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 63

1|1 **Les principes fondamentaux**
1|1|1 Le principe de responsabilité première de l'exploitant
1|1|2 Le principe du « pollueur-payeur »
1|1|3 Le principe de précaution
1|1|4 Le principe de participation
1|1|5 Le principe de justification
1|1|6 Le principe d'optimisation
1|1|7 Le principe de limitation
1|1|8 Le principe de prévention

1|2 **Quelques aspects de la démarche de sûreté**
1|2|1 Le management de la sûreté
1|2|2 Le concept de défense en profondeur
1|2|3 L'interposition de barrières
1|2|4 Démarche déterministe et démarche probabiliste

2 LES ACTEURS 67

2|1 **Le Parlement**
2|1|1 L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques

2|2 **Le Gouvernement**
2|2|1 Les ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection
2|1|2 Les préfets

2|3 **L'Autorité de sûreté nucléaire**
2|3|1 Les missions
2|3|2 L'organisation
2|3|3 Le fonctionnement

2|4 **Les instances consultatives**
2|4|1 Le Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire
2|4|2 Le Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques
2|4|3 Le Haut Conseil de la santé publique
2|4|4 La Commission centrale des appareils à pression

2|5 **Les appuis techniques de l'ASN**
2|5|1 L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
2|5|2 Les Groupes permanents d'experts
2|5|3 Les autres appuis techniques de l'ASN

2|6 **Les autres acteurs**
2|6|1 La Haute Autorité de santé
2|6|2 L'Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé
2|6|3 L'Institut de veille sanitaire
2|6|4 L'Institut national du cancer

3 PERSPECTIVES 80

CHAPITRE 2

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 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 une directive établissant un cadre communautaire pour la sûreté des installations nucléaires 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

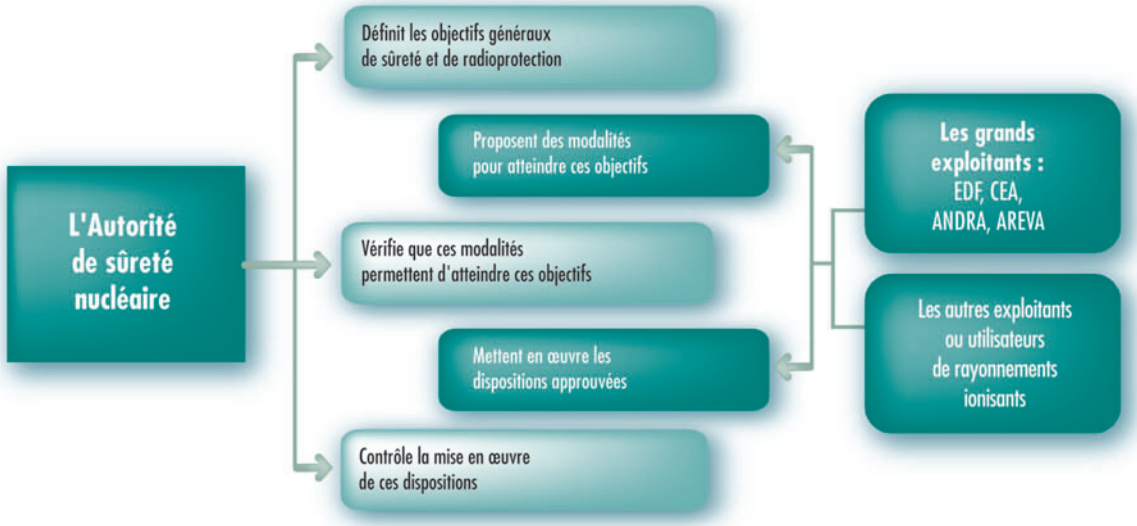
Ce principe, défini à l'article 9 de la CSN, prévoit que la responsabilité première des activités à risques incombe à ceux qui les entreprennent ou les exercent.

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.*



Responsabilité des exploitants et responsabilité de l'Autorité de sûreté nucléaire

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 INB (taxe « INB »), des producteurs de déchets radioactifs (taxes additionnelles sur les déchets) et des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (fraction de la taxe générale sur les activités polluantes – TGAP).

COMPRENDRE

Taxe INB et taxes additionnelles déchets

Le président de l'ASN est chargé par la loi TSN 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 2010 s'élève à 584,6 M€. Il est versé au budget de l'État.

Par ailleurs, la loi « déchets » crée, pour les réacteurs nucléaires et les usines de traitement de combustibles nucléaires usés, trois taxes additionnelles à la taxe sur les INB, 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 2010, le produit de ces taxes représente 183,5 M€.

Tableau 1 : répartition des contributions des exploitants

Exploitant	Montant pour 2010 (en millions d'euros)	
	Taxe INB	Taxes additionnelles
EDF	547,3	138,8
AREVA	15,1	8,9
CEA	6,9	31,2
ANDRA	6,5	
AUTRES	8,8	4,6
TOTAL	**584,6**	**183,5**

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. 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, comme dans le cas du recours à l'énergie nucléaire ; 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 de maintenir « *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, 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 par la personne exposée.

1|1|8 Le principe de prévention

Le principe de prévention ou principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, 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

La sûreté ne s'est pas construite linéairement. Ses principes et démarches présentés ci-après ont été mis en place progressivement, parfois sur la base de réflexions et d'études conduites à la suite d'accidents. Il faut donc avoir la volonté de progresser, mettre en œuvre ce qui est possible pour réduire les risques, mais ne pas considérer comme garanti qu'il n'y aura jamais d'accident.

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, 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 centrales 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. En tant que caractéristique culturelle, 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

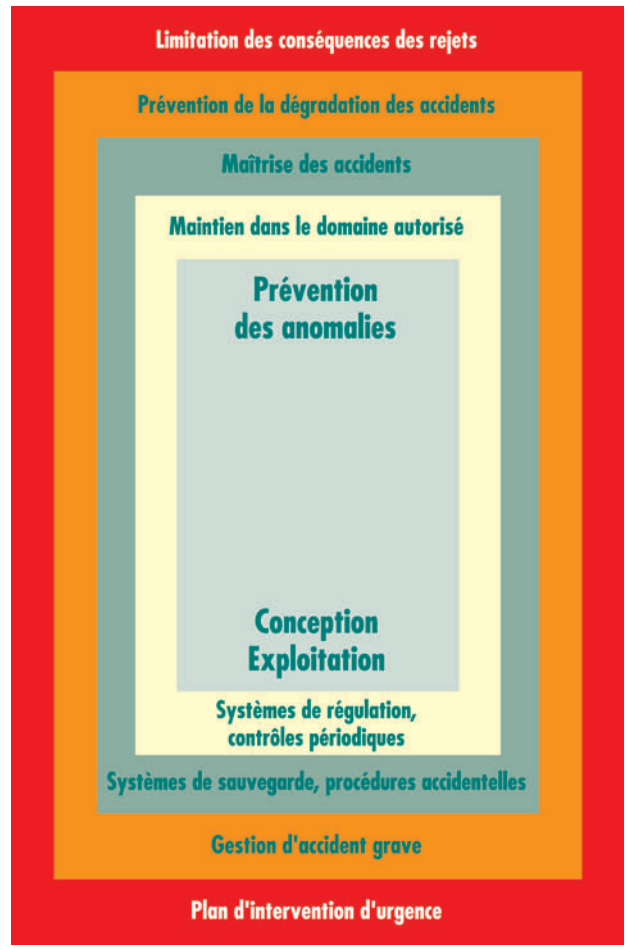
Le principal moyen de prévenir et d'atténuer les conséquences des accidents est la « défense en profondeur ». Elle est mise en œuvre par une série de niveaux de protection consécutifs et indépendants. En cas de défaillance d'un niveau de protection, ou barrière, le niveau suivant prend le relais. Ainsi,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

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 :

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. Ceci 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 peut alors être établi, prévoyant des marges.

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. 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.



Les cinq niveaux de la défense en profondeur

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 permettant d'y faire face.

Ces accidents sont, en général, étudiés avec des hypothèses conservatives, c'est-à-dire qu'on suppose que les paramètres sont les plus défavorables possibles. En outre, on applique le critère de défaillance unique, c'est-à-dire qu'en plus de l'accident lui-même, on postule la défaillance d'un composant quelconque. Cela conduit à ce que les systèmes intervenant en cas d'accident (arrêt d'urgence, injection de sécurité…) 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.

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…

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.

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.

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.

2|1|1 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.

2|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 sont, actuellement, la ministre de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) et la ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (MEFI). Ils 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 :

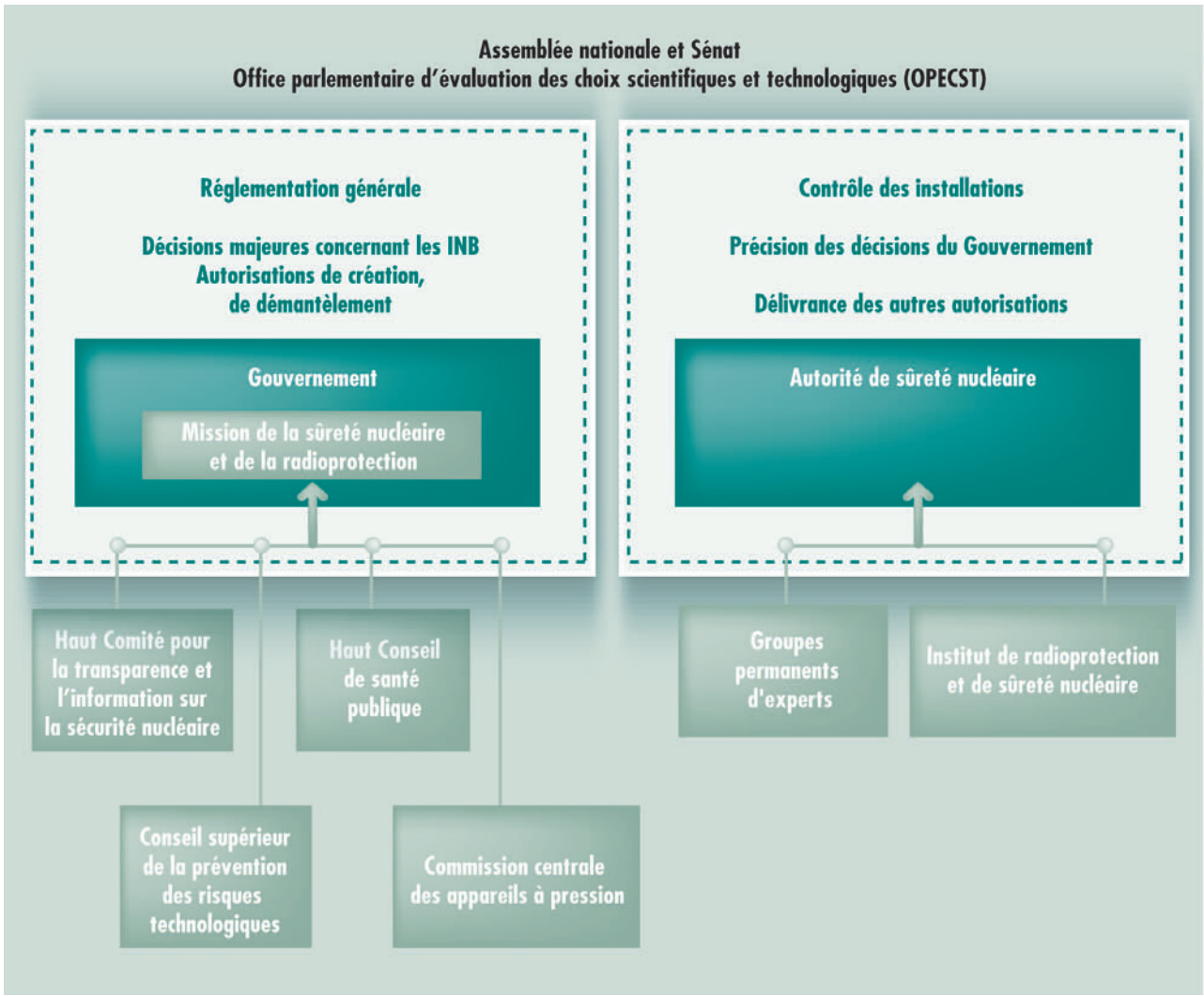
- la conception, la construction, l'exploitation, la mise à l'arrêt définitif et le démantèlement des INB ;
- l'arrêt définitif, l'entretien et la surveillance des installations de stockage de déchets radioactifs ;
- la fabrication et l'exploitation des équipements sous pression (ESP) spécialement conçus 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 santé (le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé) est chargé de la radioprotection. Il 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 (actuellement le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé).

Enfin, les ministres chargés de la sûreté nucléaire et celui chargé de la radioprotection homologuent par un arrêté interministériel



Le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France

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 et au sein de la Direction générale de la prévention des risques du MEDDTL, 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|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 nucléaire (ASN)

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 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*.

Le comité exécutif de l'ASN au 1er Janvier 2011 (de gauche à droite) :
J. Mochel, A. Delmestre, J-L. Lachaume, J-C. Niel et H. Legrand (O. Gupta absent sur la photo)

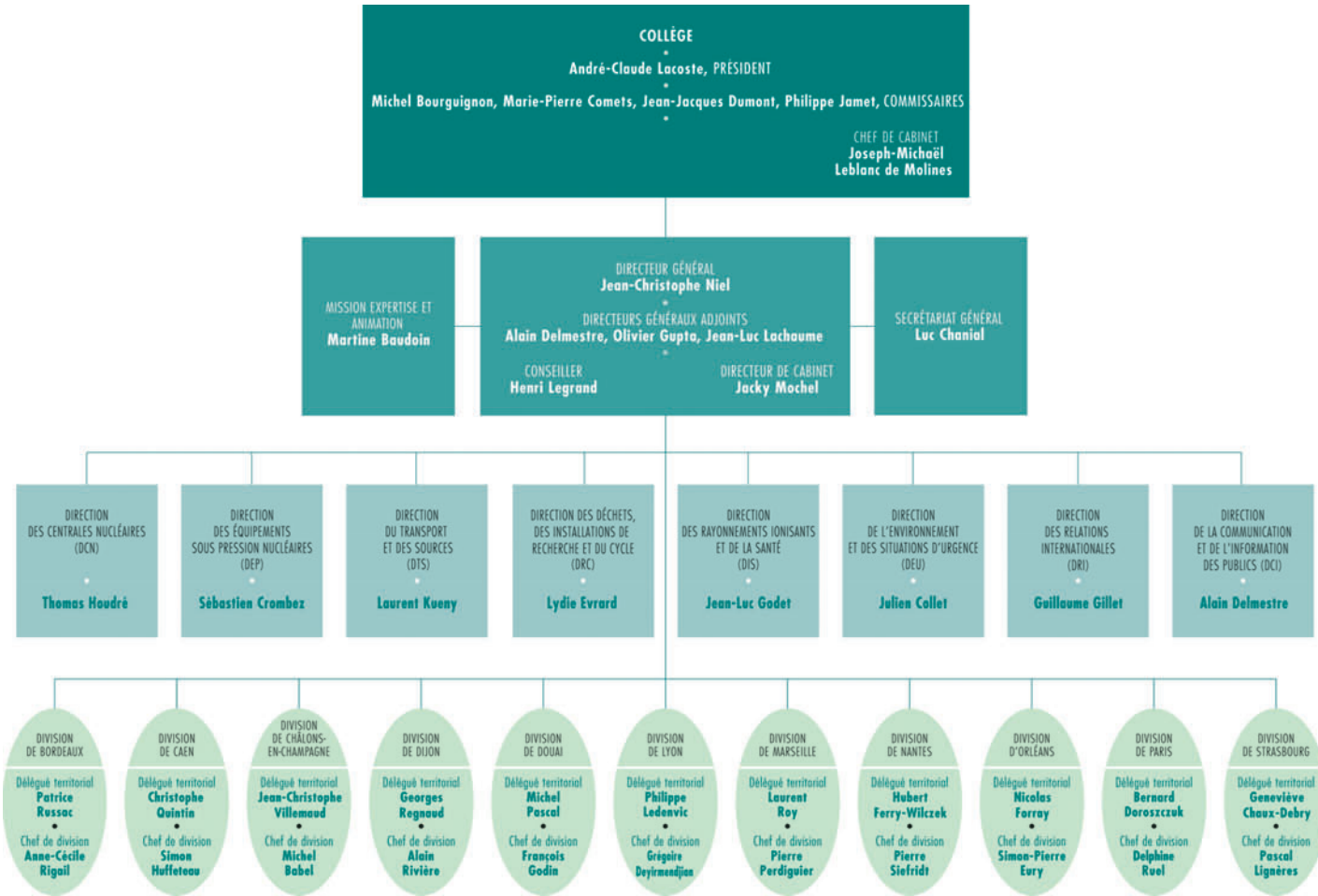
Le comité de direction de l'ASN au 1er Janvier 2011 (de gauche à droite) :
J-L. Godet, A. Delmestre, L. Chanial, M. Baudoin, G. Wack, L. Kueny, S. Crombez, L. Evrard et J. Collet (G. Gillet absent sur la photo)

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.

Les chefs de division au 1er Janvier 2011 (de gauche à droite) :
M. Babel, P. Perdiguier, M. Lelièvre, A. Rivière, P. Deyirmendjian, A.-C. Rigail, F. Godin et P. Siefridt (T. Houdré, P. Lignères et S-P. Eury absents sur la photo)



Organigramme de l'Autorité de sûreté nucléaire en vigueur au 1er mars 2011

L'ASN délivre également les autorisations prévues par le 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 équipements sous pression (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.

Appui en situation d'urgence

L'ASN est associée 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, elle assiste le Gouvernement pour toutes les questions de sa compétence. Elle 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.

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

À NOTER EN 2010

Le Comité scientifique de l'ASN

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, le Comité scientifique s'est réuni deux fois en 2010. Il a notamment étudié les sujets suivants :

- *les facteurs organisationnels et humains ;*
- *la radiobiologie ;*
- *le vieillissement des composants métalliques des REP ;*
- *les accidents graves ;*
- *les contrôles non destructifs ;*
- *la dosimétrie externe.*

Le Comité scientifique lors de sa réunion de lancement du 8 juillet 2010

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 termes. Il importe qu'elle identifie 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.

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 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 2010, le collège de l'ASN s'est réuni 59 fois. Il a rendu 24 avis et pris 33 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 la présidence 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 à des 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 est également en charge du contrôle de la sécurité des sources.

  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 les 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 radioprotection. 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 matériels de l'ASN. Garant des questions budgétaires, 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 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|3 Le fonctionnement

Ressources humaines

L'effectif global de l'ASN s'élève au 31 décembre 2010 à 451 personnes, réparties entre les services centraux (239 agents) et les divisions territoriales (212 agents).

Cet effectif se décompose de la manière suivante :
– 366 agents fonctionnaires ou agents contractuels ;
– 85 agents mis à disposition par des établissements publics (Assistance publique – Hôpitaux de Paris, CEA, IRSN, ANDRA).

Au 31 décembre 2010, l'âge moyen des agents de l'ASN est de 43 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 ou dans le domaine de la communication, 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 2010, plus de 4 100 jours de formation technique ont été dispensés aux agents de l'ASN au cours de 230 sessions de 133 stages différents. Le coût financier des stages, assurés par des organismes autres que l'ASN, s'est élevé à 470 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 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, d'expertise et d'enseignement en sûreté nucléaire et de contrôle

À NOTER EN 2010

Les ressources humaines en modernisation

Disposer en permanence des compétences et des profils dont l'ASN a besoin et offrir à ses agents des perspectives de carrière attractives, tel est l'objectif du groupe de travail « Gestion des ressources humaines à l'ASN » (GT RH) lancé en octobre 2009 par le président de l'ASN.

Le GT a étudié les pratiques en matière de ressources humaines auprès d'organismes homologues et a rencontré les gestionnaires des corps pour échanger sur les règles de gestion des carrières des fonctionnaires.

Après cinq mois de travail, le GT a remis en mai 2010 ses conclusions comprenant 25 recommandations pour renforcer l'efficacité de la gestion des ressources humaines de l'ASN en matière de recrutement, de développement des compétences et de valorisation des parcours et des carrières professionnels. Ces propositions visent notamment à accroître l'autonomie de l'ASN dans ces domaines. Elles sont en cours de mise en œuvre.

des installations classées. Sa compétence a été confirmée en 2009 pour le domaine de la radioprotection.

La commission d'habilitation s'est réunie deux fois en 2010 et a proposé la confirmation de 12 inspecteurs. Au 31 décembre 2010, 56 inspecteurs de la sûreté nucléaire ou de la radioprotection de l'ASN sont des inspecteurs confirmés, soit environ 19 % 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 2010, le budget de l'État consacré au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France s'est ainsi élevé à 145,9 M€. Il comprend 52,2 M€ de crédits de masse salariale, 15,6 M€ de crédits de fonctionnement des services centraux et des onze divisions territoriales de l'ASN et 78,1 M€ de crédits 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, étayées le cas échéant par des actions de recherche. L'ASN est consultée par le Gouvernement sur la part correspondante de la subvention de l'État à l'IRSN. Pour 2011, le montant de la subvention qui sera attribué à l'IRSN sera complété, en application de la loi n° 2010-1658 du 29 décembre 2010 de finances rectificative pour 2010, par une taxe au profit de l'IRSN due par les exploitants d'INB.

Les outils de l'efficacité 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

Tableau 2 : récapitulatif du budget 2010 de l'ASN

Ministère de rattachement	Programme / Action (2010)	Destination	LFI 2010	LFI 2011
MEDDTL	**181 : prévention des risques** Action 9 : contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection	Dépenses de personnel (dont agents mis à disposition), de fonctionnement et d'intervention	52,19 M€	51,90 M€
MBCPFPRE*	**218 : conduite et pilotage des politiques économique et financière** Action 5 : prestations d'appui et support	Fonctionnement des sites centraux (Paris et Fontenay-aux-Roses)	6,27 M€	6,27 M€
MEDDTL	**217 : conduite et pilotage des politiques de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire** Actions 16, 3 et 4 (dépenses « support » de personnel, d'immobilier et de fonctionnement)	Coût des 11 divisions territoriales de l'ASN (dépenses « support » de personnel et de fonctionnement)	9,35 M€	9,77 M€
MEDDTL	**190 : recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables** Sous-action 11-02 « IRSN »	Activités d'appui technique à l'ASN	78,13 M€	46,4 M€

Sources : rapport annuel de performance (RAP) 2010 et projet annuel de performance (PAP) 2011

* Ministère du Budget, des Comptes Publics, de la Fonction Publique et de la Réforme de l'État

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 mettra à profit les conclusions de cette mission pour renforcer la conformité de ses pratiques et de son organisation aux meilleurs standards internationaux.

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

La communication interne

L'intranet de l'ASN, *OASIS*, constitue le vecteur central d'information interne en mettant à disposition des agents les documents et informations relatives à la vie de l'ASN et à l'exercice de ses métiers. Une modernisation complète de cet intranet a eu lieu en juillet 2010.

Un rapport d'activité de l'ASN est établi chaque année depuis 2008. Il dresse le bilan de l'activité et des ressources humaines et financières de l'ASN.

Publié pour la première fois en avril 2010, le magazine trimestriel *Transparence*, s'adresse prioritairement aux publics internes de l'ASN. Il a vocation à proposer un décryptage pédagogique des missions de l'ASN, de ses activités, de ses métiers et de son organisation interne.

Ces supports sont présentés au point 1 | 2 du 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 de toute question relative à l'information concernant la sécurité nucléaire et son contrôle.

Il a remplacé le Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaires (CSSIN) qui avait été institué en 1973 avec des missions voisines mais moins étendues et des moyens d'action plus modestes. Les activités du HCTISN en 2010 sont décrites au chapitre 6.

À NOTER EN 2010

Plan stratégique 2010-2012

Le Plan stratégique pluriannuel 2010-2012

Le collège de l'ASN a retenu six axes stratégiques pour la période 2010-2012, visant à affirmer et à rendre lisibles le rôle et la position de l'ASN au regard de son environnement interne et externe de façon à faire progresser la sûreté nucléaire et la radioprotection :

- *Valoriser et développer les compétences, renforcer l'organisation et affirmer la doctrine pour remplir nos missions et nous donner les moyens de nos ambitions*
- *S'investir dans de nouveaux domaines en matière médicale, de sécurité et de recherche pour améliorer la cohérence et l'efficacité des actions de l'État dans le contrôle des activités nucléaires*
- *Clarifier le rôle et l'organisation de l'expertise dans le contrôle des activités nucléaires pour garantir dans la durée la qualité de ce contrôle*
- *Clarifier et développer les relations institutionnelles avec les autres acteurs de l'État pour être plus efficaces, dans le respect de notre indépendance*
- *Être une force motrice de la construction européenne de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour contribuer à un haut niveau d'exigence partagé et constituer une référence internationale*
- *Susciter et nourrir des échanges publics et des débats sur des sujets qui impliquent l'ASN pour contribuer à informer les citoyens et nous enrichir de la discussion pour prendre les meilleures décisions*

Ce PSP a été élaboré dans le cadre d'une démarche participative mobilisant l'ensemble des personnels de l'ASN dans l'esprit qui préside à la réforme de l'État.

2|4|2 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. La CCINB a tenu son ultime réunion le 6 janvier 2010.

La CCINB était un organisme consultatif classique qui associait des représentants de l'État, des exploitants d'installations nucléaires de base et des personnalités qualifiées. Elle 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. Les exploitants étaient entendus par la CCINB avant qu'elle ne rende un avis sur un projet concernant leur installation. Le décret du 2 novembre 2007, sur la proposition de l'ASN, avait ouvert aux CLI la possibilité d'être également entendues par la commission.

La consultation sur les risques technologiques sera 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 comportera, 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. Pour ces dernières, le CSRPT donnera un avis sur les textes règlementaires les concernant.

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. 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.

La décision de l'ASN du 13 avril 2010 est entrée en vigueur immédiatement après la publication du décret supprimant la CCINB.

2|4|3 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|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 du présent chapitre).

Elle peut être saisie par le Gouvernement et par l'ASN de toute question touchant aux aspects législatifs et réglementaires concernant les ESP. 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.

Budget de l'IRSN

La subvention du budget général de l'État affectée à l'IRSN est 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 ».

La subvention totale de l'État pour l'IRSN s'élève en 2010 au même niveau qu'en 2009, à savoir 244,8 M€ dont 78,1 M€ pour l'action d'appui technique à l'ASN. Pour 2011, elle est réduite à 213,4 M€ et s'accompagne de l'instauration d'une taxe due par certains acteurs industriels pour couvrir les frais d'expertise que l'ASN demande à l'IRSN.

Dans son avis du 3 décembre 2010 relatif au budget consacré aux travaux d'expertise de l'IRSN, l'ASN a jugé inacceptable pour le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection une situation qui conduirait à une réduction sans compensation de près de 30 M€ du budget de l'IRSN dédié aux actions réalisées au bénéfice de l'ASN en 2011 et a considéré que seule une subvention de l'État, d'un niveau comparable à celui des années précédentes, permet de constituer une base stable garantissant les capacités d'expertise afférentes.

Une convention a été signée entre l'ASN et l'IRSN, qui définit les modalités de dialogue ainsi que 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.

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 radioprotection en milieu médical, de la radioprotection 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 en raison de leur compétence. Ils sont issus des milieux universitaires et associatifs mais aussi des exploitants intéressés par les sujets traités. Chaque GPE peut faire appel à toute personne reconnue pour ses compétentes particulières. Il peut procéder à l'audition de l'exploitant. 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 les documents relatifs aux réunions de ces GPE.

En 2010, le budget de l'ASN consacré aux GPE est d'environ 200 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 2010, le GP a tenu trois réunions, visité une installation et organisé une rencontre avec son homologue allemand.

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 2010, il a tenu six 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 2010, il a tenu cinq réunions.

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 2010, il a tenu six réunions et visité deux installations.

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 2010, il a tenu quatre réunions.

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 2010, il a tenu une réunion.

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 2010, il a tenu cinq réunions et visité deux 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 1,3 M€en 2010.

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).

En 2010, l'ASN a notamment poursuivi ses collaborations avec :
- le Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire (CEPN) : appui aux travaux du CODIRPA, bilan des programmes de formation à la radioprotection des patients ;
- le Bureau Veritas : prestation de conseil dans le cadre d'une démarche d'accréditation de l'ASN/DEP conformément à la norme ISO 17 020, prestation d'examen du document AFCEN justifiant l'aptitude du RCCM à répondre à certaines exigences essentielles de sécurité ;
- le Groupe APAVE : mesure de radon dans les habitations ;
- le Groupe d'expertise pluraliste auprès des mines du Limousin (GEP Limousin) qui apporte son appui aux pouvoirs publics sur les questions relatives à la remise en état des sites miniers ayant concouru à l'exploitation de l'uranium ;
- le Groupe radio écologie Nord-Cotentin, pluraliste, qui apporte son appui aux pouvoirs publics en matière de conséquences environnementales et sanitaires des installations nucléaires de base exploitées dans la presqu'île.

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.

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.

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.

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 des Groupes permanents d'experts en 2010

GPE	Thème principal	Date
GPRAD	Examen du projet de directive « *European Basic Safety Standards Directive* » d'Euratom Examen du projet de décision définissant le régime des autorisations/déclarations des transporteurs	12 janvier
GPMED	Présentation des travaux du groupe de travail « Radiologie interventionnelle »	21 janvier
GPT	Examen de la conformité du modèle R73 en vue de son agrément	2 février
GPR	Visite du chantier Flamanville 3	8 mars
GPR	Information sur l'état d'avancement du chantier Flamanville 3	18 mars
GPU	Visite de l'installation AGATE	8 avril
GPD	Réunion interne	9 avril
GPRAD GPMED	Examen du rapport du groupe de travail sur les évolutions souhaitables et la formation des Personnes compétentes en radioprotection Examen du projet de directive « *European Basic Safety Standards Directive* » d'Euratom	13-14 avril
GPU GPD	Mise en service de l'installation AGATE (INB 171) du CEA de Cadarache	15 avril
GPESPN	Aptitude des générateurs de vapeur de Bugey 3 à fonctionner jusqu'à leur remplacement en septembre 2010	19 avril
GPR	Révision du référentiel d'étude de l'accident de perte de réfrigérant primaire (APRP) des réacteurs à eau sous pression	6 mai
GPR	Examen des orientations du 3e réexamen de sûreté des réacteurs de 1300 MWe	20 mai
GPD	Rencontre GPD / ESK à Karlsrhue	25-26 mai
GPR	Visite de l'installation ORPHÉE (INB 101)	9 juin
GPESPN	Classement des équipements sous pression nucléaires des réacteurs à eau sous pression	9 juin
GPRAD	Information relative aux enjeux de radioprotection présentés par le fonctionnement (ou la mise en œuvre) des appareils électriques générant des rayonnements ionisants Examen du projet de directive « *European Basic Safety Standards Directive* » d'Euratom	11 juin
GPU GPD	Préparation de la séance du GPD relative au projet HA-MAVL	16 juin
GPESPN	Tenue en service des cuves 900 MWe	16 juin
GPMED	Examen du rapport du groupe de travail concernant les conditions d'exercice de la radiothérapie en conditions stéréotaxiques et de la radiophysique associée Examen du rapport du groupe de travail « Radiologie interventionnelle »	22 juin
GPU GPD GPR GPT	Examen de la cohérence du cycle du combustible	30 juin
GPESPN GPR	Tenue en service des cuves 900 MWe (suite et fin)	30 juin
GPU	Visite de l'installation CIS bio international (INB 29) (Saclay)	2 juillet
GPU	Réexamen de sûreté de l'installation CIS bio international (INB 29) (Saclay)	7 juillet
GPR	Réexamen de sûreté du réacteur de recherche ORPHÉE (INB 101)	9 septembre
GPMED	Examen du rapport du groupe de travail concernant les conditions d'exercice de la radiothérapie en conditions stéréotaxiques et de la radiophysique associée (suite et fin) Examen du rapport du groupe de travail « Radiologie interventionnelle » (suite et fin)	28 septembre
GPD	Visite de la station expérimentale de Tournemire	29 septembre
GPR	Réexamen de sûreté du réacteur de recherche ORPHÉE (INB 101) (suite et fin)	7 octobre
GPU GPR	Examen du management de la sûreté et de la radioprotection au CEA	18 novembre
GPMED	Examen du projet d'arrêté sur la révision des niveaux de référence diagnostiques (NRD) en radiologie et en médecine nucléaire	23 novembre
GPESPN	Plaque de partition des générateurs de vapeur	24 novembre
GPRAD	Examen du projet de passeport de dose proposé par HERCA	25 novembre
GPD GPU	Examen des options de base d'un stockage géologique de déchets de moyenne et haute activité et à vie longue	29 novembre
GPESPN	Guide professionnel inter-exploitants pour la classification des modifications ou réparations des équipements sous pression nucléaires de niveau N2 ou N3	17 décembre

3 PERSPECTIVES

L'ouverture, la transparence, la coopération internationale, sont des déterminants essentiels de la sûreté. Cela signifie que la dimension culturelle, le cadre politique et l'existence d'un système démocratique sont tout aussi importants que les aspects techniques. La sûreté nucléaire est une responsabilité nationale, mais elle ne peut s'envisager que dans une atmosphère de coopération internationale étroite et ouverte.

En France, le contrôle de la sûreté nucléaire et la radioprotection concerne toutes les structures de l'État :
- le Parlement, notamment l'OPECST, pour définir les grandes options à long terme ;
- le Gouvernement, notamment les ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, à qui sont dévolus les pouvoirs de réglementation générale et de décisions quant à la création d'une installation nucléaire de base ;
- l'ASN qui contribue notamment à l'établissement de la réglementation technique, au contrôle des activités et à l'information des publics ;
- l'IRSN et les autres appuis techniques ;
- les instances consultatives, qui permettent de fournir un regard extérieur sur les décisions importantes en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection ;
- les préfets, responsables de la protection des populations.

L'année 2010, quatrième année d'activité complète pour l'ASN en tant qu'autorité administrative indépendante, a été pour l'ASN l'occasion de mener le déploiement de son Plan stratégique 2010-2012 visant à renforcer l'efficacité et la qualité de son contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, en lien avec les autres acteurs de l'État et avec ses voisins européens, pour affirmer ainsi sa place et ses responsabilités.

Par la création d'un Comité scientifique, l'ASN s'investit dans le domaine de la recherche pour identifier les champs de connaissances nécessaires à l'expertise à laquelle elle pourrait avoir recours à moyen ou long termes.

L'importance qu'elle accorde à disposer des bonnes compétences s'est manifestée aussi dans sa réflexion sur la gestion des ressources humaines.

Dans le cadre de ses actions et dans le respect de son indépendance, l'ASN maintient des relations fortes avec les autres acteurs impliqués dans le contrôle ou l'information sur la sûreté nucléaire, la radioprotection et la protection de l'environnement.

Les crédits consacrés par l'État en 2010 au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France proviennent de ressources exclusivement budgétaires et se répartissent entre quatre programmes (181, 217, 218 et 190). À compter de 2011, ils se répartiront entre cinq programmes (les quatre précédents auquel se rajoute le programme 333 consacré aux moyens mutualisés de l'État au niveau déconcentré) et la taxe annuelle au profit de l'IRSN due par les exploitants d'installations nucléaires de base.

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. Dans ce contexte, l'ASN considère que l'évolution de sa maquette budgétaire et le regroupement, sous un seul et unique programme dédié au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France, des lignes actuelles sont nécessaires. Elle estime par ailleurs que la mise en place de la taxe au profit de l'IRSN ouvre la voie à une évolution fondamentale du mode de financement des dépenses de l'État en matière de contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection à laquelle elle prête à contribuer.