

# Législation nucléaire des pays de l'OCDE et de l'AEN

Réglementation générale et cadre  
institutionnel des activités nucléaires



France

# France

<b>I.</b>	<b>Cadre réglementaire général .....</b>	<b>5</b>
1.	Généralités .....	5
	a) <i>Le programme électronucléaire français et ses principaux acteurs.....</i>	5
	b) <i>Le droit nucléaire français.....</i>	6
2.	Régime minier .....	6
3.	Substances radioactives et équipements nucléaires.....	7
	a) <i>Diversité des régimes.....</i>	7
	b) <i>Sources radioactives .....</i>	8
	c) <i>Activités médicales .....</i>	9
4.	Commerce des matières et équipements nucléaires.....	10
	a) <i>Installations nucléaires de base (INB) .....</i>	10
	Taxe sur les installations nucléaires de base .....	14
	Taxes additionnelles à la taxe INB .....	14
	Financement des charges nucléaires.....	15
	b) <i>Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) mettant en œuvre des substances radioactives.....</i>	15
	c) <i>Équipements sous pression nucléaires (ESPN) .....</i>	16
	d) <i>Installations et activités nucléaires intéressant la défense (IANID) .....</i>	17
	e) <i>Plans d'urgence .....</i>	20
5.	Commerce des matières et équipements nucléaires.....	21
	a) <i>Dispositions générales.....</i>	21
	b) <i>Brevets .....</i>	23
6.	Radioprotection .....	23
	a) <i>Protection du public .....</i>	24
	b) <i>Protection des travailleurs.....</i>	25
	c) <i>Inspecteurs de la radioprotection .....</i>	27
	Les inspecteurs de la radioprotection .....	27
	Les inspecteurs du travail.....	27
	d) <i>Protection des personnes en situation d'urgence radiologique.....</i>	27
7.	Gestion des déchets radioactifs.....	28
	a) <i>Réglementation générale .....</i>	28
	b) <i>Réglementation propre aux déchets radioactifs.....</i>	29
	c) <i>Rejets d'effluents.....</i>	31

8.	Non-prolifération et protection physique .....	32
	a) <i>Matières non affectées aux moyens nécessaires à la mise en œuvre de la politique de dissuasion</i> .....	32
	b) <i>Matières affectées aux moyens nécessaires à la mise en œuvre de la politique de dissuasion</i> .....	34
9.	Transports .....	34
	a) <i>Régime d'autorisation et de déclaration</i> .....	35
	Transport de matières radioactives.....	35
	Transport de matières nucléaires .....	35
	Transport de substances radioactives entre États membres de l'Union européenne.....	36
	b) <i>Modalités de transport</i> .....	36
	Les transports par voies terrestres .....	36
	Le transport maritime .....	37
	Le transport aérien.....	38
	Le transport par voie postale .....	38
10.	Responsabilité civile nucléaire.....	38
	1 Champ d'application.....	39
	a) <i>Champ d'application géographique</i> .....	39
	b) <i>Installations soumises au régime de responsabilité civile nucléaire</i> .....	39
	c) <i>Transports</i> .....	39
	d) <i>Dommages couverts</i> .....	39
	2 Principes généraux du régime de responsabilité civile nucléaire .....	40
	a) <i>Canalisation juridique de la responsabilité sur l'exploitant</i> .....	40
	b) <i>Responsabilité objective</i> .....	40
	c) <i>Responsabilité limitée dans son montant</i> .....	40
	d) <i>Assurance ou garantie financière de l'exploitant</i> .....	40
	e) <i>Responsabilité limitée dans le temps</i> .....	41
	f) <i>Unicité de compétence juridictionnelle</i> .....	41
	3 La révision des Conventions de Paris et de Bruxelles .....	41
<b>II. Cadre institutionnel.....</b>		<b>42</b>
1.	Autorités réglementaires et de tutelle .....	42
	a) <i>Président de la République</i> .....	43
	Conseil de politique nucléaire.....	43
	Conseil de défense et de sécurité nationale .....	43
	b) <i>Premier ministre</i> .....	44
	Comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques (CICNR) .....	44
	Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale .....	45
	Comité technique Euratom (CTE) .....	45

	L'administration du CTE est confiée au Commissariat à l'énergie atomique (CEA) .....	46
	Comité de l'énergie atomique .....	46
c)	<i>Ministre chargé de l'industrie</i> .....	47
	Commission de terminologie et de néologie de l'ingénierie nucléaire .....	48
d)	<i>Ministre chargé de l'écologie et ministre chargé de l'énergie</i> .....	49
	Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).....	49
	Direction générale de la prévention des risques (DGPR) .....	50
	Service de défense, de sécurité et d'intelligence économique .....	51
e)	<i>Ministre chargé de la recherche</i> .....	52
f)	<i>Ministre chargé de la santé</i> .....	52
g)	<i>Ministre chargé de la sécurité civile</i> .....	52
	Direction de la sécurité civile .....	52
	Office central de lutte contre le crime organisé .....	53
h)	<i>Ministre de la défense</i> .....	54
	Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense (DSND) .....	54
	Conseil de l'exploitation nucléaire de la défense pour les activités nucléaires ...	55
i)	<i>Ministre chargé du travail</i> .....	55
j)	<i>Ministre chargé des affaires étrangères</i> .....	55
2.	Commissions ou conseils spécialisés .....	55
a)	<i>Commission consultative des installations nucléaires de base</i> .....	56
b)	<i>Commission spéciale des installations nucléaires de base secrètes</i> .....	56
c)	<i>Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaires</i> .....	56
d)	<i>Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire</i> .....	57
3.	Organismes publics et semi-publics .....	57
a)	<i>Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)</i> .....	57
	Comité de l'énergie atomique .....	59
	Conseil d'administration .....	60
	Administrateur général .....	60
	Haut-commissaire à l'énergie atomique.....	61
	Agence ITER-France (AIF) .....	61
	Agence France nucléaire international (AFNI).....	61
b)	<i>Électricité de France (EDF)</i> .....	61
c)	<i>Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA)</i> .....	62
d)	<i>Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)</i> .....	64
e)	<i>Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3)</i> ..	66

## I. Cadre réglementaire général

### 1. Généralités

#### *Le programme électronucléaire français et ses principaux acteurs*

Grâce au vaste programme lancé au début des années 70 à la suite du premier « choc pétrolier », la France dispose d'un important ensemble d'unités de production électronucléaire. Ses 58 réacteurs en exploitation sur 19 sites produisent près de 80 % de l'électricité produite en France. Ces réacteurs ont fourni en 2006, 450 TWh d'électricité, soit 78,4 % de la production totale d'électricité en France. Électricité de France (EDF), qui a désormais le statut de société anonyme chargée d'une mission de service public pour la fourniture d'électricité, détient une large majorité des réacteurs commerciaux ; la société GDF-Suez possède des intérêts financiers dans certains d'entre eux. À l'exception du surgénérateur Phénix (233 MWe), l'ensemble des réacteurs de puissance en exploitation sont des réacteurs à eau sous pression de trois catégories : 34 réacteurs ont une capacité de 900 MWe, 20 ont une capacité de 1 300 MWe et 4 une capacité de 1 450 MWe. Afin de renouveler son parc de centrales, la France a confié à EDF, en avril 2007, la construction d'un réacteur de 3<sup>e</sup> génération, de type EPR (*European Pressurized Reactor*), à Flamanville dans la Manche. Celui-ci devrait voir le jour d'ici 2012. La construction d'un 2<sup>e</sup> réacteur EPR a également été annoncée sur le site de Penly.

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), établissement public de recherche, créé en 1945, exploite en France 13 réacteurs de recherche. Les principaux sont : le réacteur Phénix (mis à l'arrêt définitif à l'automne 2009), les réacteurs de type intégré SCARABÉE ainsi que le réacteur OSIRIS.

Avec l'arrêt de Phénix, les expériences d'irradiation de matériaux et de combustibles du CEA se poursuivront en utilisant les moyens expérimentaux disponibles à l'étranger, ainsi que le réacteur de recherche Jules Horowitz (RJH), d'une puissance de 100 MWe, en cours de construction à Cadarache (Bouches-du-Rhône), dont la mise en service est prévue pour 2014. La construction d'un prototype de réacteurs à neutrons rapides de quatrième génération est également prévue en 2020.

AREVA SA a été créée le 4 septembre 2001, à partir de la structure CEA-Industrie (devenue depuis AREVA), holding du secteur détenue majoritairement par le CEA et issue du rapprochement de CEA-Industrie et de FRAMATOME SA. Le groupe AREVA est un acteur majeur du marché de l'énergie nucléaire. Il est intégré sur l'ensemble du cycle du nucléaire : le pôle « amont » avec l'exploitation des mines d'uranium, la conversion et l'enrichissement de l'uranium ainsi que la conception et la fabrication du combustible nucléaire ; le pôle « réacteurs et services » avec notamment les activités de conception et de construction des réacteurs nucléaires ; le pôle « aval » avec les activités de traitement et de recyclage des combustibles.

AREVA NC (anciennement Compagnie générale des matières nucléaires – COGEMA, créée en 1976), est le 3<sup>e</sup> producteur mondial d'uranium, avec 14 % de parts de marché. Elle fournit près de la moitié des centrales nucléaires à travers le monde grâce à ses mines d'uranium en activité situées au Canada, au Kazakhstan et au Niger. D'autres mines sont en développement en Afrique du Sud, au Canada, au Gabon, en Jordanie, en Mongolie, en Namibie, en République Centrafricaine et au Sénégal.

AREVA NP (anciennement FRAMATOME, créée en 1958) est l'un des leaders mondiaux de la conception et de la construction de centrales nucléaires, du combustible nucléaire ainsi que de la fourniture des services associés à ces activités. Elle est en charge de la construction d'un EPR en Finlande (Olkiluoto) et en France (Flamanville).

Concernant l'aval du cycle, la politique de la France consiste à retraiter le combustible usé afin de récupérer l'uranium et le plutonium pour une nouvelle utilisation et réduire ainsi le volume de déchets de haute activité destinés au stockage. Les déchets de haute activité sont actuellement vitrifiés et entreposés en attendant la mise en service, en 2025, par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA), d'un centre de stockage en couche géologique profonde, selon la décision que prendra le Parlement en 2015. L'ANDRA doit également mettre en service à l'horizon 2020 un centre de stockage pour les déchets de faible activité à vie longue, essentiellement des déchets radifères et de graphites. Pour les déchets de faible et moyenne activité à vie courte, un centre de stockage est actuellement exploité dans l'Aube, prenant le relais du centre de stockage de la Manche qui a arrêté son exploitation en 1994. Pour compléter ce dispositif, l'ANDRA a ouvert en 2003 le premier centre dédié au stockage des déchets de très faible activité.

Pour encadrer les activités nucléaires, une réforme importante a été effectuée en 2001 afin de renforcer le dispositif institutionnel existant en matière de sécurité, de veille et d'alerte sanitaires environnementales. Dans ce cadre, a été notamment créé l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). Ce dernier, établissement public à caractère industriel et commercial, a été constitué par la réunion de l'Office de protection contre les rayonnements ionisants (OPRI) et de l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN), anciennement rattaché au CEA. Régime minier.

### **Le droit nucléaire français**

L'utilisation des radioéléments, qu'ils soient naturels ou artificiels, est régie par les dispositions du code de la santé publique, qui constitue un régime général. Cependant, il existe également différents textes et régimes juridiques spécifiques, applicables à certaines substances, activités ou installations les concernant. Ainsi, les installations au sein desquelles sont utilisés des radioéléments sont classées en trois grandes catégories : les installations nucléaires de base (INB), les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dans lesquelles sont exploitées des activités mettant en œuvre des substances radioactives et les installations et activités nucléaires intéressant la défense (IANID).

En 2006, la Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (loi TSN), a été le moyen pour la France de se doter d'un arsenal législatif complet, permettant à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) de devenir une autorité administrative indépendante et donnant un cadre législatif aux INB (réglementation de chaque phase de « vie », contrôle, sanctions). Auparavant, la réglementation nucléaire avait été élaborée par touches successives, au fur et à mesure de l'évolution des techniques et de l'essor de l'énergie atomique et faisait l'objet d'un certain nombre de textes réglementaires de portée générale. C'est donc un texte particulièrement important qui garantit la sécurité juridique du secteur nucléaire et dont l'un des objectifs, la transparence en matière nucléaire, est présenté comme le gage d'une meilleure sécurité nucléaire et de son acceptabilité.

## **2. Régime minier**

Le droit minier nucléaire français est régi par le code minier et les textes pris pour son application. Le code ne contient que peu de dispositions spécifiques aux substances nucléaires (Articles 6, 19, 22, 51, 53, 68, 81, 135 et 141). Dans ce domaine comme dans celui des autres substances, l'État français ne dispose pas du monopole de la prospection et de l'extraction minière. En pratique, plus aucune mine d'uranium n'est exploitée en France ; tous les anciens sites miniers sont placés sous surveillance.

Le régime juridique régi par les dispositions du code minier est complété par deux décrets : le Décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains ; le Décret n° 2006-648 du 2 juin 2006 relatif aux titres miniers et aux titres de stockage souterrain. Une procédure particulière a été prévue pour l'institution et le suivi des titres miniers portant sur des substances intéressant l'énergie atomique : le CEA organise et contrôle, en accord avec les départements ministériels intéressés, la prospection et l'exploitation des gisements des matières premières nécessaires ; il donne son avis pour l'institution, la prolongation, l'annulation et l'autorisation de cession ou de renonciation de tout permis relatif à ces substances.

La Loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières a introduit des modifications de portée générale dans le code minier et dans les Articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement consacrés aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Elle précise notamment que la mise en activité des installations (définies par décret en Conseil d'État) présentant des risques importants de pollution ou d'accident, des carrières et des installations de stockage de déchets, que ce soit après l'autorisation initiale ou après une autorisation de changement d'exploitant, est subordonnée à la constitution de garanties financières (Article L. 516-1 du code de l'environnement). Il est créé dans chaque département une commission départementale des carrières (Article L. 515-1 du même code). Cette commission examine les demandes d'autorisation d'exploitation des carrières et émet un avis motivé sur celles-ci.

### **3. Substances radioactives et équipements nucléaires**

#### ***Diversité des régimes***

Comme mentionné en introduction, l'utilisation des radioéléments, qu'ils soient naturels ou artificiels, est régie par les dispositions du code de la santé publique, qui constitue un régime général. Cependant, il existe également différents textes et régimes juridiques spécifiques, applicables à certaines substances ou activités les concernant.

Ainsi les radioéléments :

- sont inscrits au tableau A des produits toxiques dans la réglementation sur l'importation, le commerce, la détention et l'usage des substances vénéneuses (Article R. 5149 du code de la santé publique) ;
- sont régis en tant que matières radioactives (classe 7) pour le transport des marchandises dangereuses (Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD ») ;
- entraînent le qualificatif d'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) (Articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement), d'installation nucléaire de base (Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire) ou d'installation ou activité nucléaire intéressant la défense (code de la défense) à la plupart des établissements qui les manipulent ;
- apparaissent dans les dispositions du code minier (voir paragraphe 2 ci-dessus) ;
- sont soumis aux dispositions du code de la santé publique et du code du travail, ainsi qu'aux autres textes relatifs à la radioprotection ;
- sont, pour leur fin de vie, visés par les dispositions relatives aux déchets radioactifs (Articles L. 542-1 et suivants du code de l'environnement introduits par la Loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs).

Le code de la santé publique prévoit :

- un régime général d'autorisation ou de déclaration pour toutes les activités nucléaires, définies comme les activités comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants, émanant soit d'une source artificielle, qu'il s'agisse de substances ou de dispositifs, soit d'une source naturelle lorsque les radionucléides naturels sont traités ou l'ont été en raison de leurs propriétés radioactives, fissiles ou fertiles, ainsi que pour les interventions destinées à prévenir ou réduire un risque radiologique consécutif à un accident ou à une contamination de l'environnement (Articles L. 1333-1 et suivants) ;
- des dispositions spécifiques permettant de réglementer les expositions aux rayonnements ionisants d'origine naturelle (Articles R. 1333-13 et suivants) ;
- les conditions suivant lesquelles il est procédé à l'acquisition, la distribution, l'importation, l'exportation, la cession, la reprise et l'élimination des sources radioactives (Articles R. 1333-45 et suivants) ;
- les modalités de la protection des personnes exposées à des rayonnements ionisants à des fins médicales ou médico-légales (Articles R. 1333-55 et suivants).

### **Sources radioactives**

L'IRSN est chargé, au titre de l'Article L. 1333-9 du code de la santé publique, d'établir et de mettre à jour un inventaire des sources de rayonnements ionisants. Pour ce faire, l'Institut dispose :

- des informations, transmises par toute personne responsable d'une activité nucléaire, portant sur les caractéristiques des sources, l'identification des lieux où elles sont détenues ou utilisées, ainsi que les références de leurs fournisseurs et acquéreurs ;
- d'une copie du récépissé des déclarations et des autorisations mentionnées respectivement aux Articles R. 1333-20 et R. 1333-45 du code de la santé publique, fournie par l'autorité qui a délivré l'autorisation ou reçu la déclaration.

Des dispositions spécifiques du code de la santé publique (Articles R. 1333-45 et suivants) prévoient les conditions suivant lesquelles il est procédé à l'acquisition, la distribution, l'importation, l'exportation, la cession, la reprise et l'élimination de radionucléides sous forme de sources radioactives, de produits ou dispositifs en contenant, y compris les médicaments, de biens de consommation et produits de construction pour lesquels une dérogation autorisant une addition de radionucléides a été accordée.

Ainsi, l'acquisition ou la cession à titre onéreux ou gratuit, temporaire ou définitif, de radionucléides sous forme de sources radioactives, des produits ou dispositifs en contenant est soumise à certaines règles :

- elle n'est possible que pour une personne possédant un récépissé de déclaration délivré en application de l'Article R. 1333-20 du code de la santé publique ou une autorisation mentionnée à l'Article R. 1333-45 de ce même code ;
- elle doit donner lieu à un enregistrement préalable auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), suivant un formulaire délivré par cet organisme ;
- un relevé trimestriel des cessions et acquisitions doit être adressé par chaque fournisseur à l'IRSN ;
- en cas d'importation ou d'exportation en provenance ou à destination des États non membres de la Communauté européenne, l'opération doit être préalablement enregistrée auprès de l'IRSN. L'exportateur ou l'importateur remplit et joint à sa demande

d'enregistrement un formulaire délivré par cet organisme, qui est présenté à l'appui de la déclaration en douane.

La détention de radionucléides sous forme de sources radioactives, de produits ou dispositifs en contenant, est de même soumise à des obligations spécifiques :

- le détenteur doit être en mesure de justifier en permanence de l'origine et de la destination des radionucléides présents dans son établissement à quelque titre que ce soit. Pour ce faire, il organise dans l'établissement un suivi permettant de connaître, à tout moment, l'inventaire des produits détenus ;
- toute mesure appropriée doit être prise pour empêcher l'accès non autorisé aux sources radioactives, leur perte, leur vol ou les dommages par le feu ou l'eau qu'elles pourraient subir.

Les sources radioactives scellées bénéficient d'un régime particulier quant à leur fin de vie. En effet, l'Article R. 1333-52 du code de la santé publique indique qu'une telle source est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture ou, à défaut, après la date de sa première mise sur le marché, sauf prolongation accordée par l'autorité compétente.

Tout utilisateur de sources radioactives scellées est tenu de faire reprendre les sources périmées ou en fin d'utilisation par le fournisseur de sources radioactives scellées, de produits ou dispositifs en contenant. Ce dernier est ainsi dans l'obligation de récupérer, sans condition et sur simple demande, toute source scellée qu'il a distribuée, notamment lorsque cette source est périmée ou que son détenteur n'en a plus l'usage. Pour ce faire, il doit disposer d'un site d'entreposage d'une capacité suffisante pour recevoir des sources en fin d'utilisation pendant la période précédant leur élimination ou leur recyclage.

Le fournisseur peut soit procéder ou faire procéder à l'élimination des sources reprises dans une installation autorisée à cet effet, soit les retourner à son fournisseur ou au fabricant. Il doit déclarer auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et de l'IRSN toute source scellée, produit ou dispositif en contenant, qui ne lui aurait pas été restitué dans les délais requis.

Le fournisseur est, en outre, tenu de présenter une garantie financière destinée à couvrir, en cas de défaillance, les coûts de la récupération et de l'élimination de la source en fin d'utilisation. Le montant de cette garantie financière est établi sur la base d'un barème national qui définit, par famille de sources, un coût de reprise des sources radioactives scellées et des produits ou dispositifs en contenant. Les familles de sources radioactives sont déterminées en prenant en compte la nature du radionucléide, l'activité initiale de la source et l'existence ou l'absence d'une filière d'élimination en France.

### **Activités médicales**

Le code de la santé publique contient de nombreuses dispositions concernant les activités médicales, dédiées à la meilleure protection possible des praticiens comme des patients :

- les Articles R. 1333-55 à R. 1333-74 organisent la protection des personnes exposées à des rayonnements ionisants à des fins médicales ou médico-légales, fondée sur les principes de justification des expositions et d'optimisation lors de ces expositions ;
- les Articles R. 5212-1 et suivants définissent le régime juridique attaché à la matériovigilance, qui a pour objet la surveillance des incidents ou des risques d'incident résultant des dispositifs médicaux, dont l'exposition à des rayonnements ionisants.

#### 4. Commerce des matières et équipements nucléaires

Les installations et équipements nucléaires comprennent : les installations nucléaires dites de base (INB), les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dans lesquelles sont exploitées des activités mettant en œuvre des substances radioactives, les équipements sous pression à caractère nucléaire (ESPN) et les installations et activités nucléaires intéressant la défense (IANID).

##### *Installations nucléaires de base (INB)*

Les installations nucléaires de base sont soumises aux dispositions de la Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (dite « loi TSN »). Le régime d'autorisation qui leur est applicable est précisé par le Décret d'application n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives (dit « décret procédures »).

Au sens de l'Article 28 de la loi TSN et du Décret n° 2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des installations nucléaires de base (dit « décret nomenclature »), sont des installations nucléaires de base :

- les réacteurs nucléaires, entendus comme des appareils permettant de produire et contrôler une réaction nucléaire auto-entretenu ;
- les installations de préparation, d'enrichissement, de fabrication, de traitement ou d'entreposage de combustibles nucléaires ou de traitement, d'entreposage ou de stockage de déchets radioactifs répondant aux caractéristiques définies par le Décret n° 2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des INB ;
- les installations contenant des substances radioactives ou fissiles et répondant aux caractéristiques définies par le Décret n° 2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des INB ;
- les accélérateurs de particules répondant aux caractéristiques définies par le Décret n° 2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des INB.

Les équipements et installations qui sont nécessaires à l'exploitation d'une INB et implantés dans son périmètre, y compris ceux qui sont inscrits à l'une des catégories comprises dans une des nomenclatures prévues aux Articles L. 214-2 (dite « nomenclature IOTA » car elle concerne les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à la législation sur l'eau et les milieux aquatiques) et L. 511-2 (dite « nomenclature ICPE ») du code de l'environnement, sont réputés faire partie de cette installation et sont soumis aux dispositions de la Loi du 13 juin 2006.

En revanche, les équipements et installations inscrits à l'une des nomenclatures précitées, implantés dans le périmètre d'une INB mais qui ne sont pas nécessaires à son exploitation restent soumis aux dispositions du code de l'environnement. Toutefois, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) exerce les attributions en matière de décisions individuelles et de contrôle prévues par ces dispositions.

En vertu de l'Article 4 de la loi TSN, l'ASN, autorité administrative indépendante, participe au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection et à l'information du public dans ces domaines. À ce titre, elle est notamment chargée d'assurer le contrôle du respect des règles générales et des prescriptions particulières en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection auxquelles sont soumis les INB. Cette surveillance est exercée par des inspecteurs de la sûreté nucléaire désignés par elle parmi ses agents. Ces inspecteurs sont assermentés et astreints au secret professionnel. Leurs missions et leurs conditions d'exercice sont précisées à l'Article 40 de la loi TSN et dans le Décret n° 2007-831 du 11 mai 2007 fixant les modalités de désignation et d'habilitation des inspecteurs de la sûreté nucléaire.

*i) Création d'une installation nucléaire de base*

La loi TSN subordonne la création d'une INB à autorisation. L'autorisation est délivrée par décret pris sur le rapport des ministres chargés de la sûreté nucléaire (ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer et ministre de l'économie, des finances et de l'emploi), après avis de l'ASN et enquête publique.

La demande d'autorisation, accompagnée d'un dossier dont le contenu est précisé à l'Article 8 du décret procédures, est déposée auprès des ministres par la personne chargée d'exploiter l'installation. Cette personne prend la qualité d'exploitant dès le dépôt de la demande. Elle adresse à l'ASN un exemplaire de sa demande assortie du dossier.

Le dossier accompagnant la demande comprend notamment une étude d'impact, un rapport préliminaire de sûreté, une étude de maîtrise des risques, un plan pour le démantèlement de l'installation, la remise en état et la surveillance ultérieure du site.

Les ministres chargés de la sûreté nucléaire transmettent la demande d'autorisation et le dossier au préfet dans le département duquel les consultations locales et l'enquête publique doivent être organisées.

Le préfet concerné soumet la demande à enquête publique. La procédure d'enquête publique est fixée aux Articles R. 123-1 et suivants du code de l'environnement, sous réserve des dispositions particulières prévues à l'Article 13 du décret procédures.

Lorsqu'une partie du territoire d'un État étranger est distante de moins de cinq kilomètres du périmètre de l'installation projetée ou, même si cette condition de distance n'est pas remplie, lorsqu'il estime, de sa propre initiative ou sur demande des autorités d'un État étranger, que l'installation peut avoir des incidences notables sur l'environnement de cet État, le préfet notifie à cet État l'ouverture de l'enquête publique et lui transmet un exemplaire du dossier de l'enquête publique. Les autorités étrangères disposent d'un délai pour manifester leur intention de participer à l'enquête publique.

Dans chaque département et commune où se déroule l'enquête publique, le préfet consulte le conseil général et les conseils municipaux. Il consulte également la commission locale de l'eau compétente ainsi que la commission locale d'information qui est prévue à l'Article 22 de la loi TSN (voir ci-dessous : information du public).

Après la clôture de l'enquête publique, le préfet transmet aux ministres chargés de la sûreté nucléaire le rapport et les conclusions de l'enquête publique, son avis sur le dossier ainsi que les résultats des consultations menées.

Les ministres transmettent à l'exploitant un avant-projet de décret. Celui-ci dispose d'un délai de 15 jours pour présenter ses observations.

Le contenu du décret de création est précisé à l'Article 16 du décret procédures. Il contient notamment les éléments relatifs à l'identité de l'exploitant, la nature de l'installation et sa capacité maximale, son périmètre et son délai de mise en service, ainsi que la durée de l'autorisation si celle-ci est limitée. Il impose également les éléments essentiels que requiert la protection des personnes et de l'environnement et fixe la périodicité des réexamens de sûreté.

En vue de la mise en service de l'INB ainsi créée, l'exploitant doit adresser à l'ASN un dossier dont le contenu est précisé à l'Article 20 du Décret du 2 novembre 2007.

*ii) Exploitation d'une installation nucléaire de base*

L'exploitation d'une INB est soumise à des règles générales d'exploitation. Ces règles sont fixées par des arrêtés ministériels, parmi lesquels :

- l'Arrêté du 26 novembre 1999 fixant les prescriptions techniques générales relatives aux limites et aux modalités des prélèvements et des rejets soumis à autorisation, effectués par les installations nucléaires de base ;
- l'Arrêté du 31 décembre 1999 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base ;
- l'Arrêté du 10 août 1984 fixant les dispositions relatives à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base. Une circulaire de la même date explicite les prescriptions de l'arrêté.

En outre, pour l'application de chaque décret d'autorisation de création d'une INB, l'ASN définit, dans le respect des règles générales fixées par les réglementations mentionnées ci-dessus, des prescriptions à caractère technique relatives à la conception, à la construction, et à l'exploitation de l'INB. Elle précise les prescriptions relatives aux prélèvements d'eau, aux rejets d'effluents dans le milieu ambiant et à la prévention ou à la limitation des nuisances de l'installation pour le public et l'environnement.

Les décisions de l'ASN arrêtant les prescriptions techniques sont publiées au Bulletin officiel de l'ASN. Les décisions fixant les limites applicables aux rejets d'effluents de l'installation dans le milieu ambiant doivent être homologuées par les ministres chargés de la sûreté nucléaire.

### *iii) Modification d'une installation nucléaire de base*

Le décret procédures prévoit différentes procédures de modification des conditions d'autorisation et d'exploitation des INB, lesquelles sont laissées à l'initiative de l'ASN ou de l'exploitant :

- pour la protection des intérêts mentionnés à l'Article 28-1 de la loi TSN (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement), l'ASN peut modifier, compléter ou supprimer les prescriptions d'une INB (Article 25-I du « décret procédures ») ;
- si, du fait d'une situation exceptionnelle, la poursuite du fonctionnement d'une INB nécessite une modification temporaire de certaines prescriptions, et si ce fonctionnement constitue une nécessité publique, l'ASN peut décider cette modification dans le cadre d'une procédure allégée (Article 25-II du « décret procédures ») ;
- lorsque l'exploitant envisage une modification de son installation qui ne constitue pas une modification notable de celle-ci ou une modification des règles générales d'exploitation ou du plan d'urgence interne de l'installation de nature à affecter les intérêts mentionnés au I de l'Article 28 de la loi TSN, il en fait la déclaration à l'ASN (Article 26 du « décret procédures »). Cette déclaration est accompagnée d'un dossier comportant tous les éléments de justification utiles. L'exploitant ne peut mettre en œuvre son projet avant l'expiration d'un délai de six mois sauf accord exprès de l'ASN. Celle-ci peut dispenser l'exploitant de cette déclaration pour la réalisation d'opérations d'importance mineure, à la condition que l'exploitant institue un dispositif de contrôle interne présentant des garanties de qualité, d'autonomie et de transparence suffisantes. Les conditions de mise en œuvre de cette dispense sont fixées par une décision de l'ASN du 11 juillet 2008 relative aux modalités de mise en œuvre de systèmes d'autorisations internes dans les installations nucléaires de base ;
- l'exploitant qui veut modifier le périmètre d'une INB dépose un dossier auprès des ministres chargés de la sûreté nucléaire. La demande est accompagnée d'un dossier dont le contenu est fixé à l'Article 30 du « décret procédures » ;

- la demande de changement d'exploitant doit être déposée auprès des ministres chargés de la sûreté nucléaire accompagnée d'un dossier dont le contenu est précisé à l'Article 29 du « décret procédures » ;
- l'exploitant qui veut modifier de façon notable son installation doit adresser aux ministres chargés de la sûreté nucléaire une demande d'autorisation complète, selon les mêmes modalités qu'une demande initiale de création d'une INB. La demande est instruite conformément à une demande d'autorisation de création et fait l'objet d'une autorisation dans les mêmes formes. Constitue une modification notable d'une INB : un changement de sa nature ou un accroissement de sa capacité maximale, une modification des éléments essentiels pour la protection des intérêts protégés par la loi TSN qui figurent dans le décret d'autorisation de création, ou l'ajout d'une nouvelle INB dans le périmètre de l'installation.

Les dispositions du décret d'autorisation de création peuvent également être modifiées, à la demande de l'exploitant et de l'ASN, dans des conditions qui sont fixées à l'Article 32 du « décret procédures ».

#### *iv) Mise à l'arrêt définitif et démantèlement d'une installation nucléaire de base*

L'exploitant d'une INB qui veut arrêter définitivement le fonctionnement de son installation doit en informer les ministres chargés de la sûreté nucléaire et l'ASN. Il transmet à cette dernière, au moins trois ans avant la date envisagée pour la mise à l'arrêt définitif de l'INB, une mise à jour du plan de démantèlement. Puis, au moins un an avant la date prévue pour cette mise à l'arrêt, il dépose auprès des ministres une demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement accompagnée d'un dossier dont le contenu est fixé à l'Article 37 du « décret procédures ». Il en adresse une copie à l'ASN.

La demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement est soumise à la même procédure que la demande d'autorisation de création. Les dispositions relatives aux modifications de l'INB en cours d'exploitation sont également applicables aux modifications concernant une INB en cours de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement ou après démantèlement mais avant déclassement.

Le contenu du décret autorisant la mise à l'arrêt définitif et le démantèlement d'une INB est précisé à l'Article 38 du « décret procédures ».

L'exploitant d'une INB démantelée qui ne nécessite plus les mesures de contrôle prévues par la loi TSN adresse à l'ASN une demande de déclassement assortie d'un dossier. Il en informe les ministres. Le contenu du dossier de demande de déclassement est précisé à l'Article 40 du « décret procédures ».

L'ASN soumet à l'homologation des ministres la décision portant déclassement d'une INB. Ce déclassement emporte la perte du statut d'INB.

#### *v) Information du public*

La loi TSN définit dans son Article 1<sup>er</sup> la transparence en matière nucléaire comme étant « l'ensemble des dispositions prises pour garantir le droit du public à une information fiable et accessible en matière de sécurité nucléaire ». Le titre III de la loi est consacré à cette information. Il précise le contenu du droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection (Articles 18 à 21), les conditions d'exercice des commissions locales d'information qui doivent être créées auprès de chaque INB (Article 22) et institue un Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (Articles 23 à 27) (sur ce comité, voir cadre institutionnel).

Le droit à l'information du public, tel que précisé aux Articles 18 à 21 précités, comprend :

- le droit pour toute personne d'obtenir, auprès de l'exploitant d'une INB ou du responsable d'un transport de substances radioactives ou du détenteur de telles substances lorsque les quantités en sont supérieures à des seuils prévus par décret, les informations détenues, qu'elles aient été reçues ou établies par eux, sur les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants pouvant résulter de cette activité et sur les mesures de sûreté et de radioprotection prises pour prévenir ou réduire ces risques ou expositions, dans les conditions définies aux Articles L. 124-1 à L. 124-6 du code de l'environnement ;
- l'obligation pour les exploitants d'établir chaque année un rapport public. La nature des informations figurant dans ce rapport est précisée à l'Article 21 de la loi.

Il est institué, auprès de tout site comprenant une ou plusieurs INB, une commission locale d'information (CLI), chargée d'une mission générale de suivi, d'information et de concertation en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur les personnes et l'environnement pour ce qui concerne les installations du site. La CLI assure une large diffusion des résultats de ses travaux sous une forme accessible au plus grand nombre.

La composition des CLI, leurs missions ainsi que leurs pouvoirs sont précisés à l'Article 22 de la loi TSN et dans le Décret n° 2008-251 du 12 mars 2008 relatif aux commissions locales d'information auprès des installations nucléaires de base.

*vi) Dispositions financières*

#### **Taxe sur les installations nucléaires de base**

Chaque INB est assujettie, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2000, à une taxe annuelle (Article 43 de la Loi n° 99-1172 du 30 décembre 1999 de finances pour 2000). Cette taxe est due par l'exploitant à compter de l'autorisation de création de l'installation et jusqu'à la décision de déclassement. À compter de l'année civile suivant l'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement d'une installation, l'imposition forfaitaire applicable à l'installation concernée est réduite de 50 %.

Le montant de la taxe par installation est égal au produit d'une imposition forfaitaire par un coefficient multiplicateur. Les coefficients multiplicateurs sont fixés par le Décret n° 2000-361 du 26 avril 2000 relatif à la taxe et aux taxes additionnelles auxquelles sont assujetties les installations nucléaires de base en application de l'Article 43 de la Loi de finances pour 2000.

Le président de l'ASN est chargé de l'ordonnancement et de la liquidation de la taxe sur les INB. En 2006, cette taxe représentait EUR 350,4 millions.

#### **Taxes additionnelles à la taxe INB**

La Loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs a créé trois taxes additionnelles à la taxe sur les INB.

Ces taxes doivent servir à alimenter les fonds nécessaires à la recherche sur la gestion des déchets radioactifs. Elles doivent également servir à l'accompagnement économique du laboratoire de recherche souterrain de Meuse/Haute-Marne exploité par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA). Le montant de ces taxes additionnelles, dites respectivement « de recherche », « d'accompagnement » et « de diffusion technologique », est déterminé, selon chaque catégorie d'installations, par application d'un coefficient multiplicateur à une somme forfaitaire. Les coefficients multiplicateurs sont fixés par le Décret du 26 avril 2000 précité.

Ces taxes sont dues par l'exploitant, sans réduction possible, à compter de la création de l'installation et jusqu'à la décision de déclassement. Les taxes additionnelles sont recouvrées dans les mêmes conditions que la taxe sur les INB.

### **Financement des charges nucléaires**

L'Article 20 de la Loi du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs impose aux exploitants d'INB l'obligation d'évaluer de manière prudente les charges de démantèlement de leurs installations ainsi que les charges de gestion de leurs combustibles usés et déchets radioactifs. Ils doivent constituer les provisions afférentes à ces charges et affecter à titre exclusif à la couverture de ces provisions les actifs nécessaires, qui doivent présenter un degré de sécurité et de liquidité suffisant.

Les modalités de mise en œuvre de l'Article 20 sont déclinées dans le Décret n° 2007-243 du 23 février 2007 et l'Arrêté du 21 mars 2007, relatifs à la sécurisation du financement des charges nucléaires.

L'Article 20 de la loi ne vise que les INB. Cependant, le Décret du 23 février 2007 étend les obligations de la loi aux exploitants des installations individuelles au sein des installations nucléaires de base secrètes (INBS).

### **Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) mettant en œuvre des substances radioactives**

Les installations nucléaires civiles autres que les INB obéissent au régime général des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), fixé aux Articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Ces installations sont soumises à autorisation ou à déclaration, comme précisé par la nomenclature annexée à l'Article R. 511-9 du code de l'environnement, selon l'importance des nuisances ou dangers qu'elles présentent. La majorité des ICPE dans lesquelles sont exploitées des activités mettant en œuvre des substances radioactives figurent dans la nomenclature sous les rubriques n°s 1715 et 1735.

La rubrique 1715 concerne la préparation, la fabrication, la transformation, le conditionnement, l'utilisation, le dépôt, l'entreposage ou le stockage de substances radioactives, sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées, à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 1735, des INB et des INBS. La rubrique 1700 précise que ces opérations font l'objet d'un classement au titre de la nomenclature ICPE dès lors qu'elles sont mises en œuvre dans un établissement industriel ou commercial, dont une installation au moins est soumise à autorisation au titre d'une autre rubrique de la nomenclature.

La rubrique 1735 concerne le dépôt, l'entreposage ou le stockage de substances radioactives, sous forme de résidus solides de minerai d'uranium, de thorium ou de radium ainsi que leurs produits de traitement ne contenant pas d'uranium enrichi en isotope 235 et dont la quantité totale est supérieure à une tonne.

Les ICPE relèvent du ministre chargé de l'environnement. L'autorisation d'exploiter est accordée par arrêté préfectoral, après enquête publique et consultation des services locaux intéressés. Lorsque les risques sont susceptibles d'affecter plusieurs départements ou régions, l'autorisation est accordée par le ministre, le cas échéant après avis du Conseil supérieur des installations classées.

La procédure applicable à la demande d'autorisation d'exploitation d'une ICPE est précisée aux Articles R. 512-1 et suivants du code de l'environnement.

Les modalités d'exploitation des ICPE soumises à autorisation sont fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation, qui doit être conforme à l'Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. Ses principales prescriptions concernent :

- les bruits et vibrations ;
- la prévention de la pollution atmosphérique ;

- la prévention de la pollution des eaux ;
- la gestion des déchets ;
- la prévention des autres risques, notamment l'incendie et les risques nucléaires.

L'exploitation des ICPE soumises à déclaration doit être conforme aux arrêtés-types ou aux arrêtés ministériels de prescriptions générales pris pour certaines rubriques de la nomenclature.

L'application des dispositions du code de l'environnement pour la procédure d'autorisation et de déclaration des ICPE ne dispense pas les exploitants de respecter les dispositions générales du code de la santé publique en matière de rayonnements ionisants, notamment celles mentionnées aux articles L. 1333-1 et suivants et celles relatives à la prévention du risque d'exposition aux rayonnements ionisants prévues aux Articles R. 4451-1 et suivants du code du travail.

Enfin, l'Arrêté et la Circulaire du 10 mai 2000, relatifs à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, transposent en droit français la directive 96/82/CE du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (directive Seveso II).

### **Équipements sous pression nucléaires (ESPN)**

Les équipements sous pression nucléaires sont définis comme étant les équipements sous pression qui sont « spécialement conçus pour des applications nucléaires, dont la défaillance peut donner lieu à des émissions radioactives » (Décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression, Article 2.1V).

Un Arrêté du 12 décembre 2005 (Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires) précise qu'entrent dans cette catégorie les équipements sous pression qui réunissent les conditions suivantes :

- être utilisés ou destinés à l'être dans une INB, à l'exception des INBS ;
- assurer directement, dans les conditions définies pour leur fonctionnement, le confinement de substances radioactives ;
- conduire en cas de défaillance à un rejet d'activité supérieur à 370 MBq.

Les ESPN sont classés en trois niveaux (N1 à N3), en fonction notamment de l'importance des émissions radioactives pouvant résulter de leur défaillance.

Ils sont également classés en cinq catégories (de 0 à IV), en fonction des risques autres que ceux justifiant de leur classement N1, N2 ou N3, notamment ceux liés à la température et à la pression des fluides qu'ils contiennent.

L'exploitant d'une INB doit détenir la liste des ESPN utilisés dans l'installation et justifier le niveau et la catégorie qu'il confère à ces équipements.

Les autorités administratives en charge de leur contrôle sont les inspecteurs de la sûreté nucléaire, désignés par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

### **Installations et activités nucléaires intéressant la défense (IANID)**

#### *i) Principes généraux*

Sont des IANID, au sens de l'Article R.\* 1333-37 du code de la défense :

- les installations nucléaires de base secrètes (INBS) ;
- les systèmes nucléaires militaires ;
- les sites et installations d'expérimentations nucléaires intéressant la défense ;
- les anciens sites d'expérimentations nucléaires du Pacifique ;
- les transports de matières fissiles ou radioactives liés aux activités d'armement nucléaire et de propulsion nucléaire navale.

L'Article 2-III de la loi TSN précise le régime juridique applicable aux IANID ainsi qu'aux équipements et installations situés dans son périmètre :

- les IANID ne sont pas soumises aux dispositions de la loi TSN (à l'exception de son Article 1<sup>er</sup> qui définit les notions de sécurité et de sûreté nucléaire, de radioprotection et de transparence) ;
- les équipements et installations nécessaires à l'exploitation d'une installation nucléaire intéressant la défense et situés dans son périmètre sont réputés faire partie de cette installation. Ils ne sont soumis ni aux dispositions relatives à la nomenclature des IOTA (Articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement) ni à celles relatives à la nomenclature ICPE (titre 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement), ni au régime d'autorisation ou de déclaration des sources radioactives institué par l'Article L. 1333-4 du code de la santé publique ;
- les équipements et installations situés dans le périmètre d'une installation nucléaire intéressant la défense, qui ne sont pas nécessaires à son exploitation, sont soumis aux dispositions du code de l'environnement et du code de la santé publique précitées.

L'autorité compétente pour les activités et installations nucléaires intéressant la défense est le délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations nucléaires intéressant la défense (DSND), qui est placé auprès du ministre de la défense et du ministre chargé de l'industrie. L'ensemble de ses missions est précisé aux Articles R.\* 1412-1 à R.\* 1412-6 du code de la défense. Le DSND est notamment chargé :

- du contrôle de l'application de la réglementation :
  1. de sûreté nucléaire en faisant procéder à l'inspection de ces installations et activités ;
  2. prévue pour assurer la protection radiologique du public et du personnel, notamment la pertinence des dispositions techniques prises dans le cadre de la protection contre les rayonnements ionisants ;
  3. relative aux sources radioactives détenues et utilisées dans les installations mentionnées à l'Article R.\* 1333-37 du code de la défense.
- d'instruire les demandes d'autorisation mentionnées aux Articles R.\* 1333-42 et R.\* 1333-63, d'établir les prescriptions de sûreté nucléaire et de radioprotection correspondantes et de donner son avis au ministre de la défense et au ministre chargé de l'industrie ;

- de proposer au ministre de la défense et au ministre chargé de l'industrie ou de prendre, dans la limite des délégations qui lui sont consenties, toute mesure de sûreté nucléaire et de radioprotection nécessaire, notamment pour prévenir les accidents ou incidents impliquant ces installations ou activités et d'en limiter les conséquences ;
- de participer à l'information du public dans les domaines de sa compétence, dans le respect des exigences liées à la défense nationale.

*ii) Installations nucléaires de base secrètes (INBS)*

Le classement en installation nucléaire de base secrète est prononcé par décision du Premier ministre, sur proposition du ministre de la défense ou du ministre chargé de l'industrie pour leurs installations respectives. Ces installations sont soumises aux dispositions du code de la défense relatives aux installations et activités nucléaires intéressant la défense (Articles R.\* 1333-40 et suivants).

Le classement en INBS est prononcé lorsqu'une au moins des installations comprises dans le périmètre d'une INBS, dénommée installation individuelle, présente les caractéristiques techniques fixées par l'Arrêté du 31 juillet 2007 pris en application de l'Article R.\* 1333-40 du code de la défense et fixant les caractéristiques techniques des installations individuelles d'une installation nucléaire de base secrète, intéresse la défense nationale et justifie d'une protection particulière contre la prolifération nucléaire, la malveillance ou la divulgation d'informations classifiées.

Les INBS sont définies par leur périmètre, fixé dans le plan annexé à la décision de classement.

La création d'une INBS est soumise à la délivrance d'une autorisation, prise par décret pris sur le rapport du ministre compétent.

Le code de la défense précise, en outre, les dispositions applicables aux procédures :

- d'autorisation de création d'une installation individuelle nouvelle (Article R.\* 1333-46 du code de la défense) ;
- de mise en service des installations individuelles (Article R.\* 1333-47 du code de la défense) ;
- d'autorisation et de déclaration des équipements et installations situés dans le périmètre de l'INBS, nécessaires à son fonctionnement ou non (Article R.\* 1333-47-1 du code de la défense) ;
- de modification de l'INBS, de changement de périmètre et d'exploitant (Article R.\* 1333-48 du code de la défense) ;
- de mise à l'arrêt définitif et de déclasséement d'une INBS (Articles R.\* 1333-50 et R.\* 1333-51 du code de la défense).

Les conditions d'exploitation des INBS sont notamment précisées par :

- un Arrêté du 26 septembre 2007 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des INBS ;
- un Arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2007 définissant les modalités relatives à la protection contre la foudre des installations nucléaires de base secrètes et des installations de mise en œuvre et de maintenance associées aux systèmes nucléaires militaires.

En vertu de l'Article R.\* 1333-38 du code de la défense, des commissions d'information sont créées par arrêté du ministre de la défense ou du ministre chargé de l'industrie pour les sites d'exploitation des INBS concernées, afin d'informer le public sur l'impact des activités nucléaires sur la santé et l'environnement.

Lorsqu'il existe, pour le même site, une commission locale d'information pour une INB et une commission d'information pour une INBS, ces deux commissions s'échangent toutes informations utiles et peuvent se réunir en formation commune.

### *iii) Sites et installations d'expérimentations nucléaires intéressant la défense (SIENID)*

Conformément à l'Article R.\* 1333-37 du code de la défense, la liste des SIENID est fixée par un Arrêté du 26 novembre 2009 fixant la liste des sites et installations d'expérimentations nucléaires intéressant la défense.

Un Arrêté du 24 novembre 2009 fixant la procédure de classement ou de déclasserment et d'autorisation d'exploiter des sites et installations d'expérimentations nucléaires intéressant la défense (SIENID) précise, d'une part, les modalités d'inscription d'un site sur la liste des SIENID, et d'autre part, le contenu du dossier de demande d'autorisation d'exploitation des installations, ouvrages, travaux et activités implantés ou effectués dans le périmètre du SIENID, que l'exploitant doit adresser au DSND, concomitamment à la demande de classement.

Le régime juridique applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités implantés ou effectués dans le périmètre du SIENID, qui ne sont pas nécessaires à son exploitation, est fixé à l'Article R.\* 1333-67-2 du code de la défense. Celui applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités qui sont nécessaires à l'exploitation du SIENID est fixé par un second arrêté du 24 novembre 2009 fixant les procédures d'autorisation et de déclaration des installations, ouvrages, travaux et activités, implantés ou effectués dans le périmètre des sites et installations d'expérimentation nucléaire intéressant la défense (SIENID) et nécessaires à leur exploitation.

### *iv) Systèmes nucléaires militaires (SNM)*

En application de l'Article R.\* 1333-37, un Arrêté du 10 mars 2008 définissant les systèmes nucléaires militaires précise ce que sont les systèmes nucléaires militaires sur les bases aériennes ainsi que sur les navires à propulsion nucléaire et non nucléaire. En vertu de cet arrêté, les avions embarqués porteurs de l'arme nucléaire sont inclus dans le SNM.

Les dispositions applicables aux SNM sont fixées aux Articles R.\* 1333-61 à R.\* 1333-67 du code de la défense.

### *v) Transports de matières fissiles et radioactives intéressant la défense*

En application de l'Article R.\* 1333-37, un Arrêté du 10 mars 2008 définissant les systèmes

Les dispositions relatives aux transports de matières fissiles et radioactives intéressant la défense sont fixées à l'Article R.\* 1333-67-4 du code de la défense.

En vertu de cet article :

- les transports de matières fissiles et radioactives intéressant la défense s'effectuent sous la responsabilité du ministre de la défense ;
- le DSND est compétent pour les activités et installations liées aux activités d'armement nucléaire et de propulsion nucléaire navale. Il est, à ce titre, l'autorité compétente au sens de la réglementation des transports de matières dangereuses.

### Plans d'urgence

La Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile (qui a abrogé la Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs) repose sur les principes suivants :

- l'anticipation, la prévention et la connaissance des risques ;
- la protection des populations ;
- l'organisation de la réponse aux événements.

Le dispositif de sécurité mis en place par la Loi sur la sécurité civile repose sur l'existence de trois grands types de plans :

- le plan communal de sauvegarde, dont le contenu et les modalités sont fixés par le Décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde et pris pour application de l'Article 13 de la Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.

Ce plan définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention.

L'analyse des risques porte sur l'ensemble des risques connus auxquels la commune est exposée. Elle s'appuie notamment sur les informations recueillies lors de l'élaboration du dossier départemental sur les risques majeurs établi par le préfet du département, les plans de prévention des risques naturels prévisibles ou les plans particuliers d'intervention approuvés par le préfet, concernant le territoire de la commune.

Le plan communal de sauvegarde complète les plans ORSEC de protection générale des populations.

- le plan ORSEC, dont le contenu et les modalités sont fixés par le Décret n° 2005-1157 du 13 septembre 2005 relatif au plan ORSEC et pris pour application de l'Article 14 de la Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile. Le plan ORSEC organise la mobilisation, la mise en œuvre et la coordination des actions de toute personne publique et privée concourant à la protection générale des populations ;
- les plans particuliers d'intervention, dont le contenu et les modalités sont fixés par le Décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains ouvrages ou installations fixes et pris en application de l'Article 15 de la Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, relatif aux plans particuliers d'intervention, complété par deux arrêtés (Arrêté du 5 janvier 2006 relatif aux informations nécessaires à l'élaboration du plan particulier d'intervention, pris en application de l'Article 4 du Décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 et Arrêté du 5 janvier 2006 relatif à la consultation du public sur le projet de plan particulier d'intervention de certaines installations, pris en application de l'Article 8-II du Décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005).

Les plans particuliers d'intervention (PPI) sont établis, en vue de la protection des populations, des biens et de l'environnement, pour faire face aux risques particuliers liés à l'existence ou au fonctionnement d'ouvrages ou d'installations dont l'emprise est localisée et fixe. Ils mettent en œuvre les orientations de la politique de sécurité civile en matière de mobilisation de moyens, d'information et d'alerte, d'exercice et d'entraînement. Ils constituent un volet des dispositions spécifiques du plan ORSEC départemental.

Les caractéristiques des installations ou ouvrages présentant des risques pour lesquels un PPI doit être défini sont notamment :

1. les sites comportant au moins une installation nucléaire de base, qu'elle soit ou non secrète ;
2. les installations classées pour la protection de l'environnement susceptibles de donner lieu à des servitudes d'utilité publique.

En outre, l'Article L. 1333-6 du code de la santé publique prévoit que l'autorisation d'une activité susceptible de provoquer un incident ou un accident de nature à porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants peut être subordonnée à l'établissement d'un plan d'urgence interne prévoyant l'organisation et les moyens destinés à faire face aux différents types de situation.

En application de cette disposition, l'Article 20 du Décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, prévoit que l'exploitant d'une installation nucléaire de base (INB) doit adresser à l'Autorité de sûreté nucléaire, en vue de la mise en service de l'installation, le plan d'urgence interne (PUI). L'établissement d'un PUI est donc obligatoire pour les INB.

Le PUI définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant doit mettre en œuvre en cas de situation d'urgence pour protéger des rayonnements ionisants le personnel, le public et l'environnement et préserver ou rétablir la sûreté de l'installation.

Si un PPI a été établi, le PUI précise les modalités de mise en œuvre des mesures incombant à l'exploitant en application de celui-ci. Le PUI tient compte des dispositions à prendre en cas d'accident par l'exploitant telles que définies dans le rapport de sûreté de l'installation. À l'initiative de l'exploitant ou à la demande de l'Autorité de sûreté nucléaire, le PUI est commun à plusieurs installations nucléaires de base voisines ayant le même exploitant.

Le cas échéant, il tient lieu de plan d'opération interne (POI) prévu par l'Article R. 512-29 du code de l'environnement pour les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) situées dans le périmètre de l'installation nucléaire de base. Le POI définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant d'une ICPE doit mettre en œuvre pour protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il est obligatoire pour les ICPE soumises à servitudes d'utilité publique.

## **5. Commerce des matières et équipements nucléaires**

### ***Dispositions générales***

Le commerce des techniques, matières et équipements nucléaires est un champ d'intervention très sensible. À cet égard, la France a développé une réglementation visant, d'une part, à exercer une surveillance étroite sur les mouvements de matières et à assurer leur sécurité ainsi que celle des établissements où elles sont détenues (voir sous section 8 « Non-prolifération et protection physique ») et, d'autre part, à contrôler les exportations et importations.

L'exportation et l'importation des matières et équipements nucléaires impliquent des décisions de politique générale prises au plus haut niveau. Le Conseil de politique nucléaire, institué par le Décret n° 2008-378 du 21 avril 2008 (en lieu et place du Conseil de politique nucléaire extérieure), a pour mission de définir les grandes orientations de la politique nucléaire et de veiller à leur mise en œuvre, notamment en matière d'exportation et de coopération internationale. Présidé par le Président de la République, il comprend douze membres : le Premier ministre, le ministre des Affaires étrangères, le ministre de la Défense, les ministres chargés de l'Énergie, de l'Économie, de l'Industrie, du Commerce extérieur, de la Recherche et du Budget, le Chef d'état-major des armées, le Secrétaire général de la défense nationale et l'Administrateur général du Commissariat à l'énergie atomique (CEA).

Un contrôle très strict est exercé par l'administration française en matière d'importation et d'exportation de produits, matières, matériels et équipements sensibles. À cet effet, des listes de ces produits sont publiées au Journal officiel sous forme d'avis.

Les Articles L. 1333-1 et suivants du code de la défense soumettent à autorisation et contrôle l'importation, l'exportation ainsi que l'élaboration, la détention, le transfert, l'utilisation et le transport des matières nucléaires. Les Articles R. 1333-1 et suivants du code de la défense fixent, notamment, les conditions d'obtention de cette autorisation et les obligations incombant à leur titulaire.

Sur un plan plus général, la France a adopté le système de garanties de l'AIEA afin que les équipements nucléaires qu'elle exporte ne soient pas utilisés à des fins militaires. La Loi n° 92-574 du 1<sup>er</sup> juillet 1992 autorisant l'adhésion au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires a permis l'entrée en vigueur de ce traité en France, le 3 août 1992.

L'exportation de biens et technologies à double usage, c'est-à-dire des produits, y compris les logiciels et technologies, susceptibles d'avoir une utilisation tant civile que militaire, incluant tous les biens qui peuvent à la fois être utilisés à des fins non explosives et entrer de manière quelconque dans la fabrication d'armes nucléaires ou d'autres dispositifs nucléaires explosifs, fait l'objet d'une réglementation spécifique. Le régime qui leur est applicable est fixé par le Décret n° 2001-1192 du 13 décembre 2001 relatif au contrôle à l'exportation, à l'importation et au transfert de biens et technologies à double usage et deux arrêtés du même jour (Arrêté du 13 décembre 2001 relatif au contrôle à l'exportation vers les pays tiers et au transfert vers les États membres de la Communauté européenne de biens et technologies à double usage et Arrêté du 13 décembre 2001 relatif à la délivrance d'un certificat international d'importation et d'un certificat de vérification de livraison pour l'importation de biens et technologies à double usage), pris conformément au règlement (CE) n° 428/2009 du Conseil du 5 mai 2009 instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de biens à double usage. Le règlement communautaire prévoit qu'une autorisation est nécessaire afin d'exporter des biens ou technologies figurant sur la liste de son annexe 1, laquelle détermine les biens et technologies considérés comme à double usage. Cette liste est régulièrement mise à jour. L'autorisation prévue par le règlement communautaire est octroyée par les autorités compétentes de l'État membre où l'exportateur est établi ; en France, cette autorisation est accordée par la direction générale des douanes et droits indirects (SETICE). Elle peut être, selon les cas, individuelle, globale ou générale. En droit français, le Décret et l'Arrêté du 13 décembre 2001 relatif à la délivrance d'un certificat international d'importation et d'un certificat de vérification de livraison pour l'importation de biens et technologies à double usage fixent les formalités devant être accomplies par les personnes qui exportent vers les États tiers ou transfèrent à destination des États membres de la Communauté européenne, des biens ou technologies. Les importateurs de biens à double usage en provenance d'un pays tiers à la Communauté européenne doivent solliciter la délivrance d'un certificat international d'importation, afin de permettre à leur fournisseur étranger d'obtenir de leurs autorités nationales l'autorisation d'exporter, puis un certificat de vérification de livraison justifiant de l'arrivée à destination du bien. Ce certificat est délivré par le ministre chargé des douanes, selon des modalités fixées par arrêté.

## Brevets

La réglementation de la propriété industrielle nucléaire française est soumise au droit commun, inscrit dans le code de la propriété industrielle.

Le seul texte nucléaire appréhendant la question des brevets d'invention est le Décret n° 72-1158 du 14 décembre 1972 relatif au Commissariat à l'énergie atomique (CEA), qui spécifie que les brevets d'invention pris dans le cadre de l'activité du CEA le sont en son nom (Article 7). Les inventeurs peuvent éventuellement recevoir une récompense dont les modalités sont fixées par l'Administrateur général, après avis du Comité de l'énergie atomique ou selon des règles approuvées par lui.

Des dispositions particulières ont été prévues par le code de la propriété industrielle (Articles R. 612-26 et suivants) pour les inventions intéressant la défense nationale ou le développement économique, y compris celles qui se rapportent aux techniques nucléaires. L'État peut, par décret, exproprier tout ou partie des brevets moyennant rémunération de l'inventeur. Il peut, de même, accorder d'office une licence à certains organismes sur un brevet couvrant une invention concernant la défense nationale.

## 6. Radioprotection

La réglementation française en matière de radioprotection trouve ses origines dans diverses normes, standards ou recommandations, comme les recommandations de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) ou les standards de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), en particulier les normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements (Collection Sécurité n° 115).

Elle découle également de règles adoptées au niveau communautaire : la directive 89/618/Euratom du Conseil du 27 novembre 1989 concernant l'information de la population sur les mesures de protection sanitaire applicables et sur le comportement à adopter en cas d'urgence radiologique ; la directive 90/641/Euratom du Conseil du 4 décembre 1990 concernant la protection opérationnelle des travailleurs extérieurs exposés à un risque de rayonnements ionisants au cours de leur intervention en zone contrôlée ; la directive Euratom 96/29 du Conseil du 13 mai 1996 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants ; la directive 97/43/Euratom du Conseil du 30 juin 1997 relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales.

Les règles en matière de radioprotection sont contenues à la fois dans le code de la santé publique, pour ce qui concerne les principes généraux et la protection de la population (chapitre III « Rayonnements ionisants » du titre III du livre III de la partie législative) et dans le code du travail (chapitre I<sup>er</sup> « Prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants » du titre V du livre IV de la quatrième partie de la partie législative), s'agissant des travailleurs.

Trois principes généraux définis à l'Article L. 1333-1 du code de la santé publique encadrent toute activité nucléaire telle que définie dans cet article (« activité comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants, émanant soit d'une source artificielle, qu'il s'agisse de substances ou de dispositifs, soit d'une source naturelle lorsque les radionucléides naturels sont traités ou l'ont été en raison de leurs propriétés radioactives, fissiles ou fertiles, ainsi que les interventions destinées à prévenir ou réduire un risque radiologique consécutif à un accident ou à une contamination de l'environnement ») :

- le principe de justification : 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 ;

- le principe d'optimisation (principe ALARA=*As Low As Reasonably Achievable*) : 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 ;
- le principe de limitation : 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.

### **Protection du public**

#### *i) Principes*

En France, les mesures générales de protection de la population contre les rayonnements ionisants sont prévues aux Articles R. 1333-1 et suivants du code de la santé publique.

Ainsi, le code charge le chef d'établissement ou le chef d'entreprise de mettre à disposition de la personne physique, responsable d'une activité nucléaire, tous les moyens nécessaires pour atteindre et maintenir un niveau optimal de protection de la population contre les rayonnements ionisants.

Par ailleurs, ce même code prévoit une interdiction d'addition intentionnelle de radionucléides artificiels et naturels dans les produits de construction, les biens de consommation et les denrées alimentaires. Il prévoit également l'interdiction de l'utilisation, pour la fabrication des biens de consommation et des produits de construction, des matériaux et des déchets provenant d'une activité nucléaire contaminés ou susceptibles de l'être par des radionucléides.

#### *ii) Limites de doses*

La somme des doses efficaces reçues par toute personne du public, du fait des activités nucléaires, ne doit pas dépasser 1 mSv par an. Les limites de dose équivalente admissibles sont fixées, pour le cristallin, à 15 mSv par an et, pour la peau, à 50 mSv par an en valeur moyenne pour toute surface de 1 cm<sup>2</sup> de peau, quelle que soit la surface exposée.

Ces limites de dose ne s'appliquent notamment pas à l'exposition des patients au titre d'un diagnostic ou d'un traitement médical dont ils bénéficient, à l'exposition des personnes ou des intervenants en cas de situation d'urgence, à l'exposition des travailleurs ou à l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants d'origine naturelle.

La dose efficace est définie à l'Article 1<sup>er</sup> de l'Arrêté du 1<sup>er</sup> septembre 2003 définissant les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants, comme la « somme des doses efficaces résultant des expositions externe et interne aux rayonnements ionisants ». La dose équivalente est définie en annexe du Décret n° 2002-460 du 4 avril 2002 comme « la dose absorbée par un tissu ou un organe, pondérée suivant le type et l'énergie du rayonnement ». L'Arrêté du 1<sup>er</sup> septembre 2003 définit les méthodes de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes.

Il est procédé à une estimation des doses résultant de l'exposition externe et de l'incorporation de radionucléides, en considérant l'ensemble de la population concernée et les groupes de référence de celle-ci en tous lieux où ils peuvent exister.

#### *iii) Réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement (RNM)*

Le code de la santé publique crée également un réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement, dont la mission est de contribuer à l'estimation des doses dues aux rayonnements ionisants auxquels la population est exposée et à l'information du public.

Il rassemble :

- les résultats de mesures de la radioactivité de l'environnement effectuées soit par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), soit par des laboratoires agréés par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) pour ce type de mesures ;
- des documents d'information sur l'évaluation des doses reçues par la population.

Ce réseau rassemble les différents résultats de mesures de la radioactivité de l'environnement imposées par des dispositions législatives ou réglementaires ou celles réalisées par l'ASN, par des collectivités territoriales, des services de l'État ou des établissements publics ou toute association ou autre organisme privé.

#### *iv) Risque radon*

En vertu des Articles R. 1333-13 et suivants du code de la santé publique, dans les zones géographiques où le radon d'origine naturelle est susceptible d'être mesuré en concentration élevée dans les lieux ouverts au public, les propriétaires ou, à défaut, les exploitants de ces lieux sont tenus de faire procéder à des mesures de l'activité du radon et de ses descendants dans les locaux où le public est susceptible de séjourner pendant des durées significatives. Les départements concernés par les mesures de radon et les catégories de lieux ouverts au public sont précisés par l'Arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public.

### **Protection des travailleurs**

#### *i) Principes*

Les dispositions du code du travail (Articles R. 4451-1 et suivants) créent un régime unique de radioprotection pour l'ensemble des travailleurs (salariés ou non) susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants dans le cadre de leur activité professionnelle.

En vertu de l'Article R. 4451-7, l'employeur prend les mesures générales administratives et techniques, notamment en matière d'organisation du travail et de conditions de travail, nécessaires pour assurer la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles susceptibles d'être causés par l'exposition aux rayonnements ionisants.

#### *ii) Personne compétente en matière de radioprotection*

En vertu de l'Article R. 4456-1 du code du travail, l'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection (PCR) lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée ou non scellée ou d'un générateur électrique de rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement ainsi que pour ceux des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés intervenant dans cet établissement.

Selon l'Article R. 4456-3 du code du travail, dans les établissements comprenant au moins une installation nucléaire de base ainsi que dans les établissements comprenant une installation ou une activité soumise à autorisation au titre de l'Article L. 1333-4 du code de la santé publique ou des Articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement, la PCR est choisie parmi les travailleurs de l'établissement. Lorsque, compte tenu de la nature de l'activité et de l'ampleur du risque, plusieurs PCR sont désignées, elles sont regroupées au sein d'un service interne, appelé service compétent en radioprotection (SCR), distinct des services de production et des services opérationnels de l'établissement.

*iii) Limites de doses et classement des travailleurs*

La somme des doses efficaces reçues par exposition externe et interne ne doit pas dépasser 20 mSv sur 12 mois consécutifs, sauf dans le cas de dérogations accordées pour tenir compte d'expositions exceptionnelles préalablement justifiées ou d'expositions professionnelles d'urgence. Les limites de doses équivalentes pour les différentes parties du corps exposées sont les suivantes : pour les mains, les avant-bras, les pieds et les chevilles : 500 mSv ; pour la peau : 500 mSv et pour le cristallin : 150 mSv.

Les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants sont classés en deux catégories selon la dose qu'ils sont susceptibles de recevoir (dose efficace supérieure ou inférieure à 6 mSv par an). Une formation à la radioprotection leur est dispensée. Ils font par ailleurs l'objet d'un suivi dosimétrique assuré par des mesures individuelles et adapté au mode d'exposition (externe, interne et radioactivité naturelle). De plus, les travailleurs intervenant en zone contrôlée font l'objet d'un suivi dosimétrique opérationnel. En cas de dépassement de l'une des valeurs limites d'exposition, le médecin du travail et l'employeur en sont immédiatement informés par l'un des organismes chargés de la surveillance de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants.

*iv) Zonage des installations*

Après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection, l'employeur détenteur d'une source de rayonnements ionisants délimite différentes zones : zone surveillée (susceptibles de recevoir une dose efficace dépassant 1 mSv par an), zone contrôlée (susceptibles de recevoir une dose efficace dépassant 6 mSv par an), zone spécialement réglementée ou interdite. L'objectif de ce zonage est d'informer les travailleurs du niveau de risque ambiant. L'employeur définit des mesures de protection collective et individuelle (Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées).

*v) Exposition à la radioactivité naturelle et au radon*

Des règles spécifiques s'appliquent en cas d'exposition professionnelle liée à la radioactivité naturelle. Elles concernent l'exposition résultant de l'emploi ou du stockage de matières contenant des radionucléides naturels (Arrêté du 25 mai 2005 relatif aux activités professionnelles mettant en œuvre des matières premières contenant naturellement des radionucléides non utilisés en raison de leurs propriétés radioactives), l'exposition au radon d'origine géologique ou encore l'exposition aux rayonnements ionisants à bord d'aéronefs en vol (Arrêté du 8 décembre 2003 fixant les modalités de mise en œuvre de la protection contre les rayonnements ionisants des travailleurs affectés à l'exécution de tâches à bord d'aéronefs en vol).

En vertu des Articles R. 4457-6 et suivants du code du travail, dans les établissements où les travailleurs, en raison de la situation de leurs lieux de travail, sont exposés à l'activité du radon, l'employeur fait procéder à des mesures de cette activité par un organisme agréé ou par l'IRSN. Les résultats doivent ensuite être communiqués à l'ASN et à l'IRSN.

Une décision de l'ASN, homologuée par les ministres chargés du travail et de l'agriculture, fixe les niveaux de concentration du radon au-dessus desquels l'employeur met en œuvre des actions pour réduire l'exposition autant que raisonnablement possible.

Un Arrêté du 7 août 2008 fixe la liste des activités ou catégories d'activités professionnelles concernées par les dispositions de l'Article R. 4457-6 du code du travail (travailleurs exposés à l'activité du radon en raison de la situation de leur lieu de travail).

### ***Inspecteurs de la radioprotection***

Deux corps d'inspecteur sont compétents en matière de prévention des risques liés aux rayonnements ionisants : les inspecteurs de la radioprotection et les inspecteurs du travail. La circulaire DGT/ASN n° 13 du 16 novembre 2007 relative à la coordination de l'action des inspecteurs de la radioprotection et des inspecteurs et contrôleurs du travail en matière de prévention des risques liés aux rayonnements ionisants précise les modalités de coordination de l'exercice, par ces deux corps d'inspecteurs, de leurs missions de contrôle.

### ***Les inspecteurs de la radioprotection***

Visés aux Articles R. 1333-98 et suivants du code de la santé publique, les inspecteurs de la radioprotection, actuellement au nombre d'une centaine, sont désignés parmi les agents de l'ASN par arrêté conjoint des ministres chargés de la santé et du travail (Décret n° 2006-694 du 13 juin 2006 fixant les modalités de désignation, d'habilitation et de prestation de serment des inspecteurs de la radioprotection et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires). Ils sont assermentés et compétents sur l'ensemble du territoire où ils exercent leur mission de contrôle dans un ou plusieurs des secteurs d'activités suivants : médical, industrie et autres activités.

Ces inspecteurs sont chargés :

- de l'instruction administrative des dossiers concernant les procédures de déclaration et d'autorisation des activités nucléaires et les demandes d'agrément d'organismes intervenant pour la réalisation de mesures ou des contrôles techniques dans les activités nucléaires ;
- du contrôle de l'application de ces règles et procédures.

Les inspecteurs de la radioprotection peuvent se faire communiquer, à leur demande, par le chef de l'établissement où sont préparées, fabriquées, détenues ou utilisées des sources de rayonnements ionisants justifiant une autorisation ou une déclaration, toute information utile à l'application de ces règles.

### ***Les inspecteurs du travail***

En vertu de l'Article L. 8112-1 du code du travail, l'inspection du travail constitue un système d'inspection généraliste ayant pour but de garantir la protection des travailleurs. Ses attributions sont générales puisqu'elle agit aussi bien dans le domaine des relations individuelles et collectives de travail qu'en matière de santé et sécurité et d'organisation du travail. Les inspecteurs du travail sont chargés, concurremment avec les agents et officiers de police judiciaire, de constater les infractions à ces dispositions.

Les inspecteurs de la radioprotection, tout comme les inspecteurs du travail, se voient reconnaître notamment l'accès, pour l'exercice de leurs missions, aux différents locaux et installations contrôlés.

### ***Protection des personnes en situation d'urgence radiologique***

La France a signé à Vienne, le 26 septembre 1986, la convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique ainsi que la convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire. Ces deux conventions, publiées respectivement par la Loi n° 88-1252 du 30 décembre 1988 et le Décret n° 89-361 du 2 juin 1989, sont entrées en vigueur le 6 avril 1989.

En droit interne, des dispositions spécifiques sont prévues pour la protection des personnes en cas de situation d'urgence radiologique, aux Articles R. 1333-75 à R. 1333-88 du code de la santé publique.

Il y a situation d'urgence radiologique lorsqu'un événement risque d'entraîner une émission de matière radioactive ou un niveau de radioactivité susceptible de porter atteinte à la santé publique. Cet événement peut résulter d'un accident ou d'un acte de malveillance.

La protection de la population contre les dangers des rayonnements ionisants en situation accidentelle ou en situation d'urgence radiologique est assurée par la mise en œuvre d'actions spécifiques (ou contre-mesures) adaptées à la nature et à l'importance de l'exposition.

Dans le cas particulier d'accidents nucléaires, ces actions ont été définies dans la circulaire interministérielle du 10 mars 2000 portant révision des plans particuliers d'intervention relatifs aux installations nucléaires de base, en y associant des niveaux d'intervention exprimés en termes de doses. Ces niveaux constituent des repères pour les pouvoirs publics (préfets) qui ont à décider localement, au cas par cas, des actions à mettre en œuvre. Ces actions sont :

- la mise à l'abri, si la dose efficace prévisionnelle dépasse 10 mSv ;
- l'évacuation, si la dose efficace prévisionnelle dépasse 50 mSv ;
- l'administration d'iode stable, lorsque la dose prévisionnelle à la thyroïde risque de dépasser 100 mSv.

Ces niveaux d'intervention ont été repris par l'Arrêté du 13 octobre 2003 relatif aux niveaux d'intervention en situation d'urgence radiologique, pris en application de l'Article R. 1333-80 du code de la santé publique. Les niveaux de référence d'exposition pour les personnes intervenant en situation d'urgence radiologique sont également définis à l'Article R. 1333-86 du code de la santé publique.

En ce qui concerne l'échange d'information au niveau européen, le système « ECURIE » (*European Community Urgent Radiological Information Exchange*) a été institué par la décision 87/600/EURATOM du Conseil du 14 décembre 1987 concernant des modalités communautaires en vue de l'échange rapide d'informations dans le cas d'une situation d'urgence radiologique. En cas de situation d'urgence radiologique détectée par un État membre, ce système lui permet de notifier et de fournir des informations à la Commission et aux États membres affectés ou susceptibles d'être affectés.

## **7. Gestion des déchets radioactifs**

### **Réglementation générale**

La réglementation générale relative aux déchets est fixée aux Articles L. 541-1 et suivants et D. 541-1 et suivants du code de l'environnement.

La définition des déchets est précisée à l'Article L. 541-1 ; au sens du code de l'environnement :

- est un déchet, tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ;
- est un déchet ultime, un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux.

L'Article L. 541-2 du code de l'environnement impose à tout producteur ou détenteur de déchets d'en assurer l'élimination dans des conditions propres à en éviter les effets préjudiciables. L'exploitation d'une installation de stockage de déchets est subordonnée à l'obtention d'une autorisation délivrée par un arrêté préfectoral, au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et à la constitution de garanties financières à la charge de l'exploitant de l'installation (Articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement).

### **Réglementation propre aux déchets radioactifs**

La France s'est pour la première fois dotée d'une loi portant spécifiquement sur cette problématique en 1991, avec la Loi n° 91-1381 du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs. Cette loi a permis de fixer trois objectifs de recherches pour la gestion des déchets de haute activité (séparation-transmutation, stockage dans les formations géologiques profondes, entreposage de longue durée), avec un délai de 15 ans pour mener ces recherches.

À l'issue de cette période de 15 ans, la Loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs est venue tirer les constats de ces recherches. De plus, elle a ajouté au code de l'environnement un chapitre consacré aux déchets radioactifs (Articles L. 542-1 et suivants), qui commence par rappeler les grands principes gouvernant leur gestion :

- la gestion durable des matières et des déchets radioactifs de toute nature, résultant notamment de l'exploitation ou du démantèlement d'installations utilisant des sources ou des matières radioactives, est assurée dans le respect de la protection de la santé des personnes, de la sécurité et de l'environnement ;
- la recherche et la mise en œuvre des moyens nécessaires à la mise en sécurité définitive des déchets radioactifs sont entreprises afin de prévenir ou de limiter les charges qui seront supportées par les générations futures ;
- les producteurs de combustibles usés et de déchets radioactifs sont responsables de ces substances, sans préjudice de la responsabilité de leurs détenteurs en tant que responsables d'activités nucléaires.

Les activités relatives aux déchets radioactifs sont subordonnées à l'obtention d'une autorisation administrative et s'exercent notamment dans le cadre des dispositions des codes de l'environnement, de la santé publique et du travail.

Toute installation nucléaire, qu'elle produise des déchets radioactifs ou qu'elle ait pour activité principale la gestion ou le stockage de ces déchets, est soumise à autorisation pour sa création. Selon un coefficient déterminé pour les radionucléides produits ou gérés dans l'installation concernée et leur quantité, cette autorisation est délivrée au titre du régime applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement (Articles L. 511-1 et suivant du code de l'environnement) ou de celui applicable aux installations nucléaires de base (Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire). L'autorisation est assortie de prescriptions techniques portant sur la conception, la construction et l'exploitation de l'installation.

Existent ainsi, en France, plusieurs installations de stockage de déchets radioactifs exploitées par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) :

- un centre de stockage dédié aux déchets radioactifs de très faible activité : il s'agit d'une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation au titre des Articles L. 514-1 et suivants du code de l'environnement, exploitée dans le département de l'Aube ;

- un centre de stockage pour les déchets radioactifs de faible et de moyenne activité à vie courte : il s'agit d'une installation nucléaire de base exploitée dans le département de l'Aube. Un centre accueillant les mêmes déchets a été exploité dans la Manche de 1969 à 1994. Il est actuellement en phase de surveillance.

La loi précitée du 28 juin 2006 établit un programme de recherches et d'études relatives aux déchets radioactifs à vie longue de haute ou de moyenne activité tout comme l'avait fait la Loi n° 91-1381 du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs et dans sa continuité, selon les trois axes complémentaires suivants :

- la séparation et la transmutation des éléments radioactifs à vie longue : les études et recherches correspondantes sont conduites en relation avec celles menées sur les nouvelles générations de réacteurs nucléaires ainsi que sur les réacteurs pilotés par accélérateur dédiés à la transmutation des déchets, afin de disposer en 2012, d'une évaluation des perspectives industrielles de ces filières et de mettre en exploitation un prototype d'installation avant le 31 décembre 2020.
- le stockage réversible en couche géologique profonde : les études et recherches correspondantes, conduites entre autres au sein du laboratoire de recherche souterrain exploité par l'ANDRA en Meuse/Haute-Marne, sont conduites en vue de choisir un site et de concevoir un centre de stockage de sorte que, au vu des résultats des études conduites, la demande de son autorisation prévue à l'Article L. 542-10-1 du code de l'environnement puisse être instruite en 2015 et, sous réserve de cette autorisation, le centre mis en exploitation en 2025.
- l'entreposage : les études et les recherches correspondantes sont conduites en vue, au plus tard en 2015, de créer de nouvelles installations d'entreposage ou de modifier des installations existantes.

Enfin, pour compléter le panel des solutions apportées à la prise en charge des déchets radioactifs, l'ANDRA est chargée d'ouvrir un centre de stockage pour les déchets de faible activité à vie longue, comme les déchets radifères et de graphite.

Afin de veiller à la cohérence de la filière par rapport aux besoins, l'Article L. 542-1-2 du code de l'environnement s'inspire des dispositions applicables aux déchets « traditionnels » : un plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs dresse le bilan des modes de gestion existants des matières et des déchets radioactifs, recense les besoins prévisibles d'installations d'entreposage ou de stockage, précise les capacités nécessaires pour ces installations et les durées d'entreposage et, pour les déchets radioactifs qui ne font pas encore l'objet d'un mode de gestion définitif, détermine les objectifs à atteindre.

Sur cette base, le plan national organise la mise en œuvre des recherches et études sur la gestion des matières et des déchets radioactifs en fixant des échéances pour la mise en œuvre de nouveaux modes de gestion, la création d'installations ou la modification des installations existantes de nature à répondre aux besoins et aux objectifs définis par la réglementation.

La première version de ce plan est parue en 2007. Il doit être mis à jour tous les trois ans par le Gouvernement. Il est transmis au Parlement, qui en saisit pour évaluation l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques.

Par ailleurs, l'Article L. 542-2 du code de l'environnement dispose qu'est interdit le stockage en France de déchets radioactifs en provenance de l'étranger ainsi que celui des déchets radioactifs issus du traitement de combustibles usés et de déchets radioactifs provenant de l'étranger. Des combustibles usés ou des déchets radioactifs ne peuvent être introduits sur le territoire national qu'à des fins de traitement, de recherche ou de transfert entre États étrangers. L'introduction à des fins de traitement ne peut être autorisée que dans le cadre d'accords intergouvernementaux et qu'à la condition que les déchets radioactifs issus après traitement de ces substances ne soient pas entreposés en France au-delà d'une date fixée par ces accords.

### Rejets d'effluents

L'Article 28 de la Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et le Décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives fixent la procédure à appliquer pour tout rejet d'effluents liquides et gazeux provenant soit d'une installation nucléaire de base, soit d'une installation classée pour la protection de l'environnement incluse dans le périmètre d'une installation nucléaire de base et nécessaire à son exploitation.

Ainsi, les rejets liquides et gazeux doivent être pris en compte dans le dossier de demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base les générant, et en particulier dans l'étude d'impact dont le contenu, spécifique, est détaillé par l'Article 9 du décret précité du 2 novembre 2007.

Les rejets d'une installation classée pour la protection de l'environnement incluse dans le périmètre d'une installation nucléaire de base mais non nécessaire à son exploitation sont, eux, régis par une décision d'autorisation d'exploitation délivrée par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et publiée par son *Bulletin officiel*.

L'autorisation de création d'une installation susceptible de rejeter des effluents radioactifs dans le milieu ambiant ne peut être accordée qu'après réception de l'avis de la Commission des Communautés européennes rendu en application de l'Article 37 du traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique (Traité Euratom) ou, en l'absence d'un tel avis, qu'après expiration d'un délai de six mois suivant la saisine de la Commission.

L'ASN peut édicter des prescriptions à caractère technique relatives à la conception, à la construction ou à l'exploitation de l'installation nucléaire de base. Ces prescriptions, publiées au Bulletin officiel de l'ASN, peuvent notamment porter sur les conditions dans lesquelles l'installation peut procéder à des prélèvements d'eau ou à des rejets directs ou indirects d'effluents dans le milieu ambiant, qu'ils soient radioactifs ou non, ou encore sur la gestion et l'élimination des déchets, radioactifs ou non, produits par l'installation ou entreposés ou stockés dans celle-ci.

Lorsque les prescriptions fixent les limites applicables aux rejets d'effluents de l'installation dans le milieu ambiant, l'ASN transmet aux ministres chargés de la sûreté nucléaire, pour homologation, sa décision.

Le contrôle des rejets et la conformité de ceux-ci aux prescriptions édictées par l'ASN ressortent de la compétence des inspecteurs de la sûreté nucléaire désignés par cette Autorité parmi les agents placés sous son autorité.

Un Arrêté du 26 novembre 1999 fixe les prescriptions techniques générales relatives aux limites et aux modalités des prélèvements et des rejets soumis à autorisation, effectués par les installations nucléaires de base. Ces prescriptions portent sur :

- les limites et les conditions techniques des prélèvements d'eau et des rejets liquides et gazeux ;
- les moyens d'analyse, de mesure et de contrôle des ouvrages autorisés ainsi que la surveillance de leurs effets sur l'environnement ;
- l'information des pouvoirs publics sur les prélèvements et les rejets effectués et leurs effets sur l'environnement ;
- les contrôles effectués par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et les services de l'État ;
- l'information du public.

Les prescriptions individuelles doivent respecter au minimum ces prescriptions générales, mais elles peuvent comporter des prescriptions plus contraignantes.

## **8. Non-prolifération et protection physique**

La France s'est engagée à lutter contre la prolifération des armes nucléaires, notamment en adhérant au Traité de 1968 sur la non-prolifération des armes nucléaires, entré en vigueur en France le 3 août 1992. Elle a également ratifié, le 6 avril 1998, le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires de 1996, non encore en vigueur. À cet égard, elle a pris des mesures pour éviter la diffusion incontrôlée des matières ou des techniques nucléaires.

Le dispositif français en matière de protection et de contrôle des matières nucléaires figure dans le code de la défense, qui vise les matières nucléaires fusibles, fissiles ou fertiles ainsi que toute matière, à l'exception des minerais, contenant un ou plusieurs éléments fusibles, fissiles ou fertiles (Article L. 1333-1). Les éléments fusibles, fissiles ou fertiles concernés sont le plutonium, l'uranium, le thorium, le deutérium, le tritium et le lithium 6 (Article R. 1333-1).

### **a) *Matières non affectées aux moyens nécessaires à la mise en œuvre de la politique de dissuasion***

Les Articles R. 1333-1 et suivants du code de la défense ont pour objet la protection de ces matières nucléaires contre la perte, le vol, le détournement ou tout acte visant à les altérer, les détériorer ou les disperser. Cet impératif de protection s'étend aux installations (locaux ou ouvrages) où elles sont détenues, aux dispositifs de sécurité qui équipent ces installations et à ceux qui sont utilisés pour le transport de ces matières.

Ces dispositions soumettent à autorisation et contrôle l'importation, l'exportation ainsi que l'élaboration, la détention, le transfert, l'utilisation et le transport des matières nucléaires. Les Articles R. 1333-3 et suivants du code de la défense fixent, notamment, les conditions d'obtention de cette autorisation et les obligations incombant à leur titulaire.

L'autorisation est délivrée par le ministre de la défense pour les matières nucléaires destinées aux besoins de la défense et par le ministre chargé de l'énergie pour les matières destinées à tout autre usage, dans un délai de six mois suivant le dépôt de la demande. Le ministre de la défense et le ministre chargé de l'énergie consultent le ministre de l'intérieur sur les demandes d'autorisation ainsi que le ministre des affaires étrangères sur celles qui impliquent des mouvements d'importation ou d'exportation. Le ministre consulté fait connaître son avis dans un délai de deux mois. À défaut, son avis est réputé favorable.

Le ministre chargé de l'énergie délègue ses responsabilités relatives aux matières nucléaires au Haut fonctionnaire de défense et de sécurité de son ministère (dit HFDS-énergie). Pour remplir cette mission, le HFDS-énergie dispose de moyens propres, regroupés au sein du service de défense, de sécurité et d'intelligence économique (SDSIE) du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer (MEEDDM). Ce service comprend un département de la sécurité nucléaire (Article 2.9 de l'Arrêté du 9 juillet 2008 portant organisation de l'administration centrale du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire), dont les missions précisées à l'Article 2.9.3.1 de l'arrêté précité du 9 juillet 2008 sont les suivantes :

- définir les modalités de la protection des matières, des installations et des transports nucléaires et en contrôler la mise en œuvre ;
- définir les modalités de protection des sources radioactives. À ce titre, il élabore la réglementation applicable dans ces domaines ;
- instruire les demandes d'autorisation de détention et de transport des matières nucléaires prévues dans le code de la défense ;

- organiser la tenue de la comptabilité de ces matières ;
- veiller au respect des mesures de protection imposées aux opérateurs, notamment en diligentant des inspections sur les sites ;
- assurer une liaison permanente avec les acteurs du secteur nucléaire.

Le département de la sécurité nucléaire comprend la Mission de la protection des matières et des installations nucléaires et la Mission de la protection des transports nucléaires.

Lorsque les quantités de matières nucléaires sont inférieures aux seuils fixés pour l'autorisation, tout en étant supérieurs à certains seuils déterminés, une simple déclaration auprès du ministre compétent est suffisante (Article R. 1333-9).

L'autorisation précise, pour chaque activité autorisée :

- les conditions auxquelles est assujetti son exercice ;
- la durée de sa validité ;
- les quantités maximales et les flux maximaux de matières nucléaires couverts ;
- les mesures de protection physique des établissements et installations nécessaires pour protéger les matières nucléaires qu'ils abritent.

Le respect de ces spécifications fait l'objet d'un contrôle par l'autorité administrative qui, en cas de manquement à celles-ci, peut suspendre ou retirer l'autorisation délivrée, après que le titulaire de l'autorisation a été mis en demeure de présenter par écrit ses observations.

Le titulaire de l'autorisation est tenu d'assurer :

- la comptabilité et le suivi physique des matières nucléaires ;
- le confinement, la surveillance et la protection physique des matières nucléaires et des installations, locaux ou dispositifs contenant ces matières ;
- la protection des matières en cours de transport.

Cette réglementation doit permettre au ministre compétent d'en vérifier l'efficacité et la fiabilité, de centraliser la comptabilité des matières et, le cas échéant, d'être informé sans délai de la nature et de la quantité des matières manquantes ou en excès (Article R. 1333-11 du code de la défense).

Le ministre compétent peut à tout moment prescrire un inventaire physique des matières nucléaires détenues par le titulaire de l'autorisation et sa comparaison avec les résultats comptables.

Tout transport de matières nucléaires est subordonné à un accord d'exécution. La demande d'accord doit être déposée auprès du directeur général adjoint de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), également compétent pour délivrer cet accord, sauf en cas de transport en provenance ou à destination de l'étranger pour lequel l'accord est donné par le ministre compétent (Article R. 1333-17 du code de la défense).

Tout incident ou accident affectant un transport de matières nucléaires est porté sans délai par le transporteur à la connaissance de l'IRSN, lequel informe sans délai les services de police ou de gendarmerie, ainsi que le ministre compétent.

Le respect de cette réglementation est contrôlé par des agents spécialement et individuellement habilités à cet effet par le ministre chargé de l'énergie pour les matières et installations relevant du ministère chargé de l'énergie, ou pour le ministre de la défense pour les matières et installations relevant de ce ministre (Articles R. 1333-71 et R. 1333-75 du code de la défense).

L'Arrêté du 14 mars 1984 précise les mesures de suivi, de confinement, de surveillance et de protection physique applicables aux matières nucléaires qui doivent faire l'objet d'une déclaration. Les déclarations sont adressées à l'IRSN, lequel centralise les informations et adresse, le cas échéant, au déclarant des prescriptions en relation avec l'application dudit arrêté.

Par ailleurs, la Loi n° 89-434 du 30 juin 1989 complétant la Loi n° 80-572 du 25 juillet 1980 sur la protection et le contrôle des matières nucléaires et complétant le code de procédure pénale, a notamment pour objet d'étendre la compétence des juridictions pénales françaises afin de leur permettre de statuer sur les infractions commises dans ce domaine à l'étranger (Article 689-4 du code de procédure pénale).

À noter que le respect de la législation sur la protection et le contrôle des matières nucléaires ne dispense nullement de l'application des autres réglementations en vigueur (radioprotection, règles de gestion des sources radioactives, transport de matières dangereuses, protection du secret, etc.).

#### ***b) Matières affectées aux moyens nécessaires à la mise en œuvre de la politique de dissuasion***

Du fait de la sensibilité de ce sujet, les matières nucléaires affectées aux moyens nécessaires à la mise en œuvre de la politique de dissuasion font l'objet de dispositions spécifiques dans le code de la défense, portant entre autres sur leur contrôle (Articles R.\* 1411-7 à R.\* 1411-11).

Ces matières relèvent du contrôle gouvernemental de la dissuasion nucléaire, constitué de l'ensemble des mesures, protégées par le secret de la défense nationale, qui ont pour finalité de garantir au Président de la République qu'il dispose en toutes circonstances des moyens de la dissuasion nucléaire. Cette mission est confiée au Premier ministre, qui en est garant devant le Président de la République (Article R.\* 1411-7 du code de la défense).

En vertu de l'Article R\*. 1411-8 du code de la défense, le contrôle gouvernemental est exercé dans les trois domaines suivants, complémentaires et indissociables :

- l'engagement des forces nucléaires ;
- la conformité de l'emploi ;
- l'intégrité des moyens de la dissuasion nucléaire, dont font partie les matières nucléaires.

L'autorité responsable du contrôle gouvernemental de l'intégrité des moyens de la dissuasion nucléaire est le ministre de la défense. Pour ce faire, il dispose d'une chaîne de mise en œuvre et d'une chaîne de sécurité, qui agissent indépendamment l'une de l'autre. S'agissant de l'intégrité des moyens de la dissuasion nucléaire relevant du CEA, la chaîne de mise en œuvre est confiée à l'Administrateur général et la chaîne de sécurité au Haut-commissaire à l'énergie atomique (Article R.\* 1411-9 du code de la défense).

## **9. Transports**

La réglementation applicable au transport dans le domaine nucléaire met en place un régime d'autorisation et de déclaration, qui dépend de la nature de l'objet du transport (a), ainsi que des règles propres à chaque mode de transport (b).

### **a) Régime d'autorisation et de déclaration**

Les autorisations ou déclarations requises diffèrent selon que l'objet du transport porte sur des matières radioactives, des matières nucléaires, ou des substances radioactives. Ces différents régimes juridiques s'appliquent de manière cumulative.

#### **Transport de matières radioactives**

En vertu de l'Article R. 1333-17-II du code de la santé publique, le transport de matières radioactives est soumis à autorisation ou à déclaration dans les conditions énoncées à l'Article R. 1333-44 du même code. Cet article dispose que « sans préjudice de la réglementation concernant le transport des marchandises dangereuses, les entreprises réalisant des transports de matières radioactives sont soumises, pour l'acheminement sur le territoire national, à une déclaration ou à une autorisation de l'Autorité de sûreté nucléaire ».

Le territoire national s'étend jusqu'aux limites des eaux territoriales. Dès lors, le transport par mer est également soumis à ces dispositions. Les autorisations de transport aérien de matières radioactives délivrées en application de l'Article R. 330-1-1 du code de l'aviation civile tiennent lieu d'autorisation.

Pour l'application de ce régime, une matière radioactive est une substance qui contient des radionucléides, naturels ou artificiels, dont l'activité ou la concentration justifie un contrôle de radioprotection comme il est prévu au code de la santé publique (Article L. 542-1-1 du code de l'environnement). Cette définition est complétée par les définitions prévues à l'annexe 13-7 du code de la santé publique.

#### **Transport de matières nucléaires**

Au sens de l'Article L. 1333-1 du code de la défense, sont des matières nucléaires les matières fusibles, fissiles ou fertiles, ainsi que toute matière, à l'exception des minerais, contenant un ou plusieurs éléments fusibles, fissiles ou fertiles dont la liste est précisée à l'Article R. 1333-1 du même code. Cette liste comprend : le plutonium, l'uranium, le thorium, le deutérium, le tritium et le lithium 6, ainsi que les composés chimiques comportant un de ces éléments, à l'exception des minerais.

L'Article R. 1333-2 du code de la défense précise que les dispositions relatives à la protection et au contrôle des matières nucléaires « s'appliquent sans préjudice des autres réglementations applicables aux matières nucléaires, notamment celles relatives à la radioprotection et au transport de marchandises dangereuses ».

En application de l'Article L. 1333-2 du code de la défense, le transport des matières nucléaires listées ci-dessus est soumis à autorisation ou à déclaration en fonction de seuils prévus aux Articles R. 1333-8 et R. 1333-9.

Les ministres compétents pour la délivrance des autorisations sont, d'une part, le ministre de la défense pour les matières destinées aux besoins de la défense, et d'autre part, le ministre chargé de l'énergie pour les matières destinées à tout autre usage. Le ministre de l'intérieur est également consulté sur les demandes d'autorisation, et le ministre des affaires étrangères sur celles qui impliquent des mouvements d'importation ou d'exportation (Article R. 1333-3).

En outre, les transports de matières nucléaires, par tous modes, autres que ceux empruntant exclusivement une voie non ouverte à la circulation publique, effectués par un opérateur titulaire de l'autorisation requise au titre de l'Article R. 1333-3 précité, sont subordonnées à un accord d'exécution délivré par le directeur général adjoint de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (Article R. 1333-17).

Pour certaines catégories de matières, des mesures particulières doivent être prises.

Enfin, tout incident ou accident affectant un transport de matières nucléaires doit être porté sans délai à la connaissance de l'IRSN qui en informe sans délai les services de police ou de gendarmerie ainsi que le ministre compétent (Article R. 1333-19).

### **Transport de substances radioactives entre États membres de l'Union européenne**

Le transfert de substances radioactives au sein de l'Union européenne est régi par le règlement Euratom 1493/93 du Conseil du 8 juin 1993 concernant les transferts de substances radioactives entre les États membres.

Il s'applique aux transferts de sources scellées et autres sources concernées, lorsque les quantités dépassent certains niveaux (fixés par la directive 96/29/Euratom du Conseil du 13 mai 1996 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants).

Le transfert est défini comme étant toute opération de transport de substances radioactives du lieu d'origine au lieu de destination, y compris leur changement et leur déchargement.

Aux termes de l'Article 4 du règlement Euratom 1493/93 précité, un détenteur de sources scellées qui envisage d'effectuer ou de faire effectuer un transfert de ces sources doit obtenir du destinataire des substances radioactives une déclaration écrite préalable, qui atteste que celui-ci s'est conformé, dans l'État membre de destination, à l'ensemble des dispositions applicables mettant en œuvre la directive 96/29/Euratom ainsi qu'aux exigences nationales pertinentes relatives à la sécurité du stockage, à l'utilisation ou à l'élimination de cette catégorie de sources.

#### **b) Modalités de transport**

##### **Les transports par voies terrestres**

Les transports par voies terrestres comprennent le transport par route, par chemin de fer et par voies de navigation intérieures. Ces transports sont réglementés par l'Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »), qui a transposé en droit français la directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 septembre 2008 relative au transport intérieur des marchandises dangereuses.

Cet arrêté a fusionné en un seul texte les Arrêtés du 1<sup>er</sup> juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par route (dit « arrêté ADR »), du 5 juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (dit « arrêté RID ») et du 5 décembre 2002 relatif au transport des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (dit « arrêté ADN »).

L'arrêté TMD précise et complète, pour la France, les conditions d'application de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route conclu le 30 septembre 1957 (dit « ADR »), du règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (dit « RID ») annexé à la convention conclue le 3 juin 1999 relative aux transports internationaux ferroviaires (dite « COTIF »), et de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures conclue le 26 mai 2000 (dit « ADN »).

Il s'applique aux transports nationaux ou internationaux de marchandises dangereuses effectués en France par les trois modes mentionnés ci-dessus, y compris aux opérations de chargement et de déchargement, au transfert d'un mode de transport à un autre ainsi qu'aux arrêts nécessités par les circonstances du transport.

Il s'applique également aux transports de marchandises dangereuses intéressant le ministère de la défense, hors dispositions particulières définies par instruction conjointe du ministre de la défense et du ministre chargé des transports terrestres de matières dangereuses. Toutefois, sont exclus du champ d'application de cet arrêté les transports de matières fissiles et radioactives liées aux activités d'armement nucléaire et de propulsion nucléaire navale.

En outre, l'arrêté TMD ne s'applique pas aux transports de marchandises dangereuses qui sont entièrement effectués à l'intérieur d'un périmètre fermé.

Enfin, il est précisé que l'arrêté TMD s'applique sans préjudice des dispositions spécifiques aux transports de marchandises dangereuses prévues notamment par le code de la route et par les réglementations concernant les ports maritimes et les équipements sous pression transportables ainsi que par les réglementations spécifiques à certains types de marchandises dangereuses, telles que les matières nucléaires, les explosifs, les déchets dangereux, les matières alimentaires, ou par les règlements relatifs aux émissions de composés organiques volatils (COV).

L'arrêté TMD fixe, pour chaque classe de marchandises dangereuses considérée, les règles applicables à leur transport, les matières radioactives relevant de la classe 7. Sont également définies les missions des différents intervenants à l'opération de transport (en particulier, expéditeur, destinataire, transporteur).

Toute entreprise dont l'activité comporte le transport terrestre de marchandises dangereuses a l'obligation de désigner un conseiller à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses, chargé de rechercher tout moyen et de promouvoir toute mesure afin de faciliter les activités de transport.

Lorsqu'il est requis une décision ou la délivrance d'un certificat pour les transports de matières radioactives et fissiles à usage civil, l'autorité compétente est l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Celle-ci doit en outre être informée des événements relatifs au transport de matières radioactives.

S'agissant du transport de marchandises dangereuses par la liaison trans-Manche, l'Arrêté du 21 mars 1995 réglementant le transport des marchandises dangereuses par la liaison fixe trans-Manche complète les règles développées ci-dessus en réglementant l'accès, sur la partie française de la liaison fixe trans-Manche, des trains et des véhicules routiers transportant des marchandises dangereuses. Cet arrêté définit, parmi ces marchandises dangereuses, celles qui sont autorisées au transit dans les tunnels et, le cas échéant, les conditions dans lesquelles ce transit doit s'effectuer.

### **Le transport maritime**

Le transport maritime est régi par diverses conventions et textes internationaux auxquels la France a adhéré :

- Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer faite à Londres le 1<sup>er</sup> novembre 1974 (SOLAS), en particulier son chapitre VII relatif au transport de marchandises dangereuses ;
- Convention pour la prévention de la pollution des mers par les navires (MARPOL), dont l'annexe III concerne notamment les matières radioactives ;
- Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) de l'Organisation maritime internationale (OMI), qui a notamment pour objet de garantir l'application du chapitre VII de la convention SOLAS. Ce code est complété par le recueil international de règles de sécurité pour le transport de combustible nucléaire irradié, de plutonium et de déchets radioactifs de haute activité en colis à bord de navires, dit recueil INF.

À ces conventions, s'ajoutent les textes nationaux suivants :

- Loi n° 83-581 du 5 juillet 1983 sur la sauvegarde de la vie humaine en mer, l'habitabilité à bord des navires et la prévention de la pollution ;
- Décret n° 84-810 du 30 août 1984 relatif à la sauvegarde de la vie humaine, à l'habitabilité à bord des navires et à la prévention de la pollution ;

- Décret n° 85-185 du 6 février 1985 portant réglementation du passage des navires étrangers dans les eaux territoriales françaises ;
- Décret n° 2001-1199 du 10 décembre 2001 portant publication de la résolution MSC 88 (71) portant adoption du recueil international de règles de sécurité pour le transport de combustible nucléaire irradié, de plutonium et de déchets hautement radioactifs en colis à bord de navires.
- Arrêté du 23 novembre 1987 relatif à la sécurité des navires, auquel est annexé le règlement relatif à la sécurité des navires. Les prescriptions applicables au transport par mer des marchandises dangereuses en colis figurent en annexe à la division 411. Cette division a pour objet de compléter et de rendre obligatoires les dispositions du code IMDG.

S'agissant de la réglementation des ports maritimes, sont applicables le code des ports maritimes (Articles L. 332-1 et L. 332-2), l'Arrêté du 14 mai 1999 relatif au comité national de sûreté du transport et des ports maritimes et aux comités locaux de sûreté portuaire, et l'Arrêté du 18 juillet 2000 réglementant le transport et la manutention des matières dangereuses dans les ports maritimes, qui imposent notamment l'obtention de différentes autorisations par l'expéditeur et le transporteur.

### **Le transport aérien**

Le transport aérien est régi par la convention relative à l'aviation civile internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944.

Sont en outre applicables, sur le plan national, le code de l'aviation civile (Articles R. 321-2 à R. 321-13), l'Arrêté du 1<sup>er</sup> septembre 2003 relatif aux infrastructures, équipements et formations en matière de sûreté du transport aérien ainsi qu'à certaines modalités d'exercice des agréments en qualité d'agent habilité, de chargeur connu, d'établissement connu et d'organisme technique, et l'Arrêté du 12 novembre 2003 relatif aux mesures de sûreté du transport aérien.

### **Le transport par voie postale**

Le transport par voie postale est régi par la convention postale universelle signée à Séoul, le 14 septembre 1994.

Il est par ailleurs soumis aux dispositions de l'Arrêté du 22 mars 2001 relatif aux envois postaux de matières radioactives, qui ont pour objet de définir les règles spécifiques aux transports de matières radioactives effectués en France par voie postale.

Cet arrêté concerne uniquement les transports nationaux, le transport international des matières radioactives par voie postale étant explicitement interdit par ce même texte.

## **10. Responsabilité civile nucléaire**

Le régime français de responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire résulte de la combinaison, d'une part, de deux conventions internationales qui, d'après la Constitution, sont directement intégrés dans l'ordre juridique interne dès ratification et, d'autre part, de dispositions nationales autonomes :

- la Convention de Paris du 29 juillet 1960 modifiée sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, a été ratifiée par la France le 9 mars 1966 dans le but de fournir une compensation adéquate et équitable aux victimes de dommages causés par des accidents nucléaires ;
- la Convention de Bruxelles du 31 janvier 1963 modifiée complémentaire à la Convention de Paris, ratifiée par la France le 30 mars 1966, qui institue un système d'indemnisation

complémentaire au moyen de fonds publics pour les cas où les montants fournis au titre de la Convention de Paris s'avèreraient insuffisants ;

- la Loi n° 68-943 du 30 octobre 1968 modifiée relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire.

À noter par ailleurs que, outre la législation sur les installations terrestres, il existe une législation propre aux navires nucléaires, qui résulte de la Loi n° 65-956 du 12 novembre 1965 sur la responsabilité civile des exploitants de navires nucléaires, complétée par le Décret n° 69-690 du 19 juin 1969. Le régime de responsabilité instauré est calqué sur celui de la Loi du 30 octobre 1968.

Enfin, concernant le transport maritime, la France a ratifié, le 2 février 1973, la Convention du 17 décembre 1971 relative à la responsabilité civile dans le domaine du transport maritime de matières nucléaires.

La Convention de Paris instaure un régime spécial de responsabilité sans faute pour les dommages nucléaires, dérogeant sur plusieurs points au droit commun de la responsabilité civile.

## **1 Champ d'application**

### **a) Champ d'application géographique**

La Convention de Paris s'applique, en cas d'accidents nucléaires survenus sur le territoire d'États contractants, aux dommages subis sur ces territoires, sauf si la législation de la partie contractante sur le territoire de laquelle est située l'installation nucléaire dont l'exploitant est responsable en dispose autrement, ce qui n'est pas le cas de la législation française.

L'accident nucléaire s'entend, au sens de la Convention de Paris, de « tout fait ou succession de faits de même origine ayant causé des dommages, dès lors que ce fait ou ces faits ou certains des dommages causés proviennent ou résultent soit des propriétés radioactives, ou à la fois des propriétés radioactives et des propriétés toxiques, explosives ou autres propriétés dangereuses des combustibles nucléaires ou produits ou déchets radioactifs, soit de rayonnements ionisants émis par une autre source quelconque de rayonnements se trouvant dans une installation nucléaire ».

### **b) Installations soumises au régime de responsabilité civile nucléaire**

La loi française définit l'exploitant comme la personne physique ou morale, publique ou privée, qui exploite une installation nucléaire, civile ou militaire, entrant dans le champ d'application de la Convention de Paris et relevant de la réglementation des installations nucléaires de base (INB).

Il est par ailleurs précisé que, lorsqu'une ou plusieurs INB et toute autre installation dans laquelle sont détenues des matières radioactives ont le même exploitant et se trouvent sur un même site, elles sont considérées comme une installation nucléaire unique.

### **c) Transports**

Le régime institué par la Convention de Paris et la Loi du 30 octobre 1968 organise également la responsabilité de l'exploitant expéditeur ou destinataire pour les dommages causés par un accident survenant au cours du transport de substances nucléaires.

### **d) Dommages couverts**

Sont indemnisables les dommages aux personnes et aux biens, à l'exclusion de l'installation nucléaire elle-même et des autres installations nucléaires qui se trouvent sur le même site, ainsi que des biens situés sur ce site et utilisés en rapport avec l'une de ces installations.

## **2 Principes généraux du régime de responsabilité civile nucléaire**

### **a) Canalisation juridique de la responsabilité sur l'exploitant**

L'exploitant est seul responsable des dommages aux personnes et aux biens, couverts par ce régime, causés par un accident nucléaire. Toute action ne pourra donc être intentée qu'à son encontre. Cette solution a pour corollaire que les possibilités de recours de l'exploitant ou de son assureur sont strictement encadrées, comme aussi les cas d'exonération de responsabilité.

### **b) Responsabilité objective**

Le régime juridique institué par la Convention de Paris et repris par la Loi du 30 octobre 1968 introduit en droit français le principe de la responsabilité « objective » de l'exploitant nucléaire (c'est-à-dire sans faute), en dispensant la victime d'apporter la preuve de la responsabilité de l'exploitant, qui est responsable objectivement ou de plein droit des accidents nucléaires survenus dans son installation ou au cours d'un transport effectué pour son compte.

Rappelons toutefois que la Convention de Paris permet à l'exploitant, sans que cela soit opposable à la victime, de prévoir par voie conventionnelle la possibilité de se retourner contre un cocontractant en cas de faute intentionnelle à l'origine de l'accident.

### **c) Responsabilité limitée dans son montant**

La responsabilité de l'exploitant est limitée à :

- 15 millions de DTS (droits de tirage spéciaux) dans la Convention de Paris pour un accident survenant dans une installation, et à 600 millions de francs, soit EUR 91 469 410, dans la loi française ;
- 5 millions de DTS dans la Convention de Paris pour un transport ou une installation à risque réduit, et à 150 millions de francs, soit EUR 22 867 353, dans la loi française.

Au-delà du montant de la responsabilité de l'exploitant, les victimes sont indemnisées dans les conditions et limites fixées par la Convention complémentaire de Bruxelles :

- jusqu'à 175 millions de DTS par l'État de l'installation.
- jusqu'à 300 millions de DTS par les parties contractantes à cette convention, y compris la France, qui concourt actuellement, selon les critères prévus, pour 34 % environ.

### **d) Assurance ou garantie financière de l'exploitant**

L'Article 7 de la Loi du 30 octobre 1968 fait obligation à chaque exploitant d'avoir et de maintenir une assurance ou une autre garantie financière à concurrence, par accident, du montant de sa responsabilité. Cette garantie financière doit être agréée par le ministre de l'économie et des finances.

L'assureur ou toute autre personne ayant accordé une aide financière ne peut suspendre l'assurance ou la garantie ou y mettre fin, sans respecter un préavis de 2 mois donné par écrit au ministre chargé de l'énergie atomique.

Dans le cas où les victimes d'un accident nucléaire ne peuvent obtenir de l'assureur, du garant financier ou de l'exploitant, réparation de leurs dommages, la charge de celle-ci est subsidiairement supportée par l'État à concurrence du montant de EUR 91 469 410 et sans préjudice éventuellement des montants complémentaires.

**e) Responsabilité limitée dans le temps**

L'Article 15 de la Loi du 31 octobre 1968 prévoit que la victime peut agir en réparation dans un délai de 3 ans, soit à compter du moment où elle a eu connaissance du dommage et de l'exploitant responsable, soit à compter du moment où elle a dû raisonnablement en avoir connaissance. Le délai au-delà duquel aucune action ne peut plus être intentée est fixé, par la Convention de Paris, à 10 ans à compter du jour de l'accident.

L'État assure en outre l'indemnisation des dommages dont la réparation n'a pu être demandée parce que le dommage est apparu après ce délai de 10 ans. Mais deux conditions sont posées : l'action doit être introduite dans un délai maximum de 5 ans (ce qui fait un total de 15 ans) et le montant total des indemnités allouées ne peut dépasser le montant d'indemnisation maximum prévu par la loi.

**f) Unicité de compétence juridictionnelle**

En application de la règle de l'unicité de juridiction pour les dommages d'origine nucléaire posée par la Convention de Paris, la loi française désigne comme seul tribunal compétent le Tribunal de Grande Instance de Paris.

**3 La révision des Conventions de Paris et de Bruxelles**

Des protocoles de révision des Conventions de Paris et de Bruxelles ont été signés à Paris le 12 février 2004. Ils ont pour objet d'assurer que des moyens accrus de réparation seront disponibles pour indemniser un plus grand nombre de victimes d'accidents nucléaires, sur la base d'une définition élargie du dommage.

Si ces protocoles ne sont pas encore entrés en vigueur, leur approbation par la France a été autorisée par la Loi n° 2006-786 du 5 juillet 2006. Ils ont d'ores et déjà fait l'objet d'une « transposition » en droit national (Article 55 de la Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, dont les dispositions seront applicables à compter de l'entrée en vigueur du Protocole de révision de la Convention de Paris) afin de mettre en conformité la législation française avec le nouveau régime ainsi institué.

## II. Cadre institutionnel

### 1. Autorités réglementaires et de tutelle

#### a) Autorité de sûreté nucléaire

##### i) Statut juridique

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), Autorité administrative indépendante créée par la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (dite « loi TSN »), est chargée de contrôler les activités nucléaires civiles en France.

Le contrôle de la sûreté nucléaire en France relevait en 1973 du Service central de sûreté des installations nucléaires (SCSIN), rattaché au ministre chargé de l'industrie. Ce service devient en 1991 la Direction de la sûreté des installations nucléaires (DSIN), rattachée aux deux ministres chargés respectivement de l'industrie et de l'environnement. Le 22 février 2002, la DSIN voit son champ d'action étendu à la radioprotection. La Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR) remplace alors la DSIN et les Divisions de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DSNR) remplacent les DIN. L'ASN relevait alors des ministres chargés respectivement de l'industrie, de l'environnement et de la santé.

Le 13 juin 2006, la loi n° 2006-686 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire transforme le statut de l'ASN en lui conférant celui d'une Autorité administrative indépendante, désormais indépendante des ministres.

##### ii) Compétences

L'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement des risques liés à l'utilisation du nucléaire. Elle contribue, en outre, à l'information des citoyens (Titre II, Article 4 de la loi TSN).

Le changement de statut en juin 2006 de l'ASN en Autorité administrative indépendante n'a pas fondamentalement modifié le périmètre et le contenu des missions jusqu'à alors exercées par la Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR) et les Divisions de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DSNR).

Les missions de l'ASN s'articulent autour de trois métiers « historiques » de l'ASN :

- -la réglementation : l'ASN est chargée de contribuer à l'élaboration de la réglementation, en donnant son avis au Gouvernement sur les projets de décrets et d'arrêtés ministériels ou en prenant des décisions réglementaires à caractère technique ;
- -le contrôle : l'ASN est chargée de vérifier le respect des règles et des prescriptions auxquelles sont soumises les installations ou activités qu'elle contrôle ;
- -l'information du public : l'ASN est chargée de participer à l'information du public, y compris en cas de situation d'urgence.

Par ailleurs, en cas de situation d'urgence, l'ASN est chargée d'assister le Gouvernement, en particulier en adressant aux autorités compétentes ses recommandations sur les mesures à prendre sur le plan médical et sanitaire ou au titre de la sécurité civile. Dans une telle situation, l'ASN est également chargée d'informer le public sur l'état de sûreté de l'installation concernée et sur les éventuels rejets dans l'environnement et leurs risques pour la santé des personnes et pour l'environnement.

### *iii) Structure*

L'ASN a changé de statut le 13 novembre 2006, à l'issue de la première réunion du collège des commissaires, conformément à la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.

Elle est dirigée par un collège de 5 commissaires qui définit la politique générale de l'ASN en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection.

Les services de l'ASN, dirigés par le Directeur général, sont, au niveau central, le comité exécutif, le secrétariat général, la Mission expertise et animation (MEA) et les directions et, au niveau territorial, les onze divisions régionales. Les responsables des services forment, avec les membres du comité exécutif, le comité de direction de l'ASN.

### **b) Président de la République**

Le Président de la République veille au respect de la Constitution, à laquelle est annexée la Charte de l'environnement de 2004. Il est le garant de l'indépendance nationale, de l'intégrité du territoire et du respect des traités.

### **Conseil de politique nucléaire**

Le Conseil de politique nucléaire (CPN) a été créé par le Décret n° 2008-378 du 21 avril 2008, en remplacement du Conseil de politique nucléaire extérieure.

Le CPN, présidé par le Président de la République, a une mission plus large que celle du CPNE dont le rôle se limitait à définir les différents aspects de la politique nucléaire extérieure, notamment en ce qui concernait l'exportation des techniques, équipements et produits nucléaires sensibles.

Le CPN définit les grandes orientations de politique nucléaire et veille à leur mise en œuvre en matière d'exportation et de coopération internationale, de politique industrielle et énergétique, de recherche, de sûreté, de sécurité et de protection de l'environnement.

Il est composé de douze membres : le Premier ministre, les ministres chargés de l'énergie, de l'économie, de l'industrie, du commerce extérieur, de la recherche et du budget, le ministre des affaires étrangères, le ministre de la défense, le chef d'état-major des armées, le secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale, l'administrateur général du Commissariat à l'énergie atomique (CEA). Le CPN peut également entendre, sur décision de son président, des personnalités qualifiées et des industriels du secteur nucléaire.

Le Secrétaire général de la Présidence de la République assure le secrétariat du Conseil

### **Conseil de défense et de sécurité nationale**

Le Conseil de défense et de sécurité nationale (CDSN) a été créé par le Décret n° 2009-1657 du 24 décembre 2009 relatif au Conseil de défense et de sécurité nationale et au secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale. Les dispositions le concernant ont été intégrées dans le code de la défense. En vertu de l'Article L. 1121-1, le CDSN, est présidé par le Président de la République, qui peut se faire suppléer par le Premier ministre.

Les attributions du CDSN sont fixées à l'Article R.\* 1122-1 du code de la défense. Il définit et fixe les orientations en matière de programmation militaire, de dissuasion, de conduite des opérations extérieures, de planification des réponses aux crises majeures, de renseignement, de sécurité économique et énergétique, de programmation de sécurité intérieure concourant à la sécurité nationale et de lutte contre le terrorisme.

Dans sa formation plénière, le CDSN comprend, outre le Président de la République qui le préside :

- le Premier ministre ;
- le ministre de la Défense ;
- le ministre de l'Intérieur ;
- le ministre chargé de l'Économie ;
- le ministre chargé du Budget ;
- le ministre des Affaires étrangères, et, s'il y a lieu, sur convocation du président, d'autres ministres pour les questions relevant de leur responsabilité (Article R.\* 1122-2 du code de la défense).

Le CDSN peut être réuni en conseil restreint, dans une composition fixée par son président en fonction des points figurant à son ordre du jour. Il peut également être réuni en formation spécialisée (Article R.\* 1122-3 du code de la défense). Dans les deux cas, son secrétariat est assuré par le secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) (Article R.\* 1122-5 du code de la défense).

### **c) Premier ministre**

Le Premier ministre dirige l'action du Gouvernement. À ce titre, il a non seulement un rôle d'impulsion et d'arbitrage dans les grandes décisions gouvernementales, mais il préside aussi des comités spécialisés dans le domaine de l'énergie nucléaire.

### **Comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques (CICNR)**

Le Comité interministériel de la sécurité nucléaire (CISN) a été créé par le Décret n° 75-713 du 4 août 1975. Par le Décret n° 2003-865 du 8 septembre 2003, le CISN a fait place au Comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques (CICNR). Les dispositions régissant le CICNR se trouvent désormais aux Articles D. 1333-68 et D. 1333-69 du code de la défense.

La mission du CICNR consiste à proposer au Premier ministre les mesures à prendre « en cas d'accident survenant dans une installation nucléaire de base, une installation nucléaire de base secrète, au cours d'un transport de matières nucléaires ou radioactives intéressant le secteur civil ou de défense ou sur tout système nucléaire militaire, ainsi qu'en cas d'attentat ou de menace d'attentat ayant ou pouvant avoir des conséquences nucléaires ou radiologiques ».

Le CICNR peut donc se réunir, à la demande du Premier ministre, à l'occasion d'une gestion de crise nucléaire ou radiologique intéressant le secteur civil ou de défense mais également à titre préventif notamment en cas de menace d'attentat.

Le CICNR regroupe, autour du Premier ministre, les ministres des affaires étrangères et de la défense, ainsi que les ministres chargés de l'environnement, de l'industrie, de l'intérieur, de la santé et des transports. Son secrétariat est assuré par le secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale.

Le secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale occupe un rôle clé au sein de l'organisation ainsi mise en place. En liaison avec les ministères et services concernés, il est chargé, dans les domaines mentionnés au premier alinéa de l'Article D. 1333-68 du code de la défense, de :

- veiller à la cohérence interministérielle des mesures planifiées en cas d'accident, d'attentat ou pour prévenir les menaces d'attentat ou la malveillance ;
- veiller à la planification des exercices organisés par les départements concernés ;
- diriger des exercices d'intérêt majeur et veiller à l'évaluation par les services concernés de ces exercices en vue d'apporter les améliorations jugées nécessaires.

Le secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale doit également être informé sans délai de la survenance d'un accident, attentat ou d'une menace de nature nucléaire ou radiologique. Il lui revient ensuite de faire un rapport destiné au Président de la République et au Premier ministre.

L'Article D. 1333-69 du code de la défense dispose que les ministères concernés, les établissements, organismes consultatifs ou exploitants nucléaires intéressés assistent en tant que de besoin le secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale dans le cadre des missions précédemment évoquées.

### **Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale**

Le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) constitue un service du Premier ministre. Ses missions sont précisées aux Articles R. 1132-1 à R. 1132-3 et D. 1132-4 à D. 1132-6 du code de la défense.

Il assure le secrétariat du Conseil de défense et de sécurité nationale et assiste le Premier ministre dans l'exercice de ses responsabilités en matière de défense et de sécurité nationale. À ce titre, il a notamment pour mission :

- d'animer et de coordonner les travaux interministériels relatifs à la politique de défense et de sécurité nationale et aux politiques publiques qui y concourent ;
- de suivre l'évolution des crises et des conflits internationaux pouvant affecter les intérêts de la France en matière de défense et de sécurité nationale et d'étudier les dispositions susceptibles d'être prises ;
- de proposer, diffuser, faire appliquer et contrôler les mesures nécessaires à la protection du secret de la défense nationale ;
- d'élaborer la planification interministérielle de défense et de sécurité nationale, de veiller à son application et de conduire des exercices interministériels la mettant en œuvre ;
- de veiller à la cohérence des actions entreprises en matière de politique de recherche scientifique et de projets technologiques intéressant la défense et la sécurité nationale et de contribuer à la protection des intérêts nationaux stratégiques dans ce domaine.

### **Comité technique Euratom (CTE)**

Le comité technique Euratom (CTE) a été institué par le Décret n° 2005-1283 du 17 octobre 2005, qui a créé un comité d'experts chargé d'apporter au Secrétariat général aux Affaires européennes (SGAE), lui aussi créé par le Décret du 17 octobre 2005, l'appui technique nécessaire à l'exercice de ses attributions pour les questions relatives à l'application du Traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique.

Le SGAE exerce, sous l'autorité du Premier ministre, les attributions suivantes :

- sous réserve de la responsabilité du ministre des affaires étrangères au titre de la politique étrangère et de sécurité commune :
  1. il instruit et prépare les positions qui seront exprimées par la France au sein des institutions de l'Union européenne ainsi que de l'Organisation de coopération et de développement économiques. Il assure la coordination interministérielle nécessaire à cet effet. Il transmet les instructions du Gouvernement aux agents chargés de l'expression des positions françaises auprès de ces institutions ;
  2. il veille à la mise en œuvre, par l'ensemble des départements ministériels, des engagements souscrits par le Gouvernement dans le cadre des institutions européennes ;
  3. il assure, avec le secrétariat général du Gouvernement, la mise en œuvre des procédures qui incombent au Gouvernement pour l'application de l'Article 88-4 de la Constitution ;
  4. il assure le secrétariat du comité interministériel sur l'Europe.
- il assure, en liaison avec le secrétariat général du Gouvernement, le suivi interministériel de la transposition des directives et des décisions-cadres ;
- il coordonne, avec le ministre chargé des affaires européennes, le dispositif interministériel permettant l'information du Parlement européen sur les positions de négociations du Gouvernement ;
- il coordonne le dispositif interministériel de suivi de la présence française au sein des institutions européennes.

La circulaire du SGAE du 24 octobre 2005 relative aux modalités de travail interministériel pour l'application du traité EURATOM le désigne "Comité technique Euratom" et définit ses missions.

### ***L'administration du CTE est confiée au Commissariat à l'énergie atomique (CEA)***

Dans sa fonction d'appui technique du SGAE, le CTE assure la coordination technique pour la mise en œuvre des dispositions du traité Euratom, y compris la préparation et le suivi des groupes et comités à caractère technique pour l'ensemble des chapitres du traité. Par ailleurs, il est chargé en propre du suivi de la mise en œuvre des contrôles sur les matières nucléaires exercés en France par la Commission européenne dont il est l'interlocuteur à ce titre. Il coordonne la mise en œuvre des accords entre la France, le CEA et l'AIEA relatifs à l'application des garanties en France.

Dans l'exercice de ses missions, le CTE participe aux réunions de coordination avec les ministères concernés et, selon le besoin, avec les instances communautaires. Il peut faire appel au concours des fonctionnaires et experts utiles. Dans le domaine des contrôles, il co-préside les réunions convoquées par le SGAE en préparation du groupe des questions atomiques du Conseil.

### ***Comité de l'énergie atomique***

L'existence de ce comité est rappelée ici pour mémoire, car il est institué par les textes constitutifs du CEA et son rôle est donc évoqué dans la section concernant le Commissariat à l'énergie atomique (CEA).

En vertu du Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au CEA, le Comité de l'énergie atomique, outre ses attributions concernant le CEA peut être saisi des problèmes généraux de la politique nucléaire.

Ce comité est présidé par le Premier ministre ou un ministre ayant reçu délégation de celui-ci à cet effet ou, à défaut, par l'administrateur général du CEA. Il comprend 11 membres de droit : l'administrateur général du CEA, le chef d'état-major des armées, le secrétaire général du ministère des affaires étrangères, le délégué général pour l'armement, le secrétaire général pour l'administration du ministère de la défense, le directeur général de l'énergie et du climat, le directeur général de la compétitivité, de l'industrie et des services, le directeur du budget, le délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense, le directeur général de la recherche et de l'innovation, le président du conseil d'administration du centre national de la recherche scientifique (CNRS), une personnalité choisie par le Premier ministre, une personnalité choisie par le ministre chargé de l'environnement, quatre personnalités qualifiées dans le domaine scientifique et industriel, dont l'une exerce les fonctions de haut-commissaire.

Le président de l'Autorité de sûreté nucléaire a accès en tant que de besoin aux réunions du comité, lorsqu'il l'estime utile pour compléter l'information nécessaire à l'exercice de ses missions. Le comité peut demander à l'entendre.

### **c) *Ministre chargé de l'industrie***

Le ministre chargé de l'industrie est le ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi (MEIE); ses attributions sont fixées par le Décret n° 2007-996 du 31 mai 2007. En vertu de ce texte, le MEIE est chargé de la sûreté nucléaire conjointement avec le ministre chargé de l'écologie et de l'énergie, le ministre. À ce titre, il élabore et met en œuvre la politique de sûreté nucléaire, y compris le transport des matières radioactives et fissiles à usage civil.

Pour l'exercice de ses attributions, le MEIE a autorité :

- sur la direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS), conjointement avec le MEEDDM (Décret n° 2009-37 du 12 janvier 2009). Cette direction comprend un service de l'industrie, doté d'une sous-direction des filières des matériels de transport, de l'énergie et des éco-industries (Arrêté du 26 janvier 2009). Au sein de cette sous-direction, le bureau des technologies de l'énergie élabore et met en œuvre, pour le compte du ministère, les politiques relatives à l'ensemble de la filière industrielle des équipements de production, de transport et de transformation d'énergie. Il intervient également sur les filières industrielles des équipements pour les secteurs gazier, pétrolier, parapétrolier et nucléaire ;
- sur le Conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies (CGIET) (Décret n° 2009-64 du 16 janvier 2009). Ce conseil est compétent dans le domaine de l'énergie, des ressources minières et minérales et de l'utilisation du sous-sol. La section « sécurité et risques » du CGIET traite des questions de prévention, d'anticipation et de traitement des risques de toutes natures, notamment dans les champs de la sûreté nucléaire et de la police des activités extractives (Arrêté du 16 janvier 2009).

Le ministre chargé de l'industrie a autorité sur la direction générale de la prévention des risques du MEEDDM, lorsqu'elle exerce ses compétences en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, conjointement avec les ministres chargés de l'environnement et de la santé (Décret n° 2008-680 du 9 juillet 2008 portant organisation de l'administration centrale du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, Article 8).

En outre, en application de l'Article R.\* 1333-37 du code de la défense, le ministre chargé de l'industrie est, conjointement avec le ministre de la défense, chargé de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour les installations et activités nucléaires intéressant la défense (IANID).

Le ministre chargé de l'industrie est compétent pour délivrer les autorisations relatives aux IANID qui relèvent de son autorité (dites IANID-industrie). Il est notamment compétent pour délivrer l'autorisation d'une nouvelle installation individuelle (Article R.\* 1333-46 du code de la défense) ainsi que l'autorisation de rejets liquides et gazeux et de prélèvement d'eau des installations nucléaires de base secrètes (Article R.\* 1333-51-1 du code de la défense).

Il est également compétent pour proposer au Premier ministre le classement en installation nucléaire de base secrète des installations relevant de son autorité (Article R.\* 1333-40 du code de la défense).

Le ministre chargé de l'industrie exerce, conjointement avec les ministres chargés de la santé, de la défense, de l'environnement et de la recherche, la tutelle de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (Décret n° 2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'IRSN).

Le Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations nucléaires intéressant la défense (DSND).

Le DSND est placé auprès du ministre de la défense et du ministre chargé de l'industrie. Il est nommé par décret sur proposition conjointe de ces deux ministres pour une durée de cinq ans renouvelable. L'ensemble de ses missions ainsi que l'organisation administrative de ses services sont précisés aux Articles R.\* 1412-1 à R.\* 1412-6 du code de la défense. Il est l'autorité de sûreté nucléaire pour les activités et installations intéressant la défense.

À ce titre, le DSND est notamment chargé :

- d'étudier et de proposer au ministre de la défense et au ministre chargé de l'industrie la politique de la sûreté nucléaire et de radioprotection applicable aux installations et aux activités nucléaires intéressant la défense (IANID) et d'en contrôler l'application (Article R.\* 1412-1 du code de la défense) ;
- de proposer aux ministres toute adaptation de la réglementation qu'il juge nécessaire, notamment en matière de prévention et de contrôle des risques que les IANID peuvent présenter pour les personnes, les biens et l'environnement (Article R.\* 1412-1 du code de la défense) ;
- de contrôler l'application de la réglementation relative à la radioprotection et aux sources radioactives détenues et utilisées dans les IANID (Article R.\* 1412-1 du code de la défense) ;
- d'instruire les demandes d'autorisation prévues pour les INBS et les systèmes nucléaires militaires, d'établir les prescriptions de sûreté nucléaire et de radioprotection correspondantes et de donner son avis au ministre de la défense et au ministre chargé de l'industrie (Article R.\* 1412-1 du code de la défense) ;
- de participer à l'information du public dans les domaines de sa compétence, dans le respect des exigences liées à la défense nationale.

### ***Commission de terminologie et de néologie de l'ingénierie nucléaire***

La Commission de terminologie et de néologie de l'ingénierie nucléaire est placée auprès du ministre chargé de l'industrie (Arrêté du 23 mai 1997 portant création de la commission spécialisée de terminologie et de néologie de l'ingénierie nucléaire). Elle est notamment chargée d'établir l'inventaire des lacunes du vocabulaire français dans le domaine de l'ingénierie nucléaire en tenant compte des besoins des utilisateurs, de proposer les termes nécessaires, et de veiller à l'harmonisation avec les pays francophones.

**d) Ministre chargé de l'écologie et ministre chargé de l'énergie**

Le ministre chargé de l'écologie et de l'énergie est le ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat (MEEDDM); ses attributions sont fixées par le Décret n° 2007-995 du 31 mai 2007. Le ministre chargé de l'écologie et de l'énergie est, conjointement avec le ministre chargé de l'industrie, le ministre chargé de la sûreté nucléaire.

À ce titre, le ministre exerce les attributions suivantes :

- dans le domaine de la politique de l'environnement :
  1. il assure notamment la protection, la police et la gestion des eaux ainsi que la police des installations classées et la politique de réduction et de traitement des déchets, en liaison avec les ministres intéressés (Décret n° 2007-995 du 31 mai 2007, Article 1) ;
  2. il élabore et met en œuvre, conjointement avec le ministre chargé de l'industrie, la politique en matière de sûreté nucléaire, y compris en ce qui concerne le transport des matières radioactives et fissiles à usage civil (Décret n° 2007-995 du 31 mai 2007, Article 1) ;
- dans le domaine de l'énergie et des matières premières, il fixe la politique de l'énergie et des matières premières, afin notamment d'assurer la sécurité d'approvisionnement, la lutte contre le réchauffement climatique et la compétitivité de l'économie. Il prépare les actions relatives à ce dernier objectif conjointement avec le ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi (Décret n° 2007-995 du 31 mai 2007, Article 1).

L'organisation du MEEDDM est fixée par le Décret n° 2008-680 du 9 juillet 2008 portant organisation de l'administration centrale du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et l'Arrêté du 9 juillet 2008 du même nom.

En outre, pour l'exercice de ses attributions en matière de politique de l'énergie et des matières premières et de sécurité industrielle, le MEEDDM a autorité, conjointement avec le ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi, sur la direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services pour l'exercice de ses attributions en matière de sécurité industrielle et dispose du Conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies (Décret n° 2007-995 du 31 mai 2007).

Les directions compétentes en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection sont les suivantes.

**Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC)**

La DGEC comprend la direction de l'énergie, au sein de laquelle est placée la sous-direction de l'industrie nucléaire (SDIN) (Décret n° 2008-680 et Arrêté du 9 juillet 2008, Article 4). La sous-direction de l'industrie nucléaire est chargée :

- d'élaborer et de mettre en œuvre, sous réserve des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de la direction générale de la prévention des risques, les décisions du Gouvernement relatives au secteur nucléaire civil et de participer à l'élaboration et à l'adaptation des textes applicables à ce secteur ;
- d'exercer la tutelle du Commissariat à l'énergie atomique, de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs et de préparer la représentation du ministère au sein des organes sociaux d'AREVA et de ses filiales ;
- de suivre l'ensemble des entreprises du secteur nucléaire civil et de favoriser le développement de leurs activités ;

- de contribuer aux travaux des organisations internationales et communautaires du secteur nucléaire ;
- de participer au contrôle des exportations des matières sensibles et des équipements nucléaires, de délivrer les autorisations et approbations préalables de transfert de déchets radioactifs et combustibles nucléaires usés, et de participer à la coordination des travaux de préparation des transports de déchets issus du retraitement de combustibles irradiés étrangers ;
- d'assurer le pilotage et la mise en œuvre du plan de gestion durable des matières et déchets radioactifs et le contrôle des charges nucléaires de long terme prévu par la Loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs ;
- de mettre en œuvre les dispositions du code de l'environnement relatives à la gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs en provenance de l'étranger (Articles L. 542-2-1 et L. 542-2-2 du code de l'environnement).

L'Article R. 542-73 du code de l'environnement institue, auprès du directeur général chargé de l'énergie (DGEC), un comité de coordination industrielle pour les déchets radioactifs, à compter du 16 janvier 2010 et jusqu'au 15 janvier 2015.

Ce comité formule des avis et des recommandations sur l'organisation, le développement et l'optimisation des filières de gestion des déchets radioactifs et assure le suivi des financements mis en œuvre pour la construction, l'exploitation et la surveillance des centres de stockage de ces déchets. Il est composé :

- du directeur général chargé de l'énergie au ministère chargé de l'énergie, ou de son représentant, qui le préside ;
- du directeur général de l'ANDRA, ou de son représentant ;
- d'un représentant désigné par chacune des principales entreprises exploitantes d'installations nucléaires de base dont la liste est fixée par arrêté du ministre chargé de l'énergie.

### **Direction générale de la prévention des risques (DGPR)**

La direction générale de la prévention des risques (DGPR) comprend le service des risques technologiques, au sein duquel est placée la Mission de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (MSNR) (Décret n° 2008-680 et Arrêté du 9 juillet 2008, Article 8).

La MSNR participe aux missions de l'État en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection. En particulier, elle propose, en liaison avec l'Autorité de sûreté nucléaire (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 protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants. Elle suit, pour le compte des ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, les activités de l'ASN.

En liaison avec l'ASN et sous réserve des attributions de celle-ci, elle est chargée :

- de préparer, le cas échéant en liaison avec les administrations concernées, tous textes législatifs ou réglementaires, toutes décisions ou homologations, toutes mesures relevant de la compétence des ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection ;
- de contribuer, en liaison avec les services du ministère en charge de la sécurité civile, à l'élaboration de l'organisation nationale de crise, en cas d'accident sur une installation nucléaire ou sur un transport de matières radioactives ou, plus généralement, d'accident de

nature à porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants, survenant en France ou susceptible d'affecter le territoire français ;

- d'assister les ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection dans leurs actions d'information et de communication sur les sujets se rapportant à la sûreté nucléaire et à la radioprotection ;
- de contribuer à la préparation des positions françaises en vue des discussions internationales et communautaires ;
- d'exercer la tutelle de l'Institut de radioprotection et sûreté nucléaire (IRSN) ;
- de suivre les propositions de l'ASN relatives aux crédits nécessaires à l'accomplissement de ses missions.

La MSNR dispose, notamment auprès de l'ASN, des informations utiles à la connaissance du domaine de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, y compris en matière de travaux de recherche et de développement, ainsi que des avis et positions des divers acteurs concernés qu'elle peut également solliciter. Elle peut faire réaliser toutes études utiles dans ce domaine, en particulier par l'ASN.

Par ailleurs, au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), elle est chargée de suivre les questions de radioactivité concernant ces installations et de proposer les mesures et réglementations dans ce domaine. En liaison avec l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) et la DGEC, elle propose les priorités d'intervention de l'État en matière de réhabilitation des sites pollués orphelins radioactifs.

Lorsqu'elle exerce ses compétences en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, la DGPR est placée sous l'autorité conjointe des ministres chargés de l'environnement, de l'industrie et de la santé (Décret n° 2008-680 du 9 juillet 2008, Article 8).

### **Service de défense, de sécurité et d'intelligence économique**

Le service de défense, de sécurité et d'intelligence économique est placé auprès du secrétariat général du MEEDDM. Il comprend un département de la sécurité nucléaire (Arrêté du 9 juillet 2008, Article 2.9).

Le département de la sécurité nucléaire comprend « la mission de la protection des matières et des installations nucléaires » et « la mission de la protection des transports nucléaires ». Il est chargé :

- de définir les modalités de la protection des matières, des installations et des transports nucléaires et d'en contrôler la mise en œuvre ;
- de définir les modalités de protection des sources radioactives et à ce titre d'élaborer la réglementation applicable dans ces domaines ;
- d'instruire les demandes d'autorisation de détention et de transport des matières nucléaires prévues dans le code de la défense et d'organiser la tenue de la comptabilité de ces matières ;
- de veiller au respect des mesures de protection imposées aux opérateurs, notamment en diligentant des inspections sur les sites et d'assurer une liaison permanente avec les acteurs du secteur nucléaire.

**e) Ministre chargé de la recherche**

Le ministre chargé de la recherche est le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) ; ses attributions sont fixées par le Décret n° 2007-1001 du 31 mai 2007. Ce ministre est notamment compétent pour proposer et mettre en œuvre la politique du Gouvernement dans le domaine de la recherche et de la technologie, en liaison avec les autres ministres intéressés. Il participe à la promotion et à la diffusion des nouvelles technologies.

Le ministre chargé de la recherche exerce, conjointement avec le ministre de la défense et les ministres chargés de l'industrie, de l'environnement et de la santé, la tutelle de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (Décret n° 2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'IRSN, Article 2).

Pour l'exercice de ses attributions, le MESR a autorité notamment sur la direction générale de la recherche et de l'innovation, laquelle est chargée d'élaborer la stratégie nationale en matière de recherche et, en liaison avec le ministère chargé de l'industrie, en matière d'innovation.

Le directeur général de la recherche et de l'innovation est membre du Comité de l'énergie atomique (Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au commissariat à l'énergie atomique, Article 3).

**f) Ministre chargé de la santé**

Le ministre chargé de la santé est le ministre de la santé, de la jeunesse et des sports ; ses attributions sont fixées dans le Décret n° 2007-1002 du 31 mai 2007. En vertu de ce décret, il est compétent pour élaborer et mettre en œuvre, en liaison avec les autres ministres compétents, les règles relatives à la politique de protection de la santé contre les divers risques susceptibles de l'affecter.

Le ministre chargé de la santé a autorité, conjointement avec les ministres chargés de l'environnement et de l'industrie, sur la direction générale de la prévention des risques (DGPR), lorsqu'elle exerce ses compétences en matière de radioprotection (Décret n° 2008-680 du 9 juillet 2008, Article 8).

Il exerce, conjointement avec le ministre de la défense, et les ministres chargés de l'industrie, de l'environnement et de la recherche, la tutelle de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (Décret n° 2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'IRSN, Article 2).

**g) Ministre chargé de la sécurité civile**

Le ministre chargé de la sécurité civile est le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales ; ses attributions sont fixées par le Décret n° 2007-997 du 31 mai 2007.

**Direction de la sécurité civile**

Le ministre de l'intérieur prépare et met en œuvre la politique du Gouvernement en matière de sécurité intérieure. Pour l'exercice de cette mission, il a autorité sur la direction de la sécurité civile, qui a remplacé la direction de la défense et la sécurité civiles (Arrêté du 9 juillet 2008 modifiant l'Arrêté du 29 décembre 2006 portant sur l'organisation interne de la direction de la défense et de la sécurité civiles).

La Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile précise que la sécurité civile a pour objet la prévention des risques de toute nature ainsi que la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes (Article 1).

Le directeur de la sécurité civile dirige les services qui sont notamment chargés :

- de la préparation, de la coordination et de la mise en œuvre des mesures de protection des populations, de la prévention des risques civils de toute nature, de la planification des mesures de sécurité civile (Décret n° 85-1057 du 2 octobre 1985 relatif à l'organisation de l'administration centrale du ministère de l'intérieur et de la décentralisation, Article 6) ;
- des moyens d'intervention de la sécurité civile (Décret n° 85-1057 du 2 octobre 1985, Article 6).

La direction de la sécurité civile comprend notamment la sous-direction de la gestion des risques (Arrêté du 22 avril 2005 portant organisation et attributions de la direction de la sécurité civile). Cette sous-direction est chargée :

- d'assurer la cohérence de la préparation, de la réponse et du retour d'expérience face à toutes les éventualités de catastrophes ou d'interruption de la vie nationale. Elle anime et soutient dans ces domaines l'action des représentants de l'État dans les zones de défense et dans les départements ;
- de contribuer à l'orientation des études et recherches tendant à limiter l'effet des risques et menaces. Elle assiste le directeur de la sécurité civile dans sa mission de membre du comité exécutif du Conseil national de la sécurité civile ;
- de définir le cadre de la planification des secours et de contribuer à l'élaboration des mesures de défense civile arrêtées par le haut fonctionnaire de défense et de sécurité. Elle concourt à la politique d'information et de sensibilisation des populations aux risques et menaces, élabore et met en œuvre la doctrine de l'alerte. Elle contribue à la politique nationale d'exercice de défense et de sécurité civiles, organise le retour d'expérience et contribue à assurer la formation à la gestion des risques et des crises ;
- d'animer et de coordonner la veille de sécurité civile en liaison avec les états-majors de zones de défense, avec les autres centres opérationnels nationaux, ainsi qu'avec le centre d'information et de suivi de la Commission européenne. Elle met en œuvre en permanence le centre opérationnel de gestion interministérielle des crises et, sur décision du ministre, la cellule interministérielle de crise ;
- de répondre aux demandes d'assistance des préfets de zone ou des États étrangers en mobilisant les moyens publics ou privés appropriés et de constituer les missions d'appui de la sécurité civile ;
- de participer à la définition et à l'évolution des systèmes d'information et de communication mis en œuvre dans la chaîne opérationnelle de sécurité civile.

La sous-direction de la gestion des risques comprend le bureau des risques majeurs (Arrêté du 29 décembre 2006 portant organisation interne de la direction de la défense et de la sécurité civile, Article 3), au sein duquel est placée la Mission nationale d'appui à la gestion du risque nucléaire (MARN). Ses missions sont précisées dans la lettre circulaire du 20 novembre 1995 portant création auprès du directeur de la défense et de la sécurité civiles de la mission d'appui au risque nucléaire (MARN). Elle constitue une mission d'appui en situation de crise et apporte son concours au ministre de l'intérieur et aux préfets.

La préparation des mesures de sauvegarde et la mise en œuvre des moyens nécessaires pour faire face aux risques majeurs et aux catastrophes sont déterminées dans le cadre des plans d'urgence, dont les plans ORSEC (organisation de la réponse de sécurité civile).

### **Office central de lutte contre le crime organisé**

Cet Office a été institué auprès du ministère de l'intérieur (direction générale de la police nationale, direction centrale de la police judiciaire) (Décret n° 2006-518 du 6 mai 2006 portant création d'un Office central de lutte contre le crime organisé, Article 2).

Il a à la fois un rôle de prévention et de répression des actes illicites et des infractions concernant la détention de matières nucléaires.

#### **h) *Ministre de la défense***

En vertu de l'Article R.\* 1333-37 du code de la défense, le ministre de la défense définit, conjointement avec le ministre chargé de l'industrie, la politique de sûreté nucléaire et de la radioprotection relative aux installations et activités nucléaires intéressant la défense (IANID).

À ce titre :

- il fixe les objectifs et les exigences correspondantes en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection auxquelles ces installations et activités doivent satisfaire en tenant compte de leurs différentes situations et des configurations de leur mise en œuvre ;
- il fixe la réglementation de sûreté nucléaire et de radioprotection, et notamment la réglementation technique générale, applicable à ces installations et activités ;
- il veille à ce que soient prises les dispositions propres à assurer la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les dangers ou inconvénients résultant de la création, du fonctionnement, de l'arrêt et du démantèlement des installations, ainsi que des activités.

Il s'assure en particulier :

- du respect de la réglementation prévue pour assurer la protection radiologique du public et du personnel ;
- de la prévention et du contrôle des pollutions et des risques de toute nature.

Le ministre de la défense est compétent pour délivrer les autorisations relatives aux IANID qui relèvent de son autorité (dites IANID-défense). Il est notamment compétent pour délivrer l'autorisation d'une nouvelle installation individuelle (Article R.\* 1333-46 du code de la défense) ainsi que l'autorisation de rejets liquides et gazeux et de prélèvement d'eau des installations nucléaires de base secrètes (Article R.\* 1333-51-1 du code de la défense).

Il est également compétent pour proposer au Premier ministre le classement en installations nucléaires de base secrètes des installations relevant de son autorité (Article R.\* 1333-40 du code de la défense).

Le ministre de la défense est responsable de la sécurité nucléaire des systèmes nucléaires militaires et des installations nucléaires de base secrètes qu'il exploite. L'exercice de cette responsabilité est confié au délégué général pour l'armement, au chef d'état-major de la marine et au chef d'état-major de l'armée de l'air (Arrêté du 27 novembre 2003 relatif à l'organisation du ministère de la défense pour l'exploitation des systèmes nucléaires militaires et des installations nucléaires de base secrètes dans les domaines de la sécurité nucléaire).

Le ministre de la défense exerce, conjointement avec les ministres chargés de la santé, de l'industrie, de l'environnement et de la recherche, la tutelle de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (Décret n° 2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'IRSN).

#### ***Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations nucléaires intéressant la défense (DSND)***

Le DSND est placé conjointement auprès du ministre chargé de l'industrie et du ministre de la défense. L'ensemble de ses missions sont précisées supra, sous les attributions du ministre chargé de l'industrie (MEIE).

### **Conseil de l'exploitation nucléaire de la défense pour les activités nucléaires**

Un Conseil de l'exploitation nucléaire de la défense pour les activités nucléaires intéressant la défense (CEND) a été créé auprès du ministre de la défense (Arrêté du 13 mars 2002 instituant un conseil de l'exploitation nucléaire de la défense). Le CEND a pour objet d'examiner la cohérence des actions du ministère au regard des exigences de sécurité nucléaire et des impératifs opérationnels, industriels et financiers. Il est également chargé d'émettre des avis et recommandations sur ces actions. Le CEND est présidé par le chef d'état-major des armées.

#### **i) Ministre chargé du travail**

Le ministre chargé du travail est le ministre du travail, des relations sociales, de la famille, de la solidarité et de la ville. Ses attributions sont fixées par le Décret n° 2007-1000 du 31 mai 2007. En vertu de ce décret, le ministre chargé du travail prépare et met en œuvre les règles relatives aux conditions de travail des salariés et notamment en matière de radioprotection.

Pour les questions techniques, le ministère chargé du travail s'appuie, dans le cadre d'une convention, sur l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire à qui il a notamment confié par voie réglementaire la gestion d'une base de données regroupant l'ensemble des résultats du suivi radiologique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants (SISERI).

Une inspection spécialisée dans le domaine de la radioprotection a été créée par la Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Ces inspecteurs de la radioprotection ont vocation à contrôler, au même titre que les inspecteurs et les contrôleurs du travail, l'application des dispositions du code du travail concernant la radioprotection. Ils sont désignés parmi les agents de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Une circulaire DGT (Direction générale du travail)/ASN n° 13 du 16 novembre 2007 précise les modalités de coordination de l'action des inspecteurs de la radioprotection et des inspecteurs et contrôleurs du travail désormais concomitamment compétents sur le champ de la radioprotection des travailleurs.

#### **j) Ministre chargé des affaires étrangères**

Le ministre chargé des affaires étrangères est le ministre des affaires étrangères et européennes. L'administration centrale du ministère des affaires étrangères comprend notamment un secrétariat général, dirigé par le secrétaire général du ministère des affaires étrangères et une direction générale des affaires politiques et de sécurité, au sein de laquelle se trouve la direction des affaires stratégiques, de sécurité et du désarmement (Décret n° 2009-291 du 16 mars 2009 portant organisation de l'administration centrale du ministère des affaires étrangères et européennes).

La direction générale des affaires politiques et de sécurité comprend notamment la direction des affaires stratégiques, de sécurité et du désarmement, au sein de laquelle se trouve la sous-direction du désarmement et de la non-prolifération nucléaires. Cette sous-direction est chargée de définir la politique de non-prolifération nucléaire et des vecteurs d'armes de destruction massive, ainsi que la politique de désarmement nucléaire. Elle suit également la mise en œuvre des mesures de contrôle et de contre-prolifération dans ces domaines. Elle traite en outre des questions de sécurité spatiale et de défense anti-missiles (Arrêté du 16 mars 2009 relatif à l'organisation de l'administration centrale du ministère des affaires étrangères et européennes, Articles 1 et 9).

## **2. Commissions ou conseils spécialisés**

Dans la section précédente, lors de l'analyse des compétences des principaux ministères compétents dans le domaine nucléaire, les rôles du Conseil de politique nucléaire, du Comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques, du Comité technique Euratom et du Comité de l'énergie atomique ont été décrits. En revanche, la Commission consultative des installations nucléaires de base, la Commission spéciale des installations nucléaires de base secrètes, le Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaires et le Haut comité pour la transparence et

l'information sur la sécurité nucléaire, qui ne constituent pas des commissions à caractère ministériel, sont traités à part, ci-après.

**a) Commission consultative des installations nucléaires de base**

Cette Commission, placée auprès des ministres chargés de la sûreté nucléaire, a été instituée par l'Article 1 du Décret du 2 novembre 2007. Elle a remplacé la Commission interministérielle des installations nucléaires de base qui existait depuis 1963.

La Commission est consultée pour avis par les ministres chargés de la sûreté nucléaire sur les projets de décret relatifs aux demandes d'autorisation de création, de modification, de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement d'installations nucléaires de base. Elle est également consultée sur les projets de décret relatifs aux installations nucléaires de base et au transport des substances radioactives, sur les projets d'arrêté ministériel, à l'exception des arrêtés d'homologation, ainsi que sur les décisions réglementaires de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Elle peut, en outre, être saisie par chacun des ministres chargés de la sûreté nucléaire et de la radioprotection de toute question relative aux installations nucléaires de base.

La Commission est présidée par un membre du Conseil d'État, son vice-président est le Haut-commissaire à l'énergie atomique (HCEA).

Elle est composée de 19 membres titulaires et de 15 membres suppléants, nommés pour cinq ans par arrêté des ministres chargés de la sûreté nucléaire. Le président de l'ASN ou son représentant peut assister aux réunions et y présenter ses observations. La Commission peut se faire assister de personnes compétentes pour l'étude d'une question déterminée et procéder à toute consultation qu'elle estime utile.

**b) Commission spéciale des installations nucléaires de base secrètes**

La Commission spéciale des installations nucléaires de base secrètes (INBS) a été instituée par l'Article 4 du Décret n° 99-873 du 11 octobre 1999 relatif aux installations nucléaires de base secrètes ; les dispositions la concernant ont ultérieurement été codifiées aux Articles R.\* 1333-54 et suivants du code de la défense. Elle était consultée pour avis sur les demandes d'autorisation de création, de modification, d'arrêt ou de démantèlement des INBS ainsi que sur tout texte relatif à ces installations.

Les dispositions relatives à cette commission sont toutefois abrogées depuis le 9 juin 2009, en vertu de l'Article 17 du Décret n° 2006-672 du 8 juin 2006 relatif à la création, à la composition et au fonctionnement de commissions administratives à caractère consultatif.

**c) Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaires**

Le Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaires (CSSIN), placé auprès du ministre chargé de l'industrie, a été institué par un Décret n° 87-137 du 2 mars 1987. Il a succédé au Conseil supérieur de la sûreté nucléaire qui avait été créé en 1973 (Décret n° 73-278 portant création d'un Conseil supérieur de la sûreté nucléaire).

Les attributions de ce Conseil s'étendent (Article 1) à l'ensemble des questions touchant à la sûreté nucléaire et à l'information du public et des médias et relatives à la sûreté des installations nucléaires, ainsi qu'à l'information du public en cas d'incident ou d'accident survenu dans une installation nucléaire. Le Conseil était habilité à émettre des recommandations pour améliorer la sûreté nucléaire.

Depuis l'institution du Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) par l'Article 23 de la Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, le CSSIN ne s'est plus réuni.

#### **d) Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire**

L'Article 23 de la Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire a institué un Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire. Il s'agit d'une 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 Haut comité peut émettre des 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 les ministres chargés de la sûreté nucléaire, par les présidents des commissions compétentes de l'Assemblée nationale et du Sénat, par le président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, par les présidents des commissions locales d'information ou par les exploitants d'installations nucléaires de base, sur toute question relative à l'information concernant la sécurité nucléaire et son contrôle.

Il peut faire réaliser des expertises nécessaires à l'accomplissement de ses missions et organiser des débats contradictoires. Les personnes responsables d'activités nucléaires, l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que les autres services de l'État doivent lui communiquer tous les documents et informations utiles à l'accomplissement de ses missions.

Les avis du Haut comité sont rendus publics ainsi que son rapport annuel d'activité.

Il est composé de 40 membres, nommés pour six ans par décret dont quatre parlementaires et six personnes désignées parmi six catégories de représentants.

### **3. Organismes publics et semi-publics**

#### **a) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)**

En 1945, sous l'égide du Gouvernement provisoire de la République, présidé par le Général de Gaulle, le Gouvernement français, pressant les applications potentielles de l'énergie nucléaire et leurs répercussions dans les domaines économique, financier, politique et militaire, prit conscience de la nécessité de laisser l'initiative à l'État dans le domaine nucléaire. L'Ordonnance n° 45-2563 du 18 octobre 1945 a ainsi créé le Commissariat à l'énergie atomique (CEA).

Les dispositions législatives de l'Ordonnance de 1945, après avoir subi plusieurs modifications, ont été abrogées et codifiées dans le code de la recherche aux Articles L. 332-1 à L. 332-7 dans la section 1 du chapitre II (établissements de recherche dans le domaine de l'énergie) du titre III (établissements publics à caractère industriel et commercial, EPIC), du livre III consacré aux établissements et organismes de recherche.

Outre ces dispositions, les textes constitutifs du CEA sont notamment le Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au Commissariat à l'énergie atomique et le Décret n° 72-1158 du 14 décembre 1972 pris pour son application.

En mars 2010, le CEA est devenu le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.

#### *i) Statut juridique*

Le CEA est un établissement public de recherche à caractère scientifique, technique et industriel. Il a la nature d'un établissement public à caractère industriel et commercial (par opposition aux établissements publics à caractère administratif), mais constitue à lui seul une catégorie distincte d'établissement public.

Rattaché à l'origine au Président du Gouvernement provisoire, ensuite au Président du conseil, puis au Premier ministre et au ministre chargé de l'industrie, le CEA est placé depuis juillet 2008 sous la tutelle du ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat.

Il est doté de la personnalité morale et de l'autonomie administrative et financière. Son personnel est soumis au droit privé.

Le CEA étant autorisé à assurer sa gestion financière et à présenter sa comptabilité suivant les règles et usages du commerce (Article L. 332-6 du code de la recherche), son fonctionnement s'effectue pour une large part dans les mêmes conditions que celui des entreprises privées. En outre, le CEA est exempté du contrôle financier a priori prévu pour les établissements publics autonomes de l'État. La vérification de sa gestion financière et comptable est assurée par la mission « énergie atomique », au sein du service du Contrôle général économique et financier placé sous l'autorité du ministre de l'économie, des finances et de l'industrie.

Le CEA a filialisé à partir du début des années 1970 ses activités de production parvenues à un stade industriel. Tel a été le cas notamment de TECHNICATOME en 1972, COGEMA en 1976 et Cis bio international en 1985. En 1983, le CEA a été autorisé à créer une société holding (CEA-Industrie), afin de gérer l'ensemble de son portefeuille de participations. En 2001, CEA-Industrie est devenue AREVA, leader mondial du cycle du combustible, comprenant notamment AREVA NC (ex COGEMA), AREVA NP (ex FRAMATOME) et AREVA TA (ex TECHNICATOME). Le CEA détient près de 80 % du capital d'AREVA SA.

## *ii) Compétences*

L'Article L. 332-1 du code de la recherche dispose qu'« en vue de l'utilisation de l'énergie nucléaire dans les domaines de la science, de l'industrie et de la défense, le Commissariat à l'énergie atomique a notamment pour mission de poursuivre les recherches scientifiques et techniques nécessaires, de participer à la protection des personnes et des biens contre les effets de l'énergie atomique, d'exercer des activités de recherche, de production, de stockage, de transport, de transformation et de commerce de matières premières nucléaires. Il peut également, dans des conditions fixées par voie réglementaire, prolonger certaines de ces activités de recherche et de développement dans des domaines non nucléaires ».

Les missions dévolues au CEA, telles qu'elles ont été définies par le Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au Commissariat à l'énergie atomique et confirmées par la suite, peuvent être regroupées autour de plusieurs grands axes :

En vue de l'utilisation de l'énergie nucléaire dans les domaines de la science, de l'industrie et de la défense, le CEA a notamment pour mission :

- de poursuivre les recherches scientifiques et techniques nécessaires ;
- de participer à la protection des personnes et des biens contre les effets de l'énergie atomique ;
- d'exercer des activités de recherche, de production, de stockage, de transport, de transformation et de commerce de matières nucléaires.

Il peut exercer les activités de recherche, de production, de stockage et de transport des matières premières nucléaires soit directement, soit par l'intermédiaire d'entreprises dans lesquelles il détient une participation.

Dans le cadre de ses activités de transformation et de commerce des matières premières nucléaires, il veille à ce que soit assuré l'approvisionnement des utilisateurs et propose à cet effet les mesures nécessaires.

Il coordonne, en ce qui concerne les applications énergétiques, les interventions publiques pour l'étude et la mise au point des techniques en voie de développement. Il participe, en cas d'intervention publique ou à la demande des constructeurs et des utilisateurs, aux programmes d'amélioration des techniques industrielles.

Il peut, dans tous les domaines de son activité, se livrer ou participer à la construction et à la production de dispositifs matériels ou de composants.

Il prend ou suggère toutes normes utiles pour mettre la France en état de bénéficier du développement des disciplines nucléaires.

Il suit l'évolution scientifique, technique et économique à l'étranger se rapportant à ses activités en vue d'éclairer le Gouvernement, notamment dans la négociation des accords internationaux.

Il peut également prolonger, dans des conditions fixées par voie réglementaire, certaines de ces activités de recherche et de développement dans des domaines non nucléaires, soit à des fins économiques, soit en vue de participer à des programmes d'intérêt général.

En outre, le CEA, en liaison avec les autorités régionales, a pour mission :

- de contribuer au développement technologique dans les régions ;
- de mener une politique de valorisation tendant à faire bénéficier l'industrie du résultat de ses travaux ;
- de développer la diffusion de l'information scientifique et technologique ;
- d'apporter son concours à la politique de formation à la recherche et par la recherche.

Dans ce cadre, les grands domaines d'intervention du CEA tels que fixés par le contrat d'objectifs signé avec l'État pour 2006-2009 sont : la défense et la sécurité globale, les énergies non émettrices de gaz à effet de serre et les technologies pour l'information et la santé.

### *iii) Structure*

#### **Comité de l'énergie atomique**

S'apparentant à un comité interministériel, le Comité de l'énergie atomique est saisi des problèmes généraux de la politique nucléaire de la France. Il peut également examiner toutes questions relatives au CEA à la demande du conseil d'administration, de l'Administrateur général ou du Haut-commissaire à l'énergie atomique.

En vertu du Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au Commissariat à l'énergie atomique, ce comité comprend, sous la présidence du Premier ministre, ou d'un ministre ayant reçu délégation de celui-ci ou, à défaut, sous la présidence de l'Administrateur général :

- l'Administrateur général ;
- le Chef d'état-major des armées ;
- le Secrétaire général du ministère des affaires étrangères ;
- le Délégué général pour l'armement ;
- le Secrétaire général pour l'administration du ministère de la défense ;

- le Directeur général de l'énergie et du climat ;
- le Directeur général de la compétitivité, de l'industrie et des services ;
- le Directeur du budget ;
- le Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense ;
- le Directeur général de la recherche et de l'innovation ;
- le Président du conseil d'administration du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ;
- une personnalité choisie par le Premier ministre ;
- une personnalité choisie par le ministre chargé de l'environnement ;
- quatre personnalités qualifiées dans le domaine scientifique et industriel, dont l'une exerce les fonctions de Haut-commissaire.

Le Haut-commissaire et les membres qui ne sont pas membres de droit sont nommés pour trois ans par décret en Conseil des ministres.

Le Comité de l'énergie atomique se réunit sur convocation de son président aussi souvent que le service l'exige et au moins six fois par an. En outre, il peut se réunir, à titre exceptionnel, à la demande de l'Administrateur général. Les décisions sont prises à la majorité des voix des membres présents ; la voix du président est prépondérante en cas de partage (Article 2 du Décret du 14 décembre 1972 pris pour l'application du Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au CEA).

### **Conseil d'administration**

Le Décret n° 82-734 du 24 août 1982 modifiant le Décret du 14 décembre 1972 a opéré le transfert au Conseil d'administration des attributions du Comité de l'énergie atomique se rapportant à la gestion de l'établissement, à son organisation générale, aux conditions d'emploi du personnel, à l'adoption du budget, aux prises et cessions de participations, à l'autorisation des emprunts.

Présidé par l'Administrateur général, le Conseil d'administration comprend 18 membres, dont des représentants de l'État, des représentants du personnel du CEA et de ses filiales, et des personnalités désignées en raison de leur compétence (Article 4 du Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au CEA). Leur mandat est de cinq ans. Le Conseil d'administration se réunit au moins six fois par an.

### **Administrateur général**

Il assure la direction générale du CEA. Il est nommé par Décret en Conseil des ministres pour une durée de trois ans (Article 4 du Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au CEA).

Il a pleine compétence pour agir dans le cadre des missions du CEA et le représenter, sous réserve des pouvoirs dévolus au Comité de l'énergie atomique et au Conseil d'administration. Il a la faculté de déléguer au Haut-commissaire ou à un ou à plusieurs chefs de service, tout ou partie de ses pouvoirs.

L'Administrateur général peut nommer un Administrateur général adjoint pour le suppléer dans tout ou partie de ces attributions.

### **Haut-commissaire à l'énergie atomique**

Nommé par décret en Conseil des ministres pour une durée de trois ans, il est à la fois le conseiller du gouvernement et celui de l'Administrateur général du CEA. Il peut saisir directement le Comité de l'énergie atomique et les ministres intéressés de ses propositions concernant l'orientation générale scientifique et technologique qui lui paraît souhaitable. Il assume la charge de conseiller scientifique de l'Administrateur général. Il donne son avis en matière nucléaire sur toutes les questions qui intéressent la sécurité des personnes et des biens et est également chargé de diverses missions, notamment dans le domaine de l'enseignement (Article 5 du Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au CEA).

Le Haut-commissaire préside un conseil scientifique chargé de l'assister dans ses fonctions. Ce conseil scientifique comprend vingt membres au plus. Outre des personnalités nommées sur proposition de l'Administrateur général et des ministres, le Conseil scientifique comprend des membres représentant le personnel nommés après consultation des organisations syndicales (Articles 5 et 6 du Décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au CEA).

#### *iv) Financement*

Les activités menées par le CEA sont principalement financées par des subventions, civiles ou défense, inscrites au budget de l'État. Ces subventions servent à couvrir les dépenses en matière de recherche appliquée, de production d'énergie électronucléaire, de retraitement des combustibles irradiés et de fabrication des armes. Par ailleurs, les activités industrielles et commerciales des filiales du groupe CEA génèrent des recettes propres. Ces recettes proviennent notamment des travaux et prestations techniques, des contrats de recherche, des ventes de radioéléments et d'énergie ainsi que des redevances sur les licences de droit de propriété industrielle.

#### *v) Agences au sein du CEA*

Afin de prendre en charge des activités nécessitant des modalités particulières de gestion, l'Article L. 332-6 du code de la recherche autorise le CEA à créer en son sein, par décret, des services dotés de l'autonomie administrative et budgétaire.

### **Agence ITER-France (AIF)**

Cette Agence a été créée au sein du CEA par le Décret n° 2006-752 du 29 juin 2006 autorisant la création de l'Agence ITER-France au sein du Commissariat à l'énergie atomique. Elle est en charge de la mise en œuvre des engagements pris par la France en vue de l'implantation sur le territoire du projet international de recherche sur la fusion thermonucléaire dit « projet ITER ».

### **Agence France nucléaire international (AFNI)**

Cette Agence a été créée au sein du CEA par le Décret n° 2008-441 du 9 mai 2008 autorisant la création de l'Agence France Nucléaire International au sein du Commissariat à l'énergie atomique. Elle est dotée de l'autonomie administrative et budgétaire. Sa mission est d'apporter l'expertise française aux États étrangers qui souhaitent préparer leurs environnements institutionnel, humain et technique à la mise en place d'une filière nucléaire civile, dans le respect des normes les plus strictes en matière de sûreté, de sécurité, de non-prolifération et de préservation de l'environnement. À cet effet, l'Agence s'appuie sur les ressources internes du CEA et peut faire appel à des ressources extérieures, tant auprès des administrations que des autres acteurs du secteur nucléaire.

### **b) Électricité de France (EDF)**

EDF a été créée par la Loi du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, qui lui a confié le monopole de la production, du transport, de la distribution et de la commercialisation de l'électricité.

Établissement public à caractère industriel et commercial jusqu'au 19 novembre 2004, EDF est devenu, à compter de cette date, une société anonyme à capitaux publics (Loi n° 2004-803 du 9 août 2004 relative au service public de l'électricité et du gaz et aux entreprises électriques et gazières), à la suite de la déréglementation du secteur électrique dans l'Union européenne. L'entreprise a introduit une partie de son capital en bourse fin 2005; son capital est détenu à 87,3 % par l'État, à 10,8 % par le public (institutionnels et particuliers) et à 1,9 % par les salariés.

EDF est le producteur de la quasi-totalité de l'électricité, principalement d'origine nucléaire, distribuée sur le réseau français. À ce jour, EDF est également l'exploitant de la totalité des centrales nucléaires françaises.

EDF est dirigée par le président de son Conseil d'administration. Ce conseil comprend 18 membres : 6 personnalités nommées par l'assemblée générale des actionnaires, 6 représentants de l'État nommés par décret et 6 représentants élus par les salariés.

Le réseau de transport d'électricité à haute et très haute tension est désormais géré par RTE EDF Transport. Filiale d'EDF SA, conformément aux exigences européennes de séparation juridique des gestionnaires de réseau de transport, RTE EDF Transport agit en tant que gestionnaire d'infrastructure indépendant dans sa gestion quotidienne tout en demeurant dans le groupe EDF. En tant qu'actionnaire, EDF dispose d'un droit de supervision économique destiné à protéger ses intérêts patrimoniaux.

### **c) Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA)**

À l'origine, l'ANDRA était une agence créée au sein du CEA et dépourvue de personnalité juridique propre, mais dotée d'une certaine autonomie budgétaire (Arrêté du 7 novembre 1979 portant création au sein du CEA d'une agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs). Elle était alors chargée des opérations de gestion à long terme des déchets radioactifs.

La Loi n° 91-1381 du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs a érigé l'ANDRA en un établissement public portant la même appellation et distinct du CEA. Le Décret n° 92-1391 du 30 décembre 1992 pris en application de la loi précitée, a défini le nouveau statut de l'ANDRA, sa structure administrative et fixé diverses autres dispositions relatives à son fonctionnement.

La Loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion des matières et déchets radioactifs a modifié et complété les dispositions issues de la Loi du 30 décembre 1991. Les dispositions relatives à l'ANDRA sont codifiées aux Articles L. 542-12 et R. 542-1 et suivants du code de l'environnement.

#### *i) Statut juridique*

L'ANDRA est un établissement public de l'État à caractère industriel et commercial dont la tutelle est assurée par les ministères chargés, respectivement, de l'énergie, de la recherche et de l'environnement (Article R. 542-1 du code de l'environnement).

#### *ii) Compétences*

Le champ d'intervention de l'ANDRA est fixé par l'Article L. 542-12 du code de l'environnement. L'Agence est chargée des opérations de gestion à long terme des déchets radioactifs, et notamment :

- d'établir, de mettre à jour tous les trois ans et de publier l'inventaire des matières et déchets radioactifs présents en France ainsi que leur localisation sur le territoire national, les déchets visés à l'Article L. 542-2-1 étant listés par pays de provenance ;

- de réaliser ou faire réaliser, conformément au plan national prévu à l'Article L. 542-1-2, des recherches et études sur l'entreposage et le stockage en couche géologique profonde et d'assurer leur coordination ;
- de contribuer à l'évaluation des coûts afférents à la mise en œuvre des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs de haute et de moyenne activité à vie longue, selon leur nature ;
- de prévoir, dans le respect des règles de sûreté nucléaire, les spécifications pour le stockage des déchets radioactifs et de donner aux autorités administratives compétentes un avis sur les spécifications pour le conditionnement des déchets ;
- de concevoir, d'implanter, de réaliser et d'assurer la gestion de centres d'entreposage ou des centres de stockage de déchets radioactifs compte tenu des perspectives à long terme de production et de gestion de ces déchets ainsi que d'effectuer à ces fins toutes les études nécessaires ;
- d'assurer la collecte, le transport et la prise en charge de déchets radioactifs et la remise en état de sites de pollution radioactive sur demande et aux frais de leurs responsables ou sur réquisition publique lorsque les responsables de ces déchets ou de ces sites sont défaillants ;
- de mettre à la disposition du public des informations relatives à la gestion des déchets radioactifs et de participer à la diffusion de la culture scientifique et technologique dans ce domaine ;
- de diffuser à l'étranger son savoir-faire.

### *iii) Structure*

L'ANDRA est administrée par un directeur général, un conseil d'administration. Elle est dotée d'un comité financier, d'un conseil scientifique, d'une commission nationale des aides dans le domaine radioactif et d'une commission consultative des marchés.

Aux termes de l'Article R. 542-2 du code de l'environnement, le Conseil d'administration de l'Agence comprend :

- un député ou un sénateur désigné par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques ;
- six représentants de l'État, nommés sur proposition respective des ministres chargés de l'énergie, de la recherche, de l'environnement, du budget, de la défense et de la santé ;
- sept personnalités qualifiées, dont deux élus locaux, deux personnalités qualifiées désignées en raison de leur expérience dans le domaine des activités nucléaires, deux personnalités qualifiées proposées par le ministre chargé de l'environnement, et une personnalité qualifiée au titre de la recherche ;
- huit représentants des salariés de l'agence.

La durée du mandat des membres du Conseil d'administration est de cinq ans.

Le président est choisi, sur proposition du conseil d'administration, parmi les membres du conseil mentionnés aux 1° et 3° de l'Article R. 542-2. Il est nommé par décret pris sur le rapport conjoint des ministres de tutelle de l'agence.

Le Conseil d'administration règle les affaires de l'ANDRA (fonctionnement général, programme des activités, prévision des recettes et dépenses, emprunts, acquisitions, passation des contrats, etc.).

Le commissaire du gouvernement placé auprès de l'Agence est le directeur général de l'énergie et du climat au ministère chargé de l'énergie (Article R. 542-11 du code de l'environnement).

Le directeur général de l'Agence est nommé sur proposition du président du Conseil d'administration par décret pris sur le rapport des ministres de tutelle. Il dirige les services de l'Agence, prépare les réunions du Conseil d'administration et met en œuvre ses décisions (Article R. 542-12 du code de l'environnement).

Le comité financier est consulté sur l'arrêté annuel des comptes, les programmes pluriannuels et les prévisions de recettes et de dépenses associées et plus largement sur toute question d'ordre financier (Article R. 542-13 du code de l'environnement). Sa composition et ses modalités de fonctionnement sont arrêtées par le conseil d'administration. Le comité est présidé par un membre du conseil d'administration.

En vertu de l'Article R. 542-14 du code de l'environnement, le conseil scientifique émet, de son côté, des avis et recommandations sur les programmes de recherche et de développement menés par l'Agence.

Originalité, l'ANDRA est également dotée d'une commission nationale des aides dans le domaine radioactif (CNAR), qui a pour objet d'émettre un avis sur l'utilisation, dans le domaine des missions d'intérêt général de l'Agence (collecte, transport et prise en charge de déchets radioactifs et remise en état de sites de pollution radioactive), de la subvention publique qui lui est accordée (Article R. 542-16 du code de l'environnement).

#### *iv) Financement*

En vertu de l'Article R. 542-17 du code de l'environnement, les ressources de l'ANDRA sont notamment constituées par :

- la rémunération des services rendus ;
- les subventions de l'État, des collectivités locales, des établissements publics et de tous organismes publics ou privés, nationaux, communautaires ou internationaux ;
- le produit des taxes qui lui est affecté dans les conditions prévues par les lois de finances.

L'Agence est soumise au contrôle de deux commissaires aux comptes désignés par le président de la cour d'appel dans le ressort de laquelle se trouve le siège de l'établissement ainsi qu'au contrôle économique et financier de l'État.

#### **d) Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)**

L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) a été créé par la Loi n° 2001-398 du 9 mai 2001 adoptée dans le but de renforcer le dispositif institutionnel existant en matière de sécurité, de veille et d'alerte sanitaires et environnementales. Le Décret n° 2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire détermine sa structure et ses missions.

#### *i) Statut juridique*

L'IRSN est un établissement public de l'État à caractère industriel et commercial. Il est placé sous la tutelle conjointe des ministres chargés de la défense, de l'environnement, de l'industrie, de la recherche et de la santé. L'IRSN a été constitué à partir de deux entités préexistantes : l'Institut de

protection et de sûreté nucléaire (IPSN) créé en 1976 au sein du Commissariat à l'énergie atomique et l'Office de protection contre les rayonnements ionisants (OPRI).

### *ii) Compétences*

L'IRSN exerce des missions d'expertise et de recherche dans les domaines de la sûreté nucléaire, de la sûreté des transports de matières radioactives et fissiles, de la protection de l'homme et de l'environnement contre les rayonnements ionisants, de la protection et du contrôle des matières nucléaires et de la protection des installations nucléaires et des transports de matières radioactives et fissiles contre les actes de malveillance.

Afin de s'acquitter de ses missions, l'IRSN :

- réalise des expertises, des recherches et des travaux, notamment d'analyses, de mesures ou de dosages, pour des organismes publics ou privés, français ou étrangers ;
- définit des programmes de recherches, menés en son sein ou confiés à d'autres organismes de recherche français ou étrangers, en vue de maintenir et développer les compétences nécessaires à l'expertise dans ses domaines d'activité ;
- contribue à la formation en radioprotection des professionnels de santé et des personnes professionnellement exposées ;
- apporte un appui technique à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), au Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations nucléaires intéressant la défense (DSND) et aux autorités et services de l'État qui en font la demande ;
- propose à l'ASN ou au DSND, en cas d'accident ou d'incident impliquant des sources de rayonnements ionisants, des mesures d'ordre technique, sanitaire et médical propres à assurer la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement et à rétablir la sécurité des installations ;
- participe à la veille permanente en matière de radioprotection, notamment en concourant à la surveillance radiologique de l'environnement et en assurant la gestion et l'exploitation des données dosimétriques concernant les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants et la gestion de l'inventaire des sources de rayonnements ionisants.

### *iii) Structure*

L'IRSN est administré par un directeur général, un conseil d'administration, une direction de l'expertise nucléaire de défense, un conseil scientifique et une commission consultative des marchés.

Le Conseil d'administration comprend vingt-quatre membres :

- dix représentants de l'État nommés par décret ;
- six personnalités qualifiées choisies en raison de leur compétence dans les domaines d'activité de l'établissement, au nombre desquelles figure un député ou un sénateur membre de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques et proposé par cet Office ;
- huit représentants des personnels de l'établissement.

Les membres du Conseil d'administration sont nommés pour une durée de cinq ans. Les décisions sont prises à la majorité des voix des membres présents ou représentés.

Le directeur général de l'IRSN est nommé sur proposition du président du conseil d'administration, par décret pris sur le rapport des ministres de tutelle. Il est assisté d'un directeur général adjoint.

Le comité d'orientation auprès de la direction de l'expertise nucléaire de défense, composé de dix personnes, examine le programme d'activité de la direction de l'expertise nucléaire de défense avant qu'il soit soumis au conseil d'administration. Il est consulté sur tout projet de délibération du conseil d'administration ayant pour objet spécifique l'organisation ou le fonctionnement de la direction de l'expertise nucléaire de défense. Il peut formuler toute recommandation au conseil d'administration relative aux activités de la direction de l'expertise nucléaire de défense. Enfin, il examine la partie du projet de rapport annuel d'activité portant sur la direction de l'expertise nucléaire de défense.

Le comité scientifique est composé de douze personnalités choisies en fonction de leur compétence scientifique ou technique, nommées pour cinq ans par arrêté conjoint des ministres de tutelle. Le conseil scientifique examine, pour avis, les programmes d'activités de l'IRSN et s'assure de la pertinence des programmes de recherche définis par l'établissement et de leur suivi. Il évalue leurs résultats et peut formuler toute recommandation sur l'orientation des activités de l'établissement.

#### *iv) Financement*

Les ressources financières de l'IRSN sont principalement constituées par :

- des dotations de l'État, des organismes publics ou privés, nationaux ou internationaux ;
- le produit des ventes de publications ;
- les revenus tirés des brevets ou inventions ;
- les revenus des biens meubles et immeubles de l'établissement et le produit de leur aliénation.

#### **e) Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3)**

Créé en 1971, l'IN2P3 est un institut de recherche fondamentale du Centre national de la recherche scientifique (CNRS), intervenant dans les domaines de la physique nucléaire et de la physique des particules. Il est désormais régi par les dispositions du Décret n° 84-667 du 17 juillet 1984, qui lui a ôté sa personnalité juridique propre. Il a pour mission de développer et de coordonner les recherches entreprises dans le domaine de la physique nucléaire et de la physique des particules.

L'IN2P3 exerce sa mission au sein des organismes placés sous la tutelle du ministre de l'éducation nationale et du ministre chargé de la recherche, à l'exception du CEA.

Il est dirigé par un directeur nommé par arrêté conjoint du ministre chargé de la recherche et du ministre de l'éducation nationale, après avis du directeur général du CNRS et du directeur général des enseignements supérieurs et de la recherche au ministère de l'éducation nationale. Il est assisté dans ses fonctions d'un directeur adjoint administratif et d'un ou plusieurs directeurs adjoints scientifiques nommés par le directeur général du CNRS, sur proposition du directeur de l'Institut, après avis du directeur général des enseignements supérieurs et de la recherche au ministère de l'éducation nationale.

Le directeur de l'IN2P3 est, en outre, assisté par un conseil de direction et un conseil scientifique.

Le conseil de direction comprend 15 membres, dont le directeur général du CNRS qui en est le président, des membres de droit, des personnalités nommées parmi les représentants des ministères et des personnalités qualifiées dans le domaine scientifique. Il se réunit au moins deux fois par an, dont une fois pour examiner le budget. Le budget de l'Institut est distinct du budget du CNRS ; il est approuvé et modifié dans les mêmes formes que celui du CNRS. D'une façon générale, il exerce les attributions habituelles des conseils d'administration des établissements publics.

Le conseil scientifique est consulté sur l'établissement des programmes de recherche, l'élaboration du plan et les programmes d'équipement. Il se réunit au moins deux fois par an ; il est notamment composé de représentants des différents organismes scientifiques, de personnalités qualifiées dans le domaine de la science.

## ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 34 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Estonie, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission européenne participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions de l'OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

*Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.*

\* \* \* \* \*

### L'AGENCE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

L'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (AEN) a été créée le 1<sup>er</sup> février 1958 sous le nom d'Agence européenne pour l'énergie nucléaire de l'OCDE. Elle a pris sa dénomination actuelle le 20 avril 1972, lorsque le Japon est devenu son premier pays membre de plein exercice non européen. L'Agence compte actuellement 30 pays membres de l'OCDE : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République de Corée, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission européenne participe également à ses travaux.

La mission de l'AEN est :

d'aider ses pays membres à maintenir et à approfondir, par l'intermédiaire de la coopération internationale, les bases scientifiques, technologiques et juridiques indispensables à une utilisation sûre, respectueuse de l'environnement et économique de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques ; et

de fournir des évaluations faisant autorité et de dégager des convergences de vues sur des questions importantes qui serviront aux gouvernements à définir leur politique nucléaire, et contribueront aux analyses plus générales des politiques réalisées par l'OCDE concernant des aspects tels que l'énergie et le développement durable.

Les domaines de compétence de l'AEN comprennent la sûreté nucléaire et le régime des autorisations, la gestion des déchets radioactifs, la radioprotection, les sciences nucléaires, les aspects économiques et technologiques du cycle du combustible, le droit et la responsabilité nucléaires et l'information du public. La Banque de données de l'AEN procure aux pays participants des services scientifiques concernant les données nucléaires et les programmes de calcul.

Pour ces activités, ainsi que pour d'autres travaux connexes, l'AEN collabore étroitement avec l'Agence internationale de l'énergie atomique à Vienne, avec laquelle un Accord de coopération est en vigueur, ainsi qu'avec d'autres organisations internationales opérant dans le domaine de l'énergie nucléaire.

© OCDE 2011

L'OCDE autorise à titre gracieux toute reproduction de cette publication à usage personnel, non commercial. L'autorisation de photocopier partie de cette publication à des fins publiques ou commerciales peut être obtenue du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com). Dans tous ces cas, la notice de copyright et autres légendes concernant la propriété intellectuelle doivent être conservées dans leur forme d'origine. Toute demande pour usage public ou commercial de cette publication ou pour traduction doit être adressée à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org).