## LES ACTIONS **DE L'ASN**

## LES PRINCIPES ET LES ACTEURS DU CONTRÔLE DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE, DE LA RADIOPROTECTION ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1	LES PRINCIPES DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE, DE LA RADIOPROTECTION ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	49	
1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 3 1 1 4 1 1 5 1 1 6 1 1 7 1 1 8 1 2 1 2 1 1 2 2 1 2 3 1 2 4 1 2 5	Les principes fondamentaux  Le principe de responsabilité première de l'exploitant  Le principe du « pollueur-payeur »  Le principe de précaution  Le principe de participation  Le principe de justification  Le principe d'optimisation  Le principe de limitation  Le principe de prévention  Quelques aspects de la démarche de sûreté  Le management de la sûreté  Le concept de défense en profondeur  L'interposition de barrières  Démarche déterministe et démarche probabiliste  Le retour d'expérience		
2	LES ACTEURS	53	
<b>2</b>  1	Le Parlement		
2 2 2 2 1 2 2 2	<b>Le Gouvernement</b> Les ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection Les préfets		
2 3 2 3 1 2 3 2 2 3 3	L'Autorité de sûreté nucléaire Les missions L'organisation Le fonctionnement		
2 4 2 4 1 2 4 2 2 4 3 2 4 4	Les instances consultatives  Le Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire  Le Haut Conseil de la santé publique  Le Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques  La Commission centrale des appareils à pression	_	CHAPITRE 2
2 5 2 5 1 2 5 2 2 5 3	Les appuis techniques de l'ASN L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire Les Groupes permanents d'experts Les autres appuis techniques de l'ASN		
2 6 2 6 1 2 6 2 2 6 3 2 6 4	Les autres acteurs  La Haute Autorité de santé  L'Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé  L'Institut de veille sanitaire  L'Institut national du cancer		
3	PERSPECTIVES	65	

# LES PRINCIPES ET LES ACTEURS DU CONTRÔLE DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE, DE LA RADIOPROTECTION ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La sûreté nucléaire et la radioprotection sont les dispositions permettant d'assurer le fonctionnement normal d'une activité nucléaire, de prévenir les accidents, d'origine involontaire ou malveillante, et d'en limiter les effets tant pour les travailleurs que pour le public et l'environnement. Elles ont comme objectif commun la protection des personnes et des biens contre les dangers, nuisances ou gênes de toute nature résultant des activités nucléaires ainsi que de l'exposition aux rayonnements naturels.

La sûreté nucléaire et la radioprotection obéissent à des principes et démarches mis en place progressivement et enrichis continuellement du retour d'expérience. Les principes fondamentaux qui les guident sont promus au niveau international par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Ils ont été inscrits en France dans la constitution ou dans la loi et figurent désormais dans une directive européenne.

En France, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection des activités nucléaires civiles est assuré par l'ASN, autorité administrative indépendante, en relation avec d'autres acteurs de l'État, au sein du Parlement, du Gouvernement et des préfectures et en s'appuyant sur des expertises techniques, fournies notamment par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

L'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement des risques liés aux activités nucléaires. Elle contribue à l'information des citoyens.

# 1 LES PRINCIPES DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE, DE LA RADIOPROTECTION ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

## 1 | 1 Les principes fondamentaux

Les activités nucléaires doivent s'exercer dans le respect de principes fondamentaux inscrits dans des textes juridiques ou des normes internationales.

Les *Safety Standards* de l'AIEA (voir chapitre 7 point 2 | 2) établissent dix principes fondamentaux de sûreté qui sont mis en application, au niveau international, par la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN) (voir chapitre 7 point 4 | 1), qui établit le cadre international du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, au niveau communautaire, par deux directives établissant un cadre communautaire pour la sûreté des installations nucléaires et pour la gestion

responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs et au niveau français par la charte de l'environnement, adossée à la Constitution, et par la loi et la réglementation.

## 1 | 1 | 1 Le principe de responsabilité première de l'exploitant

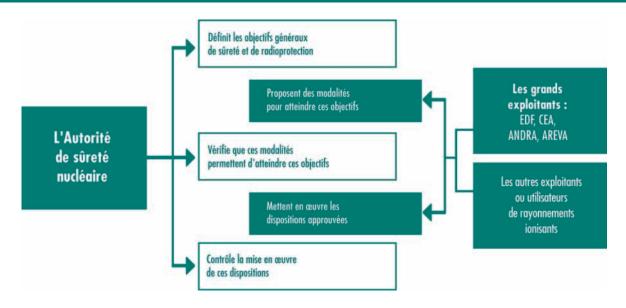
Ce principe, défini à l'article 9 de la CSN, prévoit que la responsabilité première en matière de sûreté des activités nucléaires à risques incombe à ceux qui les entreprennent ou les exercent.

Il trouve directement son application dans l'ensemble des activités nucléaires.

### Les principes fondamentaux de sûreté

L'AIEA définit les dix principes suivants dans sa publication « SF-1 » :

- 1. La responsabilité première en matière de sûreté doit incomber à la personne ou à l'organisme responsable des installations et activités entraînant des risques radiologiques ;
- 2. Un cadre juridique et gouvernemental efficace pour la sûreté, y compris un organisme de réglementation indépendant, doit être établi et maintenu ;
- 3. Une capacité de direction et de gestion efficace de la sûreté doit être mise en place et maintenue dans les organismes qui s'occupent des risques radiologiques et les installations et activités qui entraînent de tels risques;
- 4. Les installations et activités qui entraînent des risques radiologiques doivent être globalement utiles ;
- 5. La protection doit être optimisée de façon à apporter le plus haut niveau de sûreté que l'on puisse raisonnablement atteindre ;
- 6. Les mesures de contrôle des risques radiologiques doivent protéger contre tout risque de dommage inacceptable;
- 7. Les générations et l'environnement actuels et futurs doivent être protégés contre les risques radiologiques ;
- 8. Tout doit être concrètement mis en œuvre pour prévenir les accidents nucléaires ou radiologiques et en atténuer les conséquences ;
- 9. Des dispositions doivent être prises pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence en cas d'incidents nucléaires ou radiologiques ;
- 10. Les actions protectrices visant à réduire les risques radiologiques existants ou non réglementés doivent être justifiées et optimisées.



## Taxe INB, taxes additionnelles déchets, taxe additionnelle de stockage et contribution au profit de l'IRSN

Le président de l'ASN est chargé par la loi TSN, désormais codifiée aux livres I<sup>er</sup> et V du code de l'environnement, de la liquidation et de l'ordonnancement de la taxe sur les installations nucléaires de base instituée par l'article 43 de la loi de finances pour 2000 (loi n° 99-1172 du 30 décembre 1999). Le produit liquidé de cette taxe pour 2011 s'élève à 580,7 M€. Il est versé au budget de l'État.

De plus, la loi « déchets » crée, pour les réacteurs nucléaires et les usines de traitement de combustibles nucléaires usés, trois taxes additionnelles dites respectivement « de recherche », « d'accompagnement » et « de diffusion technologique », affectées au financement des actions de développement économique et au financement des activités de recherche sur le stockage souterrain et l'entreposage réalisées par l'ANDRA. Pour 2011, le produit de ces taxes représente 179,5 M€.

Par ailleurs, l'article 2 de la loi n° 2009-1673 du 30 décembre 2009 institue une taxe additionnelle sur les centres de stockage définitifs. Cette taxe est reversée aux communes et établissements publics de coopération intercommunale autour du centre de stockage. Pour 2011, le produit de cette taxe représente  $2,4 \, \mathrm{M} \in$ .

Enfin, l'article 96 de la loi n° 2010-1658 du 29 décembre 2010 institue une contribution annuelle au profit de l'IRSN due par les exploitants d'INB. Cette contribution vise notamment à financer l'instruction des dossiers de sûreté déposés par les exploitants d'installations nucléaires de base. Pour 2011, le produit de cette contribution représente 33,4 M€.

Tableau 1 : répartition des contributions des exploitants

Exploitant	Montant pour 2011 (en millions d'euros)		
	Taxe INB	Taxes additionnelles déchets et stockage	Contribution au profit de l'IRSN
EDF	543,6	138,8	24,3
AREVA	16,3	8,9	2,5
CEA	6,6	29,5	5,1
ANDRA	6,5	*	0,2
AUTRES	7,7	2,3	1,3
TOTAL	580,7	179,5*	33,4

<sup>\*</sup> La taxe stockage pour 2011 de 2,4 M€ a été recouvrée en janvier 2012.

## 1 | 1 | 2 Le principe du « pollueur-payeur »

Le principe du « pollueur-payeur », déclinant le principe de responsabilité première de l'exploitant, fait supporter le coût des mesures de prévention et de réduction de la pollution par le responsable des atteintes à l'environnement. Ce principe est défini à l'article 4 de la charte de l'environnement en ces termes : « Toute personne doit contribuer à la réparation des dommages qu'elle cause à l'environnement ».

Ce principe se traduit en particulier par la taxation des Installations nucléaires de base (INB) (taxe « INB » et contribution au profit de l'IRSN), la taxation des producteurs de déchets radioactifs (taxes additionnelles sur les déchets), des centres de stockage (taxe additionnelle dite « de stockage ») et des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (fraction de la Taxe générale sur les activités polluantes – TGAP).

## 1 | 1 | 3 Le principe de précaution

Le principe de précaution, défini à l'article 5 de la charte de l'environnement, énonce que « l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement ».

Ce principe se traduit par exemple, en ce qui concerne les effets biologiques des rayonnements ionisants à faible dose, par l'adoption d'une relation linéaire et sans seuil entre la dose et l'effet. Le chapitre 1 de ce rapport précise ce point.

## 1 | 1 | 4 Le principe de participation

Le principe de participation prévoit la participation des populations à l'élaboration des décisions des pouvoirs publics. Il est défini par l'article 7 de la charte de l'environnement en ces termes: « Toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement ».

Dans le domaine nucléaire, ce principe se traduit notamment par l'organisation de débats publics nationaux, obligatoires avant la construction d'une centrale nucléaire par exemple, ainsi que d'enquêtes publiques, notamment au cours de l'instruction des dossiers relatifs à la création ou au démantèlement d'installations nucléaires, et de consultations et mises à disposition du public, obligatoires pour tout dossier susceptible de provoquer un accroissement significatif des prélèvements d'eau ou des rejets dans l'environnement d'une installation nucléaire.

Le chapitre 6 du présent rapport présente l'application du droit à l'information à l'ensemble des champs d'activité de l'ASN.

## 1 | 1 | 5 Le principe de justification

Le principe de justification, formulé à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique (CSP), dispose que: « Une activité nucléaire ou une intervention ne peut être entreprise ou exercée que

si elle est justifiée par les avantages qu'elle procure, notamment en matière sanitaire, sociale, économique ou scientifique, rapportés aux risques inhérents à l'exposition aux rayonnements ionisants auxquels elle est susceptible de soumettre les personnes... ».

Selon le type d'activité, la prise de décision en matière de justification relève de différents niveaux d'autorité: elle appartient au Parlement pour les questions qui relèvent de l'intérêt général; au Gouvernement pour la création ou le démantèlement d'INB; elle est confiée à l'ASN dans le cas des transports ou des sources de rayonnements.

L'évaluation du bénéfice attendu d'une activité nucléaire et du détriment sanitaire associé peut conduire à interdire une activité pour laquelle le bénéfice apparaîtra insuffisant au regard du risque sanitaire. Pour les activités existantes, une réévaluation de la justification pourra être lancée si l'état des connaissances et des techniques le justifie.

## 1 | 1 | 6 Le principe d'optimisation

Le principe d'optimisation, défini par l'article L. 1333-1 du CSP, impose que « l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants résultant d'une activité nucléaire ou d'une intervention doit être maintenue au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, compte tenu de l'état des techniques, des facteurs économiques et sociaux et, le cas échéant, de l'objectif médical recherché. »

Ce principe, connu sous le nom de principe ALARA<sup>1</sup>, conduit par exemple à réduire, dans les autorisations de rejets, les quantités de radionucléides présents dans les effluents radioactifs issus des installations nucléaires, à imposer une surveillance des expositions au niveau des postes de travail dans le but de réduire ces expositions au strict nécessaire ou encore à veiller à ce que les expositions médicales résultant d'actes diagnostiques restent proches de niveaux de référence préalablement établis.

## 1 | 1 | 7 Le principe de limitation

Le principe de limitation est formulé à l'article L. 1333-1 du CSP dans les termes suivants: « L'exposition d'une personne aux rayonnements ionisants résultant d'une activité nucléaire ne peut porter la somme des doses reçues au-delà des limites fixées par voie réglementaire, sauf lorsque cette personne est l'objet d'une exposition à des fins médicales ou de recherche biomédicale. »

Les expositions induites par les activités nucléaires pour la population générale ou les travailleurs font l'objet de limites strictes. Celles-ci comportent des marges de sécurité importantes pour prévenir l'apparition des effets déterministes; elles sont aussi très inférieures aux doses pour lesquelles des effets probabilistes ont commencé à être observés.

Le dépassement de ces limites traduit une situation anormale, qui peut d'ailleurs donner lieu à des sanctions administratives ou pénales.

Dans le cas des expositions médicales, aucune limite stricte de dose n'est fixée dans la mesure où cette exposition à caractère volontaire est justifiée par le bénéfice attendu en termes de santé pour la personne exposée.

<sup>1.</sup> As Low As Reasonably Achievable.

## 1 | 1 | 8 Le principe de prévention

Le principe de prévention, défini à l'article 3 de la charte de l'environnement, prévoit la mise en œuvre de règles et d'actions pour anticiper toute atteinte à l'environnement qui doivent tenir compte des « meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable ».

Dans le domaine nucléaire, ce principe se décline par le concept de défense en profondeur présenté ci-après.

## 1 2 Quelques aspects de la démarche de sûreté

Les principes et démarches de la sûreté présentés ci-après ont été mis en place progressivement et intègrent le retour d'expérience des accidents. La sûreté n'est jamais définitivement acquise. Malgré les précautions prises pour la conception, la construction et le fonctionnement des installations nucléaires, un accident ne peut jamais être exclu. Il faut donc avoir la volonté de progresser et mettre en place une démarche d'amélioration continue pour réduire les risques.

## 1 2 1 Le management de la sûreté

Le management de la sûreté consiste en l'instauration d'une culture de sûreté au sein des organisations de gestion des risques.

La culture de sûreté est définie par l'INSAG (International Nuclear Safety Advisory Group), groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire placé auprès du directeur général de l'AIEA, comme l'ensemble des caractéristiques et des attitudes qui, dans les organismes et chez les individus, font que les questions relatives à la sûreté des installations nucléaires bénéficient, en priorité, de l'attention qu'elles méritent en raison de leur importance.

La culture de sûreté traduit donc la façon dont l'organisation et les individus remplissent leurs rôles et assument leurs responsabilités vis-à-vis de la sûreté. Elle constitue un des fondements indispensables au maintien et à l'amélioration de la sûreté. Elle engage les organismes et chaque individu à prêter une attention particulière et appropriée à la sûreté. Elle doit s'exprimer au niveau individuel par une approche rigoureuse et prudente et une attitude interrogative qui permettent à la fois le partage du respect des règles et l'initiative. Elle trouve une déclinaison opérationnelle dans les décisions et les actions liées aux activités.

## 1 2 2 Le concept de défense en profondeur

Le principal moyen de prévenir et d'atténuer les conséquences des accidents est la « défense en profondeur ». Elle est mise en œuvre par une série de niveaux de protection consécutifs et indépendants. En cas de défaillance d'un niveau de protection, ou barrière, le niveau suivant prend le relais.

Un élément important pour l'indépendance des niveaux de défense est la mise en œuvre de technologies de nature différente (systèmes « diversifiés »).

La conception d'une installation nucléaire est fondée sur une démarche de défense en profondeur. Par exemple, pour les réacteurs nucléaires, on définit les cinq niveaux suivants:

#### Les cinq niveaux de la défense en profondeur



### Premier niveau: prévention des anomalies de fonctionnement et des défaillances des systèmes

Il s'agit de choisir pour l'installation une conception robuste et prudente, prévoyant des marges de sûreté, résistante à l'égard de ses propres défaillances ou des agressions externes. Cela implique de mener une étude aussi complète que possible des conditions de fonctionnement normal, pour déterminer les contraintes les plus sévères auxquelles les systèmes seront soumis. Un premier dimensionnement de l'installation intégrant des marges de sûreté peut alors être établi.

## Deuxième niveau: maintien de l'installation dans le domaine autorisé

Il s'agit de concevoir des systèmes de régulation et de limitation qui maintiennent l'installation dans un domaine très éloigné des limites de sûreté. Par exemple, si la température d'un circuit augmente, un système de refroidissement se met en route avant que la température n'atteigne la limite autorisée. La surveillance du bon état des matériels et du bon fonctionnement des systèmes fait partie de ce niveau de défense.

#### Troisième niveau: maîtrise des accidents sans fusion du cœur

Il s'agit ici de postuler que certains accidents, choisis pour leur caractère « enveloppe », c'est-à-dire les plus pénalisants d'une même famille, peuvent se produire et de dimensionner des systèmes de sauvegarde permettant d'y faire face.

Ces accidents sont, en général, étudiés avec des hypothèses conservatives, c'est-à-dire qu'on suppose que les différents paramètres gouvernant cet accident sont les plus défavorables possibles. En outre, on applique le critère de défaillance unique, c'est-à-dire que dans la situation accidentelle, on postule en plus la défaillance d'un composant quelconque. Cela conduit à ce que les systèmes intervenant en cas d'accident (arrêt d'urgence, injection de sécurité, etc.) soient constitués d'au moins deux voies redondantes.

#### Quatrième niveau: maîtrise des accidents avec fusion du cœur

Ces accidents ont été étudiés à la suite de l'accident de *Three Mile Island* (1979) et sont désormais pris en compte dès la conception des nouveaux réacteurs tels que l'EPR. Il s'agit soit d'exclure ces accidents, soit de concevoir des systèmes permettant d'y faire face. L'étude de ces accidents sera réévaluée à la lumière du retour d'expérience de l'accident de Fukushima.

## Cinquième niveau: limitation des conséquences radiologiques en cas de rejets importants

Il s'agit là de la mise en œuvre de mesures de plan d'urgence incluant des mesures de protection des populations: mise à l'abri, ingestion de comprimés d'iode stable pour saturer la thyroïde et éviter qu'elle fixe l'iode radioactif véhiculé par le panache radioactif, évacuation, restriction de consommation d'eau ou de produits agricoles, etc.

## 1 2 3 L'interposition de barrières

Pour limiter le risque de rejets, plusieurs barrières se superposent entre les produits radioactifs et l'environnement. Ces barrières doivent être conçues avec un haut degré de fiabilité, et bénéficier d'une surveillance permettant d'en détecter les éventuelles faiblesses avant une défaillance. Pour les réacteurs à eau sous pression, ces barrières sont au nombre de trois : la gaine du combustible, l'enveloppe du circuit primaire et l'enceinte de confinement (voir chapitre 12).

## 1 2 4 Démarche déterministe et démarche probabiliste

Le fait de postuler la survenue d'un nombre limité d'accidents de dimensionnement est une démarche dite déterministe. Cette démarche est simple à mettre en œuvre dans son principe et permet de dimensionner une installation avec de bonnes marges de sûreté, en utilisant des cas dits « enveloppes ». Elle ne conduit cependant pas à une vision réaliste des scénarios les plus probables et hiérarchise mal les risques car elle focalise l'attention sur des accidents étudiés avec des hypothèses très pénalisantes.

Il convient donc de compléter l'approche déterministe par une approche tenant mieux compte des scénarios d'accidents en fonction de leur probabilité: l'approche probabiliste, utilisée dans les « études probabilistes de sûreté » (EPS).

Les EPS consistent à construire, pour chaque événement « initiateur » conduisant à l'activation d'un système de sauvegarde (niveau 3 de la défense en profondeur), des arbres d'événements, définis par les défaillances (ou le succès) des actions des procédures de conduite du réacteur. Grâce à des statistiques sur la fiabilité des systèmes et sur le taux de succès des actions (ce qui inclut donc des données de « fiabilité humaine »), la probabilité de chaque séquence est calculée. Les séquences similaires correspondant à un même événement « initiateur » sont regroupées en familles, ce qui permet de déterminer la contribution de chaque famille à la probabilité de fusion du cœur du réacteur.

Les EPS considèrent un panel d'accidents plus large que les études déterministes et permettent de vérifier et éventuellement de compléter le dimensionnement déterministe. Elles sont limitées par les incertitudes sur les données de fiabilité et les approximations de modélisation de l'installation. Elles doivent donc être un complément aux études déterministes, et non s'y substituer.

## 1 2 5 Le retour d'expérience

Le retour d'expérience participe à la défense en profondeur. Il consiste en la mise en œuvre d'un système fiable de détection des anomalies qui peuvent survenir, telles que des défaillances de matériels ou des erreurs d'application de procédure. Ce système doit permettre de déceler de manière précoce tout fonctionnement anormal et d'en tirer les conséquences (notamment en termes d'organisation) afin d'éviter que ces anomalies ne se reproduisent. Le retour d'expérience englobe les événements, incidents et accidents qui se produisent en France et à l'étranger dès lors qu'il est pertinent de les prendre en compte pour renforcer la sûreté nucléaire ou la radioprotection.

#### 2 LES ACTEURS

L'organisation du contrôle en France répond aux exigences de la CSN, dont l'article 7 impose que « chaque partie contractante établit et maintient en vigueur un cadre législatif et réglementaire pour régir la sûreté des installations nucléaires » et dont l'article 8 demande à chaque État membre qu'il « crée ou désigne un organisme de réglementation chargé de mettre en œuvre les dispositions législatives et réglementaires visées à l'article 7 et doté des pouvoirs, de la compétence et des ressources financières et humaines adéquats pour assumer les responsabilités qui lui sont assignées ». Ces dispositions ont été confirmées par la directive européenne du 25 juin 2009 relative à la sûreté nucléaire.

En France, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection relève essentiellement de trois acteurs: le Parlement, le Gouvernement et l'ASN. Leurs compétences respectives sont définies par la loi TSN désormais codifiée aux livres Ier et V du code de l'environnement par l'ordonnance n° 2012-6 du 5 janvier 2012.

### 2 1 Le Parlement

Le Parlement intervient dans le domaine de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, notamment par le vote de la loi. Ainsi deux lois majeures ont été votées en 2006: la loi TSN du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et la loi du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs.

À l'instar des autres autorités administratives indépendantes et en vertu de la loi TSN, l'ASN rend compte régulièrement de son activité au Parlement. Elle lui présente notamment chaque année son rapport sur l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France.

## L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques

L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) a pour mission d'informer le Parlement des conséquences des choix à caractère scientifique ou technologique afin d'éclairer ses décisions. À cette fin, il recueille des informations, met en œuvre des programmes d'études et procède à des évaluations.

Dans le domaine de la sûreté nucléaire, l'OPECST a porté son attention, depuis sa création, sur l'organisation administrative

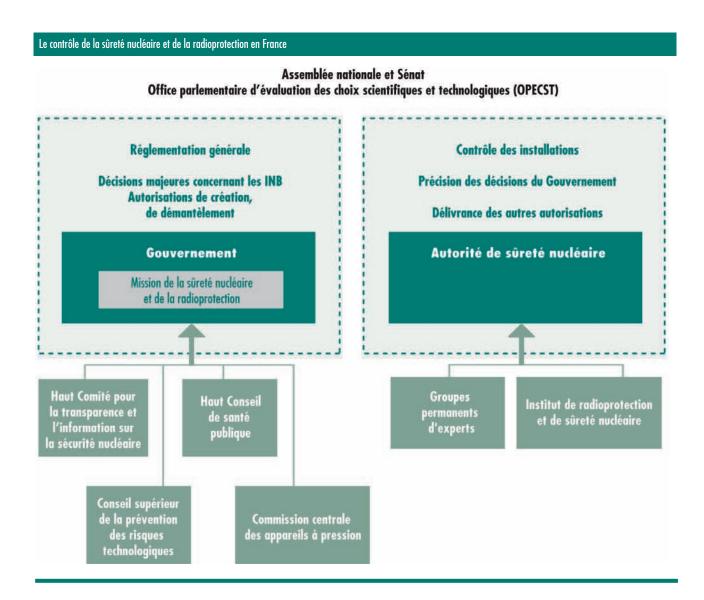
de la sûreté et de la radioprotection, sur les dispositions prises par les exploitants dans ce domaine, sur les structures adoptées par d'autres pays et sur l'adéquation des moyens donnés à l'ASN pour assurer ses missions de contrôle. C'est notamment devant l'OPECST que l'ASN rend compte de ses activités.

A la suite de l'accident de Fukushima, l'OPECST a réalisé en 2011 une mission sur la sécurité nucléaire et l'avenir de la filière nucléaire qui a donné lieu à un rapport et à des recommandations.

## 2 Le Gouvernement

Le Gouvernement exerce le pouvoir réglementaire. Il est donc en charge d'édicter la réglementation générale relative à la sûreté nucléaire et la radioprotection. La loi TSN le charge également de prendre les décisions majeures relatives aux INB, pour lesquelles il s'appuie sur des propositions ou des avis de l'ASN. Il dispose également d'instances consultatives comme le Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN).

Le Gouvernement est responsable de la protection civile en cas de situation d'urgence.



## 2 | 2 | 1 Les ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection

Les ministres chargés de la sûreté nucléaire définissent, après avis de l'ASN et le cas échéant sur sa proposition, la réglementation générale applicable aux INB et prennent les décisions individuelles majeures concernant:

- la conception, la construction, l'exploitation, la mise à l'arrêt définitif et le démantèlement des INB;
- l'arrêt définitif, l'entretien et la surveillance des installations de stockage de déchets radioactifs;
- la fabrication et l'exploitation des équipements sous pression (ESP) spécialement conçus pour ces installations.

Après avis de l'ASN, si une installation présente des risques graves, les ministres précités peuvent suspendre son fonctionnement.

Par ailleurs, le ministre chargé de la radioprotection arrête, le cas échéant sur proposition de l'ASN, la réglementation générale concernant la radioprotection.

La réglementation de la radioprotection des travailleurs relève du ministre chargé du travail.

Enfin, les ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection homologuent par un arrêté interministériel le règlement intérieur de l'ASN. Chacun dans son domaine, ils homologuent par ailleurs les décisions réglementaires à caractère technique de l'ASN et certaines décisions individuelles (fixant les limites de rejet des INB, portant déclassement des INB...).

#### La Mission de la sûreté nucléaire et de la radioprotection

Sous l'autorité des ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, la Mission de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (MSNR) est notamment chargée de proposer, en liaison avec l'ASN, la politique du Gouvernement en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, à l'exclusion des activités et installations intéressant la défense et de la radioprotection des travailleurs contre les rayonnements ionisants.

## 2 2 Les préfets

Les préfets sont les représentants de l'État dans les départements. Ils sont les garants de l'ordre public et jouent en particulier un rôle majeur en cas de crise, en étant responsables des mesures de protection des populations.

Le préfet intervient au cours de différentes procédures exposées au chapitre 3. Il donne notamment son avis sur les demandes d'autorisation et, à la demande de l'ASN, saisit le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques pour avis sur les prélèvements d'eau, les rejets et les autres nuisances des INB.

#### 2 3 L'Autorité de sûreté nuclégire

La loi TSN a créé une autorité administrative indépendante, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), chargée du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. Ses missions consistent à réglementer, autoriser, contrôler, appuyer les pouvoirs publics



Le comité exécutif de l'ASN au 1er Janvier 2012 (de gauche à droite): A. Delmestre, J-L. Lachaume, J-C. Niel, S. Mourlon, H. Legrand et P. Lignères

dans la gestion des situations d'urgence et contribuer à l'information des publics.

L'ASN est composée d'un collège de commissaires et de services. Elle s'appuie, sur le plan technique, sur l'expertise que lui fournissent notamment l'IRSN et des Groupes permanents d'experts (GPE).

#### 2 3 1 Les missions

### Réglementation

L'ASN est consultée sur les projets de décret et d'arrêté ministériel de nature réglementaire relatifs à la sécurité nucléaire.

Elle peut prendre des décisions réglementaires à caractère technique pour compléter les modalités d'application des décrets et arrêtés pris en matière de sûreté nucléaire ou de radioprotection, à l'exception de ceux ayant trait à la médecine du travail. Ces décisions sont soumises à l'homologation des ministres chargés de la sûreté nucléaire ou des ministres chargés de la radioprotection.

Les arrêtés d'homologation et les décisions homologuées sont publiés au *Journal officiel*.

#### Autorisation

L'ASN instruit les demandes d'autorisation de création ou de démantèlement des INB, rend des avis et fait des propositions au Gouvernement sur les décrets à prendre dans ces domaines. Elle définit les prescriptions applicables à ces installations en matière de prévention des risques, des pollutions et des nuisances. Elle autorise la mise en service de ces installations et en prononce le déclassement après l'achèvement de leur démantèlement.

Certaines de ces décisions sont soumises à homologation des ministres chargés de la sûreté nucléaire.

L'ASN délivre également les autorisations prévues par le code de la santé publique (CSP) pour le nucléaire de proximité et accorde les autorisations ou agréments relatifs au transport de substances radioactives.

Les décisions et avis de l'ASN sont publiés dans son Bulletin officiel sur son site Internet www.asn.fr.

#### Contrôle

L'ASN assure le contrôle du respect des règles générales et des prescriptions particulières en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection auxquelles sont soumises les INB, la conception, la fabrication et l'exploitation des ESP spécialement conçus pour ces installations, les transports de substances radioactives ainsi que les activités mentionnées à l'article L. 1333-1 du CSP et les personnes mentionnées à l'article L. 1333-10 du même code.

L'ASN organise une veille permanente en matière de radioprotection sur le territoire national.

Elle désigne parmi ses agents les inspecteurs de la sûreté nucléaire, les inspecteurs de la radioprotection et les agents chargés du contrôle du respect des dispositions relatives aux ESP. Elle délivre les agréments requis aux organismes qui participent aux contrôles et à la veille en matière de sûreté nucléaire ou de radioprotection.

Le chapitre 4 du présent rapport présente les actions de l'ASN dans ce domaine.

#### Situation d'urgence

L'ASN participe à la gestion des situations d'urgence radiologique. Elle apporte son concours technique aux autorités compétentes pour l'élaboration des plans d'organisation des secours tenant compte des risques résultant d'activités nucléaires.

Lorsque survient une telle situation d'urgence, l'ASN contrôle les opérations de mise en sûreté de l'installation prises par l'exploitant. Elle assiste le Gouvernement pour toutes les questions de sa compétence et adresse ses recommandations sur les mesures à prendre sur le plan médical et sanitaire ou au titre de la sécurité civile. Elle informe le public de la situation, des éventuels rejets dans l'environnement et de leurs conséquences. Elle assure la fonction d'Autorité compétente dans le cadre des conventions internationales en notifiant l'accident aux organisations internationales et aux pays étrangers.

Le chapitre 5 du présent rapport présente les actions de l'ASN dans ce domaine.

#### Enquête en cas d'accident

En cas d'incident ou d'accident concernant une activité nucléaire, l'ASN peut procéder à une enquête technique selon les mêmes modalités que celles applicables aux bureaux « enquêtes et accidents » pour les accidents de transport.

#### Information

L'ASN participe à l'information du public dans les domaines de sa compétence. Le chapitre 6 du présent rapport présente les actions de l'ASN dans ce domaine.

## Suivi de la recherche

La qualité des décisions de l'ASN repose notamment sur une expertise technique robuste qui s'appuie elle-même sur les meilleures connaissances du moment.

Dans cette logique, l'ASN se préoccupe de la disponibilité des connaissances nécessaires à l'expertise à laquelle elle pourrait avoir recours à moyen ou long terme. Il importe qu'elle identifie



Le Comité scientifique lors d'une rencontre le 28 novembre 2011. De gauche à droite : Michel Spiro, Bernard Boullis, Vincent Favaudon, Jean-Claude Lehmann, Ashok Thadani et Victor Teschendorff

les axes de recherche concourant à l'acquisition de ces connaissances, en relation avec les acteurs de la recherche en sûreté nucléaire et en radioprotection d'une part, et avec ses homologues étrangers d'autre part.

L'ASN a mis en place en 2010 un Comité scientifique pour examiner des orientations qu'elle propose sur les travaux de recherche à mener ou à approfondir dans les domaines de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. Le Comité scientifique est composé de six membres nommés en raison de leur compétence dans le domaine de la recherche. Sous la présidence de Ashok Thadani, ancien directeur de la recherche de l'Autorité de sûreté nucléaire des États-Unis (NRC), le Comité scientifique s'est réuni deux fois en 2011. Il a notamment étudié les sujets suivants:

- les facteurs organisationnels et humains;
- la radiobiologie;
- le vieillissement des composants métalliques des REP;
- les équipements de recherche en matière de combustible nucléaire;
- les contrôles non destructifs.

Par ailleurs, l'accident nucléaire de Fukushima a mis en exergue la nécessité d'approfondir les recherches en matière de sûreté nucléaire. En 2011, l'ASN a participé au comité de pilotage de l'appel à projets lancé par l'Agence nationale de la recherche (ANR) dans le cadre des investissements d'avenir dans le domaine de la sûreté nucléaire.

## 2 | 3 | 2 L'organisation

L'ASN est dirigée par un collège et constituée de services centraux et de divisions territoriales.

## Le collège de l'ASN

Le collège est composé de cinq commissaires exerçant leur fonction à plein temps. Ils sont inamovibles et nommés pour un mandat, d'une durée de six ans, non reconductible.

Le collège définit la stratégie de l'ASN. Il intervient plus particulièrement dans la définition des politiques générales, c'est-à-dire

## LES PRINCIPES ET LES ACTEURS DU CONTRÔLE DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE, DE LA RADIOPROTECTION ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

des doctrines et principes d'actions de l'ASN dans ses missions essentielles, à savoir la réglementation, le contrôle, la transparence, la gestion des situations d'urgence et les relations internationales notamment. Il définit à cet effet le Plan stratégique pluriannuel (PSP).

En application de la loi TSN, le collège rend les avis de l'ASN au Gouvernement et prend les principales décisions de l'ASN. Il prend publiquement position sur des sujets majeurs qui relèvent de la compétence de l'ASN. Il adopte le règlement intérieur de l'ASN qui fixe les règles relatives à son organisation et à son fonctionnement ainsi que des règles de déontologie. Les décisions et avis du collège sont publiés dans le *Bulletin officiel* de l'ASN.

En 2011, le collège de l'ASN s'est réuni 85 fois. Il a rendu 34 avis et pris 50 décisions.

#### Les services centraux de l'ASN

Les services centraux de l'ASN sont composés d'un comité exécutif, d'un secrétariat général, d'une mission chargée de l'expertise et de l'animation et de huit directions organisées selon une répartition thématique.

Sous l'autorité du directeur général de l'ASN, le comité exécutif organise et dirige les services au quotidien. Il veille à la mise en œuvre des orientations fixées par le collège et à l'efficacité des actions de l'ASN. Il s'assure du pilotage et de la bonne coordination entre entités.

Les directions ont pour rôle de gérer les affaires nationales concernant les activités dont elles ont la responsabilité; elles participent à l'établissement de la réglementation générale et coordonnent et animent l'action des divisions de l'ASN.

- La Direction des centrales nucléaires (DCN) est chargée de contrôler la sûreté des centrales nucléaires en exploitation, ainsi que la sûreté des futurs projets de réacteur électrogène. Elle contribue aux réflexions sur les stratégies de contrôle et aux actions de l'ASN sur des sujets tels que les conséquences sur la sûreté de l'ouverture à la concurrence d'EDF, le vieillissement des installations, la prolongation d'exploitation des réacteurs, l'évaluation des performances de sûreté des centrales ou encore l'harmonisation de la sûreté nucléaire en Europe.

La DCN est composée de cinq bureaux: « réexamens – matériels – agressions », « exploitation », « cœur – études », « radioprotection - environnement et inspection du travail » et « réglementation et nouvelles installations ».

- La Direction des équipements sous pression nucléaires (DEP) est chargée de contrôler la sûreté dans le domaine des équipements sous pression installés dans les INB. Elle est notamment chargée d'élaborer la réglementation relative à la conception, la fabrication et l'exploitation des équipements sous pression nucléaires et de contrôler son application chez les constructeurs et leurs sous-traitants et les exploitants nucléaires. Elle examine également les demandes d'organismes habilités qui souhaitent réaliser des contrôles réglementaires sur ces équipements.

La DEP est composée de trois bureaux: « conception – fabrication », « suivi en service » et « relations avec les divisions – interventions ».

- La Direction du transport et des sources (DTS) est chargée de contrôler les activités relevant des sources de rayonnements ionisants dans le secteur non-médical et du transport des matières radioactives. Elle contribue à élaborer la réglementation technique, à contrôler son application et à conduire les procédures d'autorisation (installations et appareils émettant des rayonnements ionisants du secteur non médical, fournisseurs de sources médicales et non médicales, agréments de colis et d'organismes). Elle se prépare à prendre en charge le contrôle de la sécurité des sources radioactives.

La DTS est composée de trois bureaux: « contrôle des transports », « radioprotection et sources » et « sécurité des sources ».

- La Direction des déchets, des installations de recherche et du cycle (DRC) est chargée de contrôler les installations nucléaires du cycle du combustible, les installations de recherche, les installations nucléaires en démantèlement, les sites pollués et la gestion des déchets radioactifs. Elle participe au contrôle du laboratoire souterrain de recherche situé à Bure, ainsi que des installations de recherche relevant de conventions internationales, comme le CERN ou ITER.

La DRC est composée de trois bureaux: « déchets et sites pollués », « cycle du combustible », « installations de recherche et démantèlement ».

- La Direction des rayonnements ionisants et de la santé (DIS) est chargée du contrôle de l'utilisation des rayonnements ionisants dans les domaines de la santé. Ses principales missions consistent à organiser, en coopération avec l'IRSN et les différentes agences sanitaires concernées, la veille scientifique, sanitaire et médicale concernant les effets des rayonnements ionisants sur la santé, à contribuer à l'élaboration de la réglementation dans le domaine de la radioprotection et de l'utilisation médicale des rayonnements ionisants et à contribuer à la gestion sanitaire des incidents et accidents radiologiques.

La DIS est composée de deux bureaux: « expositions en milieu médical » et « expositions des travailleurs et de la population ».

– La Direction de l'environnement et des situations d'urgence (DEU) est chargée du contrôle de la protection de l'environnement et de la gestion des situations d'urgence. Elle définit la politique de surveillance radiologique du territoire et d'information du public et contribue à garantir que les rejets des INB soient aussi faibles que raisonnablement possible, notamment par l'établissement des réglementations générales. Elle contribue à définir le cadre de l'organisation des pouvoirs publics et des exploitants nucléaires dans la gestion des situations d'urgence. Elle définit enfin la politique de contrôle de l'ASN.

La DEU est composée de trois bureaux: « sécurité et préparation aux situations d'urgence », « environnement et prévention des nuisances » et « animation du contrôle ».

- La Direction des relations internationales (DRI) est en charge des relations internationales de l'ASN aux plans bilatéral et multilatéral. Elle développe les échanges avec les homologues étrangers de l'ASN pour faire connaître et expliquer l'approche et les pratiques françaises et pour fournir aux pays concernés les informations utiles sur la sûreté des installations nucléaires françaises à proximité de leurs frontières. La DRI coordonne la représentation de l'ASN au sein des instances internationales comme l'Union européenne, l'AIEA ou l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN).

- La Direction de la communication et de l'information des publics (DCI) est en charge de la définition et la mise en œuvre de la politique d'information et de communication de l'ASN dans les domaines de la sûreté nucléaire et de la radio-protection. Elle coordonne les actions de communication et d'information de l'ASN à destination de ses différents publics en traitant notamment les demandes d'information et de documentation, en faisant connaître les prises de position de l'ASN et en expliquant la réglementation.

La DCI est composée de deux bureaux: « information des publics » et « publications et multimédia ».

– Le Secrétariat général (SG) contribue à doter l'ASN des moyens suffisants, adaptés et pérennes, nécessaires à son bon fonctionnement. Il est chargé de la gestion des ressources humaines, y compris en matière de compétences, et veille à développer le dialogue social. Il est également responsable de la politique immobilière et des moyens logistiques et matériels de l'ASN. Chargé de la politique budgétaire de l'ASN, il veille à optimiser l'utilisation des moyens financiers. Il apporte enfin son expertise en matière juridique à l'ensemble de l'ASN.

Le SG est composé de quatre bureaux: « ressources humaines », « budget - finances », « logistique - immobilier » et « affaires juridiques ».

 La Mission d'expertise et d'animation (MEA) met à disposition de l'ASN les moyens informatiques et des capacités d'expertise de haut niveau. Elle s'assure de la cohérence des actions par la démarche qualité de l'ASN et par l'animation et la coordination des équipes.

La MEA est composée de deux bureaux: « informatique et téléphonie » et « expertise et recherche ».

#### Les divisions de l'ASN

Les onze divisions territoriales de l'ASN exercent leurs activités sous l'autorité de délégués territoriaux. Le directeur de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) d'implantation de la division considérée assure cette responsabilité de délégué. Il est mis à disposition de l'ASN pour l'accomplissement de cette mission et n'est pas sous l'autorité du préfet pour sa mission de sûreté nucléaire et de radioprotection. Une délégation de signature du directeur général lui confère l'autorité sur les décisions du niveau local.

Les divisions réalisent l'essentiel du contrôle direct des INB, des transports de matières radioactives et des activités du nucléaire de proximité et instruisent la plupart des demandes d'autorisation déposées auprès de l'ASN par les responsables d'activités nucléaires implantées sur leur territoire.

Dans les situations d'urgence, les divisions assistent le préfet de département, responsable de la protection des populations, et assurent une surveillance des opérations de mise en sûreté de l'installation sur le site. Dans le cadre de la préparation de ces situations, elles participent à l'élaboration des plans d'urgence établis par les préfets et aux exercices périodiques.

Les divisions contribuent à la mission d'information du public de l'ASN. Elles participent par exemple aux réunions des

Commissions locales d'information et entretiennent des relations régulières avec les médias locaux, les élus, les associations, les exploitants et les administrations locales.

Les divisions de l'ASN sont présentées au chapitre 8 du présent rapport.

#### 2 3 Le fonctionnement

#### Ressources humaines

L'effectif global de l'ASN s'élève au 31 décembre 2011 à 456 personnes, réparties entre les services centraux (244 agents) et les divisions territoriales (212 agents).

Cet effectif se décompose de la manière suivante :

- 373 agents fonctionnaires ou agents contractuels;
- 83 agents mis à disposition par des établissements publics (Assistance publique – Hôpitaux de Paris, CEA, IRSN, ANDRA, SDIS).

Afin d'engager le retour d'expérience de l'accident de Fukushima, les effectifs de l'ASN seront renforcés de 22 agents sous la forme d'une mise à disposition de personnels recrutés par l'IRSN.

Au 31 décembre 2011, l'âge moyen des agents de l'ASN est de 44 ans.

Une pyramide des âges équilibrée et une diversification des profils en termes de recrutement, donc d'expériences, permettent à l'ASN de disposer des ressources humaines qualifiées et complémentaires nécessaires à sa mission. Par ailleurs, la formation, les modalités d'intégration des plus jeunes et la transmission des savoirs garantissent l'expertise requise.

Pour être en mesure de disposer, en permanence, de collaborateurs compétents, l'ASN doit pouvoir leur offrir, en lien avec ses besoins, des parcours professionnels variés, valorisant notamment leurs expériences.

#### La gestion des compétences

La compétence est l'une des quatre valeurs fondamentales de l'ASN. Le compagnonnage, la formation initiale et continue, qu'elle soit générale, liée aux techniques du nucléaire, au domaine de la communication ou juridique, ainsi que la pratique au quotidien, sont des éléments essentiels du professionnalisme des agents de l'ASN.

La gestion de la compétence des agents de l'ASN est fondée notamment sur un cursus de formations techniques défini pour chaque agent en application d'un référentiel de formation détaillé et régulièrement mis à jour. Il s'agit de formations techniques mais également juridiques et en communication. En 2011, près de 4 100 jours de formation ont été dispensés aux agents de l'ASN au cours de 245 sessions de 153 stages différents. Le coût financier des stages assurés par des organismes autres que l'ASN s'est élevé à 520 k€.

Depuis 1997, l'ASN a engagé une démarche de qualification de ses inspecteurs, reposant sur la reconnaissance de leur compétence technique. Une commission d'habilitation a été créée en 1997 pour donner des avis au directeur général sur l'ensemble du dispositif de qualification. Elle examine notamment les

# LES PRINCIPES ET LES ACTEURS DU CONTRÔLE DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE, DE LA RADIOPROTECTION ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

cursus de formation et les référentiels de qualification applicables et procède aux auditions d'inspecteurs dans le cadre d'un processus de confirmation.

Présidée par M. Philippe Saint Raymond, la commission d'habilitation est composée d'inspecteurs confirmés appartenant à l'ASN et de personnes qualifiées en matière de contrôle, de ressources humaines, d'expertise et d'enseignement en sûreté nucléaire et de contrôle des installations classées. Sa compétence a été confirmée en 2009 pour le domaine de la radioprotection.

La commission d'habilitation s'est réunie trois fois en 2011 et a proposé la confirmation de 9 inspecteurs. Au 31 décembre 2011, 54 inspecteurs de la sûreté nucléaire ou de la radioprotection de l'ASN sont des inspecteurs confirmés, soit environ 16 % du nombre total d'inspecteurs de l'ASN.

#### Les moyens financiers

Depuis 2000, l'ensemble des moyens en personnel et en fonctionnement concourant à l'exercice des missions confiées à l'ASN provient du budget général de l'État.

En 2011, le budget de l'ASN s'élève à 68 M€. Il comprend 39 M€ de crédits de masse salariale ASN et 29 M€ de crédits de fonctionnement des services centraux et des onze divisions territoriales de l'ASN.

Par ailleurs, 76,5 M€ de crédits ont été consacrés aux expertises techniques rendues par l'IRSN pour le compte de l'ASN. Il est rappelé en effet que, comme le prévoit la loi TSN, l'ASN s'appuie sur les expertises de l'IRSN. Les crédits finançant les actions de l'IRSN pour le compte de l'ASN proviennent d'une subvention de l'État complétée, depuis 2011, par une contribution annuelle due par les exploitants d'INB. L'ASN est consultée par le Gouvernement sur la part correspondante de la subvention de l'État à l'IRSN et sur le montant de la contribution annuelle due par les exploitants d'INB.

Au total, en 2011, le budget de l'État consacré à la transparence et au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France s'est élevé à 148 M€: 68 M€ pour le budget de l'ASN, 76,5 M€ pour l'appui technique de l'IRSN à l'ASN, 3,5 M€ pour d'autres missions de l'IRSN et 0,15 M€ pour le fonctionnement du HCTISN.

Comme le montre le tableau ci-après, ces crédits se répartissent entre cinq programmes (181, 217, 333, 218 et 190) auxquels s'ajoute la contribution annuelle au profit de l'IRSN. Cette structure complexe nuit à la lisibilité globale du coût du contrôle. Elle conduit par ailleurs à des difficultés en matière de préparation, d'arbitrage et d'exécution budgétaires.

Afin d'engager le retour d'expérience de l'accident de Fukushima, le budget 2012 consacré à la transparence et au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection est en augmentation de 22,5 M€: 7,5 M€ pour les crédits ASN, 7,5 M€ pour l'appui technique de l'IRSN à l'ASN et 7,5 M€ pour d'autres missions de l'IRSN.

#### Les outils de management de l'ASN

#### La démarche stratégique

Le Plan stratégique pluriannuel (PSP) élaboré par le collège développe les axes stratégiques de l'ASN sur une durée de trois ans.

Il est décliné chaque année dans un document d'orientation opérationnel fixant les priorités annuelles pour l'ASN, lui-même décliné par chaque entité dans un plan d'actions annuel faisant l'objet d'un suivi périodique.

Cet ensemble à trois niveaux constitue un élément essentiel pour le développement, l'organisation et le pilotage de l'ASN.

#### Système de management par la qualité

Pour garantir et améliorer la qualité et l'efficacité de son action, l'ASN définit et met en œuvre un système de management par la qualité inspiré des standards internationaux de l'AIEA et de l'ISO. Ce système est fondé sur:

- un manuel d'organisation regroupant des notes d'organisation et des procédures qui définissent des règles pour réaliser chacune des missions;
- des audits internes et externes pour veiller à l'application rigoureuse des exigences du système;
- l'écoute des parties prenantes;
- des indicateurs de performance qui permettent de surveiller l'efficacité de l'action;
- une revue périodique du système dans un effort d'amélioration continue.

Dans une logique de progrès continu, l'ASN avait accueilli en 2006 une mission IRRS (*Integrated Regulatory Review Service*) d'évaluation par ses pairs pour s'assurer que son organisation et ses pratiques sont conformes aux standards internationaux de l'AIEA. Cette mission de type « *full scope* » portait sur l'ensemble des domaines en sûreté nucléaire et en radioprotection; il s'agissait là d'une première mondiale.

En 2009, une mission IRRS de suivi a été organisée. Les experts internationaux ont considéré à cette occasion que l'ASN avait apporté une réponse satisfaisante à 90 % des recommandations et suggestions émises en 2006. Dans de nombreux domaines comme l'inspection, la préparation aux situations d'urgence, l'information des publics ou encore le rôle international de l'ASN, ils ont à nouveau estimé que l'action de l'ASN se place parmi les meilleures pratiques internationales. Ils ont également identifié quelques axes d'amélioration, notamment en termes de gestion des compétences.

L'ASN a mis à profit les conclusions de cette mission pour renforcer la conformité de ses pratiques et de son organisation aux meilleurs standards internationaux. La prochaine mission IRRS sera reçue en 2014.

Ces rapports sont consultables sur le site Internet de l'ASN.

#### La communication interne

La communication interne est au service de la stratégie pluriannuelle de l'ASN dont l'un des axes forts, pour la période 2010-2012, porte sur le développement des compétences et leur valorisation. Elle accompagne également la mise en œuvre des priorités annuelles de l'ASN fixées dans le document d'orientation opérationnel.

En 2011, l'ASN a ainsi conféré une place centrale au personnel de l'ASN dans les différents supports qu'elle met à leur disposition, qu'il s'agisse de l'intranet, du magazine interne *Transparence*, également diffusé à certains publics externes, ou du rapport d'activité de l'ASN. L'un des axes de travail a

Tableau 2: crédits consacrés à la transparence et au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France en 2011 et 2012

Mission	Responsable du programme	Programme	Action	Nature	LFI 2011 (M€)	LFI 2012 (M€)
Mission ministérielle Écologie, développement et aménagements durables	Laurent Michel Directeur général de la prévention des risques au ministère de l'écologie, du développement	Programme 181 : Prévention des risques	Action 9 Contrôle de la sûreté nucléaire et de la radiopro-	Dépenses de personnel (y compris les salariés mis à disposition)	38,80	39,60
	durable, des transports et du logement		tection	Dépenses de fonctionne- ment et d'intervention	13,10	18,50
				TOTAL	51,90	58,10
			Action 1 Prévention des risques technologiques et des pol- lutions	Fonctionnement du Haut Comité pour la transparen- ce et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN)	0,15	0,15
	Jean-François Monteils Secrétaire général du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement	Programme 217: Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer	-	Fonctionnement des 11 divisions territoriales de l'ASN	9,77 (1)	10,08
Mission ministérielle Direction de l'action du gouvernement	Serge Lasvignes Secrétaire général du Gouvernement	Programme 333 : Moyens mutualisés des administrations déconcentrées				1,15
Mission interministérielle Gestion des finances publiques et des ressources humaines	Dominique Lamiot Secrétaire général des ministères économique et financier	Programme 218 : Conduite et pilotage des politiques économique et financière		Fonctionnement des services centraux de l'ASN (Paris et Fontenay-aux- Roses)	6,27 (2)	6,27 (2)
				SOUS-TOTAL	68,09	75,75
Mission interministérielle Recherche et enseignement supérieur	Régine Bréhier  Directrice de la recherche et de l'innovation au ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement	Programme 190 : Recherches dans les do- maines de l'énergie, du déve- loppement et de l'aménage- ment durables	Sous-action 11-2 (axe 3) Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)	Activités d'appui technique de l'IRSN à l'ASN	46,40	46,40
Contribution annuelle au profit d	e l'IRSN institutée par l'article 96 de la loi n°2010-16	58 du 29 décembre 2010 de find	inces rectificative		33,38 (3)	48,38 (3)
) Course - DIE 2011 at DIE 2012 /DAD J	ramma 181)			SOUS-TOTAL	79,78	94,78
Source : PEE 2011 et PEE 2012 (RP du programme 181)  Source PEE 2006 (arghés minoration du transfert intervenu dans le cadre du PEE 2008).  Langer de la contribution séellement effertée à l'anopsi interheire de l'ASN n áté de 30 M€ en 2011 et som de 37 6 M€ en 2012			TOTAL	147,87	170,53	

(2) Source PLF 2006 (après minoration du transfert intervenu dans le cadre du PLF 2006). (3) La part de la contribution réellement affectée à l'appui technique de l'ASN a été de 30 M€ en 2011 et sera de 37.6 M€ en 2012.

consisté à développer les échanges avec les agents, à les impliquer davantage dans l'élaboration des supports ou l'animation de l'intranet, et à adopter un ton plus direct et vivant, notamment par le développement de la « web TV » interne.

La communication interne a parallèlement accompagné les projets majeurs de l'année parmi lesquels le retour d'expérience de l'accident de Fukushima et les évaluations complémentaires de sûreté, le séminaire sur le post-accidentel CODIRPA, l'optimisation des doses en imagerie médicale ou encore, dans le domaine des ressources humaines, les élections professionnelles, le suivi des travaux du comité des ressources humaines de l'ASN et les déménagements des divisions territoriales.

Les supports de communication interne sont présentés dans le chapitre 6.

#### 2 4 Les instances consultatives

# 2 4 1 Le Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire

La loi TSN a institué un Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN), instance d'information, de concertation et de débat sur les risques liés aux activités nucléaires et l'impact de ces activités sur la santé des personnes, sur l'environnement et sur la sécurité nucléaire.

Le HCTISN peut émettre un avis sur toute question dans ces domaines, ainsi que sur les contrôles et l'information qui s'y rapportent. Il peut également se saisir de toute question relative à l'accessibilité de l'information en matière de sécurité nucléaire et proposer toute mesure de nature à garantir ou à améliorer la

transparence en matière nucléaire. Il peut être saisi par le Gouvernement, le Parlement, les commissions locales d'information ou les exploitants d'installations nucléaires de toute question relative à l'information concernant la sécurité nucléaire et son contrôle.

Les activités du HCTISN en 2011 sont décrites au chapitre 6.

## 2 | 4 | 2 Le Haut Conseil de la santé publique

Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP), créé par la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique, est une instance consultative à caractère scientifique et technique, placée auprès du ministre chargé de la santé.

Le HCSP contribue à la définition des objectifs pluriannuels de santé publique, évalue la réalisation des objectifs nationaux de santé publique et contribue au suivi annuel. Il fournit aux pouvoirs publics, en liaison avec les agences sanitaires, l'expertise nécessaire à la gestion des risques sanitaires ainsi qu'à la conception et à l'évaluation des politiques et stratégies de prévention et de sécurité sanitaire. Il fournit également des réflexions prospectives et des conseils sur les questions de santé publique.

# 2 4 3 Le Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques

Dans le cadre de la rénovation des modalités de la consultation portant sur les risques technologiques, le Gouvernement a supprimé, par décret du 27 juillet 2010, la Commission consultative des installations nucléaires de base (CCINB) qui avait été instaurée par décret du 2 novembre 2007 et qui était consultée sur les textes relatifs à la réglementation des installations nucléaires de base et sur les décisions individuelles les plus importantes relatives à ces installations.

La consultation sur les risques technologiques est désormais organisée devant le Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques (CSPRT), créé par l'ordonnance n° 2010-418 du 27 avril 2010. Ce conseil comporte, au côté des représentants de l'État, des exploitants et des personnalités qualifiées, des représentants des associations travaillant dans le domaine de l'environnement. Le CSPRT, qui succède au conseil supérieur des installations classées, voit ses compétences élargies aux canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques, ainsi qu'aux installations nucléaires de base.

Le CSRPT est obligatoirement saisi par le Gouvernement pour avis sur les arrêtés ministériels relatifs aux installations nucléaires de base. Il peut également être saisi par l'ASN pour les décisions individuelles relatives aux INB.

Pour ce qui concerne les décisions individuelles relatives aux INB, l'ASN a souhaité conserver la concertation qui existait devant la CCINB. À cet effet, le 13 avril 2010 le collège de l'ASN a adopté la décision n° 2010-DC-0179 qui institue une procédure d'audition des exploitants d'installations nucléaires de base et des Commissions locales d'information qui le souhaitent avant l'adoption de certains avis ou décisions relatifs à ces installations. En 2011, EDF et la Commission locale d'information ont ainsi souhaité être auditionnés par le collège de l'ASN dans le cadre du démantèlement de Brennilis.

À ce stade, l'ASN a fait le choix d'instaurer des auditions par son collège dans tous les cas où des auditions par la CCINB étaient possibles et selon des modalités similaires. Toutefois, cette décision prévoit la possibilité d'étendre la procédure d'audition à d'autres décisions ou avis de l'ASN au vu notamment du bilan qui sera tiré de cette première mise en œuvre.

## 2 4 4 La Commission centrale des appareils à pression

La Commission centrale des appareils à pression (CCAP), créée par l'article 26 du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression est un organisme consultatif placé auprès du ministre chargé de l'industrie.

Elle regroupe des membres des diverses administrations concernées, des personnes désignées en raison de leurs compétences et des représentants des constructeurs et des utilisateurs d'ESP et des organismes techniques et professionnels intéressés. Elle est présidée par M. Pierre Palat, qui assure par ailleurs la vice-présidence du GP ESPN (voir point 2 | 5 | 2).

Elle est obligatoirement saisie par le Gouvernement et par l'ASN de toute question touchant aux aspects législatifs et réglementaires concernant les ESP (arrêtés ministériels comme décisions individuelles relatives aux INB). Elle reçoit également communication des dossiers d'accident les concernant.

## 2|5 Les appuis techniques de l'ASN

L'ASN bénéficie de l'expertise d'appuis techniques pour préparer ses décisions. L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) est le principal d'entre eux et l'ASN poursuit, depuis plusieurs années, un effort de diversification de ses experts.

## 2 5 1 L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

L'IRSN, créé par la loi n° 2001-398 du 9 mai 2001 et par le décret n° 2002-254 du 22 février 2002, est un établissement public industriel et commercial autonome, institué dans le cadre de la réorganisation nationale du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection afin de rassembler les moyens publics d'expertise et de recherche dans ces domaines. L'IRSN est placé sous la tutelle des ministres chargés respectivement de l'environnement, de la santé, de la recherche, de l'industrie et de la défense.

L'IRSN conduit et met en œuvre des programmes de recherche afin d'asseoir sa capacité d'expertise publique sur les connaissances scientifiques les plus avancées dans les domaines des risques nucléaires et radiologiques, tant à l'échelle nationale qu'internationale. Il est chargé d'une mission d'appui technique aux autorités publiques compétentes en sûreté, radioprotection et sécurité, aussi bien dans la sphère civile que dans celle de la défense.

L'IRSN assure également certaines missions de service public, notamment en matière de surveillance de l'environnement et des personnes exposées aux rayonnements ionisants.

L'IRSN assure la gestion de bases de données nationales (comptabilité nationale des matières nucléaires, fichier national d'inventaire des sources radioactives, fichier relatif au suivi de l'exposition des travailleurs soumis aux rayonnements ionisants...), ainsi qu'une contribution à l'information du public sur les risques liés aux rayonnements ionisants.

#### Effectifs de l'IRSN

L'effectif global de l'IRSN au 31 décembre 2011 est de l'ordre de 1700 agents, dont environ 400 se consacrent à l'appui technique de l'ASN.

Afin d'engager le retour d'expérience de l'accident de Fukushima, les effectifs de l'IRSN sont renforcés de 44 agents, dont 22 agents mis à disposition à l'ASN.

### Budget de l'IRSN

En 2011, le budget global de l'IRSN s'élève à 315 M€, dont 76,5 M€ consacrés à l'action d'appui technique à l'ASN.

Les crédits de l'IRSN pour l'appui technique à l'ASN proviennent pour partie (46,5 M€) d'une subvention du budget général de l'État affectée à l'IRSN et inscrite dans l'action n° 11 « Recherche dans le domaine des risques » du programme 190 « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables » de la mission interministérielle « Recherche et enseignement supérieur ». L'autre partie (30 M€) provient d'une contribution due par les exploitants nucléaires. Cette contribution a été mise en place dans le cadre de la loi de finances rectificative du 29 décembre 2010.

Une convention a été signée entre l'ASN et l'IRSN, qui définit les principes gouvernant l'appui technique fourni par l'Institut à l'ASN. Cette convention est précisée chaque année par un protocole qui recense les actions à réaliser par l'IRSN en appui à l'ASN.

Afin d'engager le retour d'expérience de l'accident de Fukushima, le montant 2012 de la contribution est en augmentation de 15 M€: 7,5 M€ pour l'appui technique de l'IRSN à l'ASN et 7,5 M€ pour d'autres missions de l'IRSN.

## 2|5|2 Les Groupes permanents d'experts

Pour préparer ses décisions, l'ASN s'appuie sur les avis et les recommandations de sept Groupes permanents d'experts (GPE), compétents respectivement pour les domaines des déchets, des équipements sous pression nucléaires, de la radio-protection en milieu médical, de la radio-protection en milieu autre que médical, des réacteurs, des transports et des laboratoires et usines.

Les GPE sont consultés par l'ASN sur les principales décisions qu'elle prépare. En particulier, ils examinent les rapports de sûreté préliminaire, provisoire et définitif de chacune des INB. Ils peuvent également être consultés sur des évolutions en matière de réglementation ou de doctrine.

Pour chacun des sujets traités, les GPE étudient les rapports établis par l'IRSN, par un groupe de travail spécial ou par l'une des directions de l'ASN. Ils émettent un avis assorti de recommandations.

Les GPE sont composés d'experts nommés à titre individuel en raison de leur compétence. Ils sont issus des milieux universitaires et associatifs, d'organismes d'expertise et de recherche; ils peuvent également être des exploitants d'installations nucléaires ou appartenir à d'autres secteurs (industriel, médical...). La participation d'experts étrangers permet de diversifier les modes d'approche des problèmes et de bénéficier de l'expérience acquise au plan international.

Dans sa démarche de transparence en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, l'ASN rend publics depuis 2009 ses prises de positions et documents relatifs aux réunions de ces GPE.

En 2011, le budget de l'ASN consacré aux GPE est d'environ 250 k€.

#### Le GPD « déchets »

Présidé par M. Pierre Bérest, le GPD est composé d'experts nommés en raison de leur compétence dans les domaines nucléaire, géologique et minier.

En 2011, il a tenu trois réunions et visité deux installations.

#### Le GPESPN « équipements sous pression nucléaires »

Le GPESPN remplace depuis 2009 la section permanente nucléaire (SPN) de la CCAP. Présidé par M. Philippe Merle, le GPESPN est composé d'experts nommés en raison de leurs compétences dans le domaine des équipements sous pression.

En 2011, il a tenu quatre réunions.

### Le GPMED « radioprotection en milieu médical »

Présidé par M. Yves Coquin, le GPMED est composé d'experts nommés en raison de leurs compétences dans le domaine de la radioprotection des professionnels de santé, du public et des patients et pour les applications médicales des rayonnements ionisants.

En 2011, il a tenu deux réunions.

## Le GPRAD « radioprotection en milieux autres que médical »

Présidé par M. Jean-Paul Samain, le GPRAD est composé d'experts nommés en raison de leurs compétences dans le domaine de la radioprotection des travailleurs (autres que les professionnels de santé) et la radioprotection du public, pour les applications industrielles et de recherche des rayonnements ionisants, ainsi que pour les rayonnements des sources naturelles.

En 2011, il a tenu trois réunions.

Par ailleurs, un groupe de travail « GT-Zonage » a été constitué au sein du GPMED et du GPRAD. Ce groupe de travail est chargé de proposer des recommandations sur la délimitation et l'accès aux zones réglementées définies en application du code du travail.

En 2011, ce groupe s'est réuni à sept reprises et a visité quatre installations nucléaires et médicales. Le programme d'investigation du GT-Zonage a également connu un temps fort avec la tenue d'un colloque national sur le zonage radiologique à l'université de Caen visant à recueillir le retour d'expérience des acteurs de terrain et à alimenter, *in fine*, les réflexions des GPMED et GPRAD.

#### Le GPR « réacteurs »

Présidé par M. Pierre Govaerts, le GPR est composé d'experts nommés en raison de leurs compétences dans le domaine des réacteurs nucléaires.

En 2011, il a tenu dix-huit réunions et visité trois installations.

#### Le GPT « transports »

Présidé par M. Jacques Aguilar, le GPT est composé d'experts nommés en raison de leurs compétences dans le domaine des transports.

En 2011, il a tenu deux réunions.

#### Le GPU « laboratoires et usines »

Présidé par M. Philippe Saint Raymond, le GPU est composé d'experts nommés en raison de leurs compétences dans le domaine des laboratoires et des usines mettant en œuvre des matières radioactives.

En 2011, il a tenu huit réunions et visité trois installations.

## 2|5|3 Les autres appuis techniques de l'ASN

Pour diversifier ses expertises ainsi que pour bénéficier d'autres compétences particulières, l'ASN dispose de crédits propres, soit 0,65 M€ en 2011.

Une part importante de ce budget est consacrée aux sujets liés à l'exposition des populations au radon dans l'habitat, ainsi qu'aux travaux du Comité directeur pour la gestion de la phase post-accidentelle (CODIRPA) d'un accident nucléaire.

En 2011, l'ASN a notamment poursuivi ou engagé des collaborations avec:

- le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB): appui à la normalisation radon, élaboration des indicateurs d'efficacité des technologies de rémédiation, appui aux acteurs de terrain;
- l'Institut national de l'environnement et des risques (INERIS):
   Expertise de la méthodologie développée par EDF pour évaluer les risques liés aux émissions de substances chimiques des centrales nucléaires;
- le Bureau Veritas conjointement avec le Centre technique des industries mécaniques (CETIM): examen des règles de conception et de construction des matériels mécaniques des centrales nucléaires afin de vérifier son aptitude à répondre à certaines exigences essentielles de sécurité;
- le Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire (CEPN): appui aux travaux sur le post accidentel, bilan des programmes de formation à la radioprotection des patients;

SYMLOG: appui méthodologique sur l'information et la participation du public dans la cadre de la convention Aarhus.

L'augmentation du budget de l'ASN en 2012 va permettre de doubler les crédits consacrés par l'ASN à ces expertises diversifiées et de mener le retour d'expérience complet de l'accident de Fukushima.

## 2 6 Les autres acteurs

Dans ses missions de protection de la population contre les risques sanitaires des rayonnements ionisants, l'ASN entretient une coopération étroite avec d'autres acteurs institutionnels compétents sur les problématiques de santé.

## 2 6 1 La Haute Autorité de santé

La Haute Autorité de santé (HAS), autorité administrative indépendante créée en 2004, a pour mission essentielle le maintien d'un système de santé solidaire et le renforcement de la qualité des soins, au bénéfice des patients.

Le site Internet www.has-sante.fr présente l'Autorité et son action. Une convention ASN-HAS a été signée le 4 décembre 2008.

## 2 6 2 L'Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé

L'Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé (AFSSAPS), créée en 1998, a pour mission essentielle l'évaluation des risques et bénéfices liés à l'utilisation des produits de santé.

Le site Internet www.afssaps.fr présente l'Agence et son action. Une convention ASN-AFSSAPS a été signée le 15 juillet 2009.

### 2 6 3 L'Institut de veille sanitaire

L'Institut de veille sanitaire (InVS), établissement public créé en 1998, a pour mission essentielle la surveillance, la vigilance et l'alerte dans tous les domaines de la santé publique.

Le site Internet www.invs.sante.fr présente l'Institut et son action. Une convention ASN-InVS a été signée le 7 septembre 2009.

## 2 6 4 L'Institut national du cancer

L'Institut national du cancer (INCa), créé en 2004, a pour mission essentielle la coordination des actions de lutte contre le cancer.

Le site Internet www.e-cancer.fr présente l'Institut et son action.

Tableau 3 : réunions et visites des Groupes permanents d'experts en 2011

GPE	Thème principal	Date
GPR	Examen du retour d'expérience d'exploitation des réacteurs à eau sous pression français et étrangers pour la période 2006 à 2008	13 janvier
GPR	Examen du retour d'expérience d'exploitation des réacteurs à eau sous pression français et étrangers pour la période 2006 à 2008 (suite et fin)	20 janvier
GPMED	Projet de modification des annexes de l'arrêté relatif aux niveaux de référence diagnostiques (NRD) en radiologie et en médecine nucléaire	1 <sup>er</sup> février
GPR	Réunion interne - Préparation de la réunion quadripartite	24 février
GPU	Visite UP2-400 - La Hague (COGEMA) - Examen des conditions du démantèlement des INB 33, 38 et 47	16 mars
GPU	Réunion UP2-400 - La Hague (COGEMA) - Examen des conditions du démantèlement des INB 33, 38 et 47	23 mars
GPR	Visite du chantier Flamanville 3	29 mars
GPRAD	- Projet de guide sur la sortie de phase d'urgence et début de la phase post-accidentelle nudéaire - Révision du projet d'arrêté du 30/12/2004	1 <sup>er</sup> avril
GPR	Réunion d'information Flamanville 3	7 avril
GPMED	<ul> <li>Examen du projet de saisine relative à la radioprotection lors de l'utilisation des dispositifs médicaux injectables émetteurs de rayonnements ionisants</li> <li>Saisine portant sur la révision de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants</li> </ul>	24 mai
GPR	Réacteur ATMEA 1 <sup>TM</sup> — options de sûreté 1 <sup>ère</sup> séance	26 mai
GPRAD	- Projet de guide sur la sortie de phase d'urgence et début de la phase post-accidentelle nucléaire - Révision du projet d'arrêté du 30/12/2004	7 juin
GPR	EPR - Contrôle-commande et réunion interne	16 juin
GPD	Réunion interne	21 juin
GPR	Retour d'expérience sur le combustible durant la période comprise entre 2003 et 2009	23 juin
GPT	Conformité du modèle de colis TN833, chargé de déchets bitumés, aux exigences applicables aux modèles de colis de type B chargés de matières fissiles	28 juin
GPR	Réacteur ATMEA 1 <sup>TM</sup> — options de sûreté 2 <sup>e</sup> séance	30 juin
GPR GPU	Méthodologie des évaluations complémentaires de la sûreté des INB à la suite de l'accident de Fukushima	6 juillet
GPESPN	Opérations de réparations du couverde de la cuve destinée au réacteur EPR de Flamanville 3	14 septembre
GPESPN	ATMEA 1 <sup>TM</sup> — Examen des options de conception des équipements sous pression nucléaires du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux	14 septembre
GPU GPR GPD	Visite du JET pour ITER	19 septembre
GPR	Réexamen de la sûreté des réacteurs de recherche EOLE-MINERVE (INB 42 et 95)	28 septembre
GPT	Conformité du modèle de colis TN843	29 septembre
GPR	Réacteur ATMEA 1™ — options de sûreté 3º séance	6 octobre
GPR	Réacteur ATMEA 1 <sup>TM</sup> — options de sûreté 4 <sup>e</sup> séance	14 octobre
GPR	Réacteur ATMEA 1 <sup>TM</sup> — options de sûreté 5° et dernière séance	28 octobre
GPR GPU	Évaluations complémentaires de la sûreté (ECS) des INB à la suite de l'accident de Fukushima	8-10 novembre
GPESPN	Caractéristiques mécaniques des matériaux de certains composants destinés à l'EPR de Flamanville 3 et aux générateurs de vapeur de remplacement	23 novembre
GPESPN	Utilisation de générateurs de vapeur fabriqués dans les années 90 pour le remplacement des GV de Paluel 2 en 2015	23 novembre
GPU GPR GPD	Examen du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ITER (1ère séance)	30 novembre
GPU GPR GPD	Visite à Cadarache du chantier ITER	15 novembre
GPRAD	Projet d'arrêté relatif à la certification des entreprises extérieures	1 <sup>er</sup> décembre
GPU GPR GPD	Examen du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ITER (2º séance)	7 décembre
GPU	Examen du management de la sûreté et de la radioprotection des installations nucléaires d'AREVA	14 décembre

### 3 PERSPECTIVES

L'année 2011, cinquième année d'activité complète pour l'ASN en tant qu'autorité administrative indépendante, a été marquée par l'accident nucléaire de Fukushima.

Au-delà des premières actions engagées en 2011 (évaluations complémentaires de sûreté, inspections ciblées, travail sur l'harmonisation des normes de sûreté internationales...), il conviendra d'approfondir le retour d'expérience de cet accident. Le retour d'expérience approfondi de l'accident de Fukushima prendra au moins dix ans.

Afin de pouvoir mener à bien ce retour d'expérience, tout en continuant à assurer son contrôle régulier et exigeant des installations nucléaires civiles françaises, l'ASN a demandé des moyens complémentaires. Dans son avis n° 2011-AV-0135 en date du 9 novembre 2011, l'ASN note l'effort budgétaire consenti par le Gouvernement dans un contexte extrêmement contraint mais reste profondément préoccupée par l'insuffisance de ces mesures au regard de l'importance des enjeux prioritaires de sûreté nucléaire auxquels la France devra durablement faire face à la suite de l'accident de la centrale de Fukushima: c'est notamment le cas pour le renfort de seulement 22 agents sous la forme d'une mise à disposition de personnels recrutés par l'IRSN.

L'ASN insiste pour qu'en tout état de cause les effectifs supplémentaires fassent l'objet d'un accroissement de son plafond

d'emplois et non de mises à disposition à la pérennité aléatoire. Elle souligne que, dans le contexte actuel, seuls des redéploiements internes lui permettent dans l'immédiat de faire face aux urgences prioritaires, ce qui conduit inévitablement à un allongement notable des délais de traitement de certains dossiers sans caractère d'urgence au plan de la sûreté.

Par ailleurs, dans un contexte marqué par les suites de l'accident de Fukushima, l'État doit présenter de façon lisible l'effort global consacré à la politique publique de contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France. Or, la structuration actuelle du budget dédié à cette mission, ne permet pas de donner au Parlement et aux citoyens une vision complète et claire des crédits que l'État y consacre. La complexité de cette structuration concernant l'ASN a été soulignée à diverses occasions, notamment par le Parlement et la Cour des comptes.

L'ASN estime que la réflexion sur la simplification de sa structure budgétaire doit se poursuivre en incluant, compte tenu des contraintes particulièrement fortes pesant sur les dépenses publiques, la recherche de moyens de financement extrabudgétaires, à l'instar de ceux instaurés au profit de l'IRSN par la loi de finances rectificative n° 2010-1658 du 29 décembre 2010.