

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS  
DE BELGIQUE

29 avril 2021

**PLANIFICATION D'URGENCE  
NUCLÉAIRE**

**Auditions des représentants  
de l'AFCN et du NCCN**

**RAPPORT**

FAIT AU NOM DE LA SOUS-COMMISSION  
DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE  
PAR  
MME **Yngvild INGELS**

BELGISCHE KAMER VAN  
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

29 april 2021

**NUCLEAIRE  
NOODPLANNING**

**Hoorzittingen met vertegenwoordigers  
van het FANC en het NCCN**

**VERSLAG**

NAMENS DE SUBCOMMISSIE  
VOOR DE NUCLEAIRE VEILIGHEID  
UITGEBRACHT DOOR  
MEVROUW **Yngvild INGELS**

04499

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

**A. — Titulaires / Vaste leden:**

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

**B. — Suppléants / Plaatsvervangers:**

Yngvild Ingels
Kim Buyst
Hervé Rigot
Reccino Van Lommel
Marie-Christine Marghem
Jan Briers
Greet Daems
Tim Vandenuput
Bert Moyaers

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

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

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

<i>Abréviations dans la numérotation des publications:</i>		<i>Afkorting bij de nummering van de publicaties:</i>	
DOC 55 0000/000	Document de la 55 <sup>e</sup> législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi	DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 <sup>e</sup> zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Questions et Réponses écrites	QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral	CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Compte Rendu Analytique	CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)	CRIV	Integraal Verslag, met links het defitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN	Séance plénière	PLEN	Plenum
COM	Réunion de commission	COM	Commissievergadering
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)	MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beigeleurgig papier)

<b>SOMMAIRE</b>	<b>Pages</b>	<b>INHOUD</b>	<b>Blz.</b>
I. Exposés introductifs .....	4	I. Inleidende uiteenzettingen .....	4
A. La planification d'urgence dans le cycle des risques .....	4	A. Noodplanning in de risicocyclus .....	4
B. Le plan d'urgence mis à jour en 2018 .....	6	B. Het in 2018 bijgewerkte noodplan .....	6
C. Classification des événements .....	9	C. Classificatie van gebeurtenissen .....	9
D. Procédure d'alerte et mobilisation des structures ..	10	D. Alarmering en mobilisering van de structuren ..	10
E. Organisation de la gestion de crise .....	11	E. Organisatie van het crisisbeheer .....	11
F. Structure organisationnelle générale .....	13	F. De algemene organisatiestructuur .....	11
G. Collaboration internationale .....	13	G. Internationale samenwerking .....	13
H. Actions de protection, zones de préparation et zones d'intervention .....	14	H. Beschermingsacties, voorbereidingszones en interventiezones .....	14
I. Communication sur les risques et communication de crise .....	15	I. Risico- en crisiscommunicatie .....	15
J. Le Centre d'expertise CBRNe .....	19	J. Het CBRNe Expertisecentrum .....	19
K. Rôle de l'AFCN dans la planification d'urgence ..	20	K. Rol van het FANC binnen de noodplanning .....	20
L. CI <sup>2</sup> C: la cellule de crise interne de l'AFCN .....	23	L. CI <sup>2</sup> C: de interne crisiscel van het FANC .....	23
M. Coopération transfrontalière .....	24	M. Grensoverschrijdende samenwerking .....	24
II. Échange de vues .....	25	II. Gedachtewisseling .....	25
A. Questions et observations des membres .....	25	A. Vragen en opmerkingen van de leden .....	25
B. Réponses des orateurs invités .....	31	B. Antwoorden van de genodigde sprekers .....	31
C. Répliques .....	56	C. Replieken .....	56
III. Annexes .....	57	III. Bijlagen .....	57

MESDAMES, MESSIEURS,

Au cours de ses réunions des 26 janvier et 23 février 2021, votre commission a entendu les personnes suivantes en ce qui concerne la planification d'urgence nucléaire:

— M. Frank Hardeman, directeur général, et M. David Rasquin, expert en planification d'urgence, de l'AFCN (réunion du 26 janvier 2021);

— M. Geert Biermans, directeur de surveillance radiologique du territoire, et Mme Lut Vande Velde, directrice communication et information de l'AFCN (réunion du 23 février 2021);

— Mme Leen Depuydt, directrice planification d'urgence, M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe, et M. Yves Stevens, porte-parole du NCCN.

Au cours de la réunion du 26 janvier 2021, les orateurs invités ont fait un tour d'horizon de la planification d'urgence nucléaire au moyen d'une présentation. Ces présentations sont annexées au présent rapport. L'échange de vues a eu lieu au cours de la réunion du 23 février 2021.

## I. — EXPOSÉS INTRODUCTIFS

### A. La planification d'urgence dans le cycle des risques

*Mme Leen Depuydt, directrice planification d'urgence du Centre de crise national (NCCN), situe, en guise d'introduction, la planification d'urgence dans le cycle des risques et le plan d'urgence nucléaire dans la planification d'urgence en général. Les points d'attention sont les suivants:*

- La planification d'urgence fait partie du cycle des risques et il convient de souligner que la planification d'urgence n'est pas un processus autonome, mais s'inscrit dans le cadre d'un ensemble d'étapes qui doivent être scrupuleusement respectées et font partie d'un processus cyclique, dont l'objectif est l'amélioration constante.

- Le centre de crise applique une “approche tous risques”, ce qui signifie que les préparations ne sont pas seulement effectuées du point de vue du nucléaire, mais que le problème est examiné de manière plus large et que l'on recherche des réponses qui ne se limitent pas aux risques.

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft tijdens haar vergaderingen van 26 januari 2021 en 23 februari 2021 over de nucleaire noodplanning een hoorzitting gehouden met:

— de heer Frank Hardeman, directeur-generaal, en de heer David Rasquin, expert noodplanning, van het FANC (vergadering van 26 januari 2021);

— de heer Geert Biermans, Diensthoofd radiologisch toezicht op het grondgebied, en mevrouw Lut Vande Velde, diensthoofd communicatie en informatie van het FANC (vergadering van 23 februari 2021);

— mevrouw Leen Depuydt, directeur noodplanning, de heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum, en de heer Yves Stevens, woordvoerder, van het NCCN.

Tijdens de vergadering van 26 januari 2021 gaven de genodigde sprekers een overzicht van de nucleaire noodplanning aan de hand van een presentatie. Deze presentaties gaan als bijlage bij het verslag. Tijdens de vergadering van 23 februari 2021 vond de gedachtewisseling plaats.

## I. — INLEIDENDE UITEENZETTINGEN

### A. Noodplanning in de risicotyperij

*Mevrouw Leen Depuydt, directeur Noodplanning van het Nationale Crisiscentrum (afgekort NCCN), schetst als introductie de plaats van de noodplanning in de risicotyperij en de plaats van het nucleaire noodplan in de algemene noodplanning. Aandachtspunten zijn:*

- Noodplanning maakt deel uit van de risicotyperij en het moet duidelijk zijn dat noodplanning niet op zichzelf staat, maar kadert in een geheel van stappen, die grondig doorlopen moeten worden en deel uit maken van cyclisch proces, dat als doel heeft constant te verbeteren.

- Vanuit het crisiscentrum wordt gewerkt met een “allrisk approach”, dit wil zeggen dat de voorbereidingen niet alleen worden gedaan vanuit een nucleair oogpunt, maar dat de problematiek breder wordt bekeken en gezocht wordt naar risico-overschrijdende antwoorden.

La première étape du cycle de risque est l'identification des risques. L'identification nationale des risques sert de base pour déterminer les risques à analyser dans le cadre de la planification d'urgence. L'objectif est évidemment de prévenir un maximum de risques identifiés. Ceux qui exercent cette activité en sont les premiers responsables. Il est toutefois impossible d'éliminer tous les risques, raison pour laquelle une planification d'urgence et une préparation sont également nécessaires. La prévention consiste à prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter les risques. Dans le cadre de la planification d'urgence, il faut comprendre qu'il existera toujours des risques résiduels qui nécessiteront une préparation, afin de savoir comment un incident ou une situation de crise pourrait être géré au cas où ils se produiraient. On désigne délibérément ce processus par l'expression "planification d'urgence" et non pas par l'expression "plan d'urgence", dès lors que la préparation va plus loin que le plan en lui-même. La préparation est la responsabilité de chaque partie prenante mentionnée dans le plan. La coordination générale de la planification nationale d'urgence, en ce compris la planification d'urgence nucléaire, est entre les mains du NCCN. En ce qui concerne le plan d'urgence nucléaire, la coordination se déroule en étroite collaboration avec l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire (abrégée AFCN).

La planification d'urgence désigne l'ensemble des préparatifs permettant d'activer des mesures et des mécanismes de coordination en cas de situation d'urgence, dans le but de mobiliser le plus rapidement possible des ressources humaines et matérielles et d'organiser les interventions nécessaires, afin de protéger la population, les biens et l'environnement. Elle vise également à ramener le calme le plus rapidement possible après le chaos initial et à permettre un retour à la situation normale d'avant la situation d'urgence.

À l'issue de chaque exercice et de chaque situation de crise, la planification d'urgence doit faire l'objet d'un examen critique et d'une évaluation afin d'identifier les points à modifier. Il s'agit d'un processus d'amélioration continue.

En cas de situations d'urgence, le NCCN entend harmoniser le plus possible et réduire le cloisonnement au maximum. Mais des mesures spécifiques peuvent être nécessaires pour certains risques spécifiques. On peut par exemple réfléchir aux préparatifs nécessaires à prévoir en matière d'abri et d'évacuation en cas d'attentat terroriste. Or, dans le cadre de la pandémie de coronavirus, on constate un lien entre le fait de s'abriter et le confinement. Cette question devra être examinée plus en détail.

De eerste stap in de risicocyclus is de identificatie van de risico's. Om de risico's te bepalen waarop wordt gewerkt binnen de noodplanning, wordt de nationale risico-identificatie als basis gebruikt. Het is uiteraard de bedoeling zoveel als mogelijk van de geïdentificeerde risico's aan te pakken in de preventie. Diegenen die de activiteit uitvoeren zijn hiervoor de eerste verantwoordelijken. Maar niet elk risico kan worden weggenomen. Daarom is er ook een noodplanning en een voorbereiding nodig. Preventie betekent alle nodige maatregelen nemen om risico's te vermijden. Bij noodplanning moet er beseft worden dat er een aantal restrisico's blijven die voorbereiding vragen, over hoe een incident of crisissituatie kan worden aangepakt voor het geval die zich zouden voordoen. Dit wordt bewust noodplanning genoemd (in het Frans "*planification d'urgence*") en niet noodplan (in het Frans "*plan d'urgence*"), omdat de voorbereiding verder gaat dan het plan zelf. De voorbereiding is de verantwoordelijkheid van iedere betrokkenen die wordt gedefinieerd in het plan. De algemene coördinatie van de nationale noodplanning, ook van de nucleaire noodplanning, ligt in de handen van het NCCN. Voor het nucleaire noodplan gebeurt de coördinatie in nauwe samenwerking met het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (afkorting: FANC).

Noodplanning is het geheel van voorbereidingen die toelaten op het moment van een noodsituatie maatregelen en coördinatiemechanismen te activeren, met als doel zo snel mogelijk personele en materiële middelen te kunnen mobiliseren en de nodige interventies te kunnen organiseren, voor de bescherming van de bevolking, van goederen en van het leefmilieu. En het heeft ook als doel zo snel mogelijk rust te vinden in de eerste chaos en naar de normale situatie van voor de noodsituatie terug te keren.

Na elke oefening of na elke crisissituatie moet de noodplanning kritisch worden bekeken en met een evaluatie moet worden bepaald welke zaken aanpassing vragen. Het is een continu proces van voortdurende verbetering.

Bij noodsituaties wil het NCCN zo veel mogelijk harmoniseren en zo weinig mogelijk in specifieke hokjes denken. Maar voor specifieke risico's kunnen specifieke maatregelen nodig zijn. Als voorbeeld kan men denken aan schuilen en evacueren wat zou kunnen nodig zijn bij een terreurincident. Maar met de huidige coronapandemie ziet men een link tussen schuilen en de lockdown. Dit moet nog verder worden onderzocht.

On tente de tirer parti de l'approche "tous risques" pour fixer les principes fondamentaux et procéder aux préparatifs, d'une part, et pour affiner davantage la planification sur la base de ces éléments, d'autre part. Par exemple, en ce qui concerne les abris, une mesure spécifique dans le cadre du plan d'urgence nucléaire est la prise de pilules d'iode. Cette méthode de travail se fonde sur des constatations internationales, comme les "sept exigences de base" de l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (en abrégé: OTAN). Il s'agit des besoins vitaux pour lesquels la société doit procéder à des préparatifs et sur lesquels les nations devraient travailler afin de renforcer la résilience du pays. Les évacuations de masse sont l'une des sept exigences de base. Des évacuations de masse, qui sont des mouvements de foule de grande envergure, ont lieu lors de situations d'urgence tant civile que militaire, par exemple en cas d'attaque terroriste, d'inondations ou en temps de guerre, etc. Le NCCN œuvre à leur préparation avec les parties prenantes. Il s'agit d'un processus cyclique dans lequel le NCCN essaie de s'améliorer continuellement.

La préparation aux situations d'urgence nucléaire comporte plusieurs volets. Il y a d'abord le plan d'urgence national, qui est un plan-cadre définissant les principes directeurs de la gestion de crise. S'ajoutent à cela différentes procédures et plans supplémentaires qui sont élaborés par différentes autorités concernées à différents niveaux, comme les bourgmestres et les gouverneurs, mais aussi par différentes disciplines. Tout cela se déroule sous la coordination du NCCN. La communication d'informations à la population constitue aussi un aspect important. Des formations sont également données aux différentes parties prenantes. Ces formations ne sont pas ponctuelles mais s'inscrivent dans un processus continu. Il est essentiel que les parties prenantes à la planification d'urgence aient non seulement une bonne idée du risque, mais aussi de leur propre rôle et de celui des autres parties prenantes. Enfin, des exercices sont aussi organisés dans le but de tester le plan, les procédures et le fonctionnement et de les ajuster si nécessaire. Et aussi pour faire en sorte que les différents participants apprennent à mieux se connaître.

## B. Le plan d'urgence mis à jour en 2018

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe,* rappelle certains des principes figurant dans le plan d'urgence nucléaire et radiologique. Ce plan a été actualisé en profondeur en 2018 et il fait l'objet de l'arrêté royal du 1<sup>er</sup> mars 2018 portant fixation du plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge. Cette mise à jour approfondie est intervenue à l'issue d'un processus de plusieurs années au cours duquel de nombreux facteurs ont été pris en compte, tels que:

Er wordt getracht te profiteren van de "*allrisk approach*" om enerzijds de grote principes en voorbereidingen te doen, en op basis daarvan verder te verfijnen. Bijvoorbeeld als het gaat over schuilen is een specifieke maatregel in het kader van het nucleaire noodplan de inname van jodiumtabletten. Deze manier van werken is gebaseerd op internationale vaststellingen, zoals de "*seven baseline requirements*" van de Noord-Atlantische Verdragsorganisatie (afkorting: NAVO). Dit zijn de basisbehoeften waarop de maatschappij zich zou moeten voorbereiden, en waarop de naties zouden moeten werken, om de weerbaarheid van het land te verhogen. Massaevacuatie is een van de "*seven baseline requirements*". Massa-evacuatie, of een beweging van heel veel mensen, doet zich voor in zowel civiele als militaire noodsituaties, bijvoorbeeld in geval van terreur, overstroming of in tijden oorlog... Het NCCN werkt hieraan met de betrokkenen, het is een cyclisch proces waarin het NCCN probeert continu te verbeteren.

De voorbereiding van nucleaire noodsituaties bestaat uit verschillende stappen. Als eerste is er het nationale noodplan, een kaderplan waarin de leidende principes van het crisisbeheer staan. Aanvullend zijn er verschillende procedures en bijkomende plannen die door verschillende betrokkenen op verschillende niveaus worden gemaakt, zoals burgemeesters en gouverneurs, maar ook door verschillende disciplines. Dit gebeurt allemaal onder coördinatie van het NCCN. Informatieverstrekking aan de bevolking is ook een belangrijk aspect. Er worden ook opleidingen gegeven aan de verschillende betrokkenen. Deze opleidingen zijn niet eenmalig, het is ook een continu proces. Het is primordiaal dat de betrokkenen bij de noodplanning niet alleen een goed zicht hebben op het risico, maar ook op hun eigen rol en op de rol van de overige betrokkenen. Als laatste worden er ook oefeningen georganiseerd met als doel het plan, de procedures en de werking te testen en indien nodig, bij te schaven. En ook om ervoor te zorgen dat de verschillende deelnemers elkaar beter leren kennen.

## B. Het in 2018 bijgewerkte noodplan

*De heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum,* brengt een aantal principes van het nucleaire en radiologische noodplan in herhaling. Dit plan kreeg werd in 2018 grondig bijgewerkt en geactualiseerd, en maakt het voorwerp uit van het koninklijk besluit van 1 maart 2018 tot vaststelling van het nucleair en radiologisch noodplan voor het Belgisch grondgebied. De grondige bijwerking kwam er na een proces van jaren, waarbij vele factoren in rekening werden gebracht, zoals:

- les conclusions des exercices organisés plusieurs fois par an;
- les résultats des projets d'amélioration;
- des situations d'urgence réelles, comme les incidents survenus à l'Institut national des radioéléments (IRE) en 2008 ou à Fukushima en 2011;
- des avis nationaux d'organismes de référence tels que le conseil scientifique de l'AFCN ou le Conseil supérieur de la Santé;
- les observations et conclusions de Greenpeace;
- les avis internationaux rendus au niveau de la Commission européenne;
- les normes de sécurité de base, ou du moins les dispositions relatives à la planification d'urgence contenues dans ces normes;
- les directives de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA);
- l'organisation d'une large consultation impliquant un certain nombre de groupes de travail et à laquelle tous les acteurs du plan d'urgence ont été associés.

Le plan d'urgence prévoit une gestion nationale de toutes les situations d'urgence nucléaire et radiologique, à l'exclusion des autres risques. Lors d'une situation de crise, une gestion fédérale est immédiatement mise en place. Le champ d'application du plan d'urgence est principalement axé sur les centrales et installations nucléaires situées sur le territoire belge, les centrales nucléaires de Doel et Tihange, la région nucléaire de Mol-Dessel et l'Institut national des radioéléments (IRE) de Fleurus, mais aussi sur les centrales nucléaires des pays voisins situées à moins de cent kilomètres de la frontière belge. Le plan d'urgence s'applique encore à un certain nombre d'autres situations; une gestion est alors immédiatement mise en place au niveau fédéral. Il s'agit notamment des situations d'urgence concernant:

- des engins spatiaux;
- des installations et armes militaires;
- le transport de combustible nucléaire ou de déchets résultant du recyclage de combustible nucléaire;
- une urgence radiologique découlant d'un acte de malveillance ou de terrorisme.

- de conclusies van de oefeningen die meermaals per jaar worden georganiseerd;
- de resultaten van verbeterprojecten;
- reële noodsituaties, zoals het incident in 2008 bij het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (afkorting: IRE) of zoals in 2011 in Fukushima;
- nationale adviezen van referentie-instanties zoals de wetenschappelijke raad van het FANC of de hoge gezondheidsraad;
- bemerkingen en vaststellingen van Greenpeace;
- internationale adviezen op het niveau van de Europese Commissie;
- basisveiligheidsnormen, of minstens de bepalingen over noodplanning uit deze normen;
- de richtlijnen van het *International Atomic Energy Agency* (afkorting: IAEA);
- een ruime consultatie, met een aantal werkgroepen, waarin alle partijen uit het noodplan werden betrokken.

Het noodplan staat voor een nationaal beheer van alle nucleaire en radiologische noodsituaties, dit in tegenstelling tot andere risico's. Er wordt onmiddellijk overgegaan tot een federaal beheer van de crisissituatie. Het toepassingsgebied van het noodplan is in de eerste plaats gericht op de nucleaire centrales en installaties op het Belgische grondgebied, de kerncentrales van Doel en Tihange, de nucleaire regio Mol-Dessel en het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (afkorting: IRE) te Fleurus, maar ook op de kerncentrales in de buurlanden, die zich op minder dan honderd kilometer van de Belgische grens bevinden. Het noodplan wordt ook van toepassing op een aantal andere situaties, met een onmiddellijk beheer op het federale niveau. Dit zijn bijvoorbeeld noodsituaties met betrekking tot:

- ruimtetuigen;
- militaire installaties en wapens;
- het transport van nucleaire brandstoffen of van afval voortkomende uit recyclage van nucleaire brandstof;
- een radiologische noodsituatie ten gevolge van een kwaadwillige of terrorisme actie.

Il existe encore d'autres situations d'urgence radiologique, comme par exemple un accident affectant un transport de sources médicales, qui pourraient également nécessiter une gestion, mais dans de tels cas, cette gestion est organisée en premier lieu au niveau local avec les gouverneurs et les bourgmestres. Pour ce type d'urgences, un soutien peut être apporté à tout moment à la gestion locale. Ce soutien peut prendre plusieurs formes, comme par exemple la mise à disposition de l'expertise scientifique des spécialistes de l'AFCN, l'octroi d'un appui logistique ou d'un soutien en termes de communication ou la réalisation de mesures. Il est toujours tenu compte de la possibilité de passer le cas échéant à une gestion de crise fédérale.

L'une des principales nouveautés de la dernière version du plan d'urgence (2018) est l'intégration explicite d'une approche tenant compte des différentes phases d'une situation d'urgence. Les plans d'urgence traditionnels se concentrent sur la phase aiguë de la gestion de la crise. La dernière version du plan d'urgence décrit quant à elle l'ensemble du processus, en le divisant en plusieurs phases:

- il y a tout d'abord une phase d'urgence, qui nécessite des actions immédiates et des actions à court terme;
- il y a ensuite une phase transitoire, au cours de laquelle la situation est maîtrisée; les mesures initiales peuvent être levées, des mesures de remplacement peuvent être prises et il est mis fin à la gestion au niveau fédéral;
- il y a enfin une phase de suivi, au cours de laquelle différents cas de figure peuvent se présenter. On peut ainsi être confronté à une nouvelle phase d'exposition ou revenir à la situation qui prévalait avant l'urgence.

Dans la phase d'urgence, plusieurs situations peuvent se présenter. Il peut ainsi y avoir une menace due à un défaut technique ou à une cause extérieure – une menace d'attentat terroriste, par exemple. Des mesures de protection peuvent déjà être prises au cours de cette phase, sur la base du principe de précaution.

Si la menace se transforme en une fuite effective, il faut prendre des mesures en se fondant sur une appréciation et une évaluation de l'événement et de ses conséquences potentielles. On obtient au cours du processus de plus en plus d'informations concernant l'événement, ce qui permet de mieux identifier les conséquences éventuelles. Grâce à une évaluation plus approfondie et à des informations plus précises, il est alors possible de mettre fin à certaines actions ou d'adapter des mesures urgentes.

Daarnaast zijn er nog een aantal potentiële radiologische noedsituaties, bijvoorbeeld een transportongeval met medische bronnen, die ook een beheer zouden kunnen vereisen, maar dit wordt in eerste instantie op het lokale niveau, met de gouverneurs en de burgemeesters, georganiseerd. Voor dat soort noedsituaties kan er op elk moment aan het lokale beheer ondersteuning worden gegeven. Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld door wetenschappelijke expertise van de specialisten van het FANC ter beschikking te stellen, door logistieke ondersteuning, door ondersteuning inzake communicatie of door het uitvoeren van metingen. Er wordt altijd de mogelijkheid voor ogen gehouden om indien nodig op te schalen naar federaal crisisbeheer.

Een van de voornaamste nieuwigheden in de laatste versie van het noodplan, van 2018, is de duidelijke verwerking van een benadering waarbij de verschillende fases van een noedsituatie worden beschouwd. Traditionele noodplannen richten zich op de acute fase van het crisisbeheer, de nieuwste versie van het noodplan beschrijft het volledige proces, waarbij de noedsituatie wordt ingedeeld in verschillende fases:

- eerst is er een noodfase, met onmiddellijke acties en acties op korte termijn;
- gevolgd door een overgangsfase waarbij de situatie onder controle komt; initiële maatregelen kunnen worden opgeheven, vervangende maatregelen kunnen worden genomen en leidt tot het einde van het crisisbeheer op federaal niveau;
- de nazorgfase, waarin men met verschillende situaties kan terechtkomen. Men kan in een nieuwe blootstellingsfase terechtkomen, of men kan terugkeren naar de situatie zoals ze was voor de noedsituatie.

In de noodfase zijn meerdere situaties mogelijk. Men kan worden geconfronteerd met een dreiging door een technisch defect, of door een externe oorzaak, zoals een dreiging met een terroristische aanslag. In deze fase kunnen reeds beschermingsmaatregelen worden genomen, vanuit het voorzorgsprincipe.

Als de dreiging evolueert naar een effectieve lozing, dan moeten er maatregelen worden genomen op basis van een inschatting en een evaluatie van de gebeurtenis en de mogelijke gevolgen. In de loop van het proces komt er meer en meer informatie over de gebeurtenis en meer zicht op de mogelijke gevolgen. Op basis van een grondigere inschatting en van preciezere informatie kunnen bepaalde acties worden opgeheven of dringende maatregelen worden aangepast.

Dans la phase de transition, on se dirige vers la fin de la situation d'urgence. Les mesures d'urgence ont été mises en œuvre, la situation est techniquement sous contrôle et aucun autre rejet significatif n'est attendu. La fin de la situation d'urgence est préparée sur la base de certains critères. Pour pouvoir conclure cette phase et passer à la phase de suivi, il faut s'assurer qu'un certain nombre d'éléments soient en place. Il s'agit par exemple de définir une nouvelle structure de coordination, vu que la coordination de crise sera abandonnée à la fin de la phase de transition. Pour ce faire, un certain nombre de conditions doivent être remplies:

- une cartographie des zones contaminées doit avoir été établie;
- un certain nombre de stratégies de suivi doivent avoir été élaborées, par exemple dans le cadre:
  - du suivi médical dosimétrique de la population;
  - de la communication à destination de la population.

La phase de suivi commence lorsque la Cellule de gestion déclare la fin de la situation d'urgence. Il se peut qu'à partir de ce moment, l'attention se porte sur de nombreux autres aspects. En cas de contamination, les zones contaminées devront être réhabilitées. La gestion à long terme des déchets nucléaires, le suivi épidémiologique de la population et l'indemnisation financière des victimes seront des points d'attention importants.

### C. Classification des événements

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe*, précise que toute situation de crise commence par un événement qui se produit dans une installation. Il incombe à l'exploitant de cette installation d'attribuer à cet événement une classification donnée. En Belgique, on utilise un système de classification adapté à la classification internationale de l'AIEA, dans lequel différents niveaux sont définis.

Le premier niveau est celui de l'alerte ("alert"). Ce niveau s'applique aux événements qui peuvent comporter un risque pour la sécurité, mais pour lesquels on sait qu'il n'y aura pas d'autres conséquences significatives. L'exploitant d'une installation nucléaire a l'obligation de signaler un tel événement à l'autorité compétente. Celle-ci a alors la possibilité de vérifier qu'il n'y a effectivement pas de risque pour la sécurité. Dans ce cas, le plan d'urgence nucléaire n'est pas activé.

In de overgangsfase evolueert men naar het einde van de noodsituatie. De korte termijn noodacties zijn uitgevoerd, de situatie is technisch onder controle en er wordt geen verdere significante lozing verwacht. Op basis van bepaalde criteria wordt het einde van de noodsituatie voorbereid. Om deze fase te kunnen afsluiten, en over te kunnen gaan naar de nazorgfase, dienen een aantal aspecten verzekerd te zijn. Zo moet er een nieuwe coördinatiestructuur worden gedefinieerd, de crisiscoördinatie zal worden verlaten op het einde van de overgangsfase. Een aantal voorwaarden moeten hiervoor vervuld zijn:

- er moet een cartografie gebeurd zijn van de besmette gebieden;
- een aantal strategieën voor de verdere opvolging moeten uitgewerkt zijn, met name bijvoorbeeld strategieën in het kader van:
  - de dosimetrische medische opvolging van de bevolking;
  - communicatie naar de bevolking.

De nazorgfase start als het einde van de noodsituatie door de beleidscel werd afgekondigd. De aandacht zal dan mogelijks naar heel wat andere aspecten gaan. In het geval er een contaminatie geweest is, zullen de besmette zones moeten worden gerehabiliteerd. Het lange termijn beheer van het nucleaire afval, de epidemiologische opvolging van de bevolking en een financiële compensatie van de getroffenen zullen belangrijke aandachtspunten zijn.

### C. Classificatie van gebeurtenissen

*De heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum*, verduidelijkt dat elke crisissituatie begint met een gebeurtenis die zich voordoet in een installatie. Het is de verantwoordelijkheid van de uitbater van deze installatie deze gebeurtenis een bepaalde classificatie te geven. In België wordt een classificatiesysteem gebruikt dat aangepast is aan de internationale classificatie van het IAEA. Hierin zijn verschillende niveaus gedefinieerd.

Het eerste niveau is het "alert". Dit geldt voor gebeurtenissen die een veiligheidsrisico kunnen bevatten, maar waarvan men weet dat er geen verdere significante gevolgen zullen zijn. De uitbater van een nucleaire installatie heeft de plicht deze gebeurtenis aan de bevoegde overheid te melden. De bevoegde overheid heeft de mogelijkheid te verifiëren dat er effectief geen veiligheidsrisico's zijn. In dit geval wordt het nucleaire noodplan niet geactiveerd.

Le deuxième niveau est appelé “*facility emergency*”. Le plan d’urgence est immédiatement activé par mesure de précaution, mais on s’attend à ce qu’aucune mesure ne doive être prise en dehors du site. Il se peut en revanche que des mesures soient nécessaires sur le site même.

Le troisième niveau est appelé “*site area emergency*”. Le plan d’urgence est activé immédiatement et, par précaution, la population est invitée à se mettre à l’abri. Il est possible que des mesures de protection de l’environnement et de la chaîne alimentaire soient mises en œuvre dans une zone plus large dans le trou de serrure autour de l’installation nucléaire, qui est une zone de taille relativement limitée d’un rayon de 500 mètres autour de tout point de rejet potentiel sur le site.

Le quatrième niveau est celui de l’urgence générale (“*general emergency*”). Le plan d’urgence nucléaire est activé immédiatement, avec mise à l’abri de la population à titre préventif. D’autres mesures devront vraisemblablement être prises afin de protéger la population et la chaîne alimentaire.

Le dernier niveau est appelé “*general emergency reflex mode*” (en abrégé: NR). Avant qu’un accident puisse se produire dans une centrale nucléaire, plusieurs barrières de sécurité doivent avoir été rompues, ce qui prend un certain temps. Le plan d’urgence nucléaire tient toutefois compte de situations d’urgence où des conséquences importantes peuvent apparaître dans les quatre heures après l’incident. Un certain nombre de mesures sont prises immédiatement dans la zone réflexe autour des installations, et la population est invitée à se mettre à l’abri et à se tenir au courant de la situation via les médias, la radio et la télévision.

#### D. Procédure d’alerte et mobilisation des structures

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe*, explique que c’est sur la base de la notification de l’exploitant que le plan d’urgence nucléaire est activé. Dans la foulée, un certain nombre d’instances seront alertées et, si nécessaire, immédiatement mobilisées dans le cadre des structures de crise prévues. Ainsi que les autres cellules de crise fédérales et les centres de coordination provinciaux et communaux présents dans la zone de planification d’urgence où se situe l’installation nucléaire concernée. Sont également immédiatement alertés:

- tous les autres gouverneurs en Belgique;
- l’autorité compétente de l’agglomération bruxelloise;
- les responsables des cellules de crise des départements fédéraux;

Het tweede niveau is het “*facility emergency*”. Het noodplan wordt uit voorzorg onmiddellijk geactiveerd, maar er wordt verwacht dat er geen maatregelen buiten de site zullen moeten worden genomen. Er kunnen wel maatregelen op de site zelf nodig zijn.

Het derde niveau is het “*site area emergency*”. Het noodplan wordt onmiddellijk geactiveerd en uit voorzorg zal aan de bevolking worden gevraagd te schuilen. Het is mogelijk dat er in een ruimer gebied beschermingsmaatregelen voor de omgeving en voor de voedselketen van kracht kunnen worden binnen het sleutelgat rond de nucleaire installatie, een relatief beperkte zone die gevormd wordt door een afstand van 500m rond elk mogelijk lozingspunt op de site.

Het vierde niveau is het “*general emergency*” niveau. Het nucleaire noodplan wordt onmiddellijk geactiveerd, met schuilen uit voorzorg voor de bevolking. Het is waarschijnlijk dat andere maatregelen voor de bescherming van de bevolking en van de voedselketen moeten worden genomen.

Als laatste niveau is er het “*general emergency reflex mode*” (afgekort: NR). Bij een ongeval in een nucleaire centrale moeten verschillende veiligheidsbarrières begiven, dat vraagt een zekere tijd. Maar het nucleaire noodplan houdt rekening met de noodsituaties waarbij het mogelijk is dat er binnen vier uur significante gevolgen naar buiten kunnen komen. Er worden onmiddellijk een aantal maatregelen genomen in de reflexzone rond de installaties. De bevolking zal worden gevraagd te schuilen en de berichtgeving via de media, radio en televisie, verder te volgen.

#### D. Alarmering en mobilisering van de structuren

*De heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum*, verklaart dat op basis van de notificatie van de uitbater het nucleaire noodplan wordt geactiveerd en een aantal instanties zullen worden gealarmeerd en desgevallend, binnen de voorziene crisisstructuren, onmiddellijk worden gemobiliseerd. Evenals de andere federale crisiscellen en de provinciale en gemeentelijke coördinatiecentra binnen de noodplanningszone rond de betrokken nucleaire installatie. Ook worden onmiddellijke gealarmeerd:

- alle andere gouverneurs in België;
- de bevoegde overheid van de Brusselse agglomeratie;
- de verantwoordelijke van de federale departementale crisiscellen;

- les entités fédérées;
- les centres de crise régionaux.

En fonction des besoins, et après une première évaluation, il sera décidé quelles entités devront se réunir et lesquelles pourront être mises en *stand-by*.

Quel que soit le niveau de classification, les pays voisins, la Commission européenne, les organismes internationaux et l'AIEA seront également alertés.

#### **E. Organisation de la gestion de crise**

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe*, explique que la gestion de crise est organisée selon le principe de la gestion de crise intégrée, d'une coopération complémentaire entre différents niveaux administratifs dans le cadre de laquelle quatre processus se répètent périodiquement. Dans un premier temps, on va, à certains intervalles, faire le point ensemble sur la crise. Sur la base de cette image, on va décider de la nécessité éventuelle de préparer certaines mesures de protection. L'étape suivante est l'annonce des mesures, et la quatrième est celle du suivi et de la mise en œuvre des mesures prises, après quoi le processus recommence. Dans le cadre de ce processus, cinq points sont toujours pris en considération de manière interactive:

- aspects radiologiques techniques, qui sont une priorité;
- faisabilité opérationnelle des mesures;
- impact socio-économique de la situation ou des mesures de protection annoncées;
- communication et perception par la population;
- contexte international.

Les situations d'urgence concernant les installations nucléaires ont un impact international immédiat. Même sans conséquences radiologiques directes, elles ont au moins des conséquences en termes de communication. En cas de conséquences radiologiques internationales, il faut, dans la mesure du possible, tenter de coordonner les mesures avec les pays voisins.

#### **F. Structure organisationnelle générale**

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe*, explique que la structure organisationnelle générale de la gestion de crise intégrée comporte plusieurs niveaux. Elle comporte un volet fédéral, une cellule de crise au sein du NCCN. La cellule d'évaluation fédérale réunit les

- de gefedereerde overheden;
- de regionale crisiscellen.

In functie van de noodzaak en na een eerste evaluatie zal beslist worden welke entiteiten moeten samen komen en welke in stand-by kunnen worden geplaatst.

Ongeacht het classificatieniveau zal er ook een alarmering plaatsvinden van de buurlanden, de Europese Commissie, de internationale instanties en het IAEA.

#### **E. Organisatie van het crisisbeheer**

*De heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum*, verklaart dat het crisisbeheer wordt georganiseerd volgens het principe van geïntegreerd crisisbeheer, een complementaire samenwerking tussen verschillende bestuurlijke niveaus, waarbij cyclisch vier processen periodiek terugkeren. In eerste instantie gaat men zich op bepaalde tijdstippen een gemeenschappelijk beeld van de crisis vormen. Op basis van dit beeld wordt beslist of het voorbereiden van bepaalde beschermingsmaatregelen nodig is. De volgende stap is het afkondigen van de maatregelen, en als vierde stap is er de opvolging en uitvoering van de genomen maatregelen, waarna het proces opnieuw begint. Binnen dit proces worden steeds vijf aspecten interactief in overweging genomen:

- de radiologisch-technische aspecten, dit is prioritair;
- de operationele uitvoerbaarheid van de maatregelen;
- de socio-economische impact van de situatie of van de afgekondigde beschermingsmaatregelen;
- de communicatie en de perceptie door de bevolking;
- de internationale context.

Noodsituaties in nucleaire installaties hebben een onmiddellijke internationale impact. Zelfs zonder directe radiologische gevolgen, zullen er op zijn minste communicatieve zijn. In het geval er toch internationale radiologische gevolgen zijn moet er in de mate van het mogelijke worden gestreefd naar het afstemmen van de maatregelen met de buurlanden.

#### **F. De algemene organisatiestructuur**

*De heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum*, legt uit dat de algemene organisatiestructuur van het geïntegreerde crisisbeheer bestaat uit verschillende lagen. Er is een federale laag, met een crisiscel in het NCCN. In de federale evaluatiecel komen de

experts techniques en radiologie, en tant que conseillère du COFECO, qui est en liaison avec une cellule politique et une cellule d'information pour la communication à destination de la population. Les situations d'urgence nucléaire sont évaluées et gérées au niveau fédéral, où les décisions sont prises et où la communication a lieu. Ce niveau est soutenu par les autorités fédérales et fédérées et les cellules de crise départementales. La mise en œuvre des mesures a lieu au niveau local, avec les gouverneurs et les bourgmestres. Les deux niveaux sont également en contact avec l'environnement international, chacun avec ses homologues.

Le COFECO, présidé par le directeur général du NCCN, est le point central de la gestion de crise fédérale. Il s'agit d'un environnement centralisé et multidisciplinaire d'experts qui est chargé d'une analyse commune, de la préparation des mesures et du suivi de la mise en œuvre des décisions prises. Ce centre de coordination réunit des experts de toutes les matières qui doivent être prises en compte. La première instance concernée est l'AFCN en tant que gestionnaire de l'aspect radiologique technique des situations d'urgence nucléaire.

Le COFECO interagit directement avec la cellule stratégique, l'organe politiquement responsable de la prise des décisions, de l'édition des mesures de protection et de la déclaration de la phase fédérale de gestion de crise. Le ministre chargé des situations d'urgence nucléaire, le ministre de l'Intérieur, soutenu par le ministre de la Santé, le premier ministre et tous les ministres fédéraux ou fédérés associés à la gestion de crise font partie de cette cellule stratégique.

Le fonctionnement de la cellule d'évaluation (abréviation: CELEVAL) et de la cellule de mesure sera expliqué plus loin (orateurs de l'AFCN).

Les départements fédéraux et fédérés, les cellules de crise départementales et les centres de crise régionaux sont chargés de suivre l'impact de la situation d'urgence et des mesures de protection sur les différents secteurs socio-économiques dont ils sont responsables. Ils sont directement associés à la gestion de crise fédérale au sein du NCCN, notamment au sein du COFECO, où ils sont représentés. Ils soutiennent les autorités locales dans la mise en œuvre des mesures sur le terrain, en ce qui concerne les conséquences socio-économiques dans les zones touchées, chacun en fonction de ses propres compétences et responsabilités. Il a également été précisé dans le plan d'urgence que chaque

radiologisch-technische experten samen, als adviseur van COFECO, dat in verbinding staat met een beleidscel en een informatiecel voor de communicatie naar de bevolking. Nucleaire noodsituaties worden op federaal niveau geëvalueerd en beheerd, hier worden de beslissingen genomen en hier wordt gecommuniceerd. Dit niveau wordt ondersteund door federale en gefedereerde overheden en departementale crisiscellen. De uitvoering van de maatregelen bevindt zich op het lokale niveau, bij de gouverneurs en de burgemeesters. Beide niveaus staan ook in contact met de internationale omgeving, ieder met zijn homologe instanties.

COFECO, onder voorzitterschap van de directeur-generaal van het NCCN, is het centrale punt van het federale crisisbeheer. Het is een gecentraliseerde multidisciplinaire omgeving van deskundigen, die instaat voor een gemeenschappelijke beeldvorming, voor de voorbereiding van de maatregelen en voor de opvolging van de uitvoering van de genomen beslissingen. In dit coördinatiecentrum zitten deskundigen van alle aspecten die in rekening moeten worden gebracht. Als eerste instantie het FANC, als beheerder van het radiologisch-technische aspect verbonden aan nucleaire noodsituaties.

COFECO staat in directe interactie met de beleidscel, het politiek verantwoordelijke orgaan voor het nemen van beslissingen, voor het uitvaardigen van beschermingsmaatregelen en voor het afkondigen van de federale fase van het crisisbeheer. De bevoegde minister voor nucleaire noodsituaties, de minister van Binnenlandse Zaken, aangevuld met de minister van Volksgezondheid, de eerste minister en alle federale of gefedereerde ministers betrokken bij het crisisbeheer maken deel uit van deze beleidscel.

De werking van de evaluatiecel (afkorting: CELEVAL) en van de meetcel wordt verder in de tekst uitgelegd (door de sprekers van het FANC).

De federale en de gefedereerde departementen, de departementale crisiscellen en de regionale crisiscentra, gaan instaan voor de opvolging van de impact van de noodsituatie en van de beschermingsmaatregelen op de verschillende socio-economische sectoren die onder hun verantwoordelijkheid vallen. Ze zijn direct betrokken bij het federale crisisbeheer binnen het NCCN, met name binnen het COFECO waarin ze vertegenwoordigd zijn. Ze gaan ondersteuning bieden aan de lokale overheden bij de uitvoering van de maatregelen op het terrein, met betrekking tot de socio-economische gevolgen in de getroffen gebieden, ieder vanuit zijn eigen bevoegdheden en verantwoordelijkheden. In het kader van het

département devait effectuer une analyse préalable de la vulnérabilité socio-économique.

Après l'annonce des mesures au niveau de la cellule stratégique, au niveau politique, ces mesures doivent être communiquées. C'est la tâche de la cellule d'information. Ce point sera examiné en détail plus loin par M. Yves Stevens, porte-parole du NCCN.

Les autorités locales, les gouverneurs et les bourgmestres sont responsables des décisions stratégiques relatives à la mise en œuvre des mesures élaborées au niveau fédéral. Toute situation d'urgence se produit dans un contexte local et socio-économique spécifique. Il appartient à chaque gouverneur, soutenu par son comité de coordination provincial, de traduire les mesures au niveau stratégique pour son territoire. Certaines questions très spécifiques peuvent se poser à cet égard. Il peut par exemple y avoir de grandes différences entre les centrales de Doel, situées dans une zone portuaire industrielle, et les centrales de Tihange, situées dans une zone plus rurale.

Un poste de commandement des opérations composé de représentants des différentes disciplines est mis en place sur le site même. Dans le cadre du plan d'urgence nucléaire, les questions de l'interaction et de la coordination avec les autres structures opérationnelles sont également examinées, notamment avec la cellule de mesure présente pour effectuer des mesures dans les environs, et avec la "base arrière" de l'exploitant de l'installation active sur le site. Les exploitants belges des centrales nucléaires disposent de leur propre structure de soutien logistique et opérationnel, qui est activée en cas de situation d'urgence dans une centrale nucléaire.

En ce qui concerne la collaboration avec les pays voisins, la Belgique s'emploie, sur la base des accords bilatéraux et multilatéraux en vigueur, à parvenir à des accords solides en matière de collaboration en cas d'urgences nucléaires. On tend toujours à appliquer le principe de la collaboration avec les homologues, à différents niveaux. Par instances homologues, il convient d'entendre les instances qui exercent une fonction similaire dans les différentes organisations de crise dans les différents rôles, tant au niveau de la préparation aux situations de crise qu'au niveau de la gestion de crise.

#### **G. Collaboration internationale**

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe,* explique que la collaboration avec les instances internationales, la Commission européenne et l'AIEA se fonde sur des directives et des conventions internationales et

noodplan werd ook bepaald dat ieder departement een voorafgaande socio-economische kwetsbaarheidsanalyse diende uit te voeren.

Na afkondiging van maatregelen op het niveau van de beleidscel, op politiek niveau, dienen deze maatregelen te worden gecommuniceerd. Hiervoor is er de informatiecel. Dit aspect wordt verder in de tekst, door de heer Yves Stevens, woordvoerder van het NCCN, in detail behandeld.

De lokale overheden, de gouverneurs en de burgemeesters staan in voor de strategische beslissingen voor de uitvoering van de federaal uitgevaardigde maatregelen. Een noodsituatie vindt steeds plaats in een specifieke lokale en socio-economische context. Het is aan de gouverneurs, ondersteund door hun provinciaal coördinatiecomité, om de maatregelen strategisch te vertalen voor hun grondgebied. Bepaalde zeer specifieke aspecten kunnen daarbij aan bod komen. Zo kan er een groot verschil zijn tussen de centrales van Doel, gesitueerd in een industrieel havengebied, en de centrales van Tihange, die in een meer ruraal gebied liggen.

Op het terrein zelf wordt een operationele commandopost operaties, bestaande uit vertegenwoordigers uit de verschillende disciplines, opgericht. In het kader van het nucleaire noodplan wordt er ook gekeken naar de interactie en de coördinatie met de andere operationele structuren, met name met de meetcel die aanwezig is voor het uitvoeren van metingen in de omgeving, en met de "rear base" van de uitbater van de installatie, die op het terrein actief is. De Belgische uitbaters van de kerncentrales hebben hun eigen logistieke en operationele ondersteunende structuur die wordt geactiveerd bij het optreden van een noodsituatie in een kerncentrale.

Voor de samenwerking met de buurlanden wordt vanuit België, op basis van bestaande bilaterale en multilaterale akkoorden, gestreefd naar goede afspraken met betrekking tot samenwerking bij nucleaire noodsituaties. Er wordt steeds het principe van samenwerking met homologe instanties, op verschillende niveaus, nagestreefd. Met homologe instanties worden instanties bedoeld die in de verschillende crisisorganisaties in de verschillende rollen een gelijkaardige functie bekleden, zowel in de voorbereiding op noodsituaties als in het crisisbeheer.

#### **G. Internationale samenwerking**

*De heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum,* legt uit dat de samenwerking met de internationale instanties, de Europese Commissie en het IAEA, is gebaseerd op internationale richtlijnen en

a lieu au travers des plateformes informatisées prévues pour l'échange d'informations relatives aux situations d'urgence nucléaires, à savoir WEBECURIE pour la Commission européenne et USIE pour l'AIEA. Les pays voisins reçoivent une copie de toutes les informations envoyées aux instances internationales. Il existe différents mécanismes de demande d'assistance internationale. Au cas où une situation d'urgence très grave surviendrait sur le territoire belge, une assistance internationale pourrait être demandée en activant le Mécanisme de protection civile de la Commission européenne et le RANET de l'AIEA. Le concept de "*Host Nation Support*", qui renvoie aux dispositions que tout pays doit prendre afin de s'organiser en vue d'accueillir efficacement et très concrètement l'assistance internationale, est un point qui requiert une attention majeure. Il est défini très explicitement dans le plan d'urgence nucléaire.

#### **H. Actions de protection, zones de préparation et zones d'intervention**

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe*, indique que le plan d'urgence nucléaire comporte un chapitre très détaillé sur les actions de protection à court, moyen et long terme devant éventuellement être prises par la cellule stratégique. Il s'agit d'actions concernant la chaîne alimentaire, l'environnement et l'eau potable, la mise à l'abri, la prise d'iode stable, l'évacuation, l'accueil et le relogement, le contrôle de la contamination et de la décontamination et les mesures de protection pour le personnel d'intervention.

Le concept de zone de planification d'urgence est connu dans le cadre de la préparation aux situations d'urgence. Il ne s'applique pas exclusivement aux zones entourant les installations nucléaires mais également à celles entourant les sites Seveso. Dans le plan d'urgence nucléaire, ce concept est élargi par des zones de préparation, qui sont des zones délimitées scientifiquement où une préparation très détaillée est organisée afin de pouvoir intervenir rapidement, efficacement et concrètement en cas d'urgence. S'agissant des centrales nucléaires belges, ces zones de préparation ont un rayon de dix kilomètres pour l'évacuation et, depuis 2018, un rayon de 20 kilomètres pour la mise à l'abri. Ces zones de mise à l'abri correspondent ainsi aux zones de prédistribution de tablettes d'iode ayant également un rayon de 20 kilomètres. Ces zones couvrent la majeure partie des scénarios d'urgence possibles, et également ceux des urgences très graves. Aucune situation d'urgence n'est exclue. Des zones d'extension ont été définies au cas où il faudrait aller au-delà de vingt kilomètres. Dans ces zones d'extension, une préparation est prévue jusqu'à 20 kilomètres autour des centrales et pour l'évacuation il est tenu compte du fait que l'impact, incluant la nécessité de se mettre à l'abri et de prendre de l'iode, peut atteindre

conventions en gebeurt via respectievelijk WEBECURIE voor de Europese Commissie en USIE voor het IAEA, de voorziene geïnformatiseerde platformen voor het uitwisselen van informatie over nucleaire noodsituaties. De buurlanden krijgen een kopie van alle informatie die aan de internationale instanties wordt gestuurd. Voor het aanvragen van internationale bijstand bestaan verschillende mechanismen. Via het "*Union Civil Protection Mechanism*" van de Europese Commissie en het RANET van het IAEA kan internationale bijstand worden gevraagd indien zich een zeer ernstige noodsituatie op het Belgische grondgebied zou voordoen. Een belangrijk aandachtspunt, zeer explicet omschreven in het nucleaire noodplan, is het concept "*Host Nation Support*", de voorzieningen die een land moet nemen om zich te organiseren om de internationale bijstand effectief en zeer concreet te ontvangen.

#### **H. Bescheratingsacties, voorbereidingszones en interventiezones**

*De heer Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum*, verklaart dat er In het nucleaire noodplan voorzien is in een zeer uitvoerig hoofdstuk over bescheratingsacties op korte, middellange en lange termijn, die mogelijk moeten worden genomen door de beleidscel. Dit zijn acties omtrent de voedselketen, het milieu en het drinkwater, schuilen, het innemen van stabiel jodium, de evacuatie, de opvang en herhuisvesting, de controle van de contaminatie en decontaminatie en beschermende maatregelen voor het interventiepersoneel.

Het concept noodplanningszone is een gekend begrip in de voorbereiding op noodsituaties. Het is niet alleen voorbehouden rond nucleaire installaties, maar wordt ook gebruikt rond industriële Sevesobedrijven. In het nucleaire noodplan wordt dit uitgebreid met voorbereidingszones, wetenschappelijk bepaalde zones waarbinnen een zeer gedetailleerde voorbereiding wordt georganiseerd om in het geval van een noodsituatie snel, efficiënt en concreet tussen te komen. Voor de Belgische nucleaire centrales zijn deze voorbereidingszones bepaald op tien kilometer voor evacuatie en, sinds 2018, op 20 km voor schuilen. Zo zijn deze zones voor schuilen coherent met de zones voor de predistributie van jodiumtabletten, die ook 20 km is. Deze zones dekken het overgrote deel van de mogelijke noodscenario's, ook van zeer ernstige noodsituaties. Maar er wordt geen enkele noodsituatie uitgesloten. Voor het geval er toch verder dan twintig kilometer moet worden gegaan, werden extensiezones gedefinieerd. In deze extensiezones is er een voorbereiding tot op 20 km rond de centrales en wordt er voor evacuatie rekening gehouden dat de gevolgen, met noodzaak van schuilen en inname van jodium, zich zouden kunnen uitstrekken tot 100 km rond de centrales. Dit concept sluit aan bij de internationale benadering zoals gedefinieerd door de

100 kilomètres autour des centrales. Ce concept s'inscrit dans le cadre de l'approche internationale définie par le groupe de travail HERCA-WENRA (*Heads of the European Radiological Protection competent Authorities*, HERCA, et Association des autorités de sûreté nucléaire des pays d'Europe de l'Ouest, WENRA).

Les exercices de planification d'urgence ont montré qu'il était très difficile de mettre en œuvre des mesures dans un rayon plus restreint autour de l'installation. Le dispositif opérationnel des services était établi à dix kilomètres et la réduction de ce rayon est une opération très complexe qui demande du temps. Un certain conservatisme a également été observé aux différents niveaux de la gestion de crise nucléaire. Lorsqu'il a fallu déterminer la zone où il serait souhaitable de prendre des mesures, on a observé un niveau de conservatisme considérable dans les avis, dans la préparation et dans la prise de décisions, et ce, jusqu'à la mise en œuvre des mesures sur le terrain, au cours de laquelle les acteurs sont allés plus loin que prévu. Le résultat a été que des mesures ont été imposées dans des zones alors que ces mesures n'étaient plus proportionnelles au risque. C'est pourquoi, en se basant sur une méthodologie très spécifique, il est possible de transformer les zones de planification d'urgence en zones d'intervention où une intervention concrète est obligatoire et qui sont divisées en plusieurs couches traversées par différents secteurs. Il en résulte un ensemble de blocs où chaque bloc porte un nom très spécifique. Sur le terrain, cela s'est traduit par la délimitation de blocs aux limites naturelles ou reconnaissables. Cela a été intégré dans divers systèmes cartographiques et informatiques. S'il faut par exemple partir d'un rayon de quatre kilomètres ou travailler selon un certain secteur, on dispose immédiatement d'une vue d'ensemble très claire. S'il est nécessaire de travailler avec la zone d'extension la plus large, une commune entière est alors considérée comme un bloc.

### I. Communication sur les risques et communication de crise

*M. Yves Stevens, porte-parole du NCCN*, souligne l'importance d'une bonne communication sur les risques. Une bonne communication de crise ne commence pas au moment de l'apparition d'une urgence, mais commence par une communication sur les risques ciblée, efficace et bien pensée. C'est pourquoi le NCCN y travaille depuis des années, afin de rendre la population résiliente et de renforcer son autonomie. Il convient de fournir des informations objectives à propos de ce risque, ainsi que des informations sur ce qui peut être fait avant et durant une situation d'urgence. Tant les pouvoirs publics que les citoyens doivent connaître ces risques et doivent s'y préparer. C'est pourquoi le NCCN mène aussi des

werkgroep "HERCA-WENRA" (*Heads of the European Radiological Protection competent Authorities*, afkorting: HERCA, *Western European Nuclear Regulators Association*, WENRA).

Bij noodplanoefeningen is gebleken dat het zeer moeilijk was om maatregelen uit te voeren in een kleinere straal rond de installatie. Het operationele dispositief van de diensten was afgesteld op 10 km en de omschakeling ervan naar een kleinere zone is zeer complex en vraagt tijd. Er werd ook een zeker conservatisme vastgesteld in de verschillende geledingen van het nucleaire crisisbeheer. Het advies, de voorbereiding en de beslissing van de maatregelen hadden een behoorlijk niveau van conservatisme over de zone waarin maatregelen wenselijk waren. Tot de uitvoering van de maatregelen op het terrein, waar men verder ging dan voorzien. Het resultaat was dat er maatregelen werden opgelegd in zones die niet meer in verhouding stonden tot het risico. Daarom werd, volgens een zeer specifieke methodiek, de noodplanningszones die kunnen worden omgevormd tot interventiezones waarbinnen concreet moet worden opgetreden, ingedeeld in verschillende lagen doorkruist door sectoren. Zo verkrijgt men een geheel van blokken, elk met een zeer specifieke benaming. Op het terrein werd dit vertaald naar blokken met natuurlijke of herkenbare grenzen. Dit werd opgenomen in verschillende cartografische en geïnformatiseerde systemen. Indien men bijvoorbeeld tot een straal van vier kilometer moet gaan, of volgens een bepaalde sector moet werken, is dit direct zeer duidelijk. Indien het nodig is te werken met de grotere extensiezone, dan wordt een volledige gemeente als een blok beschouwd.

### I. Risico- en crisiscommunicatie

*De heer Yves Stevens, woordvoerder van het NCCN*, benadrukt het belang van een goede risicocommunicatie. Een goede crisiscommunicatie start niet op het moment van een noodsituatie, maar wel met een doeltreffende, efficiënte goed doordachte risicocommunicatie. Daarom zet het NCCN daar al jaren op in, om de bevolking weerbaar te maken en de zelfredzaamheid te verhogen. Hiervoor is objectieve informatie over het risico nodig, maar ook informatie over wat hij of zij kan doen voor en tijdens een noodsituatie. Niet enkel de overheid, maar ook de burger moet weten wat de risico's zijn en zich voorbereiden. Daarom voert het NCCN ook campagnes rond verschillende thema's en acties, zoals de BE-Alert

campagnes axées sur plusieurs thématiques et actions, comme la campagne BE-Alert en 2016, la campagne Seveso en 2017, la campagne sur le risque nucléaire en 2018 et la campagne destinée aux écoles en 2019.

La campagne sur le risque nucléaire s'est déroulée en 2018. Avant le lancement de cette campagne, le NCCN avait constaté qu'un large pan de la population jugeait le risque nucléaire très élevé, raison pour laquelle une stratégie de communication à deux axes a été élaborée, avec, d'une part, une communication à sens unique traditionnelle, des pouvoirs publics vers la population et, d'autre part, l'initiation d'un dialogue. C'était surtout l'aspect du dialogue qui était novateur. Cette campagne a essayé de fournir des informations objectives sur le risque nucléaire, le risque zéro n'existant pas. Elle a expliqué ce que font les pouvoirs publics pour limiter le risque nucléaire et ce qu'ils feront pour limiter les dégâts dans le cas où un incident nucléaire se produirait tout de même. Le troisième aspect concernait ce que les citoyens peuvent faire à titre individuel, comme se procurer des pilules d'iode, s'abonner à BE-Alert, mais aussi apprendre les bons réflexes.

Le volet traditionnel de la communication a débuté par une conférence de presse au cours de laquelle le nouveau plan d'urgence nucléaire a été présenté. Le site web ([www.risquenucleaire.be](http://www.risquenuucleaire.be)) a été modernisé et des messages, des vidéos et des infographies ont été diffusés sur les médias sociaux. Une brochure d'information a été tirée à 973 400 exemplaires et a été distribuée via les autorités locales et principalement via les pharmacies. Des publicités ont été diffusées sur les réseaux sociaux et une collaboration a eu lieu avec le quotidien gratuit Métro, dans lequel des articles d'experts ont été publiés pendant toute une semaine.

Plusieurs actions ont été menées en ce qui concerne l'aspect lié au dialogue. Ainsi, vingt-quatre sessions d'information ont été organisées en coopération avec les autorités locales. Un panel réunissant des experts de l'AFCN, mais aussi d'autres personnes, comme des experts de l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (en abrégé: l'AFSCA), ont fourni des informations et répondu aux questions. Il y a eu des sessions destinées aux particuliers et d'autres destinées aux professionnels, comme les médecins et les pharmaciens. Des sessions ont été organisées avec des experts en direct sur Facebook. Le dialogue est aussi passé par les médias. Une émission spéciale de Hautekiet a été diffusée sur la station radiophonique flamande Radio 1, par exemple. Du côté francophone, une collaboration similaire a été organisée avec la station La Première de la RTBF.

campagne in 2016, Seveso in 2017, rond het nucleaire risico in 2018 en voor de scholen in 2019.

De nucleaire campagne liep in 2018. Voor de start van deze campagne had het NCCN vastgesteld dat een groot deel van de bevolking het nucleaire risico zeer hoog inschat. Daarom werd een communicatiestrategie op twee sporen uitgewerkt. Enerzijds was er de traditionele communicatie met eenrichtingsverkeer, van de overheid naar de bevolking, maar anderzijds werd ook een dialoog opgestart. Vooral het aspect dialoog was nieuw. In deze campagne werd geprobeerd het nucleaire risico objectief te duiden, een nul-risico bestaat niet. Er werd toegelicht wat de overheid doet om het nucleaire risico te beperken en, indien er zich toch iets zou voordoen, wat de overheid doet om de schade te beperken. Het derde aspect behandelde wat de burger zelf kan doen, zoals het afhalen van jodiumtabletten, zich inschrijven op BE-Alert, maar ook het kennen van de juiste reflexen.

Het traditionele deel van de communicatie startte met een persconferentie waar het nieuwe nucleaire noodplan werd voorgesteld. De website ([www.nucleairrisico.be](http://www.nucleairrisico.be)) werd vernieuwd en via de sociale media werden berichten, video's en infographics verspreid. Er werd een informatiebrochure op 973 400 exemplaren, via de lokale overheden en voornamelijk via de apotheken, verdeeld. Er werden advertenties op de sociale media geplaatst en er was een samenwerking met het gratis dagblad Metro waarin een week lang artikels van experts werden gepubliceerd.

Voor het aspect dialoog werden een aantal acties opgezet. Zo zijn er, in samenwerking met de lokale besturen, 24 informatiesessies georganiseerd. Een panel met experts van het FANC, maar ook andere zoals experts van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (afgekort: FAVV), gaven duiding en beantwoordden vragen. Er waren sessies voor particulieren en voor professionelen, zoals artsen en apothekers. Er werden "Facebook live" sessies met experts georganiseerd. De media is ook ingezet. Zo was er een speciale uitzending van "Hautekiet" op radio 1. Langs Franstalige kant was er een soortgelijke samenwerking met de RTBF, La Première.

En ce qui concerne la communication de crise, une stratégie a été élaborée et annexée au plan d'urgence nucléaire. Dans une situation d'urgence, ce sont les premières heures, voire les premières minutes, qui sont cruciales. Dans ces moments-là, les questions et les inquiétudes sont nombreuses, et il importe pour les autorités publiques d'être en mesure de fournir des réponses le plus rapidement possible, non seulement pour dissiper les inquiétudes, mais plus encore pour limiter les conséquences néfastes de l'incident. Une alerte rapide peut limiter les dégâts. Les autorités locales peuvent se charger d'alerter la population. Au stade de l'*emergency reflex mode*, la première alerte peut être donnée par le bourgmestre ou le gouverneur, afin de perdre le moins de temps possible. Le canal le plus approprié est la plateforme BE-Alert, mais les médias, les réseaux sociaux et les véhicules équipés de haut-parleurs peuvent également être utilisés à cette fin. Parallèlement, il importe de diffuser une première communication réflexe pour montrer que les autorités publiques gèrent la situation d'urgence. Il est très important de communiquer rapidement afin d'asseoir la crédibilité des autorités publiques pour le restant de la crise. La première communication réflexe est élaborée par le NCCN, qui est l'organe de référence pour la diffusion de la communication, via les réseaux sociaux, le site web et les porte-parole. La première communication est également partagée avec tous les partenaires, au niveau local et fédéral, comme l'AFCN, le Service public fédéral Santé publique (en abrégé: le SPF Santé publique), etc. Tous les partenaires doivent avoir reçu la première communication réflexe dans la première heure.

Une heure plus tard, la cellule d'information fédérale doit avoir été activée. Une stratégie d'information, qui sera partagée avec l'ensemble des partenaires, doit être mise en place afin d'assurer la cohérence des informations communiquées par les autorités publiques. Les messages clés sont élaborés par le niveau fédéral et le NCCN, et sont partagés avec tous les partenaires. Les partenaires peuvent compléter ces informations dans le cadre de leurs compétences propres. Ainsi, les autorités locales pourront compléter ces informations par des informations locales.

Quelles seront les informations fournies dans une situation d'urgence? Il y a déjà eu beaucoup de préparatifs, de nombreuses informations sont déjà disponibles sur le site web et peuvent être utilisées lors d'un incident nucléaire. Durant une situation d'urgence, ce sont souvent les mêmes questions qui sont posées. Il s'agit de questions comme "Comment puis-je m'abriter?", "En quoi consiste l'évacuation?", "Quels sont les dangers?". Ces textes sont déjà accessibles sur le site web. En cas d'incident nucléaire, ces réponses seront d'une grande aide, y compris pour la mise en place

Voor crisiscommunicatie is een strategie uitgewerkt die als bijlage bij het nucleaire noodplan is bijgevoegd. Cruciaal bij een noodsituatie zijn de eerste uren, zelfs de eerste minuten. Er zijn heel veel vragen en bezorgdheden en het is voor de overheid belangrijk zo snel mogelijk antwoorden te kunnen geven, niet enkel om de bezorgdheden weg te nemen, maar meer nog om de schadelijke gevolgen te beperken. Een snelle alarmering kan de schade beperken. De alarmering van de bevolking kan door het lokale bestuur worden gedaan. In de "*emergency reflex mode*" kan de eerste alarmering door de burgemeester of de gouverneur worden gedaan. Dit om zo weinig mogelijk tijd te verliezen. Het meest aangewezen kanaal is het platform BE-Alert, maar ook de media, de sociale media en omroepwagens kunnen ervoor worden ingezet. Tegelijkertijd is het belangrijk een eerste reflexcommunicatie uit te sturen. Hierin toont de overheid dat ze de noodsituatie beheert. Het is heel belangrijk dit snel te versturen om geloofwaardigheid voor de rest van de crisis op te bouwen. De eerste reflexcommunicatie wordt door het NCCN opgesteld. Het NCCN is de referentie voor het verspreiden van de communicatie, via de sociale media, de website en de woordvoerders. De eerste communicatie wordt ook gedeeld met alle partners, op het lokale en op het federale niveau, zoals het FANC, de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid (afkorting: FOD Volksgezondheid), enz. Binnen het eerste uur moeten alle partners de eerste reflexcommunicatie ontvangen hebben.

Iets later, na een uur, moet de federale infocel worden geactiveerd. Er moet een informatiestrategie, gedeeld met alle partners, komen, zodat er overeenstemming is in de informatie van de overheid. De kernboodschappen worden door het federale niveau, het NCCN, opgesteld en met alle partners gedeeld. Binnen hun eigen bevoegdheid kunnen de partners dit aanvullen, zo kan het lokale niveau dit met lokale informatie aanvullen.

Wat zal er als informatie worden geleverd tijdens een noodsituatie? Er werd reeds veel voorbereid, veel informatie staat reeds op de website en kan worden gebruikt tijdens een nucleair incident. Mensen stellen tijdens een noodsituatie vaak dezelfde vragen. Het zijn vragen zoals hoe kan ik schuilen? Wat is evacueren? Wat zijn de gevaren? Deze teksten staan nu reeds op de website. Op het moment van een nucleair incident gaat dit helpen, ook voor het opzetten van een informatienummer waar de informatie onmiddellijk kan worden doorgegeven. Belangrijke informatie is ook al vertaald

d'un numéro d'information par lequel les informations pourront être communiquées immédiatement. Des informations importantes ont également déjà été traduites en pictogrammes, comme "Comment prendre de l'iode?". Ce mode de communication est également nécessaire pour que les personnes ne comprenant pas l'une des langues nationales et les personnes peu alphabétisées puissent comprendre les informations. Des dispositions ont également été prises pour atteindre des groupes-cibles difficiles tels que les enfants, les sourds et les malentendants... Les textes de référence préparés par le NCCN peuvent être diffusés de différentes manières, par messages sur les réseaux sociaux, dans des textes sur le site web, par les canaux des porte-parole, par des pictogrammes, etc. Ces textes de référence peuvent être utilisés par tous les partenaires, ceux-ci pouvant les compléter avec leur propre expertise.

L'information sera diffusée par le plus grand nombre de canaux possibles. En fonction de la nature même de l'incident, du lieu, mais aussi de l'heure, les canaux appropriés seront privilégiés. La plateforme BE-Alert est un canal très important. Le numéro d'information 1771 peut être opérationnel dans l'heure. Le site "<https://centredecrise.be/fr>" sera le site web de référence. Les porte-parole de crise, les médias et les canaux de réseaux sociaux sont importants. Il existe des accords avec Belga pour que des messages soient envoyés directement aux journalistes via *Belga Crisis Alert*.

La cellule d'information fédérale est composée de tous les services fédéraux et régionaux concernés, tels que l'AFCN, l'AFSCA, le SPF Santé publique, le SPF Mobilité, etc. Ils doivent définir ensemble une stratégie de communication commune. Le suivi des réseaux sociaux est une tâche importante dès lors qu'elle permet d'identifier les principales préoccupations de la population et d'y répondre dans la communication. Le rôle de porte-parole et la mise en place du numéro d'information relèvent aussi des missions de la cellule d'information fédérale.

Les services des gouverneurs, au niveau provincial, peuvent compléter les textes validés qui ont été rédigés par la cellule d'information fédérale par des informations locales avant de les diffuser par leurs propres canaux. Ils sont également chargés d'alerter la population par le biais de BE-Alert.

Au niveau communal, les informations de base sont complétées par des données sur l'impact local. Il peut s'agir d'informations très concrètes, par exemple sur des routes barrées, sur ce qui est accessible ou non, etc.

Les services publics, l'AFMPS, l'AFCN, le SPF Santé publique, se basent sur les consignes de communication

in visuals, zoals: "hoe neem ik jodium in?" Dit is ook nodig zodat anderstaligen of laaggeletterden dit kunnen begrijpen. Er zijn ook afspraken gemaakt om moeilijke doelgroepen zoals kinderen, doven en slechthorenden... te bereiken. De door het NCCN opgemaakte referentieteksten kunnen worden gebruikt op verschillende manieren, zoals posts op de sociale media, teksten op de website, woordvoerderlijnen, visuals... Deze referentieteksten kunnen door alle partners worden gebruikt, waarbij ze hun eigen expertise kunnen toevoegen.

De informatie zal via zo veel mogelijk kanalen worden verspreid. Afhankelijk van het incident zelf, de locatie maar ook van het tijdstip waarop het gebeurt, zullen de gepaste kanalen de voorkeur krijgen. Het platform BE-Alert is een heel belangrijk kanaal. Het informatienummer 1771 kan binnen het uur operationeel zijn. "[crisiscentrum.be](http://crisiscentrum.be)" wordt de referentiewebsite. De crisiswoordvoerders, de media en de sociale mediakanalen zijn belangrijk. Er zijn afspraken met Belga om via *Belga Crisis Alert* direct berichten naar journalisten te versturen.

De federale infocel bestaat uit alle betrokken federale en gewestelijke diensten, zoals het FANC, het FAVV, de FOD Volksgezondheid, de FOD Mobiliteit, enz. Gezamenlijk moeten ze tot een gemeenschappelijke communicatiestrategie komen. Het opvolgen van de sociale media is een belangrijke taak. Dit laat toe de grootste bezorgdheden van de bevolking te definiëren en met de communicatie hierop in te spelen. Het woordvoerderschap en het oprichten van het informatienummer behoren ook tot de taken van de federale informatiecel.

De diensten van de gouverneurs, op het provinciale niveau, kunnen de gevalideerde teksten, opgemaakt door de federale infocel, aanvullen met lokale informatie en zullen die verspreiden via hun eigen kanalen. Ze staan ook in voor het alarmeren van de bevolking via BE-Alert.

Op gemeentelijk niveau wordt de basisinformatie aangevuld met de lokale impact. Dit kan heel concreet zijn, zoals welke wegen afgesloten zijn, wat wel of niet bereikbaar is, enz.

De overheidsdiensten, het FAGG, het FANC, de FOD Volksgezondheid, vertrekken vanuit de opgestelde

établies et les complètent par leur propre expertise. Le NCCN ne parlera pas au nom de ces services.

### J. Le Centre d'expertise CBRNe

*M. Hans De Neef, coordinateur du centre CBRNe,* explique ce que fait le Centre d'expertise CBRNe dans le cadre du nouveau plan d'urgence nucléaire. Ce centre a été créé par l'arrêté royal du 1 mars 2018 portant fixation du plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge. Le centre développe une approche intégrée pour les urgences chimiques, biologiques et radiologiques ou nucléaires, qu'elles impliquent ou non l'utilisation d'explosifs, quelle que soit leur origine. Il peut s'agir de situations d'urgence résultant d'un événement accidentel non intentionnel, tel qu'un accident ou une pandémie, ou d'un acte malveillant délibéré comme un acte terroriste, ou encore de l'utilisation ou de la présence d'armes, de substances ou d'installations militaires.

Les ministres compétents, à savoir les ministres de l'Intérieur, de la Santé publique et de la Défense, ont conclu un accord-cadre politique le 4 juin 2019, qui confirme la coopération interministérielle/multidisciplinaire dans le cadre du centre d'expertise CBRNe. Pour ce centre, le NCCN travaille avec ses six partenaires clés: l'AFCN, Sciensano, le SPF Santé publique, la Direction générale de la sécurité civile, la police fédérale et le ministère de la Défense. Le centre doit encore se développer davantage sur le plan structurel. Des accords de coopération technique entre le NCCN et les différents partenaires, comme il en existe déjà avec l'AFCN, sont en cours d'élaboration.

Les activités du centre d'expertise CBRNe sont les suivantes:

- la prévention des risques CBRNe et la protection contre ces risques;
- l'opérationnalisation de plans d'urgence, avec une attention particulière à l'éducation et à la formation;
- la recherche et le développement, ainsi que leur contribution aux plans d'urgence;
- la coopération internationale;
- un soutien rapide à la gestion des crises.

Ces activités correspondent aux points faibles qui avaient été identifiés et auxquels il fallait spécifiquement remédier, et qui expliquent aussi l'origine de la création de ce centre.

communicatielijnen en vullen deze aan met hun expertise. Het NCCN gaat niet spreken in naam van deze diensten.

### J. Het CBRNe Expertisecentrum

*Hans De Neef, coördinator van het CBRNe centrum,* verduidelijkt wat het CBRNe expertisecentrum, opgericht in het kader van het nieuwe nucleaire noodplan, doet. Het werd opgericht met het koninklijke besluit van 1 maart 2018 tot vaststelling van het nucleair en radiologisch noodplan voor het Belgisch grondgebied. Het centrum ontwikkelt een geïntegreerde benadering met betrekking tot chemische, biologische en radiologische of nucleaire noodsituaties, al dan niet via het gebruik van explosieven, en ongeacht hun origine. Dit kunnen noodsituaties zijn ten gevolge van een toevallige onopzetelijke gebeurtenis, zoals een ongeval of een pandemie, of ten gevolge van een opzettelijke kwaadwillige daad zoals terrorisme, of door het gebruik of de aanwezigheid van militaire wapens, agentia of installaties.

De bevoegde ministers, de ministers van Binnenlandse Zaken, Volksgezondheid en Defensie, hebben op 4 juni 2019 een politiek raamakkoord afgesloten dat de interdepartementale/multidisciplinaire samenwerking in het kader van het CBRNe centrum bekraftigt. Voor het CBRNe expertisecentrum werkt het NCCN samen met zijn zes belangrijke partners, het FANC, Sciensano, de FOD Volksgezondheid, de Algemene Directie Civiele Veiligheid, de Federale Politie en het Ministerie van Defensie. Het centrum dient nog verder structureel te worden uitgebouwd. Er worden technische samenwerkingsakkoorden uitgewerkt tussen het NCCN en de verschillende partners, zoals het al bestaat met het FANC.

De activiteiten van het CBRNe expertisecentrum zijn:

- de preventie van en de beveiliging tegen CBRNe risico's;
- het operationaliseren van noodplannen, met bijzondere aandacht voor opleiding en training;
- onderzoek en ontwikkeling en de inbreng ervan in de noodplannen;
- internationale samenwerking;
- de snelle ondersteuning van het crisisbeheer.

Dit zijn ook de zaken die als specifiek te verbeteren werden gedefinieerd, en de reden waarom dit centrum werd opgericht.

Le centre doit être encore mieux développé, mais il est déjà bien actif. Il peut prendre certaines initiatives, coordonner ou soutenir des projets et faciliter des collaborations. Plusieurs projets sont déjà en cours.

La formation de sensibilisation aux risques CBRNe est un projet qui est déjà en cours. Cette formation a été développée avec tous les partenaires du centre ainsi qu'un certain nombre d'experts externes. Il s'agit d'une formation axée sur les risques CBRNe. Elle est soutenue par tous les instituts de formation belges et sera dispensée à toutes les parties concernées.

Un autre projet qui a démarré est celui de l'analyse, à l'échelon national, des capacités dans les domaines chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN), et ce, dans différents domaines: détection, décontamination, protection personnelle, capacité de prise en charge médicale, etc. Dans un premier temps, il s'agira de dresser un inventaire et d'établir un relevé national des capacités. Une analyse de ces capacités est très importante, notamment pour les développements stratégiques futurs et pour la coopération avec les organisations internationales dans le cadre de mécanismes d'assistance, un domaine où l'on assiste à de nombreux développements, en particulier au niveau de la Commission européenne, dans le cadre du mécanisme de protection civile de l'UE" (rescEU).

En outre, le CBRNe, qui fait partie de la direction du NCCN, assure aussi le suivi des objets. Dans 99 % des cas, il n'y a rien, mais il arrive qu'on trouve quelque chose, comme de l'oléandrine, de la strychnine.

Le transit dans les eaux belges du cargo brise-glace russe Sevmorput a également été suivi de très près, sous la coordination du CBRNe et en collaboration avec l'AFCN.

#### **K. Rôle de l'AFCN dans la planification d'urgence**

*M. Frank Hardeman, directeur général de l'AFCN,* commente le rôle joué par l'AFCN dans la planification d'urgence. Le processus de préparation aux situations d'urgence est la clé de voûte des mesures de protection. L'objectif est bien entendu d'éviter l'activation du plan d'urgence grâce à une prévention suffisante, à une surveillance, à des attentes en matière de formation, à un système de permis, ...

Lorsqu'une situation d'urgence se présente, il faut collecter et synthétiser les informations le plus rapidement et le plus précisément possible pour pouvoir évaluer la situation et ses conséquences potentielles et permettre au groupe d'experts de rendre un avis au

Het centrum moet nog beter worden uitgebouwd, maar het is al goed actief. Het kan bepaalde initiatieven nemen, projecten coördineren, zaken ondersteunen en samenwerkingen faciliteren. Meerdere projecten zijn reeds in uitvoering.

De CBRNe bewustzijnsopleiding is een project dat reeds in uitvoering is. Deze opleiding werd samen met alle partners van het centrum en een aantal externe experten ontwikkeld. Het is een opleiding rond CBRNe-risico's die wordt ondersteund door alle Belgische opleidings-instituten en zal worden verstrekt aan alle betrokkenen.

Een ander project dat gestart werd is een nationale analyse van de capaciteiten op het gebied van CBRN, op chemisch, biologisch en radiologisch/nucleair gebied. En dit op verschillende domeinen, detectie, decontaminatie, persoonlijke bescherming, mogelijke medische opvang... In eerste instantie wordt een inventarisatie en een nationaal overzicht opgesteld. Een analyse op basis daarvan is zeer belangrijk, ook voor de verdere strategische ontwikkelingen en voor de samenwerking met internationale organisaties in het kader van bijstands-mechanismen, waar ook heel wat ontwikkelingen lopen, vooral op het niveau van de Europese Commissie, bij de "EU Civil Protection Mechanism" (afkorting: RESCEU).

Daarnaast volgt het CBRNe, ondergebracht binnen de directie van het NCCN, ook objecten op. In 99 % van de gevallen is er niets aanwezig, maar soms wordt er wel iets gevonden, zoals oleander gif, strychnine.

Ook werd de doortocht door de Belgische wateren van het Russische cargoschip en ijsbreker Sevmorput van zeer nabij gevolgd, onder coördinatie van het CBRNe samen met het FANC.

#### **K. Rol van het FANC binnen de noodplanning**

*De heer Frank Hardeman, directeur-generaal van het FANC,* licht de rol van het FANC binnen de noodplanning toe. Het proces om voorbereid te zijn op noodsituaties is het sluitstuk in de beschermingsmaatregelen. Via voldoende preventie, toezicht, opleidingsverwachtingen, een systeem van vergunningen... is het natuurlijk de bedoeling de activering van het noodplan te vermijden.

Als zich een mogelijke noodsituatie voordoet, is het de bedoeling zo snel en accuraat mogelijk de informatie te verzamelen en te synthetiseren om de situatie te kunnen inschatten en de evaluatie te maken van de mogelijke gevolgen zodat de expertengroep een advies

COFECO. L'AFCN fournit un avis radiologique/nucléaire et le COFECO doit veiller à ce que celui-ci soit traduit en mesures sur le terrain par la cellule de décision.

Le cycle collecte d'informations – synthèse des informations – évaluation de la situation et de ses conséquences – formulation d'un avis et de recommandations se répète en tenant compte de ce qui se passe entre-temps sur le terrain et de la façon dont les avis précédents ont été suivis. En ce qui concerne les situations d'urgence nucléaire/radiologique, les informations proviennent en premier lieu du site potentiellement touché lui-même, de l'exploitant, du transporteur, des services d'incendie, etc. Ces informations peuvent être communiquées à un groupe technique ou à un groupe radiologique qui peut vérifier s'il y a lieu sur la base de la radioactivité présente de recommander la prise de comprimés d'iode, par exemple. Le groupe météorologique détermine en fonction de la direction du vent, des zones de précipitations prévues, etc. à quel endroit les dépôts risquent d'être plus importants. Lorsqu'il y a eu des rejets, les mesures automatiques réalisées par les stations TELERAD fournissent des informations. Des équipes de mesurage mobiles peuvent également être dépêchées sur place.

L'AFCN joue un rôle au sein de la CELEVAL. Pendant la phase d'urgence, l'AFCN y prend la direction des opérations pour ce qui est des situations d'urgence radiologique et nucléaire. Elle évalue la situation d'un point de vue radiologique et technique et conseille le COFECO sur les mesures de protection à prendre pour la population, la chaîne alimentaire et l'environnement. C'est également la CELEVAL qui est chargée de préparer les données qui seront envoyées à la Commission européenne et à l'AIEA en vue d'informer les autres pays de la situation.

Dès que la situation de crise a pris fin, que l'installation technique est à nouveau sous contrôle et que les rejets ont cessé, une période transitoire prend cours. Pendant cette période, on examine la possibilité d'adapter les mesures de protection. Durant la phase de suivi, il peut être important de déterminer quelles sont les actions qui peuvent ou non être autorisées ou qui doivent être interdites pendant une période plus longue. Il convient également d'évaluer en concertation avec les responsables politiques la nécessité d'organiser un suivi supplémentaire.

L'AFCN joue aussi un rôle au sein du COFECO. Un officier de liaison est désigné par le président de la CELEVAL parmi les membres présents de celle-ci pour assurer la coordination entre la CELEVAL et le COFECO et veiller à ce que les informations nécessaires

soient communiquées au COFECO. Le FANC peut alors recommander des mesures de protection à prendre pour la population, la chaîne alimentaire et l'environnement.

De cyclus informatieverzameling – informatiesynthese – evaluatie van de situatie en de gevolgen – en het formuleren van een advies en van aanbevelingen, rekening houdend met wat zich ondertussen op het terrein afspeelt en met wat met de vorige adviezen werd gedaan, herhaalt zich. Voor nucleair/radiologische noodsituaties komt de informatie in de eerste plaats van de mogelijk getroffen site zelf, van de uitbater, de transporteur, van de brandweer... Die informatie kan naar een technische groep of naar een radiologische groep, die kan nazien of er op basis van de aanwezige radioactiviteit kan adviseren om bijvoorbeeld jodiumtabletten te nemen. De meteorologische groep gaat op basis van de windrichting, de verwachte neerslagzones... bepalen waar een grotere afzetting kan worden verwacht. Eens er lozingen geweest zijn, leveren de automatische metingen van de TELERAD-stations informatie. Er kunnen ook mobiele meetploegen worden uitgestuurd.

Het FANC speelt een rol in de CELEVAL. Tijdens de noodfase neemt het FANC daarin de leiding voor radiologische en nucleaire noodsituaties, om de situatie te beoordelen vanuit een radiologisch en technisch oogpunt, en advies betreffende de beschermingsmaatregelen voor de bevolking, de voedselketen en het leefmilieu te verstrekken aan COFECO. Ook het voorbereiden van de informatie die naar de Europese Commissie en naar het IAEA zal worden gestuurd, om de andere landen van de toestand te informeren, is een taak van de CELEVAL.

Als de crisissituatie voorbij is, de technische installatie terug onder controle is en de lozingen gestopt zijn, volgt een transitieperiode, waar moet worden gekeken of de beschermingsmaatregelen kunnen worden aangepast. In de nazorgfase kan het belangrijk zijn of bepaalde zaken al dan niet kunnen worden toegelaten of langer moeten worden verboden. Ook moet er worden geëvalueerd of er nog verder toezicht nodig is, en dit in overleg met het beleid.

Ook in COFECO speelt het FANC een rol. Een verbindingsofficier, aangeduid door de voorzitter van CELEVAL uit de aanwezige CELEVAL-leden, zal optreden tussen CELEVAL en COFECO, om de nodige informatie van de adviescellen naar COFECO vlot te laten doorlopen.

émanant des cellules consultatives soient transmises au COFECO. L'officier de liaison fournit aussi à la CELEVAL un feed-back sur les mesures prises par le COFECO. Un représentant permanent de l'AFCN siège également au sein du COFECO. Sa mission est de fournir le cas échéant des précisions technico-scientifiques sur les avis.

La cellule de mesure est l'organe qui veille à recueillir et à regrouper toutes les données de mesure de manière à obtenir une bonne image de la situation sur le terrain. La présidence de cette cellule est assurée par l'AFCN, mais il y a une collaboration étroite avec un certain nombre de collègues. La cellule de mesure gère l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie de mesure, elle décide où doivent être envoyées les équipes, quels échantillons doivent être prélevés et à quel endroit, comment doit être organisée la coopération avec l'AFSCA lorsque la chaîne alimentaire doit être inspectée, etc. La coordination des mesures sur le terrain est également importante. Il faut par ailleurs veiller à ce que les échantillons prélevés soient envoyés correctement aux laboratoires et à ce que les résultats soient correctement traités. La cellule de mesure doit réaliser une synthèse utile à partir d'une masse de données. C'est elle qui prépare les informations qui seront envoyées à la Commission européenne et à l'AIEA. Après la phase d'urgence, une surveillance peut encore être nécessaire pendant un certain temps. La cellule de mesure veille à l'élaboration de la stratégie et à la coordination de sa mise en œuvre.

La cellule de mesure se situe en partie à l'intérieur et en partie à l'extérieur du NCCN. Elle comporte une section fédérale qui se réunit avec le centre de crise, s'occupe des aspects stratégiques, détermine ce qui doit être mesuré et à quel endroit, organise le suivi de TELERAD... et élabore la stratégie en termes concrets. Il y a par ailleurs au niveau local un coordinateur qui exerce ses activités au sein du centre de coordination opérationnelle. Il s'agit d'une personne issue d'une institution comme l'IRE ou le Centre d'étude de l'énergie nucléaire (CEN). La protection civile et la défense sont chargées de sélectionner et d'aménager un site de collecte de base; l'IRE ou le CEN dirigent les équipes; il y a également des équipes de mesure de la protection civile et de la défense et éventuellement d'autres exploitants qui n'ont pas été touchés; l'AFSCA peut prélever un certain nombre d'échantillons dans la chaîne alimentaire... La validation et l'enregistrement des résultats des mesures se font également au niveau local.

L'AFCN joue également un rôle dans la cellule d'information, mais ce rôle se limite à l'examen des informations radiologiques et techniques afin d'éviter qu'elles soient erronées ou en contradiction avec d'autres informations qui circulent. La coordination du flux d'informations est assurée par le NCCN.

Omgekeerd zorgt de verbindingsofficier ook voor de feedback van de door COFECO genomen maatregelen naar CELEVAL. Als tweede is er ook een permanente vertegenwoordiger van het FANC in COFECO, om indien nodig bij het advies technisch-wetenschappelijke toelichtingen te geven.

De meetcel is de groep die zorgt dat alle meetgevens worden verzameld en gebundeld, zodat een goed beeld van de situatie op het terrein beschikbaar komt. Het voorzitterschap van de meetcel ligt bij het FANC, maar er wordt nauw samengewerkt met een aantal collega's. De meetcel beheert het opstellen en uitvoeren van de meetstrategie, beslist waar ploegen naartoe worden gestuurd, waar welke stalen worden genomen, hoe er wordt samengewerkt met het FAVV als de voedselketen moet worden bekijken... De coördinatie van de metingen op het terrein is ook belangrijk. Er moet ook voor gezorgd worden dat de genomen stalen correct naar de labo's worden gestuurd, en de resultaten correct worden verwerkt. Uit een massa gegevens moet de meetcel een bruikbare synthese maken, en ze zorgt ook voor de voorbereiding van de informatie die naar de Europese Commissie en het IAEA zal worden gestuurd. Na de noofase kan er nog een tijd toezicht nodig zijn. De meetcel zal zorgen voor het opstellen van de strategie en het coördineren van de uitvoering ervan.

De meetcel zit half in en half buiten het NCCN. Er is een federaal luik, dat samen met het crisiscentrum vergadert, de strategische aspecten doet, bepaalt waar er wordt gemeten, wat er wordt gemeten, de opvolging van TELERAD organiseert... en de strategie concreet uitwerkt. Lokaal is er een coördinator, gehuisvest in het operationele coördinatiecentrum, en dat is iemand die komt van een instelling zoals het IRE of het Studiecentrum voor Kernenergie (afkorting: SCK). De civiele bescherming en defensie zorgen voor de selectie en de inrichting van een basisverzamelplaats, het IRE of het SCK zullen de ploegen aansturen, er zullen ook meetploegen van de civiele bescherming en van defensie zijn, eventueel ook van andere exploitanten die niet getroffen zijn, het FAVV kan een aantal staalnames in de voedselketen doen... De validatie en registratie van de meetresultaten zullen ook lokaal gebeuren.

Het FANC speelt ook een rol in de informatiecel, maar deze rol is beperkt tot het nazien van de technisch-radiologische informatie, om te vermijden dat ze fout of tegenstrijdig is met andere informatie die circuleert. De coördinatie van de informatiestroom ligt bij het NCCN.

### L. Cl<sup>2</sup>C: la cellule de crise interne de l'AFCN

*M. David Rasquin, expert en planification d'urgence à l'AFCN, explique le fonctionnement de la cellule de crise interne Cl<sup>2</sup>C de l'AFCN. Au moment où le plan d'urgence est déclenché, la Cl<sup>2</sup>C est mobilisée et apporte son soutien à la CELEVAL et à la cellule de mesure. La Cl<sup>2</sup>C fait office de filtre entre la CELEVAL et la Commission européenne et entre la CELEVAL et l'AIEA. Elle peut également communiquer avec les pays voisins pour faciliter le travail des experts. Une situation d'urgence nucléaire pourrait durer longtemps et la Cl<sup>2</sup>C peut soutenir la CELEVAL. Une infrastructure peut également être mise à disposition si l'infrastructure du NCCN n'est pas disponible, comme c'est le cas actuellement dès lors que la structure du NCCN est maintenant utilisée pour la crise du coronavirus. La Cl<sup>2</sup>C assure également le suivi des conséquences de l'événement, des actions de protection et des travaux de réhabilitation au cours de la phase de suivi et peut soutenir les autorités locales, provinciales ou communales, ainsi que les services d'intervention chargés de gérer un événement radiologique. Si un plan d'urgence provincial ou communal est déclenché à la suite d'un incident nucléaire, la Cl<sup>2</sup>C intervient automatiquement en envoyant un responsable et en mettant en place un *back office* pour effectuer des analyses radiologiques, etc. La Cl<sup>2</sup>C intervient également en cas d'incidents mineurs pour lesquels aucun plan d'urgence n'a été décrété.*

En 2020, la Cl<sup>2</sup>C a été mobilisée à deux reprises pour des exercices, comme le prévoit l'arrêté royal du 1<sup>er</sup> mars 2018. Le 14 septembre 2020, ces exercices ont été réalisés pour les usines de Doel et aussi pour l'IRE. Une analyse des besoins a été effectuée au sein de l'AFCN pour s'assurer que les mesures de sécurité prises dans le contexte de la pandémie du coronavirus étaient respectées. La mobilisation à distance a été testée, et certains membres de l'IRE et du SCK ont pu participer à l'exercice à distance depuis leur salle de crise et communiquer avec les membres de leur section comme Bel V, l'AFCN, l'Institut Royal Météorologique de Belgique (IRM en abrégé), etc., qui se trouvaient à la Cl<sup>2</sup>C. Ils ont pu obtenir à distance une vue précise de la situation et faire les recommandations nécessaires au COFECO, qui se trouvait au NCCN. Cette approche de crise multi-canaux a fonctionné, a été testée à deux reprises et sera à nouveau utilisée pour l'exercice prévu à Tihange.

### M. Coopération transfrontalière

*M. Frank Hardeman, directeur général de l'AFCN, souligne le caractère régulier de la concertation et de la coopération avec les homologues des pays voisins. Cela s'applique à la fois aux régulateurs et à un certain*

### L. Cl<sup>2</sup>C: de interne crisiscel van het FANC

*De heer David Rasquin, expert noodplanning, van het FANC, verduidelijkt de werking van de interne crisiscel Cl<sup>2</sup>C van het FANC. Op het moment dat het noodplan in werking wordt gezet, zal het Cl<sup>2</sup>C worden gemobiliseerd, en ondersteuning geven aan CELEVAL en aan de meetcel. Het Cl<sup>2</sup>C zal als filter functioneren tussen CELEVAL en de Europese Commissie en tussen CELEVAL en het IAEA en kan ook communiceren met de buurlanden, dit om het werk van de experten te verlichten. Een nucleaire noodsituatie zou lang kunnen duren en Cl<sup>2</sup>C kan CELEVAL ondersteunen. Er kan ook infrastructuur ter beschikking worden gesteld, indien de infrastructuur van het NCCN niet beschikbaar is, zoals op dit moment, omdat de structuur van het NCCN nu wordt gebruikt voor de coronacrisis. Het Cl<sup>2</sup>C zorgt ook voor een opvolging van de gevolgen van de gebeurtenis, de beschermingsacties en het rehabilitatiewerk in de nazorgfase en kan de lokale overheden, provinciaal of gemeentelijk, en de interventiediensten die belast zijn met het beheer van een radiologisch evenement ondersteunen. Indien een provinciaal of gemeentelijk noodplan in werking wordt gezet voor een nucleair incident, komt het Cl<sup>2</sup>C automatisch in actie en zal het een manager afvaardigen, een backoffice zal worden opgezet om de radiologische analyses te doen... Ook voor kleinere incidenten waarvoor geen noodplan wordt afgekondigd zal het Cl<sup>2</sup>C optreden.*

In 2020 is het Cl<sup>2</sup>C tweemaal gemobiliseerd geweest voor oefeningen, zoals voorzien in het koninklijk besluit van 1 maart 2018. Op 14 september 2020 werden de oefeningen gedaan voor de centrales van Doel en ook voor het IRE. Er werd binnen het FANC een analyse van de noden gedaan, om zeker te zijn dat de veiligheidsmaatregelen in het kader van de coronapandemie gerespecteerd werden. De mobilisering op afstand werd uitgetest, bepaalde leden van het IRE en het SCK konden vanop afstand, vanuit hun eigen crisiszaal, deelnemen aan de oefening en communiceren met de leden van hun sectie, zoals Bel V, het FANC, het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (afkorting: KMI)... die zich bij het Cl<sup>2</sup>C bevonden. Ze konden vanop afstand een precies beeld van de situatie krijgen en de nodige aanbevelingen formuleren aan COFECO, dat zich bij het NCCN bevond. Deze crisisaanpak via meerdere kanalen werkte, is tweemaal uitgetest en zal nogmaals worden gebruikt voor de geplande oefening voor Tihange.

### M. Grensoverschrijdende samenwerking

*De heer Frank Hardeman, directeur-generaal van het FANC, voegt toe dat er regelmatig overleg en samenwerking is met de homologe structuren in de naburige landen. Dit geldt zowel voor de regulators als voor een*

nombre d'organes consultatifs. Cette coopération peut avoir lieu au niveau des pays ou être plus ciblée sur certaines régions ou situations. On a déjà été fait référence à HERCA-WENRA. WENRA est une organisation de sûreté nucléaire et HENRA est une organisation de radioprotection. Ensemble, elles ont élaboré un certain nombre de directives qui ont été intégrées dans le plan d'urgence le plus récent. Il y a des échanges. Les alertes passent par le NCCN. Mais il y a aussi des points de contact locaux. Des échanges ont également lieu à propos des évaluations radiologiques et techniques afin que les décisions prises soient comprises des deux côtés de la frontière. La coordination des mesures et l'échange d'informations se font davantage au niveau du NCCN. Des exercices réguliers ont également lieu avec des organismes étrangers et l'AFCN est parfois présente en tant qu'observateur. Par exemple, au cours d'un exercice de transport, le Luxembourg était présent et l'AFCN a assisté en tant qu'observateur à un exercice à Borssele.

L'AFCN joue un rôle d'expert nucléaire, radiologique et technique durant la préparation, la phase de crise et le suivi d'un incident nucléaire-radiologique. Il dispose d'une expertise suffisante pour le faire. Il peut soutenir la cellule d'information et d'autres personnes si elles le demandent. Le rôle de l'AFCN reste celui de la protection, même en cas de problème. Mais la meilleure protection reste la prévention.

aantal adviesorganen. Dat kan op het niveau van landen zijn, of het kan meer gericht zijn op bepaalde streken of naar bepaalde situaties. Er werd reeds verwezen naar HERCA-WENRA. WENRA is een organisatie die zich bezighoudt met nucleaire veiligheid, HENRA is een organisatie die zich bezighoudt met stralingsbescherming en samen hebben ze een aantal richtlijnen opgesteld, die in het meest recente noodplan zijn meegenomen. Er zijn uitwisselingen, alarmeringen gebeuren via het NCCN, maar er zijn ook lokale aanspreekpunten. Ook over de radiologisch-technische evaluaties zijn er uitwisselingen, zodat er aan beide zijden van de grens begrip is voor de genomen beslissingen. De afstemming van de maatregelen en het geven van informatie gebeurt eerder op het niveau van het NCCN. Er zijn ook regelmatig oefeningen met buitenlandse instanties en het FANC is soms waarnemer. Er is bijvoorbeeld een transportoefening gedaan waarbij Luxemburg aanwezig was, het FANC is waarnemer geweest bij een oefening in Borssele.

De rol van het FANC is deze van technisch-radiologisch-nucleair expert, tijdens de voorbereiding, tijdens de crisisfase en bij de nazorg van een nucleair-radiologisch incident. Er is voldoende expertise aanwezig om dit te doen. Er kan ondersteuning worden gegeven aan de informatiecel en aan anderen indien gevraagd. De rol van het FANC blijft beschermen, ook als het fout zou gaan zijn. Maar de beste bescherming blijft preventie.

## II. — ÉCHANGE DE VUES

### A. Questions et observations des membres

*Mme Yngvild Ingels (N-VA)* a posé les questions suivantes:

— Le sujet des exercices a été moins abordé durant l'exposé introductif. Il existe différents types d'exercices (exercice du bac à sable, exercice d'alerte, exercices spécifiques à une cellule de crise, exercices à grande échelle avec déploiement sur le terrain, etc.). Les exercices peuvent également être organisés à différents niveaux: exploitant, provincial, fédéral, etc.

Est-il possible d'avoir un aperçu des exercices organisés depuis la publication du nouveau plan d'urgence (01/03/2018) et de ceux qui seront organisés dans un avenir proche?

— Quel est l'impact de la crise du coronavirus sur les activités relatives aux autres risques – et, en l'occurrence, au risque nucléaire?

— Pouvez-vous préciser comment se déroule la collaboration avec les autorités régionales dans la planification des urgences nucléaires?

— L'exposé a présenté un aperçu de toutes les actions menées dans le cadre de la campagne d'information de 2018. L'intervenante rappelle l'obligation légale d'organiser une campagne d'information sur le risque nucléaire tous les trois ans. Une nouvelle campagne sera-t-elle organisée? Quel sera le thème central et quelles actions prévoyez-vous?

— En réponse à une question écrite de la mi-2020, le ministre de l'époque avait répondu qu'environ 700 000 boîtes de comprimés avaient été retirées. Ce chiffre a-t-il sensiblement augmenté depuis lors? Prévoyez-vous des mesures pour encourager la distribution de ces comprimés?

— Des craintes ont été exprimées il y a quelques mois en Flandre occidentale au sujet de la centrale nucléaire de Gravelines. À l'époque, les riverains inquiets critiquaient fréquemment l'absence d'information à ce sujet sur les sites Internet des instances officielles belges, par exemple. Quelle est votre propre opinion sur le sujet? Le site de Gravelines se situe, il est vrai, à plus de 20 km de la frontière nationale, mais la demande d'être dûment informé en cas d'"incidents" me semble assurément justifiée.

## II. — GEDACHTEWISSELING

### A. Vragen en opmerkingen van de leden

*Mevrouw Yngvild Ingels (N-VA)* formuleert de volgende vragen:

— Een aspect dat minder aanbod is gekomen in de inleidende uiteenzetting zijn de oefeningen. Er zijn verschillende soorten oefeningen (zandbaksoefening, alarmeringsoefening, oefeningen specifiek voor één crisiscel, oefeningen van grote omvang met ontspeling op het terrein enzovoort). De oefeningen kunnen ook op verschillende niveaus worden georganiseerd: exploitant, provinciaal, federaal enzovoort.

Kan een overzicht worden geven van de georganiseerde oefeningen sinds het nieuwe noodplan (01/03/2018) werd gepubliceerd en welke in de nabije toekomst zullen worden georganiseerd?

— Wat is de impact van de coronacrisis op de werkzaamheden inzake andere risico's en in dit geval het nucleaire risico?

— Kan men verduidelijken hoe de samenwerking met de regionale overheden verloopt in de nucleaire noodplanning?

— Tijdens de uiteenzetting werd een overzicht gegeven van alle acties die werden ondernomen in het kader van de informatiecampagne van 2018. De spreekster wijst erop dat er een wettelijke verplichting is om driejaarlijks een informatiecampagne inzake het nucleair risico te organiseren. Komt er een nieuwe campagne? Wat wordt het centrale thema en in welke acties is voorzien?

— In antwoord op een schriftelijke vraag van medio 2020 antwoordde de toenmalige minister dat er ongeveer 700 000 doosjes werden afgehaald. Is dat cijfer ondertussen nog sterk gestegen? Zijn er nog acties gepland om het afhalen te promoten?

— Een aantal maanden geleden was er wat ongerustheid in West-Vlaanderen over de kerncentrale van Gravelines. Een veel gehoorde kritiek van ongeruste landgenoten was toen dat er geen informatie over te vinden viel op bijvoorbeeld websites van officiële Belgische instanties. Wat is het standpunt ter zake? De site van Gravelines ligt inderdaad op meer dan 20 km van de landsgrens, maar de vraag om correcte informatie bij "incidenten" lijkt de spreekster zeker terecht.

— L'Union européenne impose l'accessibilité au public des plans d'urgence. Comment vous y conformez-vous, compte tenu de la confidentialité de certains éléments de ces plans? Quelles suites réservez-vous aux commentaires des citoyens intéressés qui vont consulter ces plans?

*M. Samuel Cogolati (Ecolo-Groen)* a posé les questions suivantes:

— Quels sont les risques de contamination COVID-19 et risques médicaux mais aussi psychosociaux pour les travailleurs de Doel et Tihange? Quel est le nombre de personnes infectées par le COVID-19 dans les centrales nucléaires belges au 20 février 2021 à la fois au sein du personnel direct et des sous-traitants?

— Pouvez-vous assurer que toutes les provinces ont maintenant un PPUI opérationnel, selon les critères nationaux, et les communes riveraines des établissements de classe I un PLANU? La Ville de Huy et la commune de Beveren ont-elles un fonctionnaire PLANU en service et en exercice pleinement opérationnel en cas d'accident?

— Le CSS envisage-t-il de rendre un avis sur la simultanéité d'un accident nucléaire et d'une pandémie telle que le COVID-19? Qu'est-ce qui a été fait?

— Est-ce que et comment Engie Electrabel a revu et réexaminé la planification d'urgence interne des centrales nucléaires face au COVID-19? Celle-ci a été communiquée à l'AFCN?

Avez-vous (le Centre de Crise, l'AFCN et/ou Bel V) récemment actualisé ces plans d'urgence à Doel et à Tihange pour tenir compte des mesures de distanciation sociale dans les plans d'évacuation et notamment de la disponibilité en baisse des services d'urgence, des hôpitaux, du Centre de Crise? Si oui, pourriez-vous nous transmettre les nouvelles adaptations du plan d'urgence nucléaire face au COVID-19? Quelles sont les précautions additionnelles pour protéger toutes les équipes d'assistance? Sinon, quand comptez-vous actualiser le Plan pour tenir compte des risques de pandémie simultanée?

— Quel est le pourcentage de comprimés d'iode retiré en pharmacie dans les zones à risque? Combien en rester-t-il à donner (notamment en pharmacie)? De combien d'appareils de décontamination pour les véhicules et personnes quittant la zone d'urgence disposons-nous à Tihange et à Doel?

— Er is de Europese verplichting dat de bevolking inzage moet krijgen in de noodplannen. Hoe wordt dat aangepakt, gezien de vertrouwelijkheid van bepaalde elementen van de plannen? Wat gebeurt er met opmerkingen van geïnteresseerde burgers die de plannen gaan inkijken?

*De heer Samuel Cogolati (Ecolo-Groen)* stelt de volgende vragen:

— Wat zijn de risico's op COVID-19-besmetting en de andere medische, maar ook psychosociale risico's voor de werknemers van Doel en Tihange? Hoeveel mensen van het eigen personeel van de Belgische kerncentrales én van de onderaannemers was op 20 februari 2021 besmet met COVID-19?

— Kunt u bevestigen dat alle provincies thans beschikken over een operationeel Bijzonder Nood en Interventieplan (BNIP) dat overeenstemt met de nationale criteria, en dat de aangrenzende gemeenten van de klasse-I-inrichtingen een nucleair noodplan hebben uitgewerkt? Beschikken de stad Hoei en de gemeente Beveren over een noodplanningsambtenaar die bij een ongeval volledig inzetbaar is?

— Is de Hoge Gezondheidsraad (HGR) van plan een advies uit te brengen over het samenvallen van een nucleair ongeval en een pandemie zoals COVID-19? Wat werd er tot dusver verwezenlijkt?

— Heeft Engie Electrabel de interne noodplanning van de kerncentrales in het licht van COVID-19 herzien en opnieuw tegen het licht gehouden en, zo ja, hoe? Werd die noodplanning meegeleid aan het FANC?

Hebben het Crisiscentrum, het FANC en/of Bel V recent die noodplannen van Doel en Tihange geactualiseerd om in de evacuatieplannen rekening te houden met de social-distancingmaatregelen, en meer bepaald met de verminderde beschikbaarheid van de spoeddiensten, de ziekenhuizen en het Crisiscentrum? Zo ja, is het mogelijk over de nieuwe aanpassingen van het nucleair noodplan in het licht van COVID-19 te beschikken? Welke bijkomende voorzorgsmaatregelen worden genomen om alle bijstandsteams te beschermen? Zo niet, wanneer zal het noodplan worden geactualiseerd om rekening te houden met de risico's van een simultane pandemie?

— Welke percentage jodiumtabletten werd weggenomen uit de apotheken in de risicogebieden? Hoeveel blijven er nog over om uit te delen (meer bepaald in de apotheken)? Over hoeveel ontsmettingstoestellen beschikt men in Tihange en Doel voor voertuigen en personen die het noodgebied verlaten?

— En cas d'évacuation, dans quelle mesure les capacités d'accueil sont-elles réduites par les mesures exceptionnelles de confinement? Combien de places en moins? Où ces centres d'accueil sont-ils situés exactement? Suffisamment loin de Tihange et Doel? Quels sont les centres d'évacuation pour Doel et Tihange, et dans quelle mesure leur capacité d'accueil est-elle affectée par la crise actuelle? Ces centres d'évacuation sont-ils préparés à respecter les mesures de distanciation physique?

— Quand un test grandeur nature pourrait-il être organisé à Huy, Liège et/ou Anvers?

— Quel canal de communication est-il privilégié pour remplacer les sirènes seveso autour de Tihange et Doel?

Ensuite, M. Eric Thiébaut (PS) a formulé les questions suivantes:

— Concernant les zones de planification d'urgence, soit 20 km autour des installations nucléaires de Doel, Tihange, Mol, Borssele et Chooz, et 10 km autour de l'installation de Fleurus. Le plan prévoit que les populations qui se situent dans ces circonférences doivent être mises à l'abri et prendre des comprimés d'iodes en cas d'accident nucléaire. Mais l'intervenant a lu qu'il y a quelques années que l'ancien président de l'Autorité de Sécurité Nucléaire en France, M. Chevet, préconisait qu'il faille se préparer à l'urgence nucléaire jusqu'à 80 km. Or si le Plan d'urgence belge prévoit en plus des zones dites d'extension dans lesquelles les actions de protection peuvent être étendues sur base de principes stratégiques établis, ne faudrait-il pas par défaut d'emblée augmenter directement la circonference des zones de planification d'urgence? Quelle est l'analyse des invités de la question? Sur quelle base scientifique les circonférences actuelles reposent-elles?

— On sait qu'en cas d'accidents nucléaires graves en Belgique, le nombre d'habitants touchés sera plusieurs dizaines de fois supérieurs. On risque un chaos encore plus grave auquel il nous faut impérativement être préparé comme il se doit face à une population aussi dense. À ce jour, M. Thiébaut voudrait donc savoir combien d'habitants seraient concernés dans notre pays par les mesures d'urgence qui s'imposeraient (aussi dans les zones d'extension) en cas d'accidents sur notre territoire ou sur un site voisin tel que Borssele ou Chooz?

— Concernant les comprimés d'iode, M. Thiébaut souhaite savoir si les stocks sont renouvelés régulièrement dans les pharmacies et les lieux accueillants des enfant, notamment dans les écoles? Y a-t-il par ailleurs un risque de péremption?

— In hoeverre is de opvangcapaciteit ingeval van evacuatie beperkt door de uitzonderlijke lockdownmaatregelen? Om hoeveel plaatsen minder gaat het? Waar bevinden die opvangcentra zich precies? Liggen ze voldoende ver van Tihange en Doel? Welke zijn de evacuatiecentra voor Doel en Tihange, en in hoeverre heeft de huidige crisis gevolgen voor de opvangcapaciteit ervan? Zijn die evacuatiecentra voorzien op de inachtneming van de afstandsmaatregelen?

— Wanneer zou een oefening op ware grootte kunnen worden georganiseerd in Hoei, Luik en/of Antwerpen?

— Welk communicatiekanaal heeft de voorkeur om de Seveso-sirenes rond Tihange en Doel te vervangen?

De heer Eric Thiébaut (PS) formuleert vervolgens de volgende vragen:

— Voor de noodplanningszones (de gebieden binnen een straal van 20 km rond de kerninstallaties van Doel, Tihange, Mol, Borssele en Chooz en 10 km rond Fleurus) bepaalt het plan dat de bevolking die zich bij een nucleair ongeval binnen die straal bevindt, in veiligheid moet worden gebracht en jodiumtabletten moet nemen. Het lid wijst er echter op dat hij enkele jaren geleden heeft gelezen dat de voormalige voorzitter van de Franse Autorité de Sécurité Nucléaire, de heer Chevet, heeft aangegeven dat men zich bij een nucleaire noodsituatie moet voorbereiden op een straal tot 80 km. Aangezien het Belgische noodplan bovendien voorziet in zogenaamde uitbreidingsgebieden waarin de beschermingsmaatregelen kunnen worden uitgebreid op basis van welbepaalde strategische principes, rijst de vraag of men dan niet beter meteen de straal van de noodplanningsgebieden kan uitbreiden. Wat is ter zake het standpunt van de genodigde sprekers? Wat is de wetenschappelijke grondslag van de huidige perimeters?

— Het is bekend dat het aantal inwoners dat bij een ernstig nucleair ongeval in België zou worden getroffen tientallen keren hoger zou liggen. De chaos dreigt nog veel groter zijn; bij een dermate grote bevolkingsdichtheid moet men zich daarop absoluut naar behoren voorbereiden. De heer Thiébaut wil dan ook weten op hoeveel mensen (ook in de uitbreidingsgebieden) de noodmaatregelen in ons land thans van toepassing zouden zijn mocht zich een ongeval voordoen op ons grondgebied of op een aangrenzende site zoals Borssele of Chooz.

— Wat de jodiumtabletten betreft, wil de heer Thiébaut weten of de voorraden in de apotheek en in de plaatsen waar kinderen worden opgevangen, meer bepaald de scholen, regelmatig worden vernieuwd. Bestaat er een risico dat die tabletten vervallen?

— En outre, l'iode devant être prise idéalement 6 heures avant l'exposition au rejet radioactif, de quels outils de simulation dispose-t-on afin de savoir quand les gens vont être exposés et quels sont les moyens prévus pour prévenir la population pour chaque personne avale les comprimés au bon moment? En règle générale, est-ce que les gens sont bien conscients qu'ils ne peuvent pas prendre de l'iode et/ou en donner à leurs enfants n'importe comment? La communication à cet effet ne paraît pas suffisante.

— À quelle fréquence et à quelle échelle se font les simulations d'accident? Sans l'alarmer bien sûr, ne faudrait-il pas davantage informer la population et en tout cas de façon plus régulière autour du risque nucléaire et des plans de mise à l'abri, d'évacuation, etc.? Si les informations sont disponibles en ligne, force est de constater que la fracture numérique existe et que chacun n'est pas forcément au courant de la façon dont il devrait réagir en situation d'urgence. Cela ne concerne pas seulement les gens qui habitent dans un rayon de 20 km autour d'un site nucléaire. Ne faudrait-il pas un plan global d'information renforcé pour l'ensemble de la population du pays, notamment en partenariat avec les pays voisins?

— À quelle fréquence révisez-vous à ce propos les plans d'urgence avec les gouverneurs et bourgmestres?

— La mise à l'abri en cas d'accident de faible ampleur est une chose. Mais quelles sont les capacités d'accueil disponibles en cas d'évacuation due à un accident grave en Belgique ou chez nos voisins éventuellement? Sont-elles suffisantes? Quid en plus dans le contexte actuel du COVID-19? A-t-on en outre des estimations des délais et timings d'une évacuation? De plus, qu'en est-il par exemple actuellement de l'état de préparation des services de secours, hôpitaux et des maisons de retraite en Belgique? Sont-ils tous intégrés dans le plan d'action actuel? On a tous en tête les chiffres affolants et dramatiques suite à l'accident de Fukushima et notamment l'évacuation de l'hôpital de Futaba qui a entraîné une cinquantaine de décès. Les chiffres officiels indiquent plus largement un nombre de 1 729 personnes décédées à cause de l'évacuation. Il est donc indispensable de mettre en place un plan de protection pour les personnes vulnérables. Selon certains experts, l'évacuation des hôpitaux autour des sites nucléaires belges ne serait pas nécessairement la meilleure stratégie. Une option consisterait à bunkérer ces hôpitaux, ce qu'a fini par faire le Japon, comme c'est déjà le cas en Suisse. Quelle est votre analyse par rapport à cela?

— Aangezien jodium bovendien idealiter zes uur vóór de blootstelling aan de radioactieve straling wordt ingenomen, vraagt de spreker of men over simulatie-instrumenten beschikt om te bepalen wanneer de mensen zullen worden blootgesteld en in welke middelen men heeft voorzien om de bevolking te verwittigen, opdat iedereen de tabletten op het juiste moment inneemt. Is het algemeen geweten dat het jodium niet om het even hoe mag worden ingenomen en/of aan de kinderen worden gegeven? De communicatie ter zake lijkt niet toereikend.

— Hoe vaak en op welke schaal worden ongevalsituaties gehouden? Zou de bevolking niet méér en in elk geval regelmatiger moeten worden geïnformeerd over het nucleaire risico en de plannen voor het in veiligheid brengen en evacueren van de bevolking enzovoort, evenwel zonder ze te verontrusten? De informatie is weliswaar online beschikbaar, maar de digitale kloof is nu eenmaal een feit en niet iedereen is er per se van op de hoogte hoe men in een noodsituatie moet handelen. Het gaat niet alleen om de mensen die binnen een straal van 20 km rond een nucleaire site wonen. Is er niet veel eer nood aan een versterkt alomvattend informatieplan voor de hele bevolking van het land, meer bepaald in samenwerking met de buurlanden?

— Hoe vaak worden in dat verband de noodplannen herzien in overleg met de gouverneurs en de burgemeesters?

— De bevolking in veiligheid brengen bij een klein ongeval is één zaak, maar hoe zit het met de opvangcapaciteit bij een evacuatie na een ernstig ongeval in België of eventueel in de buurlanden? Volstaat die capaciteit? Hoe zit het bovendien in de huidige context van COVID-19? Heeft men bovendien zicht op de termijnen en de timing voor een evacuatie? Hoe staat het daarenboven bijvoorbeeld met de voorbereiding van de hulpdiensten, de ziekenhuizen en de rusthuizen in België? Zijn die allen opgenomen in het huidige actieplan? Iedereen denkt in dat verband aan de verbijsterende en dramatische cijfers inzake het ongeval in Fukushima en meer bepaald aan de evacuatie van het ziekenhuis van Futaba, waarbij een vijftigtal doden zijn gevallen. De ruimer opgevatte officiële cijfers hebben het over 1 729 overlijdens als gevolg van de evacuatie. Er moet dus absoluut een beschermingsplan voor de kwetsbare personen worden uitgewerkt. Volgens bepaalde deskundigen zou de evacuatie van de ziekenhuizen in de buurt van de Belgische nucleaire sites niet noodzakelijk de beste strategie zijn; die ziekenhuizen zouden kunnen worden "verbunkerd", zoals uiteindelijk in Japan is gebeurd en zoals ook al in Zwitserland het geval is. Wat is het standpunt ter zake?

Mme Marianne Verhaert (*Open Vld*) rappelle que le plan d'urgence nucléaire a été élaboré dans le but d'être converti par les différentes autorités et services concernés, afin que toutes les étapes soient claires si un plan d'urgence nucléaire devait être un jour activé.

Elle pose ensuite les questions suivantes:

— Savons-nous comment s'est déroulée, dans la pratique, cette conversion par les autorités locales, les gouverneurs de province, les services de police, les services d'incendie, les hôpitaux, etc.?

— Les exercices de planification d'urgence devraient, en principe, permettre d'évaluer ces questions. Ils devraient normalement être organisés trimestriellement.

— Quel est l'impact du coronavirus sur ces exercices? Un mouvement de rattrapage sera-t-il possible par la suite?

— Quelles sont les leçons à tirer des exercices passés? Je m'en réfère aussi spécifiquement aux rôles de l'AFCN et du Centre de crise.

— Quand le grand exercice triennal de planification d'urgence est-il prévu?

— Le site [www.risquenucléaire.be](http://www.risquenucléaire.be) précise ce qu'il est possible de faire en tant que citoyen, par exemple s'abonner à BE-Alert, créer son propre plan d'urgence sur mesure, aller retirer ses comprimés d'iode, suivre les médias sociaux, etc.

— Connaissons-nous le nombre de citoyens qui y ont donné suite, notamment au point "Créez votre propre plan d'urgence sur mesure"?

— Quels ajustements sont-ils nécessaires?

— Une commande à hauteur de 2,3 millions d'euros de comprimés d'iode aurait été passée.

— Quelle partie d'entre eux a-t-elle été distribuée aux pharmaciens et ramenée à domicile par les citoyens?

— Quelle est la durée de validité de ces comprimés, et quand faut-il dès lors renouveler le stock?

Enfin, l'intervenante pose une question d'ordre plus général: quelles leçons pouvons-nous tirer de la crise actuelle en termes de planification et de communication? Des ajustements sont-ils nécessaires sur cette base? Dans l'affirmative, lesquels?

Mevrouw Marianne Verhaert (*Open Vld*) wijst erop dat het nucleaire noodplan was opgesteld met de bedoeling dit verder om te zetten bij de verschillende betrokken besturen en diensten opdat alle stappen wel degelijk duidelijk zijn indien er ooit een nucleair noodplan geactiveerd zou worden.

Vervolgens stelt zij de volgende vragen:

— Heeft men zicht op hoe die omzetting in de praktijk is gebeurd door lokale besturen, provinciegouverneurs, politiediensten, brandweerdiensten, ziekenhuizen enzovoort?

— Noodplanoefeningen zouden in principe deze zaken moeten kunnen evalueren. In principe moeten deze viermaal per jaar gehouden worden.

— In welche mate had corona hierop een impact en zal dit later ingehaald kunnen worden?

— Wat zijn de lessen uit de voorbije oefeningen, specifiek gelet op de rol van het FANC en het Crisiscentrum?

— Wanneer staat de driejaarlijkse grote noodplanoefening gepland?

— Op de website [www.nucleairrisico.be](http://www.nucleairrisico.be) staat er informatie wat je als burger kan doen. Daarvoor kan men zich inschrijven op BE-Alert, er wordt ook toe opgeroepen een eigen noodplan te maken, jodiumtabletten te halen, sociale-mediakanalen te volgen enzovoort.

— Heeft men zicht op hoeveel burgers deze zaken hebben opgevolgd en bijvoorbeeld een eigen noodplan hebben gemaakt?

— Welke bijsturingen zijn nodig?

— Er zouden voor 2,3 miljoen euro aan jodiumtabletten aangekocht zijn.

— Hoeveel zijn daarvan verspreid bij apothekers en afgehaald door mensen thuis?

— Hoe lang zijn die pillen houdbaar en wanneer is dus een nieuwe stock nodig?

Tot slot heeft de spreekster nog de volgende, algemene vraag: welke lessen trekt men uit de huidige coronacrisis inzake planning en communicatie? Zijn er op basis hiervan bijsturingen nodig? Zo ja, dewelke?

*M. Jan Briers (CD&V)* pose les questions suivantes:

— Davantage d'exercices, tant dans les entreprises Seveso qu'autour des sites nucléaires: leur nécessité est connue, et pourtant ces exercices sont encore trop rares. À quand remontent les derniers exercices autour de nos centrales nucléaires impliquant effectivement une évacuation des riverains et la fermeture des routes? Le cas échéant, sur un rayon de combien de kilomètres?

— La sûreté des centrales nucléaires est avant tout organisée de l'intérieur. Après les attaques terroristes, une garde militaire a été redéployée à l'extérieur. Est-ce toujours le cas? Dans la négative, combien de temps faudrait-il pour que les renforts fédéraux parviennent à Doel et à Tihange?

— L'harmonisation des plans d'urgence de toutes les installations belges de Classe 1 et de toutes les installations étrangères similaires situées à moins de 100 km de nos frontières est un objectif de longue date. Où en est la situation, et qui en assure la coordination? Un calendrier a-t-il été fixé? Quels sont les progrès réalisés dans la mise en pratique des accords avec les pays voisins sur la base des contacts avec les organisations homologues?

— En cas d'évacuation d'une partie de la population, il convient d'assurer les enregistrements et les tests. C'était auparavant organisé à Puyenbroeck pour Doel, mais la structure était difficile d'accès et beaucoup trop petite. Il a finalement été décidé de chercher de nouvelles bases de repli, notamment au stade Ghelamco de Gand et à Flanders Expo, où le centre de vaccination est actuellement installé. Le manque de personnel à la Protection civile a causé des retards il y a trois ans. Un plan a-t-il été mis en place depuis lors?

— La coordination est toujours assurée au niveau fédéral en cas de catastrophe nucléaire, bien qu'avec le soutien des plans d'urgence provinciaux et des gouverneurs de province. Doel est situé en Flandre orientale, mais c'est à Anvers que se trouve le plus grand nombre de victimes potentielles. Une coordination est-elle prévue entre les deux services provinciaux de plans d'urgence et entre les gouverneurs?

— De nombreuses mises à jour ont déjà été apportées aux plans d'urgence nucléaire et radiologique: quelles mesures les gouverneurs et les bourgmestres peuvent-ils prendre eux-mêmes, en premier lieu, pour protéger la population et l'environnement?

— La Protection civile est un partenaire indispensable en cas de problèmes liés à une centrale nucléaire. À présent qu'elle est hébergée à Brasschaat, est-il

*De heer Jan Briers (CD&V)* heeft de volgende vragen:

— Meer oefenen, zowel bij Seveso-bedrijven als rond nucleaire sites: het is bekend, maar het gebeurt nog steeds te weinig. Wanneer hebben de laatste oefeningen rond onze kerncentrales plaatsgevonden, waar dan daadwerkelijk omwonenden werden geëvacueerd en wegen afgezet? Wanneer dat gebeurde, in een straal van hoeveel km?

— De veiligheid van kerncentrales wordt eerst en vooral van binnenuit georganiseerd. Na de terroristische aanslagen kregen we opnieuw een militaire bewaking langs de buitenzijde. Is die er nog? Zo niet: hoe lang duurt het om federale ondersteuning in Doel en Tihange te krijgen?

— Reeds lang wordt gestreefd naar een harmonisatie van de noodplannen van alle Belgische installaties van klasse I en alle gelijkaardige buitenlandse installaties op minder dan 100 km van onze grenzen. Wat is de stand van zaken daar; wie coördineert? Is er al een timing? Hoe verloopt trouwens het operationaliseren van de afspraken met de buurlanden op basis van contacten met homologe organisaties?

— Bij de evacuatie van een deel van de bevolking moet in registratie en testing voorzien worden. Vroeger was dat voor Doel in Puyenbroeck, nochtans moeilijk bereikbaar en veel te klein. Uiteindelijk werd ervoor gekozen nieuwe uitwijkbasisen te zoeken, onder andere in het Ghelamcostadion in Gent en Flanders Expo, waar trouwens nu het vaccinatiecentrum wordt uitgerold. Gebrek aan medewerkers bij de Civiele Bescherming zorgde drie jaar terug voor vertraging. Is er ondertussen een plan uitgerold?

— De coördinatie bij kernrampen ligt steeds op het federale niveau, weliswaar met de ondersteuning van de provinciale noodplanning en de gouverneurs. Doel ligt in Oost-Vlaanderen, maar in Antwerpen kunnen het meeste slachtoffers vallen. Bestaat er een coördinatie tussen beide provinciale noodplanningsdiensten en hun gouverneurs?

— Er zijn al veel actualisaties doorgevoerd in de nucleaire en radiologische noodplannen: welke maatregelen kunnen gouverneurs en burgemeesters zelf als eerste maatregelen nemen die nodig zijn om bevolking en leefmilieu te beschermen?

— De Civiele Bescherming is een onmisbare partner bij problemen rond een kerncentrale. Nu deze in Brasschaat wordt ondergebracht, is er ook voorzien

également prévu de placer le matériel nécessaire dans la zone de secours locale du Waasland, par exemple? Ainsi, lorsque le vent souffle de l'ouest, la Protection civile ne pourra jamais, depuis Brasschaat, intervenir à Doel en cas de catastrophe nucléaire.

### B. Réponses des orateurs invités

*Mme Leen Depuydt, NCCN*, répond comme suit aux questions de Mme Yngvild Ingels:

En réponse à la première question de Mme Ingels concernant les exercices organisés depuis la publication du plan d'urgence nucléaire 2018, le relevé complet suivant est fourni à la commission.

Au total, huit exercices limités, dont deux méthodologiquement accompagnés, ont été organisés depuis la publication du plan d'urgence nucléaire le 1<sup>er</sup> mars 2018. Sans la crise du coronavirus, trois exercices méthodologiquement accompagnés auraient été organisés durant la période écoulée, mais l'exercice de l'année dernière à Tihange a été reporté à la demande de la centrale elle-même (17 mars pour la PHASE 1 et 29 juin pour la PHASE 2). Cette décision a été prise l'année dernière, au beau milieu de la première vague du COVID-19, pour épargner au personnel des différents partenaires concernés une charge de travail supplémentaire. Plutôt que de conserver la date initiale pour l'exercice mais de devoir en réduire drastiquement l'ampleur, il a été décidé de le reporter d'un an pour pouvoir l'organiser entièrement comme prévu (c'est-à-dire tester la phase transitoire, l'étendre sur deux jours, etc.).

En outre, le NCCN et d'autres partenaires ont également participé à plusieurs exercices internationaux. Les exercices de planification d'urgence seront détaillés plus loin dans les réponses.

date	site	type d'exercice
08/05/2018	CN <sup>1</sup> Doel	exercice restreint
19/11/2018	ECURIE	test de communication
20/11/2018	IRE-Fleurus	exercice méthodologiquement accompagné
30/11/2018	CN Tihange	exercice restreint
21/01/2019		ConvEx 1a
21/03/2019	CN Doel	exercice restreint
02/04/2019		ECURIE – tests de communication
16/05/2019	CN Tihange	exercice restreint
02/04/2019	SCK-CEN	exercice restreint

<sup>1</sup> CN : centrale nucléaire.

in het plaatsen van het noodzakelijke materieel bij de plaatselijke hulpverleningszone Waasland bijvoorbeeld? Bij wind uit westelijke richting bijvoorbeeld kan de Civiele Bescherming uit Brasschaat nooit ondersteuning bieden bij een kernramp in Doel.

### B. Antwoorden van de genodigde sprekers

*Mevrouw Leen Depuydt, NCCN*, antwoordt als volgt op de vragen van mevrouw Yngvild Ingels.

Als antwoord op de eerste vraag van mevrouw Ingels met betrekking tot de oefeningen die georganiseerd werden sinds de bekendmaking van het nucleair noodplan in 2018 wordt het volledige overzicht als volgt aan de commissie bezorgd.

Er werden sinds de publicatie van het nucleair noodplan op 1 maart 2018 in totaal acht beperkte oefeningen georganiseerd, twee methodologisch begeleide oefeningen. Zonder coronacrisis zouden er in de afgelopen periode drie methodologisch begeleide oefeningen georganiseerd zijn, maar de oefening in Tihange van vorig jaar werd uitgesteld op verzoek van de kerncentrale Tihange (17 maart voor FASE 1 en 29 juni voor FASE 2). Deze beslissing werd vorig jaar in volle eerste coronagolf genomen om het personeel van verschillende betrokken partners extra werklast te besparen. In plaats van de oefening op de initiële datum te laten plaatsvinden en dan heel sterk te moeten inperken, werd ervoor gekozen de oefening een jaar uit te stellen en ze dan volledig te organiseren zoals gepland (dit wil zeggen: testen van de overgangsfase, organiseren over een periode van twee dagen enzovoort).

Daarnaast waren er nog verschillende internationale oefeningen waaraan het NCCN en andere partners hebben deelgenomen. Verderop in de antwoorden wordt nog dieper ingegaan op de noodplanningsoefeningen.

datum	site	soort oefening
08/05/2018	KC <sup>1</sup> Doel	beperkte oefening
19/11/2018	ECURIE	communicatietest
20/11/2018	IRE-Fleurus	methodologisch begeleide oefening
30/11/2018	KC Tihange	beperkte oefening
21/01/2019		ConvEx 1a
21/03/2019	KC Doel	beperkte oefening
02/04/2019		ECURIE – communicatietests
16/05/2019	KC Tihange	beperkte oefening
02/07/2019	SCK-CEN	beperkte oefening

<sup>1</sup> KC : kerncentrale.

15/07/2019		ConvEx 1b
02/04/2019		ECURIE – tests de communication
17/09/2019	JRC Geel	exercice restreint
15/10/2019	Belgoprocess	exercice méthodologiquement accompagné
24/10/2019		ConvEx 2d
21/11/2019		ECUREX
27/11/2019		ECURIE – tests de communication
27/01/2020	CN Chooz	Atelier
12/05/2020		ConvEx 2a
14/09/2020	CN Doel	exercice restreint
08/10/2020	IRE-Fleurus	exercice restreint
15/10/2020		Convex 1a
Oct. 2020	CN Doel	test d'alerte
04/11/2020	CN Borssele	HERMES
25/11/2020		ECUREX

Quant aux exercices qui seront organisés en 2021, ceux de Tihange sont prévus en mars et le 29 juin 2021; un *table top* avec les Pays-Bas doit avoir lieu le 25 mai 2021, et un exercice *local security* fin 2021 pour Doel et Tihange.

Quatre exercices d'alerte pour la CN Doel sont prévus en octobre 2021.

Un exercice méthodologiquement accompagné pour Doel en octobre, un exercice restreint SCK, un exercice restreint Belgoprocess et un exercice FAREX sont prévus à Geel.

*M. Geert Biermans, chef de service Surveillance du Territoire & Rayonnement Naturel, AFCN,* répond ensuite:

Les exigences réglementaires applicables à l'exploitant d'une installation nucléaire concernant la préparation à une situation d'urgence nucléaire sont décrites dans:

- l'arrêté royal du 1<sup>er</sup> mars 2018 portant fixation du plan d'urgence nucléaire et radiologique pour le territoire belge, et;

- l'arrêté royal du 30 novembre 2011 portant prescriptions de sûreté des installations nucléaires. Dans celui-ci, l'article 16 "Plan Interne d'urgence" énonce des exigences spécifiques concernant, entre autres, les exercices de plan interne d'urgence, la formation et l'entraînement du personnel, et les infrastructures d'urgence sur les sites.

15/07/2019		ConvEx 1b
02/09/2019		ECURIE – communicatietests
17/09/2019	JRC Geel	beperkte oefening
15/10/2019	Belgoprocess	methodologisch begeleide oefening
24/10/2019		ConvEx 2d
21/11/2019		ECUREX
27/11/2019		ECURIE – communicatietests
27/01/2020	KC Chooz	Workshop
12/05/2020		ConvEx 2a
14/09/2020	KC Doel	beperkte oefening
08/10/2020	IRE-Fleurus	beperkte oefening
15/10/2020		Convex 1a
Oct. 2020	KC Doel	alarmeringstest
04/11/2020	KC Borssele	HERMES
25/11/2020		ECUREX

Wat betreft de oefeningen die in 2021 zullen worden georganiseerd, is de oefening Tihange in maart en op 29 juni 2021 ingepland, maar ook een *table top* op 25 mei 2021 met Nederland en een *local security* oefening eind 2021 voor Doel en Tihange.

Vier alarmeringsoefeningen voor KC Doel zijn ingepland in oktober 2021.

Een methodologisch begeleide oefening voor Doel in oktober, een beperkte oefening SCK, een beperkte oefening Belgoprocess en een FAREX-oefening in Geel.

*De heer Geert Biermans, diensthoofd Radiologisch Toezicht op het Grondgebied, FANC,* antwoordt vervolgens:

De reglementaire vereisten voor un exploitant d'un installation nucléaire concernant la préparation à une situation d'urgence nucléaire sont décrites dans:

- het koninklijk besluit van 1 maart 2018 tot vaststelling van het nucleair en radiologisch noodplan voor het Belgische grondgebied, en;

- het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties: In dit laatste besluit worden in artikel 16 "Intern noodplan" specifieke vereisten opgenomen betreffende onder meer interne noodplanoefeningen, opleiding en training van personeel en noodplaninfrastructuur op sites.

L'autorité de sûreté nucléaire (AFCN et Bel V) supervise l'exploitant par le biais d'inspections thématiques périodiques planifiées sur les plans d'urgence. Cela peut passer par l'analyse des rapports de ces exercices internes, par des visites sur place pour vérifier l'équipement et l'infrastructure d'urgence ainsi que par des entretiens avec les personnes concernées. Certains exercices internes peuvent également être observés par l'autorité de sûreté sur une base aléatoire.

*Mme Leen Depuydt (NCCN)* répond ensuite comme suit à la question de Mme Ingels sur l'impact de la crise du coronavirus sur les activités relatives au risque nucléaire.

Le Centre de Crise National s'efforcera – dans la mesure du possible – de poursuivre ses activités normales durant la crise du coronavirus. Bien entendu, la crise a fait naître une charge de travail telle qu'il a été impossible de réaliser tous les projets prévus dans les délais. En ce qui concerne le dossier nucléaire:

- l'impact principal s'est fait sentir au niveau des groupes de travail sur les PPUI (plans particuliers d'urgence et d'intervention) zonaux. Ceux-ci sont responsables de l'opérationnalisation du plan d'urgence nucléaire dans les zones de planification d'urgence autour des sites nucléaires, et sont composés de représentants du NCCN, des services fédéraux des gouverneurs, des autorités locales et des différentes disciplines. La crise du coronavirus ayant créé une énorme charge de travail pour tous les membres des groupes de travail zonaux sur les PPUI, les travaux ont été totalement interrompus en 2020. Dans l'intervalle, toutefois, des accords ont été pris pour reprendre les activités dans les semaines et les mois à venir;

- le calendrier des exercices a été finalisé comme prévu, de nouveau dans la mesure du possible. Comme mentionné précédemment, l'exercice méthodologiquement accompagné à la centrale nucléaire de Tihange a été reporté et sera organisé le 17 mars de cette année. En outre, le NCCN et/ou les services fédéraux des gouverneurs ainsi que CELEVAL ont participé à plusieurs exercices internationaux;

- fin 2020, l'analyse d'impact socio-économique des mesures de protection possibles en cas d'accident nucléaire a été lancée. Ces travaux se poursuivront en 2021. En raison de la crise du coronavirus, ce projet a démarré plus tard que prévu initialement;

- le groupe de travail intervenants a poursuivi en 2020 les activités de formation des membres de D1 et

De nucleaire veiligheidsautoriteit (FANC en Bel V) houden toezicht op de exploitant door middel van geplande periodieke thematische inspecties over noodplanning. Dit kan gebeuren via het analyseren van de verslagen van deze interne oefeningen, terreinbezoeken om uitrusting en noodplaninfrastructuur te verifiëren en interviews met de betrokken personen. Steekproefsgewijs kunnen ook bepaalde interne oefeningen worden geobserveerd door de veiligheidsautoriteit.

Vervolgens antwoordt *mevrouw Leen Depuydt (NCCN)* als volgt op de vraag van mevrouw Ingels met betrekking tot de impact van de coronacrisis op de werkzaamheden inzake het nucleaire risico.

Het Nationaal Crisiscentrum probeert – in de mate van het mogelijke – de normale werking tijdens de coronacrisis zoveel mogelijk voort te zetten. Uiteraard zorgt de coronacrisis wel voor een zodanige werklast dat het onmogelijk was alle geplande projecten volgens het vooropgestelde schema af te werken. Wat het nucleaire dossier betreft:

- was de belangrijkste impact er voor de werkgroepen zonale BNIP's (bijzondere nood-en interventieplannen). Die zorgen voor de uitvoering van het nucleair noodplan in de noodplanningszones rond de nucleaire sites, en zijn samengesteld uit vertegenwoordigers van het NCCN, de federale diensten van de gouverneurs, de lokale besturen en de verschillende disciplines. Aangezien de coronacrisis een enorme werklast met zich bracht voor alle leden van de werkgroepen zonale BNIP's, lagen de werkzaamheden in 2020 volledig stil. Ondertussen worden wel afspraken gemaakt om de werkzaamheden de komende weken en maanden te hervatten;
- de oefenkalender werd – opnieuw in de mate van het mogelijke – afgewerkt zoals gepland. Zoals eerder aangehaald, werd de methodologisch begeleide oefening bij de Kerncentrale van Tihange uitgesteld, en wordt deze nu georganiseerd op 17 maart van dit jaar. Daarnaast waren er een aantal internationale oefeningen waaraan het NCCN en/of de federale diensten van de gouverneurs en CELEVAL hebben deelgenomen;
- eind 2020 werd de sociaaleconomische impactanalyse van de mogelijke beschermingsmaatregelen bij een nucleair ongeval opgestart. Deze werkzaamheden gaan door in 2021. Door de coronacrisis startte dit project later dan initieel gepland;
- de werkgroep intervenanten zette de werkzaamheden in 2020 voort om leden van D1 en D3 in de nucleaire

D3 dans les zones de planification d'urgence nucléaire pour faire face au risque nucléaire;

- en 2020, les zones de police locales ont continué à travailler à la division des zones de planification d'urgence en plusieurs blocs afin de pouvoir prendre immédiatement les mesures qui s'imposent en cas d'incident nucléaire, dans des zones clairement définies. La délimitation des blocs sera soumise à l'approbation de l'AFCN et du NCCN au cours de l'année 2021;

- la réunion annuelle de la convention-cadre, qui définit les missions de nos partenaires (IRE, Bel V, SCK-CEN) dans le cadre de la planification nucléaire, s'est poursuivie comme prévu en 2020.

Ensuite, Mme Depuydt répond comme suit à la question de Mme Ingels sur la collaboration avec les autorités régionales en matière de planification d'urgence nucléaire.

Les centres de crise régionaux (CCVO, CRCW, BPS-BPV) sont les premiers interlocuteurs au niveau régional pour le Centre de Crise National dans la préparation des urgences. Les centres de crise régionaux sont donc également nos premiers partenaires dans les Régions pour la planification des urgences nucléaires. Ils ont naturellement été associés à la mise à jour du Plan d'urgence nucléaire en 2018.

En cas de situation d'urgence nucléaire, les centres de crise régionaux participent également au Comité fédéral de coordination (COFECO), et les ministres-présidents siègent dans la cellule politique. Les représentants des centres de crise régionaux participent généralement aux exercices majeurs dans le cadre du plan d'urgence nucléaire.

L'un des principes de ce plan d'urgence est que chaque acteur impliqué est responsable des préparatifs dans son propre domaine de compétence. C'est bien entendu également le cas pour les autorités fédérées. Bien que la gestion de crise face à un incident nucléaire soit pilotée au niveau fédéral, il conviendra toujours de rechercher une collaboration étroite entre les acteurs aux niveaux fédéral, régional, provincial et local. La même philosophie est appliquée dans la préparation aux éventuelles situations d'urgence nucléaire.

*M. Yves Stevens, porte-parole du NCCN,* répond comme suit à la question de Mme Ingels concernant les campagnes d'information sur le risque nucléaire.

La directive européenne relative à l'information préalable n'édicte pas de fréquence pour l'organisation de campagnes d'information.

noodplanningszones op te leiden om met het nucleaire risico om te gaan;

- de lokale politiezones werkten in 2020 voort aan het opdelen van de noodplanningszones in verschillende blokken om bij een nucleair incident meteen de nodige maatregelen te kunnen nemen in duidelijk afgelijnde gebieden. De afbakening van de blokken wordt in de loop van 2021 ter goedkeuring voorgelegd aan het FANC en het NCCN;

- De jaarlijkse vergadering van de kaderconvenant, die de opdrachten van onze partners (IRE, Bel V, SCK-CEN) in het kader van de nucleaire noodplanning vastlegt, ging door zoals gepland in 2020.

Vervolgens antwoordt mevrouw Depuydt als volgt op de vraag van mevrouw Ingels over de samenwerking met de regionale overheden in de nucleaire noodplanning.

De regionale crisiscentra (CCVO, CRCW, BPS-BPV) zijn de eerste aanspreekpunten op gewestelijk niveau voor het Nationaal Crisiscentrum in de voorbereiding op noodsituaties. Ook voor de nucleaire noodplanning zijn de regionale crisiscentra dus onze eerste partners bij de gewesten. De regionale crisiscentra werden in 2018 uiteraard betrokken bij de actualisering van het Nucleair Noodplan.

In een nucleaire noodsituatie zullen ook de regionale crisiscentra deelnemen aan het federale coördinatiecomité (COFECO), en zijn de minister-presidenten aanwezig in de beleidscel. Tijdens de grote oefeningen in het kader van het nucleair noodplan nemen doorgaans ook vertegenwoordigers van de gewestelijke crisiscentra deel.

Een van de uitgangspunten van het nucleair noodplan is dat elke actor die erbij betrokken is verantwoordelijk is voor de voorbereidingen binnen het eigen bevoegdhedsdomein. Dit geldt vanzelfsprekend ook voor de deelstaten. Hoewel het crisisbeheer van een nucleair incident op federaal niveau wordt aangestuurd, zal steeds een nauwe samenwerking worden nastreefd tussen de actoren op federaal, regionaal, provinciaal en lokaal niveau. Diezelfde filosofie wordt ook in de voorbereiding op mogelijke nucleaire noodsituaties gehanteerd.

*De heer Yves Stevens, woordvoerder NCCN,* antwoordt als volgt op de vraag van mevrouw Ingels met betrekking tot de informatiecampagnes inzake het nucleair risico.

In de Europese richtlijn met betrekking tot de voorafgaande informatie is geen wettelijke frequentie bepaald voor het organiseren van risicotcampagnes.

Le NCCN mène tous les cinq ans une grande campagne sur le risque nucléaire à destination du grand public. La dernière a été organisée en 2018. Cette campagne s'est notamment composée de séances d'information dans les communes situées dans les zones de planification d'urgence nucléaire, des partenariats de contenu avec différents médias (dont Metro ou la DH), de vidéos, des brochures d'information, etc. La prochaine campagne aura lieu en 2023.

En outre, le risque nucléaire fait également partie d'une campagne de communication à grande échelle sur les risques, qui aborde tous les aspects de la résilience et de l'autonomie par rapport aux risques et aux situations d'urgence. De 2016 à 2019, l'accent a été mis respectivement sur:

- a) Juin 2016 – Thème: Seveso – Savez-vous que faire en cas d'accident chimique?
- b) Novembre 2016 – Thème: Risques – Animation pour les écoles avec le Federal Truck
- c) Avril 2017 – Thème: Informez-vous – L'information correcte en cas d'urgence?
- d) Juin 2017 – Thème: Alerté immédiatement en situation d'urgence – Inscrivez-vous sur BE-Alert
- e) Novembre 2017 – Thème: Préparez-vous – Un plan d'urgence pour vous et votre famille
- f) Mars 2018 – Thème: Risque nucléaire – Savez-vous que faire en cas d'accident nucléaire?
- g) Novembre 2018 – Thème: Ensemble – En situation d'urgence, soyons solidaires
- h) Septembre 2019 – Thème: BE-Ready – projet éducatif destiné aux élèves du primaire.

Les actions applicables aux différents risques, par exemple s'inscrire sur BE-Alert, comment se mettre correctement à l'abri, que faire en cas d'évacuation, etc. constituent un fil rouge dans la communication sur les risques que le NCCN mène en continu.

L'objectif pour la prochaine campagne est, tout comme durant la période 2016-2019, de mettre en place une campagne de grande ampleur sur les risques et les situations d'urgence, dont le risque nucléaire fait partie. En outre, l'intention est de répartir les ressources entre la recherche et la campagne, afin d'obtenir des chiffres et des informations mieux étayés scientifiquement au sujet de la perception d'un risque par la population avant

Het NCCN voert iedere vijf jaar een grote publiekscampagne over het nucleair risico. De recentste campagne vond in 2018 plaats. Die campagne bestond onder meer uit informatiesessies in gemeenten in nucleaire noodplanningszones, *content partnerships* met verschillende media (onder meer Metro, la DH), video's, informatiebrochures enzovoort. De volgende campagne zal plaatsvinden in 2023.

Daarnaast maakt het nucleaire risico ook deel uit van een grootschalige risicocommunicatie waarbij alle aspecten van weerbaarheid en zelfredzaamheid met betrekking tot risico's en noodsituaties aan bod komen. Van 2016 – 2019 lag de focus respectievelijk op:

- a) Juni 2016 – Thema: Seveso – Weet jij wat te doen bij een chemisch ongeval?
- b) November 2016 – Thema: Risico's – Animatie voor scholen met de FedTruck
- c) April 2017 – Thema: Informeer je – Hoe reageer jij in een noodsituatie?
- d) Juni 2017 – Thema: Meteen verwittigd in een noodsituatie – Schrijf je in op BE-Alert
- e) November 2017 – Thema: Bereid je voor – Maak een noodplan voor jou en je familie
- f) Maart 2018 – Thema: Nucleair risico – Weet jij wat te doen bij een nucleair ongeval?
- g) November 2018 – Thema: Samen – Samen solidair in een noodsituatie
- h) September 2019 – Thema: BE-Ready – een educatief pakket voor lagere scholen.

Acties die voor verschillende risico's van toepassing zijn, bijvoorbeeld inschrijven op BE-Alert, hoe moet je correct schuilen, wat moet je doen bij een evacuatie enzovoort vormen een rode draad binnen de risicocommunicatie die het NCCN continu voert.

De intenties voor de volgende campagne zijn, net als tijdens de periode 2016-2019 opnieuw een grootschalige campagne opzetten rond risico's en noodsituaties, waarvan het nucleair risico deel uitmaakt. Daarnaast is het de bedoeling de middelen op te delen tussen onderzoek en campagne, om meer wetenschappelijk onderbouwde cijfers over en inzichten te krijgen in de perceptie van de bevolking inzake een risico vóór de

le début d'une campagne, puis sur la perception de la population et les éventuels changements de comportement au terme d'une campagne.

Enfin, une attention accrue sera accordée à la communication et à l'information des groupes difficiles à atteindre, tels que les jeunes, mais aussi les personnes âgées, qui sont moins faciles à toucher par la voie numérique.

*Mme Lut Vande Velde, porte-parole de l'AFCN,* répond comme suit à la question de Mme Ingels sur la centrale nucléaire de Gravelines.

Notre approche en matière de collaboration et d'échange d'informations avec nos pays voisins a déjà été expliquée en détail en sous-commission parlementaire du 7 juillet 2020 (Rapport fait au nom de la sous-commission de la sécurité nucléaire par Mme Ingels de l'audition "Les dossiers actuels en cours en ce qui concerne les centrales nucléaires belges et les centrales nucléaires dans les pays voisins", DOC 55 1471/001). L'oratrice se réfère donc au rapport correspondant. L'incident précité survenu à la centrale nucléaire de Gravelines n'a pas eu d'impact sur le territoire belge; c'est la raison pour laquelle l'AFCN n'a pas été informée spontanément. L'AFCN a toutefois contacté l'ASN à ce sujet, qui lui a transmis des informations et des données contextuelles à ce sujet, et l'ASN a en toute transparence posté sur son site Internet toutes les informations pertinentes, contexte et historique inclus. Cette situation a fait l'objet de contacts entre le service de communication de l'AFCN et diverses autorités belges, y compris des pouvoirs locaux.

En réponse à la question de Mme Ingels concernant l'accès du public aux plans d'urgence, *Mme Leen Depuydt, NCCN*, répond comme suit.

Le droit des citoyens à consulter ces plans est régi par la loi relative à la publicité de l'administration. Sur cette base, les citoyens peuvent avoir accès aux plans d'urgence, dans la mesure où le gouvernement ne juge pas que la divulgation publique de certains aspects compromettrait la sécurité. Si le citoyen estime que le gouvernement soustrait illégalement certaines questions au domaine public, il peut introduire un recours auprès de la Commission publicité de l'administration, qui rendra ensuite un jugement définitif.

Le plan d'urgence nucléaire a été publié dans son intégralité au *Moniteur belge*. Cela s'inscrit dans notre philosophie de transparence maximale et d'information honnête et correcte du public sur le risque nucléaire et les préparations en vue d'un éventuel incident nucléaire.

start van een campagne, en de perceptie en mogelijke gedragsverandering van de bevolking na een campagne.

Ten slotte zal meer aandacht gegeven worden aan de communicatie naar en het informeren van moeilijk bereikbare groepen, zoals bijvoorbeeld de jongeren, maar ook de ouderen die minder makkelijk digitaal worden bereikt.

Op de vraag van mevrouw Ingels met betrekking tot de kerncentrale van Gravelines, antwoordt *mevrouw Lut Vande Velde, woordvoerster van het FANC*, als volgt.

Onze aanpak met betrekking tot samenwerking en informatie-uitwisseling met onze buurlanden werd reeds uitvoerig toegelicht in de parlementaire subcommissie van 7 juli 2020 (Verslag namens de Subcommissie Nucléaire Veiligheid uitgebracht door mevrouw Ingels van de hoorzitting "De actuele dossiers in behandeling met betrekking tot de Belgische kerncentrales en de kerncentrales in de buurlanden", DOC 55 1471/001). De spreekster verwijst dan ook naar het betreffende verslag. Het vermelde incident met de kerncentrale van Gravelines heeft geen impact gehad op het Belgische grondgebied, waardoor het FANC dus niet spontaan op de hoogte werd gebracht. Het FANC heeft hierover echter wel contact gehad met ASN, heeft informatie en achtergrond hierover van ASN ontvangen en ASN heeft in alle transparantie alle relevante informatie, inclusief de achtergrond en historiek, op haar website geplaatst. Er is daarnaast ook contact geweest tussen het FANC en de verschillende betrokken Belgische overheden, waaronder ook de lokale besturen.

Op de vraag van mevrouw Ingels met betrekking tot de inzage van de bevolking in de noodplannen antwoordt *mevrouw Leen Depuydt, NCCN*, als volgt.

Het inzagerecht voor burgers is geregeld door de wet betreffende de openbaarheid van bestuur. Op basis daarvan kunnen burgers inzage krijgen in de noodplanning voor zover de overheid niet oordeelt dat de openbaarheid van bepaalde aspecten de veiligheid in het gedrang brengt. Wanneer de burger van oordeel is dat de overheid bepaalde zaken onrechtmatig aan de openbaarheid van bestuur onttrekt, kan hij hiertegen beroep aantekenen bij de Commissie Openbaarheid van Bestuur, die dan het eindoordeel zal vellen.

Het nucleair noodplan is integraal gepubliceerd in het *Belgisch Staatsblad*. Dit past in de filosofie om in maximale transparantie te werken en de burgers eerlijk en correct te informeren over het nucleaire risico en de voorbereidingen op een eventueel nucleair incident.

Les demandes de consultation des plans liés au fonctionnement et à la sécurité des sites nucléaires relèvent de la compétence de l'AFCN.

Les PPUI provinciaux peuvent également – sous certaines conditions – être consultés par les citoyens intéressés. Toute personne qui le souhaite peut introduire une demande de consultation auprès des services fédéraux des gouverneurs. La consultation des PPUI provinciaux est possible sous certaines conditions, dont notamment:

1. le plan n'est pas transmis, de sorte que les parties intéressées qui souhaitent le consulter doivent le faire en version physique dans les services fédéraux des gouverneurs;

2. il n'est pas permis de faire des copies du plan;

3. certaines données sensibles sont supprimées ou rendues illisibles:

- les données à caractère personnel: adresses privées et numéros de téléphone privés;

- les coordonnées des personnes qui exercent une fonction importante dans le cadre du PPUI et dont les coordonnées ne sont pas divulguées publiquement, afin de ne pas entraver la bonne gestion d'une crise;

- les informations relatives à certains aspects qui, pour des raisons de sécurité, ne doivent de préférence pas être partagées avec le grand public.

*Madame Lut Vande Velde (AFCN)* répond ensuite à la question de Monsieur Samuel Cogolati par rapport aux risques de contamination COVID-19 chez les exploitants.

Il y a eu 309 cas COVID-19 chez Engie Electrabel en 2020. Depuis le début de cette année 2021, on en compte 17. Ce sont les chiffres qui ont été communiqués la semaine dernière. C'est la somme des cas à Doel, Tihange et le siège Engie Electrabel à Bruxelles, personnel des centrales et sous-traitants inclus.

Mais plus que le nombre exact de cas COVID-19 au sein des installations nucléaires, il est important de souligner les actions structurelles que l'AFCN et Bel V ont mis en place avec les exploitants lors de cette crise.

Depuis le début de la crise du COVID-19, la sûreté et la sécurité des installations nucléaires en Belgique sont étroitement surveillées par l'autorité de sûreté nucléaire (AFCN et Bel V), via une concertation régulière et périodique entre l'autorité de sûreté et l'exploitant,

Vragen om inzage in de plannen met betrekking tot de werking en veiligheid van de nucleaire sites zijn de bevoegdheid van het FANC.

Ook de provinciale BNIP's kunnen – onder bepaalde voorwaarden – geraadpleegd worden door geïnteresseerde burgers. Iedereen die dat wil, kan een verzoek tot inzage indienen bij de federale diensten van de gouverneurs. De raadpleging van de provinciale BNIP's kan mits inachtneming van bepaalde voorwaarden, waaronder in het bijzonder:

1. het plan wordt niet doorgestuurd, dus geïnteresseerden die het plan willen raadplegen, moeten dat doen in een fysieke versie bij de federale diensten van de gouverneurs;

2. het is niet toegelaten kopieën van het plan te maken;

3. bepaalde gevoelige gegevens worden geschrapt of onleesbaar gemaakt:

- de gegevens van persoonlijke aard: privéadressen en privételefoonnummers;

- de gegevens van de personen die een belangrijke functie uitoefenen in het kader van het BNIP en wier gegevens niet publiek bekend zijn, om het goede beheer van een crisis niet te hinderen;

- de inlichtingen met betrekking tot bepaalde aspecten die om veiligheidsredenen beter niet gedeeld worden met het grote publiek.

*Mevrouw Lut Vande Velde (FANC)* beantwoordt vervolgens de vraag van de heer Samuel Cogolati aangaande de risico's op COVID-19-besmetting bij de exploitanten.

In 2020 zijn er 309 gevallen van COVID-19 bij Engie Electrabel geweest. Sinds het begin van 2021 waren dat er 17. Die cijfers werden een week voor de hoorzitting meegedeeld. Het betreft alle gevallen samen in Doel, Tihange en de zetel van Engie Electrabel in Brussel, met inbegrip van het personeel van de centrales en van de ondernemers.

Belangrijker dan het precieze aantal COVID-19-gevallen in de kerncentrales zijn echter de structurele maatregelen die het FANC en Bel V tijdens deze crisis samen met de exploitanten hebben genomen.

Sinds het begin van de COVID-19-crisis wordt de nucleaire veiligheid en beveiliging van de nucleaire installaties in België van zeer nabij opgevolgd door de nucleaire veiligheidsautoriteit (FANC en Bel V). Dit gebeurt via regelmatig en periodiek overleg dat digitaal

par téléphone et/ou par la voie numérique. Grâce à ces moments de concertation, l'autorité de sûreté – conformément aux plans *business continuity* des centrales nucléaires – est informée en permanence de la situation actuelle, de son évolution et des difficultés attendues. Les mesures supplémentaires qui peuvent être envisagées, planifiées et mises en œuvre pour garder la situation sous contrôle sont examinées. Une attention particulière est accordée au personnel exerçant des “fonctions de sécurité critiques”, telles que les équipes d’opération des réacteurs et les responsables de la radioprotection. En effet, un nombre minimum de personnes exerçant ces fonctions doivent toujours être physiquement présentes sur le site pour assurer la sécurité du fonctionnement des réacteurs. La sécurisation du site, et la disponibilité suffisante de personnel de sécurité, font également l’objet d’un suivi régulier.

En réponse à la question de M. Cogolati relative aux PPUI nucléaires, *Mme Leen Depuydt (NCCN)* précise qu'avant la mise à jour du PUN en 2018, les gouverneurs des provinces d'Anvers et de Flandre-Orientale disposaient déjà d'un PPUI pour la centrale de Doel. Le Gouverneur de la province de Liège disposait d'un PPUI pour la centrale de Tihange. C'était également le cas pour les gouverneurs de province dont le territoire était situé dans une zone de planification d'urgence pour la mise à l'abri (le confinement) ou l'évacuation autour d'autres sites nucléaires (c'est-à-dire la région Mol-Dessel, l'IRE Fleurus (province de Hainaut), la centrale nucléaire de Chooz (province de Namur).

L'une des nouveautés introduites par le PUN est le concept de PPUI zonal, à savoir un PPUI commun pour les gouverneurs de province dont le territoire se situe dans la zone de planification d'urgence d'un site nucléaire. Ce plan d'urgence zonal permet d'aligner au mieux les dispositions développées au sein des provinces concernées pour répondre à un incident nucléaire sur un site donné (par exemple pour Tihange, le PPUI zonal concerne les gouverneurs de Liège, Namur, Luxembourg et Limbourg). Dans ce contexte, il convient de noter que les zones de planification d'urgence pour la mise à l'abri autour des installations nucléaires ont été adaptées en 2018, notamment pour les centrales nucléaires allant de 10 à 20 km.

Les gouverneurs de province dont le territoire n'est pas inclus dans une zone de planification d'urgence nucléaire ajouteront des fiches d'information spécifiques sur les risques nucléaires à leur PGUI, par exemple en ce qui concerne la mise en œuvre de la stratégie d'utilisation

en/of telefonisch plaatsvindt tussen de veiligheidsautoriteit en de exploitant. Dankzij deze overlegmomenten wordt de veiligheidsautoriteit – conform de “*business continuity*”-plannen van de kerncentrales – continu op de hoogte gehouden over de stand van zaken, de evolutie van de situatie en de te verwachten moeilijkheden. Er wordt besproken welke bijkomende maatregelen overwogen, gepland en uitgevoerd kunnen worden opdat de situatie onder controle gehouden kan worden. Hierbij wordt extra aandacht besteed aan het personeel dat zogenaamde “kritische veiligheidsfuncties” uitoefent, zoals de bedrijfsploegen die de reactoren uitbaten en de stralingsbeschermingsagenten. Van deze functies dient namelijk altijd een minimum aantal fysiek op de site aanwezig te zijn, opdat een veilige uitbating van de reactoren verzekerd blijft. Ook wat betreft de beveiliging van de site wordt er regelmatig opgevolgd of er voldoende beveiligingspersoneel beschikbaar blijft.

In antwoord op de vraag van de heer Cogolati betreffende het nucleaire Bijzondere Nood- en Interventieplan (BNIP), verduidelijkt *mevrouw Leen Depuydt (NCCN)* dat de provinciegouverneurs van Antwerpen en Oost-Vlaanderen vóór de actualisering van het nucleair noodplan in 2018 al over een BNIP voor de centrale van Doel beschikten. De provinciegouverneur van Luik beschikte over een BNIP voor de centrale in Tihange. Hetzelfde gold voor de provinciegouverneurs die verantwoordelijk zijn voor het grondgebied in een rond andere nucleaire sites gelegen noodplanningszone voor het in veiligheid brengen (afzondering) of voor de evacuatie (namelijk de regio Mol-Dessel, de provincie Henegouwen wegens de vestiging van het IRE in Fleurus en de provincie Namen wegens de kerncentrale in de Franse gemeente Chooz).

Een van de nieuwigheden in het nucleair noodplan is het concept “zonaal BNIP”, i.e. een gemeenschappelijk BNIP voor de provinciegouverneurs die bevoegd zijn voor een deel van het grondgebied binnen de noodplanningszone van een nucleaire site. Dankzij dat zonale noodplan kunnen de binnen de betrokken provincies uitgewerkte regelingen om te reageren op een nucleair incident op een bepaalde site, optimaal op elkaar worden afgestemd (voor Tihange betreft het zonaal BNIP bijvoorbeeld de gouverneurs van Luik, Namen, Luxembourg en Limburg). In dat verband moet ook worden opgemerkt dat de noodplanningszones voor het in veiligheid brengen rond de nucleaire installaties in 2018 werden aangepast en meer bepaald werden uitgebreid van 10 naar 20 km rond de centrales.

De provinciegouverneurs die bevoegd zijn voor het grondgebied dat niet behoort tot een nucleaire noodplanningszone, moeten specifieke informatiefiches over de nucleaire risico's opnemen in hun *Algemeen Nood- en Interventieplan (ANIP)*, bijvoorbeeld met betrekking tot

des comprimés d'iode. Ces PGUI contiennent déjà des dispositions sur les mesures mise à l'abri (de confinement) ou d'évacuation pour chaque type de risque, ainsi que des informations sur les éventuels centres d'accueil.

La transposition des PPUI en PPUI zonaux suite à la publication de l'arrêté royal du 1<sup>er</sup> mars 2018 suit son cours. Il s'agit d'un processus qui requiert un certain temps pour en assurer la qualité. Pour chaque site nucléaire, un groupe de travail sur les PPUI a en effet été constitué. Dans ces groupes de travail, les principes du plan d'urgence nucléaire national sont traduits en fiches opérationnelles portant sur les différentes étapes à suivre lors d'un incident nucléaire, portant notamment sur l'alerte des structures de crise nécessaires, les schémas de communication des mesures éventuelles de protection de la population et de la chaîne alimentaire et à l'élaboration d'éventuelles mesures de mise à l'abris et d'évacuation.

Le calendrier des travaux d'opérationnalisation de ces plans d'urgence a été perturbé suite à la crise COVID-19. La continuation de ces travaux constitue une priorité de l'année 2021. Il conviendra d'affiner les fiches opérationnelles actuellement disponibles (procédure d'alerte, mobilisation du personnel et des cellules, organisation de la cellule de crise provinciale, déclenchement du PUN, ...).

D'autres procédures ont été mises à jour au niveau des exploitants et des autorités, notamment les procédures d'alerte et l'adaptation des formulaires de notification des sites nucléaires de classe I en exploitation aux nouvelles classes d'urgence.

Concernant les coordinateurs planification d'urgence, il est d'abord utile de rappeler qu'un coordinateur planification d'urgence peut être attaché à plusieurs communes/provinces. En ce qui concerne les coordinateurs planu des villes de Huy et Beveren, la commune de Beveren dispose d'un coordinateur planification d'urgence pleinement fonctionnel. Le coordinateur planu de Huy a quant à lui été détaché au secrétariat de Monsieur le Bourgmestre et ne peut dès lors plus exercer la fonction. Dans l'attente de l'aboutissement d'une procédure de désignation d'un nouveau coordinateur planu, c'est un titulaire de la formation adéquate qui assure les affaires urgentes.

En ce qui concerne la question de M. Cogolati relative à l'avis du Conseil Supérieur de la Santé, Mme Leen Depuydt explique que le NCCN n'est pas compétent

de tenuitvoerlegging van de strategie inzake de inname van jodiumpillen. Die ANIP's bevatten voor elke soort van risico al bepalingen inzake de maatregelen betreffende het in veiligheid brengen (afzondering) of de evacuatie, alsook informatie over de eventuele opvangcentra.

De omzetting van de BNIP's in zonale BNIP's ten gevolge van de bekendmaking van het koninklijk besluit van 1 maart 2018 is aan de gang. Om de kwaliteit van die werkzaamheden te garanderen, moet er enige tijd voor worden uitgetrokken. Voor elke nucleaire site werd immers een BNIP-werkgroep opgericht. In die werkgroepen worden de beginselen van het nationaal nucleair noodplan omgezet in operationele fiches over de diverse stappen die bij een nucleair incident moeten worden gevuld; een en ander betreft met name het alarmeren van de vereiste crisisstructuren, de schema's inzake de voorlichting over eventuele maatregelen ter bescherming van de bevolking en van de voedselketen, alsook het uitwerken van eventuele maatregelen met het oog op het in veiligheid brengen en de evacuatie.

De COVID-19-crisis heeft het tijdschap voor de tenuitvoerlegging van die noodplannen doorkruist. De voortzetting van die werkzaamheden is een prioriteit voor 2021. Er zal een verfijning moeten gebeuren van de momenteel beschikbare operationele fiches (alarmprocedure, mobilisatie van het personeel en van de cellen, organisatie van de provinciale crisiscel, inwerkingstelling van het nucleair noodplan enzovoort).

Andere procedures op het niveau van de exploitanten en van de autoriteiten werden bijgewerkt, met name de alarmprocedures en de aanpassing aan de nieuwe noodcategorieën van de kennisgevingsformulieren voor de nucleaire sites van klasse I.

Wat de noodplanningscoördinatoren betreft, is het vooreerst nuttig erop te wijzen dat een noodplanningscoördinator verbonden kan zijn aan meerdere gemeenten of provincies. Met betrekking tot de noodplanningscoördinatoren van de gemeenten Hoei en Beveren wordt aangegeven dat de gemeente Beveren over een volledig operationele noodplanningscoördinator beschikt; de noodplanningscoördinator van Huy werd daarentegen gedetacheerd naar het secretariaat van de burgemeester en kan derhalve zijn functie niet langer uitoefenen. In afwachting van de afwikkeling van een procedure tot aanwijzing van een nieuw noodplanningscoördinator worden de dringende zaken waargenomen door een vervanger die de gepaste opleiding heeft genoten.

Mevrouw Depuydt geeft vervolgens aan dat het NCCN niet bevoegd is om te antwoorden op de vraag van de heer Cogolati aangaande het advies van de

pour y répondre. Elle invite par conséquent M. Cogolati à poser la question au ministre de la Santé Publique.

Il est néanmoins utile de préciser qu'en septembre et octobre 2020, le NCCN a organisé, avec l'AFCN et en collaboration avec les exploitants d'établissements nucléaires, deux exercices qui avaient pour objectif d'améliorer la gestion de crise en tenant compte du contexte particulier de la crise COVID-19. La coordination à distance entre les cellules COFECO et CELEVAL a été testé avec succès.

Ensuite, *M. Geert Biermans (AFCN)* répond à la question de Monsieur Cogolati concernant la planification d'urgence et les mesures COVID-19 au sein des exploitations nucléaires de Doel et Tihange.

Les exploitants ont pris les mesures nécessaires pour maintenir le personnel nécessaire aux poste critiques, face à la crise sanitaire. Les actions prises pour garantir le respect des mesures sanitaires ont également été mentionnées. Il en va de même pour la planification d'urgence interne. Il ne revient pas à l'AFCN ou Bel V d'intervenir dans les détails des PIU des exploitants au-delà des aspects qui concernent la radioprotection et la sûreté nucléaire, même si l'AFCN garde évidemment un dialogue constructif avec les exploitants. Pour les autres détails, y compris le nombre d'appareils de décontamination sur les sites, M. Biermans invite Monsieur Cogolati à interroger directement les exploitants.

*Mme Leen Depuydt (NCCN)* ajoute qu'un retour d'expérience par rapport à la gestion de la crise COVID-19 viendra nourrir les réflexions autour de la révision quinquennale du PUN. La prochaine mise à jour du PUN est prévue pour courant 2023.

Ceci étant dit l'objectif n'est pas que chaque plan particulier réponde à tout autre risque potentiel, mais il est important d'évoluer vers des structures de crise harmonisées à tous les niveaux d'autorités impliqués et tous secteurs confondus afin de gérer les événements multirisques de la manière la plus efficace possible. Cet objectif est poursuivi par le NCCN dans le cadre du projet de codification qui vise entre autre à revoir le plan d'urgence général à l'échelon national.

Mme Depuydt apporte par la suite une réponse à la question de Monsieur Cogolati concernant les comprimés d'iode, question en lien direct avec les questions de Mesdames Ingels, Verhaert, et de Monsieur Thiébaut.

Hoge Gezondheidsraad. Zij verzoekt de heer Cogolati derhalve die vraag voor te leggen aan de minister van Volksgezondheid.

Het is niettemin nuttig te verduidelijken dat in september en oktober 2020 het NCCN, in samenwerking met het FANC en met de exploitanten van de nucleaire sites, twee oefeningen heeft gehouden om het crisisbeheer te verbeteren, rekening houdend met de bijzondere context van de COVID-19-crisis. De coördinatie op afstand tussen de cellen COFECO en CELEVAL werd met goed gevolg getest.

Vervolgens antwoordt de heer Geert Biermans (FANC) op de vraag van de heer Cogolati aangaande de noodplanning en de COVID-19-maatregelen in de kerncentrales van Doel en Tihange.

De exploitanten hebben de nodige maatregelen genomen om tijdens de gezondheidscrisis het vereiste personeel op de kritieke werkposten te houden. Voorts werden de acties ter inachtneming van de gezondheidsmaatregelen al vermeld. Hetzelfde geldt voor de interne noodplanning. Het is niet de taak van het FANC of van Bel V tussenbeide te komen in de details van de noodinterventieplannen van de exploitanten die verder gaan dan de aspecten aangaande de bescherming tegen straling en de nucleaire veiligheid, hoewel het FANC natuurlijk een constructieve dialoog met de exploitanten onderhoudt. Wat de andere details betreft, bijvoorbeeld inzake het aantal ontsmettingsapparaten op de sites, raadt de heer Biermans de heer Cogolati aan zich rechtstreeks tot de exploitanten te wenden.

*Mevrouw Leen Depuydt (NCCN)* voegt eraan toe dat feedback over de aanpak van de COVID-19-crisis de denkoeufening inzake de vijfjaarlijkse herziening van het NNP ten goede zal komen. De volgende update van het NNP is gepland voor 2023.

Hoewel het niet de bedoeling is dat elk specifiek plan tegemoetkomt aan elk mogelijk ander risico, is het belangrijk te streven naar op elkaar afgestemde crisisstructuren op elk betrokken beleidsniveau en in elke sector, om situaties die meervoudige risico's inhouden, zo doeltreffend mogelijk te beheren. Dat is wat het NCCN probeert te doen in het raam van het codificatieproject dat onder meer de herziening van het algemeen nationaal noodplan omvat.

Mevrouw Depuydt beantwoordt vervolgens de vraag van de heer Cogolati over de jodiumtabletten, die rechtstreeks verband houdt met de vragen van de dames Ingels en Verhaert en van de heer Thiébaut.

Pour ce qui est des appareils de décontamination M. Geert Biermans (AFCN) vient d'y répondre. Mme Leen Depuydt ajoute que les choix stratégiques concernant l'organisation de la décontamination des personnes et des véhicules quittant une zone d'intervention seront déterminés par les caractéristiques spécifiques de la situation d'urgence. En particulier, en cas d'urgence grave nécessitant une évacuation à grande échelle, cette décontamination n'est en principe pas organisée à la sortie de la zone, mais à une distance plus éloignée, dans un centre d'accueil et de décontamination par exemple, afin d'éviter les encombres. Les pompiers disposent de moyens conventionnels pour arroser dans un premier temps les véhicules en route vers (rideau d'eau sous un pont...) ou à proximité d'un tel centre.

En ce qui concerne la décontamination des personnes, outre les lignes mobiles de décontamination (douche) de la protection civile ou les capacités supplémentaires de la Défense, des centres d'accueil avec une capacité de douche fixe sont une option. La Protection civile dispose de 8 lignes de décontamination d'une capacité de 160 personnes valides par heure.

Pour les personnes quittant la zone par leurs propres moyens et ne se rendant pas immédiatement dans un centre d'accueil/décontamination, des instructions seront fournies pour une première auto-décontamination (prendre une douche et conserver les vêtements dans un sac plastique).

Comme mentionné lors de la session précédente du 26 janvier dernier, le centre d'expertise CBRNe, en collaboration avec ses partenaires, organise une analyse des capacités opérationnelles CBRN disponibles en Belgique, en se concentrant également sur l'aspect de la décontamination. Le centre CBRNe participe également au groupe de travail RescEU de l'UE sur la décontamination, qui a été mis en place dans le cadre du mécanisme européen de protection civile. Au sein de cette *task force*, la création de stocks européens est examinée.

Ensuite, Mme Depuydt répond aux questions des messieurs Cogolati et Thiébaut sur l'évacuation, si une urgence nucléaire devait se produire dans le contexte actuel, les dispositions du plan d'urgence nucléaire et radiologique resteraient en vigueur. Le gouvernement ferait tout son possible pour gérer au mieux ces événements simultanés afin de protéger la population, la chaîne alimentaire et l'environnement.

Dans pareil scénario, si les conséquences négatives du risque nucléaire étaient évaluées comme étant plus graves que celles causées par le COVID-19, les mesures

De vraag inzake de decontaminatieapparatuur heeft de heer Geert Biermans (FANC) eerder al beantwoord. Mevrouw Leen Depuydt voegt eraan toe dat de strategische keuzes betreffende de organisatie van de decontaminatie van mensen en van voertuigen die een interventiezone verlaten, zullen worden bepaald op grond van de specifieke kenmerken van de noodsituatie. Inzonderheid in een ernstige noodsituatie die een grootschalige evacuatie vereist, zal die decontaminatie in principe niet gebeuren bij het verlaten van die zone, maar verderop, bijvoorbeeld in een opvang- en decontaminatiecentrum, om files te voorkomen. De brandweer beschikt over conventionele middelen om in eerste instantie de voertuigen op weg naar of in de buurt van een dergelijk centrum te besproeien (een watergordijn onder een brug bijvoorbeeld).

Personen kunnen worden ontsmet in opvangcentra met een vaste douche-infrastructuur, in mobiele decontaminatielijnen (douche) van de Civiele Bescherming of de aanvullende capaciteiten van Defensie. De Civiele Bescherming beschikt over 8 decontaminatielijnen met een capaciteit van 160 valide personen per uur.

Voor wie de zone met eigen middelen verlaat en zich niet onmiddellijk naar een opvang- of decontaminatiecentrum begeeft, zal worden voorzien in instructies voor een eerste zelfdecontaminatie (douchen en de kleding in een plastic zak bewaren).

Zoals vermeld tijdens de vorige zitting van 26 januari 2021 zal het CBRNe-expertisecentrum, in samenwerking met zijn partners, de beschikbare operationele CBRN-capaciteit in België nagaan, waarbij ook aan het decontaminatie-aspect aandacht zal worden besteed. Het CBRNe-expertisecentrum neemt ook deel aan de RescEU-werkgroep inzake decontaminatie van de Europese Unie, die werd opgericht in het raam van het Europees mechanisme voor civiele bescherming. Binnen die taskforce wordt nagegaan of het mogelijk is Europees voorraden aan te leggen.

Vervolgens beantwoordt mevrouw Depuydt de vragen van de heren Cogolati en Thiébaut inzake evacuatie. Mocht zich in de huidige context een nucleaire noodsituatie voordoen, dan zouden de bepalingen van het nucleair en radiologisch noodplan van kracht blijven. De overheid zou er alles aan doen om die gelijktijdige gebeurtenissen zo goed mogelijk te beheren om de bevolking, de voedselketen en het milieu te beschermen.

Indien in een dergelijk scenario de negatieve gevolgen van het nucleair risico ernstiger worden ingeschat dan die als gevolg van COVID-19, dan zullen de geldende

COVID-19 en vigueur seraient *a fortiori* subordonnées aux mesures de protection nucléaire. On peut imaginer un scénario dans lequel une évacuation s'impose, elle devra alors être mise en œuvre, même si il n'est pas possible de garantir les mesures de distanciation sociale.

En ce qui concerne la capacité d'accueil des personnes à évacuer autour des centrales nucléaires de Doel et Tihange, les centres d'évacuation prévus dans les PGUI de tous les gouverneurs peuvent être utilisés pour tout type de risque nécessitant une évacuation.

Il est en outre possible d'activer si nécessaire des structures de mesure de la contamination et de décontamination pour les personnes évacuées, le cas échéant à proximité et en liaison avec un centre d'accueil. Pour les centrales nucléaires de Doel et de Tihange, par exemple, l'organisation d'un centre d'accueil et de décontamination de grande capacité a été structurellement développée par le passé, sur le site de Puyenbroeck à Wachtebeke et à Marche-en Famenne (Camp militaire roi Albert II), respectivement. Ces centres doivent être considérés comme des "hubs" où, après réception et enregistrement, mesure de la contamination et, si nécessaire, décontamination, les personnes peuvent être dirigées vers des environnements où elles seront hébergées de manière temporaire ou plus permanente (centres d'accueil qui en ont la possibilité, hôtels, ...).

Les données chiffrées comprises dans les plans seront à l'avenir mises à jour de façon plus dynamique grâce au *noodplaneditor* récemment développé dans ICMS.

Par ailleurs, dans le cadre du projet rear-base, Engie, en partenariat avec la Direction Générale de la Sécurité Civile et la Défense, a identifié neuf sites en Belgique pouvant remplir différentes fonctions.

Cependant, l'évacuation reste une mesure exceptionnelle qui doit être mise en relation avec le risque inhérent que génère des déplacements massifs. La mise à l'abri sera toujours privilégiée, qui a été observée par de nombreux concitoyens pendant cette crise sanitaire avec succès.

Par ailleurs, il est difficile de planifier le nombre de personnes qui seraient effectivement évacuées, tout comme le timing de cette évacuation. Tout dépendra évidemment des spécificités de l'incident.

Dans ce cadre, la division préliminaire des zones d'intervention en blocs est utilisée comme un outil pour

COVID-19-maatregelen *a fortiori* ondergeschikt worden gemaakt aan de nucleaire beschermingsmaatregelen. Men kan zich een scenario voorstellen waarin een evacuatie nodig is; hoewel de inachtneming van de social-distancingmaatregelen dan mogelijk niet kan worden gewaarborgd, zal die evacuatie hoe dan ook moeten plaatsvinden.

Wat betreft de opvangcapaciteiten van te evacueren personen in de buurt van de kerncentrales van Doel en Tihange kan verwezen worden naar de opvangcentra waarin is voorzien in de ANIP's van alle gouverneurs, die gebruikt kunnen worden voor elk type van risico dat een evacuatie vereist.

Daarnaast kunnen zo nodig structuren voor meting van de besmetting van geëvacueerde personen en de-contaminatie geactiveerd worden, in voorkomend geval binnen de omgeving van en gekoppeld aan een opvang-centrum. Voor de kerncentrales van Doel en Tihange werden bijvoorbeeld in het verleden respectievelijk de organisatie van een opvang- en decontaminatiecentrum van grote capaciteit structureel uitgewerkt op het domein Puyenbroeck in Wachtebeke en in Marche-en Famenne (*camp militaire roi Albert II*). Deze centra dienen beschouwd te worden als "hubs" waar personen na opvang en registratie, meting van besmetting en zo nodig ontsmetting kunnen worden doorgestuurd naar omgevingen waar de betrokkenen tijdelijk of meer permanent gehuisvest worden (opvangcentra die daartoe de mogelijkheid hebben, hotels enzovoort).

De cijfers in die plannen zullen in de toekomst dynamischer worden bijgewerkt dankzij de recentelijk in ICMS uitgewerkte *noodplaneditor*.

Voorts heeft Engie in samenwerking met de Algemene Directie Civiele Veiligheid en Defensie in het raam van het *rear base*-project een lijst opgesteld met negen sites in België die verschillende functies zouden kunnen vervullen.

Evacuatie blijft echter een uitzonderlijke maatregel die moet worden afgewogen tegen het inherente risico van massale volksstromen. Schuilen zal steeds de voorkeur krijgen, iets waar veel medeburgers zich tijdens deze gezondheidscrisis met goed gevolg aan hebben gehouden.

Voorts kunnen het aantal mensen dat daadwerkelijk zou worden geëvacueerd en de timing van die evacuatie moeilijk worden gepland. Het ligt voor de hand dat alles zal afhangen van de bijzonderheden van het incident.

In dit kader wordt de voorafgaande indeling van de interventiezones in blokken gebruikt als tool om op een

évaluer, décider et concrétiser efficacement les zones/blocs dans lesquels une évacuation doit si nécessaire avoir lieu. À l'intérieur de ces blocs, qui sont repris dans les plans d'urgence et d'intervention zonaux, figurent également les collectivités (écoles, hôpitaux, maisons de repos et de soins, etc.) pour lesquelles des dispositions particulières peuvent devoir être prises, dans le cadre d'une évacuation, par exemple en ce qui concerne la mise à disposition de capacités de transport.

Il est également souligné qu'ainsi que le prévoit le plan national d'urgence nucléaire, une analyse socio-économique est actuellement en cours, dans laquelle l'impact des mesures de mise à l'abri (dans la zone de planification d'urgence de 20 km) et d'évacuation (dans la zone d'extension de 20 km) sur différents secteurs est examiné. L'intention est de cartographier plus avant les vulnérabilités de ces secteurs (dont les écoles, les hôpitaux, les maisons de repos et de soins, les services d'intervention situés dans une zone...) afin de pouvoir en tenir compte à différents niveaux, y compris dans les plans d'urgence et d'intervention zonaux.

Enfin, il faut répéter que les collectivités précitées doivent disposer d'un Plan Interne d'urgence afin d'être préparées aux mesures qui pourraient devoir être prises dans le cadre du plan d'urgence nucléaire, mais aussi à d'autres risques qui pourraient notamment requérir une mise à l'abri ou une évacuation.

Enfin, en ce qui concerne la possibilité de "bunkériser" des hôpitaux, cela n'est pas du ressort du NCCN. Nous sommes responsables de la préparation aux situations d'urgence et de la gestion des crises, et non de la prévention. Nous travaillons sur des plans d'urgence, en tenant compte d'une stratégie de prévention spécifique qui a été développée.

Pour répondre à la question de M. Cogolati sur l'organisation d'un test grandeur nature, Mme Depuydt explique qu'il convient de préciser cette notion.

Pour ce qui est des exercices méthodologiquement accompagnés, ils ont lieu tous les 4 ans comme précédemment exposé.

Si M. Cogolati fait référence plus spécifiquement à une évacuation à grande échelle, il n'est pas prévu d'organiser un exercice de cette nature en période de COVID-19. En effet, lorsque l'on envisage pendant la préparation d'un exercice de tester un objectif opérationnel comme l'évacuation effective d'une partie de la population, il faut étudier le risque que représenterait cet objectif. Dans le contexte sanitaire actuel, pareil exercice représenterait un risque trop important pour les

efficiënte manier te évalueren, te beslissen en uit te voeren in welke gebieden/blokken een evacuatie desgevallend moet plaatsvinden. Binnen deze blokken, die opgenomen worden in de zonale nood- en interventieplannen, worden ook de collectiviteiten (scholen, ziekenhuizen, woonzorgcentra enzovoort) opgenomen waarvoor bijzondere voorzieningen kunnen moeten worden getroffen, in het kader van evacuatie bijvoorbeeld wat betreft het voorzien in transportcapaciteit.

Ook wordt benadrukt dat momenteel, en zoals voorzien in het nationaal nucleair noodplan, een sociaaleconomische analyse wordt uitgevoerd waarbij de impact van de maatregelen schuilen (binnen de noodplanningszone van 20 km) en evacuatie (binnen de extensiezone van 20 km) op diverse sectoren wordt nagegaan. Bedoeling is daarbij de kwetsbaarheden van deze sectoren (waaronder scholen, ziekenhuizen, woonzorgcentra, interventiediensten gesitueerd binnen een zone) verder in kaart te brengen om dit mee te kunnen nemen op diverse niveaus, waaronder onder andere binnen de zonale nood- en interventieplannen.

Ten slotte moet herhaald worden dat de voormelde collectiviteiten dienen te beschikken over een intern noodplan om voorbereid te zijn op de maatregelen die in het kader van het nucleair noodplan kunnen moeten worden genomen, maar natuurlijk ook voor andere risico's die bijvoorbeeld schuilen of evacuatie vereisen.

Wat tot slot de mogelijkheid betreft om ziekenhuizen tot een bunker om te vormen, zij erop gewezen dat dit niet tot de bevoegdheid van het NCCN behoort. Het NCCN is verantwoordelijk voor de voorbereiding op noodsituaties en het crisisbeheer, niet voor de preventie. Rekening houdend met een specifiek uitgewerkte preventiestrategie worden noodplannen uitgewerkt.

In antwoord op de vraag van de heer Cogolati over de organisatie van een test op ware grootte liet mevrouw Depuydt toe dat moet worden verduidelijkt wat daaronder moet worden verstaan.

De methodologisch begeleide oefeningen vinden, zoals eerder toegelicht, om de vier jaar plaats.

De heer Cogolati mag dan wel meer specifiek verwijzen naar een grootschalige evacuatie, maar er zijn geen plannen om tijdens de COVID-19-crisis een dergelijke oefening te organiseren. Indien bij de voorbereiding van een oefening wordt beoogd een operationeel doel te testen (bijvoorbeeld de daadwerkelijke evacuatie van een deel van de bevolking), moet immers worden nagegaan met welke risico's zulks gepaard kan gaan. In de huidige gezondheidscontext zou een dergelijke oefening een te

personnes impliquées dans l'exercice, en ce compris les services d'intervention. Mais, même en dehors du contexte sanitaire actuel, il y a lieu de s'interroger sur la plus-value d'organiser à moyenne et à grande échelle un exercice réel d'évacuation vu les risques réels que celui-ci représenterait.

À la question de M. Cogolati relative aux sirènes autour des sites Seveso et nucléaires, M. Yves Stevens (NCCN) répond qu'à partir de 2018, les sirènes ont été progressivement démantelées. En raison de la possibilité de recourir à BE-Alert sur l'ensemble du territoire et de communiquer clairement différents messages par ce canal, on mise pleinement sur la technologie moderne qu'est BE-Alert. Grâce à ce dispositif, des SMS et/ou des messages vocaux peuvent être envoyés à des téléphones fixes et portables. C'est un moyen important d'alerter les gens par SMS ou par message vocal, en remplacement des sirènes. Notamment parce que le message diffusé par les sirènes n'était pas audible pour la plupart des riverains.

BE-Alert est un outil de communication parmi d'autres, il est important d'utiliser un mélange de différents canaux de communication afin d'alerter tout le monde le plus rapidement possible. Outre BE-Alert, d'autres moyens seront employés: médias de grande écoute (télévision, radio), médias sociaux, numéro d'information, site web de crise, site web des gouverneurs, véhicules de diffusion...

Des campagnes d'information sont régulièrement réalisées pour informer la population sur le rôle de BE-Alert et sur l'importance de s'y inscrire. Des tests mensuels de l'outil sont également organisés chaque premier jeudi du mois. Tous les trimestres, nos équipes font aussi un exercice en collaboration avec les communes pour tester alert sms.

Chaque année également, un test national est organisé une fois par an. Le dernier test a été organisé le 1<sup>er</sup> octobre 2020 et a regroupé plus de 90 villes et communes. À titre indicatif, cela représente 266 192 SMS envoyés, 32 721 messages vocaux envoyés et 105 821 e-mails envoyés.

M. Geert Biermans (AFCN) répond par la suite aux questions de Monsieur Thiébaut sur la population potentiellement impactée dans la zone de planification d'urgence et sur la prise de comprimés d'iode.

Les zones de planification d'urgence ont été établies en tenant notamment compte d'incidents survenus à l'étranger (Chernobyl, Fukushima) mais également en Belgique (IRE 2008), de recommandations internationales (AIEA entre autres), des résultats de groupes de travail

groot risico vormen voor de bij de oefening betrokken mensen, de interventiediensten inbegrepen. Zelfs los van de huidige gezondheidscontext kunnen evenwel vraagtekens worden geplaatst bij de meerwaarde van een levenschte evacuatieoefening op middelgrote en op grote schaal, daar dit reële risico's inhoudt.

Op de vraag van de heer Cogolati over de sirenes rond de Seveso-sites en de nucleaire sites antwoordt de heer Yves Stevens (NCCN) dat de sirenes vanaf 2018 gefaseerd ontmanteld werden. Omwille van de inzetbaarheid van BE-Alert in heel het land en de mogelijkheid om diverse boodschappen duidelijk te communiceren, wordt er volop ingezet op de moderne technologie van BE-Alert. Met BE-Alert kan er een sms en/of een gesproken bericht verstuurd worden naar vaste en mobiele telefoon toestellen. Dit is een belangrijk middel om de bevolking per sms of per spraakbericht te waarschuwen. De regeling vervangt de sirenes omdat de aldus verspreide boodschap voor de meeste omwonenden niet verstaanbaar was.

BE-Alert is één van de gebruikte communicatiemiddelen; het is belangrijk een combinatie van verschillende communicatiekanalen te gebruiken om iedereen zo spoedig mogelijk te waarschuwen. Naast BE-Alert zullen ook andere middelen worden gebruikt: media met een groot bereik (televisie en radio), sociale media, een informatienummer, een crisiswebsite, de webstek van de gouverneurs, omroepvoertuigen enzovoort.

Regelmatig worden voorlichtingscampagnes gehouden om de bevolking te informeren over de functie van BE-Alert en over het belang dat men zich inschrijft. Elke eerste donderdag van de maand wordt het systeem getest. Elk kwartaal voeren de teams tevens een oefening uit in samenwerking met de gemeenten, teneinde de sms-waarschuwingen te testen.

Elk jaar wordt bovendien een nationale test georganiseerd. Bij de laatste test, op 1 oktober 2020, waren meer dan 90 steden en gemeenten betrokken. Ter indicatie zij erop gewezen dat daarbij 266 192 sms-berichten, 32 721 spraakberichten en 105 821 e-mails werden verstuurd.

De heer Geert Biermans (FANC) beantwoordt vervolgens de vragen van de heer Thiébaut over de potentieel getroffen bevolking in de noodplanningszone en over het innemen van jodiumtabletten.

Bij het bepalen van de noodplanningszones werd niet alleen rekening gehouden met incidenten die zich in het buitenland (Tsjernobyl en Fukushima) hebben voorgedaan, maar ook met incidenten in België (IRE 2008), internationale aanbevelingen (onder meer van

nationaux et internationaux, les *lessons-learned*, REX et évaluation d'exercices. Tous ces aspects constituent une évolution par rapport aux dernières moutures du PUN vers encore plus de planification pour protéger au mieux la population et l'environnement des effets néfastes des rayonnements ionisants.

Dans ce cadre précis, le plan d'urgence comprend effectivement une zone de planification d'urgence de 10 km pour le site de l'IRE, et de 20 km pour les centrales nucléaires de Doel, Tihange, Chooz, Borssele et Mol-Dessel.

Le PUN inclut également comme nouveauté le principe de zone d'extension autour d'un site nucléaire de classe I en exploitation de 10 à 20 km concernant l'évacuation et 100 km concernant la prise de comprimés d'iode et la mise à l'abri. Raison pour laquelle *de facto* la mise à disposition des comprimés d'iode dans les pharmacies a été effectuée dans l'ensemble du territoire national. Ce principe d'extension des zones de planification d'urgence provient de recommandations émises par les organisations internationales HERCA (*Heads of the European Radiological protection Competent Authorities*) et WENRA (*Western European Nuclear Regulators Association*).

Potentiellement, c'est donc toute la population qui est concernée, et les mesures du PUN exposés démontrent que cet aspect précis est pris en compte dans les principes directeurs de la planification d'urgence nucléaire pour le territoire belge (raison pour laquelle la communication sur le PUN a eu lieu sur l'ensemble du territoire).

Il convient de préciser qu'un incident nucléaire ou radiologique reste en principe un incident à cinétique lente. Entre l'incident technique sur site et l'échappement réel de substance radioactive dans l'atmosphère (en admettant que ceux-ci n'aient pas pu, il se passe de nombreuses heures, voire jour l'impact exact d'un incident radiologique ou nucléaire dépend de plusieurs paramètres, dont notamment la direction et la vitesse du vent ainsi que la météo du moment. C'est la tâche de la cellule d'évaluation (CELEVAL) – présidée par l'AFCN – d'analyser la situation actuelle – et d'anticiper la situation future – et de proposer les bonnes contremesures au bon endroit, c'est-à-dire dans le secteur dont les modèles de simulation montrent qu'une action est nécessaires. CELEVAL dispose de différents outils de simulation, mais M. Biermans souhaite mettre en valeur l'expertise exceptionnelle belge en modélisation dont

de IAEA), resultaten van nationale en internationale werkgroepen, *lessons-learned*, *Return of EXperience* (REX) en evaluaties van oefeningen. Al die aspecten zorgen voor een evolutie ten opzichte van de laatste versies van het NNP en dragen bij tot een nog betere planning, teneinde de bevolking en het milieu zo goed mogelijk te beschermen tegen de schadelijke effecten van ioniserende straling.

In dat specifieke verband omvat het noodplan daadwerkelijk een noodplanningszone van een straal van 10 km rond de IRE-site en van 20 km rond de kerncentrales van Doel, Tihange, Chooz, Borssele en Mol-Dessel.

Nieuw in het NNP is ook het beginsel dat rond een werkende nucleaire site van klasse I een uitbreidings-zone geldt van 10 tot 20 km inzake de evacuatie, en van 100 km inzake de inname van jodiumtabletten en het opzoeken van een schuilplaats. Daarom werden in de apotheken over het hele grondgebied jodiumtabletten *de facto* ter beschikking gesteld. Dit beginsel inzake de uitbreiding van de noodplanningszones berust op de aanbevelingen van de internationale organisaties *Heads of the European Radiological Protection Competent Authorities* (HERCA) en *Western European Nuclear Regulators Association* (WENRA).

Potentieel belangt dit dus de hele bevolking aan, en de uiteengezette NNP-maatregelen tonen aan dat met dit specifieke aspect rekening wordt gehouden bij het bepalen van de richtsnoeren inzake de nucleaire noodplanning voor het Belgische grondgebied (dat is ook de reden waarom heel België over het NNP werd geïnformeerd).

Er zij op gewezen dat een nucleair of radiologisch incident in beginsel een kinetisch traag verloopt. Tussen het ogenblik waarop het technische incident zich op de site voordoet en het moment waarop radioactieve stoffen echt in de atmosfeer vrijkomen (in de veronderstelling dat zulks niet kon worden afgewend) verlopen vele uren, of zelfs dagen. De precieze impact van een radiologisch of nucleair incident hangt af van meerdere parameters, zoals de windrichting en –snelheid en de weersvoorspelling op dat moment. Het is de taak van de – door het FANC voorgezeten – evaluatiecel (CELEVAL) om de huidige situatie te analyseren, op de toekomstige situatie te anticiperen en de juiste tegenmaatregelen op de juiste plaats voor te stellen, met name in de sector waarvoor de simulatiemodellen aangeven dat actie vereist is. CELEVAL beschikt over diverse simulatie-instrumenten. De heer Biermans wijst echter op de uitzonderlijke Belgische expertise inzake

nous disposons au sein de CELEVAL qui sait au mieux intégrer les spécificités locales.

Par la suite, M. Geert Biermans répond à la question de M. Thiébaut quant à la communication de la prise de comprimés d'iode.

L'iode stable doit en effet être pris au bon moment au bon endroit. Au sein du CELEVAL, présidé par l'AFCN, on dispose à la fois des éléments techniques et météorologiques (*in casu* la vitesse du vent) pour prévoir à quel moment un rejet pourrait avoir lieu et quel serait le secteur impacté. C'est donc CELEVAL qui, sur base des outils de simulation, proposera la prise d'iode stable à un moment précis. Cet avis, soumis à COFECO, sera le cas échéant présenté à la cellule de gestion, qui validera, infirmera ou adaptera l'action de protection.

Quand on parle d'outil de simulation, M. Biermans souligne que l'expertise belge assez exceptionnelle est réunie dans CELEVAL: l'IREM et le SCK-CEN modélisent ensemble pour les différents sites, lors d'une exercice ou en temps réel, les spécificités locales et modélisent le rejet et l'impact potentiel. Sur base de cette information qui sort de ces modèles utilisés des décisions adéquates et au bon endroit peuvent être prises.

M. Yves Stevens (NCCN) explique ensuite qu'en complément des informations données par l'AFCN à la question de M. Thiébaut relative à la prise de comprimés d'iode, le NCCN souhaite ajouter que les informations destinées à la population sont accessibles sur les sites internet info-risques.be et de l'AFCN ([www.afcn.fgov.be](http://www.afcn.fgov.be)).

En cas d'incident nucléaire, pour informer proactivelement la population concernée sur la prise de comprimés d'iode, plusieurs canaux de communication seront utilisés (tels que des messages envoyés via la plateforme BE-Alert, les médias...).

Les messages concernant l'apport en iode (y compris ceux sur les limites d'âge) ont déjà été préparés en plusieurs langues et visuels. Ces messages préparés permettront de communiquer rapidement les bonnes informations en cas d'urgence. Ces informations figurent également dans la brochure que les personnes reçoivent lorsqu'elles vont chercher leurs comprimés d'iode.

En réponse à la question de M. Thiébaut concernant l'information à la population, M. Yves Stevens souligne que le risque nucléaire occupe déjà une large place dans

het ontwikkelen van modellen waarover ons land binnen CELEVAL beschikt en waarmee de lokale specifieke eigenheden optimaal kunnen worden verwerkt.

Vervolgens antwoordt de heer Biermans op de vraag van de heer Thiébaut over de communicatie inzake de inname van jodiumtabletten.

Stabiel jodium moet worden ingenomen op het juiste tijdstip en op de juiste plaats. CELEVAL, dat door het FANC wordt voorgezet, beschikt zowel over de technische als over de meteorologische gegevens (*in casu* de windsnelheid) om te voorspellen wanneer een uitstoot zou kunnen plaatsvinden en welke sector zou worden getroffen. CELEVAL zal dus, met behulp van de simulatie-instrumenten, een welbepaald tijdstip voorstellen om stabiel jodium in te nemen. Dat advies, dat aan COFECO wordt voorgelegd, zal in voorkomend geval worden bezorgd aan de beheercel, die de beschermingsmaatregel zal valideren, tenietdoen of aanpassen.

Met betrekking tot de simulatie-instrumenten benadrukt de heer Biermans dat CELEVAL over een vrij uitzonderlijke Belgische expertise beschikt: IREM en het SCK-CEN ontwikkelen samen modellen voor de verschillende sites, tijdens een oefening of in *real time*, inzake de lokale specifieke eigenheden, alsook inzake de uitstoot en de potentiële impact. Op basis van de informatie die uit deze modellen naar voren komt, kan worden beslist welke beslissing voor welke plaats moet worden genomen.

Ter aanvulling van het antwoord van het FANC op de vraag van de heer Thiébaut over de inname van jodium-tabletten, geeft de heer Yves Stevens (NCCN) aan dat de informatie ten behoeve van de bevolking beschikbaar is op de websites <https://www.risico-info.be/nl> en op de webtekst van het FANC (<http://www.fanc.fgov.be/>).

Bij een nucleair incident zullen diverse communicatiekanalen worden gebruikt om de betrokken bevolking proactief voor te lichten over de inname van jodiumtabletten (berichten die worden verstuurd via het platform BE-Alert, via de media enzovoort).

De boodschappen betreffende de jodiumdosis (alsook over de leeftijdsgrenzen) zijn reeds in verschillende talen en in visuele berichten opgesteld. Dankzij die kant-en-klare boodschappen zal in nood de juiste informatie snel kunnen worden verspreid. Die informatie staat ook in de brochure die de mensen ontvangen wanneer zij hun jodiumtabletten gaan ophalen.

In antwoord op de vraag van de heer Thiébaut over de informatie ten behoeve van de bevolking benadrukt de heer Stevens dat in de risicocommunicatie van het

la communication du Centre de crise National sur les risques. En dehors de la communication régulièrement mise à jour sur les canaux habituels (twitter, site web NCCN, ...) il y a des événements ponctuels, comme la campagne nucléaire, qui sont organisés. Un site web y est également dédié ([www.risquenucléaire.be](http://www.risquenucléaire.be)).

D'autres initiatives sont prises, comme la possibilité de télécharger le PUN via la page internet du centre de crise, ou encore l'introduction d'une demande par un particulier de consultation du PPUI auprès du Gouverneur de sa province.

Quant aux échanges avec nos voisins transfrontaliers, des réunions ont régulièrement lieu entre l'AFCN et leurs homologues, et entre le NCCN et ses homologues. Les autorités locales sont également impliquées dans divers réseaux et ont des contacts avec leurs homologues transfrontaliers (EUREGIO, Conseil Local d'Information, ...). Ces réunions ont notamment pour objet l'information à la population en cas d'incident dans une installation transfrontalière et l'échange de bonnes pratiques. Le NCCN tend à l'homogénéisation de l'information.

En réponse à la question de M. Thiébaut concernant la mise à jour des plans d'urgence nucléaire, *Mme Leen Depuydt (NCCN)* explique qu'il s'agit d'un processus continu. Le plan d'urgence national est actuellement en cours d'opérationnalisation, et les exercices et leur évaluation permettent de mettre en lumière des points d'amélioration qui sont intégrés dans les procédures. Le plan d'urgence nucléaire et les PPUI sont révisés tous les 5 ans à la lumière des points d'amélioration identifiés par le Centre de Crise ou ses partenaires.

En réponse à la question de M. Thiébaut relative à l'accueil de citoyens évacués lors d'un incident nucléaire, Mme Depuydt reconnaît qu'il est difficile de planifier le nombre de personnes qui seraient effectivement évacués, tout comme le timing de cette évacuation. Tout dépendra de l'ampleur de l'incident car au-delà du nombres de personnes évacuées, il conviendra de déterminer si l'hébergement sera de moyenne ou de longue durée, p.e. en cas de retombée radioactive.

Mme Depuydt souligne néanmoins que, pour les pays limitrophes, qui disposent également de leurs propres centres d'accueil. Le cas échéant, si les capacités d'accueil mentionnées ci-dessus ne sont pas suffisantes, les autorités disposent d'un pouvoir de réquisition pour faciliter la mesure d'évacuation. Cela permettra de mieux structurer les flux de personnes à évacuer en coordination

Nationaal Crisiscentrum al veel aandacht naar het nucleaire risico uitgaat. Naast de geregeld bijgewerkte communicatie via de gebruikelijke kanalen (Twitter, de NCCN-website enzovoort) worden er ook specifieke evenementen georganiseerd, zoals de nucleaire campagne. Tevens is hieraan is ook een website gewijd (<https://www.nucleairrisico.be/>).

Bovendien zijn er ook andere initiatieven, zoals de mogelijkheid om het NNP te downloaden van de website van het Nationaal Crisiscentrum. Privépersonen kunnen tevens een verzoek bij de provinciegouverneur indienen om het BNIP te mogen raadplegen.

Met het oog op de uitwisseling van informatie met onze buurlanden beleggen het FANC en het NCCN geregeld vergaderingen met hun respectieve zusterorganisaties. Ook de lokale overheden worden bij verscheidene netwerken betrokken en hebben contacten met hun collega's aan de andere kant van de grens (EUREGIO, *Conseil Local d'Information* enzovoort). Op die vergaderingen wordt voornamelijk besproken hoe de bevolking bij een incident in een installatie in een buurland kan worden geïnformeerd en worden goede praktijken uitgewisseld. Het NCCN streeft ernaar die informatie te stroomlijnen.

In antwoord op de vraag van de heer Thiébaut omtrent de actualisering van de nucleaire noodplannen legt *mevrouw Leen Depuydt (NCCN)* uit dat de plannen continu worden aangepast. Het nationaal noodplan wordt momenteel uitgerold; dankzij de oefeningen en de evaluatie ervan krijgt men zicht op de werkpunten, die vervolgens in de procedures worden opgenomen. Het nucleair noodplan en de Bijzondere Nood- en Interventieplannen worden om de vijf jaar getoetst aan de werkpunten die door het Crisiscentrum of zijn partners werden aangemerkt.

Met betrekking tot de vraag van de heer Thiébaut over de opvang van burgers die na een nucleair incident worden geëvacueerd, erkent mevrouw Depuydt dat moeilijk kan worden ingeschat hoeveel mensen effectief zullen worden geëvacueerd en dat ook de timing ervan moeilijk te ramen is. Alles zal afhangen van de omvang van het incident; naast het aantal te evacueren personen zal men immers tevens moeten bepalen of zij voor middellange dan wel voor lange duur moeten worden gehuisvest, bijvoorbeeld wanneer het incident met radioactieve neerslag gepaard gaat.

Mevrouw Depuydt beklemtoont niettemin dat ook de buurlanden over hun eigen opvangcentra beschikken. Ingeval de voormelde opvangcapaciteit niet volstaat, kunnen de overheden opvangplaatsen opeisen voor een gestroomlijnde evacuatie. Daardoor kunnen de stromen van te evacueren personen beter worden gestructureerd, in coördinatie met de lokale overheden

avec les autorités locales et les unités opérationnelles. Si les conséquences pour la zone considérée sont durables, il pourrait y avoir une évacuation. En fonction du nombre de personnes à évacuer et du site impacté, la capacité d'accueil nécessaire peut être déterminée. Cela signifie concrètement que le centre d'accueil du camp Roi Albert, situé en Marche-en-Famenne, pour un incident impactant la centrale nucléaire de Tihange, pourrait suffire. Mais il pourrait s'avérer nécessaire de se recourir aux centres d'accueil de Puyenbroeck ou à la réquisition d'autres établissements (p.e. hôtels ou hébergements à louer).

Enfin, en ce qui concerne la possibilité de "bunkériser" des hôpitaux, cela n'appartient pas du ressort du NCCN. Le NCCN est responsable de la préparation aux situations d'urgence et de la gestion de crise, et non de la prévention nucléaire.

En réponse à la question de Mme Verhaert concernant l'opérationnalisation du plan d'urgence nucléaire, Mme Depuydt apporte les précisions suivantes.

La planification d'urgence dans le contexte du risque nucléaire va bien au-delà du simple plan d'urgence nucléaire, comme cela a déjà été précisé. Les principes et la philosophie du plan d'urgence nucléaire sont traduits dans les différents PPUI provinciaux qui, à l'instar du plan d'urgence nucléaire, sont mis à jour en permanence à la suite d'exercices de planification d'urgence et en fonction de nouveaux développements et perspectives.

Un groupe de travail élabore un PPUI zonal par site, pour chaque site nucléaire. Dans ces PPUI zonaux, les principes du plan d'urgence nucléaire seront traduits en fiches concrètes sur les différentes étapes à parcourir en cas d'incident nucléaire, allant de l'avertissement des structures de crise requises, des schémas de communication et des procédures de réquisition, aux éventuelles mesures de protection de la chaîne alimentaire et de mise à l'abri et d'évacuation.

Dans le cadre de ces fiches, les zones de planification d'urgence ont été subdivisées en plusieurs "blocs" plus petits afin de pouvoir prendre immédiatement les mesures qui s'imposent en cas d'incident nucléaire, dans des zones clairement définies.

L'opérationnalisation du plan d'urgence nucléaire se déroule toujours en étroite collaboration avec toutes les disciplines opérationnelles, représentées au sein des groupes de travail qui élaborent les PPUI zonaux et délimitent les blocs.

en de operationele eenheden. Indien de gevolgen voor de betrokken zone van blijvende aard zijn, zou tot evacuatie kunnen worden overgegaan. Op basis van het aantal te evacueren personen en van de getroffen site kan de benodigde opvangcapaciteit worden bepaald. Dit betekent concreet dat het opvangcentrum van het *camp Roi Albert* in Marche-en Famenne zou kunnen volstaan ingeval de kerncentrale van Tihange door een incident wordt getroffen. Even goed kan het echter nodig zijn de opvangcentra van Puyenbroeck in te schakelen of andere infrastructuren op te vorderen (bijvoorbeeld hotels of huuraccommodatie).

De mogelijke "verbunkering" van ziekenhuizen ten slotte is geen taak van het NCCN. Het NCCN is verantwoordelijk voor de voorbereiding op noodsituaties en voor crisisbeheer, niet voor nucleaire preventie.

In antwoord op de vraag van mevrouw Verhaert in verband met de uitrol van het nucleair noodplan verduidelijkt mevrouw Depuydt het volgende.

Zoals eerder toegelicht, bestaat de noodplanning in het kader van het nucleair risico uit veel meer dan louter het nucleair noodplan. De principes en strekking van het nucleair noodplan worden vertaald in de verschillende provinciale BNIP's die, net als het nucleair noodplan, voortdurend worden bijgeschaafd na noodplanningsoefeningen en naar aanleiding van nieuwe ontwikkelingen en inzichten.

Per nucleaire site wordt in een werkgroep gewerkt aan een zonaal BNIP per site. In deze zonale BNIP's worden de principes van het nucleair noodplan vertaald naar concrete fiches over de verschillende stappen die zullen doorlopen worden tijdens een nucleair incident, gaande van de alarmering van de nodige crisissystemen, de communicatieschema's en de procedures voor opvorderingen, tot mogelijke maatregelen ter bescherming van de voedselketen en de uitwerking van mogelijke schuil- en evacuatiemaatregelen.

In het kader van deze laatste fiches werden de noodplanningszones onderverdeeld in kleinere "blokken" om bij een nucleair incident meteen de nodige maatregelen te kunnen nemen in duidelijk afgelijnde gebieden.

De uitrol van het nucleair noodplan gebeurt altijd in nauwe samenwerking met alle operationele disciplines. Zij zijn vertegenwoordigd in de werkgroepen die de zonale BNIP's uitwerken en de blokken afbakenen.

Il convient, enfin, de mentionner le groupe de travail intervenants, qui organise des formations pour les membres des services opérationnels qui seront amenés à être déployés dans des zones potentiellement contaminées en cas d'incident nucléaire. Au cours de la formation, les participants acquièrent les connaissances et les compétences requises en matière de risque nucléaire afin d'être à même de mener à bien leurs missions, en toute sécurité, lors d'un incident nucléaire.

Pour la réponse à la question de Mme Verhaert concernant l'impact de la crise du coronavirus sur les exercices de planification d'urgence, Mme Depuydt renvoie à sa réponse précédente à une question similaire de Mme Ingels.

En ce qui concerne les leçons de l'exercice précédent: le but des exercices nucléaires est de tester les différentes procédures concernant la notification, l'alerte, l'échange d'informations et l'évaluation de la situation d'urgence, et de travailler en COFECO avec les conseils radiologiques et technologiques de CELEVAL.

Les leçons spécifiques tirées des exercices passés aident ainsi le Centre de crise à mieux développer ces procédures et à adapter et ajuster les différents outils utilisés lors de la gestion de crise (ICMS, Wapiti, cartographie, ...).

En 2020, année du coronavirus, les circonstances particulières ont fourni l'occasion idéale de tester également la coordination à distance par liaison vidéo.

Puisque les exercices de 2020 concernaient principalement le fonctionnement de CELEVAL, M. Geert Biermans de l'AFCN apporte les précisions suivantes sur les principales leçons tirées des exercices passés.

En 2020, l'AFCN a en effet réalisé des exercices principalement pour juger du fonctionnement de CELEVAL & des cellules de crise des exploitants. La crise sanitaire a posé un certain nombre de défis importants, en particulier la disponibilité limitée de l'infrastructure du centre de crise. Les exercices de septembre et d'octobre se sont déroulés dans la salle de crise de l'AFCN (appelée "CI<sup>2</sup>C" dans le plan d'urgence), où plusieurs mesures ciblées ont été prises (plexiglas, ventilation) afin de satisfaire aux mesures d'hygiène spécifiques requises par cette crise.

L'AFCN n'a pourtant pas considéré ces défis comme une difficulté supplémentaire, mais plutôt comme une opportunité de tester l'organisation, le fonctionnement et la communication de CELEVAL dans un contexte où certains des participants étaient à distance et n'étaient pas physiquement mobilisés dans la salle de crise.

Tot slot moet zeker nog de werkgroep intervenanten worden vermeld. Deze werkgroep organiseert opleidingen voor leden van de operationele diensten die bij een nucleair incident in de mogelijk gecontamineerde zones zullen werken. Tijdens de opleidingen vergaren de deelnemers de nodige kennis en vaardigheden met betrekking tot het nucleair risico, om hun opdrachten tijdens een nucleair incident vlot en veilig te kunnen uitvoeren.

Voor het antwoord op de vraag van mevrouw Verhaert in verband met impact van de coronacrisis op de noodplanningsoefeningen verwijst mevrouw Depuydt naar haar eerder antwoord op een gelijkaardige vraag van mevrouw Ingels.

Wat de lessen uit de voorbije oefening betreft: het opzet van nucleaire oefeningen is de verschillende procedures inzake notificatie, alarmering, informatie-uitwisseling en evaluatie van de noodsituatie te testen, en om in COFECO aan de slag te gaan met de radiologische en technologische adviezen van CELEVAL.

Specifieke lessen uit de voorbije oefeningen helpen het Crisiscentrum dus telkens om deze procedures beter op punt te zetten, en om de verschillende instrumenten die gebruikt worden tijdens het crisisbeheer (ICMS, Wapiti, cartografie enzovoort) aan te passen en bij te sturen.

In het coronajaar 2020 waren de bijzondere omstandigheden de ideale gelegenheid om ook de coördinatie op afstand via videoverbinding te oefenen.

Aangezien de oefeningen in 2020 voornamelijk de werking van CELEVAL betroffen, geeft de heer Geert Biermans van het FANC de volgende toelichting bij de belangrijkste lessen van de voorbije oefeningen.

Het FANC heeft in 2020 inderdaad vooral de werking van CELEVAL en de crisiscellen van de exploitanten geoefend. Daarbij heeft de sanitaire crisis tot een aantal belangrijke uitdagingen geleid, met name de beperkte beschikbaarheid van de infrastructuur van het Crisiscentrum. Er werd voor de oefeningen van september en oktober uitgeweken naar de crisiszaal van het FANC (CI<sup>2</sup>C genaamd in het noodplan), waar een aantal gerichte maatregelen werden getroffen (plexiglas, ventilatie) om te voldoen aan de specifieke hygiënemaatregelen die deze crisis vereist.

Het FANC zag deze uitdagingen niet zozeer als een bijkomende moeilijkheid, dan wel als een kans om de organisatie, de werking en de communicatie van CELEVAL te testen in een setting waarbij een deel van de deelnemers zich op afstand bevonden en niet fysiek werden gemobiliseerd in de crisiszaal. Zo werd er gebruik

Ainsi, Microsoft Teams a été utilisé pour permettre aux membres des différents *pools* d'expertise au sein de CELEVAL de communiquer.

Dans l'ensemble, les objectifs ont été atteints et les incidents simulés ont pu être gérés efficacement. Lors du premier exercice, pour le site de Doel, plusieurs points à améliorer ont été identifiés. Ils ont ensuite été mis en œuvre lors de l'exercice IRE. L'utilisation de nouveaux outils, tels que Microsoft Teams, dans la gestion de crise a été affinée. Ainsi, la transmission d'informations des participants à distance vers les participants dans la salle de crise a été améliorée. Ces expériences sont également riches d'enseignements pour l'avenir, la gestion de crise à distance permettant de gagner du temps dans des situations réelles.

En ce qui concerne le grand exercice triennal de planification d'urgence, il convient de noter que cette année, des exercices méthodologiquement accompagnés seront organisés le 17 mars à Tihange (exercice de 2020 reporté) et le 19 octobre à Doel.

Conformément au plan d'urgence nucléaire, des exercices annuels sont organisés aux centrales nucléaires de Doel et de Tihange, et tous les deux ans pour les autres sites nucléaires de Classe I. En outre, le NCCN participe souvent à des exercices internationaux organisés par l'AIEA, et l'AFCN peut être invité à des exercices organisés dans les pays voisins (par exemple, la centrale nucléaire de Chooz, la centrale nucléaire de Borssele, ...).

En réponse à la question de Mme Verhaert concernant l'information à la population, BE-Alert, etc., M. Yves Stevens répond comme suit: il s'agit effectivement d'inciter les citoyens à prendre des mesures pour se préparer à d'éventuelles situations d'urgence. Cela fait partie de la philosophie de la résilience des citoyens: le citoyen est sensibilisé au fait qu'il est acteur de sa propre sécurité. Il peut installer l'application B-Alert et s'approvisionner en comprimés d'iode. Cette résilience étant difficile à mesurer, les futures campagnes s'accompagneront d'un encadrement scientifique qui pourra mettre en évidence un changement réel de comportement. Pour l'instant, le NCCN ne dispose que des chiffres relatifs aux adresses enregistrées dans BE-Alert et aux followers sur Twitter et Facebook.

À l'heure actuelle, 946 000 adresses sont enregistrées dans BE-Alert. En plus de BE-Alert, le NCCN utilise une série d'autres canaux de communication, y compris les médias sociaux. Le NCCN compte actuellement 199 000 abonnés sur Twitter et 64 510 sur Facebook.

gemaakt van Microsoft Teams voor de communicatie van de leden van de verschillende expertisepools binnen CELEVAL.

Over het algemeen werden de doelstellingen bereikt en konden de gesimuleerde incidenten efficiënt worden beheerd. Bij de eerste oefening, voor de site van Doel, werden enkele werkpunten vastgesteld, die vervolgens tijdens de IRE-oefening werden geïmplementeerd. Met name het gebruik van nieuwe tools zoals Microsoft Teams bij crisismanagement werd verfijnd. Zo werd de informatiestroom van deelnemers op afstand naar deelnemers in de crisiszaal verbeterd. Deze ervaringen bieden ook lessen voor de toekomst, aangezien crisisbeheer vanop afstand tijd kan besparen in reële situaties.

Wat de driejaarlijkse grote noodplanningsoefening betreft, wordt erop gewezen dat dit jaar methodologisch begeleide oefeningen worden georganiseerd op 17 maart in Tihange (de uitgestelde oefening van 2020) en op 19 oktober in Doel.

Conform het nucleair noodplan wordt er jaarlijks geoefend in de kerncentrales van Doel en Tihange, en om de twee jaar voor de andere nucleaire sites van klasse I. Daarnaast neemt het NCCN vaak deel aan internationale oefeningen georganiseerd door het IAEA, en kan het FANC uitgenodigd worden voor oefeningen van de buurlanden (bijvoorbeeld de kerncentrale van Chooz, de kerncentrale van Borssele enzovoort).

In antwoord op de vraag van mevrouw Verhaert in verband met de informatie aan de bevolking, BE-Alert enzovoort antwoordt de heer Yves Stevens het volgende: het komt er inderdaad op neer dat de burgers worden aangemaand actie te ondernemen om zich voor te bereiden op mogelijke noodsituaties. Dit past in de filosofie van weerbaarheid van de burgers: de burger wordt erop gewezen dat hij een actor is van zijn eigen veiligheid. Hij kan de BE-Alert-app installeren en zich bevoorradden met jodiumtabletten. Omdat dergelijke weerbaarheid moeilijk meetbaar is, zullen de toekomstige campagnes gepaard gaan met een wetenschappelijke omkadering, die ook peilen naar de daadwerkelijke gedragsverandering. Op dit ogenblik beschikt het NCCN louter over de cijfers van de geregistreerde adressen in BE-Alert, volgers op Twitter en Facebook.

Er zijn momenteel 946 000 geregistreerde adressen in BE-Alert. Het NCCN gebruikt naast BE-Alert ook nog een scala aan andere communicatiekanalen, waaronder de sociale media. Op dit moment heeft het NCCN op Twitter 199 000 volgers en 64 510 op Facebook.

Les différents sites Internet du Centre de Crise National sont en train d'être mis à jour; le site *risquenucleaire.be* sera donc également inclus dans cet exercice.

M. Stevens mentionne, enfin, les chiffres des plans d'urgence créés par les citoyens via *risquenucleaire.be*. Entre le 1<sup>er</sup> mars 2018 et le 7 mai 2018, 717 familles ont réalisé leur propre plan d'urgence. Ces plans d'urgence font partie de la communication sur les risques et de la sensibilisation de la population, mais ne sont évidemment pas évalués individuellement par les autorités. L'outil "Mon plan d'urgence" vise à sensibiliser les citoyens à la manière dont ils peuvent eux-mêmes gérer les risques.

En réponse à la question de Mme Verhaert sur les leçons à tirer de la crise du coronavirus, *Mme Leen Depuydt (NCCN)* répond comme suit.

Dans le contexte de la crise actuelle du coronavirus, le NCCN a toujours cherché à gérer et à communiquer sur la situation de manière sincère et objective. Le NCCN a déjà fait plusieurs constats des suites de l'actuelle crise du coronavirus. Le directeur général du Centre de Crise National a eu l'occasion hier de présenter ces conclusions à la Commission spéciale chargée d'examiner la gestion de l'épidémie de COVID-19 par la Belgique. Mme Depuydt renvoie dès lors à sa présentation pour une réponse détaillée à cette question. (<https://www.dekamer.be/kvvcr/showpage.cfm?language=nl&section=/pri/COVID&story=audition.xm>).

Au sujet de la planification d'urgence, les conclusions sont les suivantes.

Notre pays dispose d'un système très efficace de planification des urgences et de gestion des crises. Ce système est utilisé quotidiennement dans des situations à différents niveaux; les partenaires, et leurs propres connaissances, s'y connaissent. Le NCCN plaide donc pour le vaste déploiement de ce système à l'avenir et pour ne pas mettre en place de structures parallèles.

Selon le NCCN, c'est parce qu'elles sont insuffisamment connues des différents partenaires régionaux et fédéraux – services, cabinets et ministres – que les structures de planification d'urgence ne sont pas davantage utilisées. Dans ce cadre, le NCCN mettra en place une concertation structurée, des partenariats et un programme de formation, comme il le fait avec les autorités et administrations locales.

Le constat de la nécessité de distinguer un organe chargé de la coordination opérationnelle et un organe

De verschillende websites van het Nationaal Crisiscentrum worden op dit moment geactualiseerd, dus in deze oefening wordt ook de website *nucleairrisico.be* meegenomen.

Ten slotte vermeldt de heer Stevens nog de cijfers van de noodplannen die door burgers werden opgemaakt via *nucleairrisico.be*; tussen 1 maart 2018 en 7 mei 2018 hebben 717 gezinnen hun eigen noodplan gemaakt. Deze noodplannen zijn een deel van de risicocommunicatie en sensibilisering van de bevolking, maar worden uiteraard niet individueel beoordeeld door de overheid. De tool "Mijn noodplan" heeft tot doel de burgers er bewuster van te maken hoe zij kunnen omgaan met risico's.

Op de vraag van mevrouw Verhaert in verband met de lessen uit de coronacrisis, antwoordt *mevrouw Leen Depuydt (NCCN)* als volgt.

In het kader van de huidige coronacrisis heeft het NCCN er van bij aanvang telkens over gewaakt op een authentieke en objectieve manier de situatie te beheren en hierover te communiceren. Het NCCN heeft reeds een aantal bevindingen gedaan naar aanleiding van de huidige coronacrisis. De directeur-generaal van het Nationaal Crisiscentrum had gisteren de gelegenheid deze bevindingen toe te lichten in het kader van de Bijzondere Commissie belast met het onderzoek naar de aanpak van de COVID-19-epidemie door België. Mevrouw Depuydt verwijst dan ook graag naar zijn uiteenzetting voor het uitgebreide antwoord op deze vraag (<https://www.dekamer.be/kvvcr/showpage.cfm?language=nl&section=/pri/COVID&story=audition.xm>).

Met betrekking tot noodplanning zijn de bevindingen de volgende.

Ons land beschikt over een zeer performant noodplannings- en crisisbeheersysteem. Dit systeem wordt dagelijks ingezet in situaties op verschillende niveaus. Binnen dit systeem zijn de partners door elkaar gekend en erkend in hun bevoegdheden. NCCN pleit er dan ook voor om in de toekomst dit systeem ten volle te gebruiken en om geen parallelle structuren op te zetten.

Dat de noodplanningsstructuren niet gebruikt worden, ligt volgens het NCCN aan het feit dat ze onvoldoende bekend zijn bij de verschillende regionale en federale partners, zowel de diensten, kabinetten als ministers. Het NCCN zal in dit kader, net zoals dat met de lokale overheden en besturen gebeurt, een gestructureerd overleg, samenwerkingsverbanden en een opleidings-traject uitwerken.

De vaststelling dat er een onderscheid moet gemaakt worden tussen een orgaan dat verantwoordelijk is voor

qui prend des décisions politiques a déjà été dressé précédemment et repris dans la révision de 2018 du Plan national d'urgence nucléaire. La révision du plan général d'urgence à l'échelon national (AR 2003) et la codification tirent également parti de ce constat.

Cette codification (initiée à la suite des recommandations de la commission d'enquête parlementaire en réponse aux attentats terroristes du 22 mars 2016 (DOC 54 1752/006)) sera poursuivie, car il est important de disposer d'une base juridique unique et solide pour la planification d'urgence et la gestion de crise en Belgique. Dans le cadre de la codification, le rôle des différents départements et secteurs, tant dans le contexte de la planification d'urgence que dans la gestion de crise, sera mieux décrit. Les communautés et les régions doivent être intégrées dans la planification d'urgence et la gestion de crise. Leur rôle doit être clarifié mais, dans le contexte de la hiérarchie des normes, il est important que le bourgmestre/gouverneur et le ministre de l'intérieur aient et continuent d'avoir un rôle non seulement de coordination mais aussi de décision dans la gestion de crise.

Malgré cela, le NCCN a consciemment adopté une attitude constructive et positive et a apporté un soutien maximal à la mise en œuvre des choix opérés par les autorités et les partenaires. Les nombreux témoignages d'appréciation du travail du NCCN, tant de la part des partenaires que des autorités, en sont la preuve. L'objectif stratégique du NCCN est donc d'être reconnu par tous, en tant que partenaire professionnel fiable, comme la plateforme unique, sûre et neutre pour la collaboration multidisciplinaire, interdépartementale et interrégionale en matière de sûreté et de sécurité sur l'ensemble du cycle de risques. Le NCCN ne se substitue jamais aux partenaires, mais coordonne, facilite la collaboration et contrôle la mise en œuvre des décisions prises conjointement.

Le NCCN, dans son rôle de centre de crise international interdépartemental, interrégional et multidisciplinaire, devrait être reconnu par le(s) gouvernement(s) concerné(s) et recevoir le mandat de réunir de sa propre initiative les partenaires requis autour de la table afin d'obtenir une image commune de la situation et, sur cette base, de proposer les mesures de précaution et de protection nécessaires au niveau politique. Les autres départements doivent pouvoir et vouloir partager les informations nécessaires, correctes et complètes avec le NCCN à la moindre menace d'urgence et aux premiers stades de la gestion des incidents.

de operationele coördinatie en een orgaan dat politieke beslissingen neemt, werd ook eerder al gemaakt en opgenomen in de herziening van het Nationaal nucleair noodplan in 2018. Deze les wordt ook meegenomen in de herziening van het algemeen nationaal noodplan (koninklijk besluit 2003) en de codificatie.

Die codificatie (opgestart ingevolge de aanbevelingen van de parlementaire onderzoekscommissie naar aanleiding van de terroristische aanslagen van 22 maart 2016 (DOC 54 1752/006)) zal worden voortgezet; het is namelijk belangrijk dat er één stevige wettelijke basis komt voor noodplanning en crisisbeheer in België. In het kader van de codificatie zal de rol van de verschillende departementen en sectoren, zowel in het kader van noodplanning als in crisisbeheer, beter beschreven worden. Gemeenschappen en gewesten moeten betrokken worden bij noodplanning en crisisbeheer. Hun rol moet verduidelijkt worden, maar in het kader van de hiërarchie der normen is het belangrijk dat de burgemeester/gouverneur en de minister van Binnenlandse Zaken een coördinerende rol maar ook een beslissingsrol hebben en blijven behouden in crisisbeheer.

Het NCCN heeft zich desondanks bewust constructief en positief opgesteld en de uitvoering van de keuzes van de overheden en partners maximaal ondersteund. Bewijs daarvan zijn de vele blijken van waardering van het werk van het NCCN door zowel partners als overheden. Het is dan ook de strategische doelstelling van het NCCN om als betrouwbare professionele partner door iedereen erkend te worden als het uniek, veilig en neutraal platform voor multidisciplinaire, interdepartementale en interregionale samenwerking met betrekking tot safety en security over de hele risicocyclus. Het NCCN treedt daarbij nooit in de plaats van de partners maar coördineert, faciliteert de samenwerking en volgt de uitvoering van de gezamenlijk genomen beslissingen op.

Het NCCN zou in zijn rol van interdepartementaal, interregionaal en multidisciplinair internationaal Crisiscentrum door de voltallige regering(en) erkend moeten worden en het mandaat moeten krijgen om op eigen initiatief de noodzakelijke partners aan de tafel te verzamelen om een gemeenschappelijk beeld van de situatie te krijgen en op basis daarvan de nodige voorzorgs-en beschermingsmaatregelen voor te stellen aan het beleidsniveau. Andere departementen zouden bij de minste dreiging van een noodsituatie en in een vroeg stadium van incidentbeheer capabel en bereid moeten zijn en ertoe verplicht moeten worden de nodige, correcte én volledige informatie hieromtrent te delen met het NCCN.

La planification d'urgence/gestion de crise et la politique doivent bien être distinguées. Des choix politiques importants doivent être opérés, puisque ce sont des fondamentaux sociétaux qui forment l'essence de nos vies qui sont touchés – ce qui relève donc de la politique. La politique est motivée par l'idéologie et vise à apporter des nuances à la société, tandis que la planification d'urgence est axée sur la rapidité et l'efficacité, et moins sur les nuances. En période de crise, les citoyens sont demandeurs de clarté, et c'est surtout l'efficacité des mesures qui importe, moins l'efficience (nuances comprises). Dans une telle crise, persistante et ayant un impact majeur sur la société, on attend des politiques, en plus de la gestion de la crise et dans le prolongement de celle-ci, qu'elles veillent à ce que l'impact sur la société soit obtenu de manière durable, avec les nuances nécessaires. Il convient d'examiner comment donner une place à la politique en cas de crises majeures.

Une idée supplémentaire pour éviter aux services de devoir préparer une telle commission parlementaire durant une crise est la mise en place, en cas de proclamation d'une phase fédérale nécessitant des mesures d'envergure, d'une équipe d'experts qui assure le suivi systématique des travaux et en rend compte en personne à une commission parlementaire créée à cet effet.

*M. Yves Stevens* explique ensuite qu'en matière de communication, les leçons suivantes ont déjà été tirées:

#### **Recherche sur la perception**

Pour mesurer le succès des campagnes sur les risques, le NCCN examine actuellement les chiffres relatifs au matériel de campagne utilisé (visibilité, portée, clics, engagement, etc.). De bons résultats sont obtenus sur ces paramètres. Toutefois, il est difficile de savoir dans quelle mesure les campagnes entraînent réellement un changement de comportement et/ou de pensée. Nous manquons actuellement de chiffres et d'informations scientifiquement étayés au sujet:

- de la perception d'un risque par la population avant le début d'une campagne;
- de la perception et de l'éventuel changement de comportement de la population après une campagne.

Dans le cadre de ses procédures de communication de crise et de communication sur les risques, le NCCN dispose d'une bonne base pour saisir les besoins et la perception de l'information. Il est toutefois nécessaire d'obtenir des informations spécifiques sur les motivations

Er is een onderscheid tussen noodplanning/crisisbeheer en beleid. Er moeten belangrijke beleidskeuzes gemaakt worden aangezien de maatschappelijke fundamentele die de essentie van ons leven vormen, geraakt worden – dat is politiek. Beleid is ideologisch gestuurd en heeft te maken met het aanbrengen van nuance in de maatschappij; noodplanning is gericht op snelheid en effectiviteit en minder nuance. Tijdens een crisis willen de mensen ook duidelijkheid en is vooral de effectiviteit van de maatregelen belangrijk en minder de efficiëntie (met inbegrip van nuance). In een langdurige crisis met een grote impact op de maatschappij zoals deze wordt, naast en in het verlengde van het crisisbeheer, ook beleid verwacht om de impact op de maatschappij op een duurzame manier, met inbegrip van de nodige nuance, te verwezenlijken. Er moet bekijken worden hoe we een plaats geven aan het beleid bij omvangrijke crisissen.

Een bijkomend idee om te voorkomen dat diensten zich tijdens een crisis tegelijkertijd moeten voorbereiden op een parlementaire commissie zoals deze, is de oprichting in geval van de afkondiging van een federale fase waarbij verregaande maatregelen getroffen moeten worden, van een expertenteam dat systematisch de werkzaamheden opvolgt en eigenhandig verslag uitbrengt bij een daartoe opgerichte Kamercommissie.

Vervolgens verduidelijkt *de heer Yves Stevens* dat, wat betreft de communicatie, de volgende lessen alvast werden getrokken.

#### **Onderzoek naar perceptie**

Om het succes van de risicotcampagnes te meten, kijkt het NCCN momenteel naar de cijfers met betrekking tot het gebruikte campagnemateriaal (visibiliteit, bereik, clicks, engagement enzovoort). Op deze parameters worden goede resultaten behaald. Het blijft het echter onduidelijk in hoeverre de campagnes echt een gedrags- en/of mentaliteitsverandering teweegbrengen. Daarvoor ontbreken momenteel wetenschappelijk onderbouwde cijfers en inzichten over:

- de perceptie van de bevolking over een risico vóór de start van een campagne;
- de perceptie en mogelijke gedragsverandering van de bevolking na een campagne.

Binnen zijn procedures voor crisis- en risicotcommunicatie beschikt het NCCN over een goede basis voor het capteren van de informatie noden en perceptie. Toch is er nood aan specifieke inzichten omtrent beweegredenen en/of hindernissen van diverse bevolkingsgroepen om

et/ou les obstacles que rencontrent les différents groupes de population pour absorber certaines informations ou adopter certains réflexes. En mesurant activement la perception des risques par la population belge, la campagne de communication correspondante peut être beaucoup mieux adaptée aux besoins de la population et nous pouvons composer des stratégies de communication adaptées au groupe cible, plutôt que de nous concentrer sur le grand public.

Pour la prochaine campagne, le NCCN recherche donc le soutien d'une structure de recherche qui puisse nous fournir l'expertise et les données nécessaires pour lancer des actions appropriées et développer des stratégies d'adaptation basées sur des recherches qualitatives et quantitatives.

### ***Communiquer avec des groupes cibles plutôt qu'avec le grand public***

Les expériences tirées des campagnes précédentes et de la récente crise du coronavirus démontrent clairement que l'accès à l'information ou la prise de précautions ne vont pas de soi pour de nombreuses personnes, par exemple les personnes en situation de handicap, les personnes vivant dans la précarité, les allophones, les personnes peu alphabétisées, les sourds et les malentendants, etc.

L'édition d'une société résiliente n'est possible que si personne n'est laissé au bord du chemin. Dans le cadre de la nouvelle campagne sur les risques, il convient donc d'accorder une attention particulière à ces groupes cibles vulnérables ou difficiles à atteindre. Nous voulons réaliser cet objectif en:

- nous assurant que les voix de ces groupes cibles sont bien présentes dans le baromètre des risques;
- collaborant avec des organisations ou des personnes qui peuvent agir comme ambassadeurs de notre message et le communiquer d'une manière adaptée au groupe cible.

Tous les membres, dans toutes les fractions, ont posé des questions relatives à la distribution de comprimés d'iode. *Mme Leen Depuydt (NCCN)* répond à ces questions comme suit.

En 2010, des comprimés d'iode ont été distribués à grande échelle. Cette campagne s'est concentrée sur la population vivant dans la zone de planification d'urgence. Avec la publication du nouveau plan d'urgence nucléaire en 2018, une nouvelle campagne de distribution de comprimés d'iode à la population a été lancée. Au cours de cette deuxième campagne, les personnes qui ne vivent

bepaalde informatie op te nemen of bepaalde reflexen aan te nemen. Door actief te meten naar de beleving van risico's bij de Belgische bevolking, kan de bijbehorende communicatiecampagne veel meer afgestemd worden op de noden van de bevolking en kunnen we communicatiestrategieën uitwerken op maat van de doelgroep, in plaats van gericht op het grote publiek.

Voor de volgende campagne zoekt het NCCN daarom de ondersteuning van een onderzoeksfaciliteit die de nodige expertise en gegevensmateriaal kan aanbieden om de juiste acties te kunnen initiëren en coping-strategieën te kunnen uitwerken op basis van kwalitatief en kwantitatief onderzoek.

### ***Doelgroepgericht communiceren in plaats van het grote publiek***

Ervaringen uit eerdere campagnes en uit de recente coronacrisis maken duidelijk dat de toegang tot informatie of het nemen van voorzorgsmaatregelen voor veel mensen niet vanzelfsprekend is, bijvoorbeeld personen met een handicap, personen in armoede, anderstaligen, laaggeletterden, doven en slechthorenden enzovoort.

Bouwen aan een veerkrachtige samenleving kan enkel als er met iedereen rekening wordt gehouden. Binnen de nieuwe risicocampagne moet er dus aandacht zijn voor deze kwetsbare of moeilijk bereikbare doelgroepen. Dit wil men realiseren door:

- ervoor te zorgen dat de stemmen van deze doelgroepen duidelijk aanwezig zijn in de risicobarometer;
- samen te werken met organisaties of personen die als ambassadeur de NCCN-boodschap kunnen verspreiden en communicatie op maat van de doelgroep kunnen brengen.

De leden van alle fracties hebben vragen gesteld over de verdeling van de jodiumtabletten. Deze vragen worden door *mevrouw Leen Depuydt (NCCN)* als volgt beantwoord.

In 2010 werden jodiumtabletten op grote schaal verdeeld. Deze campagne spitste zich toe op de bevolking die binnen de noodplanningszone woont. Bij de publicatie van het nieuwe nucleair noodplan in 2018 werd een nieuwe campagne gelanceerd om jodiumtabletten te verdelen onder de bevolking. Bij deze tweede campagne konden ook mensen die niet binnen de noodplanningszones

pas dans les zones de planification d'urgence pouvaient également se procurer des comprimés d'iode auprès de leur pharmacien. L'accent a été mis sur quatre groupes spécifiques dans cette campagne: les enfants, les femmes enceintes, les femmes allaitantes et les collectivités.

Depuis le début de la campagne en mars 2018, 722 926 boîtes de comprimés d'iode ont été retirées.

Entre le 1<sup>er</sup> mars 2018 et le 1<sup>er</sup> février 2021, 70 % des comprimés ont été retirés en dehors des zones de planification d'urgence, et donc 30 % ont été retirés à l'intérieur des zones de planification d'urgence.

Le stock restant de la campagne 2018 est entreposé auprès de la société de transport pharmaceutique IVERMAR (il s'y trouve actuellement 1 389 860 boîtes). Le stock résiduel de la première campagne de 2010 a été stocké auprès de la Protection civile. À Brasschaat, il reste actuellement 321 600 boîtes, et à Crisnée 404 160 boîtes. Les stocks détenus par les pharmaciens sont constamment réapprovisionnés par les différents grossistes pharmaceutiques qui distribuent les comprimés d'iode à partir du stock central d'IVERMAR. Les citoyens peuvent retirer gratuitement leurs comprimés d'iode (une boîte pour quatre membres de la famille) dans les pharmacies de tout le pays. Les collectivités avec enfants et jeunes doivent elles-mêmes se charger de leur approvisionnement de comprimés d'iode; elles peuvent facilement passer leur commande via le site Internet *risquenucléaire.be* et la retirer ensuite chez le pharmacien local.

Quant à la question posée par Mme Verhaert et M. Thiébaut concernant la durée de conservation des comprimés d'iode, aucun problème ne se pose actuellement. Les comprimés étaient commercialisés à l'époque avec une durée de validité de 10 ans indiquée sur l'emballage. Les molécules d'iode sont très stables, de sorte que même après 10 ans, il n'y aura pratiquement aucune réduction de l'efficacité si les comprimés ont été correctement conservés. Afin de pouvoir l'étayer scientifiquement, Sciensano va tester l'efficacité d'un échantillon du stock conservé par la Protection civile.

En ce qui concerne la question spécifique de Mme Ingels sur les boîtes collectées, nous constatons une forte diminution du nombre de boîtes de comprimés d'iode retirées au deuxième semestre 2020. La cause de cette diminution est encore inconnue à l'heure actuelle. Les précédents pics soudains de retrait de boîtes étaient souvent dus à des collectivités qui retiraient tout leur stock. Peut-être sont-elles davantage préoccupées par la crise du coronavirus ces derniers temps, ce qui expliquerait la forte baisse du nombre de boîtes retirées.

wonen, jodiumtabletten afhalen bij hun apotheker. De focus tijdens deze tweede campagne lag op vier specifieke groepen, namelijk kinderen, zwangere vrouwen, vrouwen die borstvoeding geven en collectiviteiten.

Sinds de start van de campagne in maart 2018 werden 722 926 doosjes met jodiumtabletten afgehaald.

Van 1 maart 2018 en 1 februari 2021 werd 70 % van de jodiumtabletten buiten de noodplanningszones en 30 % binnen de noodplanningszones afgehaald.

De resterende stock van de campagne in 2018 is opgeslagen bij het farmaceutisch transportbedrijf IVERMAR (daar liggen momenteel nog 1 389 860 doosjes). De resterende stock van de eerste campagne in 2010 is opgeslagen door de Civiele Bescherming. In Brasschaat liggen momenteel nog 321 600 doosjes en in Crisnée nog 404 160 doosjes. De voorraden bij de apothekers worden voortdurend aangevuld via de verschillende Farmaceutische groothandels die de jodiumtabletten verdelen uit de centrale stock bij IVERMAR. Burgers kunnen in heel het land gratis hun jodiumtabletten ophalen (één doosje per vier gezinsleden) bij de apotheker. De collectiviteiten met kinderen en jongeren zijn zelf verantwoordelijk voor hun voorraad jodiumtabletten en kunnen via de website *nucleairrisico.be* eenvoudig hun bestelling doorgeven en nadien afhalen bij de lokale apotheker.

Wat betreft de vraag van mevrouw Verhaert en meester Thiébaut met betrekking tot de houdbaarheid van de jodiumtabletten is er momenteel geen probleem. De tabletten zijn destijds op de markt gekomen met een vermelde houdbaarheid op de verpakking van 10 jaar. Jodiummoleculen zijn echter zeer stabiel, waardoor er ook na tien jaar zo goed als geen verminderde werking zal zijn als de tabletten op een correcte wijze worden bewaard. Om dit wetenschappelijk te kunnen onderbouwen, zal Sciensano een staal van de stock die bewaard wordt bij de Civiele Bescherming testen op de werkzaamheid.

Met betrekking tot de specifieke vraag van mevrouw Ingels in verband met de afgehaalde doosjes zien wordt in de tweede helft van 2020 een sterke daling van het aantal afgehaalde doosjes jodiumtabletten vastgesteld. Op dit moment is de oorzaak voor deze daling nog onbekend. Vroegere plotse stijgingen van het aantal afgehaalde doosjes waren vaak te wijten aan collectiviteiten die hun voorraad afhaalden, mogelijk liggen de prioriteiten daar begrijpelijkwijzerwijs bij de coronacrisis en verklaart dit de sterke terugloop van het aantal afgehaalde doosjes.

En ce qui concerne la communication à la population, le retrait de comprimés d'iode a été particulièrement mis en avant lors de la campagne 2018, ainsi que l'a expliqué *M. Yves Stevens (NCCN)*. Les actions récentes sur la communication des risques ont également inclus le sujet des comprimés d'iode (par exemple, dans le projet éducatif BE Ready). Les informations restent disponibles sur le site *risquenucléaire.be*. En fonction de l'actualité (par exemple, un exercice nucléaire), le Centre de Crise National utilisera les médias sociaux pour appeler les citoyens à retirer leurs comprimés. Le NCCN encouragera également les gouvernements locaux et provinciaux à renforcer cette communication.

### C. Répliques

Le président et les membres présents remercient tous les invités pour leurs réponses très complètes aux questions.

*La rapporteure,*

Yngvild INGELS

*Le président,*

Bert WOLLANTS

Wat de communicatie naar de bevolking betreft, maakte het afhalen van jodiumtabletten prominent deel uit van de campagne 2018, zo verduidelijkt nog *de heer Yves Stevens (NCCN)*. Ook in de recente acties met betrekking tot risicocommunicaties is het aspect jodiumtabletten opgenomen (bijvoorbeeld in het educatieproject BE Ready). Op de website *nucleairrisico.be* blijft de informatie beschikbaar. In het licht van de actualiteit (bijvoorbeeld een nucleaire oefening) zal het Nationaal Crisiscentrum via de sociale media de burgers oproepen tabletten af te halen. Het NCCN zal ook de lokale en provinciale overheden aanmoedigen om deze communicatie te versterken.

### C. Replieken

De voorzitter en de aanwezige leden danken alle genodigden voor de zeer volledige antwoorden op de vragen.

*De rapportrice,*

Yngvild INGELS

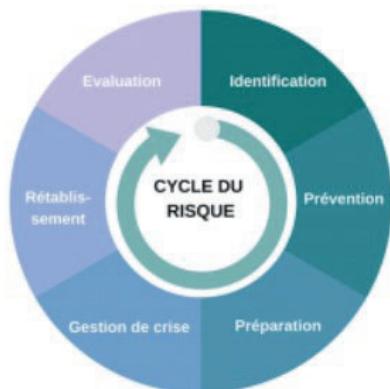
*De voorzitter,*

Bert WOLLANTS

## ANNEXE 1 / BIJLAGE 1

### National Crisiscentrum – Centre de crise National

Préambule : Cycle du risque



**Processus cyclique :**

1. Identification des risques
2. Prévention
3. Préparation
4. Gestion de crise
5. Rétablissement
6. Évaluation



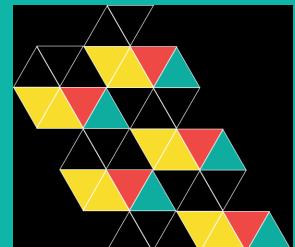
### Voorbereiding nood situaties – 4 stappen

1. Het nationaal noodplan: **kaderplan** - leidende principes
2. **Aanvullende procedures en plannen** op niveau betrokken actoren:  
zonale bijzondere nood- en interventieplannen, departementale  
plannen, monodisciplinaire plannen....
3. **Informatieverstrekking en opleiding**:
  - ✓ bevolking
  - ✓ betrokken actoren
4. **Noodplanoefeningen**
  - ✓ jaarlijks kerncentrales, tweejaarlijks andere installaties
  - ✓ beperkte oefeningen, methodologisch begeleide oefeningen
  - ✓ internationale oefeningen



# NUCLEAIR EN RADILOGISCH NOODPLAN VOOR HET BELGISCHE GRONDGEBIED

*Leidende principes en evolutie*  
26/01/2021



## Juridische Basis (KB van 1 maart 2018)

Opgebouwd op basis van:



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



## Toepassingsveld



## Toepassingsveld



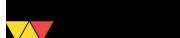
- Ongevallen in de Belgische nucleaire installaties van **Klasse I in uitbating**. (KC Doel et KC Tihange, SCK-CEN, IRE, Belgoprocess, JRC Geel)
- Ongevallen in **aangrenzende** nucleaire installaties < 100 km. (CN Chooz, CN Gravelines, CN Cattenom, CN Borssele,...)
- Radiologische noodsituaties betreffende ruimtetuigen, militaire tuigen of installaties.
- Radiologische noodsituaties betreffende transport **nucleaire brandstoffen** en radioactief afval voortkomend uit **recyclage gebruikte brandstoffen**.
- Radiologische noodsituaties verbonden aan **terrorisme – kwaadwillige acties**.

.be

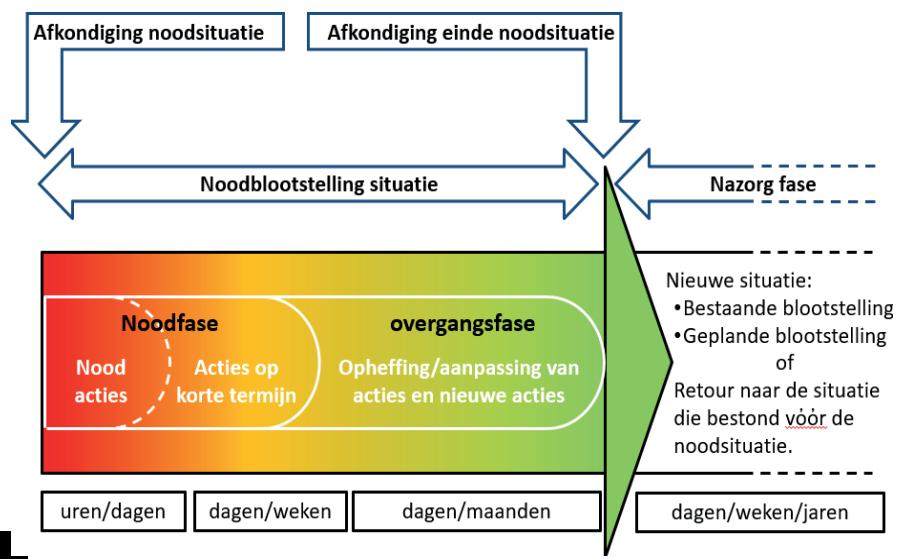
## Toepassingsveld

Andere radiologische noodsituaties

- In **eerste instantie** beheer op lokaal niveau (gouverneur, burgemeester)
- Indien nodig: mogelijkheid tot **ondersteuning van het federale niveau** voor het lokaal beheer: wetenschappelijk, technisch, logistiek, communicatie, metingen.
- Indien nodig: mogelijkheid tot **opschaling** beheer naar federaal niveau (federale fase)

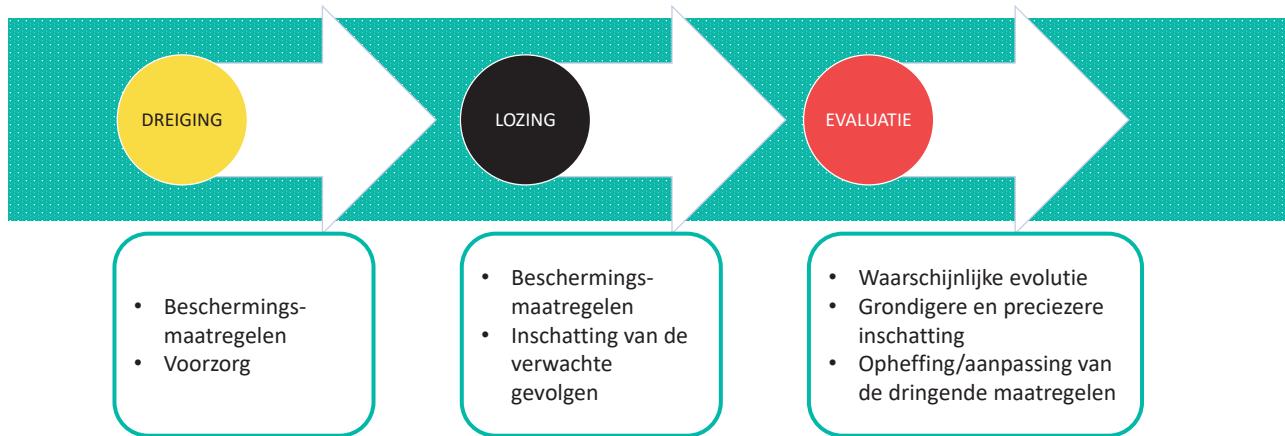


## Fases van een noodsituatie



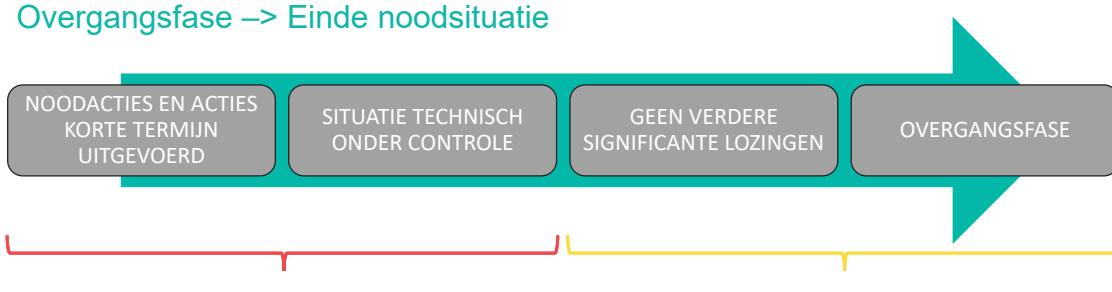
## Fases van een noodsituatie

### Noodfase



## Fases van een noodsituatie

### Overgangsfase → Einde noodsituatie



**VOORBEREIDING EINDE NOODSITUATIE**  
Bepalen criteria einde noodsituatie

**VOORBEREIDING NAZORGFASE**  
Nieuwe coördinatiesstructuur, cartografie  
besmette gebieden, strategie  
dosimetrische en medische opvolging  
bevolking, communicatiestrategie...



## Fases van een noodsituatie

### Nazorg fase



### Afkondiging einde noodsituatie

- Beleidscel



### Nazorg fase:

- Rehabilitatie gecontamineerde gebieden
- Lange termijn beheer nucleair afval
- Epidemiologische opvolging bevolking
- Financiële compensatie getroffen bevolking
- ...

## Classificatie Noodsituaties – *Melding/notificatie door uitbater*

### Alert : Significante gebeurtenis

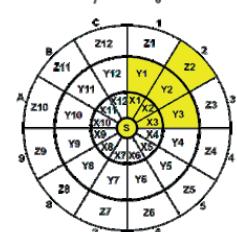
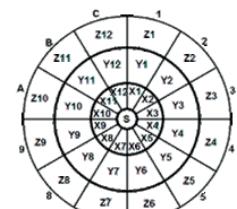
- Verificatie maar geen activering noodplan

### Facility emergency

- Activering nucleair noodplan (uit voorzorg)
- Geen beschermingsacties off-site

### Site area emergency

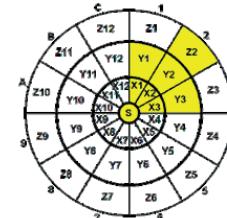
- Activering nucleair noodplan
- Schuilen (uit voorzorg) in cirkelvormig deel sleutelgat (cf. indeling NIZ)
- Mogelijk maatregelen voedselketen



## **Classificatie Noodsituaties – *Notificatie door uitbater***

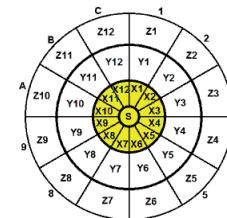
#### **General emergency: (N2,N3)**

- Activering nucleair noodplan
  - Schuilen (uit voorzorg) in cirkelvormig deel sleutelgat (cf. indeling NIZ)
  - Waarschijnlijk andere maatregelen voor de bevolking en beschermingsacties voor de voedselketen



## General emergency reflex mode (NR)

- Onmiddellijk schuilen voor de bevolking in de reflexzone
  - Activering noodplan – andere beschermingsacties mogelijk voor bevolking/voedselketen na evaluatie



.be

## **Alarmering en mobilisering van de structuren**

Ongeacht het notificatienniveau:

## 1. Onmiddellijke alarmering en mobilisering

- Federaal coördinatiecomité
  - Federale crisiscellen
  - provinciale (en desgevallend gemeentelijke) coördinatiecentra binnen de noodplanningsszone.

2. Alarmering andere **gouverneurs** (bevoegde overheid Brusselse agglomeratie), verantwoordelijken **federale departementale crisiscellen**, gefedereerde overheden/**regionale crisiscentra** door NCCN.

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

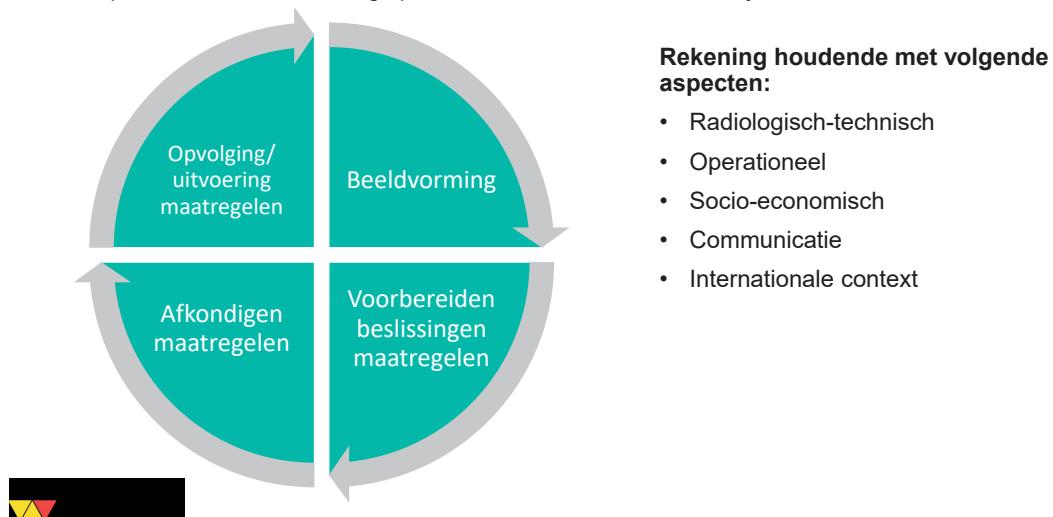
### 3. Alarmering buurlanden en internationale instanties (EU, IAEA)



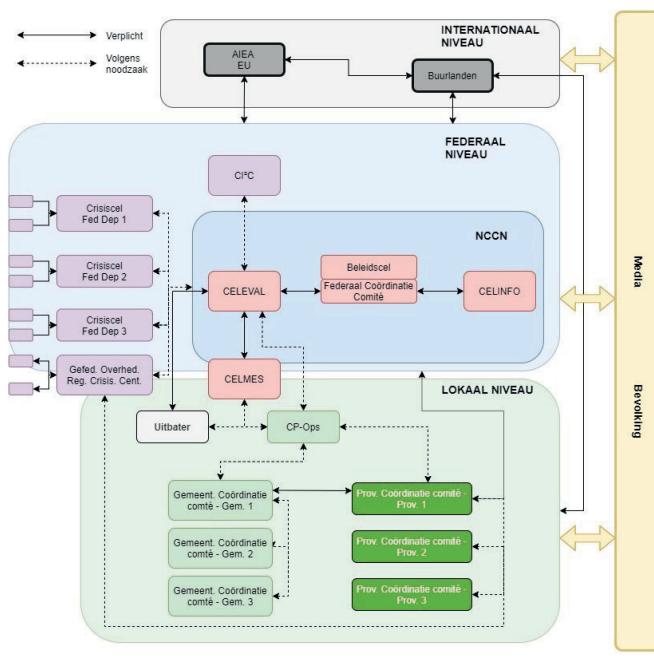
## Organisatie van het crisisbeheer

**Principe van geïntegreerd crisismeer:**

Complementaire samenwerking op en tussen verschillende bestuurlijke niveaus



## Algemene organisatie



## Algemene organisatie

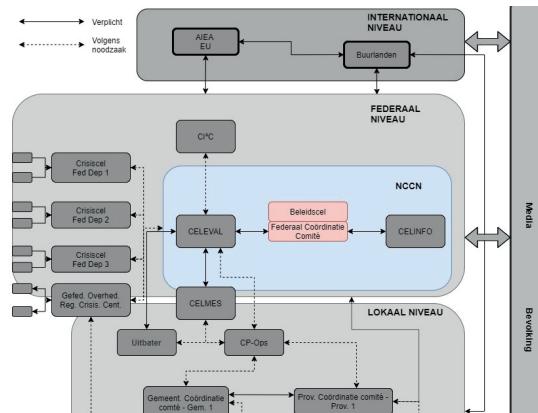
### Rol entiteiten/actoren

#### FEDERAAL COORDINATIECOMITE

- Gecentraliseerde multidisciplinaire deskundigen omgeving
- Beeldvorming – voorbereiding beslissingen maatregelen – opvolging/uitvoering maatregelen
- Voorzitterschap: Directeur-generaal NCCN
- Deskundigen/liaisons: FANC– operatonele disciplines – federale en gefedereerde departementen – liaison officer infocel – buitenlandse liaison officers....

#### BELEIDSCEL

- Politiek verantwoordelijk voor beslissingen omtrent maatregelen
- Afkondiging federale fase van het crisisbeheer
- Samenstelling: bevoegde federale (en gefedereerde) ministers: Binnenlandse Zaken, Volksgezondheid, Eerste Minister....



## Algemene organisatie

### Rol entiteiten/actoren

#### EVALUATIECEL

- Samengesteld uit radiologische en technische experten
- Analyse technische situatie in getroffen nucleaire installatie en radiologische gevolgen en situatie
- Voorzitterschap: FANC
- Advies naar Federaal coördinatiecomité omtrent maatregelen op basis technisch radiologische evaluatie

#### MEETCEL

- Radiologische metingen/staalnames in de omgeving, voedselketen en drinkwatervoorziening
- Voorzitterschap: FANC
- « Support » cel voor de evaluatiecel

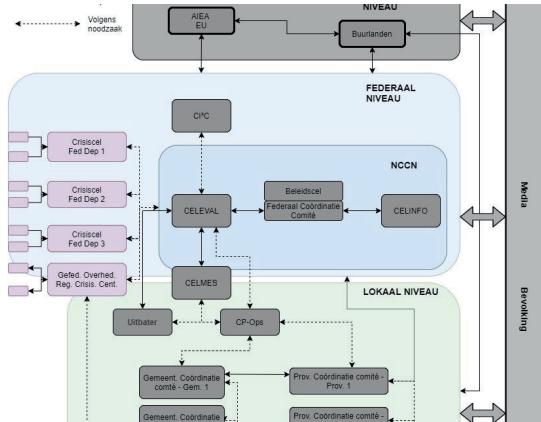


## Algemene organisatie

### Rol entiteiten/actoren

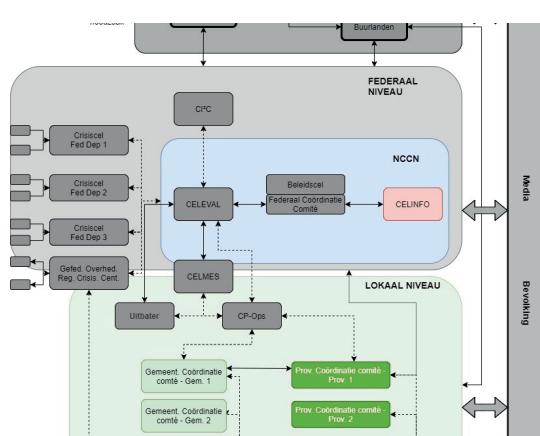
#### FEDERALE EN GEFEDEREerde DEPARTEMENTEN (Departementale crisiscellen, Regionale Crisiscentra...)

- Opvolging van de impact van de noodsituatie en van de beschermingsmaatregelen op de socio-economische sectoren
- Ondersteuning lokale overheden m.b.t. verwerking van socio-economische gevolgen in de getroffen gebieden
- Voorafgaande socio-economische kwetsbaarheidsanalyse



## Algemene organisatie

### Rol entiteiten/actoren



#### INFORMATIECEL

- Samengesteld uit communicatie-experten: NCCN, FANC, departementen...
- Voorzitterschap: NCCN
- Informatie aan media/bevolking over aangekondigde maatregelen
- Monitoring media – reactie media/bevolking m.b.t. situatie en maatregelen

#### LOKALE OVERHEDEN: GOVERNEURS/BURGEMEESTERS

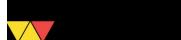
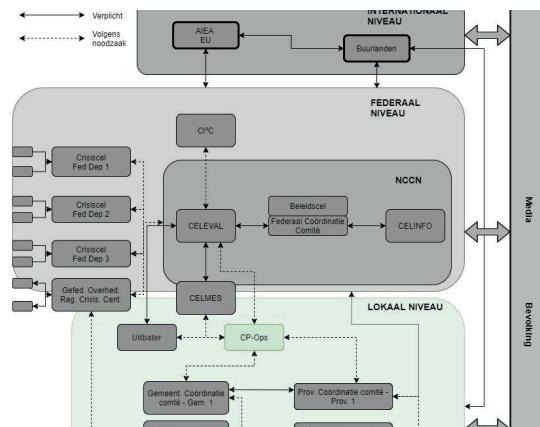
- Strategische beslissingen uitvoering maatregelen
- In functie van de lokale/socio-economische context
- Indien nodig geacht, nemen dringende maatregelen bescherming bevolking (na interactie met Federaal Coördinatiecomité)

## Algemene organisatie

### Rol entiteiten/actoren

#### COMMANDOPOST OPERATIES

- Operationele coördinatie acties op het terrein intervenanten operationele disciplines
- Mogelijke interactie met “rear base” uitbater, Meetcel



## Internationaal

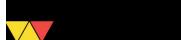
### Samenwerking met buurlanden

- Bilaterale of multilaterale specifiek nucleair of algemene samenwerkingsakkoorden
- Principe van samenwerking tussen homologe instanties (met gelijkaardige rol) m.b.t.:
  - alarmering op federaal en lokaal niveau
  - radiologisch-technische evaluatie
  - afstemming beschermingsmaatregelen bevolking
  - Informatie aan de bevolking
  - Strategische en operationele coördinatie op lokaal niveau
  - ...
- Homologe instanties inzake noodplanning en crisisbeheer



## Internationaal

Samenwerking internationale instanties (EU-AIEA)



1. Gebaseerd op internationale richtlijnen en conventies
2. Informatie-uitwisseling met de Europese Commissie (WEBECURIE) en het IAEA (USIE)
3. Berichten naar internationale instanties → kopie naar buurlanden
4. Aanvragen bijstand: Union Civil Protection Mechanism (Europese Commissie) en RANET (IAEA)
5. Host Nation Support: voorzieningen binnen getroffen land om bijstand te ontvangen

## Beschermingsacties

Beschermingsacties op korte, middellange en lange termijn

1. Acties voedselketen, milieu, drinkwater
2. Schuilen
3. Innname stabiel jodiumtabletten
4. Evacuatie – opvang – herhuisvesting
5. Controle contaminatie en decontaminatie
6. Interventiepersoneel



## Voorbereidingszones: Noodplanningszones + Extensie zones

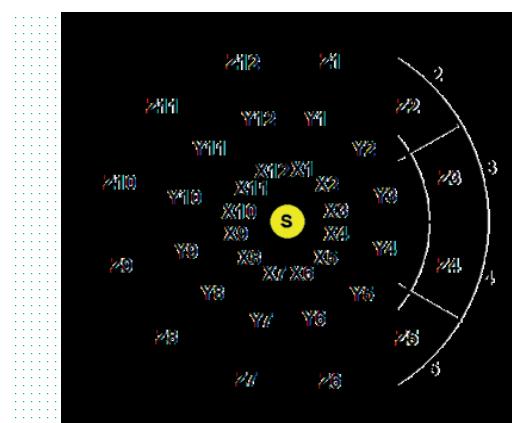
Site	Noodplannings zones			Extensiezones		
	Evacuatie	Schuilen	ITB	Evacuatie	Schuilen	ITB
DOEL	10 km	20 km	20 km	20 km	100 km	
TIHANGE	10 km	20 km	20 km			
CHOOZ	10 km	20 km	20 km			
BORSELE	10 km	20 km	20 km			
SCK•CEN, BN, BP	4 km	20 km	20 km			
IRE	-	10 km	10 km			

- NPZ: gedetailleerde voorbereiding – dekt de meerderheid van de (ernstige) noodsituaties
- Extensie zones: strategische principes voor voorbereiding (HERCA-WENRA)



## Zones d'Intervention Nucléaires (ZIN)

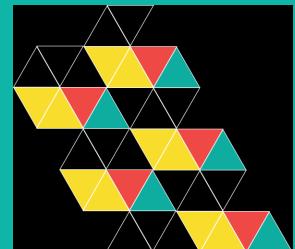
ZIN : Les « blocs »



- La zone de planification d'urgence est découpée en blocs. Ils ont pour but d'assurer une **application diligente et efficace des mesures de protection de la population.**
- 5 principes directeurs** pour la découpe :
  - Application du concept de « trou de serrure » ;
  - Sectorisation et vectorisation ;
  - Distances intermédiaires dans la sectorisation et la vectorisation : Les « couronnes » ;
  - Maintien des principes de radioprotection ;
  - Opérationnalisation des zones
- En-dehors de la zone de planification d'urgence (au sein de la zone d'extension) la commune dans son ensemble est comprise comme un bloc.



# Risico-communicatie



## ALGEMEEN

- NCCN zet al vele jaren actief in op risico-communicatie ([risico-info.be](http://risico.info.be))
- Doelstelling: weerbaarheid van de bevolking van de verhogen
- Baseline van alle campagnes: Geïnformeerd – Voorbereid - Samen
- Nucleaire campagne kadert in grotere campagne van het NCCN 2016 – 2019 (verschillende thema's en acties):
  - 2016: BE-Alert
  - 2017: Seveso
  - 2018: Nuclear
  - 2019: Scholen



## NUCLEAIRE CAMPAGNE 2018

- Vaststelling (monitoring): het nucleair risico wordt door een deel van de bevolking als heel hoog ingeschat.
- Vanuit deze vaststelling gekomen tot een strategie:
  - Niet enkel one-way, meer inzetten op dialoog tussen overheid/experten en burgers
  - Niet enkel communiceren ook luisteren (naar vragen/bezorgdheden)
  - Doelstelling: dialogeren en informeren
- Boodschap:
  - Wat is het nucleair risico – objectieve duiding (nul-risico bestaat niet)
  - Wat doet de overheid: controle, noodplannen.
  - Wat kan de burger doen (call to action): BE-Alert, jodiumtabletten afhalen, kennen van de juiste reflexen....



.be

## NUCLEAIRE CAMPAGNE 2018

### One-way Communicatie-acties (informeren)

- Persconferentie: voorstelling nieuw noodplan + voorstelling campagne
- Referentie-website [www.nucleairrisico.be](http://www.nucleairrisico.be) (nieuwe lay-out)
- Via sociale media: verschillende berichten, infographics en video's werden verspreid via Facebook, Twitter, YouTube
- Informatie-brochure (973.400 exemplaren verdeeld)
- Animatievideo's 'Weet jij wat te doen bij een nucleair ongeval?'
- Webvertising en sociale media advertentie
- Content partnership



.be

## NUCLEAIRE CAMPAGNE 2018

### Two-way Communicatie-acties (dialogeren – luisteren)

24 informatiesessies

- In samenwerking met de lokale besturen.
- Expertenpanel geeft duiding bij de verschillende aspecten van nucleaire veiligheid
- Mensen kunnen vragen stellen aan het panel
- Voor zowel particulieren als professionelen (artsen, apothekers, ...).

Vier Facebook live (NL en FR) sessies met verschillende experten

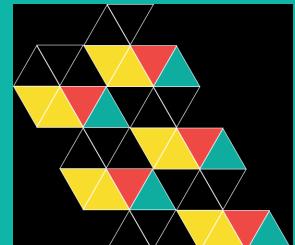
Radio-uitzending 'Hautekiet' op Radio 1

- Live vanuit SCK
- Experten geven toelichting bij de verschillende aspecten van nucleaire veiligheid
- Luisteraars kunnen vragen stellen aan de experten.

Samenwerking met RTBF (La Première)



## Crisiscommunicatie



## STRATEGIE VOOR CRISISCOMMUNICATIE

*- Alarmering van de bevolking (general emergency reflex mode)*

- Door de betrokken burgemeester/gouverneur
- Kanalen: BE-Alert (Alert SMS), media, sociale media, omroepwagens

*-Reflexcommunicatie*

- Eerste communicatie opgesteld door het NCCN
- NNCCN als referentie: woordvoerders, sociale media en website
- Reflexcommunicatie wordt gedeeld met alle betrokken partners

*-Ad hoc communicatie-strategie*

- Alarmering en activering van het D5-netwerk
- Federale infocel: communicatie coördineren
- Gedeelde strategie met alle betrokken actoren
- Kernboodschap opgesteld door federaal niveau aangevuld met info van lokaal niveau



## STRATEGIE VOOR CRISISCOMMUNICATIE

*-Redactie*

- Basisinformatie is reeds beschikbaar (ook visuals)
- Referentieteksten omzetten in verschillende ‘producten’ (posts sociale media, up-date website, woordvoerderslijnen...)
- Aandacht voor moeilijk bereikbare doelgroepen

*-Verspreiding via verschillende kanalen*

- BE-Alert
- Informatienummer 1771
- Referentie-website: crisiscentrum.be
- Crisiswoorvoerders
- Sociale media kanalen;
- De media (oa Belga Crisis Alert)



## STRATEGIE VOOR CRISISCOMMUNICATIE

- *Federale infocel*

- Monitoring van de sociale media
- Opstellen en afstemmen van een communicatiestrategie
- Gevalideerde referentieteksten opstellen
- Woordvoerderschap
- Informatienummer

- *Provinciaal:*

- Aanvullen gevalideerde tekst
- Verspreiden via eigen kanalen
- Alarmeren via BE-Alert

- *Gemeentelijk niveau:*

- Versteken gevalideerde tekst + impact lokaal
- Pers opvang op het terrein

- *Overheidsdiensten (FAGG, FANC, FOD VG)*

- Communicatie versterken
- Woordvoerderschap als expert in hun domein



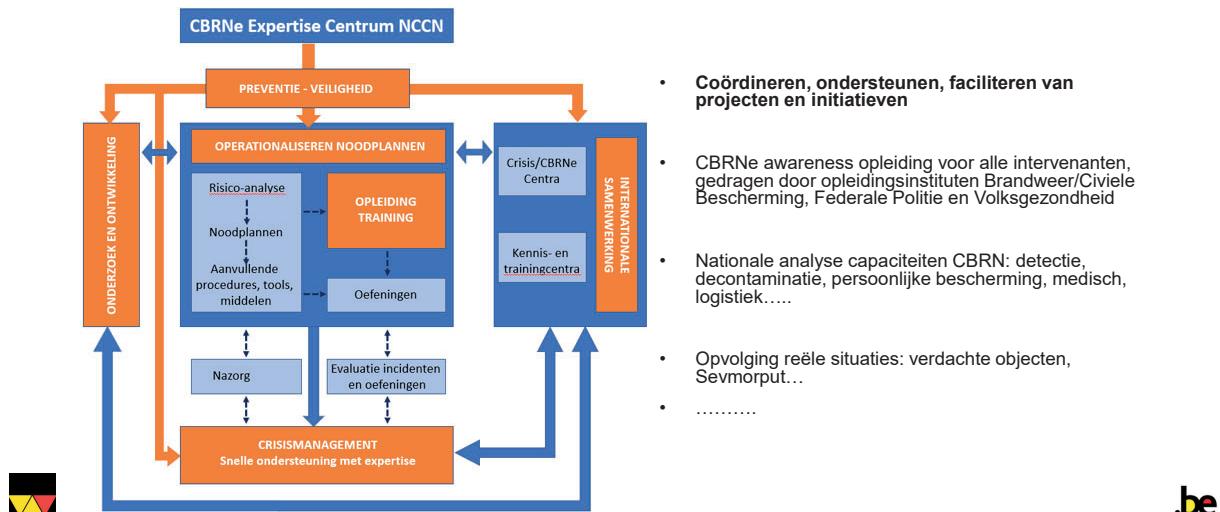
### CBRNe Expertise Centrum

- **Nationaal platform opgericht binnen het NCCN**
- **Geïntegreerde benaderingen** m.b.t. chemische, biologische, radiologische/nucleaire risico's/noodsituaties (al dan niet via gebruik van explosieven) ongeacht hun origine: toevallige, onopzettelijke gebeurtenis (industrieel ongeval, pandemie..), kwaadwillig (terrorisme...), gebruik of aanwezigheid van militaire wapens, agentia, installaties.
- **Oprichting:** koninklijk besluit 1 maart 2018 m.b.t. tot het nucleair en radiologisch noodplan.
- **Politiek raamakkoord dd. 4 juni 2019** over de interdepartementale/multidisciplinaire samenwerking in het kader van het CBRNe centrum tussen de **Ministers van Binnenlandse Zaken, Volksgezondheid en Defensie**.
- Ondersteund door 6 federale key partners **NCCN: FANC, Sciensano, FOD Volksgezondheid, Algemene Directie Civiele Veiligheid, Federale Politie, Min. Defensie**.
- **Technisch(e) samenwerkingsakkoord(en): FANC.**



## CBRNe Expertise Centrum

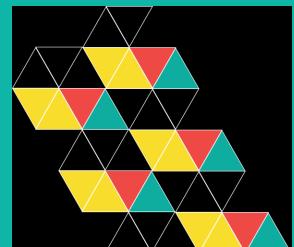
### Activiteitsdomeinen



## Nationaal Crisiscentrum – Centre de Crise National (NCCN)



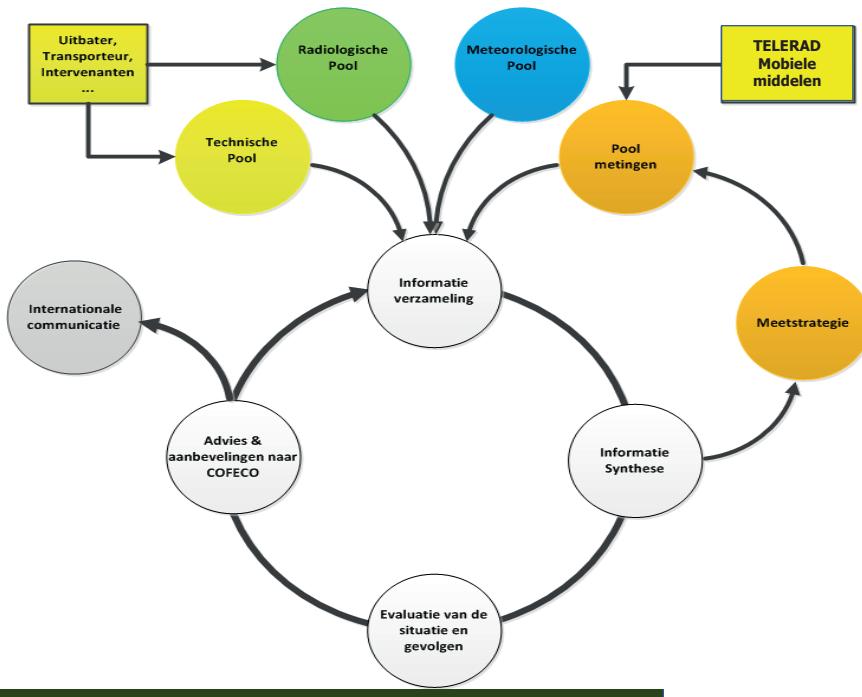
T : +32 2 506 47 11  
F : +32 2 506 47 09  
Mail : [nccn@nccn.fgov.be](mailto:nccn@nccn.fgov.be)  
Site : [www.centredecrise.be](http://www.centredecrise.be)  
[www.crisiscentrum.be](http://www.crisiscentrum.be)



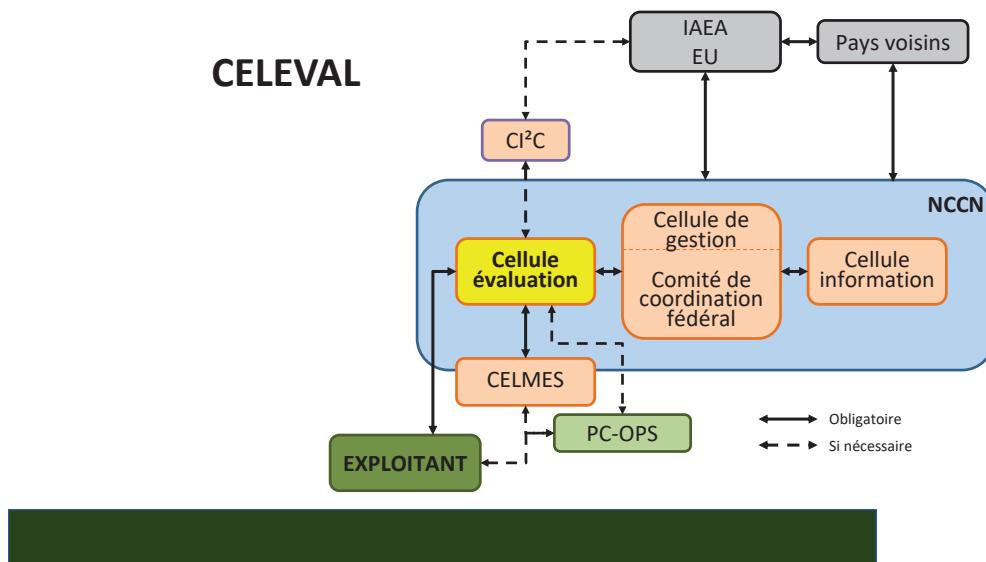
## ANNEXE 2 / BIJLAGE 2

# Plan d'Urgence Nucléaire

## Rôle de l'AFCN



## PUN : AR du 01 mars 2018



## Procédure CELEVAL

### Tâches

#### Phase d'urgence

- Evaluer la situation d'un point de vue radiologique et technique
- **Conseiller** le COFECO sur les mesures de protection de la population, de la chaîne alimentaire et de l'environnement (recommandations)
- Préparer les informations à envoyer à la CE (ECURIE) et à l'AIEA (ENAC)

#### Phase de suivi

- Evaluer la nécessité de maintenir, d'adapter ou de supprimer les mesures de protection
- Évaluer la nécessité d'une surveillance étendue



# Rôles spécifiques AFCN - COFECO

## Officier de liaison Celeval avec COFECO

Désigné par le président parmi les membres-CELEVAL présent

- Assure l'interface avec CELEVAL et tous ses interlocuteurs (en particulier COFECO).
- Assure le retour d'information à CELEVAL (suivi des recommandations, décisions prises par COFECO, questions de clarifications formulées par COFECO...).

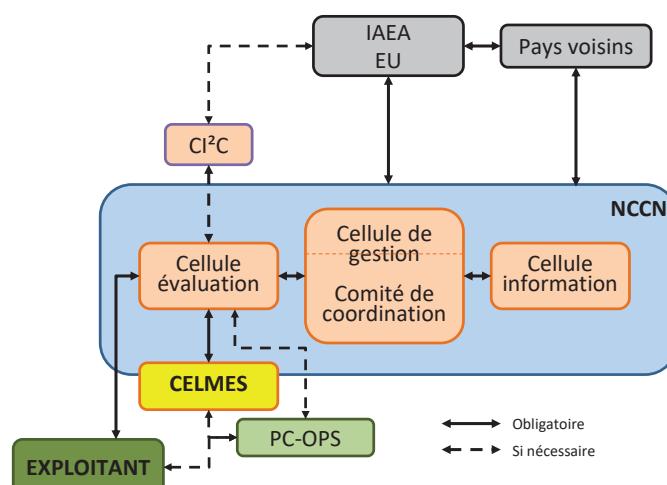
## Représentant permanent de l'AFCN au sein de COFECO

### Rôle d'expert scientifique au sein de COFECO

- Fournit des précisions scientifiques ou techniques sur l'avis de CELEVAL.
- Se réfère aux discussions au sein de COFECO concernant leur impact par rapport à la situation technique et radiologique actuelle sur le territoire.



# Cellule de mesure



# CELMES

## Tâches

### Phase d'urgence

- Élaboration et mise en œuvre d'une stratégie de mesure
- Coordination des mesures sur le terrain, de l'échantillonnage et des mesures en laboratoire (air, sol, eau et produits alimentaires)
- Collecte, vérification, validation et synthèse des données de mesure
- Préparation et transmission des informations à la CE (ECURIE-EURDEP) et à l'AIEA (USIE-IRMIS)

### Phase post-accidentelle

- Si nécessaire, organisation d'une surveillance à long terme



# Procédure CELMES

## CELMES se concentre sur deux niveaux

### • Fédéral : CELMES-Fed

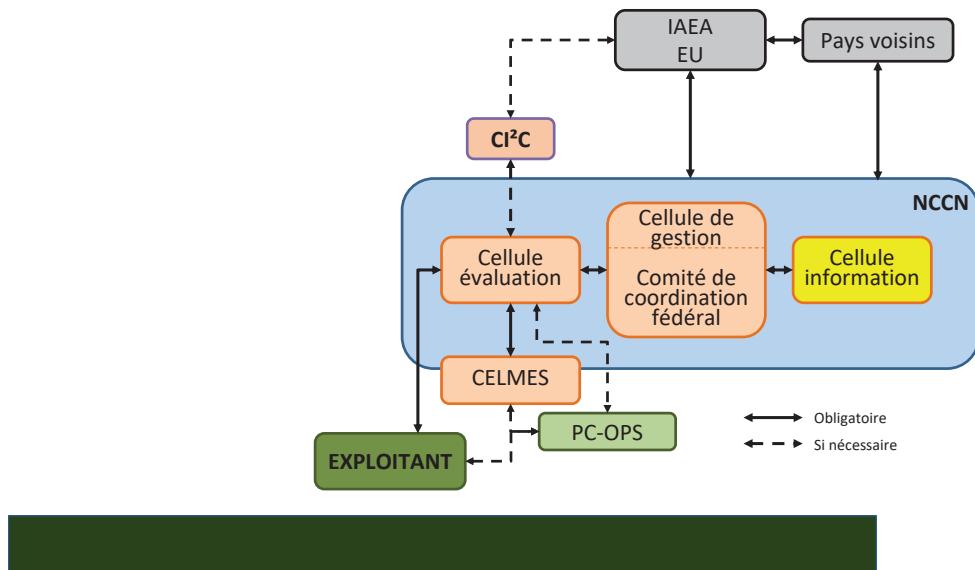
- Gestion des aspects stratégiques
- Surveillance Telerad
- Développement de la stratégie de mesure

### • Local : CELMES-Loc

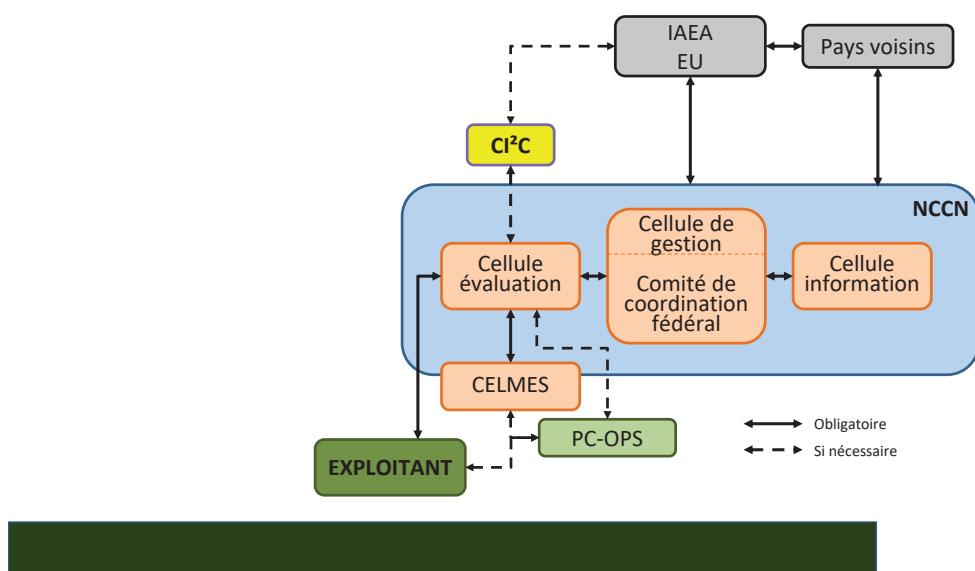
- Gestion des aspects opérationnels (coordinateur local)
  - Sélection d'un camp de base, dirigé par PC, Défense (support)
  - Gestion des équipes mobiles (IRE, SCK•CEN, PC, Défense, Engie, AFSCA et éventuellement d'autres instituts)
  - Gestion des résultats de mesures (validation et enregistrement)



## Cellule d'information



## CI<sup>2</sup>C



## CI<sup>2</sup>C

### Rôle cellule de crise interne AFCN

- Back-office CELEVAL pendant la gestion de crise.
- Infrastructure de crise pour CELEVAL et CELMES en cas d'indisponibilité infrastructure NCCN (P.ex. 2020-2021 Covid et travaux).
- Un suivi de l'impact de l'événement et des actions de protection et de réhabilitation dans la phase de suivi
- Un soutien à l'autorité locale (provinciale ou municipale) ou aux services d'interventions chargés de la gestion d'un événement radiologique.
- La gestion et coordination de tout événement majeur en dehors du PUI.



## CI<sup>2</sup>C - PUN exercices en période Covid

### Les exercices PUN ont également été testés pendant la crise COVID

L'AFCN et les exploitants des installations nucléaires continuent à tester les plans d'urgence dans la salle de crise de l'AFCN, car il est important d'être préparé à d'éventuelles crises radiologiques, même en période de crise Covid. La situation actuelle ne doit pas empêcher l'AFCN de remplir sa mission : veiller à ce que la population, les travailleurs et l'environnement soient protégés contre les risques des rayonnements ionisants.



## Contexte international

### Coopération transfrontalière entre homologues

- Alerte au niveau fédéral-local,
- l'évaluation radiologico-technique,
- des mesures de coordination,
- l'information de la population,
- la coordination stratégique et opérationnelle au niveau local,...

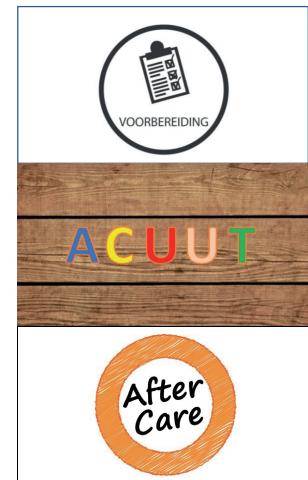
### Echange d'informations avec IAEA (USIE), EU (ECURIE)



## Conclusions

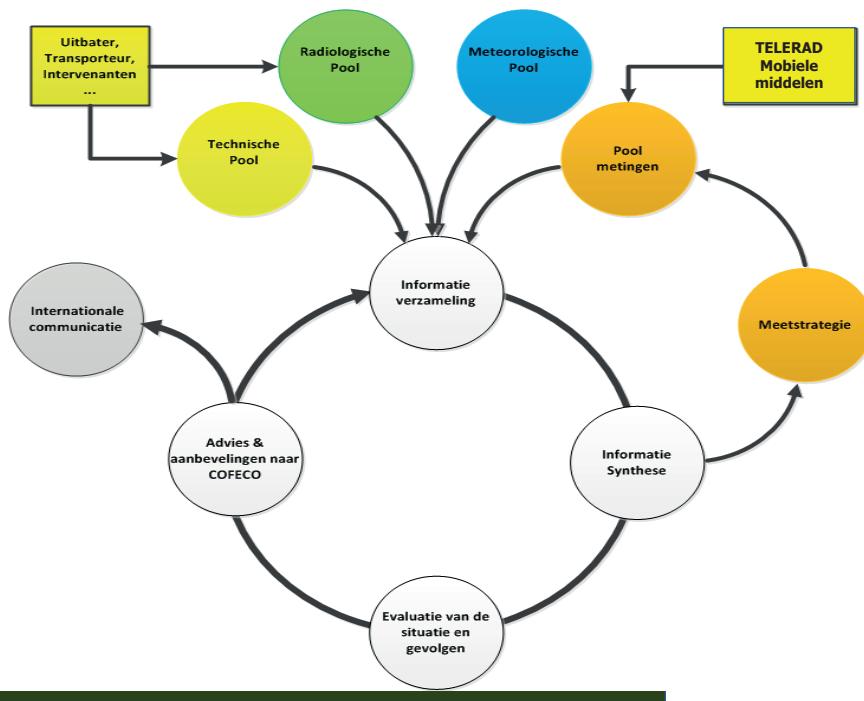
### Rôle AFCN

- Préparation – phase aiguë – phase de suivi
- Expertise
- Support
- Protéger
- Informer

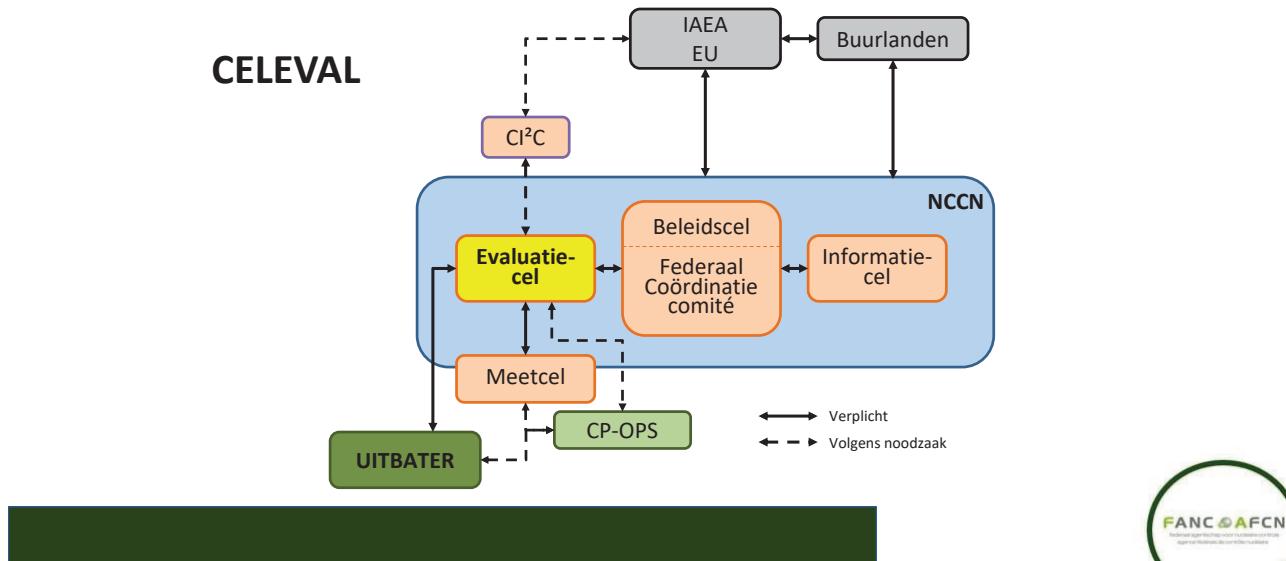


# Nucleaire noodplanning

## Rol van het FANC



## NNP : KB van 01 maart 2018



## Procedure CELEVAL

### Opdrachten

#### In acute fase

- de situatie beoordelen vanuit een radiologisch en technisch oogpunt
- COFECO adviseren m.b.t. beschermingsmaatregelen voor de bevolking, voedselketen en het milieu (aanbevelingen)
- de informatie voorbereiden die naar de EC (ECURIE) en het IAEA (ENAC) moet worden doorgestuurd

#### In de nazorg fase

- de noodzaak beoordelen om beschermende acties te handhaven , aan te aanpassen of opheffen
- de behoefte aan een uitgebreid toezicht beoordelen



## Specifieke rollen van het FANC met COFECO

### Verbindingsofficier van Celeval met COFECO

Aangeduid door de voorzitter tussen de aanwezige CELEVAL-leden

- Verzekert de interface tussen CELEVAL en al zijn gesprekspartners (in het bijzonder COFECO).
- Verzekert de feedback naar CELEVAL (opvolging van de aanbevelingen, van door COFECO genomen beslissingen, van vragen van verduidelijkingen geformuleerd door COFECO...).

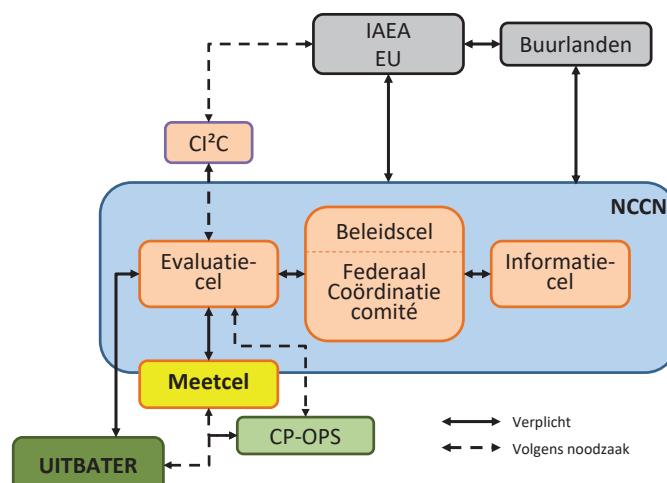
### Permanente vertegenwoordiger van het FANC binnen COFECO

Rol van Wetenschappelijk expert binnen de COFECO

- Geeft een technische of wetenschappelijke toelichting bij het advies van CELEVAL.
- Verwijst de discussies binnen COFECO naar hun impact in relatie tot de huidige technische en radiologische situatie op het grondgebied.



## MEETCEL



# MEETCEL

## Opdrachten

### In acute fase

- Opstellen en uitvoeren van een meetstrategie
- Coördinatie van metingen op het terrein, staalnames en labo metingen (lucht, grond, water en voedingsproducten)
- Verzamelen, verificatie, validatie en synthetiseren van de meetgegevens
- Voorbereiden en overmaken van de informatie aan de EC (ECURIE-EURDEP) en IAEA (USIE-IRMIS)

### In de post-accidentele fase

- indien nodig, een lang-durend toezicht organiseren



# Procedure MEETCEL

## De MEETCEL spitst zich toe op 2 niveaus

### • Federaal : MEETCEL-Fed

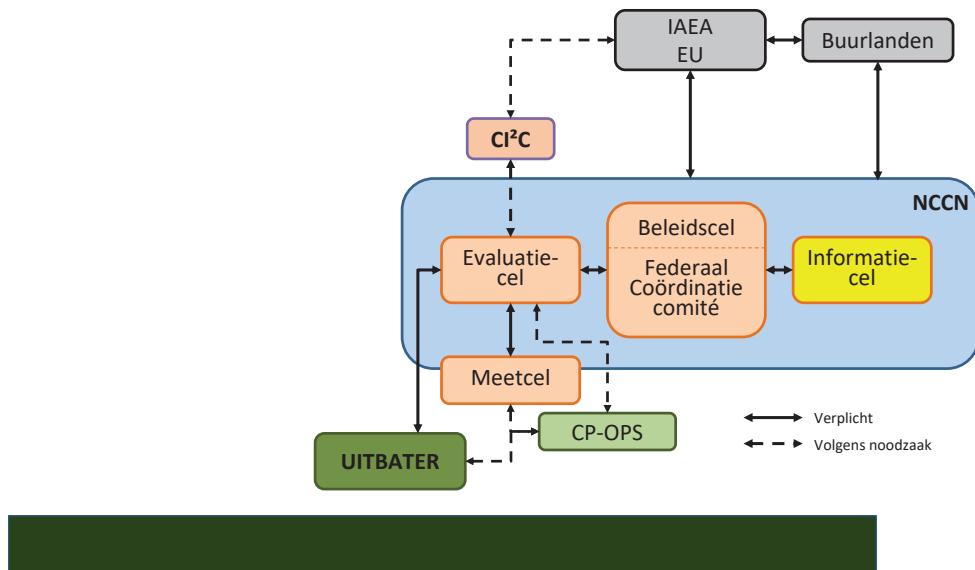
- Beheer van de strategische aspecten
- Opvolging van Telerad
- Uitwerking van de meetstrategie

### • Lokaal : MEETCEL-Loc

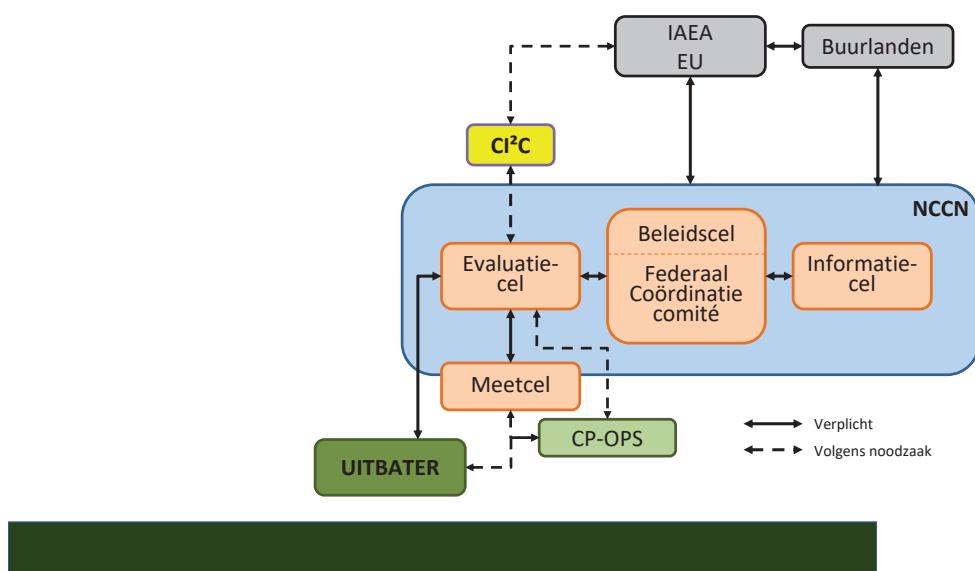
- Beheer van de operationele aspecten (lokale coördinator)
  - selectie van een basiskamp, Geleid door CB, Defensie (steun)
  - Beheer van de mobile ploegen (IRE, SCK•CEN, CB, Defensie, Engie, FAVV en eventueel andere instituten)
  - Beheer van de meetresultaten (validatie en registratie)



## Informatiecel



## Cl<sup>2</sup>C



## CI<sup>2</sup>C

### De Interne Crisiscel van het FANC zorgt voor:

- Back-office van CELEVAL gedurende crisisbeheer.
- Crisis infrastructuur voor CELEVAL en MEETCEL wanneer de infrastructuur van het NCCN niet beschikbaar is (bvb 2020-2021 met het Covid en werken).
- Een opvolging van de gevolgen van de gebeurtenis en de beschermingsacties en rehabilitatiewerk in de nazorgfase.
- Een steun aan de lokale overheid (provinciaal of gemeentelijk) of aan de interventiediensten die belast zijn met het beheer van een radiologisch evenement.
- Het beheer en coördinatie van elke belangrijke gebeurtenis die buiten een NIP vallen.



## CI<sup>2</sup>C - NNP oefeningen gedurende Covid-Crisis

### Nucleaire noodplannen worden ook tijdens de COVID-crisis getest

Het FANC de exploitanten van de nucleaire installaties blijven de noodplannen verder testen in de crisiszaal van het FANC, want het blijft belangrijk om voorbereid te zijn op mogelijke radiologische crisissituaties, zelfs in deze Covid-tijden. De huidige situatie mag het FANC er niet van weerhouden zijn opdracht uit te voeren: ervoor zorgen dat de bevolking, de werknemers en het milieu worden beschermd tegen de risico's van ioniserende straling.



## Internationale context

### Grensoverschrijdende samenwerking tussen homologe structuren

- Alarmering federaal-lokaal,
- radiologisch-technische evaluatie,
- afstemmen maatregelen,
- informatie bevolking,
- strategische en operationele coördinatie lokaal,..

### Informatie-uitwisseling met IAEA (USIE), EU (ECURIE)



## Conclusie

### Rol FANC

- Voorbereiding - acute fase – nazorg fase
- Expertise
- Ondersteuning
- Beschermen
- Informeren

