément et il faut veiller à ce que chacun sache exactement ce qu'il a à faire. Comment traduire ce plan en un instrument pratique et utilisable sur le terrain?

Par ailleurs, comment les plans d'interventions médicales se rapportent-ils à ce plan d'urgence? Y sont-ils intégrés?

Enfin, *quid* du timing des étapes à venir avant l'approbation de ce plan?

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) apprécie la méthode de travail du ministre qui consiste à présenter un plan en projet et laisser les députés faire leurs remarques et suggestions sur celui-ci.

Concernant la distribution de pilules d'iode, M. Calvo souhaite que la recommandation du Conseil supérieur de la Santé soit suivie et qu'il y ait donc une distribution à destination de tous les citoyens.

Le ministre a souligné que le plan d'urgence constituait un cadre qui doit être complété, notamment au niveau local par les gouverneurs, hôpitaux etc. Qu'en est-il de la capacité de ce niveau local à mettre en œuvre un tel plan? Ont-ils suffisamment de moyens? Comment avoir cette assurance sans avoir fait de tests grandeur nature?

In hoeverre werd rekening gehouden met het vraagstuk van het vervoer van nucleair materiaal?

Het terrorisme is een nieuw element in het kader van de uitwerking van dergelijke noodplannen. Het is mogelijk dat terroristen de noodplannen manipuleren. Hoe wordt rekening gehouden met het vraagstuk van zulke “*men made events*”?

Tot slot verzoekt de spreker de minister om de harmonisatie van de noodplannen op het Europees niveau aan te pakken. Men zou kunnen beginnen met een kleine groep landen, waaronder bijvoorbeeld de Benelux en Duitsland.

Ook *de heer Bert Wollants (N-VA)* dankt de minister voor de gekozen werkwijze. Het is een heel goede zaak dat de volksvertegenwoordigers over het ontwerp-noodplan opmerkingen kunnen maken.

Het belangrijkste is dat men ertoe komt iedereen te betrekken, inclusief de verschillende bevoegdheidsniveaus, federaal én lokaal. Welke aanpak kiest de minister zodat iedereen van het vraagstuk bewust wordt gemaakt en volledig op de hoogte wordt gebracht?

C. Antwoorden en debat

De heer Hans De Neef, vertegenwoordiger van het Crisiscentrum, antwoordt als volgt op de gestelde vragen.

Het ontwerp van noodplan bereidt voor op all typen van radiologische/nucleaire noodsituaties, dus ook zeer ernstige ongevallen. Dit was ook al zo voor de bestaande noodplannen. Er werd in dit verband rekening gehouden met internationale aanbevelingen, zoals van de HERCA-WENRA-werkgroep, bestaande uit de nucleaire toezichtshouders van de Europese landen. Vandaar dat in het ontwerp van noodplan de zone waarbinnen beschermingsmaatregelen voor de bevolking (schuilen, inname van jodiumtabletten) moeten worden voorbereid, bepaald worden op 100 km rond de kerncentrales. Voor evacuatie betreft dit 20 km.

Het mag hierbij niet enkel gaan om louter conceptuele voorstellen. De theoretische concepten moeten worden omgezet in operationele plannen en procedures, indien nodig, voor het hele Belgische grondgebied. Voor sommige elementen, zoals de bescherming van de voedselketen, kunnen maatregelen zich opdringen die ruim verder gaan dan de voormelde 100 km. Het ontwerp zou op deze wijze een antwoord moeten bieden op elk type van noodsituatie, zowel op het Belgisch grondgebied als daarbuiten.

Dans quelle mesure a-t-on pris en compte la problématique des transports de matières nucléaires?

Le terrorisme est un élément nouveau dans le cadre de l'élaboration de tels plans d'urgence. On pourrait être confronté à des manipulations potentielles des plans d'urgence par des terroristes. Comment prend-on en compte la problématique de tels “*men made events*”?

Enfin, l'orateur invite le ministre à s'atteler à une harmonisation des plans d'urgence au niveau des pays européens. On pourrait démarrer par un petit groupe de pays incluant le Benelux et l'Allemagne par exemple.

M. Bert Wollants (N-VA) remercie lui aussi le ministre pour la méthode de travail utilisée. C'est une très bonne chose que les députés puissent faire les commentaires par rapport au projet de plan d'urgence.

L'essentiel est d'arriver à impliquer tout le monde, y compris les différents niveaux de pouvoirs tant fédéraux que locaux. Quelle approche le ministre compte-t-il adopter afin que tout le monde soit conscientisé par la problématique et pleinement informé?

C. Réponses et débat

M. Hans De Neef, représentant du Centre de crise, répond comme suit aux questions posées.

Le projet de plan d'urgence prépare à tous types de situations d'urgence radiologique/nucéaire, donc y compris aux accidents très graves. C'était déjà le cas des plans d'urgence existants. Il a été tenu compte en la matière des recommandations internationales, comme celles du groupe de travail HERCA-WENRA, qui regroupe les autorités de contrôle nucléaire des pays européens. C'est la raison pour laquelle, dans le projet de plan d'urgence, la zone dans laquelle les mesures de protection doivent être préparées pour la population (abris, prise de comprimés d'iode) est fixée à 100 km autour des centrales nucléaires. Pour l'évacuation, le rayon est de 20 km.

À cet égard, il ne peut pas uniquement s'agir de simples propositions conceptuelles. Les concepts théoriques doivent être transformés en plans et procédures opérationnelles s'appliquant à l'ensemble du territoire belge si nécessaire. Pour certains éléments tels que, par exemple, la protection de la chaîne alimentaire, il est possible qu'il faille prendre des mesures dont la portée dépasse largement les 100 km dont il est question. De cette manière, le projet devrait apporter une réponse à chaque type de situation d'urgence, tant sur le territoire belge qu'en dehors.

Ook moet het plan het mogelijk maken maatregelen te treffen ter bescherming van de bevolking, zowel op het gehele Belgische grondgebied, als op het gebied van voedselketen en leefmilieu.

Oefeningen maken een zeer belangrijk deel uit van het noodplan. In vergelijking met de buurlanden heeft België een intensief oefenbeleid, maar het is niet evident. De omvang van de oefeningen vormen een nuttig aandachtspunt. België heeft ervaring met grootschalige strategische oefeningen, maar de operationele inzet op het terrein van de interventiediensten is daarbij relatief beperkt. Oefeningen organiseren is een complexe aangelegenheid, zeker als men rekening houdt met het feit dat België niet enkel oefeningen organiseert betreffende een nucleair incident. Er zijn ook nog andere mogelijke calamiteiten waarvoor het aangewezen is oefeningen te organiseren. Bij de oefening en de evacuatie van een duizendtal scholieren die in 2009 werd gehouden, heeft men toen voornamelijk transportcapaciteit, opvang- en decontaminatiecapaciteit getest. Het is zeer moeilijk om voldoende vrijwilligers te vinden om mee te werken aan dergelijke grootschalige oefeningen. Toch wordt er jaarlijks een kalender gemaakt voor oefeningen en de omvang van de oefeningen wordt niet beperkt. Zwaardere scenario's worden voor de toekomst niet op voorhand uitgesloten omwille van capaciteitsredenen. Er moet in dergelijk geval wel rekening mee gehouden worden dat de dagelijkse inzetbaarheid van de bij de oefening betrokken diensten niet in het gedrang wordt gebracht. Dit is geen evidente opdracht.

De implementatie van het nieuwe noodplan vormt een grote uitdaging. Er is dan ook een afzonderlijk hoofdstuk aan gewijd. Belangrijk hierbij is het benadrukken van de individuele verantwoordelijkheid van elke partner. Het Crisiscentrum kan zich niet in de plaats stellen van de actoren. Het gaat om een collectieve verantwoordelijkheid: het Crisiscentrum zal het overleg met andere verantwoordelijken opstarten: de bevoegde federale en gewestelijke overheden, de provinciegouverneurs, de burgemeesters die een kerncentrale op hun grondgebied hebben, en de buurlanden. Met het ontwerp-noodplan als uitgangspunt zal nagegaan worden wat bestaat en wat nog ontbreekt om tot operationele scenario's te komen. Geïntegreerd crisisbeheer betekent samenwerking, ook in de voorbereiding. De verantwoordelijkheid van elke actor staat ook met zoveel woorden omschreven in het plan.

In verband met de vragen betreffende de meldingsplicht voor de kernexploitanten, antwoordt de heer De Neef dat deze meldingsplicht ook geldt voor incidenten die geen aanleiding geven tot activering van het noodplan. Voor incidenten die wel aanleiding geven tot

Le plan doit également permettre de prendre des mesures de protection de la population, tant sur l'ensemble du territoire belge que dans le domaine de la chaîne alimentaire et de l'environnement.

Les exercices constituent un élément d'une importance majeure dans le plan d'urgence. Par rapport aux pays voisins, la Belgique dispose d'une politique d'exercice intensive, ce qui ne va toutefois pas de soi. Il est utile de prêter attention à l'ampleur des exercices. La Belgique a déjà mené des exercices stratégiques à grande échelle, mais l'engagement opérationnel des services d'intervention sur le terrain est relativement limité dans le cadre de ces exercices. L'organisation d'exercices est une matière complexe, certainement si l'on tient compte du fait que la Belgique n'organise pas seulement des exercices concernant un incident nucléaire. Il existe également d'autres calamités possibles pour lesquelles il est indiqué d'organiser des exercices. Les capacités de transport, d'accueil et de décontamination ont principalement été testées dans le cadre de l'exercice d'évacuation d'un millier d'écoliers qui a été organisé en 2009. Il est très difficile de trouver suffisamment de volontaires pour collaborer à ce genre d'exercices à grande échelle. Un calendrier des exercices est toutefois dressé annuellement et leur ampleur n'est pas limitée. À l'avenir des scénarios plus difficiles ne sont pas exclus d'avance pour des raisons de capacité. Il faut veiller, dans ce cas, à ne pas mettre en péril la capacité opérationnelle journalière des services associés à l'exercice.

La mise en œuvre du nouveau plan d'urgence constitue un défi de taille. Un chapitre distinct lui est dès lors consacré. À cet égard, il importe d'insister sur la responsabilité individuelle de chaque partenaire. Le Centre de crise ne peut se substituer aux acteurs. Il s'agit d'une responsabilité collective: le Centre de crise lancera la concertation avec d'autres responsables (les autorités fédérales et régionales compétentes, les gouverneurs de province, les bourgmestres qui ont une centrale nucléaire sur le territoire de leur commune et les pays limitrophes). En partant du projet de plan d'urgence, les dispositifs présents et manquants nécessaires pour parvenir à des scénarios opérationnels seront recensés. Une gestion de crise intégrée suppose une collaboration, y compris durant la phase préparatoire. La responsabilité de chaque acteur est également largement décrite dans le plan.

En ce qui concerne les questions relatives à l'obligation de déclaration imposée aux exploitants nucléaires, M. De Neef répond que cette obligation s'applique également aux incidents ne donnant pas lieu à l'activation du plan d'urgence. Pour les incidents donnant

activering van het noodplan, bestaat er in hoofde van de kernexploitant een notificatieplicht.

Wat de consultatie van het grote publiek betreft, is er in het noodplan een evolutie waarneembaar om niet alleen in te zetten op eenrichtingsverkeer in informatie-verstrekking vanwege de overheden, maar ook op meer tweerichtingsverkeer. Het is als overheid een uitdaging om de internationale aanbeveling om meer in te zetten op tweerichtingsverkeer, op een efficiënte manier te organiseren. In eerste instantie wordt de dialoog over de implementatie van de nucleaire noodplannen en de nieuwe evoluties naar de toekomst toe aangegaan met bepaalde representatieve groepen van de bevolking: bijvoorbeeld: parlement, belangenverenigingen, beroepsverenigingen, buurtcomités enzovoort.

De bruikbaarheid in de praktijk van het noodplan vormt een uitdaging: de praktische vertaling van een conceptueel voorstel is niet altijd eenvoudig. Daarom zijn er procedures voorzien dat elke actor zijn verantwoordelijkheid kan invullen in het groter geheel. Met dit doel worden voor elke actor-operationele dienst procedures/actiekaarten opgesteld met betrekking tot de eigen opdrachten en werking zodat deze diensten niet het gehele noodplan moeten doornemen.

Algemeen moet in de monodisciplinaire interventieplannen een luik betreffende het nucleaire risico worden ingebouwd. Er werd ook een werkgroep “intervenanten” opgericht. In deze werkgroep wordt gekeken naar hoe de verschillende diensten die moeten tussenkomen, hun opdracht concreet moeten invullen in functie van een bepaald risico waaraan zij worden blootgesteld. Er wordt ook gewerkt aan het verdelen van beschermingsmateriaal voor intervenanten, niet enkel in het gebied rond de nucleaire installaties, maar voor het gehele Belgische grondgebied. Dit om ook rekening te houden met het risico van een nucleair transportongeval.

Ook de transportongevallen worden dus betrokken in het Nucleaire Noodplan: onderscheid wordt daarbij gemaakt tussen transporten van nucleaire brandstoffen of met betrekking tot de recyclage van gebruikte brandstoffen, die een beheer op nationaal niveau vereisen, en andere transporten met radiologische stoffen die in eerste instantie een beheer op lokaal niveau vereisen. Jaarlijks telt België meer dan 40 000 transporten met radioactieve stoffen. Naast het activeren van crisisstructuren, worden er ook nog andere *tools* ontwikkeld. Zo werden er door het FANC een aantal richtlijnen

effectiefement lieu à l'activation du plan d'urgence, il y a une obligation de notification dans le chef de l'exploitant nucléaire.

En ce qui concerne la consultation du grand public, on observe, dans le plan d'urgence, une évolution consistant à ne plus miser uniquement sur une transmission des informations à sens unique, émanant des autorités publiques, mais à privilégier davantage une transmission des informations dans les deux sens. Pour l'autorité publique, organiser efficacement la recommandation formulée au niveau international de miser davantage sur la transmission bidirectionnelle des informations est un défi. Dans un premier temps, un dialogue portant sur la mise en œuvre des plans d'urgence nucléaires et les nouvelles évolutions pour le futur est engagé avec certains groupes représentatifs de la population, comme le Parlement, les groupements d'intérêt, les associations professionnelles, les comités de quartier, etc.

La praticabilité du plan d'urgence représente un défi: la traduction pratique d'une proposition conceptuelle n'est pas toujours simple. C'est pourquoi des procédures ont été prévues pour que chaque acteur puisse assumer concrètement sa responsabilité dans un ensemble plus vaste. À cet effet, des procédures/fiches reprenant les actions à mener par rapport aux missions et au fonctionnement habituels sont rédigées pour chaque acteur-service opérationnel pour éviter de devoir compulser le plan d'urgence dans son intégralité.

D'une manière générale, les plans d'intervention mono disciplinaires doivent comporter un volet relatif au risque nucléaire. Un groupe de travail « intervenants » a également été créé. Celui-ci examinera la question de savoir comment les différents services appelés à intervenir devront concrètement effectuer leurs missions en fonction du risque auquel ils seront confrontés. La question de la répartition du matériel de protection destiné aux intervenants est également examinée, non seulement à proximité des installations nucléaires mais sur tout le territoire de la Belgique afin de prendre également en compte le risque d'un accident nucléaire durant un transport.

Les accidents du transport sont également associés au plan d'urgence nucléaire: une distinction est faite, à cet égard, entre les transports de combustibles nucléaires ou liés au recyclage de combustibles utilisés, qui requièrent une gestion au niveau national, et les autres transports de substances radiologiques, qui nécessitent avant tout une gestion au niveau local. La Belgique enregistre chaque année plus de 40 000 transports de matières radioactives. Au-delà de l'activation des structures de crise, d'autres outils sont développés. Par exemple, l'AFCN a élaboré plusieurs directives,

uitgewerkt, zoals het in acht nemen van bepaalde reflexafstanden in functie van het type van transport en dergelijke. Naast de nucleaire installaties, blijft ook het transport van radioactieve (afval)stoffen een belangrijk aandachtspunt en zullen de operationele aspecten in de noodplanning nader worden geanalyseerd en ingeoefend. Concreet worden er ook meer en meer transportoefeningen georganiseerd.

In verband met de opmerkingen van de leden over risico's inzake terreur en kwaadwillige acties, wijst de heer De Neef erop dat het noodplan in de eerste plaats een responsplan is met het oog op het beschermen van de bevolking, het leefmilieu en de voedselketen, ongeacht wat de mogelijke aanleiding tot een nucleair incident is. Terreurplannen en CBRM-plannen zijn in eerste instantie plannen "Openbare Orde". Het kader van het nucleaire noodplan is erop gericht om het responsplan én het terreurplan op elkaar af te stemmen en te integreren waar nodig. Dit wordt meegenomen in de geplande oefeningen: zo zal bijvoorbeeld in de oefening Doel 2017 de interactie "*security&safety*" worden bekeken en worden nagegaan hoe de verschillende betrokken structuren op elkaar zullen aansluiten.

In antwoord op de vragen betreffende een Europese harmonisatie, benadrukt de heer De Neef dat er op vandaag een goede samenwerking bestaat tussen België en haar buurlanden. Voor wat de Europese samenwerking betreft, wordt voornamelijk inspiratie geput uit de werkgroep HERCA-WENRA. Hoewel aanbevelingen van deze internationale werkgroep niet bindend zijn, dragen zij toch bij tot meer geharmoniseerde beslissingen door de bevoegde overheden. Een voorbeeld hiervan is de invoering van de 100-km-zone rond de kerncentrales en de verstrekking van jodiumtabletten in deze zone.

Ook de Wetenschappelijk Raad van het FANC en de Hoge Gezondheidsraad hebben in hun adviezen deze richtlijnen overgenomen. De spreker wijst er echter op dat wat in het kadernoodplan is voorzien in verband met het ter beschikking stellen van jodiumtabletten verder gaat dan wat op vandaag is voorzien: er blijft een voorafgaande verdeling van jodiumtabletten binnen de 20 km-zone en voorts blijven de stocks bij de civiele bescherming gehandhaafd, maar daarenboven wordt een bijkomend dispositief voorzien voor bijkomende stocks bij alle apotheken in België en de voorafgaande verdeling van jodiumtabletten via deze apotheken waarbij kinderen, zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven de prioritaire doelgroepen zijn. Vergelijking met onze buurlanden toont ook aan dat het "ter beschikking stellen" van jodiumtabletten op verschillende manieren

notamment en vue de la prise en compte de certaines distances de réflexe en fonction du type de transport, etc. Outre les installations nucléaires, le transport des matières radioactives (déchets) demeure également une préoccupation majeure dont les aspects opérationnels seront approfondis dans le plan d'urgence et feront l'objet d'exercices. Concrètement, de plus en plus d'exercices concernant le transport seront organisés.

En ce qui concerne les observations des membres concernant les risques en matière de terrorisme et d'actions malveillantes, M. De Neef souligne que le plan d'urgence est d'abord un plan de réponse qui vise à protéger la population, l'environnement et la chaîne alimentaire indépendamment des causes éventuelles de l'incident nucléaire envisagé. Les plans relatifs au terrorisme et les plans CBRM sont d'abord des plans d'"ordre public". Le cadre du plan d'urgence nucléaire vise, d'une part, à harmoniser le plan de réponse et le plan relatif au terrorisme et, d'autre part, à les intégrer si nécessaire. Ces points sont pris en compte dans les exercices prévus. Par exemple, au cours de l'exercice Doel 2017, l'interaction entre la sécurité et la sûreté (*security & safety*) et la manière dont les structures concernées se complèteront seront examinées.

En réponse aux questions portant sur une harmonisation européenne, M. De Neef souligne qu'il existe aujourd'hui une bonne collaboration entre la Belgique et ses pays voisins. S'agissant de la coopération européenne, c'est surtout le groupe de travail HERCA-WENRA qui est source d'inspiration. Bien que les recommandations de ce groupe de travail international ne soient pas contraignantes, elles contribuent pourtant à ce que les autorités compétentes prennent des décisions plus harmonisées. L'instauration de la zone de 100 km autour des centrales nucléaires et la distribution de comprimés d'iode dans cette zone en sont un exemple.

Le Conseil scientifique de l'AFCN et le Conseil supérieur de la santé ont eux-aussi repris ces directives dans leurs avis. L'orateur indique cependant que ce qui est prévu dans le plan-cadre d'urgence à propos de la mise à disposition de comprimés d'iode va plus loin que ce qui est aujourd'hui prévu: une distribution préalable de comprimés d'iode est maintenue dans la zone des 20 km et les stocks sont conservés auprès de la protection civile, mais on prévoit en outre un dispositif additionnel pour des stocks supplémentaires dans toutes les pharmacies de Belgique, ainsi que la distribution préalable de comprimés d'iode par l'intermédiaire de ces pharmacies. À cet égard, les enfants, les femmes enceintes et les femmes allaitantes constituent les groupes-cibles prioritaires. Une comparaison avec les pays voisins montre par ailleurs que "la mise à disposition" de comprimés

kan worden geïnterpreteerd: zo doet bijvoorbeeld het Land Nordrhein-Westfalen niet aan predistributie bij de mensen omdat het Land van oordeel is dat dit geen efficiënte beleidsoplossing is. Zo is het risico reëel dat mensen hun tabletten bijvoorbeeld zouden kunnen verliezen. Het verdelen van jodiumtabletten is één belangrijk element, maar er zijn ook andere maatregelen, zoals schuilen om de blootstelling aan de radioactieve stoffen te vermijden.

De heer Jan Jambon, vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der Gebouwen, vult, voor wat de Europese dimensie betreft, nog aan dat over het kadernoodplan advies is gevraagd aan de Europese Commissie. Dit te verwachten advies zal ook in het kadernoodplan worden verwerkt. HERCA-WENRA zorgt ervoor dat de verschillende nationale nucleaire toezichhouders meer geharmoniseerde aanbevelingen zullen uitwerken. Over de opportuniteit van een Europese nucleaire toezichhouder kan worden nagedacht, maar coördinatie is in elk geval aangewezen.

Wat de opmerkingen betreffende de verstrekking van jodiumtabletten betreft, onderstreept de vice-eersteminister dat zowel de adviezen van de Hoge Gezondheidsraad als van het Wetenschappelijk Comité van het FANC werden geïntegreerd in het kadernoodplan. Bepaalde individuele leden van deze adviesorganen zijn echter een andere mening toegedaan. Dat is hun goed recht, maar de minister verklaart dat de federale regering haar beleid vastlegt op basis van de officiële adviezen. De minister heeft hierover nauw gepleegd met zijn collega, de minister bevoegd voor volksgezondheid. Dit heeft geleid tot de beslissing jodiumtabletten te verdelen in een straal van 20 km rond de kerncentrales, zoals nu reeds het geval is, en voor een straal van 100 km te voorzien in het aanleggen van voorraden van jodiumtabletten bij alle apotheken in België met het oog op de voorafgaande verdeling van tabletten waarbij kinderen, zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven de prioritaire doelgroep zijn. Het verschil in aanpak binnen de 20 km zone en binnen de 100 km zone is gebaseerd op het gegeven dat het risico daalt in functie van de afstand en houdt rekening met het gegeven dat het effect van jodiumtabletten daalt met de leeftijd.

Daarenboven worden de geviseerde doelgroepen in het kadernoodplan duidelijk bepaald: zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven en jongeren minder dan 18 jaar. Bovendien kan elke burger die van oordeel is dat hij/zij jodiumtabletten in voorraad moet hebben (bijvoorbeeld grootouders die geregeld thuis kleinkinderen opvangen), kan zich bevoorraden bij elke

d'iode peut être interprétée de diverses manières: ainsi, par exemple, le Land de Rhénanie du Nord-Westphalie ne procède pas à une prédistribution parmi la population parce que le Land estime que ce n'est pas une solution efficace. Les gens risquent par exemple d'égarer leurs comprimés d'iode. La distribution de comprimés d'iode est un élément important, mais il y a également d'autres mesures, comme par exemple le confinement afin de ne pas s'exposer aux substances radioactives.

M. J. Jambon, Vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé des Grandes Villes et de la Régie des bâtiments, ajoute, s'agissant de la dimension européenne, que l'avis de la Commission européenne a été demandé à propos du plan-cadre d'urgence. Cet avis sera également intégré au plan-cadre d'urgence. L'approche HERCA-WENRA fait en sorte que les différentes autorités de surveillance nucléaire nationales élaborent des recommandations plus harmonisées. On peut réfléchir à l'opportunité d'une autorité de surveillance nucléaire européenne, mais il convient en tout état de cause d'assurer une coordination.

En ce qui concerne les remarques relatives à la distribution de comprimés d'iode, le vice-premier ministre souligne que tant l'avis du Conseil supérieur de la Santé que celui du Comité scientifique de l'AFCN ont été intégrés dans le plan-cadre d'urgence. Certains membres individuels de ces organes consultatifs ont exprimé une opinion divergente, ce qui est leur droit. Le ministre précise néanmoins que le gouvernement fédéral se fonde sur les avis officiels pour élaborer sa politique. Le ministre a mené en la matière avec sa collègue en charge de la Santé publique une concertation étroite qui a donné lieu à la décision de distribuer des comprimés d'iode dans un rayon de 20 km autour des centrales nucléaires, comme c'est déjà le cas actuellement, et de prévoir la constitution de réserves de comprimés d'iode dans un rayon de 100 km dans toutes les pharmacies situées sur le territoire belge en vue de la distribution préalable de comprimés, la priorité étant accordée aux enfants, aux femmes enceintes et aux femmes allaitantes. La différence d'approche entre la zone de 20 km et la zone de 100 km se fonde sur le fait que le risque diminue en fonction de la distance, et tient compte du fait que l'effet des comprimés d'iode diminue avec l'âge.

De plus, les groupes cibles sont définis clairement dans le plan-cadre d'urgence: les femmes enceintes, les femmes qui allaitent et les jeunes de moins de 18 ans. En outre, tout citoyen qui estime qu'il lui faut disposer d'une réserve de comprimés d'iode (par exemple des grands-parents qui accueillent régulièrement leurs petits-enfants) peut s'approvisionner dans n'importe

apotheek. België kent een dicht netwerk aan vestigingen van apotheken. Mocht dit netwerk echter niet volstaan, dan zullen er nog andere bevoorradingskanalen worden gezocht.

Op de vraag van de heer Jean-Marc Nollet waarom de minister de voorkeur geeft aan een distributie van jodiumtabletten bij de apotheken en niet bij de mensen thuis, antwoordt *de minister* dat er gezorgd is voor de meest adequate maatregel in verhouding tot het bestaande risico.

De heren Eric Thiébaud (PS) en Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) hebben toch vragen bij de maatregelen voor de verdeling van jodiumtabletten: enerzijds worden de burgers opgeroepen om te schuilen en dus binnen te blijven en anderzijds zullen zij zich naar de dichtstbijzijnde apotheek moeten reppen om jodiumtabletten op te halen? Hoe rijmt de minister deze beide maatregelen met elkaar?

De vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der Gebouwen, antwoordt dat de bevolking via het systeem *B-alert* zal worden opgeroepen en dat alle andere mogelijke mediakanalen zullen worden ingezet ingeval van een nucleair incident.

Aangezien het kadernoodplan nog niet definitief is, nodigt *de heer Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen)* de vice-eersteminister uit om dit plan toch bij te sturen en te voorzien in een veralgemeende verdeling van jodiumtabletten binnen een straal van 100 km rond de nucleaire installaties, wat betekent: aan alle Belgen. Hij heeft geen begrip voor de beleidskeuze van de minister waarbij de Belgen die buiten de 20 km zone rond de nucleaire installaties wonen, hun plan maar moeten trekken en, ingeval van urgentie, zicht tot de dichtbijzijnde apotheek moeten wenden, terwijl op hetzelfde moment zal worden aangeraden om te schuilen en de woning niet te verlaten. Tijdens eerdere hoorzittingen in de Subcommissie werd dit bovendien aanbevolen door een aantal deskundigen van de Hoge Gezondheidsraad.

De heer Michel de Lamotte (cdH) vraagt of er een oefening zal worden voorzien voor het verdelen van jodiumtabletten buiten de 20 km zone. Zijn er hiervoor al scenario's voorzien? Zo ja, want zijn hiervan de bevindingen?

De vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der Gebouwen, verduidelijkt dat de FOD Volksgezondheid over dit vraagstuk een studie is opgestart betreffende de doeltreffendheid van de in het noodplan weerhouden

quelle pharmacie. La densité du réseau de pharmacies est importante en Belgique. Si ce réseau devait malgré tout s'avérer insuffisant, d'autres canaux d'approvisionnement seront envisagés.

En réponse à la question de M. Jean-Marc Nollet, qui souhaitait savoir pourquoi il privilégie la distribution des comprimés d'iode aux pharmacies et non aux particuliers à domicile, *le ministre* précise qu'il a été opté pour la mesure la plus adéquate par rapport au risque existant.

MM. Éric Thiébaud (PS) et Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen) s'interrogent tout de même au sujet des mesures retenues pour la distribution de comprimés d'iode: les citoyens sont, d'une part, invités à se mettre à l'abri, c'est-à-dire à ne pas sortir, et ils doivent, d'autre part, se rendre sans tarder dans la pharmacie la plus proche pour aller chercher des comprimés d'iode? Comment le ministre concilie-t-il ces deux mesures?

Le vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des bâtiments, répond que la population sera appelée via le système *B-alert* et que tous les autres médias possibles seront mobilisés en cas d'incident nucléaire.

Le plan-cadre d'urgence n'étant pas encore définitif, *M. Jean-Marc Nollet (Ecolo-Groen)* invite le vice-premier ministre à tout de même le corriger et à prévoir une distribution générale de comprimés d'iode dans un rayon de 100 kilomètres autour des installations nucléaires, c'est-à-dire à tous les Belges. Il ne comprend absolument pas le choix politique du ministre qui implique que les Belges qui habitent en dehors de la zone de 20 km autour des installations nucléaires doivent tout simplement se débrouiller et, en cas d'urgence, s'adresser à la pharmacie la plus proche, alors qu'il leur sera recommandé simultanément de se mettre à l'abri et de ne pas quitter leur logement, comme cela a été en outre recommandé par plusieurs experts du Conseil supérieur de la santé lors d'auditions précédentes au sein de la sous-commission.

M. Michel de Lamotte (cdH) demande si un exercice sera prévu pour la distribution de comprimés d'iode en dehors de la zone de 20 km. Des scénarios ont-ils déjà été prévus à cet effet? Dans l'affirmative, quelles constatations en a-t-on tiré?

Le vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des bâtiments, précise que le SPF Santé publique a lancé une étude concernant l'efficacité des scénarios retenus dans le plan-cadre d'urgence pour la distribution de comprimés

scenario's voor de verdeling van jodiumtabletten op het ogenblik van een nucleaire noodsituatie. De resultaten hiervan zijn nog niet gekend. Het Kadernoodplan laat toe om later met de aanbevelingen en bevindingen van deze studie rekening te houden en aanpassingen door te voeren.

De heer Michel de Lamotte (cdH) verklaart dat de cdH-fractie ook voorstander is voor een verdeling van jodiumtabletten aan de gehele Belgische bevolking.

De heer Kristof Calvo (Ecolo-Groen) wenst van de minister nog te vernemen wat de budgettaire impact is voor de federale begroting van de verschillende mogelijke scenario's inzake het verdelen van jodiumtabletten. Voorts is hij van oordeel dat de minister nog onvoldoende efficiëntie-argumenten heeft aangebracht voor de keuze voor de apotheek voor het verdelen van jodiumtabletten. Enkel het argument van kosten-baten overtuigt de heer Calvo niet.

De vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der Gebouwen, repliceert dat "kostprijs" en "proportionaliteit" niet hetzelfde betekent. Hij onderlijnt dat "kostprijs" geen argument kan zijn wanneer het om volksgezondheid gaat. "Proportionaliteit" betekent ook "goed beheer".

Tot slot wijst *de minister* erop dat de leden nog twee weken tijd hebben om opmerkingen te formuleren, waarna het ontwerp, na aanpassing, onder meer ook aan het advies van de Europese Commissie, ter goedkeuring aan de Ministerraad zal worden voorgelegd.

De rapporteur,

Leen DIERICK

De voorzitter a.i.,

Bert WOLLANTS

III. — BIJLAGE

Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgisch grondgebied. Pistes voor actualisering:

— tekstprojectie.

d'iode au moment d'une situation d'urgence nucléaire. Ses résultats ne sont pas encore connus. Le plan-cadre d'urgence permet de tenir compte ultérieurement des recommandations et des constatations de cette étude et de réaliser des adaptations.

M. Michel de Lamotte (cdH) explique que le groupe cdH est lui aussi partisan d'une distribution de comprimés d'iode à l'ensemble de la population belge.

M. Kristof Calvo (Ecolo-Groen) souhaite savoir quel sera, selon le ministre, l'impact des différents scénarios possibles concernant la distribution de comprimés d'iode sur le budget fédéral. Par ailleurs, il estime que le ministre n'a pas fourni suffisamment d'arguments d'efficacité concernant le choix du pharmacien pour la distribution des comprimés d'iode. L'argument coûts-bénéfices seul ne convainc pas M. Calvo.

Le vice-premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des bâtiments, réplique que les termes "coût" et "proportionnalité" n'ont pas la même signification. Il souligne que le "coût" ne peut être un argument lorsqu'il est question de la santé publique. "Proportionnalité" signifie également "bonne gouvernance".

Enfin, le ministre souligne que les membres peuvent encore formuler des observations pendant deux semaines, après quoi le projet sera soumis, après ajustement entre autres en fonction de l'avis de la Commission européenne, au Conseil des ministres pour approbation.

La rapporteuse,

Leen DIERICK

Le président a.i.,

Bert WOLLANTS

III. — ANNEXE

Plan d'Urgence Nucléaire et Radiologique pour le Territoire Belge. Pistes pour une actualisation:

— présentation Power Point.

Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgische grondgebied.

Pistes voor actualisering

Hans De Neef (Crisiscentrum)
Christian Vandecasteele (FANC)
Didier Degueudre (Bel-V)

.be

► Nationaal nucleair noodplan

- **Kaderplan:** leidende principes m.b.t. beheer noodsituaties, de nazorg, de voorbereiding.
- Aanvullen met procedures, plannen van betrokken actoren
- Sluit aan bij andere reglementaire/wettelijke bepalingen m.b.t. betrokken actoren
- Omschrijft specifieke elementen m.b.t. het nucleaire/radiologische risico.

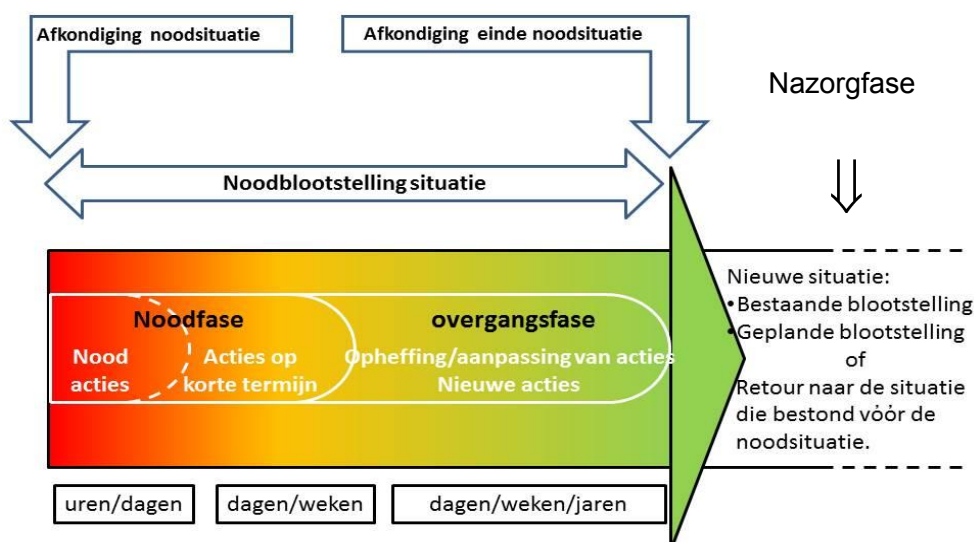
2

► Basis voor de actualisering

1. Conclusies van **oefeningen**
2. Resultaten van **verbeterprojecten** (WG Intervenanten, NIZ...)
3. **Reële situaties** (IRE 2008, Fukushima 2011)
4. **“Nationale” adviezen**: Wetenschappelijke Raad FANC, Hoge Gezondheidsraad, Greenpeace...
5. **Internationale adviezen/richtlijnen**: HERCA-WENRA, Basic Safety Standards (EU), GSR 7 (IAEA)
6. **WG actualisering plan**: WG lokale overheden, WG federale departementen – gefedereerde overheden/regionale crisiscentra...

3

► Fasen van een noodsituatie



► Geactualiseerd noodplan: inhoudstabel

- Hfdst. I: **Inleiding – toepassingsveld**
- Hfdst. II: **Noodfase**
- Hfdst. III: **Overgangsfase- einde noodsituatie**
- Hfdst. IV: **Nazorg fase**
- Hfdst. V: **Voorbereiding**
- Hfdst. VI: **Beschermingsacties**
- Hfdst. VII: **Zonering**

5

Hfdst. I: Inleiding – toepassingsveld

6

► Toepassingsveld (1)

Ongevallen in de Belgische nucleaire installaties van Klasse I in uitbating: KC Doel et KC Tihange, SCK-CEN, IRE, Belgoprocess, IRMM

Ongevallen in aangrenzende nucleaire installaties < 100 km : CN Chooz, CN Gravelines, CN Cattenom, CN Borssele, etc.

Radiologische noodsituaties betreffende ruimtetuigen, militaire tuigen of installaties

Radiologische noodsituaties transport nucleaire brandstoffen – radioactief afval voortkomend uit recyclage gebruikte brandstoffen

Radiologische noodsituaties verbonden aan terrorisme - kwaadwillige acties

► Toepassingsveld (2)

Andere radiologische noodsituaties

- ✓ Beheer/coördinatie op **provinciaal of gemeentelijk niveau**
- ✓ Mogelijkheid **inroepen federaal crisisbeheer** of **federale ondersteuning**:
 - wetenschappelijk/technisch
 - logistiek
 - communicatie
 - metingen
 -

Hfdst. II: Noodfase

9

► Harmonisering melding van gebeurtenissen door uitbater (pro memorie)

(Onmiddellijke) melding significante gebeurtenissen – geen activering noodplan:

Bestemmelingen:

- Hulpcentrum 100/112: informatie - interventie op de site
- Bevoegde brandweerdienst: interventie op de site
- FANC/Bel-V: verificatie
- Crisiscentrum: informatie
- Gouverneur-Burgemeester of vertegenwoordiger: informatie

10

► Harmonisering **notificatie** gebeurtenissen door de uitbater

Notificatie significante gebeurtenissen – **activering noodplan**:

- ✓ Bestemmingen:
 - Hulpcentrum 100/112: **start operationeel alarmering schema**
 - Bevoegde brandweerdienst: **interventie op de site**
 - Crisiscentrum: **alarmering-mobilisering crisiscellen**
 - Burgemeester/gouverneur of vertegenwoordiger

11

► Classificatie noodsituaties – harmonisering met classificatie IAEA

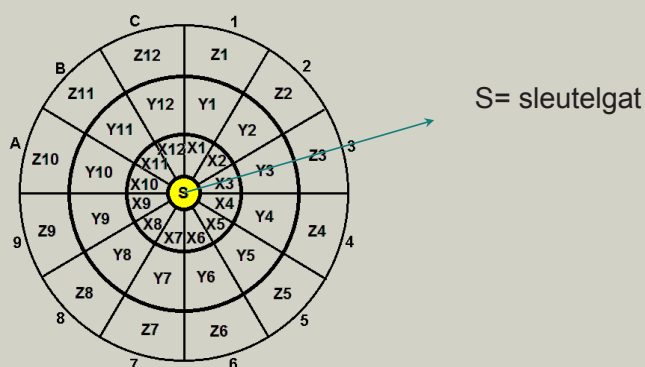
- ✓ **Alert:** cf. melding significante gebeurtenissen – **geen activering noodplan**
- ✓ **Site area emergency:** (N1, N2)
 - activering nucleair noodplan
 - schuilen (uit voorzorg) in cirkelvormig deel sleutelgat (cf. indeling NIZ)
 - **mogelijks maatregelen voedselketen** buiten cirkelvormig deel sleutelgat
- ✓ **General emergency:** (N2,N3)
 - activering nucleair noodplan
 - schuilen (uit voorzorg) in cirkelvormig deel sleutelgat (cf. indeling NIZ)
 - **waarschijnlijk maatregelen bevolking/voedselketen** buiten cirkelvormig deel sleutelgat

12

► Classificatie noodsituaties – harmonisering met classificatie IAEA (2)

✓ General emergency reflex mode (NR)

- onmiddellijk beschermingsmaatregelen bevolking in cirkelvormig deel sleutelgat en reflexzone (cf. indeling NIZ)
- alarmering, schuilen, opvolging berichtgeving
- In afwachting samenkomst crisiscellen federaal en lokaal



13

► Alarmering en mobilisering van de structuren

Ongeacht het notificatieniveau:

✓ Onmiddellijke alarmering en mobilisering

- federale crisiscellen
- provinciale (en desgevallend gemeentelijke) coördinatiecentra binnen de noodplanningszone.

✓ Alarmering andere gouverneurs, verantwoordelijken federale departementale crisiscellen, gefedereerde overheden/regionale crisiscentra door Crisiscentrum.

In functie noodzaak: in stand-by of mobilisering van de comités en cellen.

✓ Alarmering buurlanden en internationale instanties (EU, IAEA)

14

► Organisatie van het crisisbeheer

❖ **Principe van geïntegreerd crisisbeheer:** samenwerking op en tussen ≠ bestuurlijke niveaus

❖ M.b.t. 4 (cyclische) processen:

- **Beeldvorming**
- **Voorbereiden beslissingen** maatregelen
- **Afkondigen** maatregelen
- **Uitvoering** maatregelen

❖ Rekening houdende met diverse aspecten

- Radiologisch-technisch
- Operationeel
- Socio-economisch
- Communicatie
- Internationale context

15

► Organisatie op federaal niveau

❖ Onderscheid **federale coördinatie** – **federaal beleid**

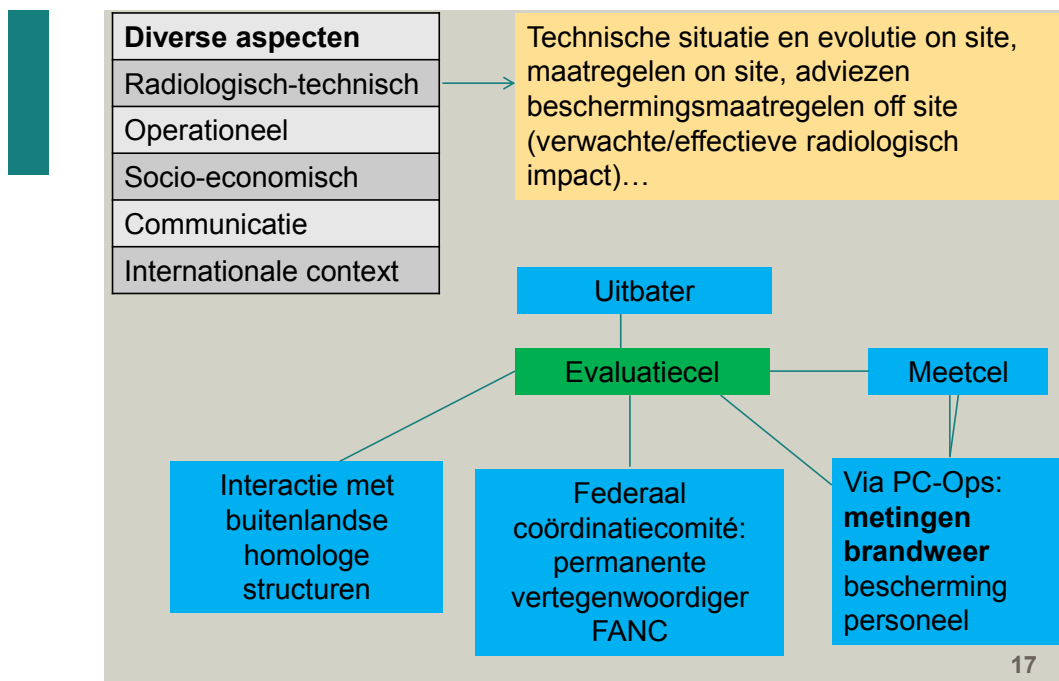
- Coördinatie → **Coördinatiecomité:** gecentraliseerde aansturende deskundigenomgeving: beeldvorming, voorbereiding beslissingen, opvolging beslissingen.
- Beleid → **Beleidcel:** afkondigen beslissingen maatregelen (bevoegde ministers).

❖ **Coördinatiecomité:** Voorzitter Crisiscentrum, vertegenwoordigers federale diensten operationele disciplines, FANC, FAVV, FOD Volksgezondheid, discipline 5, andere federale departementen, LO betrokken provincies, regionale crisiscentra, buitenlandse correspondenten.....

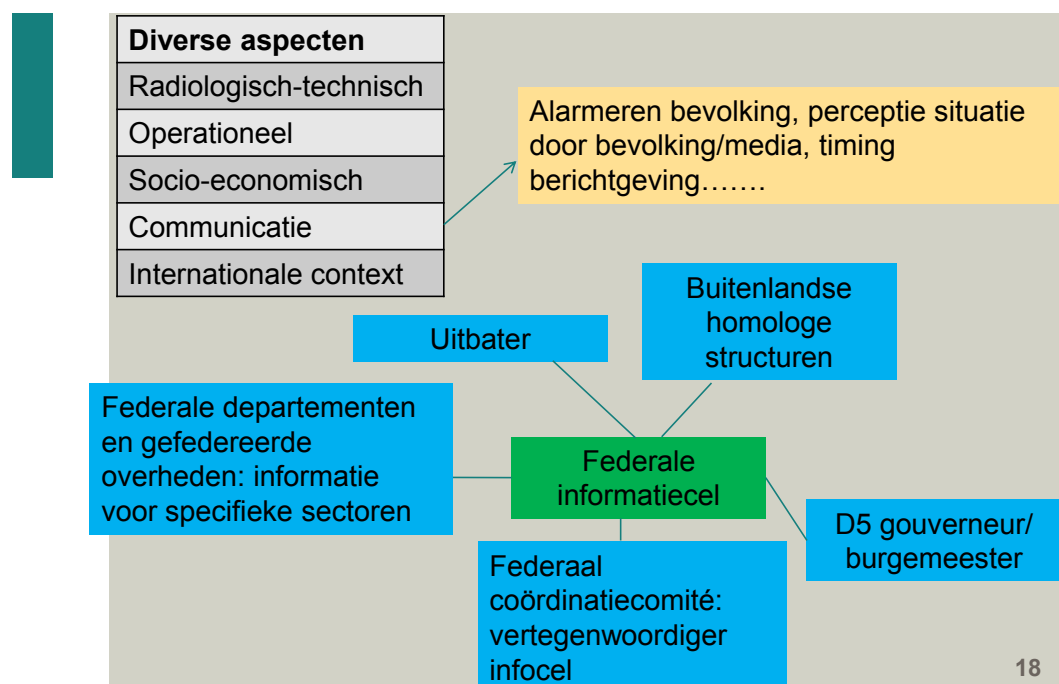
❖ **Interactie met:** federale crisiscellen (evaluatiecel/meetcel, informatiecel), beleidcel, provinciale coördinatiecomités, gefedereerde overheden/regionale crisiscentra, departementale crisiscentra, homologe structuren buurlanden.....

16

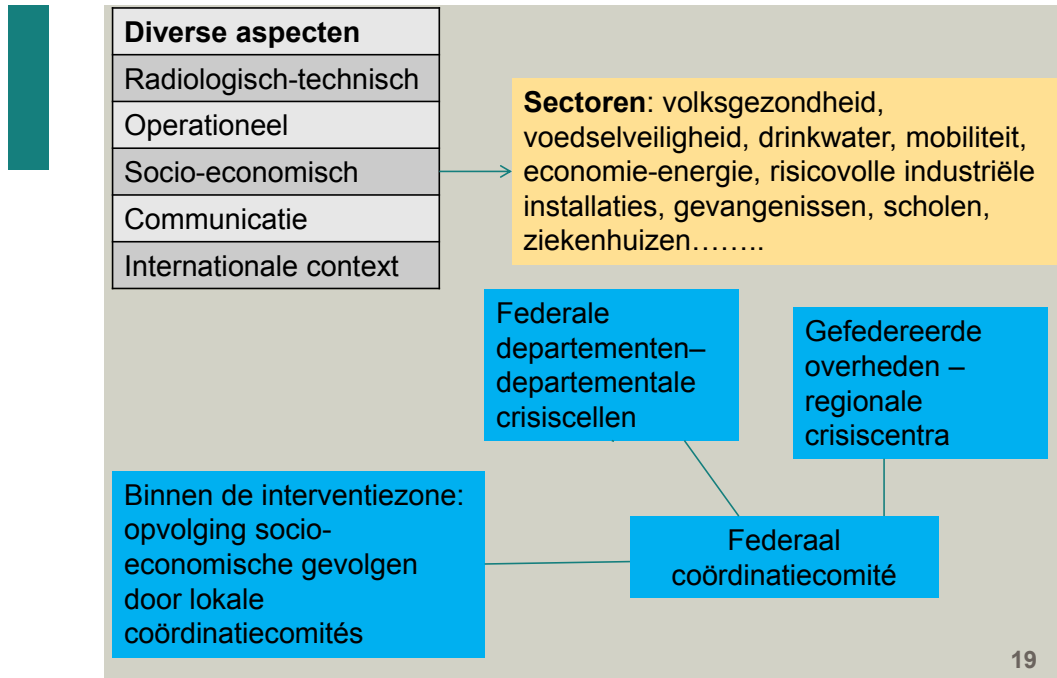
► Noodfase: Radiologisch-technische aspecten



► Alarmeren en informeren bevolking



► Socio-economische aspecten (1)



► Socio-economische aspecten (2)

- ❖ **Ondersteunende rol van federale departementen en gefedereerde overheden aan lokale overheden**
 - ❖ **Voorafgaande socio-economische kwetsbaarheidsanalyses** op niveau van **federale departementen en gefedereerde overheden** : impact op niveau betrokken sectoren van een nucleaire noodsituatie en van de mogelijke beschermingsmaatregelen
 - ❖ **Samenwerking federale departementen en gefedereerde overheden** binnen zelfde competentiedomein (bv. mobiliteit, volksgezondheid...)
 - ❖ Relevante **socio-economische factoren** binnen noodplanningszone in **BNIP**.
- 20

► Strategisch beheer van de situatie op lokaal niveau

Gouverneurs (provinciaal coördinatieteam) i.s.m. **burgemeesters** (gemeentelijk coördinatieteam). Desgevallend **geïntegreerd** provinciaal coördinatieteam

Strategische beslissingen:

- ❖ **Uitvoering** federaal genomen beslissingen
- ❖ In functie van de **lokale situatie**

Specifieke bepalingen:

- ❖ Ongeacht notificatieniveau: **schuilen in cirkelvormig deel sleutelgat** (voorzorg)
- ❖ Bij General Emergency reflex mode: **schuilen reflexzone**
- ❖ Nood aan maatregelen in afwachting federale beslissingen → mogelijk mits **voorafgaandelijk contact federaal coördinatieteam**
- ❖ Nood aan bijsturing federale maatregelen → mogelijk mits **voorafgaandelijk contact federaal coördinatieteam**

21

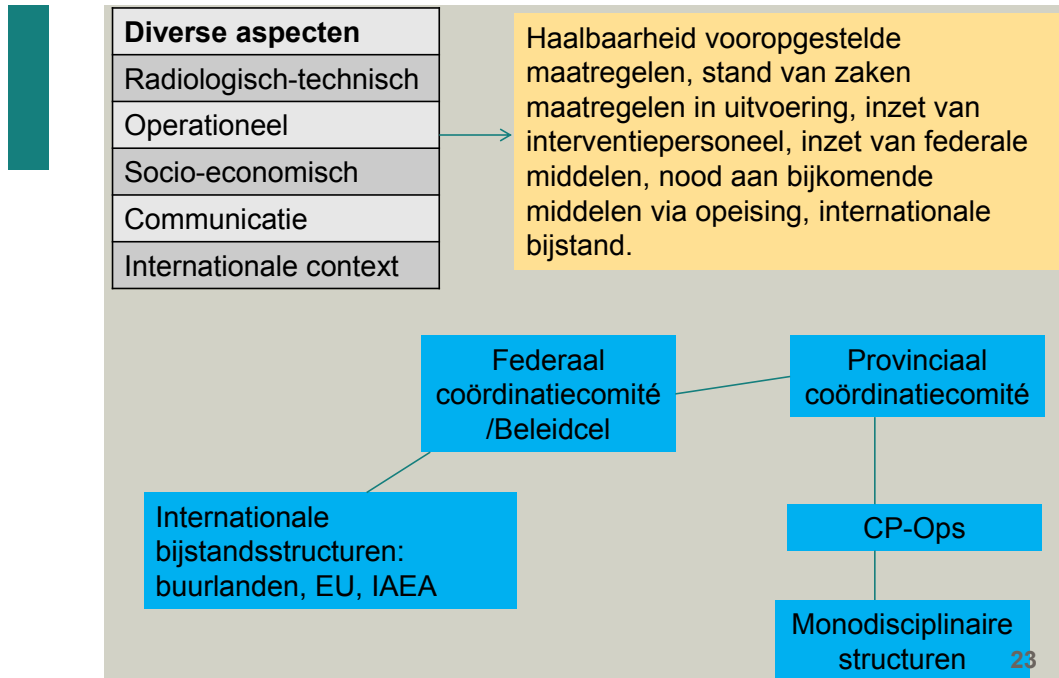
► Strategisch beheer van de situatie op lokaal niveau (2)

Vorbereiding:

- ❖ Binnen noodplanningszone: **Bijzonder Nood- en interventieplan** gouverneur, desgevallend burgemeester(s)
- ❖ Noodplanningszone over meerdere provincies: **Bijzonder Zonaal Nood- en Interventieplan**
- ❖ Buiten Noodplanningszone (andere gouverneurs): **Bijlage aan Algemeen Nood- en Interventieplan**: ondersteuning aan crisisbeheer m.b.t. andere provincies, uitbreiding interventiezone voor maatregelen tot op het grondgebied

22

► Acute fase: Operationele aspecten



► Operationele coördinatie op lokaal niveau

CP-Ops: operationele coördinatie

- ❖ **On site:** tussenkomst interventiediensten op de site
- ❖ **Off site:** beschermingsmaatregelen op het terrein.
- ❖ **Subantennes:** bijzondere luiken zoals opvang- en decontaminatiecentrum
- ❖ Voorafgaandelijk 2 à 3 locaties
- ❖ **Interactie andere operationele structuren:** meetcel, logistieke ondersteuning exploitant, operationele structuren internationale bijstand

24

► Operationele coördinatie op lokaal niveau (2)

CP-Ops: operationele coördinatie

- ❖ Aandacht functie “adviseur bescherming intervenanten”
 - ❖ **Algemene informatie** radiologisch risico: **via coördinatiecomités naar CP Ops**
 - ❖ Kanalen duiding **specifieke informatie**: **evaluatiecel, interne crisiscel FANC, uitbater.....**
- ❖ Organisatie registratie uitlezing dosimeters

25

► Internationale context

Diverse aspecten

Radiologisch-technisch
Operationeel
Socio-economisch
Communicatie
Internationale context

Informatieverstrekking buurlanden-internationale instanties, afstemmen beschermingsmaatregelen, activering internationale bijstandsmechanismen.....

- **Homologe structuren België ↔ Buurlanden**: alarmering federaal-lokaal, radiologisch-technische evaluatie, afstemmen maatregelen, informatie bevolking, strategische en operationele coördinatie lokaal,..
- Informatie-uitwisseling **IAEA, EU**
- **Internationale bijstand: concept Host Nation Support**

26

Hfdst. III: Overgangsfase

27

► Overgangsfase – einde noodsituatie

Situatie technisch onder controle – geen verdere belangrijke lozingen verwacht

- ❖ Oprichting van een coördinatiestructuur nazorg fase
- ❖ Uitwerking:
 - gedetailleerde cartografie neerslag en besmettingen
 - parallel: evaluatie radiologisch blootstellingsrisico
 - dosimetrische en medische opvolging bevolking-intervenanten
 - strategie acties rehabilitatie
 - strategie beheer van radioactief afval
 - radiologisch toezichtprogramma
 - communicatiestrategie
 -
- ❖ Einde noodsituatie: criteria

28

Hfdst. IV: Nazorg fase

29

► Post-accidentele fase

Officiële afkondiging einde noodsituatie (Beleidcel)

- ❖ Onderscheid noodsituaties met of zonder significante en duurzame besmetting omgeving
- ❖ Progressieve rehabilitatie van besmette gebieden
- ❖ Lange duur beheer van radioactief afval
- ❖ Bevolking: medische en psychologische opvolging, dosimetrie, epidemiologische opvolging, financiële ondersteuning en vergoeding.....
- ❖ ...

30

Hfdst. V: Voorbereiding

31

► Voorbereiding nucleaire en radiologische noodsituaties – 4 stappen

1. Het **nationaal** noodplan: **kaderplan** - leidende principes
2. **Aanvullende procedures** en **plannen** op niveau betrokken actoren
3. **Informatieverstrekking** en **opleiding**:
 - ✓ bevolking
 - ✓ betrokken actoren
4. **Noodplanoefeningen**

32

► Voorbereiding nucleaire en radiologische noodsituaties – verantwoordelijkheid

1. « **Individuele** »: engagement van iedere betrokken overheid, instantie, dienst voor zijn eigen dienst/personeel
2. « **Collectieve** »: instanties « coördinator » : Crisiscentrum, FANC, gouverneurs, verantwoordelijken federale departementen, verantwoordelijken gefedereerde overheden/regionale crisiscentra, verantwoordelijken operationele disciplines terrein..
 - ⇒ initiatieven **verzekeren nodige ontwikkelingen**
 - ⇒ **coherentie van de ontwikkelingen**

33

► Post-accidentele fase

- ❖ **Strategisch document**: algemene voorbereiding organisatorische en strategische acties verbonden aan deze fase.
- ❖ **Multidisciplinaire taskforce**, voorzitterschap te bepalen door federale regering
- ❖ **Ad hoc comités** voor specifieke problematieken

34

Hfdst. VI: Beschermingsacties

35

► “Catalogoog” beschermingsacties

Acties voedselketen



Schulen



Inname stabiele jodiumtabletten



Evacuatie



Controle contaminatie en
decontaminatie



Interventiepersoneel



→ toepassing in functie van de fases van een noodsituatie

36

► “Catalogoog” beschermingsacties (2)

Per beschermingsactie:

- Doel
- Toepassingsgebied
- Voorafgaande voorbereiding
- Voorbereiding op het ogenblik zelf (voor zover de situatie het toelaat)
- Richtwaarden
- Uitvoering
- Duur
- Geassocieerde acties
- Opheffing/aanpassing

37

Hfdst. VII: Zonering

38

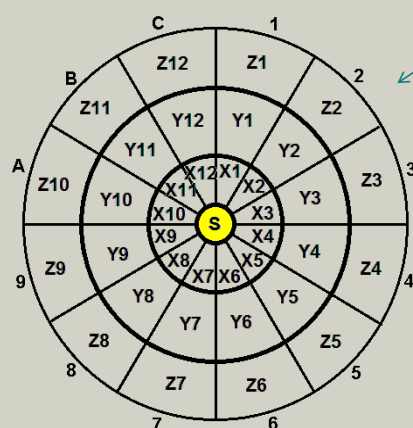
► Zonering (1)

- ❖ **Noodplanningszones**: gedetailleerde voorbereiding beschermingsacties in nabije omgeving installaties
Adviezen schuilzone: conform zones predistributie KI: 20 km
- ❖ **Uibreiding"zones"**: strategische aanpak voor uitbreiding schuilen en inname jodium tot 100 km, evacuatie tot 20 km:
 - ❑ Ongeacht notificatieniveau: alarmering alle gouverneurs
 - ❑ ANIP's
 - ❑ **Adviezen** noodplanningszone schuilen 20 km: anticipatie evacuatie
 - ❑ **Adviezen** voor predistributie KI kinderen/zwangere vrouwen ganse land
 - ❑ Indeling zones blokken: buiten noodplanningszone: (deel)gemeenten

39

► Zonering (2)

- ❖ **Interventiezone**: zone waarbinnen maatregelen effectief van toepassing zijn
- ❖ Leidende principes verdeling noodplanningszones/interventiezones in « blokken »



Buiten noodplanningszone:
blok = (deel)gemeente

40

► Anticiperen om beter te beheren

Permanentie 24u/24:

T +32 2 506 47 11



www.crisiscentrum.be

 [CrisiscenterBE](https://twitter.com/CrisiscenterBE)

Plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge.

Pistes actualisation

Hans De Neef (Centre de Crise)
 Christian Vandecasteele (AFCN)
 Didier Degueldre (Bel-V)

.be

► Plan d'urgence national

- **Plan cadre - principes directeurs:** gestion situations d'urgence, la phase post-accidentelle, la préparation.
- A compléter par procédures/plans par les acteurs concernés.
- S'ajoute à d'autres dispositions réglementaires des acteurs concernés.
- Décrit les éléments spécifiques p/r au risque nucléaire/ radiologique.

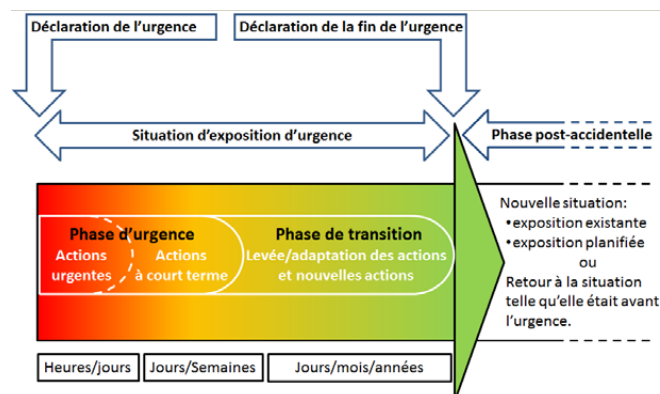
2

► Base de l'actualisation

1. Conclusions des **exercices**
2. Résultats **projets d'amélioration** (GT intervenants, ZIN...)
3. **Situations réelles** (IRE 2008, Fukushima 2011)
4. Avis « nationaux »: Conseil scientifique AFCN, Conseil supérieur Santé publique, Greenpeace...
5. **Avis/directives internationaux**: HERCA-WENRA, Basic Safety Standards (EU), GSR 7 (IAEA)
6. **GT actualisation plan**: GT autorités locales, GT départements fédéraux – centres de crise régionaux...

3

► Phases d'une situation d'urgence nucléaire



4

► **Plan d'urgence actualisé: table des matières**

- Chap. I: **Introduction – champ d'application**
- Chap. II: **Phase d'urgence**
- Chap. III: **Phase de transition - fin situation d'urgence**
- Chap. IV: **Phase post-accidentelle**
- Chap. V: **Préparation**
- Chap. VI: **Actions de protection**
- Chap. VII: **Zonage**

5

Chap. I: Introduction – champ d'application

6

► Champ d'application (1)

Accidents dans les installations nucléaires belges de **Classe I en exploitation**: CN Doel et CN Tihange, SCK-CEN, IRE, Belgoprocess, IRMM

Accidents dans les installations nucléaires frontalières < 100 km : CN Chooz, CN Gravelines, CN Cattenom, CN Borssele, etc.

Situation d'urgence radiologique concernant des engins spatiaux, des engins ou des installations militaires.

Situation d'urgence radiologique transport combustibles nucléaires – déchets radioactifs issus du recyclage combustibles usés

Situation d'urgence radiologique liée au terrorisme - actes de malveillance

► Champ d'application (2)

Autres situations d'urgence radiologiques:

- ✓ Gestion/coordination au **niveau provincial ou communal**
- ✓ Possibilité d'**invoquer la gestion de crise fédérale** ou l'**appui fédéral**:
 - scientifique/technique
 - logistique
 - communication
 - moyens de mesures
 - ...

Chap. II: Phase d'urgence

9

► Harmonisation déclaration d'évènements par l'exploitant (pro mémoire)

Déclaration (immédiate) évènements significatifs – **pas d'activation plan d'urgence**

Destinataires:

- Centre de secours 100/112: **information – intervention sur le site**
- Service d'incendie compétent: **intervention sur le site**
- AFCN/Bel-V: **vérification**
- Centre de Crise: **information**
- Gouverneur-Bourgmestre ou représentant: **information**

10

► Harmonisation notification d'événements par l'exploitant

Notification événements significatifs – activation plan d'urgence

✓ Destinataires:

- Centre de secours 100/112: **lancer le schéma d'alerte opérationnel**
- Service d'incendie compétent: **intervention sur le site**
- Centre de Crise: **alerte-mobilisation des cellules de crise**
- Bourgmestre/gouverneur ou représentant

11

► Classification situations d'urgence – harmonisation avec classification AIEA

✓ **Alert:** cf. déclaration (immédiate) événements significatifs – **pas d'activation plan d'urgence**

✓ **Site area emergency:** (N1, N2)

- activation du plan d'urgence nucléaire
- mise à l'abri (par précaution) dans la partie circulaire du trou de serrure (cf. répartition ZIN)
- **possible:** actions chaîne alimentaire à l'extérieur de la partie circulaire du trou de serrure

✓ **General emergency:** (N2, N3)

- activation plan d'urgence nucléaire
- mise à l'abri (par précaution) dans la partie circulaire du trou de serrure (cf. répartition ZIN)
- **probable:** actions population/chaîne alimentaire en dehors de la partie circulaire du trou de serrure

12

► Classification situations d'urgence – harmonisation avec classification AIEA (2)

- ✓ **General emergency reflex mode (NR)**
 - **immédiatement actions de protection population** dans la partie circulaire du trou de serrure et zone réflexe (cf. répartition ZIN)
 - alerte, mise à l'abri, suivi information médias
 - en attendant la réunion des cellules de crise fédérales et locales

13

► Alerte et mobilisation des structures

Nonobstant le niveau de notification:

- ✓ **Alerte et mobilisation immédiates**
 - ☐ Cellules de crise fédérales
 - ☐ **Comités de coordination provinciaux (et le cas échéant communaux)** dans la zone de planification d'urgence.
- ✓ **Alerte autres gouverneurs**, responsables **cellules de crise fédérales départementales, centres de crise régionaux** par le Centre de Crise.
En fonction de nécessité: en stand-by ou mobilisation des comités et des cellules.
- ✓ **Alerte pays voisins et instances internationales (UE, AIEA)**

14

► Organisation de la gestion de crise

- ❖ Principe de **gestion de crise intégrée**: collaboration au et entre ≠ niveaux administratifs
- ❖ 4 processus (cycliques)
 - se former une **image** de la situation
 - **préparation décisions** actions de protection
 - **prise de décision** actions de protection
 - **suivi/exécution** actions de protection
- ❖ Compte tenu de différents aspects
 - Radiologique - technique
 - Opérationnel
 - Socio-économique
 - Communication
 - Contexte international

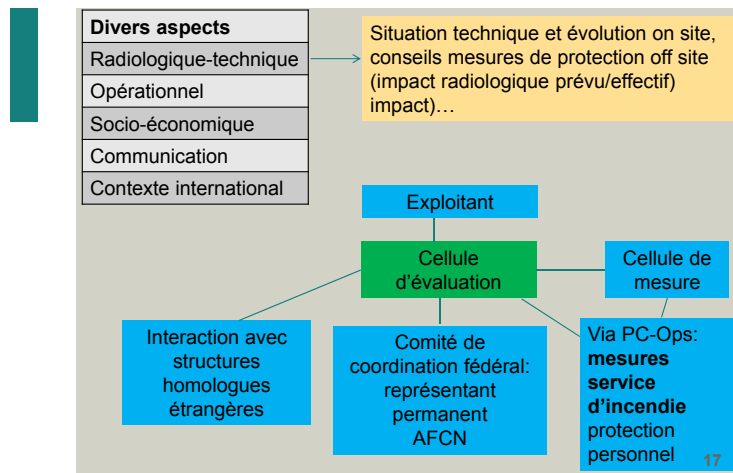
15

► Organisation au niveau fédéral

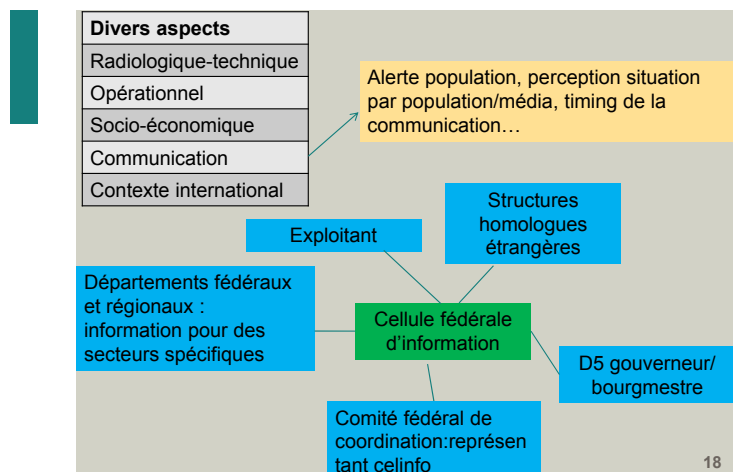
- ❖ Distinction **coordination fédérale** – **gestion fédérale**
 - **Coordination** → **comité de coordination**: environnement d'experts centralisé : image de la situation, préparation décisions, suivi des décisions.
 - **Gestion** → **cellule de gestion (ministres)**: prise de décisions actions de protection
- ❖ **Comité de coordination**: Président Centre de Crise, représentants services fédéraux disciplines opérationnels, AFCN, AFSCA, SPF Santé publique, discipline 5, autres départements fédéraux, LO provinces concernées, les centres de crise régionaux, correspondants étrangers ...
- ❖ **Interaction avec**: cellule de gestion, cellule d'évaluation/cellule de mesure, cellule d'information, comités de coordination provinciaux, les autorités fédérées/centres de crise régionaux, les cellules de crise départementales, structures homologues pays voisins.....

16

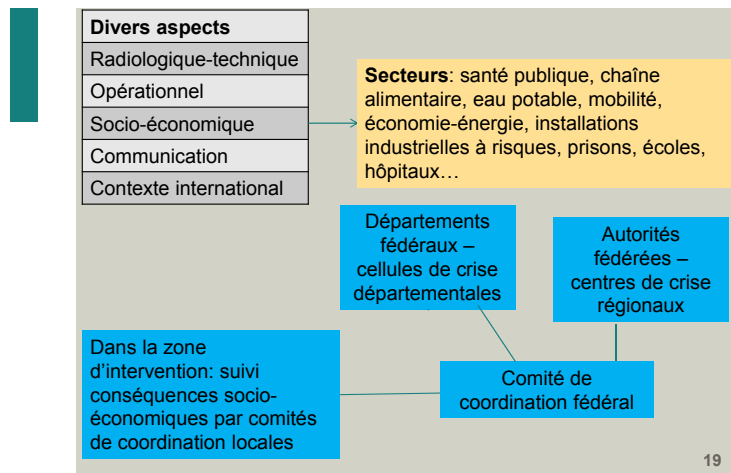
► Aspects radiologiques - techniques



► Alerte et information population



► Aspects socio-économiques (1)



19

► Aspects socio-économiques (2)

- ❖ **Rôle d'appui des départements fédéraux et autorités fédérées aux autorités locales**
- ❖ **Analyses préalables de la vulnérabilité socio-économique** au niveau des **départements fédéraux et autorités fédérées**: impact au niveau des secteurs concernés d'une situation d'urgence nucléaire et des éventuelles actions de protection.
- ❖ **Collaboration départements fédéraux et autorités fédérées** au sein du même domaine de compétence (ex. mobilité, santé publique...)
- ❖ Facteurs **socio-économiques pertinents** dans la zone de planification d'urgence dans le **PPUI**.

20

► Gestion stratégique de la situation au niveau local

Les gouverneurs (comité de coordination provincial) en collaboration avec les **bourgmestres** (comité de coordination communal). Le cas échéant le comité de coordination provincial intégré

Décisions stratégiques:

- ❖ **Exécution** décisions prises au niveau fédéral
- ❖ En fonction de la **situation locale**

Dispositions spécifiques:

- ❖ Nonobstant le niveau de notification: **mise à l'abri dans la partie circulaire du trou de serrure** (précaution)
- ❖ Dans General Emergency reflex mode: **mise à l'abri zone réflexe**
- ❖ Nécessité d'actions de protection en attendant les décisions fédérales → possible moyennant **contact préalable comité de coordination fédéral**
- ❖ Besoin d'actions de protection fédérales d'adaptation → possible moyennant **contact préalable comité de coordination fédéral**

21

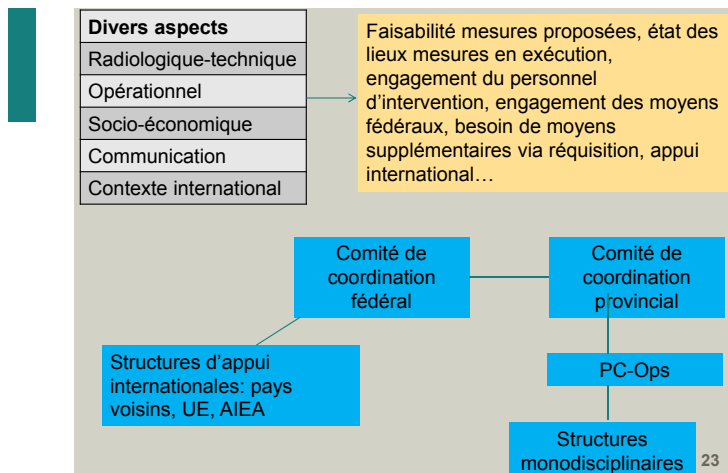
► Gestion stratégique de la situation au niveau local (2)

Préparation:

- ❖ Dans la zone de planification d'urgence: **Plan particulier d'urgence et d'intervention** gouverneur, le cas échéant le(s) bourgmestre(s)
- ❖ Zone de planification d'urgence sur plusieurs provinces: **Plan particulier d'urgence et d'intervention zonal**
- ❖ En dehors de la zone de planification d'urgence (autres gouverneurs): **Annexe du plan général d'urgence et d'intervention**: appui à la gestion de crise en ce qui concerne les autres provinces, élargissement zone d'intervention des actions de protection sur le territoire

22

► Aspects opérationnels



► Coordination opérationnelle au niveau local

PC-Ops: coordination opérationnelle

- ❖ **On site:** intervention services d'intervention sur le site
- ❖ **Off site:** actions de protection sur le terrain
 - ❖ **Sous-antennes:** volets spéciaux comme le centre d'accueil et de décontamination
- ❖ **Préalablement:** 2 à 3 endroits
- ❖ **Interaction autres structures opérationnelles:** cellule de mesure, appui logistique exploitant, structures opérationnelles assistance internationale

24

► Coordination opérationnelle au niveau local (2)

PC-Ops: coordination opérationnelle

- ❖ Attention fonction “conseiller protection intervenants”
 - ❖ **Information générale** risque radiologique: **via comités de coordination vers PC-Ops**
 - ❖ Canaux indication **information spécifique**: **cellule d'évaluation, cellule de crise interne AFCN, exploitant...**
- ❖ Organisation enregistrement lecture dosimètres

25

► Contexte international

Divers aspects
Radiologique-technique
Opérationnel
Socio-économique
Communication
Contexte international

Informations pays voisins- instances internationales, mise au point des mesures de protection, activation mécanismes d'assistance internationale...

- **Structures homologues Belgique ↔ Pays voisins** alerte fédéral-local, évaluation radiologique-technique, mise au point actions de protection, information population, coordination stratégique et opérationnelle locale...
- Echange informations **AIEA, UE**
- **Assistance internationale**: concept Host Nation Support

26

Chap. III: Phase de transition

27

► Phase de transition – fin situation d'urgence

Situation techniquement sous contrôle – pas d'autres rejets importants attendus

- ❖ Mise en place d'une structure de coordination phase post-accidentelle
- ❖ Elaboration:
 - cartographie détaillée précipitations et contamination
 - parallèlement: évaluation risque d'exposition radiologique
 - suivi dosimétrique et médical population-intervenants
 - stratégie actions de réhabilitation
 - stratégie gestion des déchets radioactifs
 - programme de contrôle radioactifs
 - stratégie de communication
 - ...
- ❖ Déclaration fin situation d'urgence : critères

28

Chap. IV: Phase post-accidentelle

29

► Phase post accidentelle

Déclaration officielle fin situation d'urgence (cellule de gestion)

Points d'attention:

- ❖ Distinction situations d'urgence avec ou sans contamination significative et durable
- ❖ Réhabilitation progressive des zones contaminées
- ❖ Gestion longue durée des déchets radioactifs
- ❖ Population: suivi médical et psychologique, dosimétrie, suivi épidémiologique, soutien financier et indemnisation...
- ❖ ...

30

Chap. V: Préparation

31

► Préparation situations d'urgence nucléaires et radiologiques - étapes

1. Le plan d'urgence **national** : **plan cadre** – principes directeurs
2. **Procédures complémentaires** et **plans d'urgence** au niveau des acteurs concernés
3. **Information** et **formation**:
 - ✓ population
 - ✓ acteurs concernés
4. **Exercices plan d'urgence**

32

► Préparation situations d'urgence nucléaires et radiologiques – responsabilité

1. « **Individuelle** » : engagement de chaque autorité, instance, service concernée pour son propre service/personnel
2. « **Collective** » : instances « coordinateur » : Centre de crise, AFCN, gouverneurs, responsables départements fédéraux, responsables centres de crise régionaux, responsables disciplines opérationnelles terrain..
 - ⇒ initiatives **assurer les développements nécessaires**
 - ⇒ **cohérence des développements**

33

► Phase post-accidentelle

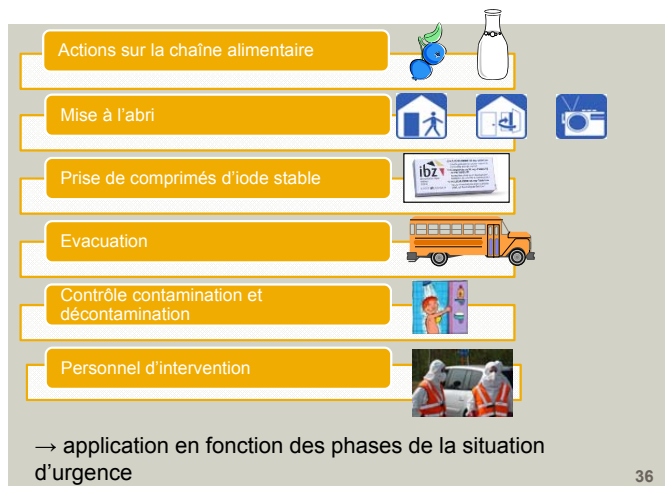
- ❖ **Document stratégique** : préparation générale actions organisationnelles et stratégiques liés à cette phase.
- ❖ **Taskforce multidisciplinaire**, présidence à déterminer par le gouvernement fédéral
- ❖ **Comités ad hoc** pour problématiques spécifiques

34

Chap. VI: Actions de protection

35

► “Catalogue” actions de protection



36

► “Catalogue” actions de protection (2)

Par action de protection:

- Objectif
- Domaine d'application
- Préparation préalable
- Préparation au moment même (pour autant que la situation le permette)
- Niveaux-guides
- Implémentation
- Durée
- Actions associées
- Levée/adaptation

37

Chap. VII: Zonage

38

► Zonage

❖ **Zones de planification d'urgence:** préparation détaillée actions protection population dans les environs immédiats des installations

Avis zone de mise à l'abri: conformément aux zones prédistribution KI: 20 km

❖ **“Zones” d'extension:** approche stratégique extension mise à l'abri et prise d'iode jusqu'à 100 km, évacuation jusqu'à 20 km:

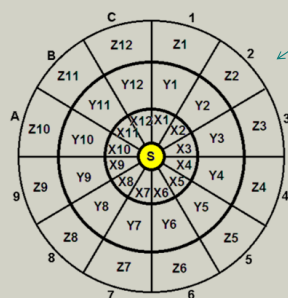
- ❑ Nonobstant le niveau de notification: alerte de tous les gouverneurs
- ❑ PGUI
- ❑ **Avis** zone de planification d'urgence mise à l'abri 20 km: anticipation évacuation
- ❑ **Avis** pour la prédistribution KI (enfants/femmes enceintes) tout le pays
- ❑ Répartition blocs : hors zone de planification d'urgence : communes (anciennes communes)

39

► Zonage (2)

❖ **Zones d'intervention:** zones dans lesquelles les mesures s'appliquent effectivement

❖ Principes directeurs répartition zones de planification/d'intervention nucléaires en « blocs »



hors zone de planification d'urgence:
bloc = commune (ancienne commune)

40

► **Anticiper pour mieux gérer**

Permanence 24h/24:

T +32 2 506 47 11



www.crisiscentrum.be

 [CrisiscenterBE](https://twitter.com/CrisiscenterBE)