

LES SITUATIONS D'URGENCE RADIOLOGIQUE

| | | |
|----------|---|-----|
| 1 | ANTICIPER | 173 |
| 1 1 | Responsabiliser l'exploitant | |
| 1 1 1 | Les plans d'urgence et les plans de secours | |
| 1 1 2 | Le rôle de l'ASN dans l'élaboration et le suivi des plans d'urgence | |
| 1 2 | S'organiser collectivement | |
| 1 2 1 | L'organisation au niveau local | |
| 1 2 2 | L'organisation au niveau national | |
| 1 3 | Protéger le public | |
| 1 3 1 | Les actions de protection générale | |
| 1 3 2 | Les comprimés d'iode | |
| 1 3 3 | La prise en charge des personnes radiocontaminées | |
| 1 3 4 | La maîtrise de l'urbanisation | |
| 1 4 | Appréhender les conséquences à long terme | |
| 2 | AGIR EN SITUATION D'URGENCE | 179 |
| 2 1 | Assister le Gouvernement | |
| 2 1 1 | Les missions de l'ASN en cas d'urgence | |
| 2 1 2 | L'organisation de l'ASN | |
| 2 1 3 | Le centre d'urgence de l'ASN | |
| 2 2 | Assurer une coordination efficace avec les autorités internationales | |
| 2 2 1 | Les relations bilatérales | |
| 2 2 2 | Les relations multilatérales | |
| 2 2 3 | L'assistance internationale | |
| 3 | EXPLOITER LES ENSEIGNEMENTS | 184 |
| 3 1 | S'exercer | |
| 3 1 1 | Les tests d'alerte et exercices de mobilisation | |
| 3 1 2 | Les exercices | |
| 3 2 | Évaluer pour s'améliorer | |
| 4 | PERSPECTIVES | 187 |

CHAPITRE 5

Les activités nucléaires sont exercées de façon à prévenir les accidents, mais aussi à en limiter les conséquences. À cet effet, conformément aux principes de défense en profondeur, il convient de prévoir les dispositions nécessaires pour faire face à une situation d'urgence radiologique, même peu probable. Par situation d'urgence radiologique, on entend une situation qui découle d'un incident ou d'un accident risquant d'entraîner une émission de substances radioactives ou un niveau de radioactivité susceptible de porter atteinte à la santé publique¹. Le terme de situation d'urgence nucléaire s'applique aux événements pouvant conduire à une situation d'urgence radiologique sur une installation nucléaire de base (INB) ou un transport de matières radioactives.

Les dispositions d'urgence, que l'on peut qualifier de lignes de défense ultimes, comportent, pour les activités présentant des risques importants comme les INB, des organisations spécifiques et des plans de secours, impliquant à la fois l'exploitant et les pouvoirs publics. Ce dispositif, régulièrement testé et évalué, fait l'objet d'améliorations régulières qui tiennent compte du retour d'expérience des exercices et des situations réelles. Les incidents ou accidents radiologiques peuvent également survenir en dehors des INB, par exemple dans un établissement exerçant une activité nucléaire ou du fait de la perte d'une source radioactive.

D'autres situations peuvent aussi être à l'origine d'interventions des pouvoirs publics : il s'agit par exemple de situations qui résultent de l'exercice, passé ou ancien, d'une activité nucléaire ou d'une activité industrielle au cours de laquelle des matières contenant des radionucléides naturels (uranium ou thorium) ont été manipulées.

1 ANTICIPER

1 | 1 Responsabiliser l'exploitant

1 | 1 | 1 Les plans d'urgence et les plans de secours

L'application du principe de défense en profondeur conduit à prendre en compte l'occurrence d'accidents graves de probabilité très faible dans l'élaboration des plans d'urgence, afin de définir les mesures nécessaires pour protéger le personnel du site et la population, et pour maîtriser l'accident.

Le plan d'urgence interne (PUI), établi par l'exploitant, a pour objet de ramener l'installation à un état sûr et de limiter les conséquences de l'accident. Il précise l'organisation et les moyens à mettre en œuvre sur le site. Il comprend également les dispositions permettant d'informer rapidement les pouvoirs publics.

Le plan de secours (PPI ou plan ORSEC), établi par le préfet, a pour objet de protéger à court terme les populations en cas d'accident et d'apporter à l'exploitant ou au responsable du transport, l'appui des moyens d'intervention extérieurs. Il précise les missions des différents services concernés, les schémas de diffusion de l'alerte et les moyens matériels et humains susceptibles d'être engagés.

1 | 1 | 2 Le rôle de l'ASN dans l'élaboration et le suivi des plans d'urgence

Le plan d'urgence interne

En application du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007, l'exploitant doit adresser à l'ASN avant la mise en service de l'installation un dossier comprenant notamment le PUI.

Le plan d'urgence interne doit préciser les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant met en œuvre en cas de situation d'urgence pour protéger le personnel, le public et l'environnement et préserver ou rétablir la sûreté de l'installation.

Au cours de l'année 2009, l'ASN a poursuivi la rédaction d'un projet de décision de l'ASN définissant le contenu du PUI. Ces travaux sont menés dans le cadre plus global de la mise en place du nouveau régime des INB issu de la loi TSN.

La participation à l'élaboration des plans de secours

En application des décrets du 13 septembre 2005 relatifs au PPI et au plan ORSEC, le préfet est responsable de l'élaboration et de l'approbation du PPI. L'ASN apporte son concours au préfet en analysant les éléments techniques que doivent fournir les exploitants afin de

1. Article R. 1333-76 du code de la santé publique.

déterminer la nature et l'ampleur des conséquences d'un accident. L'ASN effectue cette analyse avec l'appui technique de l'IRSN en tenant compte des connaissances les plus récentes sur les accidents graves et sur les phénomènes de dispersion des substances radioactives. L'ASN veille à la cohérence entre les PPI et les PUI.

La définition des niveaux d'intervention² repose sur les recommandations internationales les plus récentes et fait l'objet, depuis 2003, de prescriptions réglementaires. L'arrêté ministériel du 20 novembre 2009 a homologué la décision n° 2009-DC-0153 du 18 août 2009 de l'ASN qui a modifié le niveau d'intervention pour ce qui concerne l'administration d'iode stable.

Dans le prolongement des actions menées depuis 2004, et en collaboration avec le ministère de l'Intérieur, l'ASN participe à la révision du volet relatif au transport de matières radioactives des plans ORSEC, initiée par la circulaire aux préfets du 23 janvier 2004 portant révision des plans de secours spécialisés pour le transport des matières radioactives.

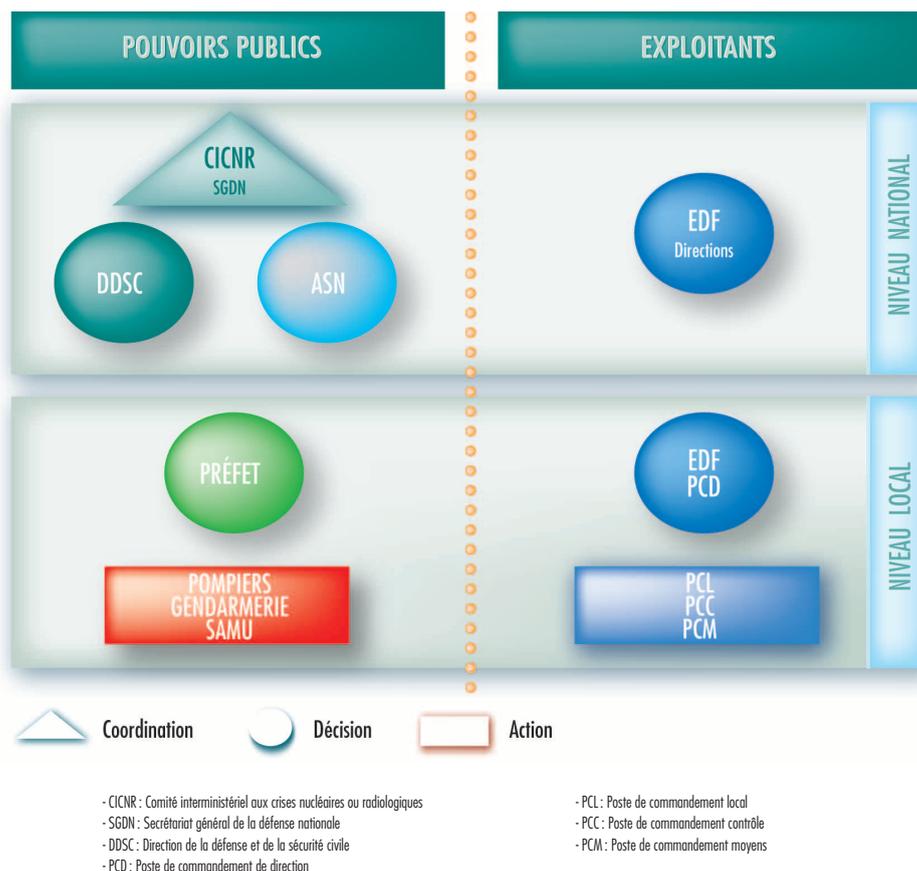
Les actions de protection des populations

Sur la base des niveaux d'intervention précités, les plans de secours identifient les actions de protection des populations qui permettent de limiter les conséquences d'un accident éventuel. À titre d'exemple, les plans de secours établis autour d'un réacteur à eau sous pression sont dimensionnés pour permettre la mise à l'abri des populations et l'ingestion de comprimés d'iode stable dans un rayon de 10 kilomètres et l'évacuation des populations dans un rayon de 5 kilomètres.

1 | 2 S'organiser collectivement

L'organisation des pouvoirs publics en cas d'incident ou d'accident est fixée par un ensemble de textes juridiques relatifs à la sûreté nucléaire, la radioprotection, l'ordre public, la sécurité civile et les plans d'urgence.

Schéma 1 : organisation de crise en cas d'accident qui affecterait un réacteur nucléaire exploité par EDF



2. Niveaux à partir desquels des actions de protection des populations sont justifiées.

La loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile prévoit un recensement actualisé des risques, la rénovation de la planification opérationnelle, la réalisation d'exercices qui impliquent la population, l'information et la formation de la population, la veille opérationnelle et l'alerte. Plusieurs décrets d'application de cette loi ont été adoptés au cours de l'année 2005 et notamment :

- le décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 relatif aux plans particuliers d'intervention ;
- le décret n° 2005-1157 du 13 septembre 2005 relatif au plan ORSEC ;
- le décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde.

Le domaine des situations d'urgence radiologique est précisé dans la directive interministérielle du 7 avril 2005. L'organisation des pouvoirs publics ainsi que celle de l'exploitant sont présentées dans le schéma 1.

1 | 2 | 1 L'organisation au niveau local

Deux acteurs sont habilités à prendre des décisions opérationnelles en situation d'urgence :

- l'exploitant de l'installation nucléaire accidentée, qui met en œuvre une organisation et des moyens permettant de maîtriser l'accident, d'en évaluer et d'en limiter les conséquences, de protéger les personnes sur le site, et d'alerter et d'informer régulièrement les autorités publiques. Ce dispositif est préalablement défini dans le PUI de l'exploitant ;
- le préfet du département où se trouve l'installation, qui prend les décisions nécessaires pour assurer la protection de la population, de l'environnement et des biens menacés par l'accident. Il agit dans le cadre du PPI. À ce titre, il est responsable de la coordination des moyens matériels et humains, publics et privés, engagés dans le PPI. Il veille à l'information des populations et des maires. L'ASN, au travers de sa division territoriale, assiste le préfet pour l'élaboration des plans et pour la gestion de la situation.

L'organisation de l'ASN s'appuie notamment sur ses divisions qui, en situation d'urgence, dépêchent des agents sur le lieu de l'accident et auprès du préfet.

1 | 2 | 2 L'organisation au niveau national

Les ministères concernés au titre de leur mission, ainsi que l'ASN, s'organisent pour conseiller le préfet sur les actions de protection à prendre. Ils fournissent au préfet les informations et avis susceptibles de lui permettre d'apprécier l'état de l'installation, l'importance de l'incident ou de l'accident et ses évolutions possibles.

Les principaux intervenants sont les suivants :

- Ministère de l'Intérieur : la Direction de la sécurité civile (DSC) dispose du Centre opérationnel de gestion

interministérielle des crises (COGIC) et de la Mission d'appui à la gestion du risque nucléaire (MARN). Elle met à la disposition du préfet des renforts matériels et humains pour la sauvegarde des personnes et des biens ;

- Ministère chargé de la santé : il assure la mission de protection sanitaire des personnes contre les effets des rayonnements ionisants ;
- Ministère chargé de l'écologie : la mission de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (MSNR) participe aux missions de l'État en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection en liaison avec les autres administrations compétentes, et notamment les services chargés de la sécurité civile ;
- Ministère de la Défense : l'Autorité de sûreté nucléaire de défense (ASND) est l'autorité compétente pour le contrôle de la sûreté des installations nucléaires de base secrètes (INBS), des systèmes nucléaires militaires (SNM) et des transports intéressant la défense. Un protocole entre l'ASN et l'ASND a été signé le 26 octobre 2009 pour assurer la coordination entre ces deux entités lors d'un accident affectant une activité contrôlée par l'ASND afin de faciliter la transition de la phase d'urgence gérée par l'ASND vers la phase post-accidentelle, pour laquelle l'ASN est compétente ;
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) : le SGDSN assure le secrétariat du Comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques (CICNR). Il est chargé de veiller à la cohérence interministérielle des mesures planifiées en cas d'accident et à la planification d'exercices et à leur évaluation. Le CICNR se réunit à l'initiative du Premier ministre. Sa mission est de coordonner l'action gouvernementale en cas de situation d'urgence radiologique ;
- L'ASN, au titre de la loi TSN, est associée à la gestion des situations d'urgence radiologique. Elle assiste le Gouvernement pour toutes les questions de sa compétence et informe le public de l'état de sûreté de l'installation à l'origine de la situation d'urgence. Les missions de l'ASN en situation d'urgence sont détaillées au point 2 | 1 | 1.

1 | 3 Protéger le public

1 | 3 | 1 Les actions de protection générale

Les actions de protection des populations qui pourraient être mises en œuvre durant la phase d'urgence sont décrites dans le PPI. Elles visent à protéger les populations et éviter les affections attribuables à une exposition aux rayonnements ionisants et aux substances chimiques et toxiques éventuellement présentes dans les rejets.

En cas d'accident grave, et à titre préventif, plusieurs actions peuvent être envisagées par le préfet pour protéger la population :

- la mise à l’abri et à l’écoute : les personnes concernées, alertées par sirène, se mettent à l’abri chez elles ou dans un bâtiment, toutes ouvertures soigneusement closes, et y restent à l’écoute des consignes du préfet transmises par la radio ;
- l’ingestion de comprimé d’iode stable : sur ordre du préfet, les personnes susceptibles d’être exposées à des rejets d’iodures radioactifs ingèrent la dose prescrite de comprimés d’iodure de potassium ;
- l’évacuation : en cas de menace imminente de rejets radioactifs importants, le préfet peut ordonner l’évacuation. Les populations sont alors invitées à préparer un bagage, mettre en sécurité leur domicile et quitter celui-ci pour se rendre au point de rassemblement le plus proche.

En outre, afin de limiter la contamination par ingestion, l’interdiction de consommation de denrées alimentaires contaminées peut être prononcée par anticipation durant la phase d’urgence. Dans ce but, des niveaux de radioactivité

maximum admissibles ont été fixés pour les aliments. Le préfet assure une information régulière de la population sur l’évolution de la situation et de ses conséquences. Il peut rappeler aux personnes qu’elles ne doivent pas prélever, dans leur jardin individuel ou leur exploitation, des végétaux à des fins de consommation.

1 | 3 | 2 Les comprimés d’iode

L’ingestion de comprimés d’iode stable fait partie des actions de protection des populations que le préfet pourrait être amené à décider en situation d’urgence radiologique.

En juin 2009, la quatrième campagne de distribution préventive a été engagée autour des centrales nucléaires d’EDF, assortie d’une nouvelle doctrine et d’un dispositif global d’information des publics concernés (voir encadré).

La 4^e campagne de distribution de comprimés d’iode pour les populations situées autour des centrales nucléaires EDF

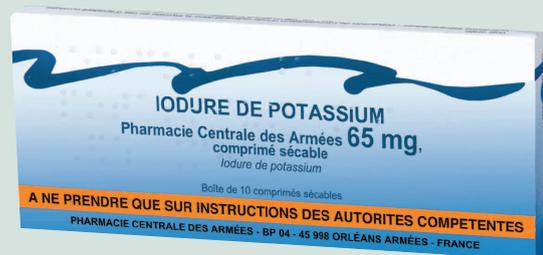
À partir du mois de juin 2009, toutes les personnes résidant autour des centrales nucléaires françaises ont été destinataires d’un courrier des pouvoirs publics les invitant à retirer gratuitement une boîte de comprimés d’iode stable dans une pharmacie. Cette campagne de prévention des risques sanitaires a été organisée par l’ASN, les ministères chargés de l’Intérieur et de la Santé, avec le soutien d’EDF, de l’Association nationale des commissions locales d’information (ANCLI), de l’Ordre national des pharmaciens, des syndicats des pharmaciens d’officine et de l’association de pharmacie rurale.

Environ 400 000 foyers et 2 000 établissements recevant du public (hôtels, salle des fêtes, etc.) répartis sur 500 communes sont concernés par cette 4^e campagne de distribution de comprimés d’iode. Chaque foyer vivant dans un périmètre de 10 km autour de l’une des 19 centrales nucléaires françaises a reçu une lettre des pouvoirs publics l’invitant à retirer sa boîte de comprimés d’iode dans une pharmacie participant à l’opération. Cette campagne, qui a démarré le 15 juin 2009, s’est poursuivie tout au long de l’année 2009.

La campagne de distribution de comprimés d’iode a pour objectif de mettre à disposition de chaque personne des comprimés d’iode stable (iodure de potassium) lui permettant de protéger sa thyroïde en cas d’accident sur une centrale EDF. L’ingestion d’iode stable doit être combinée à d’autres actions de protection telles que la mise à l’abri, les restrictions alimentaires et l’évacuation.

Le retour d’expérience des précédentes campagnes de distribution préventive de comprimés d’iode stable a montré qu’il convenait d’intensifier l’information du public en impliquant les acteurs locaux et en inscrivant la communication dans la durée. Si un accident survenait, les actions de protection, comme la prise de comprimés d’iode, seraient décidées par le préfet agissant en qualité de directeur des opérations de secours.

Le détail de cette campagne et notamment son bilan est précisé au chapitre 6.



Boîte de comprimés d’iodure de potassium distribuée autour des centrales nucléaires – juin 2009

Par ailleurs, le Gouvernement a demandé aux préfets de poursuivre la constitution de stocks dans chaque département afin de couvrir l'ensemble du territoire national.

À la demande du Ministre en charge de la santé, l'ASN a élaboré une « nouvelle doctrine iode » orientée sur les populations les plus sensibles et harmonisée avec celles des pays frontaliers. En effet, les travaux transfrontaliers menés avec la Belgique, la Suisse, l'Allemagne et le Luxembourg ont convergé vers une valeur commune de 50 mSv (dose équivalente à la thyroïde) pour le niveau d'intervention concernant la prise d'iode stable. L'ASN a donc proposé un abaissement de la valeur de 100 mSv à 50 mSv. Cette nouvelle doctrine a été présentée à Madame la Ministre qui, par courrier du 9 janvier 2009, a fait part de son assentiment sur ces propositions et a chargé l'ASN de prendre en compte et de mettre en œuvre ces nouvelles dispositions.

Après avoir recueilli les avis de l'IRSN, de l'ASND et du ministère en charge de l'intérieur, l'ASN a pris, le 18 août 2009, la décision n° 2009-DC-0153 par laquelle le niveau d'intervention a été fixé à 50 mSv pour ce qui concerne la dose équivalente à la thyroïde pour l'administration d'iode stable. Cette décision a été homologuée, le 20 novembre 2009, par le ministère en charge de la santé.

1 | 3 | 3 La prise en charge des personnes radiocontaminées

Dans le cas d'un accident nucléaire ou radiologique, un pourcentage important de personnes pourrait être contaminé par des radionucléides. Cette contamination pourrait poser des problèmes de prise en charge par les équipes de secours.

La circulaire n° 800/SGDN/PSE/PPS du 23 avril 2003 précise la doctrine nationale d'emploi des moyens de secours et de soins face à une action terroriste mettant en œuvre des matières radioactives. Ces dispositions, qui s'appliquent également à un accident, visent à orienter les services et les organismes chargés de la planification et de la gestion des situations d'urgence, sur le lieu de l'événement mais également dans les hôpitaux.

Le guide « Intervention médicale en cas d'événement nucléaire ou radiologique » coordonné par l'ASN et paru en 2008, appuie la circulaire DHOS/HFD/DGSNR n° 2002/277 du 2 mai 2002 relative à l'organisation des soins médicaux en cas d'accident nucléaire ou radiologique. Cette circulaire est complétée par la circulaire DHOS/HFD n° 2002/284 du 3 mai 2002 relative à l'organisation du système hospitalier en cas d'afflux de victimes, qui met en place un schéma départemental des plans d'accueil hospitalier ainsi qu'une organisation zonale pour

tous les risques nucléaires et radiologiques, mais aussi biologiques et chimiques. Ce guide rassemble toutes les informations utiles pour les intervenants médicaux en charge du ramassage et du transport des blessés ainsi que pour les personnels hospitaliers qui les accueillent dans les établissements de soins. Ce guide sert également de support pédagogique à la formation nationale des professionnels de l'urgence médicale mise en place par le ministère en charge de la santé et le SAMU de France.

1 | 3 | 4 La maîtrise de l'urbanisation

La maîtrise de l'urbanisation est l'un des piliers des politiques de gestion des risques. Elle vise essentiellement à limiter les conséquences d'un accident grave sur la population et les biens. Cette démarche concerne à la fois les risques naturels et industriels. La loi TSN permet aux pouvoirs publics d'instaurer des servitudes d'utilité publique limitant l'urbanisation à proximité des installations nucléaires de base. Le décret « régime des INB » a complété ces dispositions en définissant les procédures administratives afférentes.

Au cours de ces dernières années les projets d'urbanisation autour des sites nucléaires se sont multipliés. Il est donc important d'intégrer la maîtrise de l'urbanisation dans la gestion du risque nucléaire. La doctrine actuelle de l'ASN en matière de maîtrise de l'urbanisation autour des installations nucléaires concerne les installations nucléaires nécessitant un plan particulier d'intervention (PPI). Elle vise essentiellement à garantir la mise en œuvre pratique des actions prévues dans le PPI en matière de mise à l'abri et d'évacuation et se concentre sur les zones dites « réflexes » des PPI établies dans le cadre de la circulaire du 10 mars 2000.

Au cours de l'année 2009, des réflexions ont été engagées avec le ministère en charge de l'environnement afin d'aboutir à la signature d'une circulaire à destination des préfets leur demandant d'exercer une vigilance accrue sur le développement des activités à proximité des installations nucléaires.

1 | 4 Appréhender les conséquences à long terme

La phase dite post-accidentelle concerne le traitement des conséquences de l'événement. Elle recouvre le traitement de conséquences de natures variées (économiques, sanitaires, sociales), qui devraient être traitées sur le court, moyen, voire le long terme, en vue d'un retour à une situation jugée acceptable. En application de la directive interministérielle du 7 avril 2005, l'ASN a été chargée, en relation avec les départements ministériels concernés, « d'établir le cadre, de définir, de préparer et de mettre en

Synthèse des travaux du comité directeur post-accidentel (CODIRPA) et propositions

L'ASN a été chargée en 2005 par le Premier ministre de mener une réflexion globale sur la gestion des conséquences à la suite d'un accident nucléaire. Au sein du CODIRPA, plusieurs groupes de travail ont traité notamment les thèmes suivants :

- la levée de la mise à l'abri et le retour des populations évacuées,
- la stratégie de mesures de la radioactivité dans l'environnement,
- la réduction de la contamination,
- la gestion des déchets,
- les restrictions de consommation et d'exportation,
- le suivi sanitaire des populations,
- l'indemnisation,
- l'information du public,
- la réglementation.

Une réunion interministérielle organisée le 3 juillet 2008 a conclu à la nécessité de poursuivre les travaux du CODIRPA dans l'optique de disposer de premiers documents opérationnels d'ici la fin de l'année 2010.

Pour répondre à cet objectif, le CODIRPA a mis en place en 2009 une nouvelle organisation en créant deux commissions, l'une dédiée à l'étude de la phase de transition, l'autre dédiée à l'étude du long terme.

En 2009, les travaux du CODIRPA se sont poursuivis selon les axes suivants :

- consolidation des premiers éléments de doctrine,
- concertation avec les parties prenantes (services déconcentrés de l'État et société civile),
- élargissement des travaux en prenant en compte d'autres scénarios d'accidents (scénario plutonium et accident à l'étranger).

Un processus de concertation avec les parties prenantes au niveau local et national est en cours afin de confronter les propositions élaborées aux réalités de terrain. Les premiers résultats de cette concertation ont été pris en compte en particulier pour ce qui est des zonages proposés par les groupes de travail. Une simplification de ce zonage a été réalisée qui distingue deux zones principales en fonction des objectifs de gestion des conséquences post-accidentelles sont désormais proposées :

- une zone de protection des populations (ZPP),
- une zone de surveillance renforcée des territoires (ZST).

La commission 1 du CODIRPA a élaboré un guide national de préparation à la gestion de la sortie de la phase d'urgence. Ce guide, à vocation opérationnelle, fournit aux pouvoirs publics locaux des éléments utiles à la préparation de leur plan local de sortie de la phase d'urgence (actions à mener au cours de la première semaine de la phase de transition...). Une première version de ce guide est disponible depuis février 2010. Il sera expérimenté dans plusieurs départements pilotes accueillant une centrale nucléaire.

En 2009, les premiers éléments de doctrine post-accidentelle ont été testés lors des exercices nationaux d'urgence nucléaire ou radiologique. Ainsi l'exercice réalisé le 26 mars 2009 sur la centrale nucléaire de Bugey a porté notamment sur la problématique de maintien ou d'éloignement des populations en situation post-accidentelle.

Un séminaire international se tiendra début 2011 afin de partager à nouveau les travaux du CODIRPA avec les experts et organismes français et étrangers concernés.

œuvre les dispositions nécessaires pour répondre à la situation post-accidentelle ».

Afin d'élaborer une doctrine et après avoir testé la gestion post-accidentelle lors de la réalisation des exercices nationaux et internationaux, l'ASN a rassemblé tous les acteurs

concernés autour d'un comité directeur chargé de l'aspect post-accidentel : le CODIR-PA, composé de l'ASN qui en assure l'animation, et de représentants des différents départements ministériels concernés par le sujet, des agences sanitaires, des associations, des représentants des CLI et de l'IRSN.

2 AGIR EN SITUATION D'URGENCE

2 | 1 Assister le Gouvernement

2 | 1 | 1 Les missions de l'ASN en cas d'urgence

En situation d'urgence, l'ASN, avec l'appui de l'IRSN, a pour missions :

- 1) de s'assurer du bien-fondé des dispositions prises par l'exploitant ;
- 2) d'apporter son conseil au Gouvernement ;
- 3) de participer à la diffusion de l'information ;
- 4) d'assurer la fonction d'autorité compétente dans le cadre des conventions internationales.

Le contrôle des actions menées par l'exploitant

De même qu'en situation normale, il appartient à l'ASN d'exercer le contrôle de l'exploitant d'une installation accidentée. Dans ce contexte particulier, l'ASN s'assure que l'exploitant exerce pleinement ses responsabilités pour maîtriser l'accident, en limiter les conséquences, et informer rapidement et régulièrement les pouvoirs publics. Elle ne se substitue pas à l'exploitant dans la conduite technique pour faire face à l'accident.

Le conseil au Gouvernement

La décision par le préfet des mesures à prendre pour assurer la protection de la population dépend des conséquences effectives ou prévisibles de l'accident autour du site. Il appartient à l'ASN de communiquer au préfet sa position à ce sujet, en intégrant l'analyse menée par l'IRSN. Cette analyse porte à la fois sur le diagnostic de la situation (compréhension de la situation de l'installation accidentée) et sur le pronostic (évaluation des développements possibles à court terme, et notamment des rejets radioactifs). Cet avis porte également sur les mesures à mettre en œuvre pour la protection sanitaire du public.

La diffusion de l'information

L'ASN intervient de plusieurs façons dans la diffusion de l'information :

- information des médias et du public : l'ASN contribue à l'information des médias et du public sous différentes formes (communiqués de presse, conférences de presse) ; il importe que cette action soit assurée en étroite coordination avec les autres entités amenées à communiquer (préfet, exploitant...);
- information institutionnelle : l'ASN tient informé le Gouvernement, ainsi que le SGDSN chargé d'informer le Président de la République et le Premier ministre.

La fonction d'autorité compétente au sens des conventions internationales

Depuis la publication du décret n° 2003-865 du

8 septembre 2003, l'ASN assure la mission d'Autorité compétente au titre des conventions internationales. À ce titre, elle réalise le recueil et la synthèse d'informations en vue d'assurer les notifications et transmettre les informations prévues par ces conventions aux organisations internationales (AIEA et Union européenne) et aux pays concernés par d'éventuelles conséquences sur leur territoire.

2 | 1 | 2 L'organisation de l'ASN

S'organiser pour les accidents survenant sur les INB

En cas d'incident ou d'accident survenant sur une INB, l'ASN met en place, avec son appui technique l'IRSN, l'organisation suivante :

- au niveau national, un centre d'urgence comprenant :
 - un échelon de décision opérationnel ou poste de commandement direction (appelé PCD), situé au centre d'urgence de l'ASN à Paris. Cet échelon est dirigé par le président de l'ASN ou son représentant. Il a vocation à prendre des positions ou des décisions pour conseiller le préfet directeur des opérations de secours ;
 - un échelon de communication avec le soutien d'une cellule d'information placée à proximité du PCD de l'ASN, animée par un représentant de l'ASN. Le président de l'ASN ou son représentant assure la fonction de porte-parole, distincte de celle du chef du PCD.
- au niveau local, une mission auprès du préfet ainsi que sur le site accidenté qui ont pour rôle respectif d'aider le préfet dans ses décisions et ses actions de communication et de s'assurer du bien-fondé des décisions prises par l'exploitant.

L'ASN est appuyée par une équipe d'analyse de l'IRSN présente au centre technique de crise (CTC) de l'IRSN. L'ASN et son appui technique ont signé avec les principaux exploitants nucléaires des protocoles d'accord sur l'organisation en situation d'urgence. Ces protocoles désignent les responsables en cas d'urgence et définissent leurs rôles respectifs et leurs modes de communication.

Le schéma 2 présente de façon globale l'organisation prévue au titre de la sûreté, en relation avec la préfecture et l'exploitant.

Le schéma 3 présente l'organisation mise en place entre les cellules de communication et les porte-parole des PC direction, afin d'assurer la concertation permettant la cohérence de l'information en direction du public et des médias.

Schéma 2 : organisation prévue au titre de la sûreté

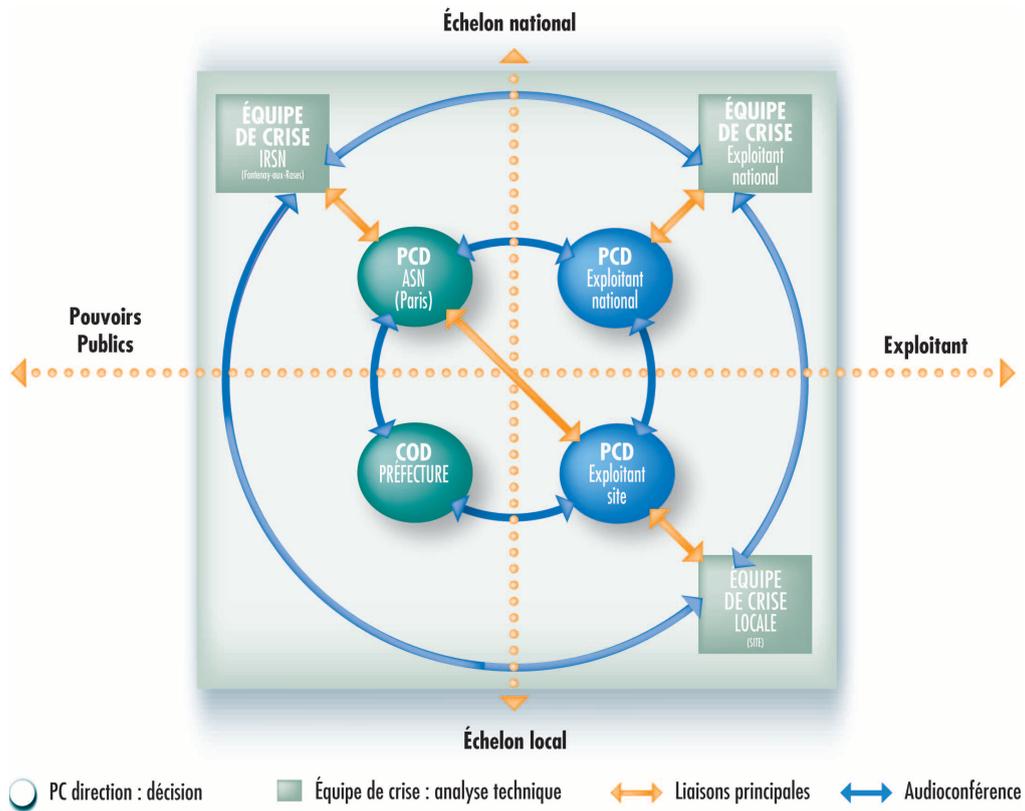
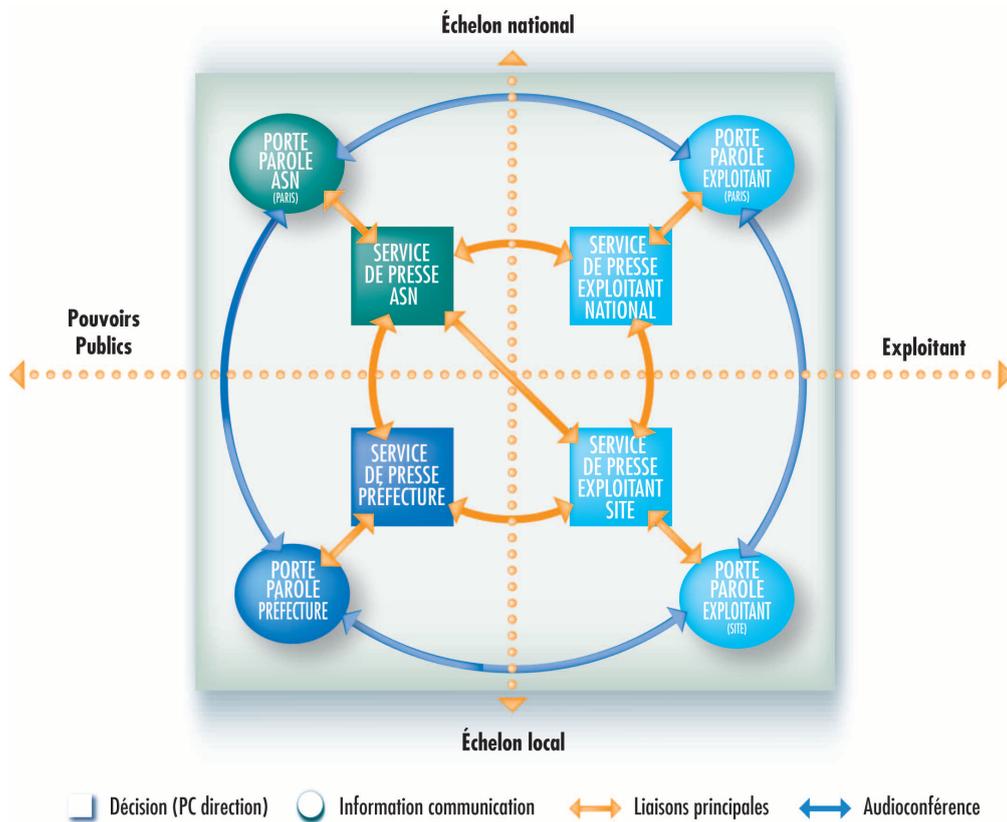


Schéma 3 : organisation prévue au titre de la communication



Répondre à toute autre situation d'urgence radiologique

En dehors des incidents qui affecteraient les installations nucléaires disposant d'un plan d'urgence, des situations d'urgence radiologique peuvent aussi survenir :

- durant l'exploitation d'une activité nucléaire à finalité médicale, de recherche ou industrielle ;
- en cas de dissémination volontaire ou involontaire de substances radioactives dans l'environnement ;
- à l'occasion de la découverte de sources radioactives dans des lieux non prévus à cet effet.

Il est alors nécessaire d'intervenir afin de faire cesser tout risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants.

L'ASN a élaboré, en liaison avec les ministères et les intervenants concernés, la circulaire interministérielle DGSNR/DHOS/DDSC n° 2005/1390 du 23 décembre 2005. Celle-ci définit les modalités d'organisation des services de l'État en présence d'un événement susceptible d'entraîner une situation d'urgence radiologique hors des situations couvertes par un plan de secours ou d'intervention.

L'ASN est chargée avec l'appui de l'IRSN de contrôler les actions du chef d'établissement ou du propriétaire du site, de conseiller l'autorité de police compétente quant aux mesures à prendre pour empêcher ou réduire les effets des rayonnements ionisants produits sur la santé des personnes directement ou indirectement, y compris par les atteintes portées à l'environnement et de participer à la diffusion de l'information.

Devant la multiplicité des émetteurs possibles d'une alerte et des circuits associés, il est nécessaire d'identifier un guichet unique où aboutissent toutes les alertes et d'où elles sont répercutées vers l'ensemble des acteurs. Le guichet unique est le centre de traitement de l'alerte centralisé des appels de secours des sapeurs-pompiers (CODIS-CTA), joignable par le 18 ou le 112.

Une ligne téléphonique spéciale (**numéro d'urgence radiologique 0 800 804 135**) a été ouverte en 2003 par l'ASN. Elle est destinée à recevoir les appels signalant des incidents mettant en jeu des sources de rayonnements ionisants utilisées hors INB et reste accessible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Les informations fournies lors de l'appel sont transmises à un responsable de l'ASN qui agit en conséquence. En fonction de la gravité de l'accident, l'ASN peut activer son centre d'urgence à Paris.

Une fois les pouvoirs publics alertés, l'intervention comporte généralement quatre phases principales : la prise en charge des personnes impliquées, la confirmation du caractère radiologique de l'événement, la mise en sécurité

de la zone, la réduction de l'émission et enfin la mise en propreté.

Le maire ou le préfet coordonne les équipes d'intervention en tenant compte de leur compétence technique et décide des actions de protection.

Dans ces situations, la responsabilité de la décision et de la mise en œuvre des actions de protection appartient :

- au chef de l'établissement exerçant une activité nucléaire (hôpital, laboratoire de recherche ...) qui met en œuvre le PUI prévu à l'article L. 1333-6 du code de la santé publique (si les risques présentés par l'installation le justifient) ou au propriétaire du site pour ce qui concerne la sécurité des personnes à l'intérieur du site ;
- au maire ou au préfet pour ce qui concerne la sécurité des personnes sur le domaine accessible au public.

2 | 1 | 3 Le centre d'urgence de l'ASN

Pour mener à bien ses missions, l'ASN dispose de son propre centre d'urgence, équipé d'outils de communication et informatiques qui lui permettent :

- d'alerter rapidement les agents de l'ASN ;
- d'échanger des informations dans des conditions fiables avec ses multiples interlocuteurs.

La mise en œuvre du centre d'urgence ne préjuge pas de la gravité de la situation. En cas d'alerte, le grément de ce centre offre à l'ASN tous les moyens techniques de gestion et de communication nécessaires.

Le centre d'urgence est raccordé, en plus du réseau téléphonique public, à plusieurs réseaux indépendants d'accessibilité restreinte qui permettent de disposer de lignes directes ou dédiées sécurisées avec les principaux sites nucléaires. Le PCD de l'ASN dispose également d'un système de visioconférence utilisé de façon privilégiée avec le CTC de l'IRSN. Par ailleurs, le PCD met en œuvre des équipements informatiques adaptés à sa mission, notamment pour les échanges d'information avec la Commission européenne et les États membres (système ECURIE). Depuis 2005, le PCD dispose d'un accès aux valeurs du débit de dose mesurées en permanence par les sondes constituant le réseau Téléray de l'IRSN.

Ce centre d'urgence a été mis en œuvre en situation réelle, à l'occasion d'incidents survenus sur les centrales nucléaires de Nogent-sur-Seine et du Blayais, en 2005. En 2007, le centre d'urgence a été créé le 5 avril 2007 lors de l'accident de transport survenu sur le territoire de la commune de Fère-Champenoise (Marne) et dans la nuit du 9 avril 2007, lors d'une perte d'alimentation électrique survenue à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly. En 2009, il a été créé à cinq reprises en raison :



Centre d'urgence de l'ASN à Paris lors d'un exercice d'urgence nucléaire de transport de matières radioactives – Juin 2009

- à deux reprises, de conditions climatiques dégradées menaçant la centrale nucléaire du Blayais ;
- d'un incendie menaçant les installations nucléaires de Cadarache ;
- d'une perte de la source froide pour les centrales nucléaires de Cruas et de Fessenheim.

Comme l'ont démontré ces événements, le système d'alerte de l'ASN permet la mobilisation rapide des agents de l'ASN ainsi que de l'IRSN. Ce système automatique émet par radiomessagerie ou téléphone un signal d'alerte vers tous les agents équipés d'un récepteur spécialisé ou d'un téléphone portable, dès son déclenchement à distance par l'exploitant de l'installation nucléaire à l'origine de l'alerte. Il diffuse également l'alerte à des agents de la DSC, du SGDSN et de Météo-France. Ce système est régulièrement testé lors de la réalisation d'exercices ou lors de la survenance de situations d'urgence réelles.

Au cours de l'année 2009, l'ASN a poursuivi ses travaux pour la mise en place d'une astreinte dans ses équipes, travaux qui ont été retardés pour des questions d'ordre juridique soulevées par le Gouvernement. Cette astreinte permettra de compléter le dispositif actuel qui repose sur une alerte de l'ensemble des inspecteurs de l'ASN par radiomessagerie.

2 | 2 Assurer une coordination efficace avec les autorités internationales

Compte tenu des répercussions potentielles qu'un accident peut avoir à l'étranger, il importe que l'information et l'intervention des différents pays soient les mieux coordonnées possibles. À cette fin, l'AIEA et la Commission

européenne proposent aux pays membres des outils d'aide pour la notification, l'intervention et l'assistance. L'ASN contribue activement à l'élaboration de ces outils.

Indépendamment des accords bilatéraux sur les échanges d'informations en cas d'incident ou d'accident pouvant avoir des conséquences radiologiques, la France s'est engagée à appliquer la convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire adoptée le 26 septembre 1986 par l'AIEA et la décision du Conseil des Communautés européennes du 14 décembre 1987 concernant les modalités communautaires pour l'échange rapide d'informations dans le cas d'une situation d'urgence radiologique. Par ailleurs, la France a signé le 26 septembre 1986 la convention adoptée par l'AIEA sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique.

Deux directives interministérielles des 30 mai 2005 et 30 novembre 2005 précisent les modalités d'application en France de ces textes et confient à l'ASN la mission d'autorité nationale compétente. Il appartient ainsi à l'ASN de notifier l'événement sans délai aux institutions internationales et aux États concernés, de fournir rapidement les informations pertinentes pour limiter les conséquences radiologiques et enfin de fournir aux ministres concernés une copie des notifications et des informations transmises ou reçues.

Dans le cadre du groupe de coordination des autorités compétentes de l'AIEA, l'ASN est élue présidente des autorités compétentes pour l'Europe de l'ouest depuis 2005. En 2009, les travaux de ce groupe se sont focalisés sur le bilan de l'application du plan d'action 2004-2009 de l'AIEA et sur le retour d'expérience de l'exercice international Convex3 qui s'est déroulé en juillet 2008.



Centre d'urgence de la NRC, Washington (États-Unis) – Avril 2009

2 | 2 | 1 Les relations bilatérales

Dans le cadre des relations bilatérales entretenues notamment avec les pays frontaliers, l'ASN a poursuivi au cours de l'année 2009, l'élaboration de protocoles relatifs à l'échange d'information et l'assistance pour faire face à des situations d'urgence radiologique. Ces protocoles visent à structurer les échanges qui existent depuis de nombreuses années. Ils distinguent la nature des informations échangées d'une part en matière de planification et d'autre part en situation d'urgence. Ils visent à identifier précisément les différents acteurs et entités responsables et destinataires des informations. Un nouveau protocole a été signé avec l'Espagne en 2009 et un projet de protocole a été initié avec l'Italie.

L'ASN a poursuivi en 2009 ses rencontres avec des organismes étrangers en charge de la gestion de situations d'urgence. En particulier, l'ASN a rencontré la NRC aux États-Unis et a pu observer un exercice de crise en avril 2009. Forte de l'ensemble de ces expériences, l'ASN a finalisé des propositions d'amélioration concernant sa propre organisation.

Ces propositions visent à mieux organiser les modalités de prise de décision et d'échange d'information. La mise en place d'outils informatiques collaboratifs permettra de partager plus efficacement l'information entre les agents de l'ASN impliqués, tant au plan local que national.

2 | 2 | 2 Les relations multilatérales

Les mesures en matière de protection des populations sont différentes selon les États en termes de réglementation et de recommandations. En particulier, les recommandations d'ingestion de comprimés d'iode varient de

part et d'autre de la frontière. Or, certaines centrales nucléaires de production d'électricité françaises sont implantées à proximité immédiate des frontières (centrales de Bugey, Cattenom, Chooz, Fessenheim, Gravelines).

L'ASN a participé aux travaux de l'AIEA visant à mettre en œuvre un plan d'action des autorités compétentes en vue d'améliorer l'échange d'information international en situation d'urgence radiologique. Dans le cadre de ce plan d'action, l'ASN collabore à la définition de la stratégie des besoins et des moyens d'assistance internationale et à la création du réseau de réponse aux demandes d'assistance (RANET). En outre, l'ASN collabore avec l'AEN pour définir une stratégie pour la réalisation des exercices internationaux.

Dans le cadre du groupe des chefs d'autorités européennes de radioprotection (HERCA, voir chapitre 7), l'ASN a poursuivi sa participation en 2009 aux réunions du groupe chargé de proposer des actions de protection des populations harmonisées sur un plan européen. Les travaux en cours ont permis de mettre en relief les différentes approches internationales en matière de seuils d'intervention ou encore de messages adressés aux populations en situation d'urgence. Le groupe a présenté un rapport d'étape identifiant et quantifiant ces différences et a proposé des modalités d'intervention communes.

2 | 2 | 3 L'assistance internationale

La directive interministérielle du 30 novembre 2005 susvisée définit les modalités d'assistance internationale lorsque la France est sollicitée ou lorsqu'elle requiert elle-même une assistance. Elle établit pour chaque ministère, l'obligation de tenir à jour et de communiquer, à l'ASN désignée comme autorité compétente, l'inventaire de ses capacités d'intervention en experts, matériels, matériaux et moyens médicaux.

Dans ce cadre, le SGDSN et l'ASN ont demandé à l'ensemble des acteurs concernés de fournir les éléments nécessaires à la constitution d'une base de données des compétences nationales en matière d'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique. En 2008, la France a communiqué à l'AIEA ses capacités d'assistance.

3 EXPLOITER LES ENSEIGNEMENTS

3|1 S'exercer

Afin d'être pleinement opérationnel, l'ensemble du dispositif et l'organisation doivent être testés régulièrement ; c'est l'objectif des exercices d'urgence nucléaire et radiologique. Ces exercices, encadrés par une circulaire annuelle, associent l'exploitant, les pouvoirs publics locaux et nationaux, notamment les préfetures, l'ASN et l'IRSN. Ils permettent de tester les plans de secours, l'organisation, les procédures et contribuent à l'entraînement des agents y prenant part. Les objectifs principaux sont définis en amont de l'exercice. Ils visent principalement à évaluer correctement la situation, à ramener l'installation accidentée dans un état sûr, à prendre les mesures adéquates pour protéger les populations et à assurer une bonne communication vers les médias et les populations concernées. Parallèlement, les exercices permettent de tester le dispositif d'alerte des instances nationales et internationales.

3|1|1 Les tests d'alerte et exercices de mobilisation

L'ASN procède périodiquement à des essais de vérification du bon fonctionnement du système d'alerte de ses agents. Ce système est également activé lors des exercices mentionnés ci-après et donne lieu à des tests inopinés.

3|1|2 Les exercices

Dans la continuité des années antérieures, l'ASN a préparé pour 2009 un programme d'exercices nationaux d'urgence nucléaire et radiologique, annoncé aux préfets par une circulaire du 12 janvier 2009 conjointement signée par l'ASN, l'ASND, la DSC et le SGDSN. Pour l'année 2009, la circulaire a proposé aux préfets de département de nouveaux objectifs nationaux concernant notamment le test de l'interface entre les aspects de sécurité et de sûreté nucléaires ou encore le test des éléments de doctrine de la gestion post-accidentelle. En outre, cette circulaire prévoit deux variantes d'exercices :

- une variante « sûreté nucléaire » n'entraînant pas d'actions réelles vis-à-vis de la population, pour tester principalement les processus de décision à partir d'un scénario technique ;
- une variante « sécurité civile » entraînant l'application réelle, avec une ampleur significative, des mesures pour la protection de la population prévues dans les PPI (alerte, mise à l'abri, évacuation), à partir d'un scénario construit autour des actions de protection de la population.

Lors de la plupart de ces exercices, une pression médiatique simulée est assurée sur les principaux acteurs des exercices pour tester leur capacité de communication. Le tableau ci-après décrit les caractéristiques essentielles des exercices nationaux menés en 2009.

En 2009, la France a notamment participé aux tests internationaux organisés par la Communauté européenne et l'AIEA. Ces tests permettent de vérifier les modalités d'alerte, de transmission et d'échanges d'informations entre l'autorité nationale compétente (ASN) et les centres d'urgence de la Communauté européenne et de l'AIEA.

Outre les exercices nationaux, les préfets sont invités à mener des exercices locaux avec les sites les concernant, pour approfondir la préparation aux situations d'urgence nucléaire et radiologique et notamment tester les délais de mobilisation des acteurs.

La réalisation d'un exercice national d'urgence nucléaire et radiologique selon une périodicité variant de 2 à 5 ans selon la complexité des sites nucléaires apparaît comme un juste compromis entre l'entraînement des personnes et le délai nécessaire pour faire évoluer les organisations. En fin d'année 2009, le surcroît de travail des services des préfetures occasionné par les campagnes de vaccination contre la grippe A (H1N1) a entraîné le report sur 2010 de trois exercices (Chooz, Cattenom et Penly) initialement prévus en 2009. Afin d'éviter de surcharger l'année 2010, la programmation globale pluriannuelle a été revue par l'ASN, l'ASND, la DSC et le SGDSN.

Au total, le nombre d'exercices nationaux s'est établi à 7 pour l'année 2009.

Le nombre et l'ampleur des exercices nationaux sont importants par rapport aux pratiques à l'étranger. La mission internationale d'audit menée en 2006 par l'AIEA



Contrôle de contamination lors d'un exercice d'urgence nucléaire réalisé à Nantes (Loire-Atlantique) – Octobre 2007

Un exercice majeur d'urgence nucléaire : SECNUC 09

Un exercice majeur, organisé par le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) s'est déroulé le 21 octobre 2009. Il a permis de tester la réaction de l'organisation nationale de crise en cas d'accident nucléaire affectant un Etat étranger et ayant des conséquences en France. L'exercice a permis de tester les objectifs suivants :

Au niveau central :

- la mise en œuvre d'une communication gouvernementale de crise crédible et coordonnée à destination des élus, de la population et des médias ;
- l'anticipation des conséquences socio-économiques, sanitaires et environnementales du passage du panache radioactif sur le territoire national.

Au niveau déconcentré :

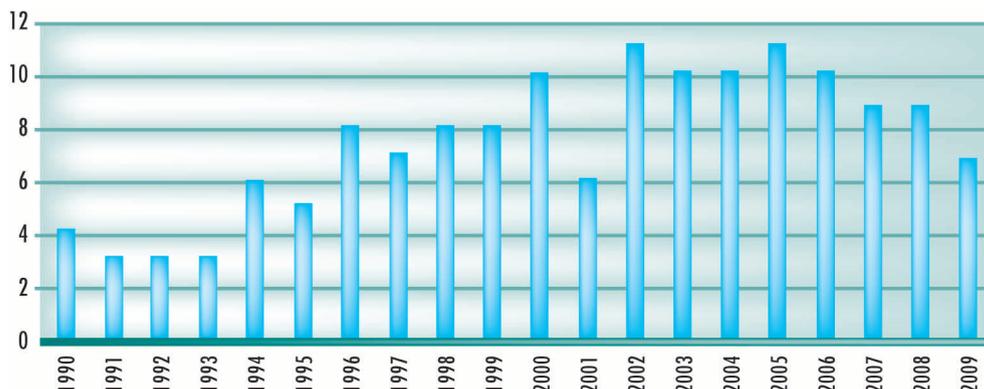
- la déclinaison des décisions et orientations de l'échelon central ;
- la mise en œuvre d'une communication cohérente avec celle de l'échelon central et adaptée aux spécificités territoriales.

Cet exercice a impliqué au niveau ministériel un grand nombre d'acteurs et a permis de tester l'organisation prévue. L'ASN a notamment relevé que l'organisation des pouvoirs publics pourrait davantage s'appuyer sur l'organisation existante pour la gestion des situations d'urgence radiologique, régulièrement testée à l'occasion des exercices nationaux. En outre, il apparaît nécessaire que les instances ministérielles soient plus fréquemment associées aux exercices nationaux à un niveau hiérarchique élevé.

Tableau 1 : exercices nationaux d'urgence nucléaire et radiologique civils réalisés en 2009

| Site nucléaire | Date de l'exercice | Dominante de l'exercice | Caractéristiques particulières |
|---|--------------------|------------------------------|---|
| Centrale nucléaire de Belleville | 29 janvier 2009 | Sécurité civile | Communication et information des médias et des populations |
| Centrale nucléaire du Bugey | 26 mars 2009 | Sûreté nucléaire | Alerte des populations par sirènes PPI et système SAPPRE ¹ , aspects post-accidentels sur le thème du maintien ou de l'éloignement des populations |
| CEA Cadarache | 2 juin 2009 | | Exercice mixte civil et défense ; scénario accidentel d'une INBS impactant une INB |
| Transport de matières radioactives (département des Vosges) | 9 juin 2009 | Sécurité civile | Coordination entre les niveaux départemental et national dans la gestion de crise, pression médiatique simulée, organisation de la cellule mesures |
| CEA Saclay | 17 septembre 2009 | Sécurité civile | Test du plan directeur de mesures, test des plans communaux de sauvegarde, mise à l'abri et ingestion d'iode stable (fictive), communication |
| Exercice majeur SECNUC 09 | 21 octobre 2009 | Sûreté nucléaire | Gestion des conséquences en France d'un accident nucléaire affectant un pays étranger |
| Centrale nucléaire du Tricastin | 26 novembre 2009 | Sûreté et sécurité nucléaire | Coordination interdépartementale et entre exploitants sur un événement consécutif à un acte de malveillance |

Graphique 1 : nombre d'exercices nationaux de crise 1990-2009



1. SAPPRE : Système téléphonique d'alerte de la population, mis en place par EDF autour des centrales nucléaires.

(mission IRRS) ainsi que la mission de suivi de 2009 (voir chapitre 7) ont souligné l'importance de ce programme d'exercices. Il permet aux personnels de l'ASN et aux acteurs nationaux d'accumuler une connaissance et une expérience très riches sur la gestion des situations d'urgence. Ces exercices sont également l'occasion de former les intervenants de terrain, de l'ordre de 300 personnes par exercice.

3 | 2 Évaluer pour s'améliorer

Des réunions d'évaluation sont organisées immédiatement après chaque exercice dans chaque poste de commandement de crise. L'ASN veille, avec les autres acteurs des exercices de crise, à identifier les bonnes et mauvaises pratiques mises en relief lors des réunions de retour d'expérience afin d'améliorer l'organisation dans son ensemble. Ces mêmes réunions de retour d'expérience sont organisées pour exploiter les enseignements des situations réellement survenues.

Ainsi, les situations réelles survenues ont démontré l'importance de la communication en situation d'urgence en particulier pour informer suffisamment tôt le public et éviter la propagation de rumeurs qui pourraient entraîner un phénomène de panique dans la population. Les projets de protocoles internationaux ont été modifiés et visent à informer le plus tôt possible les autorités étrangères. Dans certains cas, l'exploitant est appelé à diffuser directement l'information d'un incident aux autorités étrangères. En outre, il est prévu que des critères d'alerte spécifiques soient diffusés aux associations de surveillance de la qualité de l'air.

Les exercices ont notamment permis de faire évoluer les procédures et les doctrines. Ainsi, pour éviter l'exposition des intervenants chargés de réaliser la distribution de comprimés d'iode pendant la phase de rejet, les pouvoirs publics ont décidé d'assurer une distribution préventive de comprimés d'iode dans un rayon de 10 km autour des centrales nucléaires. En outre, pour tenir compte des accidents à cinétique rapide, qui ne laissent pas le temps nécessaire à l'intervention des pouvoirs publics, il a été décidé d'intégrer une phase réflexe dans les PPI conduisant à mettre à l'abri les populations en les alertant par un réseau de sirènes ou tout moyen d'alerte téléphonique.

Depuis 2007, la mise en œuvre systématique des audio conférences décisionnelles a permis d'assurer une meilleure cohérence des actions de protection des travailleurs et des populations décidées par l'exploitant et les pouvoirs publics.

L'organisation en situation d'urgence vise à prévenir, à informer et à protéger le public. Lors des exercices, il est apparu que le dispositif d'alerte des populations par

l'intermédiaire des sirènes déclenchées par les exploitants, ne permettait pas dans tous les cas de couvrir l'ensemble du périmètre d'intervention. Dans ces conditions, EDF a entrepris de compléter le système de sirènes existant par un système d'alerte téléphonique appelé « SAPPRE ». Ce nouveau système complémentaire repose sur un automate d'appel vers les téléphones fixes des personnes concernées. Ce système expérimental a été testé à de nombreuses reprises lors des exercices nationaux réalisés depuis 2007. Des systèmes similaires sont en cours de déploiement par tous les exploitants concernés.

En situation post-accidentelle, les premiers éléments de doctrine établis confiaient aux décideurs l'opportunité de décider du maintien ou de l'éloignement des populations à partir d'une fourchette de deux valeurs. En outre, plusieurs zonages correspondant à des problématiques spécifiques (déchets, protection des populations, interdiction de consommation...) avaient été proposés. Les exercices réalisés ont montré la difficulté d'une prise de décision fondée sur des critères techniques trop complexes. Les exercices ont ainsi permis de proposer une simplification des différents zonages en situation post-accidentelle.

Les premières actions de protection sont généralement prises sur la base d'estimations et de calculs très conservatifs. Cependant, à plus long terme, les mesures de la radioactivité autour de l'installation sont cruciales pour élaborer la réaction des pouvoirs publics face aux événements. Le retour d'expérience des exercices a montré que les résultats des mesures arrivaient avec des délais importants auprès des experts et des décideurs. Face à ce constat, les acteurs nationaux ont travaillé sur l'amélioration de l'organisation et sur les procédures. Le cadre de cette réflexion a donné naissance à la directive interministérielle du 29 novembre 2005 précitée. Cette directive doit désormais être déclinée dans les plans de secours, afin d'établir des programmes locaux de mesures adaptés aux installations. En 2008 et 2009, l'ASN a maintenu son implication sur le sujet afin de contribuer à une meilleure appropriation et restitution des mesures de radioactivité effectuées par les différents acteurs (exploitants, SDIS, IRSN...). Ces travaux ont abouti en 2009 à un guide d'élaboration d'un programme directeur de mesures préparé par l'IRSN et présenté à l'ASND ainsi qu'à l'ASN. Ce document a été adressé à toutes les préfetures pour leur permettre de rédiger un programme directeur de mesures spécifique destiné à être annexé au plan particulier d'intervention.

Les exercices permettent d'améliorer les procédures existantes :

- les scénarios intègrent de plus en plus souvent une dimension sanitaire nécessitant la gestion de blessés, parfois contaminés, qu'il faut savoir prendre en charge et évacuer ;

– le test des modalités d'information entre les départements voire les états riverains d'une installation permet d'élargir la communication réciproque.

Le retour d'expérience des exercices d'urgence nucléaire et radiologique met aussi en lumière des actions ou des

procédures qui doivent être améliorées. L'ensemble des acteurs intègre ces éléments et recherche activement des solutions. L'ASN rassemble l'ensemble des acteurs deux fois par an pour tirer le bilan des bonnes pratiques et en dégager les axes d'amélioration.

4 PERSPECTIVES

Forte des échanges internationaux engagés depuis plusieurs années, l'ASN a identifié des bonnes pratiques relatives à l'organisation des Autorités de sûreté nucléaire et aux moyens humains et techniques mis en œuvre en situation d'urgence. Au cours des prochaines années, l'ASN souhaite mettre en œuvre un plan de modernisation de son organisation ainsi que de son centre d'urgence. En particulier, au cours de l'année 2010, l'ASN mettra en place un système d'astreinte permettant d'améliorer encore sa réactivité en situation d'urgence.

En concertation avec les administrations et établissements publics concernés, l'ASN a élaboré la circulaire relative aux exercices de l'année 2010. Ses objectifs ont été définis au plan national afin de tenir compte du retour d'expérience régulièrement organisé. Ils concernent la gestion post-accidentelle, la réaction face à une pression médiatique importante, la gestion des personnes blessées ou contaminées, le traitement d'un événement mineur ne nécessitant pas la mise en œuvre du PPI et la mesure de la radioactivité. Il est

prévu de réaliser un exercice inopiné afin de tester l'alerte et la réactivité des acteurs.

L'ASN poursuit ses réflexions visant à renforcer sa doctrine en matière de maîtrise de l'urbanisation autour des installations nucléaires de base. L'ASN a notamment le devoir d'informer les collectivités du risque généré par les installations nucléaires. Cette action d'information doit être menée de façon cohérente et systématique pour toutes les installations dotées d'un PPI. À plus long terme, il convient de définir la méthodologie d'établissement de servitudes d'utilité publique visant à limiter l'urbanisation et donc les conséquences d'un accident survenant sur une installation.

Dans le domaine du post-accidentel, un guide opérationnel pour préparer les futurs plans locaux de gestion de la sortie de la phase d'urgence sera expérimenté dans plusieurs départements pilotes accueillant une centrale nucléaire. La tenue d'un séminaire international est prévue en début d'année 2011.