



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de l'énergie OFEN
Division Droit et sécurité

22 juin 2012

Examen des mesures de protection applicables en Suisse en cas d'urgence

Rapport du groupe de travail interdépartemental IDA NOMEX



Table des matières

Condensé	5
I. Contexte	7
1. Les événements au Japon.....	7
2. Leurs effets sur la Suisse.....	7
3. Conséquences en Suisse	7
II. Mission	9
III. Mise en œuvre	10
IV. Les différents groupes de thèmes	11
1. Personnel et matériel	11
1.1. Astreinte imposée aux personnes.....	11
1.2. Disposition opérationnelle et capacité durable d'intervention des services de la Confédération représentés au sein de l'EMF ABCN: définition des exigences...	12
1.3. Soutien apporté par la Confédération en cas d'événement.....	13
1.4. Mise à disposition de matériel de protection et de systèmes d'intervention	13
1.5. Moyens disponibles pour l'assistance des citoyens suisses à l'étranger	14
1.6. Ressources matérielles et personnelles nécessaires pour la protection d'urgence	15
2. Ordonnance sur la radioprotection	17
2.1. Contexte	17
2.2. Organisation de prélèvement et de mesure	17
2.3. Evaluation de la situation radiologique et prescription de mesures	18
2.4. Valeurs limite et niveaux de référence en matière de radioprotection	19
2.5. Contrôle des flux de personnes et de marchandises à la frontière en cas d'augmentation de la radioactivité	20
2.6. Prise en charge et traitement de personnes gravement irradiées.....	21
2.7. Information et prise en charge de personnes inquiètes / touchées	22
2.8. Vérification du concept de distribution de comprimés d'iode	23
3. Ordonnance sur les interventions ABCN	24
3.1. Contexte	24
3.2. Adaptation des critères de déclenchement d'une intervention de l'EMF ABCN et optimisation du flux d'informations et de la coordination avant et pendant un événement.....	25
3.3. Remaniement de la composition de l'EMF ABCN, répartition des tâches et des compétences au sein de l'EMF ABCN.....	26
3.4. Transformation du Concept de mesures à prendre en fonction des doses (CMD)	



	en un Concept de mesures (CM)	28
3.5.	Précision des points d'interconnexion entre Confédération et cantons, précision des rôles et de la collaboration entre l'EMF ABCN et le Réseau national de sécurité (RNS).....	29
3.6.	Télématique dans toutes les situations, sécurité en cas de défaillance/redondance des moyens de communication	30
3.7.	Etat et mise en œuvre du «plan général A»	32
4.	Optimisation du système d'alerte et d'alarme en cas de catastrophe naturelle (OWARNA).....	33
4.1.	Contexte	33
4.2.	Conclusion	35
5.	Ordonnance sur la protection d'urgence.....	36
5.1.	Contexte	36
5.2.	Examen des scénarios de référence	37
5.3.	Examen du concept de zones	38
5.4.	Sécurité en cas de défaillance/redondance de systèmes importants	39
5.5.	Evacuation à grande échelle	39
5.6.	Préparation de mesures de protection d'urgence hors des zones d'alarme actuelles	41
6.	Ordonnance sur les comprimés d'iode.....	43
7.	Ordonnance sur l'alarme (OAL).....	44
7.1.	Contexte	44
7.2.	Nécessité d'agir	45
7.3.	Conclusion	45
8.	Collaboration internationale.....	46
8.1.	Accords bilatéraux avec les Etats voisins.....	46
8.2.	Collaboration avec l'AIEA.....	48
8.3.	Collaboration avec la Commission européenne	50
8.4.	Collaboration avec l'Organisation mondiale de la santé	50
8.5.	Test de résistance de l'UE (stress test)	51
V.	Ressources et répercussion des coûts	52
1.	Ressources	52
2.	Répercussion des coûts, principe de causalité.....	52
VI.	Conséquences pour les cantons.....	54
VII.	Suite de la procédure.....	55
1.	Etapes prévues.....	55
2.	Examen ultérieur des mesures de protection en cas d'urgence en Suisse.....	55
Annexe 1	57



Récapitulatif des mesures proposées aux niveaux organisationnel et législatif	57
Annexe 2	66
Liste des abréviations	66



Condensé

Suite aux événements qui se sont déroulés au Japon en mars 2011, le Conseil fédéral a institué le groupe de travail IDA NOMEX et l'a chargé d'examiner les mesures de protection applicables en Suisse en cas d'urgence. Ce rapport présente les résultats des travaux d'IDA NOMEX, qui sont regroupés par thèmes.

Les chapitres I à III expliquent la situation créée par les événements qui se sont déroulés au Japon, le mandat que le Conseil fédéral a confié à IDA NOMEX ainsi que la mise en œuvre de ce mandat.

Le premier chapitre de la section IV. examine la mise à disposition de ressources personnelles et matérielles en vue de maîtriser un événement. Il en conclut que les astreintes imposées aux personnes concernées doivent être examinées, que la disposition opérationnelle et la capacité durable d'intervention de l'état-major fédéral ABCN (EMF ABCN) doivent être renforcées, et que les questions ayant trait au soutien accordé par la Confédération aux cantons en cas d'événement doivent être clarifiées. D'autre part, pour pouvoir porter assistance aux citoyens suisses à l'étranger, il est nécessaire de constituer des réserves de matériel. En outre, le financement et la mise à disposition de matériel de protection, de systèmes d'intervention et de ressources personnelles pour la protection en cas d'urgence seront réglés d'entente avec le mécanisme de consultation et de coordination du Réseau national de sécurité (MCC RNS) et les exploitants des centrales nucléaires, entre autres.

La législation sur la radioprotection est abordée au deuxième chapitre. Dans ce contexte, l'harmonisation et la coordination des activités des différents services de la Confédération et concernant l'organisation de relevé et de mesure, l'évaluation de la situation radiologique et la prescription de mesures, doivent être améliorées. En outre, les valeurs limite et les niveaux de référence doivent être alignés sur les valeurs internationales, la situation actuelle du traitement de personnes irradiées et le concept «centre d'accueil d'information» pour les personnes touchées doivent être soumis à un examen. Sans oublier la définition de bases sur lesquelles reposera le contrôle des flux de personnes et de biens à la frontière en cas d'événement entraînant une augmentation de la radioactivité.

Le troisième chapitre est consacré aux éventuelles modifications de l'ordonnance sur les interventions ABCN. Celles-ci concernent d'une part l'amélioration des interventions, des compétences, de la composition et de la coordination de l'EMF ABCN. D'autre part, elles ont trait au MCC RNS récemment mis en place, à la collaboration avec l'EMF ABCN, ainsi qu'à la collaboration entre la Confédération et les cantons en cas d'événements extrêmes. De plus, le Concept de mesures à prendre en fonction des doses (CMD) en vigueur doit être repris dans un Concept de mesures; la redondance et la sécurité des moyens de communication et des systèmes de mesures en cas de défaillance doivent être assurées.

Le quatrième chapitre expose quant à lui les objectifs, la mise en œuvre, la nécessité d'agir et les mesures prévues dans le cadre du projet OWARNA en vigueur.



Les mesures relatives à l'ordonnance sur la protection en cas d'urgence sont traitées au cinquième chapitre. Les scénarios de référence applicables pour la protection en cas d'urgence et le concept de zones en vigueur doivent être vérifiés. Par ailleurs, il convient de définir les bases de l'évacuation à grande échelle, tant préventive que tardive; le concept de protection en cas d'urgence des centrales nucléaires doit être examiné sur le plan de la conception et de la préparation à l'intérieur des zones de protection d'urgence, de la prise en charge et du traitement des personnes évacuées.

Le sixième chapitre examine le concept de distribution des comprimés d'iode en dehors des zones 1 et 2 définies actuellement pour la protection en cas d'urgence.

Quant au chapitre sept, il décrit la révision - déjà réalisée - et l'application de l'ordonnance sur l'alerte et l'alarme. Aucune autre mesure n'est requise dans ce domaine.

Les aspects internationaux quant à eux sont évoqués au chapitre huit, qui mentionne les accords et les traités de collaboration conclus avec les Etats voisins et avec des organisations internationales et relatifs à l'échange mutuel d'informations, à la coordination et à l'assistance en cas d'urgence. Ce chapitre signale par ailleurs la nécessité de renforcer la collaboration internationale dans certains domaines définis.

Les sections V. et VI. sont consacrées aux ressources nécessaires, à la prise en charge des coûts et aux conséquences pour les cantons. A l'heure actuelle, ces dernières ne peuvent pas être évaluées avec précision. Elles ne pourront l'être que lorsque les différentes mesures seront concrétisées dans le cadre du développement du projet.

La suite de la procédure est présentée à la section VII.: elle prévoit de confier l'examen ultérieur des mesures de protection applicables en Suisse en cas d'urgence à l'EMF ABCN et au MCC RNS.

Le rapport propose une série de mesures aux niveaux organisationnel et législatif, qui se sont avérées nécessaires après l'examen réalisé par le groupe de travail IDA NOMEX. La mise en œuvre de ces mesures incombe aux services de la Confédération compétents dans les différents domaines. La concrétisation de nombreux résultats exigeant la collaboration de la Confédération et des cantons, les services fédéraux concernés exécuteront leurs mandats et réaliseront les mesures qui leur incombent en coordonnant leurs travaux avec ceux des cantons.

Après l'approbation du présent rapport, l'examen des mesures de protection applicables en Suisse en cas d'urgence devrait être poursuivi dans le cadre de l'EMF ABCN, puisque les membres d'IDA NOMEX y sont presque tous réunis, ainsi que dans le cadre du MCC RNS. Par ailleurs, l'EMF ABCN établira un rapport final en 2014 sur la mise en œuvre des mesures proposées par le groupe de travail IDA NOMEX.



I. Contexte

1. Les événements au Japon

Après le séisme dévastateur du 11 mars 2011, les autorités japonaises ont subitement été confrontées à une crise sur plusieurs fronts. Dans les premières heures qui ont suivi la catastrophe, elles ont dû gérer les conséquences immédiates du séisme et du tsunami: 20 000 personnes ont trouvé la mort, des centaines de milliers ont été blessées, ont perdu tous leurs biens et dû trouver refuge dans des hébergements provisoires. Dans les préfectures touchées, les infrastructures ont été en grande partie endommagées ou détruites. Ces catastrophes naturelles ont par la suite provoqué une série d'accidents techniques (accidents nucléaires et chimiques, ruptures de barrage, etc.).

2. Leurs effets sur la Suisse

En Suisse, différents services spécialisés ont concentré leurs efforts avant tout sur la grave défaillance des installations nucléaires de Fukushima Daiichi et sur ses possibles répercussions sur l'Europe. Pour le Département fédéral des affaires étrangères (DFAE), le bien-être des quelque 2000 citoyennes et citoyens suisses enregistrés, des membres de l'ambassade et des équipes de sauvetage suisses au Japon était prioritaire. En raison de l'important sentiment d'insécurité ressenti par les citoyens suisses concernés sur place et de la difficulté à prévoir l'évolution des événements à Fukushima, du matériel a été mis à disposition en permanence (équipements de mesure, dosimètres, comprimés d'iode).

Plusieurs entreprises actives au Japon, parmi lesquelles la compagnie aérienne Swiss, ont exigé que les services de la Confédération fassent le point de la situation sur place. Dans le même temps, de nombreuses entreprises ayant leur siège en Suisse et exerçant des activités commerciales au Japon ont évalué le danger résultant de l'accident dans la centrale nucléaire pour leur propre compte. Certaines entreprises ont dû prendre des mesures de grande envergure aux fins de protéger leur personnel et leurs produits, de même que pour assurer la continuité de l'activité («*Business Continuity Management*»). Les événements autour de l'accident de Fukushima ont engendré un besoin d'information considérable de la part des médias qui a perduré pendant des semaines.

3. Conséquences en Suisse

Se fondant sur un rapport de l'IFSN¹, le Conseil fédéral a décidé le 4 mai 2011 de créer un groupe de travail interdépartemental chargé d'examiner les mesures de protection de la population en cas de situation d'urgence suite à des événements extrêmes survenant en Suisse (IDA NOMEX).

Le groupe de travail IDA NOMEX est composé de représentants des instances suivantes:

- Chancellerie fédérale (ChF);
- Département fédéral des affaires étrangères (DFAE): Direction du droit international public (DDIP);

¹ Cf. le rapport de l'IFSN «Etat des analyses de l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima (Japon) et des mesures et contrôles de sécurité anticipés dans les centrales nucléaires suisses», à consulter sur Internet: http://static.ensi.ch/1314285646/rapport-ifsn_background_050511_francais.pdf



- Département fédéral de l'intérieur (DFI): Office fédéral de la santé publique (OFSP);
- Département fédéral de justice et police (DFJP): Office fédéral de la justice (OFJ);
- Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS): Office fédéral de la protection de la population (OFPP), Centrale nationale d'alarme (CENAL), Etat-major de conduite de l'armée (EM cond A), Bureau de protection ABC nationale;
- Département fédéral de l'économie (DFE): Office vétérinaire fédéral (OVF);
- Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC): Office fédéral de l'environnement (OFEV), Office fédéral des transports (OFT) et Office fédéral de l'énergie (OFEN);
- Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN);
- cantons: Conférence des gouvernements cantonaux (CdC), Conférence gouvernementale des affaires militaires, de la protection civile et des sapeurs-pompiers (CG MPS), Conférence des chefs des départements cantonaux de justice et police (CCDJP), Conférence suisse des directeurs cantonaux de la santé (CDS), Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (CDEn), Plate-forme intercantonale de coordination ABC (PC ABC).

L'OFEN est chargé de diriger et de coordonner les travaux du groupe de travail.



II. Mission

Suite aux événements du Japon, le Conseil fédéral a mandaté le DETEC d'instituer un groupe de travail interdépartemental chargé d'examiner la nécessité d'adapter les mesures légales et organisationnelles existantes dans le domaine de la protection d'urgence. Le DETEC devait présenter un rapport au Conseil fédéral d'ici l'automne 2011. Les départements compétents ont reçu pour mandat de soumettre les éventuels projets de modification de lois et d'ordonnances nécessaires jusqu'à mi-2012.

Sur la base de ce mandat, la nécessité d'agir immédiate pour les éventuelles mesures applicables en Suisse a été définie et précisée. Dans le rapport destiné au Conseil fédéral, les mesures dépassant le cadre de la nécessité d'agir immédiate sont présentées comme des mesures à moyen et long termes.



III. Mise en œuvre

L'OFEN a dressé une liste des thèmes à traiter après avoir effectué un sondage parmi les membres du groupe de travail IDA NOMEX. Ce sondage portait essentiellement sur la nécessité d'agir immédiate pour les éventuelles mesures applicables en Suisse, en se fondant sur les leçons des événements du Japon, notamment sur la défaillance des installations nucléaires de Fukushima entraînée par les événements naturels.

Les thèmes proposés par les représentants du groupe interdépartemental ont été discutés lors de la première réunion d'IDA NOMEX le 22 juin 2011; ils ont ensuite été classés par groupes de thèmes qui correspondent en règle générale à des ordonnances en vigueur. Des groupes de travail ont été créés pour trois de ces domaines, à savoir pour l'ordonnance sur la radioprotection (ORaP; RS 814.501), l'ordonnance sur l'organisation des interventions en cas d'événement ABC et d'événement naturel (ordonnance sur les interventions ABCN; RS 520.17) et l'ordonnance sur la protection en cas d'urgence au voisinage des installations nucléaires (ordonnance sur la protection d'urgence, OPU; RS 732.33); ces groupes de travail ont été chargés de traiter les thèmes qui leur ont été attribués. Ils ont été placés sous la responsabilité de l'office fédéral compétent pour l'ordonnance concernée. Les instances intéressées ont délégué des représentants pour participer aux différents groupes de travail. Les services compétents pour les groupes de thèmes restants ont été chargés d'élaborer un rapport spécifique, qui a été intégré au présent rapport. Les trois groupes de travail se sont réunis à plusieurs reprises. Les résultats intermédiaires et finaux ont été discutés au sein du groupe IDA NOMEX, lequel a adopté le présent rapport le 4 avril 2012.

Comme la structure des travaux est articulée autour des ordonnances, les premières mesures projetées au niveau législatif et mentionnées dans le rapport sont les modifications des ordonnances proposées. Ce qui ne signifie pas pour autant que toutes ces modifications sont possibles au vu des bases légales en vigueur. Car si, lors de la préparation des modifications d'ordonnance, il s'avère nécessaire de créer des bases complémentaires dans des lois fédérales, leur élaboration doit être entreprise suffisamment tôt.

Les thèmes à traiter sont multiples et les mesures qui en résultent complexes. D'autre part, la coordination de ces mesures, tant sur le fond que sur le plan des délais, est délicate. Voilà pourquoi le présent rapport n'a pas pu être soumis au Conseil fédéral en automne 2011 comme prévu initialement. La mise sur pied de mesures au niveau législatif exige en partie l'élaboration préalable de bases qui demandent énormément de travail. C'est notamment la raison pour laquelle les mesures législatives ne peuvent être élaborées conformément à la mission définie.

Comme la mise en œuvre de nombreux résultats suppose une collaboration entre la Confédération et les cantons, les services fédéraux et les cantons devront harmoniser leurs travaux pour réaliser leurs mandats et élaborer les mesures requises. Les services fédéraux concernés ainsi que le l'EMF ABCN seront chargés de coordonner avec le MCC-RNS la mise en œuvre des mesures cités dans le rapport, pour autant qu'il s'agisse de questions importantes ayant trait à la collaboration entre la Confédération et les cantons.



IV. Les différents groupes de thèmes

1. Personnel et matériel

Ce chapitre réunit les thèmes attribués aux groupes de travail «Ordonnance sur la radioprotection», «Ordonnance sur les interventions ABCN» et «Ordonnance sur la protection d'urgence», et qui ont un rapport avec la mise à disposition de ressources personnelles et matérielles en cas d'événement.

1.1. **Astreinte imposée aux personnes**

Aux termes de l'art. 20 de la loi sur la radioprotection (LRap; RS 814.50), le Conseil fédéral édicte les dispositions pour fixer l'obligation des personnes et des entreprises d'assumer, dans les limites de leur activité professionnelle, industrielle ou commerciale usuelle, certaines tâches indispensables à la protection de la population (entreprises de transports, services de sauvetage, AFD, etc.). Les catégories de personnes astreintes sont définies à l'art. 120 ORaP.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

- Le DETEC/OFEN reçoit pour mandat d'examiner jusqu'au 31 décembre 2012 si les bases légales sont suffisantes pour obliger des entreprises de transports publics à assumer certaines tâches dans ce contexte.
- Le DDPS est chargé d'examiner jusqu'au 31 décembre 2012 à quelles conditions et dans quelle mesure il est possible de convoquer des unités de l'armée et de la protection civile.
- Le DFI/OFSP reçoit pour mandat d'élaborer jusqu'au 31 décembre 2012 un concept pour la dosimétrie des personnes astreintes et l'enregistrement des doses individuelles (intégrer ev. le groupe d'experts pour la dosimétrie individuelle de la CSR).

➤ **Au niveau législatif**

Le DFI/OFSP, le DDPS et le DETEC/OFEN sont chargés d'organiser, si nécessaire et jusqu'au 31 décembre 2013, les adaptations requises de l'astreinte imposée aux personnes.



1.2. Disposition opérationnelle et capacité durable d'intervention des services de la Confédération représentés au sein de l'EMF ABCN: définition des exigences

1.2.1. Les leçons de Fukushima

Même si les événements du Japon se sont déroulés à une très grande distance de la Suisse, différents services de la Confédération ont été impliqués 24 heures sur 24 pendant presque deux semaines (par exemple la Centrale nationale d'alarme CENAL en tant que noyau permanent de l'état-major fédéral ABCN ou EMF ABCN). Si un tel événement survenait dans une centrale nucléaire suisse, le besoin de ressources serait encore sensiblement plus élevé.

1.2.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

La capacité durable d'intervention des différents services de la Confédération varie pour l'heure énormément d'un service à l'autre. Nombre des services impliqués dans la maîtrise d'un événement ne sont aujourd'hui pas prêts pour gérer une crise de plusieurs semaines, que ce soit sur le plan organisationnel, sur le plan personnel ou sur le plan matériel. De plus, la plupart des services impliqués dans la gestion d'une situation de crise ne disposent d'aucun site ou poste alternatif.²

Selon le principe défini, tous les services de la Confédération représentés au sein de l'EMF ABCN doivent pouvoir mettre en place leurs propres cellules de commandement dotées de l'infrastructure et de la capacité durable d'intervention nécessaires. En cas d'événement, ces cellules doivent fournir les prestations voulues à l'EMF ABCN. De son côté, l'EMF ABCN doit disposer d'une infrastructure de commandement et d'éléments de soutien appropriés. Dans son cas, les bases nécessaires sont jetées dans le cadre du projet ayant trait à l'organisation de l'EMF ABCN.

Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau législatif

Le DDPS/OFPP est chargé de soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 les compléments qui doivent être apportés à l'ordonnance sur les interventions ABCN (art. 4 et 5) et qui ont trait à la garantie de la disposition opérationnelle et de la capacité durable d'intervention des services fédéraux représentés au sein de l'EMF ABCN.

² Au Japon, plusieurs autorités ne pouvaient plus travailler dans leurs postes de commandement habituels, ceux-ci ayant été endommagés par le séisme ou ne pouvant plus être utilisés en raison de la situation radiologique.



1.3. Soutien apporté par la Confédération en cas d'événement

1.3.1. Situation

Différents concepts de gestion d'accidents survenant dans des centrales nucléaires suisses partent du principe que la Confédération met à disposition les ressources personnelles et matérielles nécessaires pour maîtriser la situation (p. ex. concept «Centre d'accueil d'information»).

1.3.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

A l'heure actuelle, les services de la Confédération ne disposent pas de ressources personnelles à mettre à disposition par exemple des cantons ou des centrales nucléaires touchés. Ils en ont besoin au sein de leur propre organisation pour maîtriser l'événement et assurer leur capacité durable d'intervention.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DDPS est chargé de clarifier jusqu'au 30 juin 2013, dans le cadre de la «conception de la gestion des événements sur le plan national» et d'entente avec les cantons dans le cadre du MCC RNS, les questions ayant trait au soutien personnel et matériel accordé par la Confédération aux cantons. De même, d'autres aspects liés à l'assistance en cas d'événement doivent être réglés, comme par exemple le financement, la responsabilité de commandement, les compétences des services de la Confédération impliqués et l'attribution des responsabilités en cas d'assistance proposée par l'étranger.

➤ **Au niveau législatif**

Le DDPS doit soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 une ordonnance relative à la mise à disposition des ressources du DDPS pour le compte de l'EMF ABCN, ainsi que l'adaptation de l'ordonnance relative à l'état-major Centrale nationale d'alarme du Conseil fédéral (O EM CF CENAL), si celle-ci s'avérait nécessaire.

1.4. Mise à disposition de matériel de protection et de systèmes d'intervention

1.4.1. Les leçons de Fukushima

D'après l'état actuel des connaissances, l'équipe d'exploitation de la centrale de Fukushima Daiichi a été livrée à elle-même et dépassée par les événements pendant plusieurs jours après la terrible catastrophe naturelle et l'accident nucléaire qui a suivi. L'assistance de l'armée, des éléments de la protection civile et des spécialistes n'est arrivée qu'avec beaucoup retard.



1.4.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

Il n'est pas certain que la préparation et le temps de réaction nécessaires pour mettre à disposition du matériel de protection et des systèmes d'intervention en cas d'événement extrême en Suisse soient suffisants.³

Conclusion/Conséquences

➤ Mesures organisationnelles

- Le DDPS/OFPP est chargé de définir, jusqu'au 31 décembre 2013 et d'entente avec le Mécanisme de consultation et de coordination pour le Réseau national de sécurité (MCC RNS), les principes selon lesquels la Confédération et les cantons règlent le financement et la mise à disposition de matériel de protection et de systèmes d'intervention en cas d'événements ABCN extrêmes.
- Sur la base de ces indications, le DDPS/OFPP doit conclure jusqu'au 31 décembre 2014 des conventions sur les prestations entre les différents partenaires du Réseau national de sécurité RNS).

1.5. Moyens disponibles pour l'assistance des citoyens suisses à l'étranger

1.5.1. Les leçons de Fukushima

En raison de l'important sentiment d'insécurité ressenti par les citoyens suisses concernés sur place et de la difficulté à prévoir l'évolution des événements à Fukushima, du matériel a été mis à disposition en permanence (équipements de mesure, dosimètres, comprimés d'iode).

1.5.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

Vu l'absence de réserves de matériel et de processus réglant les interventions à l'étranger, le matériel dont on avait besoin au Japon a été organisé de manière improvisée en puisant dans les réserves de la CENAL et de la Pharmacie de l'armée. Reste que les ressources disponibles se sont avérées très limitées.

³ En guise de mesure immédiate, l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN), en sa qualité d'autorité de surveillance compétente, a décidé le 18 mars 2011 que chaque centrale nucléaire doit avoir accès d'ici le 1^{er} juin 2011 à un dépôt externe disposant d'équipements de sécurité supplémentaires qui garantissent une protection sûre en cas de séisme et d'inondations.



Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DDPS est chargé d'organiser jusqu'au 31 décembre 2013 des réserves de matériel rapidement disponibles (par exemple équipements de mesure, dosimètres, comprimés d'iode) en vue d'apporter assistance aux citoyennes et citoyens suisses à l'étranger.

➤ **Au niveau législatif**

Le DDPS doit définir jusqu'au 31 décembre 2013 le volume, le financement et la gestion de ces réserves de matériel dans le cadre de l'ordonnance régissant l'intervention du DDPS pour le compte de l'EMF ABCN (cf. chapitre 1.3).

1.6. Ressources matérielles et personnelles nécessaires pour la protection d'urgence

1.6.1. Les leçons de Fukushima

Durant la phase aiguë d'un accident qui survient dans une centrale nucléaire, le besoin de matériel et de personnel est important. Si la situation est encore aggravée par des conditions environnementales (p. ex. séisme, tsunami), le matériel disponible risque d'être endommagé, voire détruit, d'où la nécessité de procurer du matériel de remplacement. L'accident nucléaire de Fukushima Daiichi a montré que le besoin en ressources personnelles et matérielles est considérable dans les domaines suivants:

- mesures prises dans la centrale et visant à endiguer les effets de l'accident;
- mesures de protection et d'assistance à la population (évacuation, logements de secours, soins médicaux, contrôles de la contamination, etc.);
- capacités de mesure pour faire le point de la situation radiologique;
- capacité durable d'intervention des états-majors d'urgence et de crise.

Pour maîtriser un événement de manière efficiente, il est indispensable de disposer, lors de la préparation également, de suffisamment de personnes disposant du savoir-faire technique requis, qui conçoivent les mesures de préparation indiquées et puissent intervenir en cas d'événement. D'autre part, les compétences doivent être établies sans équivoque pour chaque domaine, tout comme il doit être défini clairement qui doit mettre à disposition quels moyens.

1.6.2. Situation

Selon l'art. 16 de l'ordonnance sur la protection d'urgence (OPU), les services concernés (exploitants d'installations nucléaires, IFSN, MétéoSuisse, OFPP, cantons, régions et communes) veillent à ce que le personnel et le matériel nécessaires en cas d'urgence soient disponibles.

1.6.3. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

- Les mesures à prendre à la source (soit au sein de la centrale) et en vue d'assurer la protection et l'assistance à la population requièrent d'importantes ressources personnelles et matérielles sur une période prolongée. Des capacités de mesure permettant de faire le point de la situation radiologique doivent être disponibles dans toute la Suisse. Lorsque plusieurs événements surviennent ensemble (p. ex. séisme et accident dans une centrale nucléaire), un nombre considérable de personnes doit intervenir à divers endroits. En cas d'événement nu-



cléaire, les dispositions prises aux niveaux fédéral et cantonal sur le plan organisationnel et pour réserver les ressources nécessaires (personnelles et matérielles) sont insuffisantes (p. ex. personnel et équipements de mesure pour centre d'accueil d'information, équipements de mesure suffisants pour évaluer tous les aspects environnementaux de la situation radiologique). Dans le même temps, les événements de Fukushima accentuent les exigences et les attentes des milieux politiques et de la société dans le domaine de la prévention des accidents nucléaires.

Le personnel mis à disposition pour réaliser toutes les activités nécessaires à la gestion d'une situation d'urgence doit être suffisant en tout temps. Cela implique que tous les services concernés disposent du personnel qualifié requis.

- Les événements de Fukushima ont clairement démontré que la capacité durable d'intervention des états-majors d'urgence et de crise en cas d'événement extrême touchant la Suisse n'est pas toujours assurée et doit être améliorée.

Pour qu'un événement soit maîtrisé de manière efficace, il est indispensable de disposer, lors de la préparation déjà, de suffisamment de personnel disposant du savoir-faire technique requis, qui planifie la conception et les mesures de préparation indiquées. D'autre part, les compétences doivent être clairement attribuées dans chaque domaine, tout comme il doit être défini sans équivoque qui doit mettre à disposition quels moyens. Les compétences liées à la mise à disposition de matériel et de personnel des services intervenant dans la gestion de situations d'urgence et de crise et mentionnés dans l'OPU doivent être clarifiées et précisées (application de l'art. 16, al. 1, let. d).

Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau organisationnel

Le DDPS/OFPP est chargé jusqu'au 31 décembre 2012 et d'entente avec les exploitants d'installations nucléaires, l'IFSN, MétéoSuisse et les cantons, de clarifier les compétences liées à la mise à disposition de matériel et de personnel pour la protection d'urgence, et d'élaborer des propositions visant à remédier à l'insuffisance de personnel et de matériel.



2. Ordonnance sur la radioprotection

Le groupe de travail «Ordonnance sur la radioprotection» a été créé le 22 juin 2011 au cours de la première séance d'IDA NOMEX et placé sous la responsabilité de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP). Hormis l'OFSP, d'autres services étaient représentés au sein du groupe de travail, à savoir:

- l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN);
- l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP);
- la Plate-forme intercantonale de coordination ABC (PCABC);
- la Direction générale des douanes (DGD).

2.1. Contexte

En Suisse, les aspects de la radioprotection ayant trait à la santé sont réglés dans la loi sur la radioprotection (LRaP) et dans l'ordonnance sur la radioprotection (ORaP). L'examen de la législation en matière de radioprotection a notamment mis l'accent sur les questions suivantes:

- comment réagir en cas d'exposition aux rayons ionisants et comment les contrôler pour éviter des effets déterministes sur la santé?
- comment diminuer le risque des effets stochastiques (cancers) de manière raisonnable?

Les insuffisances constatées aux niveaux juridique et organisationnel, ainsi que les mesures prévues à court et long termes sont décrites ci-après. L'objectif consiste à améliorer les bases légales actuelles afin de faciliter la coordination des nombreuses autorités concernées en cas d'événement.

Les propositions soumises par l'OFPP, l'OFSP, l'IFSN et la PCABC se rapportent aux thèmes suivants:

- identification et définition des responsabilités dans le cadre de l'intervention de l'organisation de prélèvement et de mesure en cas d'augmentation de la radioactivité;
- compétences liées à l'évaluation de la situation radiologique et à la prescription de mesures;
- harmonisation des valeurs limite de la Suisse en matière de radioprotection avec les valeurs de l'UE;
- contrôle des flux de personnes et de marchandises à la frontière;
- compétences lors de la prise en charge et du traitement de personnes irradiées;
- information et prise en charge de personnes inquiètes / touchées;
- vérification du concept de distribution de comprimés d'iode;
- astreinte imposée aux personnes.

2.2. Organisation de prélèvement et de mesure

2.2.1. Les leçons de Fukushima

Les événements de Fukushima ont montré que l'alarme et les mesures d'urgence visant à protéger la population étaient prioritaires.

L'organisation de prélèvement et de mesure permet de vérifier les mesures de protection prises durant la phase nuage et à contrôler la contamination durant la phase sol. Ces contrôles doivent reposer sur des mesures et des interprétations fiables et être exécutés par des laboratoires com-



pétents (accrédités) et décentralisés qui, dans l'idéal, ont aussi la responsabilité de telles analyses en temps ordinaire.

2.2.2. Situation

Aux termes de l'art. 19 LRaP, le Conseil fédéral institue une organisation d'intervention en cas d'événements pouvant entraîner une menace pour la population dû à une augmentation de la radioactivité. L'organisation d'intervention assume notamment les tâches suivantes: en cas d'événement, elle établit des prévisions sur les dangers encourus par la population; elle suit l'étendue et l'évolution de l'augmentation de la radioactivité et évalue les répercussions possibles sur l'homme et l'environnement; en cas de danger immédiat, elle ordonne les mesures d'urgence nécessaires et surveille leur exécution.

L'OFSP assume la surveillance de la radioactivité et coordonne l'organisation de prélèvement et de mesure en situation normale. En cas d'événement, des équipements de mesure et des organisations supplémentaires peuvent être engagés (équipes de mesure mobiles avec véhicules de mesure et hélicoptères de l'armée, systèmes redondants, etc.). Aux termes de l'ordonnance sur la Centrale nationale d'alarme (OCENAL; RS 520.18), la CENAL engage l'organisation de prélèvement et de mesure en cas d'événement, ce qui engendre des problèmes d'interconnexion (interfaces) et de compétences.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DFI/OFSP, d'entente avec le DDPS/OFPP et l'IFSN, est chargé de vérifier jusqu'au 30 juin 2014, dans le cadre de l'EMF ABCN et en collaboration avec les cantons, la création d'une plate-forme pour la coordination technique et organisationnelle de l'organisation de prélèvement et de mesure en cas d'événement entraînant une augmentation de la radioactivité ainsi que d'élaborer une proposition correspondante.

2.3. Evaluation de la situation radiologique et prescription de mesures

Sur le plan international, on distingue trois situations d'exposition.

- Les *situations d'exposition planifiée* sont des situations dans lesquelles des sources (d'exposition) sont intentionnellement introduites et appliquées. Il peut s'agir aussi bien d'expositions attendues concrètement (expositions normales) que d'expositions qui ne doivent pas forcément avoir lieu (expositions potentielles).
- Les *situations d'exposition d'urgence* peuvent survenir lors du déroulement d'une situation planifiée ou suite à un acte mal intentionné, respectivement à toute autre situation imprévue; elles exigent des mesures d'urgence en vue d'éviter toute conséquence indésirable.
- Les *situations d'exposition existantes* sont déjà réelles lorsqu'une décision doit être prise au sujet de leur contrôle; elles incluent des situations d'exposition durables consécutives à des situations d'urgence.

L'OFPP est compétent pour ordonner des mesures d'urgence en cas de danger immédiat et pour évaluer la situation radiologique dans la phase aiguë d'un événement. L'IFSN répond de l'évaluation de la situation radiologique et de son évolution dans les installations nucléaires. L'OFSP quant



à lui est chargé d'évaluer les effets radiologiques sur l'homme et l'environnement dans toutes les autres situations.

Lorsqu'il ordonne des mesures d'urgence, l'OFPP se fonde sur des prévisions et sur une première évaluation des situations radiologique et générale. Ces mesures sont ordonnées sur la base du Concept de mesures à prendre en fonction des doses (CMD, Annexe 1 de l'ordonnance sur les interventions ABCN). Etant donné qu'il est très difficile de définir des doses pour la population durant la phase initiale d'un événement, il s'agit de vérifier si le CMD doit être remplacé par un concept de mesures à prendre, dans lequel des valeurs directement mesurables devraient être définies comme critères de déclenchement complémentaires.

Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau organisationnel

Le DDPS/OFPP reçoit pour mandat de définir jusqu'au 31 décembre 2013, d'entente avec le DFI et le DETEC, des critères de déclenchement concrets pour la prescription de mesures d'urgence; ces critères pourraient constituer la base d'un nouveau concept de mesures. Les cantons doivent être intégrés au processus de manière appropriée.

➤ Au niveau législatif

Le DFI/OFSP est chargé d'élaborer jusqu'au 31 décembre 2013, d'entente avec le DDPS/OFPP et dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radioprotection, des niveaux de référence harmonisés sur le plan international et applicables aux situations d'exposition d'urgence, ainsi qu'une réglementation pour les situations d'exposition durables.

2.4. Valeurs limite et niveaux de référence en matière de radioprotection

2.4.1. Les leçons de Fukushima

L'évolution des événements de Fukushima a prouvé le rôle important des valeurs limite et de niveaux référence préalablement définis, tant pour ce qui concerne la protection des équipes d'intervention que pour la protection de la population.

Dans une phase ultérieure, les valeurs limite sont indispensables aussi bien pour le contrôle des flux de marchandises et la gestion des contaminations radioactives (gestion des déchets radioactifs résultant de l'accident) que pour un éventuel retour de plein gré dans les régions contaminées, le cas échéant, avec des restrictions concernant les habitudes de vie ou des mesures de décontamination et un contrôle des doses engagées.

Pour que les différents niveaux de référence et valeurs limite soient crédibles et acceptés, il importe de les fixer en accord avec les valeurs internationales et européennes. Ce faisant, les valeurs doivent être expliquées de manière transparente et les risques correspondants communiqués ouvertement aux personnes concernées.



2.4.2. Situation

Les valeurs limite et les niveaux de référence définis dans la législation suisse en matière de radioprotection ne concordent que partiellement avec les valeurs de l'UE et celles de la CIPR.

Les niveaux de référence et processus d'optimisation nouvellement introduits par la CIPR et l'UE (BSS, Basic Safety Standards) doivent en particulier être examinés dans le cadre d'une situation d'exposition durable consécutive à une situation d'urgence.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DFI/OFSP est chargé de vérifier en collaboration avec l'IFSN quels niveaux de référence et valeurs limite doivent être adaptés ou repris tels quels jusqu'au 31 décembre 2013 et dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radioprotection.

➤ **Au niveau législatif**

Le DFI/OFSP reçoit pour mandat jusqu'au 31 décembre 2013, dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radioprotection, d'aligner les valeurs suisses sur les valeurs de l'UE et de la CIPR dans la mesure du possible et du raisonnable.

2.5. Contrôle des flux de personnes et de marchandises à la frontière en cas d'augmentation de la radioactivité

2.5.1. Les leçons de Fukushima

L'expérience de Fukushima a montré que la population a très rapidement craint que les produits et personnes venant du Japon soient contaminés et constituent un risque pour la santé. En l'occurrence, il s'agit avant tout d'informer la population de manière ciblée sur les risques radiologiques réels, en se basant sur un système de contrôle fiable à la frontière.

2.5.2. Situation

En situation normale, la collaboration des autorités de douane et des offices responsables dans le domaine de la radioprotection fonctionne bien. Pour les cas entraînant une augmentation de la radioactivité et lors d'événements radiologiques particuliers par contre, la collaboration entre les autorités de douane, les offices assumant la responsabilité et les exploitants d'infrastructures (ports, terminaux, aéroports, etc.) reste à clarifier sur le plan des compétences, des interfaces et des processus. Le concept de contrôle des flux de marchandises en vigueur a déjà été examiné et complété. Dans une situation particulière, les exploitants d'infrastructures sont les premiers à être en contact avec les moyens de transport et les marchandises potentiellement contaminés ou irradiés. L'administration des douanes ne peut effectuer des mesures ou prendre des dispositions qu'une fois que les marchandises ont été acheminées jusqu'à la frontière. D'autre part, les contrôles effectués dans des situations particulières devraient à notre avis être coordonnés avec l'UE. Les marchandises provenant de pays tiers et qui ont déjà été vérifiées à la frontière extérieure de



l'UE ne doivent plus faire l'objet d'un contrôle approfondi au moment d'être importées en Suisse; cependant, il ne faut pas renoncer à des contrôles par pointage.

Contrairement à la législation sur les denrées alimentaires par exemple, l'ordonnance sur la radio-protection ne définit aucune base légale pour l'attribution des tâches à l'AFD dans les situations exceptionnelles. En situation normale, l'AFD et l'OFSP devraient effectuer des contrôles ciblés communs réguliers, comme le font déjà d'autres offices fédéraux (OVF, Swissmedic, etc.). En effet, des contrôles réguliers garantissent que dans des situations exceptionnelles, l'organisation des interventions et l'organisation de mesure soient disponibles et prêtes à intervenir.

Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau législatif

Le DFI/OFSP est chargé de proposer jusqu'au 31 décembre 2013, d'entente avec le DFF/DGD, éventuellement avec la Suva et les cantons, une modification de l'article 138 ORaP dans le cadre de la révision totale de ladite ordonnance; cette modification doit régler les obligations et les compétences des autorités de douane, la formation des autorités de douane mandatées et définir les bases légales régissant l'acquisition et l'entretien d'équipements de mesure, ainsi que la collaboration avec l'OFSP en situation normale, lors d'événements radiologiques particuliers et en cas d'augmentation de la radioactivité.

2.6. Prise en charge et traitement de personnes gravement irradiées

2.6.1. Les leçons de Fukushima

Fukushima a confirmé que les conséquences d'un grave accident nucléaire sur la santé placent la population et les équipes d'intervention face à des exigences considérables.

2.6.2. Situation

A l'heure actuelle, les compétences liées à la coordination des soins apportés aux personnes gravement irradiées ne sont pas clairement définies. Si le Service sanitaire coordonné (SSC), l'IFSN, la Suva et l'OFSP sont en partie impliqués, aucun n'assume cependant la responsabilité de conduite. Il faut donc définir quelles mesures prendre pour garantir la prise en charge des victimes irradiées conformément à la norme internationale (REMPAN de l'OMS).



Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

L'IFSN est chargée d'établir un rapport en collaboration avec le DFI/OFSP, la Suva et les cantons jusqu'au 31 décembre 2012 sur la situation concernant la prise en charge et le traitement des personnes gravement irradiées, ainsi que les accords passés avec les centrales nucléaires, et de proposer des solutions concrètes.

➤ **Au niveau législatif**

Le DFI/OFSP reçoit pour mandat d'examiner jusqu'au 31 décembre 2013, en collaboration avec les cantons et dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radio-protection, la possibilité d'introduire une nouvelle disposition relative au traitement des victimes irradiées.

2.7. Information et prise en charge de personnes inquiètes / touchées

Situation

Le concept actuel de protection en cas d'urgence prévoit un «centre d'accueil et d'information» pour la prise en charge individuelle et l'information de personnes inquiètes. En unissant leurs efforts, les cantons dans lesquels sont implantés les centrales nucléaires centrale nucléaire ne pourraient à l'heure actuelle assurer un tel service que sur une durée limitée à quelques jours (1000 personnes/jour). Or, l'exemple de Fukushima a montré qu'il faut s'attendre à un nombre de personnes sensiblement plus grand. Celles-ci ont besoin d'informations et doivent pour certaines être examinées du point de vue d'une contamination éventuelle. D'autre part, pour déterminer si ces personnes sont contaminées ou non (mesurage de libération), il est nécessaire de disposer de nombreux postes de mesure.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DDPS/OFPP est chargé d'examiner, d'entente avec les cantons et jusqu'au 31 décembre 2012, le concept du «centre d'accueil et d'information» pour la prise en charge individuelle et l'information de personnes inquiètes, et de définir les compétences correspondantes.

➤ **Au niveau législatif**

Le DDPS/OFPP reçoit pour mandat d'étudier, d'entente avec les cantons et jusqu'au 31 décembre 2013, la possibilité d'introduire une nouvelle disposition dans l'ordonnance sur les interventions ABCN ou dans l'OPU pour l'information et la prise en charge des personnes concernées et des personnes inquiètes.



2.8. Vérification du concept de distribution de comprimés d'iode

Ce thème est abordé au chapitre 6 Ordonnance sur les comprimés d'iode.



3. Ordonnance sur les interventions ABCN

Le groupe de travail «Ordonnance sur les interventions ABCN» a été créé au cours de la première séance d'IDA NOMEX et placé sous la responsabilité de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP). Hormis l'OFPP, d'autres services sont représentés au sein du groupe de travail, à savoir:

- la Chancellerie fédérale (ChF);
- l'Office fédéral de l'énergie (OFEN);
- l'Office fédéral de la santé publique (OFSP);
- l'Office fédéral de l'environnement (OFEV);
- la Direction du droit international public (DDIP);
- l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN);
- l'Etat-major de conduite de l'armée (EM cond A);
- le canton d'Argovie, *Abteilung Militär und Bevölkerungsschutz* (affaires militaires et protection civile);
- la Plate-forme intercantonale de coordination ABC (PCABC).

3.1. Contexte

Les membres de ce groupe de travail ont élaboré des propositions concernant les thèmes suivants:

- précision du champ d'application de l'ordonnance et des critères de déclenchement pour l'EMF ABCN, optimisation du flux d'informations, coordination avant et pendant un événement;
- remaniement de la composition de l'EMF ABCN;
- attribution des tâches et compétences au sein de l'EMF ABCN;
- définition des exigences en matière de disponibilité opérationnelle et de la capacité durable d'intervention pour les services de la Confédération représentés au sein de l'EMF ABCN;
- reprise du Concept de mesures à prendre en fonction des doses (CMD) en un Concept de mesures (CM);
- précision des interfaces entre la Confédération et les cantons sur la base de la conception du MCC RNS visant la maîtrise des événements à l'échelle nationale;
- points de recoupement entre l'ordonnance sur les interventions ABCN et le Réseau national de sécurité (RNS);
- soutien apporté par la Confédération en cas d'événement;
- matériel de protection et systèmes d'intervention;
- moyens destinés à l'assistance des citoyennes et citoyens suisses à l'étranger;
- télématique dans toutes les situations et redondance des moyens de communication;
- état et mise en œuvre du «plan général A» (dans le domaine A);
- coordination de la mise en œuvre des mesures prises au niveau organisationnel.

3.1.1. Maîtrise d'un événement extrême survenant en Suisse

La gestion des premières heures suivant un accident dans une centrale nucléaire suisse (gestion d'un cas d'urgence) est bien préparée en Suisse, aussi bien sur le plan de la conception que de l'organisation, à l'échelon fédéral comme à l'échelon cantonal. Depuis la formation de l'EMF ABCN, l'élaboration de bases visant la gestion à moyen et long termes d'un accident dans une centrale nucléaire (gestion de crise) est encouragée activement.

Néanmoins, la préparation en Suisse se limite avant tout à la maîtrise d'un événement affectant uniquement une centrale nucléaire. Jusqu'ici, les scénarios ABCN s'étendant sur plusieurs fronts,



dans lesquels par exemple les infrastructures sont fortement endommagées, n'ont pas encore été considérés dans les détails. Par ailleurs, les préparations se limitent à la maîtrise d'événements ABCN en Suisse ou dans les pays limitrophes. Or, les événements au Japon ont montré que l'impact d'un événement ABCN de grande envergure, où qu'il survienne dans le monde, risque fort de toucher des citoyennes et citoyens suisses de même que des intérêts helvétiques, dont la protection doit également être assurée.

L'analyse des événements de Fukushima n'est pas encore terminée, et les enseignements tirés du Japon ne peuvent être appliqués sans autres à la Suisse. Reste qu'il est clair aujourd'hui déjà que pour préparer la maîtrise à moyen et long termes d'un événement semblable de manière optimale, la Suisse doit encore remédier à différentes lacunes matérielles, organisationnelles et conceptuelles.

3.1.2. Travaux en cours

- Mécanisme de consultation et de coordination pour le Réseau national de sécurité (MCC RNS);
- projet visant la création de l'état-major fédéral ABCN (EMF ABCN), ainsi que la gestion des ressources à l'échelon fédéral;
- concept relatif à la communication de la Confédération en cas de crise;
- recommandations de la Commission fédérale pour la protection ABC à l'intention du Conseil fédéral en vue de prévenir et de maîtriser les événements ABC;
- rapport sur l'accord concernant les moyens d'intervention destinés à maîtriser les événements ABC et la décentralisation des moyens d'intervention ABC mis à disposition par la Confédération;
- projet relatif aux mesures d'optimisation de la communication OIR;
- plan général dans le domaine A (protection d'urgence Suisse);
- optimisation de l'alerte et de l'alarme en cas de dangers naturels (projet OWARNA, cf. chapitre 4).

3.2. Adaptation des critères de déclenchement d'une intervention de l'EMF ABCN et optimisation du flux d'informations et de la coordination avant et pendant un événement

3.2.1. Les leçons de Fukushima

En vertu de l'art. 1 de l'ordonnance sur les interventions ABCN, l'EMF ABCN intervient en vue de maîtriser les événements de portée nationale qui mettent en danger ou affectent la population, la faune et l'environnement. Malgré l'important éloignement géographique et la faiblesse des répercussions radiologiques sur la Suisse du grave accident qui a affecté les installations nucléaires de Fukushima, de nombreux services spécialisés membres de l'EMF ABCN ont été fortement sollicités. Il a fallu par exemple coordonner l'évaluation et la communication des répercussions de l'accident sur la Suisse. Pour gérer la crise, par exemple pour apporter assistance aux citoyennes et citoyens suisses à l'étranger, le DFAE dépendait lui aussi fortement du soutien et de l'évaluation apportés par les services spécialisés représentés au sein de l'EMF ABCN.

3.2.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

- Comme l'ont montré les événements de Fukushima, la collaboration des services impliqués est déjà nécessaire lors d'événements qui, s'ils n'entraînent pas d'effets graves pour la Suisse, suscitent néanmoins un intérêt public marqué. Dans ce genre d'événement, l'informa-



tion doit être assurée dès le départ, ce qui répond également à un besoin indéniable des cantons. Dans ce contexte, le rôle de l'EMF ABCN en tant qu'instrument centralisé de prévention et de gestion des événements doit être renforcé, notamment dans le domaine de la coordination des informations. De plus, l'échange d'informations avec les cantons doit lui aussi être amélioré.

- La décision du comité de l'EMF ABCN d'activer l'EMF ABCN repose sur la vision globale de la situation fournie par le Centre d'annonce et de suivi de la situation (CASS). Pour que le CASS puisse procurer au comité les bases décisionnelles voulues, les services spécialisés représentés au sein de l'EMF ABCN doivent automatiquement mettre à sa disposition toutes les informations déterminantes en cas d'événement ABCN éventuel, soit avant qu'un événement soit déclaré comme tel au sens de l'ordonnance sur les interventions ABCN. Si cette obligation d'informer est mentionnée à l'art. 4 de ladite ordonnance, elle n'est pas encore suffisamment appliquée.

Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau législatif

Le DDPS/OFPP est chargé de soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les précisions qui doivent être apportées à l'ordonnance sur les interventions ABCN et concernant:

- a) le rôle du comité de l'EMF ABCN lorsqu'il s'agit d'ordonner une intervention;
- b) les critères requis pour activer l'EMF ABCN;
- c) la désignation de la présidence en cas d'événement;
- d) l'obligation d'informer incombant aux services de la Confédération;
- e) les tâches du noyau de l'EMF ABCN lors du suivi permanent de la situation;
- f) le développement ultérieur de l'EMF ABCN pour devenir un instrument centralisé de la préparation et de la maîtrise d'événements extrêmes.

3.3. Remaniement de la composition de l'EMF ABCN, répartition des tâches et des compétences au sein de l'EMF ABCN

3.3.1. Les leçons de Fukushima

Le comité de l'EMF ABCN est actuellement composé essentiellement de représentants des services spécialisés compétents en matière d'événements ABCN. En conséquence, les événements du Japon ont en première ligne été considérés sur le plan technique, autrement dit sur celui des possibles conséquences radiologiques pour la Suisse. Mais au-delà des questions techniques, ils ont également soulevé des questions sur la coordination de la communication des autorités, sur les besoins des cantons ou de la gestion de la crise par le DFAE en faveur des citoyennes et citoyens suisses directement concernés au Japon. D'autre part, il s'est avéré que les tâches et les compétences des services de la Confédération concernés doivent pour certaines être réglées de manière encore plus précise lors des différentes phases d'un événement entraînant une augmentation de la radioactivité.



3.3.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

Si d'autres services directement concernés aux niveaux fédéral et cantonal étaient représentés au sein du comité de l'EMF ABCN et que les tâches et compétences étaient clairement réglées, l'échange d'informations pourrait être optimisé et la situation évaluée de manière plus approfondie.

- A l'échelon fédéral, l'EMF ABCN est avant tout composé de représentants d'offices spécialisés. A l'échelon cantonal, ce sont les conférences intergouvernementales qui sont représentées par le biais de leur secrétariat général. Reste à vérifier si l'EMF ABCN doit encore accueillir des représentants spécialisés des organisations de conduite ou de commandement cantonales.
- Pour que la situation puisse être évaluée dans sa globalité, les services de la Confédération qui assument des tâches d'intérêt général doivent être représentés au sein du comité. La ChF notamment devrait être impliquée rapidement, puisqu'elle est chargée de coordonner les informations au niveau fédéral. Si le porte-parole du Conseil fédéral siège au sein du comité de l'EMF ABCN, la ChF pourra désormais assumer son rôle de coordinateur de la communication en cas de crise.
- La répartition des compétences entre les différents services de la Confédération doit en partie être examinée et précisée. C'est le cas par exemple des compétences attribuées pour évaluer la situation dans les installations nucléaires à l'étranger (y compris la coordination des informations en cas de défaillances à l'étranger), pour la prise en charge médicale de personnes potentiellement contaminées, pour la décontamination, la gestion des déchets ou l'acceptation de l'assistance proposée par l'étranger en cas d'événement en Suisse. Les moyens et les ressources nécessaires doivent être mis à disposition et les préparations effectuées.



Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

L'EMF ABCN reçoit pour mandat de vérifier jusqu'au 31 décembre 2013 les compétences et les tâches des services fédéraux concernés durant les différentes phases d'un événement et, le cas échéant, de les préciser.

➤ **Au niveau législatif**

- Le DDPS/OFPP est chargé de soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les modifications de la composition de l'EMF ABCN et de son comité qui doivent être apportées à l'ordonnance sur les interventions ABCN.
- Le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les compléments devant être apportés à l'ordonnance sur les interventions ABCN et ayant trait à la procédure suivie et aux compétences de l'EMF ABCN lors de l'acceptation de l'aide étrangère proposée en cas d'événement.
- En fonction des résultats de l'examen des compétences et des tâches, les services de la Confédération responsables adapteront les bases légales correspondantes relevant de leur domaine de compétences jusqu'au 31 décembre 2014.

3.4. Transformation du Concept de mesures à prendre en fonction des doses (CMD) en un Concept de mesures (CM)

3.4.1. Situation

C'est sur la base de l'actuel CMD (cf. Annexe 1 de l'ordonnance sur les interventions ABCN) que sont ordonnées les mesures de protection durant la gestion d'urgence («phase aiguë») d'événements entraînant une augmentation de la radioactivité. L'objectif consiste à réduire le plus possible les risques pour la santé de la population. Pour ce faire, les mesures à prendre sont définies entre autres en fonction des doses auxquelles il faut s'attendre.

3.4.2. Les leçons de Fukushima

L'expérience du Japon a montré qu'au moment d'ordonner des mesures visant à protéger la population lors d'événements combinés, il faut tenir compte non seulement de la radioprotection, mais aussi de l'ensemble des dangers (séisme, inondations et accident dans une centrale nucléaire). Or, nous ne disposons pas, à l'heure actuelle, des bases permettant de prendre des décisions aussi complexes (concept de mesures, critères décisionnels et ordre des priorités).

3.4.3. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

Le CMD actuel ne tient pas suffisamment compte des conditions extérieures et des événements combinés. Il doit donc être remanié en un Concept de mesures (CM) applicable durant la phase aiguë d'événements entraînant une augmentation de la radioactivité. Ce CM définit les facteurs qui doivent être pris en considération en plus des critères concernant uniquement la radioprotection, et indique comment les pondérer.



Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DDPS/OFPP est chargé, d'entente avec les services de la Confédération concernés et jusqu'au 31 décembre 2013, de jeter les bases pour transformer le CMD en un Concept de mesures (CM). Ce faisant, il tiendra compte des scénarios applicables en cas d'événement combiné et définis au préalable par l'EMF ABCN avec les départements compétents, des scénarios de référence révisés de l'IFSN et des prescriptions internationales. Les cantons doivent être intégrés au processus de manière appropriée.

➤ **Au niveau législatif**

S'inspirant des bases qui doivent être élaborées pour le Concept de mesures (CM), le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral les modifications qui doivent être apportées à l'Annexe 1 (CMD) de l'ordonnance sur les interventions ABCN avant le 31 décembre 2014.

3.5. Précision des points d'interconnexion entre Confédération et cantons, précision des rôles et de la collaboration entre l'EMF ABCN et le Réseau national de sécurité (RNS)

3.5.1. Situation

En créant l'EMF ABCN, le Conseil fédéral a mis en place un important organe opérationnel de commandement et de coordination; à l'échelon fédéral, il répond des mesures de prévention et de la maîtrise d'événements dans le domaine de la protection de la population, remédiant ainsi à une insuffisance. Par conséquent, au niveau fédéral, l'EMF ABCN peut être comparé aux organes de conduite des cantons.

Les plates-formes du MCC RNS sont des instances composées pour moitié de représentants de la Confédération et pour moitié de représentants des cantons; elles traitent de thèmes liés à la politique de la sécurité concernant au même degré la Confédération et les cantons. MCC RNS couvre tous les secteurs de la politique de sécurité: de la protection de la population à la défense des intérêts de la Suisse à l'étranger, en passant par la prévention de menaces par la police, la protection de l'Etat et les poursuites pénales, et la défense en cas d'attaque militaire.

En ce sens, l'EMF ABCN et les instances du MCC RNS ne répondent pas aux mêmes besoins et exigences, mais présentent des points d'interconnexions.

3.5.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

Les différentes orientations de l'EMF ABCN et des instances de MCC RNS sont mal connues. Elles doivent donc être communiquées activement. En outre, la collaboration des deux institutions doit être réglée de manière encore plus précise. Ces deux objectifs font partie des tâches du délégué aux affaires du Réseau national de sécurité RNS élu fin février 2012, mais aussi de l'EMF ABCN, respectivement des services de la Confédération qui y sont représentés.



Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau organisationnel

- Le DDPS a pour mandat de collaborer avec le MCC RNS afin de promouvoir jusqu'au 30 juin 2012 et d'entente avec les services fédéraux compétents et les cantons, la définition de principes régissant la collaboration de la Confédération et des cantons dans le but de maîtriser des événements extrêmes.
- Le MCC RNS et l'EMF ABCN sont chargés de régler les modalités de leur collaboration et de communiquer le résultat de leurs travaux jusqu'au 31 décembre 2013.

3.6. Télématique dans toutes les situations, sécurité en cas de défaillance/redondance des moyens de communication

Ces thèmes ont été traités par les groupes de travail «Ordonnance sur les interventions ABCN» et «OPU».

3.6.1. Les leçons de Fukushima

Les dommages subis par la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi étaient tels que d'importants paramètres de l'installation n'étaient pas disponibles. De même, en cas d'événement extrême en Suisse, une défaillance de tous les moyens de communication conventionnels (communication vocale et transmission de données) n'est pas à exclure. Un séisme risquerait par exemple de restreindre, d'interrompre ou de détruire la transmission et le traitement de données des réseaux de mesure automatique de la radioactivité de la CENAL, de l'IFSN et de l'OFSP. Les réseaux privés pourraient eux aussi être rapidement paralysés, menaçant dans le même temps les connexions Internet.

3.6.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

En 2009 a été lancé un projet portant sur le concept de communication OIR (Organisation d'intervention en cas d'augmentation de la radioactivité). Les deux premières phases du projet sont terminées depuis (identification des besoins de communication et de transmission des utilisateurs et définition de solutions envisageables).

D'après les analyses réalisées dans le cadre de l'examen des moyens de communication OIR et de l'Exercice de conduite stratégique 2009 (ECS 09), les moyens de télécommunication actuellement sollicités seraient insuffisants en cas d'événement d'envergure. En effet, certains éléments d'intervention importants ne peuvent être convoqués que par le biais des réseaux de téléphonie mobile publics. Les autorités et les centrales nucléaires ne peuvent communiquer que par le biais des réseaux publics, qui en cas de panne d'électricité restent fonctionnels pendant quelques heures seulement, dans le meilleur des cas. Les exploitants des centrales nucléaires et l'IFSN ne sont actuellement plus connectés aux réseaux de télécommunication sûrs en cas de crise, comme par exemple le réseau de télécommunication automatique.

La troisième étape du projet (mise en œuvre) consiste à remédier à moyen terme aux lacunes constatées, sur la base des projets en cours POLYCOM et POLYALERT, ainsi que des nouveaux projets POLYDATA et POLYCONNECT. Cependant, l'Office fédéral de la protection de la popula-



tion ne dispose actuellement pas des ressources financières ni de ressources personnelles suffisantes pour concrétiser ces deux derniers projets.

En cas d'événement, la redondance et la sécurité en cas de défaillance des systèmes de mesure internes et externes à l'installation, ainsi que des systèmes de prévision, sont importantes pour évaluer les effets radiologiques potentiels pour la Suisse. Néanmoins, les exigences en la matière demeurent divergentes.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

- Le DDPS/OFPP reçoit pour mandat de définir, en collaboration avec les services fédéraux et les cantons concernés et jusqu'au 31 décembre 2012, les exigences à poser en matière de redondance et de sécurité des systèmes de communication en cas de défaillance.
- Le DDPS/OFPP a jusqu'au 31 décembre 2016 pour mettre en œuvre le projet «Optimisation de la communication OIR» en tenant compte des projets en cours tels que POLYALERT, POLYDATA, POLYCONNECT, POLYCOM, Information de la population en situation de crise par la Confédération au moyen de signaux radio, et liaisons par satellite.
- Le DDPS/OFPP doit clarifier jusqu'au 31 décembre 2012 la question du financement de ces systèmes en accord avec la Confédération, les cantons et les exploitants des installations présentant des risques ABC potentiels, et solliciter sans tarder les moyens financiers nécessaires.
- Le DDPS/OFPP est chargé d'examiner d'éventuelles solutions transitoires alternatives jusqu'au 31 décembre 2012, afin de combler les lacunes à court terme.
- L'IFSN doit collaborer avec l'OFPP, MétéoSuisse et les exploitants des centrales nucléaires pour définir jusqu'au 31 décembre 2012 les exigences auxquelles doivent satisfaire les systèmes de mesure et de prévision des centrales nucléaires en matière de redondance et de sécurité en cas de défaillance.

➤ **Au niveau législatif**

- Le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 les compléments devant être apportés à l'ordonnance sur les interventions ABCN et concernant les compétences, la redondance et la sécurité en cas de défaillance des systèmes de communication et de transmission.
- Le DETEC/OFEN est chargé de soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les compléments devant être apportés à l'OPU et concernant les exigences posées en matière de redondance et de sécurité en cas de défaillance des systèmes de mesure et de prévision.



3.7. Etat et mise en œuvre du «plan général A»

3.7.1. Situation

La préparation des services fédéraux et cantonaux compétents se limite aujourd'hui à la gestion d'urgence, autrement dit à la gestion des premières heures, voire des premiers jours qui suivent un accident dans une centrale nucléaire suisse («phase nuage»). Il n'existe pratiquement pas de concepts ni de travaux de préparation concrets pour la phase de gestion de la crise («phase sol»). La décontamination des régions touchées, les soins médicaux apportés aux personnes contaminées et la maîtrise des conséquences d'un accident nucléaire à moyen et long termes, comme par exemple les questions de responsabilité et de dommages-intérêts, n'ont pas été clarifiés.

3.7.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

Les lacunes constatées dans le concept et l'organisation de la gestion d'accidents dans des centrales nucléaires suisses exigent le remaniement, respectivement l'élaboration de nombreux documents de base. Les différentes activités seront coordonnées et pilotées au moyen d'un «plan général A» (domaine A). Ce dernier a été établi avant l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur les interventions ABCN. Il est géré par le Bureau de protection ABC nationale en collaboration avec les services compétents aux niveaux fédéral et cantonal.

Un processus de prévention a été initié et approuvé par l'EMF ABCN dans le cadre du projet relatif à sa création. Ce processus doit déboucher sur une planification quinquennale continue et permettre à tous les services cantonaux et fédéraux concernés de définir des points forts et de se préparer de manière appropriée.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

- L'EMF ABCN est chargé d'établir le plan général A en tant qu'instrument de pilotage interdépartemental au sein de l'OFPP jusqu'au 31 décembre 2012.
- L'EMF ABCN doit définir un ordre des priorités des différents dangers ABCN jusqu'au 31 décembre 2012 dans le cadre de l'EMF ABCN, afin que ses membres puissent concentrer leurs ressources de manière conséquente sur les scénarios jugés critiques.
- L'EMF ABCN est chargé de définir dans le plan général A la conception concrète (contenu et calendrier) des travaux restant à réaliser dans le domaine A, et ce jusqu'au 31 décembre 2012; pour ce faire, il se basera sur l'art. 5 de l'ordonnance sur les interventions ABCN et sur les priorités fixées par l'EMF ABCN.
- L'EMF ABCN a pour mandat de rédiger jusqu'au 31 décembre 2013 des plans généraux pour les domaines B, C et N en s'inspirant de la démarche suivie dans le domaine A.



4. Optimisation du système d'alerte et d'alarme en cas de catastrophe naturelle (OWARNA)

Donnant suite au mandat qui lui a été attribué lors de la 1^{ère} séance de l'IDA NOMEX, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a présenté un rapport sur ce chapitre.

4.1. Contexte

4.1.1. Mesures OWARNA: les leçons de Fukushima

Les inondations qui ont touché la Suisse en 2005 ont fait six morts et provoqué des dégâts s'élevant à 3 milliards de francs. Afin d'améliorer le système d'alerte et d'alarme de la population en cas d'événements naturels, le Conseil fédéral a approuvé de nombreuses mesures le 30 mai 2007 dans le cadre du projet OWARNA (optimisation du système d'alerte et d'alarme en cas de catastrophe naturelle) et a attribué des mandats à six services fédéraux différents au sein du DETEC, du DFI et du DDPS.

Aux fins de mettre sur pied une structure appropriée pour coordonner ces travaux, les directeurs des services fédéraux concernés (Office fédéral de la protection de la population OFPP, Office fédéral de l'environnement OFEV, Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage FNP, Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF, Service sismologique suisse SSS de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich EPFZ, Chancellerie fédérale ChF) ont décidé en 2008 de créer le Comité de direction Intervention dangers naturels LAINAT, dont le bureau est rattaché à l'OFEV.

Parmi les mesures OWARNA décidées par le Conseil fédéral figurent l'amélioration des prévisions et des informations, notamment celles relatives aux crues, ainsi que la création de la plate-forme commune d'information sur les dangers naturels (GIN). Tous les services de la Confédération concernés doivent veiller à garantir un système de prévision (24 heures) en cas d'événement (comme par exemple les crues), ainsi que la mise à disposition, en permanence, de spécialistes de la Confédération (Business Continuity Management, BCM).

Dans le rapport de suivi OWARNA publié le 26 mai 2010, le Conseil fédéral a approuvé d'autres mesures: extension des réseaux de mesure (stations radar météorologiques, stations de relevé au sol), formation de conseillers locaux spécialisés dans les dangers naturels, amélioration de l'information de la population ou création d'un état-major de la Confédération spécialisé dans les dangers naturels.

Les événements de Fukushima ont confirmé les enseignements et les objectifs formulés dans les rapports OWARNA, de même que la nécessité et l'urgence des mesures avalisées.

4.1.2. Etat de la mise en œuvre

Le rapport de suivi prévoit de mettre en œuvre les mesures OWARNA entre 2011 et 2018. Toutes les mesures avalisées sont réalisées dans le respect des délais du calendrier.

La création par l'OFEV, MétéoSuisse, FNP/SLF et SSS, de l'Etat-major de la Confédération spécialisé Dangers naturels est achevée. Cet état-major émet des alertes communes et intervient égale-



ment en tant que service spécialisé de l'Etat-major fédéral ABCN⁴ en cas d'événements naturels ou combinés (comme par exemple Fukushima).

Le partage des tâches entre Confédération et cantons a été discuté et défini dans les détails lors de plusieurs ateliers de travail et rencontres réunissant les services spécialisés et les organes de conduite de la Confédération et des cantons.

4.1.3. Nécessité d'agir et mesures planifiées

De l'avis des spécialistes, les systèmes de prévision constituent toujours les points faibles les plus importants. Ils doivent être améliorés, surtout dans le domaine des crues, ainsi que - pour autant que cela soit possible sur le plan technique – pour les intempéries soudaines et locales. Par ailleurs, l'information de la population nécessite elle aussi une amélioration notable. La formation de conseillers locaux spécialisés dans les dangers naturels doit être étendue à tous les cantons.

Le développement de réseaux de mesure météorologique et de systèmes de prévision, notamment pour les crues, doit être poursuivi dans le droit fil des objectifs et du calendrier définis dans le rapport de suivi OWARNA. Il prévoit le développement du réseau de mesure météorologique et la mise en place d'un système de prévision national pour les crues dans les trois années à venir. Dans le même temps, les cantons bénéficieront d'un soutien pour l'instauration de systèmes de prévision à l'échelle régionale, dont les données pourront alors être intégrées au système national.

Le développement de la plate-forme commune d'information GIN se poursuit. L'intégration de données complémentaires (météo, crues, séismes, etc.) de services de la Confédération, des cantons, des communes ou de services privés, constitue un élément essentiel. En outre, les interconnexions avec d'autres systèmes d'information, notamment la Présentation électronique de la situation (PES) de la Centrale nationale d'alarme CENAL, sont consolidées.

Un portail d'information sur les dangers naturels sera mis en place entre 2012 et 2013 pour mieux informer la population; ce portail permettra au public de se renseigner sur les situations dangereuses et les événements, les processus de danger et la conduite à adopter pour diminuer les dommages.

En raison des expériences recueillies dans les cours pilote, la formation de conseillers locaux spécialisés dans les dangers naturels sera encouragée dans tous les cantons au cours des cinq prochaines années. La Confédération mettra tout particulièrement l'accent sur la formation de spécialistes cantonaux, qui assureront à leur tour la formation de conseillers régionaux et communaux.

L'ordonnance sur l'alarme OAL notamment a posé les jalons pour améliorer le système d'alerte et d'alarme (cf. chapitre 7). Certains éléments essentiels, tels que le Comité de direction Intervention dangers naturels (LAINAT), l'Etat-major de la Confédération spécialisé Dangers naturels ou la Plate-forme commune d'information sur les dangers naturels GIN, sont réglés dans l'ordonnance sur les interventions ABCN, qui ne doit donc pas être modifiée sur ces points.

Les coûts annuels des mesures OWARNA approuvées par la Confédération devraient atteindre 13 à 17 millions de francs entre 2011 et 2018 et être inclus dans la planification financière des services fédéraux concernés. Reste que ces dépenses n'incluent pas le coût des mesures ayant trait

⁴ **Evénements ABCN:** augmentation de la radioactivité, sinistres d'origine biologique ou chimique ou sinistres d'origine naturelle. Un état-major fédéral (EMF ABCN) est mis en place pour la collaboration lors d'événements ABCN et la coordination des interventions (art. 2, al. 1 de l'ordonnance sur les interventions ABCN, RS 520.17).



à l'infrastructure des communications. Celles-ci sont actuellement clarifiées et planifiées (POLY-COM, POLYDATA, etc.) et exigeront probablement des investissements conséquents (cf. également chapitre 3.6). Certaines décisions requises en la matière n'ont pas encore été prises.

Outre les mesures incombant à la Confédération, les cantons et les communes doivent eux aussi s'acquitter de nombreuses tâches pour améliorer l'alerte, l'alarme et les mesures des équipes d'intervention et de la population touchée en cas d'événement naturel. Les dépenses annuelles sont estimées à 40 à 50 millions de francs.

4.2. Conclusion

La réduction globale et efficace des risques exige des mesures de prévention et d'intervention, mais aussi des mesures de reconstruction consécutive à un événement. La prévision d'un événement, l'alerte et l'alarme sont autant de démarches permettant d'améliorer l'intervention. Les lacunes des systèmes d'alerte et d'alarme en cas d'événement naturel et la nécessité d'améliorer ont été identifiées, le Conseil fédéral a approuvé les mesures requises. Celles-ci visent à réduire les dommages provoqués par un événement naturel de quelque 20%. De cette manière, les mesures d'alerte et d'alarme en cas d'événement naturel viennent compléter les mesures de prévention de manière efficace. Les coûts annuels pour la Confédération devraient atteindre 13 à 17 millions de francs entre 2011 et 2018. Les services fédéraux concernés ont prévu les ressources nécessaires dans leur planification financière.

D'autre part, les infrastructures de communication nécessiteront d'importants investissements; leur montant n'est pas encore connu et leur réalisation n'a pas encore été décidée.

Pour garantir des systèmes d'alerte, d'alarme et d'intervention optimaux en cas d'événement naturel, les cantons et les communes doivent prendre chaque année des mesures estimées entre 40 et 50 millions de francs. La plupart des cantons ont déjà pris des dispositions en ce sens.



5. Ordonnance sur la protection d'urgence

Le groupe de travail «Ordonnance sur la protection d'urgence» a été créé lors de la première séance d'IDA NOMEX et placé sous la responsabilité de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN). Hormis l'OFEN, d'autres services étaient représentés au sein du groupe de travail, à savoir:

- l'Office fédéral de la santé publique (OFSP);
- l'Office fédéral de l'environnement (OFEV);
- L'Office fédéral des transports (OFT);
- l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN);
- l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP);
- la Plate-forme intercantonale de coordination ABC (PCABC).

5.1. Contexte

Les thèmes attribués à ce groupe de travail ont été répartis entre ses différents membres. L'IFSN s'est penchée sur les scénarios de référence et le concept de zones, tandis que l'OFPP/CENAL s'est chargé des thèmes restants.

Dans le présent rapport, le groupe de travail OPU fait le point de la protection d'urgence en Suisse. Après une analyse technique des séquences d'accident potentielles, il entend établir quelles mesures de nature législative et organisationnelle doivent être définies dans l'OPU et l'ordonnance sur les comprimés d'iode après l'accident qui a détruit la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi. Dans le même temps, les mesures de protection d'urgence prévues jusqu'ici (évacuations préventive et tardive, distribution de comprimés d'iode, etc.) doivent être examinées.

Les propositions soumises par l'OFPP, l'OFSP, l'IFSN et la PCABC concernent les thèmes suivants:

- examen des scénarios de référence;
- examen du concept de zones;
- sécurité en cas de défaillance et redondance de systèmes importants;
- évacuation;
- préparation de mesures de protection d'urgence hors des zones d'alarme définies aujourd'hui;
- ressources matérielles et personnelles requises pour la protection d'urgence;
- comprimés d'iodure de potassium (cf. chapitre 6 «Ordonnance sur les comprimés d'iode»).



5.2. Examen des scénarios de référence

5.2.1. Les leçons de Fukushima

La zone de danger d'un rayon de 10 km définie autour de la centrale de Fukushima s'est avérée insuffisante. Après le séisme et le tsunami du 11 mars 2011, et après plusieurs fuites de radioactivité considérables, il a fallu évacuer les personnes dans un rayon de 20 km de la centrale nucléaire. De plus, les habitants vivant dans un rayon de 30 km ont reçu l'ordre de rester confinés à l'intérieur de leur maison. Les autorités ont en outre décidé d'étendre la zone à évacuer au-delà de 20 km dans les régions dans lesquelles la population accumulerait une dose supérieure à 20 mSv d'ici mars 2012. Le territoire des communes concernées s'étend parfois au-delà d'un rayon de 40 km par rapport à la centrale de Fukushima Daiichi. Il a été recommandé aux personnes habitant dans un rayon de 20 à 30 km de la centrale de quitter la région. Dans d'autres régions voisines, les autorités ont recommandé des mesures de prudence particulières ou l'évacuation des lieux dans lesquels la dose annuelle était supérieure à 20 mSv.

Dans un rapport publié mi-juin 2011, l'AIEA émet ses conclusions au sujet des zones d'évacuation d'urgence: «Le recours à un système de planification en cas d'urgence nucléaire comme le suggèrent les directives, les guides et les documents techniques de l'AIEA peut accroître encore les disponibilités des services de prévention et d'intervention en cas d'urgence au Japon. Dans ce contexte, la définition et l'introduction de différentes zones et la préparation de plans d'intervention peuvent contribuer à faciliter le travail des services d'intervention durant la phase d'alerte en cas d'urgence».

Il s'agit désormais d'établir si les zones définies en Suisse et les thèses prises en compte jusqu'ici dans le cas d'une fuite de substances radioactives sont toujours valables ou si elles doivent être adaptées. Et si oui, dans quelle mesure.

5.2.2. Situation

Les zones pour lesquelles il est indiqué et judicieux de concevoir des mesures de protection civile plus rigoureuses sont définies compte tenu de toute la gamme des défaillances envisageables, y compris celles qui surviennent très rarement.

L'IFSN a défini trois scénarios de référence représentatifs⁵ d'événements susceptibles de survenir dans une centrale nucléaire. L'évaluation quantitative des risques tient compte des causes d'accident les plus diverses, telles que pannes de système, erreur humaine ou catastrophes naturelles (par exemple inondations ou séismes).

Or, les quantités de substances radioactives rejetées dans l'environnement à Fukushima sont plus importantes que dans les scénarios de référence adoptés jusqu'ici. L'IFSN a donc anticipé l'examen périodique de ces scénarios de référence dans le cadre d'IDA NOMEX. Bien que le scénario de référence A3 corresponde déjà à un accident grave et rare, des termes sources avec des rejets plus importants sont considérés et leurs degrés de recouvrement sont déterminés au moyen d'analyses de sécurité probabilistes. Les résultats fournis par PEGASOS⁶ sont également pris en compte dans les nouvelles analyses.

⁵ IFSN, *Referenzszenarien für den Notfallschutz in der Umgebung der schweizerischen Kernkraftwerke* (Scénarios de référence pour la protection d'urgence au voisinage des centrales nucléaires suisses) 2^e édition, octobre 2006, en allemand uniquement

⁶ IFSN, *Neubestimmung der Erdbebengefährdung an den Kernkraftwerkstandorten in der Schweiz* (Projet PEGASOS)



Les résultats fournis par cet examen jusqu'ici et les entretiens menés dans ce contexte révèlent que le travail des partenaires de la Confédération et des cantons dans le domaine de la protection d'urgence d'une part, et celui des exploitants des centrales nucléaires d'autre part, doivent être davantage harmonisés. De plus, les exploitants doivent procéder à de nouveaux calculs et fournir des indications complémentaires jusqu'au 30 septembre 2012.

Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau organisationnel

L'IFSN est chargée, jusqu'au 31 décembre 2012 et en collaboration avec le DFI/OFSP, le DDPS/OFPP et les cantons, de vérifier les scénarios de référence et les hypothèses sur lesquelles ils reposent pour la protection en cas d'urgence au voisinage des centrales nucléaires.

5.3. Examen du concept de zones

Les mesures de protection d'urgence de la Suisse sont fondées sur les recommandations de la CIPR (Commission internationale de protection radiologique) et de l'AIEA (Agence internationale de l'énergie atomique). Elles visent à éviter les graves cas d'irradiation et à minimiser les dommages tardifs et héréditaires au sein de la population touchée.

L'ordonnance sur la protection d'urgence définit deux zones pour chaque centrale nucléaire (art. 3, al. 1 OPU). La zone 1 couvre l'aire proche de l'installation dans un rayon de 3 à 5 km, tandis que la zone 2 est contiguë à la zone 1 et couvre une aire d'un rayon de quelque 20 km. Les deux zones couvrent la région dans laquelle le passage d'un nuage radioactif peut exiger la rapide mise en œuvre de mesures de protection de la population.

Les systèmes d'alerte et d'alarme ont été clairement définis dans ces zones. Les cantons garantissent que les sirènes situées dans les zones 1 et 2 puissent être déclenchées à distance à partir d'une commande centrale (art. 17, al. 5 OAL).

Le concept des zones pris en compte pour la conception de la protection d'urgence au voisinage des installations nucléaires doit être soumis à un examen critique qui tienne compte des recommandations d'instances internationales comme HERCA (Heads of European Radiological *Protection Competent Authorities*), l'AIEA et la CIPR. Il convient de vérifier si ces recommandations ont bien été examinées après Fukushima et tiennent compte des éventuelles conséquences.



Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

D'entente avec le DDPS/OFPP et les cantons, l'IFSN est chargée de vérifier jusqu'au 30 juin 2013 le concept des zones au voisinage des centrales nucléaires en vue d'une éventuelle modification de l'OPU.

➤ **Au niveau législatif**

Le DETEC/OFEN reçoit pour mandat de collaborer avec les cantons en vue d'une modification éventuelle des zones de protection d'urgence fixées dans l'OPU (art. 3, annexes 2 et 3) et de soumettre cette modification au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013.

5.4. Sécurité en cas de défaillance et redondance de systèmes importants

Ce groupe de thèmes a été traité par les groupes de travail «Ordonnance sur les interventions ABCN» et «OPU» et est développé au chapitre 3.6 «Téématique dans toutes les situations, sécurité en cas de défaillance/redondance des moyens de communication».

5.5. Evacuation à grande échelle

5.5.1. Les leçons de Fukushima

Dans les premiers jours qui ont suivi les événements de Fukushima Daiichi, pas moins de 80 000 personnes ont été évacuées.⁷

Le 15 mars 2011, les habitants vivant dans un rayon de 20 à 30 km de la centrale ont par ailleurs été exhortés au séjour protégé (à l'intérieur de leurs maisons). Il a fallu attendre le 22 avril 2011 pour que le gouvernement japonais décide d'étendre l'évacuation tardive en direction du nord-ouest à un rayon d'environ 40 km; après de longues semaines, le séjour protégé était devenu intenable et la pression publique ne cessait de croître.

L'événement extrême et combiné qui a frappé le Japon montre que la mise en œuvre de mesures s'étendant sur une période prolongée et sur une distance de quelques dizaines de kilomètres peut s'avérer nécessaire au voisinage d'installations nucléaires. Les interventions qui requièrent d'importantes ressources peuvent durer des mois. Il est nécessaire de concevoir des mesures au-delà de la phase aigüe, en incluant des mesures applicables sur une période prolongée (par exemple évacuation en lieu et place d'un séjour protégé pendant des semaines).

5.5.2. Situation

Jusqu'ici, le séjour protégé (à l'intérieur d'une maison, dans une cave ou dans un abri) sur place était la première mesure de protection appliquée en cas d'accident nucléaire. Depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle ordonnance sur les interventions ABCN et de la révision de l'OPU le

⁷ Report of Japanese Government to the IAEA Ministerial Conference on Nuclear Safety, 11 juin 2011.



1^{er} janvier 2011, la conception et la préparation d'une évacuation préventive dans la zone 1 sont obligatoires pour éviter toute augmentation de dose. Conformément à l'art. 11, let. c OPU, l'OFPP élabore des instructions pour l'évacuation préventive de la population en zone 1. Les cantons quant à eux planifient, selon les instructions de l'OFPP, l'évacuation préventive de la population soumise au danger (art. 12, let. c OPU).

5.5.3. Travaux en cours et insuffisances/lacunes de la situation actuelle

L'OFPP a initié deux projets d'évacuation en cas d'accident nucléaire.

- Le premier est un projet de recherche lancé conjointement avec l'EPFZ début 2010, qui consiste à simuler des évacuations à grande échelle dans le voisinage de centrales nucléaires à l'aide de modèles informatiques. Ce projet entend préciser le déroulement et le temps requis pour des évacuations à grande échelle, afin d'en déduire le moyen de les influencer à l'attention des organes de conduite et des services d'intervention. Le projet s'étend sur trois ans et est dirigé par un comité composé de représentants de l'OFPP, de l'IFSN, des cantons et de l'EPFZ.
- Lancé récemment par l'OFPP, le second projet a pour but d'élaborer des instructions pour les évacuations à grande échelle ordonnées en cas d'accident nucléaire. Il donne suite au mandat défini à l'art. 11, let. c OPU. Cependant, il doit tenir compte également des évacuations de régions de la zone 2, qu'elles soient de nature préventive ou ordonnées suite à une fuite de substances radioactives. Le comité du projet, composé de représentants de l'OFPP, de l'OFEN, de l'OFSP, de l'OFAE, de l'IFSN, de la CTE (Coordination des transports en cas d'événement) et des cantons, s'est réuni une première fois en octobre 2011. Ce projet a pour but de remettre aux cantons avant fin 2012 un document consolidé contenant les instructions voulues.

Les instructions en matière d'évacuation préventive figurant dans l'OPU (art. 11, let. c et art. 12, let. c) doivent être examinées et remaniées de manière à pouvoir être appliquées à tous les types d'évacuation. Ce faisant, les nouveaux scénarios de référence, le nouveau concept de zones et le Concept de mesures à prendre en fonction des doses (CMD) sont à prendre en compte.



Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DDPS/OFPP est chargé d'élaborer jusqu'au 31 décembre 2012, en collaboration avec les cantons, un document de base définissant les instructions pour la conception d'une évacuation à grande échelle, tant préventive que tardive.

➤ **Au niveau législatif**

Le DETEC/OFEN doit préparer jusqu'au 31 décembre 2013, en collaboration avec le DDPS/OFPP et les cantons, les modifications de l'OPU concernant la conception des évacuations préventive et tardive, et les soumettre au Conseil fédéral.

5.6. Préparation de mesures de protection d'urgence hors des zones d'alarme actuelles

5.6.1. Situation

Aux termes de l'art. 14 OPU, seuls les cantons ayant des communes en zone 1 et 2 sont responsables de la conception, de la préparation et de l'exécution de mesures de protection particulières en cas d'urgence. L'OPU ne définit aucune exigence pour les cantons de la zone 3 (reste de la Suisse).

5.6.2. Insuffisances/lacunes de la situation actuelle

Certains événements extrêmes peuvent exiger des mesures de protection et l'alerte des autorités dans les délais voulus, ainsi que l'alarme de la population, même en dehors de la zone 2. La conception de mesures applicables en zone 3 ne doit donc pas être complètement supprimée aux échelons fédéral et cantonal. Si l'on se base sur les scénarios de référence remaniés, il peut s'avérer nécessaire d'étendre/de compléter les anciennes zones d'alarme requérant des mesures de protection en cas d'urgence.

Fukushima a clairement montré qu'en cas d'accident dans une centrale nucléaire, certaines régions situées à une plus grande distance et qui ne sont pas directement menacées risquent de devoir assumer des tâches importantes (hébergement de personnes évacuées, règlement des transports/de la circulation, etc.). Or, l'OPU ne définit aucune instruction en ce sens.

Voilà pourquoi il convient d'établir dans quel périmètre (distance) doit avoir lieu la conception et la préparation des mesures en cas d'urgence. Il faut définir dans quels domaines prévoir des préparatifs pour l'alerte des autorités, l'alarme de la population et la prescription de mesures de protection (p. ex. définition de processus décisionnels, mesures, exigences liées à la commande de sirènes, etc.).

D'autre part, les tâches incombant aux cantons, régions et communes qui ne sont pas directement touchés par un événement et ayant trait à la prise en charge et à l'encadrement des personnes évacuées doivent elles aussi être précisées et définies de manière contraignante.



Conclusion/Conséquences

➤ Au niveau organisationnel

- En collaboration avec le DFI/OFSP et les cantons, le DDPS/OFPP est chargé de définir jusqu'au 31 décembre 2013 quelles démarches doivent être conçues et préparées pour la protection en cas d'urgence et dans quelles régions; par ailleurs, il doit examiner s'il est nécessaire d'adapter l'ordonnance sur l'alarme (OAL). Sur la base des résultats obtenus, le DDPS/OFPP remaniera le concept de protection des centrales nucléaires en cas d'urgence.
- Le DDPS/OFPP a jusqu'au 31 décembre 2013 pour définir, en collaboration avec les cantons, des instructions pour l'accueil et la prise en charge des personnes évacuées par les cantons qui ne sont pas directement touchés. Sur la base des résultats obtenus, le DDPS/OFPP remaniera le concept de protection des centrales nucléaires en cas d'urgence.

➤ Au niveau législatif

- Le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 la modification de l'art. 17, al. 5 de l'ordonnance sur l'alarme (OAL) concernant la commande à distance des sirènes, si elle s'avère nécessaire.
- Le DETEC/OFEN reçoit pour mandat de définir, d'entente avec le DDPS/OFPP et les cantons, les modifications de l'OPU concernant l'accueil et la prise en charge des personnes évacuées par des cantons qui ne sont pas directement touchés par l'événement (art. 12 à 15), et de soumettre ces modifications au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013.



6. Ordonnance sur les comprimés d'iode

Ce thème a été traité par les groupes de travail «ORaP» et «OPU».

En Suisse, des comprimés d'iodure de potassium ont été distribués à tous les ménages, exploitations, écoles, administrations et autres institutions publiques et privées à l'intérieur des zones 1 et 2. Dans la zone 3 (reste de la Suisse), les comprimés d'iodure de potassium sont répartis et stockés de manière décentralisée dans les cantons. En cas d'événement, la préparation d'une distribution à plus large échelle s'avère mal organisée et problématique. Dans nombre de cantons, les comprimés d'iode ne seraient probablement pas distribués à l'intérieur de la zone 3 dans les délais impartis. Les cantons ont exigé que la Confédération élabore un concept de base pour la distribution. Le Service d'approvisionnement en iodure de potassium a donc par la suite cherché des prestataires susceptibles d'assumer la distribution dans les délais en cas d'événement. Néanmoins, ses recherches n'ont pas abouti.

L'actuelle réglementation relative à la remise de comprimés d'iodure de potassium en dehors des zones d'alarme prévues en cas d'événement doit être examinée sur plusieurs plans, à savoir sur ceux de sa nécessité, de sa mise en œuvre et des délais fixés. Si nécessaire, des alternatives seront élaborées. Les scénarios de référence mis à disposition par l'EMF ABCN pour la planification préventive devront alors être pris en considération. Dans ce contexte, soulignons que la prise de comprimés d'iodure de potassium ne doit jamais être ordonnée à titre de première et unique mesure, puisqu'elle protège exclusivement vis-à-vis du risque dû à l'inhalation d'iode radioactif. Pour être utile, elle doit être couplée à un séjour à l'abri.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DFI/OFSP est chargé, jusqu'au 30 juin 2013 et d'entente avec le DDPS/OFPP et les cantons, de vérifier le concept de distribution de comprimés d'iodure de potassium en dehors des zones d'alarme définies.

➤ **Au niveau législatif**

Le DFI/OFSP doit soumettre au Conseil fédéral une modification de l'ordonnance sur les comprimés d'iode avant le 31 décembre 2013. Les cantons doivent être intégrés au processus de manière appropriée. Cette modification doit être coordonnée avec l'adaptation de l'OPU.



7. Ordonnance sur l'alarme (OAL)

Donnant suite au mandat qui lui a été attribué lors de la 1^{ère} séance d'IDA NOMEX, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a présenté un rapport sur ce chapitre.

7.1. Contexte

7.1.1. Ordonnance sur l'alarme: les leçons de Fukushima

Depuis un certain temps déjà, différents services spécialisés de la Confédération sont chargés de surveiller en permanence la situation des dangers naturels et d'alerter les autorités concernées en cas de menace, notamment les organisations cantonales de conduite et d'intervention compétentes dans le domaine de la protection civile.

Les intempéries et les crues de ces dernières années ont révélé la nécessité de mieux informer et, si nécessaire, d'alerter la population en cas d'événements extrêmes. L'amélioration de l'alerte de la population en cas de danger naturel a constitué un volet essentiel du projet OWARNA (cf. chapitre 4). A cette fin, l'OAL a été révisée dans son ensemble (OAL, RS 520.12); dans le même temps, l'ordonnance sur la radio et la télévision (ORTV, RS 784.401) et l'ordonnance du DETEC sur la radio et la télévision du 5 octobre 2007 (RS 784.401.11) ont été remaniées en ce sens. En vigueur depuis début 2011, les révisions de ces deux ordonnances visent à mieux protéger la population de graves dangers naturels identifiables aux fins d'éviter ou de limiter les dommages corporels et matériels.

Les événements de Fukushima ont confirmé l'importance de cet objectif et la nécessité de ces révisions.

7.1.2. Mise en œuvre

Les révisions de l'OAL, de l'ORTV et de l'ordonnance du DETEC sur la radio et la télévision sont en vigueur depuis début 2011. La diffusion des alertes peut désormais être déclarée obligatoire; les alertes peuvent donc être communiquées directement, non seulement aux autorités, mais aussi à la population touchée, lorsqu'un danger est qualifié d'«élevé» ou d'«extrême», ce qui correspond aux niveaux 4 et 5 d'une échelle des dangers à cinq échelons.

Les messages d'alerte à diffusion obligatoire sont émis par les services spécialisés suivants:

- Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse
- alerte en cas d'événements météorologiques dangereux;
- Office fédéral de l'environnement OFEV
- alerte en cas de crues et de glissements de terrain qui y sont liés
- alerte en cas d'incendies de forêt
- Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF
- alerte en cas d'avalanches
- Service sismologique suisse de l'EPF Zurich SSS
- alerte en cas de séisme.

Les émetteurs de la SSR⁸, de même que tous les diffuseurs radiophoniques locaux et télévisuels régionaux concessionnaires, titulaires d'un mandat de prestations, sont tenus de relayer les mes-

⁸ Société suisse de radiodiffusion et télévision.



sages d'alerte des autorités en cas de danger naturel dans leur zone de diffusion. Les avis de danger sont alors clairement identifiables comme une alerte diffusée par la Confédération et relayée par tous les canaux sous la même forme, avec le même texte, la même carte et les mêmes caractéristiques distinctives (auditives et visuelles).

La Centrale nationale d'alarme CENAL de l'Office fédéral de la protection de la population OFPP assume le rôle de plate-forme tournante: celle-ci garantit une diffusion rapide, sûre et coordonnée des messages d'alerte transmis par les services spécialisés aux émetteurs tenus de les diffuser. La CENAL veille par ailleurs à ce que le contenu et l'heure de diffusion des messages d'alerte adressés à la population correspondent au contenu et à l'heure de diffusion des messages adressés aux autorités.

MétéoSuisse a émis la première alerte aux orages et vents violents à diffusion obligatoire le 26 août 2011.

7.2. Nécessité d'agir

Des travaux sont actuellement en cours pour harmoniser le contenu et la présentation des messages d'alerte adressés aux autorités par les différents services spécialisés (niveau 2 danger «modéré» et niveau 3 danger «important»). Il en va de même pour les régions d'alerte attribuées aux différents services spécialisés. Sous l'égide de la CENAL, un nouvel logiciel sera mis au point d'ici fin 2012; ce dernier facilitera le travail des services spécialisés lorsqu'ils rédigeront des messages d'alerte et les adresseront aux autorités et à la population.

Jusqu'ici, la révision de l'OAL en vigueur depuis début 2011 a fait ses preuves. Aucune autre mesure ne s'impose au niveau législatif.

7.3. Conclusion

Grâce à la révision de l'OAL et de l'ORTV, les autorités, et désormais aussi la population, sont directement alertées en cas de danger élevé ou extrême. Les messages d'alerte destinés à la population sont diffusés rapidement et de manière ciblée à la radio et à la télévision. Le fait d'alerter la population à temps permet d'éviter, ou du moins de diminuer les dommages. Les travaux de mise en œuvre des ordonnances révisées sont achevés ou très avancés. Pour l'heure, aucune autre mesure ne semble nécessaire.



8. Collaboration internationale

8.1. Accords bilatéraux avec les Etats voisins

Ce chapitre analyse le besoin d'agir à l'échelon bilatéral et multilatéral dans le domaine de la collaboration et de la définition des compétences. Le cas échéant, il précise dans quelle mesure il faut agir.

8.1.1. Accords relatifs à l'échange d'informations dans le domaine nucléaire

La Suisse a conclu des accords bilatéraux avec l'Allemagne, la France, l'Italie et l'Autriche sur l'échange d'informations relatives à la sécurité nucléaire, la radioprotection ou les situations d'urgence radiologiques. A savoir:

- Convention du 31 mai 1978 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne sur la protection contre les radiations en cas d'alarme (RS 0.732.321.36), entrée en vigueur le 10 janvier 1979;
- Accord de coopération du 5 décembre 1988 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République française pour l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques (RS 0.732.934.9), entré en vigueur le 1er décembre 1990;
- Echange de lettres du 30 novembre 1989 entre la Suisse et la France relatif à la création d'une «Commission mixte franco-suisse de sûreté nucléaire» (RS 0.732.934.93), entré en vigueur le 30 novembre 1989;
- Accord du 30 novembre 1989 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République française sur les échanges d'informations en cas d'incident ou d'accident pouvant avoir des conséquences radiologiques (avec échanges de notes, RS 0.732.323.49), entré en vigueur le 18 janvier 1990;
- Echange de lettres des 5/20 novembre 2008 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République française concernant le domaine et les modalités de l'alerte et/ou de la transmission d'informations en cas d'événement mineur ou de situation accidentelle dans la centrale nucléaire de Fessenheim ou dans les centrales nucléaires suisses de Beznau, Gösgen, Leibstadt et Mühleberg (RS 0.732.323.491); entré en vigueur le 20 novembre 2008;
- Accord du 19 mars 1999 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République d'Autriche sur l'échange rapide d'informations dans le domaine de la sécurité nucléaire et de la radioprotection («Accord sur l'information nucléaire» Suisse – Autriche, RS 0.732.321.63); entré en vigueur le 1er janvier 2001;
- Accord du 15 décembre 1989 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République italienne sur l'échange rapide d'informations en cas d'accident nucléaire (RS 0.732.324.54); entré en vigueur le 26 février 1990.

La Commission germano-suisse pour la sécurité des installations nucléaires (DSK) se réunit une fois par année aux fins d'appliquer la convention passée avec l'Allemagne. La délégation suisse est présidée par l'IFSN; du côté allemand, ce rôle incombe au BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Ministère allemand de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité des réacteurs nucléaires). Sont représentés au sein de la DSK: l'IFSN, l'OFEN, le DFAE, l'OFSP, l'OFPP et le canton d'Argovie. Par ailleurs, il existe quatre groupes de travail, à savoir «Sécurité des installations», «Protection en cas d'urgence», «Radioprotection», «Gestion des déchets radioactifs», qui se réunissent eux aussi une fois par année. Les délégations suisses au sein des groupes de travail sont dirigées par l'IFSN. Au sein du groupe de



travail «Protection en cas d'urgence», l'Allemagne est représentée avec le Landratsamt Waldshut, le Regierungspräsidium Freiburg et le Ministère de l'environnement Bade-Wurtemberg.

Les accords conclus avec la France sont appliqués dans le cadre de la Commission franco-suisse de sûreté nucléaire et de radioprotection (CFS). Celle-ci a été créée à la suite d'un échange de lettres relatives à l'Accord de coopération pour l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques (1988). Dans la pratique cependant, elle traite également des questions réglées dans l'Accord sur les échanges d'informations en cas d'incident ou d'accident pouvant avoir des conséquences radiologiques, conclu en 1989. Dans les lettres échangées au sujet de cet accord, la CENAL est désignée comme autorité suisse compétente pour l'information en cas d'accident nucléaire. A la demande des cantons du nord-ouest de la Suisse, un accord régional de transmission des informations nucléaires s'appliquant à la centrale nucléaire de Fessenheim a été conclu en 2008. Siègent au sein de la CFS des représentants de l'IFSN, de l'OFEN, du DFAE, de l'OFSP, de l'OFPP, ainsi qu'un représentant des cantons. La délégation suisse est dirigée par l'IFSN. La sous-commission «Crise nucléaire» de la CFS quant à elle est présidée par l'OFPP du côté helvétique. La CFS se réunit une fois par année, la sous-commission deux fois par année.

De même, la rencontre bilatérale des experts nucléaires helvético-autrichiens a lieu chaque année. Du côté suisse, la responsabilité incombe à l'OFEN. L'IFSN, le DFAE et l'OFPP sont les autres services de la Confédération représentés. Ces rencontres portent essentiellement sur la sécurité des installations nucléaires, le stockage des déchets radioactifs, la surveillance du rayonnement ionisant et la planification des mesures en cas d'urgence.

En complément de l'accord passé avec l'Italie, qui ne prévoit pas de rencontres d'experts régulières, l'IFSN a conclu une convention avec l'Istituto superiore per la protezione e ricerca ambientale ISPRA (institut supérieur chargé de la protection et de la recherche dans le domaine de l'environnement) en 2011, afin d'instaurer un échange d'informations annuel dès 2012. La responsabilité en Suisse incombe à l'IFSN; sont également représentés l'OFEN, le DFAE, l'OFSP et l'OFPP.

Comme la législation suisse en matière de radioprotection est applicable au Liechtenstein par le biais du Traité du 29 mars 1923 entre la Suisse et la Principauté de Liechtenstein concernant la réunion de la Principauté de Liechtenstein au territoire douanier suisse (RS 0.631.112.514), et que la Principauté est étroitement liée à la Suisse par l'Accord du 14 septembre 2010 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la Principauté de Liechtenstein concernant la collaboration dans le domaine de la radioprotection (avec annexes, RS 0.814.515.141), il n'existe aucun accord relatif à l'échange d'informations nucléaires avec la Principauté.

8.1.2. Accords relatifs à l'aide en cas de catastrophe

D'autre part, la Suisse a conclu des accords bilatéraux d'aide en cas de catastrophe avec l'Allemagne, la France, l'Italie, l'Autriche et la Principauté de Liechtenstein; ceux-ci prévoient l'apport d'une assistance mutuelle en cas de catastrophe, de quelle nature soit-elle et d'accident grave. Il s'agit des accords suivants:

- Accord du 28 novembre 1984 entre la Confédération suisse et la République fédérale d'Allemagne sur l'assistance mutuelle en cas de catastrophe ou d'accident grave (RS 0.131.313.6), entré en vigueur le 1^{er} décembre 1988;
- Accord du 14 janvier 1987 entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République française sur l'assistance mutuelle en cas de catastrophe ou d'accident grave (RS 0.131.334.9), entré en vigueur le 1^{er} avril 1989;
- Echange de notes des 28 février/25 juin 2007 entre la Suisse et la France complémentaire à l'Accord du 14 janvier 1987 (RS 0.131.334.91), entré en vigueur le 25 juin 2007;



- Accord du 22 mars 2000 entre la Confédération suisse et la République d'Autriche sur l'assistance mutuelle en cas de catastrophe ou d'accident grave (RS 0.131.316.3), entré en vigueur le 1er mars 2000;
- Convention du 3 mars 2011 entre la Confédération suisse et la République d'Autriche relative aux facilités accordées lors de vols d'ambulance de même que lors de vols de sauvetage (RS 0.131.316.31), entrée en vigueur le 1er novembre 2011;
- Accord du 2 mai 1995 entre la Confédération suisse et la République italienne sur la coopération dans le domaine de la prévision et de la prévention des risques majeurs et de l'assistance mutuelle en cas de catastrophe naturelle ou imputable à l'activité humaine (RS 0.131.345.4), entré en vigueur le 26 mai 1998;
- Accord du 2 novembre 2005 entre la Confédération suisse et la Principauté de Liechtenstein sur l'assistance mutuelle en cas de catastrophe ou d'accident grave (RS 0.131.351.4), entré en vigueur le 1^{er} décembre 2006.

Hormis une assistance mutuelle en cas d'événement, ces accords prévoient aussi d'autres formes de collaboration (mesures de prévention de catastrophes et d'accidents, échanges d'informations, congrès, programmes de recherche, cours spécialisés et exercices communs des services d'intervention sur le territoire souverain des parties contractantes). C'est ainsi que ces dernières années, la Suisse et la France ont par exemple procédé à des exercices transfrontaliers dans la région genevoise; la Suisse, la France et l'Allemagne ont fait de même dans la région de l'Oberrhein, imités par la Principauté de Liechtenstein, la Suisse et l'Autriche au Liechtenstein.

8.1.3. Conclusion

Il existe toute une série d'accords d'échanges d'informations nucléaires et d'assistance mutuelle en cas de catastrophe avec les Etats voisins qui prévoient l'échange régulier d'informations, la réalisation d'exercices, etc.. Les services et les personnes impliqués se connaissent, ce qui s'avère particulièrement précieux en cas d'événement. Dans le cadre de l'audit de l'IRRS auprès de l'IFSN, l'équipe de l'AIEA a jugé cet état de faits positif («good practice»): «Good coordination and cooperation between federal and cantonal organizations involved in the national nuclear emergency preparedness and response system as well as with the neighbouring countries.»

Par ailleurs, «l'assistance mutuelle en cas de catastrophe et d'accident» est prévue également par la Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales (RS 0.131.1) conclue à Madrid le 21 mai 1980, entrée en vigueur pour la Suisse le 4 juin 1982 (avec protocole complémentaire et Protocole n°2); tous les Etats voisins sont également signataires de cette convention (cf. 4^e paragraphe du Préambule). Appelée également convention de Madrid, elle laisse aux Etats signataires le soin de régler son application concrète; elle est donc avant tout un instrument politique pour la promotion de la coopération européenne.

8.2. Collaboration avec l'AIEA

En relation avec des événements radiologiques, comme par exemple l'accident de Fukushima, les accords ci-dessous revêtent une importance particulière:

- Convention du 26 septembre 1986 sur la notification rapide d'un accident nucléaire (RS 0.732.321.1), entrée en vigueur pour la Suisse le 1er juillet 1988;
- Convention du 26 septembre 1986 sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique (RS 0.732.321.2), entrée en vigueur pour la Suisse le 1er juillet 1988.



Ces deux conventions sont concrétisées par les accords d'échange d'informations nucléaires mentionnés précédemment, que la Suisse a conclus avec ses Etats voisins, comme prévu à l'art. 9 de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire.

L'OFEN est l'organe de liaison officiel entre la Suisse et l'AIEA. Le message relatif aux conventions avec l'AIEA désigne par ailleurs implicitement l'OFPP (CENAL) comme service compétent pour les échanges d'informations internationales et bilatérales en cas d'événement. Ainsi, l'OFPP (CENAL) fait également office d'autorité compétente (competent authority) et répond du système unifié d'échanges d'informations en cas d'incidents et d'urgences USIE (Unified System for Information Exchange in Incidents and Emergencies). L'IFSN désigne l'agent de liaison INES, ainsi que les délégués nommés pour quatre ans au sein des différents comités: Nuclear Safety Standards Committee (NUSSC, sécurité des réacteurs), Radiation Safety Standards Committee (RASSC, radioprotection), Waste Safety Standards Committee (WASSC, gestion des déchets radioactifs) et Transport Safety Standards Committee (TRANSSC, transport de matières radioactives).

Dans le cadre de l'audit IRRS de l'AIEA auprès de l'IFSN, il a été souligné à plusieurs reprises que la Suisse n'est pas membre du réseau RANET (Response and Assistance Network). Le groupe de travail IDA NOMEX estime qu'il est nécessaire d'agir et recommande d'entreprendre les démarches nécessaires pour que la Suisse devienne membre du réseau RANET.

Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DDPS/OFPP est chargé jusqu'au 30 juin 2013 d'entreprendre les démarches nécessaires pour que la Suisse devienne membre du réseau RANET de l'AIEA.



8.3. Collaboration avec la Commission européenne

En cas d'incidents nucléaires et radiologiques survenant en Europe, le réseau de la Commission européenne ECURIE (*European Community Urgent Radiological Information Exchange*) joue un rôle important. Ce réseau a pris naissance simultanément à celui de l'AIEA après l'accident de Tchernobyl; cependant, les critères définissant à partir de quel moment les autres Etats doivent être informés sont plus stricts. De plus, les informations qui doivent être échangées en cas d'événement sont plus étendues et détaillées. La Suisse fait partie de ce réseau depuis 1995. Ici aussi, l'OFPP (CENAL) a été désigné comme service compétent. Grâce à cette adhésion, la Suisse est membre du réseau d'alerte et d'information européen. Pour ce qui concerne la collaboration avec l'UE, les événements du Japon n'entraînent aucune nécessité d'agir.

8.4. Collaboration avec l'Organisation mondiale de la santé

Dans le contexte d'événements radiologiques risquant d'entraîner un danger pour la santé de portée internationale, comme par exemple Fukushima, l'accord ci-après revêt une grande importance:

- Règlement sanitaire international (2005) du 23 mai 2005 (RS 0.818.103); entré en vigueur pour la Suisse le 15 juin 2007;

En sa qualité de service de contact national pour le Règlement sanitaire, l'OFSP fait office d'agent de liaison officiel entre la Suisse et l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Dans ce contexte, mentionnons spécialement la publication conjointe de l'OMS et de l'AIEA intitulée «Generic procedures for medical response during a nuclear or radiological emergency» (avril 2005), ainsi que le réseau REMPAN (Radiation Emergency Medical Preparedness and Assistance Network, réseau pour la préparation et l'assistance médicale en cas de situation d'urgence radiologique) de l'OMS. En adoptant le Règlement sanitaire, les Etats se sont déclarés favorables à une collaboration internationale sur le plan des mesures médicales applicables en cas d'accidents radiologiques. Pour l'heure, la Suisse n'est pas membre du réseau REMPAN.

D'importants progrès ont été réalisés ces dernières années dans l'identification et le traitement du syndrome d'irradiation aiguë. Avec le soutien de la Communauté européenne, ils ont mené à l'action concertée METREPOL (Medical Treatment Protocols for Radiation Accidents Victims, système d'évaluation des dommages radiologiques) et, partant, à une procédure systématique appliquée lors du diagnostic en cas d'accident radiologique et à la déduction de recommandations de traitement en fonction du degré de gravité et de la complexité de l'irradiation. Cela permet de jeter les bases des mesures thérapeutiques à un stade précoce. La collaboration internationale médicale en cas d'accidents radiologiques est indispensable pour assurer les progrès scientifiques et garantir une prise en charge compétente des personnes touchées. La participation de la Suisse au réseau REMPAN de l'OMS en faveur de la prévention médicale des accidents radiologiques et de l'assistance constituerait un premier pas dans cette direction.



Conclusion/Conséquences

➤ **Au niveau organisationnel**

Le DFI/OFSP est chargé d'examiner jusqu'au 30 juin 2013 si un centre médical de Suisse peut faire partie du réseau REMPAN en qualité de centre de collaboration.

8.5. Test de résistance de l'UE (stress test)

Lorsque d'importantes défaillances surviennent à l'étranger, la législation sur l'énergie nucléaire prévoit la réévaluation obligatoire de la sécurité de toutes les centrales nucléaires en Suisse. Voilà pourquoi l'IFSN a émis des décisions en ce sens le 18 mars, le 1er avril et le 5 mai 2011. Les exploitants ont eu jusqu'au 31 mars 2012 pour prouver en deux étapes qu'aucune substance radioactive ne s'échappe de leur centrale nucléaire, même en cas de séismes ou d'inondations très rares.

En outre, la Suisse participe au test de résistance de l'UE, qui est lui aussi articulé autour de trois axes prioritaires: les événements naturels extrêmes, les conséquences de la perte d'approvisionnement en électricité et en eau de refroidissement, et l'efficacité des mesures de protection d'urgence en cas d'accidents graves. La Suisse a remis son rapport à l'UE dans les délais, soit fin 2011, et participe à l'examen de vérification des rapports établis par les autres pays.



V. Ressources et répercussion des coûts

1. Ressources

Le présent rapport propose une série de mesures aux niveaux organisationnel et législatif, dont la réalisation incombe aux services de la Confédération compétents. Ceux-ci doivent évaluer les ressources personnelles et financières nécessaires dans le cadre du projet et les préciser dans une proposition soumise au Conseil fédéral. A l'heure actuelle, il n'est pas possible d'évaluer les ressources personnelles et financières exigées par la mise en œuvre des mesures proposées ici.

2. Répercussion des coûts, principe de causalité

Dans le cadre de ses travaux, le groupe de travail IDA NOMEX a également abordé la question de la répercussion des coûts sur les responsables, notamment sur les propriétaires d'installations nucléaires.

Les dispositions applicables en matière de répercussion des coûts figurent dans les actes législatifs suivants:

- loi sur l'énergie nucléaire (LENu, RS 732.1);
- ordonnance sur la protection d'urgence (OPU, RS 732.33)
- ordonnance sur les émoluments et les taxes de surveillance dans le domaine de l'énergie (Oémol-En, RS 730.05);
- loi sur la radioprotection (LRaP, RS 814.50);
- ordonnance sur les comprimés d'iode (RS 814.52);
- ordonnance sur l'alarme (OAL, RS 520.12).

Dans le cas de la Confédération, l'art. 83, al. 1 LENu précise que les autorités fédérales prélèvent des émoluments auprès des détenteurs d'installations nucléaires et exigent d'eux le remboursement des frais. Aux termes de l'art. 84, let. a LENu, les cantons peuvent prélever des émoluments auprès des détenteurs d'installations nucléaires, d'articles nucléaires et de déchets radioactifs, et exiger d'eux le remboursement des frais résultant en particulier de la planification et de la réalisation des mesures de protection d'urgence. L'art. 17 OPU reprend le même principe.

L'ordonnance sur les comprimés d'iode règle l'approvisionnement de la population en comprimés contenant un sel d'iode lors d'un événement pouvant mettre en danger de la population à cause de la libération d'iode radioactif. Les coûts engendrés sont répartis entre exploitants de centrales nucléaires, Confédération, cantons et communes conformément à l'art. 13 de ladite ordonnance. Les exploitants d'installations nucléaires assument la totalité des coûts dans les zones⁹ 1 et 2 et la moitié des coûts dans la zone 3, pour l'acquisition et la distribution à titre préventif, les contrôles, le remplacement et l'élimination des comprimés qui ont atteint la date de péremption, ainsi que pour l'information de la population et des spécialistes. Ils versent une indemnité forfaitaire aux cantons et aux communes pour les coûts de distribution, de stockage et de remise des comprimés dans les zones 1 et 2. Ces montants forfaitaires sont fixés par la Pharmacie de l'armée.

⁹ Les zones sont définies à l'art. 3 OPU.



L'art. 22 LRaP (protection en cas d'urgence) précise que lorsqu'il ne peut être exclu qu'une entreprise émette des quantités dangereuses de substances radioactives, elle peut être obligée, lors de la procédure d'autorisation:

- a) à installer à ses frais un système d'alarme à l'intention de la population exposée au danger ou pour le moins à prendre une partie de ces frais à sa charge;
- b) à participer à la préparation et à l'exécution de mesures de protection en cas d'urgence.

L'application de ces dispositions dans la pratique devra être vérifiée au moment de la future mise en œuvre des mesures de protection en cas d'urgence. Pour ce qui concerne l'emplacement des sirènes dans le canton de Berne, il est à souligner que les frais d'installation des sirènes à l'intérieur la zone d'alarme 1 ont été pris en charge par la centrale nucléaire de Mühleberg. D'autres densifications des emplacements de sirènes ont été financées par l'OFPP, étant donné que ces sirènes servent également à donner l'alarme en cas de dangers qui ne proviennent pas d'une centrale nucléaire.

L'OAL définit des dispositions particulières pour les dangers provenant d'installations nucléaires et d'ouvrages d'accumulation (art. 11 ss). La prise en charge par la Confédération, les cantons et les exploitants d'ouvrages d'accumulation est réglée à l'art. 21.

Quant au principe de causalité, il est défini à l'art. 4 LRaP: «Celui qui est à l'origine d'une mesure prescrite par la présente loi en supporte les frais.» Selon le principe de causalité, peuvent être facturés les coûts qui sont objectivement justifiés. Il faut examiner au cas par cas quels coûts peuvent concrètement être facturés.

Pour ce qui concerne la future répercussion des coûts, la définition des coûts à l'art. 13 de l'ordonnance sur les comprimés d'iode concrétise de fait le principe de causalité. Une modification de la répartition des zones dans l'OPU aurait une influence directe sur la prise en charge des coûts réglée dans l'ordonnance sur les comprimés d'iode. Pour l'instant, il s'agit de déterminer si la répartition des zones appliquée jusqu'ici est modifiée et si oui, dans quelle mesure. Dans un deuxième temps, l'ordonnance sur les comprimés d'iode devra éventuellement être adaptée (p. ex. définir qui doit supporter quelle part des coûts).

Par ailleurs, avant de faire une déclaration concrète sur les coûts imputables, il faut définir les mesures et les ressources nécessaires à leur mise en œuvre.



VI. Conséquences pour les cantons

La mise en œuvre de nombre des leçons constatées précédemment requiert la collaboration de la Confédération et des cantons. Les cantons participeront donc à l'élaboration de nombreuses mesures. Ils sont directement concernés par les mesures liées aux thèmes suivants:

- Soutien apporté par la Confédération en cas d'événement (chapitre 1.3).
- Mise à disposition de matériel de protection et de systèmes d'intervention (chapitre 1.4).
- Ressources matérielles et personnelles nécessaires pour la protection d'urgence (chapitre 1.6).
- Organisation de prélèvement et de mesure (chapitre 2.2).
- Evaluation de la situation radiologique et prescription de mesures (chapitre 2.3).
- Information et prise en charge de personnes inquiètes / touchées (chapitre 2.7).
- Transformation du Concept de mesures à prendre en fonction des doses (CMD) en un Concept de mesures (CM) (chapitre 3.4).
- Précision des points d'interconnexion entre Confédération et cantons, précision des rôles et de la collaboration entre l'EMF ABCN et le Réseau national de sécurité (RNS) (chapitre 3.5).
- Télématique dans toutes les situations, sécurité en cas de défaillance/redondance des moyens de communication (chapitre 3.6).
- Examen du concept de zones (chapitre 5.3).
- Evacuation à grande échelle (chapitre 5.5).
- Préparation de mesures de protection d'urgence hors des zones d'alarme actuelles (chapitre 5.6).
- Ordonnance sur les comprimés d'iode (chapitre 6).

Comme pour les ressources, les effets ne peuvent aujourd'hui presque pas être évalués dans leur intégralité (cf. chiffre V 1). Ils ne pourront l'être que lorsque les mesures prévues seront concrétisées dans le cadre du projet.



VII. Suite de la procédure

1. Etapas prévues

Le récapitulatif des mesures figurant dans l'annexe permet de définir plusieurs étapes importantes:

- 31 décembre 2012:
 - mesures organisationnelles concernant les ressources personnelles et matérielles
 - mesures organisationnelles concernant l'ordonnance sur la radioprotection
 - mesures organisationnelles concernant l'ordonnance sur les interventions ABCN
 - mesures organisationnelles concernant l'ordonnance sur la protection en cas d'urgence
- 31 décembre 2013:
 - mesures organisationnelles et législatives concernant les ressources personnelles et matérielles
 - mesures organisationnelles et législatives concernant l'ordonnance sur la radioprotection
 - mesures organisationnelles et législatives concernant l'ordonnance sur les interventions ABCN
 - mesures organisationnelles et législatives concernant l'ordonnance sur la protection en cas d'urgence
 - mesures organisationnelles et législatives concernant l'ordonnance sur les comprimés d'iode
- 31 décembre 2014:
 - mesures législatives concernant l'ordonnance sur les interventions ABCN
- 31 décembre 2016:
 - mesures organisationnelles concernant l'ordonnance sur les interventions ABCN

2. Examen ultérieur des mesures de protection en cas d'urgence en Suisse

L'analyse approfondie des événements qui se sont déroulés au Japon devrait livrer de nouveaux enseignements à prendre en compte dans le domaine de la protection en cas d'urgence. Même si les mesures sollicitées dans ce rapport au niveau organisationnel et législatif sont mises en œuvre, il est probable qu'il subsiste toujours un besoin de vérifier et d'adapter les mesures de protection applicables en Suisse. La question est donc de savoir dans quel cadre auront lieu cet examen et ces adaptations dans la suite de la procédure.

L'analyse des activités liées aux événements du Japon et assumées par les différents services spécialisés helvétiques a montré que la Suisse a besoin d'une organisation interdépartementale pour maîtriser un événement extrême. Un tel organisme de coordination a été mis en place avec la création de l'EMF ABCN et de son noyau permanent. Les compétences de cet instrument doivent



désormais être exploitées et renforcées, aussi bien pour maîtriser un événement que pour le prévenir.

IDA NOMEX a également examiné la nécessité de poursuivre les travaux effectués dans le cadre du MCC RNS. Conformément au rapport du Conseil fédéral sur la politique de sécurité 2010 (RAPOLSEC), MCC RNS doit être institué en vue d'approfondir le traitement des questions de sécurité politique conjointement par la Confédération et les cantons. Le délégué de la Confédération et des cantons a été élu fin février 2012. Le MCC RNS est actuellement mis en place. Pour l'heure, il n'est pas possible de fixer de délais pour la suite de la procédure.

Celle-ci envisage deux variantes pour une future démarche coordonnée.

- **Maintien d'IDA NOMEX:** le groupe de travail interdépartemental reste en fonction. Les membres du groupe IDA NOMEX se réunissent à l'avenir en cas de besoin pour discuter de questions liées à la protection en cas d'urgence et, le cas échéant, de proposer d'autres mesures aux niveaux organisationnel et législatif.
- **Dissolution d'IDA NOMEX:** les départements concernés exécutent leurs mandats et le groupe interdépartemental est dissous. Les questions concernant plusieurs départements sont désormais coordonnées et examinées dans le cadre de l'EMF ABCN.

Après l'approbation du présent rapport, l'examen des mesures de protection applicables en Suisse en cas d'urgence devrait être poursuivi dans le cadre de l'EMF ABCN, puisque les membres d'IDA NOMEX y sont presque tous réunis, ainsi que dans le cadre du MCC RNS. Par ailleurs, l'EMF ABCN établira un rapport final en 2014 sur la mise en œuvre des mesures proposées par le groupe de travail IDA NOMEX.



Annexe 1

Récapitulatif des mesures proposées aux niveaux organisationnel et législatif

Les pages suivantes récapitulent les mesures proposées dans le rapport du groupe de travail IDA NOMEX. Elles sont regroupées en fonction de la date prévue pour leur mise en œuvre. A l'intérieur de chaque groupe, elles sont ensuite classées par thème, par type de mesure, et dans l'ordre dans lequel elles sont mentionnées dans le rapport.

31 décembre 2012

Personnel et matériel

Au niveau organisationnel

1. Le DETEC/OFEN reçoit pour mandat d'examiner jusqu'au 31 décembre 2012 et d'entente avec les services de la Confédération compétents, si les bases légales sont suffisantes pour obliger des entreprises de transports publics à assumer certaines tâches.
2. Le DDPS est chargé d'examiner jusqu'au 31 décembre 2012 à quelles conditions et dans quelle mesure il est possible de convoquer des unités de l'armée et de la protection civile.
3. Le DFI/OFSP reçoit pour mandat d'élaborer jusqu'au 31 décembre 2012 un concept pour la dosimétrie des personnes astreintes et l'enregistrement des doses individuelles (intégrer év. le groupe d'experts pour la dosimétrie individuelle de la CSR).
4. Le DDPS/OFPP est chargé jusqu'au 31 décembre 2012 et d'entente avec les exploitants d'installations nucléaires, l'IFSN, MétéoSuisse et les cantons, de clarifier les compétences liées à la mise à disposition de matériel et de personnel pour la protection d'urgence, et d'élaborer des propositions visant à remédier à l'insuffisance de personnel et de matériel.

Ordonnance sur la radioprotection

Au niveau organisationnel

5. L'IFSN est chargée d'établir un rapport en collaboration avec le DFI/OFSP, la Suva et les cantons jusqu'au 31 décembre 2012 sur la situation concernant la prise en charge et le traitement des personnes gravement irradiées, ainsi que les accords passés avec les centrales nucléaires, et de proposer des solutions concrètes.



6. Le DDPS/OFPP est chargé d'examiner, d'entente avec les cantons et jusqu'au 31 décembre 2012, le concept du « centre d'accueil et d'information » pour la prise en charge individuelle et l'information de personnes inquiètes, et de définir les compétences correspondantes.

Ordonnance sur les interventions ABCN

Au niveau organisationnel

7. Le DDPS/OFPP reçoit pour mandat de définir, en collaboration avec les services fédéraux et les cantons concernés et jusqu'au 31 décembre 2012, les exigences à poser en matière de redondance et de sécurité des systèmes de communication en cas de défaillance.
8. Le DDPS/OFPP doit clarifier jusqu'au 31 décembre 2012 la question du financement des systèmes de communication en accord avec la Confédération, les cantons et les exploitants des installations présentant des risques ABC potentiels, et solliciter sans tarder les moyens financiers nécessaires.
9. Le DDPS/OFPP est chargé d'examiner d'éventuelles solutions transitoires alternatives pour les systèmes de communication jusqu'au 31 décembre 2012, afin de combler les lacunes à court terme.
10. L'IFSN doit collaborer avec l'OFPP, MétéoSuisse et les exploitants des centrales nucléaires pour définir jusqu'au 31 décembre 2012 les exigences auxquelles doivent satisfaire les systèmes de mesure et de prévision des centrales nucléaires en matière de redondance et de sécurité en cas de défaillance.
11. L'EMF ABCN est chargé d'établir le plan général A en tant qu'instrument de pilotage interdépartemental au sein de l'OFPP jusqu'au 31 décembre 2012.
12. L'EMF ABCN doit définir un ordre des priorités des différents dangers ABCN jusqu'au 31 décembre 2012 dans le cadre de l'EMF ABCN, afin que ses membres puissent concentrer leurs ressources de manière conséquente sur les scénarios jugés critiques.
13. L'EMF ABCN est chargé de définir dans le plan général A la conception concrète (contenu et calendrier) des travaux restant à réaliser dans le domaine A, et ce jusqu'au 31 décembre 2012; pour ce faire, il se basera sur l'art. 5 de l'ordonnance sur les interventions ABCN et sur les priorités fixées par l'EMF ABCN.

Ordonnance sur la protection d'urgence

Au niveau organisationnel

14. L'IFSN est chargée, jusqu'au 31 décembre 2012 et en collaboration avec le DFI/OFSP, le DDPS/OFPP et les cantons, de vérifier les scénarios de référence au voisinage des centrales nucléaires et les thèses sur lesquelles ils reposent dans le domaine de la protection d'urgence.



15. Le DDPS/OFPP est chargé d'élaborer jusqu'au 31 décembre 2012, en collaboration avec les cantons, un document de base définissant les instructions pour la conception d'une évacuation à grande échelle, tant préventive que tardive.

30 juin 2013

Personnel et matériel

Au niveau organisationnel

16. Le DDPS est chargé de clarifier jusqu'au 30 juin 2013, dans le cadre de la «conception de la gestion des événements sur le plan national» et d'entente avec les cantons dans le cadre du MCC RNS, les questions ayant trait au soutien personnel et matériel accordé par la Confédération aux cantons. De même, d'autres aspects liés à l'assistance en cas d'événement doivent être réglés, comme par exemple le financement, la responsabilité de commandement, les compétences des services de la Confédération impliqués et l'attribution des responsabilités en cas d'assistance proposée par l'étranger.

Ordonnance sur les interventions ABCN

Au niveau organisationnel

17. Le DDPS a pour mandat de collaborer avec le MCC RNS afin de définir, jusqu'au 30 juin 2013 et d'entente avec les services fédéraux compétents et les cantons, des principes régissant la collaboration de la Confédération et des cantons dans le but de maîtriser des événements extrêmes.

Ordonnance sur la protection d'urgence

Au niveau organisationnel

18. D'entente avec le DDPS/OFPP et les cantons, l'IFSN est chargée de vérifier jusqu'au 30 juin 2013 le concept des zones au voisinage des centrales nucléaires en vue d'une éventuelle modification de l'OPU.

Ordonnance sur les comprimés d'iode

Au niveau organisationnel

19. Le DFI/OFSP est chargé, jusqu'au 30 juin 2013 et d'entente avec le DDPS/OFPP et les cantons, de vérifier le concept de distribution de comprimés d'iodure de potassium en dehors des zones d'alarme définies.



Collaboration internationale

Au niveau organisationnel

20. Le DDPS/OFPP est chargé jusqu'au 30 juin 2013 d'entreprendre les démarches nécessaires pour que la Suisse devienne membre du réseau RANET de l'AIEA.
21. Le DFI/OFSP est chargé d'examiner jusqu'au 30 juin 2013 si un centre médical de Suisse peut faire partie du réseau REMPAN en qualité de centre de collaboration.

31 décembre 2013

Ressources personnelles et matérielles

Au niveau organisationnel

22. Le DDPS/OFPP est chargé de définir, jusqu'au 31 décembre 2013 et d'entente avec le MCC RNS, les principes selon lesquels la Confédération et les cantons règlent le financement et la mise à disposition de matériel de protection et de systèmes d'intervention en cas d'événements ABCN extrêmes.
23. Le DDPS est chargé d'organiser jusqu'au 31 décembre 2013 des réserves de matériel rapidement disponibles (par exemple équipements de mesure, dosimètres, comprimés d'iode) en vue d'apporter assistance aux citoyennes et citoyens suisses à l'étranger.

Au niveau législatif

24. Le DFI/OFSP, le DDPS et le DETEC/OFEN sont chargés d'organiser, si nécessaire et jusqu'au 31 décembre 2013, les adaptations requises de l'astreinte imposée aux personnes (cf. points 1-3).
25. Le DDPS/OFPP est chargé de soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 les compléments qui doivent être apportés à l'ordonnance sur les interventions ABCN et qui ont trait à la garantie de la disposition opérationnelle et de la capacité durable d'intervention des services fédéraux représentés au sein de l'EMF ABCN.
26. Le DDPS doit soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 une ordonnance relative à la mise à disposition des ressources du DDPS pour le compte de l'EMF ABCN, ainsi que l'adaptation de l'ordonnance O EM CF CENAL, si celle-ci s'avérait nécessaire.
27. Le DDPS doit définir jusqu'au 31 décembre 2012 le volume, le financement et la gestion des réserves de matériel (cf. chiffre 23) dans le cadre de l'ordonnance régissant l'intervention du DDPS pour le compte de l'EMF ABCN (cf. chiffre 26).



Ordonnance sur la radioprotection

Au niveau organisationnel

28. Le DDPS/OFPP reçoit pour mandat de définir jusqu'au 31 décembre 2013, d'entente avec le DFI et le DETEC, des critères de déclenchement concrets pour la prescription de mesures d'urgence; ces critères pourraient constituer la base d'un nouveau concept de mesures. Les cantons doivent être intégrés au processus de manière appropriée.
29. Le DFI/OFSP est chargé de vérifier en collaboration avec l'IFSN quels niveaux de référence et valeurs limite doivent être adaptés ou repris tels quels jusqu'au 31 décembre 2013 dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radioprotection.

Au niveau législatif

30. Le DFI/OFSP est chargé d'élaborer jusqu'au 31 décembre 2013, d'entente avec le DDPS/OFPP et dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radioprotection, des niveaux de référence harmonisés sur le plan international et applicables aux situations d'exposition d'urgence, ainsi qu'une réglementation pour les situations d'exposition durables.
31. Le DFI/OFSP reçoit pour mandat jusqu'au 31 décembre 2013, dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radioprotection, d'aligner les valeurs suisses sur les valeurs de l'UE et de la CIPR dans la mesure du possible et du raisonnable.
32. Le DFI/OFSP est chargé de proposer jusqu'au 31 décembre 2013, d'entente avec le DFF/DGD, éventuellement avec la Suva et les cantons, une modification de l'article 138 ORaP dans le cadre de la révision totale de ladite ordonnance; cette modification doit régler les obligations et les compétences des autorités de douane, la formation des autorités de douane mandatées et définir les bases légales régissant l'acquisition et l'entretien d'équipements de mesure, ainsi que la collaboration avec l'OFSP en situation normale, lors d'événements radiologiques particuliers et en cas d'augmentation de la radioactivité.
33. Le DFI/OFSP reçoit pour mandat d'examiner jusqu'au 31 décembre 2013, en collaboration avec les cantons et dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur la radioprotection, la possibilité d'introduire une nouvelle disposition relative au traitement des victimes irradiées.
34. Le DDPS/OFPP reçoit pour mandat d'étudier, d'entente avec les cantons et jusqu'au 31 décembre 2013, la possibilité d'introduire une nouvelle disposition dans l'ordonnance sur les interventions ABCN ou dans l'OPU pour l'information et la prise en charge des personnes concernées et des personnes inquiètes.



Ordonnance sur les interventions ABCN

Au niveau organisationnel

35. Le MCC RNS et l'EMF ABCN sont chargés de régler les modalités de leur collaboration et de communiquer le résultat de leurs travaux jusqu'au 31 décembre 2013.
36. L'EMF ABCN reçoit pour mandat de vérifier jusqu'au 31 décembre 2013 les compétences et les tâches des services fédéraux concernés durant les différentes phases d'un événement et, le cas échéant, de les préciser.
37. Le DDPS/OFPP est chargé, d'entente avec les services de la Confédération concernés et jusqu'au 31 décembre 2013, de jeter les bases pour transformer le CMD en un Concept de mesures (CM). Ce faisant, il tiendra compte des scénarios applicables en cas d'événement combiné et définis au préalable par l'EMF ABCN avec les départements compétents, des scénarios de référence révisés de l'IFSN et des prescriptions internationales. Les cantons doivent être intégrés au processus de manière appropriée.
38. L'EMF ABCN a pour mandat de rédiger jusqu'au 31 décembre 2013 des plans généraux pour les domaines B, C et N en s'inspirant de la démarche suivie dans le domaine A.
39. Le DDPS a pour mandat de collaborer avec le MCC RNS afin de promouvoir jusqu'au 31 décembre 2012 et d'entente avec les services fédéraux compétents et les cantons, l'adoption d'un «Concept de maîtrise des événements au niveau national» (cf. chiffre 17).

Au niveau législatif

40. Le DDPS/OFPP est chargé de soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les précisions qui doivent être apportées à l'ordonnance sur les interventions ABCN et concernant:
 - a) le rôle du comité de l'EMF ABCN lorsqu'il s'agit d'ordonner une intervention;
 - b) les critères requis pour activer l'EMF ABCN;
 - c) la désignation de la présidence en cas d'événement;
 - d) l'obligation d'informer incombant aux services de la Confédération;
 - e) les tâches du noyau de l'EMF ABCN lors du suivi permanent de la situation;
 - f) le développement ultérieur de l'EMF ABCN pour devenir un instrument centralisé de la préparation et de la maîtrise d'événements extrêmes.
41. Le DDPS/OFPP est chargé de soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les modifications de la composition de l'EMF ABCN et de son comité qui doivent être apportées à l'ordonnance sur les interventions ABCN.
42. Le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les compléments devant être apportés à l'ordonnance sur les interventions ABCN et ayant trait à la procédure suivie et aux compétences de l'EMF ABCN lors de l'acceptation de l'aide étrangère proposée en cas d'événement.
43. Le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 les compléments devant être apportés à l'ordonnance sur les interventions ABCN et concernant les compétences, la redondance et la sécurité en cas de défaillance des systèmes de communication et de transmission.



44. Le DETEC/OFEN est chargé de soumettre au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013 les compléments devant être apportés à l'OPU et concernant les exigences posées en matière de redondance et de sécurité en cas de défaillance des systèmes de mesure et de prévision.

Ordonnance sur la protection d'urgence

Au niveau organisationnel

45. En collaboration avec le DFI/OFSP et les cantons, le DDPS/OFPP est chargé de définir jusqu'au 31 décembre 2013 quelles démarches doivent être conçues et préparées pour la protection en cas d'urgence et dans quelles régions; par ailleurs, il doit examiner s'il est nécessaire d'adapter l'ordonnance sur l'alarme (OAL). Sur la base des résultats obtenus, le DDPS/OFPP remaniera le concept de protection des centrales nucléaires en cas d'urgence.
46. Le DDPS/OFPP a jusqu'au 31 décembre 2013 pour définir, en collaboration avec les cantons, des instructions pour l'accueil et la prise en charge des personnes évacuées par les cantons qui ne sont pas directement touchés. Sur la base des résultats obtenus, le DDPS/OFPP remaniera le concept de protection des centrales nucléaires en cas d'urgence.

Au niveau législatif

47. Le DETEC/OFEN reçoit pour mandat de collaborer avec les cantons en vue d'une modification éventuelle des zones de protection d'urgence fixées dans l'OPU (art. 3, annexes 2 et 3) et de soumettre cette modification au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013.
48. Le DETEC/OFEN doit préparer jusqu'au 31 décembre 2013, en collaboration avec le DDPS/OFPP et les cantons, les modifications de l'OPU concernant la conception des évacuations préventive et tardive, et les soumettre au Conseil fédéral.
49. Le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral jusqu'au 31 décembre 2013 la modification de l'art. 17, al. 5 de l'ordonnance sur l'alarme (OAL) concernant la commande à distance des sirènes, si elle s'avère nécessaire.
50. Le DETEC/OFEN reçoit pour mandat de définir, d'entente avec le DDPS/OFPP et les cantons, les modifications de l'OPU concernant l'accueil et la prise en charge des personnes évacuées par des cantons qui ne sont pas directement touchés par l'événement (art. 12 à 15), et de soumettre ces modifications au Conseil fédéral avant le 31 décembre 2013.

Ordonnance sur les comprimés d'iode

Au niveau législatif

51. Le DFI/OFSP doit soumettre au Conseil fédéral une modification de l'ordonnance sur les comprimés d'iode avant le 31 décembre 2013. Les cantons doivent être intégrés au processus de manière appropriée. Cette modification doit être coordonnée avec l'adaptation de l'OPU.



30 juin 2014

Ordonnance sur la radioprotection

Au niveau organisationnel

52. Le DFI/OFSP, d'entente avec le DDPS/OFPP et l'IFSN, est chargé de vérifier jusqu'au 30 juin 2014, dans le cadre de l'EMF ABCN et en collaboration avec les cantons, la création d'une plate-forme pour la coordination technique et organisationnelle de l'organisation de prélèvement et de mesure en cas d'événement entraînant une augmentation de la radioactivité ainsi que d'élaborer une proposition correspondante.

31 décembre 2014

Ressources personnelles et matérielles

Au niveau organisationnel

53. Sur la base des directives du chiffre 22, le DDPS/OFPP doit conclure jusqu'au 31 décembre 2014 des accords sur les prestations entre les différents partenaires du Réseau national de sécurité RNS).

Ordonnance sur les interventions ABCN

Au niveau législatif

54. En fonction des résultats de l'examen des compétences et des tâches, les services de la Confédération responsables adapteront les bases légales correspondantes relevant de leur domaine de compétences jusqu'au 31 décembre 2014 (cf. chiffre 36).
55. S'inspirant des bases qui doivent être élaborées pour le Concept de mesures (CM), le DDPS/OFPP doit soumettre au Conseil fédéral les modifications qui doivent être apportées à l'Annexe 1 (CMD) de l'ordonnance sur les interventions ABCN avant le 31 décembre 2014 (cf. chiffre 37).



31 décembre 2016

Ordonnance sur les interventions ABCN

Au niveau organisationnel

56. Le DDPS/OFPP a jusqu'au 31 décembre 2016 pour mettre en œuvre le projet «Optimisation de la communication OIR» en tenant compte des projets en cours tels que POLYALERT, POLYDATA, POLYCONNECT, POLYCOM, Information de la population en situation de crise par la Confédération au moyen de signaux radio, et liaisons par satellite.



Annexe 2

Liste des abréviations

AFD	Administration fédérale des douanes
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
BCM	Business Continuity Management (gestion de la continuité de l'activité)
BMU	<i>Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit</i> (Ministère allemand de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité de réacteurs nucléaires)
BSS	<i>Basic Safety Standards</i> (normes fondamentales de sécurité)
CIPR	Commission internationale de protection radiologique
CMD	Concept de mesures à prendre en fonction des doses
CPR	Commission fédérale de protection contre les radiations et de surveillance de la radioactivité
EMF ABCN	Etat-major fédéral ABCN
Evénement ABCN	Augmentation de la radioactivité, sinistre d'origine biologique ou chimique, sinistre d'origine naturelle
MCC RNS	Mécanisme de consultation et de coordination du Réseau national de sécurité
mSv	Millisievert (unité de mesure d'équivalent de dose)
OIR	Organisation d'intervention en cas d'augmentation de la radioactivité
OMS	Organisation mondiale de la santé
OWARNA	Optimisation du système d'alerte et d'alarme en cas de catastrophe naturelle
REMPAN	<i>Radiation Emergency Medical Preparedness and Assistance Network</i> (réseau pour la préparation et l'assistance médicale en cas de situation d'urgence radiologique)
SSC	Service sanitaire coordonné
Suva	Caisse suisse d'assurance-accidents