

Allemagne
Australie
Autriche
Belgique
Canada
Chili
Corée
Danemark
Espagne
États-Unis
Finlande
France
Grèce
Hongrie
Islande
Irlande
Italie
Japon
Luxembourg
Mexique
Pays-Bas
Nouvelle-Zélande
Norvège
Pologne
Portugal
République tchèque
République slovaque
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Turquie

Législation nucléaire des pays de l'OCDE

Réglementation générale
et cadre institutionnel
des activités nucléaires

Portugal



Portugal

I. Cadre réglementaire général.....	3
1. Généralités	3
2. Régime minier	5
3. Substances radioactives et équipements nucléaires	6
4. Installations nucléaires	7
a) <i>Régime d'autorisation et d'inspection y compris la sûreté nucléaire</i>	7
b) <i>Protection de l'environnement contre les effets des rayonnements</i>	8
c) <i>Gestion de crise</i>	8
5. Commerce des matières et équipements nucléaires.....	9
6. Radioprotection	9
7. Gestion des déchets radioactifs.....	11
8. Sécurité nucléaire	12
9. Transports	13
10. Responsabilité civile nucléaire.....	15
II. Cadre institutionnel.....	16
1. Autorités réglementaires et de tutelle	16
a) <i>Ministère de la Santé</i>	16
b) <i>Ministère des Sciences, des Technologies et de l'Enseignement supérieur</i>	16
c) <i>Ministère de l'Économie et de l'Innovation</i>	17
d) <i>Ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire</i>	17
e) <i>Autres autorités</i>	17
2. Organismes consultatifs.....	18
a) <i>Commission indépendante de la radioprotection et de sûreté nucléaire (CIPRSN)</i>	18
b) <i>Commission nationale de radioprotection (CNPCR)</i>	18
c) <i>Commission nationale des urgences radiologiques (CNER)</i>	19
d) <i>Autres organes consultatifs</i>	19
3. Organismes publics et semi-publics	19

I. Cadre réglementaire général

1. Généralités

Le Portugal n'a pas de programme électronucléaire. L'Institut technologique et nucléaire (*Instituto Tecnológico e Nuclear* – ITN) possède et exploite, à des fins de recherche, un réacteur piscine à eau légère (1 MWe) qui utilise de l'uranium faiblement enrichi (dont la teneur en U-235 est inférieure à 20 %) depuis les modifications effectuées en septembre 2007 (le combustible était auparavant de l'uranium hautement enrichi).

Le Portugal est membre de la Communauté européenne de l'énergie atomique, de l'Agence internationale de l'énergie atomique et de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE.

Au Portugal, le secteur nucléaire n'est pas régi par une loi-cadre. Au contraire, plus de 100 lois, règlements et décrets fixent des règles relatives aux activités nucléaires, règles qui s'abrogent souvent tacitement les unes les autres, au point que la question de savoir quelles sont les règles applicables fait l'objet de débats doctrinaux.

À la suite de la Révolution de 1974 et de l'instauration de la troisième République, la *Junta de Energia Nuclear* (JEN) a été dissoute, et ses compétences ont été réparties entre quatre ministères différents. Pendant les trois décennies suivantes, plusieurs réaffectations des attributions et réorganisations de ces organes ont eu lieu, sans modification des principes généraux. Dans le domaine nucléaire, les compétences sont aujourd'hui partagées entre plus de 50 organes différents. Ces compétences ont, pour l'essentiel, été confiées au ministère de l'Économie et de l'Innovation, au ministère de la Santé, au ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire et au ministère des Sciences, des Technologies et de l'Enseignement supérieur.

La dernière révision importante du cadre institutionnel a eu lieu en 2005 (décret-loi n° 139/2005 du 17 août), avec la création de la Commission indépendante pour la radioprotection et la sûreté nucléaire. Toutefois, une autre modification institutionnelle est sur le point d'être adoptée dans le cadre de la transposition de la directive 2009/71/Euratom du Conseil établissant un cadre communautaire pour la sûreté nucléaire des installations nucléaires.

Au Portugal, les principaux textes qui régissent les activités nucléaires *lato sensu* sont les suivants :

- le décret-loi n° 49398/69 du 24 novembre, qui établit le régime applicable aux autorisations pour les activités nucléaires, notamment pour celles qui sont à caractère industriel et commercial (ci-après dénommé « décret-loi 49398/69 ») ;
- le décret n° 487/72 du 5 décembre, qui énonce les dispositions à respecter pour installer d'une centrale nucléaire (ci-après dénommé « décret 487/72 ») ;
- le décret-loi n° 426/83 du 7 décembre, portant approbation du règlement relatif à la sûreté et la radioprotection dans les mines et les dépendances minières servant au traitement des minerais et à l'extraction de l'uranium (ci-après dénommé « décret-loi 426/83 ») ;
- le décret-loi n° 348/89 du 12 octobre, qui établit des règles et des directives concernant la protection contre les rayonnements ionisants (ci-après dénommé « décret-loi 348/89 ») ;

- le décret réglementaire n° 9/90 du 19 avril, modifié par le décret réglementaire n° 3/92 du 6 mars, qui porte sur les règles et directives relatives à la protection contre les rayonnements ionisants (ci-après dénommé « décret réglementaire 9/90 ») ;
- le décret-loi n° 375/90 du 27 novembre, qui définit le cadre juridique en matière de protection physique des matières nucléaires (ci-après dénommé « décret-loi 375/90 ») ;
- le décret réglementaire n° 34/92 du 4 décembre, qui établit des règles de sûreté et de protection radiologique applicables au traitement des minerais et à l'extraction de l'uranium (ci-après dénommé « décret réglementaire 34/92 ») ;
- le décret-loi n° 36/95 du 14 février, portant transposition de la directive 89/618/Euratom concernant l'information de la population sur les mesures de protection sanitaire applicables et sur le comportement à adopter en cas d'urgence radiologique (ci-après dénommé « décret-loi 36/95 ») ;
- le décret réglementaire n° 29/97 du 29 juillet, qui définit le cadre juridique de la protection des travailleurs extérieurs qui interviennent dans des zones soumises aux réglementations relatives à la protection contre les rayonnements ionisants (ci-après dénommé « décret réglementaire 29/97 ») ;
- le décret-loi n° 311/98 du 14 octobre, modifié par le décret-loi n° 139/2005 du 17 août, portant diverses dispositions relatives au cadre institutionnel de la radioprotection et de la sûreté nucléaire (ci-après dénommé « décret-loi 311/98 ») ;
- le décret-loi n° 492/99 du 17 novembre, modifié par le décret-loi n° 240/2000 du 26 septembre, portant approbation du cadre juridique relatif aux autorisations et au contrôle des activités menées dans les établissements de santé privés qui utilisent des rayonnements ionisants, des ultrasons ou des champs magnétiques à des fins diagnostiques, thérapeutiques ou préventives (ci-après dénommé « décret-loi 492/99 ») ; voir aussi le décret-loi n° 279/2009 du 6 octobre ;
- le décret-loi n° 165/2002 du 17 juillet, modifié par le décret-loi n° 215/2008 du 10 novembre, qui définit les compétences des organismes qui interviennent dans le domaine de la protection contre les rayonnements ionisants ainsi que les principes généraux de cette protection (ci-après dénommé « décret-loi 165/2002 ») ;
- le décret-loi n° 167/2002 du 18 juillet, modifié par le décret-loi n° 215/2008 du 10 novembre, qui établit le cadre juridique relatif à la délivrance des autorisations et au fonctionnement des organismes qui interviennent dans le domaine de la radioprotection (ci-après dénommé « décret-loi 167/2002 ») ;
- le décret-loi n° 174/2002 du 5 juillet, qui définit les règles applicables aux interventions en situation d'urgence radiologique (ci-après dénommé « décret-loi 174/2002 ») ;
- le décret-loi n° 180/2002 du 8 août, modifié par le décret-loi n° 215/2008 du 10 novembre, qui établit le cadre juridique relatif à la protection sanitaire de la population contre les dangers résultant des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales (ci-après dénommé « décret-loi 180/2002 ») ;
- le décret-loi n° 319/2003 du 20 décembre, qui fait de l'ITN l'autorité compétente pour mettre en œuvre le protocole additionnel à l'accord de garanties (ci-après dénommé « décret-loi 319/2003 ») ;
- le décret-loi n° 138/2005 du 17 août, portant approbation du système de surveillance de la radioactivité dans l'environnement (ci-après dénommé « décret-loi 138/2005 ») ;

- le décret-loi n° 140/2005 du 17 août, qui fixe les niveaux en dessous desquels la déclaration d'exercice ou l'autorisation préalable ne sont plus obligatoires pour les pratiques qui présentent des risques liés aux rayonnements ionisants (ci-après dénommé « décret-loi 140/2005 ») ;
- le décret-loi n° 176/2006 du 30 août, qui établit un cadre juridique pour les médicaments à usage humain (ci-après dénommé « décret-loi 176/2006 ») ;
- le décret-loi n° 38/2007 du 19 février, qui définit le cadre juridique du contrôle des sources radioactives scellées, sources orphelines comprises (ci-après dénommé « décret-loi 38/2007 ») ;
- le décret-loi n° 222/2008 du 17 novembre, qui fixe les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants (ci-après dénommé « décret-loi 222/2008 ») ;
- le décret-loi n° 227/2008 du 25 novembre, qui définit le cadre juridique en matière de qualifications professionnelles en radioprotection (ci-après dénommé « décret-loi 227/2008 ») ;
- le décret-loi n° 198/2009 du 26 août portant transposition de la directive 2006/117/Euratom (ci-après dénommé « décret-loi 198/2009 ») ;
- le décret-loi n° 279/2009 du 6 octobre, qui fixe les règles applicables à l'ouverture et au fonctionnement des établissements de santé privés, ainsi qu'aux modifications qui sont apportées à ces derniers (ci-après dénommé « décret-loi 279/2009 »).

2. Régime minier

Au Portugal, un certain nombre de décrets-lois ont été promulgués depuis 1950 afin de réglementer la prospection et l'exploitation des minerais radioactifs, à commencer par le décret-loi n° 37.986 du 27 septembre 1950 et le décret-loi n° 40/135 du 20 avril 1955, lequel a autorisé le ministre des Finances à fixer le montant des taxes à l'exportation pour les matières radioactives et leurs concentrés. Aujourd'hui, le régime relatif à l'exploitation et au traitement des minerais radioactifs est, pour l'essentiel, défini par le décret-loi 49398/69, le décret-loi 426/83 et le décret réglementaire 34/92.

À eux trois, ces textes établissent des règles spécifiques qui concernent de près ou de loin la délivrance des autorisations, la protection des travailleurs et la protection et la sécurité des sites miniers et des installations de traitement des minerais (et dont le champ d'application ne se limite pas aux seuls risques radiologiques).

Toutefois, comme il n'y a aujourd'hui aucune mine en activité au Portugal, ce cadre juridique n'a pas suscité l'intérêt du législateur et est resté inchangé, de sorte qu'il est aujourd'hui en grande partie dépassé. Il est particulièrement difficile de concilier le régime minier en vigueur et les dispositions générales relatives à la radioprotection et à la délivrance des autorisations, ce qui impose de trouver des dérogations tacites. En tout état de cause, il est certain qu'une bonne partie des règles de radioprotection mentionnées ne peuvent plus être considérées comme applicables. Comme il n'y a aujourd'hui aucun projet de réouverture de mine d'uranium au Portugal, il est peu probable que ce cadre juridique soit modifié dans un avenir proche.

L'exploitation et la fermeture d'une mine ou d'une installation de traitement de minerais radioactifs font l'objet d'une autorisation (sauf si la radioactivité est inférieure au seuil d'exemption). Pour l'extraction, une concession minière doit être accordée par le ministre de l'Économie (article 10, § 1, du décret-loi 165/2002). Pour le traitement des minerais radioactifs, une autorisation doit être délivrée par la direction régionale compétente du ministère de l'Économie (article 20, § a, du décret-loi 165/2002). L'ITN est responsable de la surveillance de l'environnement dans les environs de ces installations (article 14, § o, du décret-loi 165/2002).

Pour ce qui est de la compétence dans d'autres domaines, comme la protection radiologique des travailleurs, c'est le régime général qui s'applique.

Des dispositions particulières, dont l'application est placée sous la responsabilité des ministères de l'Économie et de l'Environnement, ont été adoptées afin de réaménager les zones qui ont subi des dégradations à cause de l'extraction de minerais radioactifs.

3. Substances radioactives, combustible et équipements nucléaires

Toute activité susceptible d'entraîner une exposition aux rayonnements ionisants ou une contamination radioactive doit être déclarée aux autorités (article 8, § 1 du décret-loi 165/2002) sauf si la radioactivité est inférieure au seuil d'exemption ou si l'activité en question bénéficie d'une dispense spécifique (décret-loi 140/2005). De plus, certaines activités sont également soumises à une autorisation ou à un agrément préalable. En vertu du décret réglementaire 9/90 et du décret-loi 165/2002 (régime général), les activités suivantes nécessitent une autorisation, bien que l'on puisse se demander si ce décret-loi n'a pas supprimé l'obligation d'autorisation pour les activités énumérées dans le décret réglementaire (qui est antérieur et lui est inférieur dans la hiérarchie des normes) :

- l'ajout intentionnel de substances radioactives lors de la fabrication de médicaments ainsi que l'importation de tels produits ;
- l'ajout intentionnel de substances radioactives lors de la fabrication de produits de consommation ainsi que l'importation et l'exportation de ces produits ;
- l'administration intentionnelle de substances radioactives à des personnes et, en cas de conséquences pour les êtres humains, à des animaux, à des fins de diagnostic, de traitement ou de recherche ;
- l'emploi d'appareils à rayons X ou de sources radioactives à des fins de radiographie industrielle, de traitement de produits ou de recherche, ou en vue de l'exposition de personnes à des fins de diagnostic ou de traitement médical (y compris les accélérateurs) ;
- l'importation, la fabrication et l'installation d'appareils émettant des rayonnements à des fins scientifiques, médicales ou industrielles ;
- le transport de matières radioactives.

En vertu du décret réglementaire 29/97, le fait de confier ces activités à des sociétés extérieures (pour l'exploitant) est soumis à une autorisation distincte.

En matière d'autorisation, les compétences sont les suivantes :

- ITN : détention, transport, importation, vente, location ou toute autre forme de transfert de sources scellées ou d'appareils contenant des sources scellées ; transport de déchets radioactifs et de combustibles nucléaires irradiés ;
- DGEG : transport de combustible nucléaire neuf ;
- DGS : tous les autres appareils et activités qui sont soumis à une autorisation préalable.

En général, la délivrance d'une autorisation pour ces activités et ces équipements est soumise, entre autres, à la présentation d'un plan de protection radiologique (article 35, § 1, du décret réglementaire 9/90). Sauf si une autre durée est prévue par une disposition spécifique, les autorités doivent se prononcer sur les demandes d'autorisation dans un délai de 90 jours, délai qui peut être prolongé moyennant justification (article 35, § 2 du décret réglementaire 9/90). Les

procédures d'autorisation et d'agrément instruites par la DGS sont soumises à des taxes instaurées par le décret-loi 215/2008.

La délivrance des autorisations aux établissements de soins qui utilisent des sources de rayonnements ionisants ou des appareils qui contiennent de telles sources est soumise à un régime spécial instauré par le décret-loi 180/2002. Ces dispositions, précises concernent le personnel, l'évaluation de la sûreté radiologique par un organisme extérieur à l'établissement, la preuve de la conformité des équipements à la réglementation en vigueur, les autorisations spécifiques pour les appareils lourds, etc. L'autorité compétente est la DGS, et les autorisations doivent être renouvelées tous les cinq ans. Les établissements de santé privés doivent également se conformer aux règles fixées par le décret-loi 492/99. Lorsqu'une réglementation s'appliquant spécifiquement à la radiologie aura été adoptée, ces dispositions seront remplacées par celles du décret-loi 279/2009.

La délivrance des autorisations pour les sources scellées, activité confiée à l'ITN, est régie par le décret-loi 38/2007.

4. Installations nucléaires

En matière de sûreté nucléaire, le Portugal est partie aux traités suivants :

- la Convention de 1994 sur la sûreté nucléaire ;
- la Convention commune de 1997 sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs ;
- la Convention d'Espoo de 1991 sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière ;
- la Convention d'Aarhus de 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement ;
- l'Accord de coopération hispano-portugais relatif aux installations nucléaires frontalières (1980).

a) Régime d'autorisation et d'inspection, y compris la sûreté nucléaire

Les compétences relatives à la délivrance des autorisations pour les installations nucléaires, c'est-à-dire pour les installations du cycle du combustible nucléaire, ont été assez récemment (ré-)attribuées à la DGEG (par le décret-loi 165/2002), mais le reste du cadre juridique existe depuis longtemps et n'a jamais été révisé. Il est à noter que le réacteur de recherche de l'ITN est aujourd'hui la seule installation nucléaire en fonctionnement au Portugal et qu'il n'y a eu aucune proposition sérieuse de construction d'une nouvelle installation, c'est pourquoi il n'a pas été jugé nécessaire de revoir cette législation.

Le cadre juridique relatif aux centrales nucléaires et aux autres installations du cycle du combustible est défini, dans une large mesure, par le décret-loi 49398/69 et par le décret 487/72. Alors que la délivrance des autorisations est du ressort de la DGEG, le contrôle du respect de la réglementation nucléaire est confié à l'ITN. Ce cadre juridique relativement ancien ne sera pas décrit plus en détail ici tout simplement parce qu'il devrait être entièrement revu si la construction d'une nouvelle installation nucléaire était envisagée.

Effectuées sous les auspices de l'APA, les études d'impact sur l'environnement sont obligatoires pour toutes les installations du cycle du combustible nucléaire conformément au décret-loi n° 69/2000 du 3 mai modifié.

b) Protection de l'environnement contre les effets des rayonnements

La protection de l'environnement est principalement assurée par la loi n° 11/87 du 7 avril (modifiée en dernier lieu par la loi n° 13/2002 du 19 février), loi qui interdit notamment de rejeter ou d'introduire de quelque manière que ce soit des substances radioactives dans les eaux, le sol, le sous-sol et l'atmosphère du Portugal. Outre cette interdiction générale, cette loi définit surtout un cadre général sur lequel peuvent s'appuyer de futures textes de loi.

Dans ce domaine, il faut également citer les études d'impact sur l'environnement évoquées précédemment (décret-loi n° 69/2000 du 3 mai modifié).

Autorité nationale, l'APA est chargée de protéger l'environnement contre la contamination par des sources de rayonnements ionisants.

c) Gestion de crise

Pour ce qui est de la gestion des crises, le Portugal est partie aux traités suivants :

- la Convention de 1986 sur la notification rapide d'un accident nucléaire ;
- la Convention de 1986 sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique.

Ce sont le décret-loi 36/95 et le décret-loi 174/2002 qui, pour l'essentiel, ont défini le régime applicable à la gestion des crises.

Les dispositions qui concernent l'information des populations en cas d'urgence radiologique figurent dans le texte qui transpose la directive 89/618/Euratom et sont conformes à cette dernière. Les informations préventives nécessaires doivent toujours être à la disposition du public ; elles doivent être communiquées tous les trois ans et chaque fois qu'elles sont substantiellement modifiées à la population qui peut être concernée en cas d'urgence radiologique. Les personnes susceptibles d'intervenir en cas d'urgence radiologique doivent recevoir des informations spécifiques. Les informations fournies en situation de crise, quant à elles, ne sont pas les mêmes suivant qu'il s'agit d'une « pré-alarme » ou d'une « urgence ».

L'ANPC — et ses sections régionales et locales, en fonction du périmètre géographique de l'urgence éventuelle ou réelle — est chargée de fournir les informations susmentionnées en collaboration avec la DGS et l'autorité technique d'intervention concernée (voir ci-dessous). Elle a également pour mission, en cas de crise, de transmettre des informations à la Commission européenne et à tout État susceptible d'être affecté.

Le décret-loi 174/2002 vise principalement à transposer le titre IX de la directive 96/29/Euratom et s'applique non seulement aux situations d'urgence radiologique *stricto sensu* mais aussi aux situations d'exposition prolongée aux rayonnements ionisants. La gestion des crises doit être coordonnée par l'ANPC avec le concours de l'autorité technique d'intervention, laquelle n'est pas la même suivant la situation : i) c'est la DGS lorsque l'urgence se produit au sein d'une installation de radiologie ; ii) c'est l'APA si l'urgence est susceptible d'avoir des conséquences à l'extérieur de l'installation ; iii) c'est l'ITN lorsque l'urgence a lieu durant un transport de matières radioactives ou concerne des sources scellées ou orphelines.

Ce texte régit également l'élaboration et l'adoption des plans d'urgence radiologique sur site et hors site. Le titulaire de l'autorisation d'exploiter une installation nucléaire doit immédiatement prévenir l'autorité technique d'intervention compétente si une urgence radiologique survient ainsi que l'ANPC si la population est susceptible d'être affectée.

L'APA est le point de contact national en cas d'urgence radiologique survenant hors des frontières du Portugal et est responsable du réseau national qui vise à détecter les augmentations anormales de la radioactivité dans l'environnement. L'ANPC est le point de contact en cas

d'urgence radiologique survenant sur le territoire du Portugal ou dans une zone soumise à la juridiction portugaise. Les demandes d'assistance formulées par les autres États doivent lui être adressées.

5. Commerce des matières et équipements nucléaires

Sauf dans les cas où la radioactivité est inférieure au seuil d'exemption, l'importation au Portugal et l'exportation depuis ce pays d'équipements qui émettent des rayonnements ionisants (à des fins scientifiques, médicales ou industrielles), de médicaments et de produits de consommation contenant des substances radioactives sont soumises à une autorisation préalable délivrée par la DGS (article 8, § 2, al. b) et c), du décret-loi 165/2002 ; article 34, § b, du décret réglementaire 9/90). Il est interdit d'ajouter intentionnellement des substances radioactives à des denrées alimentaires, des jouets, des parures et des produits cosmétiques et d'importer ou d'exporter de tels produits (article 8, § 4, du décret-loi 165/2002).

Les fabricants, les importateurs et les fournisseurs de matières radioactives et d'équipements émettant des rayonnements ionisants doivent garantir la conformité (certifiée par la DGS) de ces matières et équipement aux normes de sûreté en vigueur. Ces matières et équipements ne peuvent être vendus, loués ou faire l'objet de toute autre transaction que s'ils sont accompagnés du certificat de conformité remis par la DGS accompagné d'informations techniques (en principe rédigées en portugais) mentionnant leurs caractéristiques techniques, les risques qu'ils présentent, les instructions à suivre afin de les utiliser correctement et la manière de les éliminer (article 11 du décret réglementaire 9/90).

L'importation et l'exportation des biens à double usage (entre autres) sont régies par le décret-loi n° 436/91 du 8 novembre, complété par l'arrêté ministériel n° 439/94 du 29 juin (lequel approuve la liste des biens et technologies soumis à autorisation préalable et à certification). Il faut également mentionner la circulaire n° 83/2003 de la Direction générale des douanes et droits indirects. Le Portugal a annoncé que ce cadre juridique était en cours de réexamen. Néanmoins, aucune information supplémentaire n'a été rendue publique. Tout manquement à ces obligations expose le contrevenant à une sanction pour infraction fiscale en vertu de la loi n° 15/2001 du 5 juin, modifiée en dernier lieu par le décret-loi n° 73/2010 du 21 juin.

Comme ce cadre juridique n'a pas évolué depuis le milieu des années 90, il est assez différent du régime européen de contrôle des biens à double usage (règlement [CE] n° 428/2009). Ainsi, le courtage n'est pas concerné par ce dispositif et l'on est droit de se demander si le transit, le transbordement et les transferts de technologies sont couverts par ce régime. Les autorisations sont délivrées par la Direction générale des douanes et droits indirects, qui fait partie du ministère des Finances, et — pour les équipements militaires — par la Direction générale de l'armement et des infrastructures de défense.

Enfin, signalons que la vente, l'acquisition, l'importation, le transfert et la détention d'armes radioactives, d'armes susceptibles de déclencher une explosion nucléaire et d'éléments destinés à la fabrication de telles armes sont interdits et passibles d'une peine de 2 à 12 ans de prison (loi n° 5/2006 du 23 février modifiée par la loi n° 17/2009 du 6 mai).

6. Radioprotection

En matière de radioprotection, le Portugal est partie aux traités suivants :

- la Convention de l'OIT n° 115 sur la protection contre les radiations (1960) ;
- la Convention de l'OIT n° 139 sur le cancer professionnel (1974).

Les dispositions applicables à la radioprotection sont réparties entre divers textes de loi, non seulement du fait de l'habituelle succession des lois, lesquelles s'accompagnent de dérogations tacites, mais aussi à cause des textes adoptés en réponse à l'ouverture ou à la menace d'ouverture de procédures d'infraction au niveau européen. Le régime national de radioprotection peut être

décomposé en plusieurs branches : i) dispositions fondamentales en matière de radioprotection ; ii) expositions professionnelles ; iii) expositions médicales ; iv) qualifications professionnelles en radioprotection ; v) prestataires de services ; vi) surveillance de l'environnement.

Il est à noter que le décret réglementaire 34/92 instaure un régime de radioprotection spécifique à l'extraction de l'uranium et aux activités connexes. On peut se demander si certaines dispositions de ce décret sont toujours en vigueur. Quoi qu'il en soit, la question est sans objet étant donné que le Portugal ne compte aucune mine d'uranium en activité.

i) Dispositions fondamentales en matière de radioprotection

Le régime de base reprend les principes de justification des nouvelles pratiques et d'optimisation ainsi que le principe ALARA (article 4 du décret-loi 165/2002). Les personnes légalement responsables des installations, activités ou équipements soumis à des exigences de radioprotection doivent adresser à l'autorité compétente un plan de protection radiologique, un plan d'urgence interne et, s'il y a lieu, un plan particulier d'intervention, doivent obéir aux injonctions des autorités et leur apporter leur concours pendant les inspections, etc. (voir les articles 7 et 9 du décret réglementaire 9/90).

Les limites de dose (par catégories de personnes), leur mode de calcul et leur surveillance, les expositions soumises à une autorisation spéciale, les notifications obligatoires en cas d'exposition à une dose anormalement élevée et tout ce qui concerne les doses de rayonnement sont régis par le décret-loi 165/2002, le décret-loi 222/2008 et le décret réglementaire 9/90. Depuis l'adoption du décret-loi 222/2008, ces dispositions sont conformes au droit européen. La DGS exerce l'essentiel des compétences dans ce domaine et jouit notamment du pouvoir d'accorder une autorisation pour une exposition exceptionnelle.

ii) Expositions professionnelles

Les trois mêmes textes de loi et le décret-loi 167/2002 régissent les expositions professionnelles. Après que la Commission européenne eut ouvert une procédure d'infraction à l'encontre du Portugal, ce corpus réglementaire a été rendu conforme aux dispositions de la directive 96/29/Euratom fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants. La dosimétrie doit être réalisée par des sociétés spécialement agréées, et les résultats des mesures doivent être périodiquement communiqués à l'ITN qui en tient un registre national centralisé. L'exposition d'un travailleur à une dose anormalement élevée doit être immédiatement signalée à la DGS.

Les travailleurs extérieurs sont soumis à un régime spécifique, plus ancien, qui est défini par le décret réglementaire 29/97. Le décret-loi n° 29/94 du 29 juillet, modifié en dernier lieu par le décret-loi n° 109/2000 (article 5, § 4, al. i), impose aux sociétés de plus de 50 salariés de disposer d'un service médical interne à l'entreprise.

iii) Expositions médicales

Le décret-loi 180/2002 définit le régime applicable à la protection des personnes (patients, personnes se prêtant à la recherche biomédicale, professionnels de santé et grand public) pour ce qui est de l'utilisation des rayonnements ionisants à des fins médicales. Il s'agit d'un dispositif assez détaillé, qu'il convient de rapprocher du décret-loi 492/99 (même si ce dernier ne s'applique qu'aux établissements de santé privés). Ce décret-loi attribue toutes les compétences au ministère de la Santé et en réserve la quasi-totalité à la DGS.

iv) Qualifications professionnelles en radioprotection

Même si ce sujet avait été déjà fait l'objet d'une réglementation auparavant, le caractère incomplet et incertain des règles précédemment applicables a conduit à l'adoption du décret-loi 227/2008 qui

instaure un nouveau régime pour la reconnaissance des qualifications professionnelles des spécialistes en radioprotection et leurs missions. Ce texte établit une distinction entre « personne compétente en radioprotection », « technicien qualifié » et « technicien opérateur » (par ordre décroissant d'expertise nécessaire et de formation en radioprotection). Toutefois, des doutes ont surgi quant à la manière exacte dont ce nouveau régime doit s'articuler avec les obligations qui existaient auparavant. Il convient de souligner que le cadre juridique actuel n'impose pas expressément la présence de personnes compétentes en radioprotection dans les installations de radiologie.

v) Prestataires de services

Dans le domaine de la radioprotection, l'exercice de certaines activités, que ce soit par des personnes publiques ou des personnes privées, fait l'objet d'un agrément obligatoire, en vertu du décret-loi 167/2002 (excepté pour les entreprises des autres États membres qui sont autorisées à mener de telles activités) ; il s'agit plus précisément des études portant sur le fonctionnement de la radioprotection dans les installations de radiologie (études qui sont obligatoires pour obtenir une autorisation), de l'assistance technique en radiodiagnostic, de la dosimétrie et de la formation en radioprotection. Les agréments sont délivrés pour une période de cinq ans renouvelable par la DGS, après avis favorable de l'ITN.

vi) Surveillance de l'environnement

En plus du réseau national géré par l'APA, qui vise à détecter les augmentations anormales de la radioactivité dans l'environnement, le décret-loi 138/2005 confie à l'ITN la surveillance régulière des substances radioactives dans l'environnement (air, terre, eaux, flore et denrées alimentaires) par une méthode d'échantillonnage. Les résultats des mesures effectuées sont transmis à la Commission européenne.

Enfin, le régime relatif au contrôle des instruments de mesure des rayonnements ionisants et aux autres appareils concernés a été défini par l'arrêté ministériel n° 1106/2009 du 24 septembre, lequel attribue les compétences sur ces questions à l'ITN.

7. Gestion des déchets radioactifs

Dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs, le Portugal est partie aux conventions suivantes :

- la Convention de Londres de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets ;
- la Convention de 1992 pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (Convention OSPAR) ;
- la Convention commune de 1997 sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs ;
- l'Accord de Cotonou de 2000.

Le cadre juridique relatif aux déchets radioactifs est extrêmement incomplet, ce qui s'explique en partie par la faible quantité de déchets radioactifs produits au Portugal. Il convient de souligner que les combustibles nucléaires irradiés dans le réacteur de recherche portugais de l'ITN sont régulièrement réexpédiés aux États-Unis.

Il est interdit de rejeter ou d'introduire des déchets radioactifs dans les eaux, le sol, le sous-sol du Portugal ou sur le territoire portugais (article 26 de la loi n° 11/87 du 7 avril). D'après la loi, il convient de planifier les activités d'élimination et de stockage des déchets radioactifs afin d'éviter la dispersion de ces derniers dans l'environnement ou d'en limiter autant que possible les

conséquences, que ce soit dans des conditions de fonctionnement normales ou en situation d'urgence (article 44 du décret réglementaire 9/90).

D'une manière générale et compte tenu du fait que les quantités de déchets radioactifs produites au Portugal sont limitées et qu'il n'y a que peu de types de déchets différents, il a été décidé que l'ITN collecterait et entreposerait tous les déchets radioactifs solides produits sur le territoire portugais (article 14, § j du décret-loi 165/2002). Naturellement, il en va de même pour les sources orphelines (article 11, § 3 et 4 du décret-loi 38/2007).

Les déchets radioactifs produits par les hôpitaux sont soumis aux règles spécifiques du décret-loi 180/2002 (articles 55, 71 et 79) et de l'arrêté n° 242/96 du 5 juillet, règles qui imposent la séparation et l'entreposage des déchets liquides afin d'assurer une diminution de leur activité avant leur élimination.

Enfin, il existe des dispositions spécifiques — aujourd'hui lettre morte — applicables à l'élimination des déchets radioactifs produits lors de l'extraction de l'uranium ou d'activités connexes (voir le décret réglementaire 34/92).

8. Sécurité nucléaire

Le Portugal est partie aux traités suivant dans le domaine de la non-prolifération et de la protection physique :

- la Convention de 1957 sur l'établissement d'un contrôle de sécurité dans le domaine de l'énergie nucléaire ;
- le Traité sur l'Antarctique de 1959 ;
- l'accord de garanties de 1965 signé entre le Portugal, les États-Unis et l'AIEA ;
- le Traité de 1967 sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes (Traité de l'espace) ;
- le Traité de 1968 sur la non-prolifération des armes nucléaires, auquel s'ajoutent un accord de garantie (signé le 7 août 1978) et un protocole additionnel à l'accord de garanties (signé le 22 septembre 1998) ;
- le Traité de 1971 sur le fond des mers et des océans ;
- l'Accord de 1973 entre Euratom, certains de ses États membres et l'AIEA relatif au TNP ;
- la Convention de 1979 sur la protection physique des matières nucléaires ;
- le Traité de 1996 sur l'interdiction complète des essais nucléaires (qui n'est pas encore entré en vigueur).

Le Portugal fait également partie du groupe des fournisseurs nucléaires, du Comité Zangger, de l'Initiative de sécurité contre la prolifération et de l'initiative Megaports.

Le cadre juridique national relatif à la non-prolifération, à la protection physique et à la sécurité nucléaire en général est assez incomplet.

La Convention sur la protection physique a été transposée en droit interne par le décret-loi 375/90 qui a été ultérieurement modifié afin de tenir compte des changements effectués quant aux organes publics compétents. L'Agence portugaise de l'environnement est le point de contact et l'autorité nationale aux fins d'exercer les compétences concernées, y compris la délivrance des

autorisations pour les activités soumises à autorisation préalable en vertu de la convention. Pour ce qui est du transport routier, le cadre juridique est défini par le décret-loi n° 41-A/2010 du 29 avril qui contient également des dispositions relatives à la protection physique des matières nucléaires.

Le décret-loi 319/2003 désigne l'ITN — qui est, au Portugal, le seul organisme à détenir des matières soumises au système des garanties — comme point de contact et autorité compétente pour mettre en œuvre l'accord de garanties signé avec l'AIEA. Bien le fait que ce texte porte principalement sur le protocole additionnel puisse poser des problèmes juridiques, l'interprétation généralement retenue est qu'il confie à l'ITN toutes les compétences relatives à la mise en œuvre de l'accord de garanties (interprétation facilitée par l'article 3 du décret-loi).

L'exportation et l'importation de biens à double usage sont régies par l'arrêté ministériel n° 439/94 du 29 juin. Ce régime n'a pas suivi les évolutions du droit européen intervenues depuis cette date.

Enfin, il faut évoquer les dispositions pénales relatives à la prolifération des matières nucléaires : loi n° 5/2006 du 23 février modifiée par la loi n° 17/2009 du 6 mai (articles 2 à 4, 86 et 97, régime général), loi n° 100/2003 du 15 novembre (article 79, régime relatif aux installations militaires), loi n° 52/2003 du 22 août (articles 2, 4 et 6, régime relatif au terrorisme nucléaire) et articles 272, 273, 275, 285 et 286 du Code pénal (régime général).

Toutes les compétences en la matière qui n'ont pas encore été mentionnées relèvent principalement du ministère des Affaires étrangères (voir le décret-loi n° 204/2006 du 27 octobre).

L'Autorité du Traité sur l'interdiction totale des essais nucléaires (*Autoridade Nacional para efeitos do Tratado de Proibição Total de Ensaaios Nucleares*) a été créée spécialement pour suivre certaines questions dans ce domaine. Cette autorité a été instituée par la résolution du Conseil des ministres n° 102/2001 du 29 août, modifiée depuis par les résolutions du Conseil des ministres n° 26/2002 (du 7 mars) et 63/2010 (du 26 août).

La confidentialité des informations obtenues en application de l'article 24 du Traité Euratom doit être assurée conformément aux dispositions de l'article 88 de la résolution du Conseil des ministres n° 37/89 du 1^{er} juin.

9. Transports

Dans le domaine du transport de matières radioactives, le Portugal est partie aux traités suivants :

- l'Accord ADR de 1957 ;
- les Conventions SOLAS de 1960 et 1974 ;
- l'Accord de 1964 entre le Portugal et les États-Unis relatif au navire nucléaire Savannah ;
- le Traité de 1971 entre le Portugal et l'Allemagne relatif au navire nucléaire Otto Hahn ;
- les règles uniformes CIV et CIM, annexées à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires ;
- la Convention de Montego Bay de 1994 ;
- le Recueil INF.

Le transport de matières radioactives sur le territoire portugais ou dans une zone soumise à la juridiction portugaise doit faire l'objet d'une autorisation préalable (article 34, § a du décret

réglementaire 9/90). L'autorité compétente pour autoriser de tels transports varie suivant les matières concernées. Ainsi, pour le transport :

- de sources scellées, d'équipements contenant ces sources, de déchets radioactifs et de combustibles nucléaires irradiés, l'autorisation est délivrée par l'ITN (décret-loi 165/2002, article 14, § a ; décret-loi 38/2007, article 4, § 1 ; décret-loi 198/2009, art. 3, § 1) ;
- de combustible nucléaire neuf, l'autorisation est délivrée par la DGEG (décret-loi 165/2002, art. 13, § b ; décret-loi 198/2009, art. 3, § 1) ;
- de toutes les autres matières et sources radioactives, l'autorisation est délivrée par la DGS (décret réglementaire 9/90, article 34).

Cela étant, l'ITN est, dans tous les cas, responsable de l'évaluation et du contrôle de la sûreté lors du transport de matières ou de sources radioactives (décret-loi 165/2002, art. 14, § i et décret-loi 311/98, art.4, § 1.e).

Les règles de sûreté applicables au transport routier ou ferroviaire des matières radioactives sont aujourd'hui fixées par le décret-loi n° 41-A/2010 du 29 avril.

Il n'y a pas de disposition nationale spécifique au transport aérien, mais la loi impose expressément de respecter les règles internationales applicables (voir l'article 9 du décret-loi 165/2002).

Le transport maritime, quant à lui, est régi par un corpus réglementaire visiblement incomplet qui comprend : le décret-loi n° 265/72 du 31 juillet (notamment l'article 128, § f et g), la réglementation applicable aux ports maritimes (en particulier l'arrêté ministériel n° 206/91, article 21, § 8, article 52 et article 58, § 6), le décret-loi n° 106/2004 du 8 mai et le décret-loi n° 180/2004 du 27 juillet modifié (notamment l'article 3, §a, al. xi).

Le transport de sources scellées et le transport de déchets radioactifs sont soumis à des régimes spéciaux. Le premier est défini par le décret-loi 38/2007. Le second figure dans le décret-loi 198/2009, qui transpose la directive 2006/117/Euratom et dont le contenu est par conséquent identique.

Pour ce qui est du transport de minerais et de concentrés d'uranium, il faut également tenir compte de l'article 68 du décret réglementaire 34/92.

Le transport des médicaments radiopharmaceutiques et des produits associés doit se faire conformément aux dispositions du décret-loi 176/2006. L'article 130 transpose en droit interne les règles de l'AIEA relatives au conditionnement et à l'étiquetage de ces produits.

Enfin, pour les navires nucléaires, une législation spécifique s'applique. L'entrée d'un navire de guerre nucléaire dans les eaux et ports portugais doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par le ministre de la Défense en vertu du décret n° 267/72 du 1^{er} août (voir aussi l'arrêté ministériel n° 16650/2006). Pour les navires nucléaires civils, l'autorisation est délivrée par le même ministre, mais dans les conditions fixées par le décret-loi n° 45672 du 22 avril 1964. Ce texte prévoit également la consultation d'une commission interministérielle (la Commission permanente des navires nucléaires). Les autres compétences relatives à la sûreté des navires nucléaires pendant leur séjour dans les eaux ou ports portugais sont confiées à l'ITN et à la Direction générale de l'autorité maritime. Ces cadres juridiques sont aujourd'hui largement dépassés et doivent être interprétés à la lumière des réattributions ultérieures de compétences.

10. Responsabilité civile nucléaire

Dans le domaine de la responsabilité civile nucléaire, le Portugal n'est partie qu'à deux conventions :

- la Convention de Paris de 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire (il n'a pas encore ratifié le Protocole de 2004) ;
- la Convention de 1962 relative à la responsabilité des exploitants de navires nucléaires.

En matière de responsabilité nucléaire, le cadre juridique national est incomplet. La Convention de Paris n'a jamais été transposée en droit interne et, en outre, les règles générales aujourd'hui en vigueur vont à l'encontre de cette convention.

La règle générale (article 10 du décret-loi 348/89) est que l'exploitant ou la personne responsable des installations, équipements ou matières émettant des rayonnements ionisants qui les utilise « dans son propre intérêt » est responsable des dommages causés à des tiers. Toutefois, l'exploitant peut exclure sa responsabilité en démontrant qu'au moment des faits ayant conduit aux dommages, l'installation, l'équipement ou la matière en question fonctionnait et était utilisé conformément aux règles techniques en vigueur et était parfaitement entretenu. L'exploitant peut également être déchargé de sa responsabilité s'il démontre que les dommages résultent d'un cas de force majeure.

Pour ce qui est de l'assurance, le régime général (qui ne s'applique qu'aux personnes privées) impose à l'exploitant ou à la personne responsable de l'installation, de l'équipement ou de la matière en question de souscrire une assurance responsabilité civile (article 11 du décret-loi 348/89). Les modalités précises de cette assurance et de cette responsabilité auraient dû faire l'objet d'une réglementation, mais le décret réglementaire nécessaire n'a pas encore été approuvé à ce jour.

Le régime général a été complété par quelques dispositions particulières applicables à certains types d'activités ou de sources de rayonnements ionisants.

La responsabilité des dommages causés par des sources scellées ou des équipements contenant des sources scellées relève d'une réglementation particulière. La loi impose la responsabilité objective, et le régime recouvre les dommages causés à l'environnement, aux personnes et aux biens (article 16 du décret-loi 38/2007). L'assurance n'est obligatoire que pour les sources dont l'activité nominale totale est supérieure à 1 GBq. Dans ce cas, une assurance doit être souscrite pour un montant de 100 000 EUR si l'activité de la source est inférieure à 10 GBq, de 250 000 EUR si l'activité de la source est comprise entre 10 GBq et 1 TBq et de 500 000 EUR si l'activité de la source dépasse 1 TBq.

La responsabilité relative au transport de déchets radioactifs ou de combustible nucléaire irradié fait également l'objet d'une législation spécifique (voir les articles 18 et 19 du décret-loi 198/2009). Ce dispositif est moins complet car il s'intéresse davantage au contrat d'assurance qu'à la responsabilité de l'exploitant.

Pour les installations de traitement médical qui utilisent des rayonnements ionisants, la loi a expressément prévu que la responsabilité du titulaire de l'autorisation ne prend fin que lorsque toutes les matières et équipements ont été retirés de l'installation et que cette dernière a été décontaminée (si nécessaire ; voir l'article 35, § 2 du décret-loi 180/2002).

Enfin, les entreprises prestataires de services dans le domaine de la radioprotection sont également soumises à une obligation (totale ou partielle) d'assurance responsabilité civile (article 17 du décret-loi 167/2002).

II. Cadre institutionnel

Au Portugal, comme l'indique la partie I du présent document, les compétences dans le domaine nucléaire sont aujourd'hui, réparties entre plus de 50 organismes différents, l'essentiel des compétences étant confié à des organes du ministère de l'Économie et de l'Innovation, du ministère de la Santé, du ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire et du ministère des Sciences, des Technologies et de l'Enseignement supérieur.

1. Autorités réglementaires et de tutelle

a) Ministère de la Santé

Au Portugal, la plus grande partie des compétences en matière nucléaire *lato sensu* ont été confiées au ministère de la Santé, pour l'essentiel à la Direction générale de la santé (*Direcção-Geral da Saúde*, DGS).

D'une manière générale, la DGS est chargée d'assurer la protection des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants et jouit d'un large spectre de compétences, qui a été évoqué tout au long de la présente étude. Elle possède des compétences en matière d'agrément et d'autorisation pour ce qui est : i) de toutes les pratiques, installations et équipements qui utilisent des rayonnements ionisants, si la compétence en question n'a pas été attribuée à un autre organisme ; ii) des prestataires de services publics ou privés qui interviennent dans le domaine de la radioprotection et de la formation en la matière. Elle tient le registre national des personnes qui possèdent des équipements émettant ou utilisant des rayonnements ionisants, vérifie et fait appliquer les règles relatives à la protection radiologique des travailleurs, approuve la plupart des plans d'urgence, etc.

Les agences régionales de santé (*Administrações Regionais da Saúde*, ARS) contrôlent le fonctionnement des établissements de soins et interviennent lors de la délivrance des autorisations aux établissements privés qui utilisent des rayonnements ionisants. La mission de surveillance est exercée conjointement avec les commissions d'avis techniques (*Comissões de Verificação Técnica*), que chaque ARS est censée mettre en place.

L'Autorité de régulation de la santé (*Entidade Reguladora da Saúde*, ERS) détient des compétences en matière de délivrance des autorisations et de surveillance pour les établissements de santé privés qui utilisent des rayonnements ionisants, mais elle n'est pas chargée de faire appliquer les lois relatives à la radioprotection.

INFARMED (*Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos da Saúde*) met en œuvre la législation sur les produits radiopharmaceutiques et en surveille l'application.

b) Ministère des Sciences, des Technologies et de l'Enseignement supérieur

Les compétences du ministère des Sciences, des Technologies et de l'Enseignement supérieur dans le domaine nucléaire sont concentrées entre les mains de l'Institut technologique et nucléaire (*Instituto Tecnológico e Nuclear*, ITN), organisme institué par le décret-loi n° 324-A/94 du 30 décembre (qui définit, entre autres, son organisation et son financement) en remplacement de l'Institut des sciences et de l'ingénierie nucléaires.

L'ITN est l'organisme national le plus compétent dans le domaine nucléaire après la DGS. C'est lui qui délivre les autorisations pour les sources scellées et les équipements qui les contiennent ainsi que pour le transport des déchets radioactifs et du combustible nucléaire irradié. Il contrôle les installations et les équipements qui utilisent les rayonnements ionisants à des fins de recherche ou de formation. Il étalonne les instruments de mesure des rayonnements ionisants, fixe les conditions d'autorisation des installations destinées à l'irradiation des denrées alimentaires,

collecte et entrepose, au niveau national, tous les déchets radioactifs solides, tient un registre national des expositions professionnelles aux rayonnements, etc.

De plus, l'ITN émet des avis et offre un appui technique à toutes les autres autorités de réglementation nationales dans l'exercice de leurs compétences en matière nucléaire. Ainsi, certaines procédures d'autorisation instruites par la DGS nécessitent un avis obligatoire de l'ITN. Dans d'autres cas, cet avis n'est pas obligatoire mais l'aide de l'ITN reste indispensable car il est le seul organisme national à disposer de l'expertise technique indispensable pour évaluer la sûreté radiologique d'un équipement ou d'une installation complexe.

L'ITN se consacre également à la recherche et la formation et représente le Portugal sur la scène européenne et internationale pour un large éventail de questions nucléaires. Il convient de souligner que, en raison de ses attributions et du fait qu'il exploite le seul réacteur nucléaire — de recherche — au Portugal, il est souvent amené à se surveiller ou à s'inspecter lui-même.

c) Ministère de l'Économie et de l'Innovation

Le ministère de l'Économie et de l'Innovation, au travers de la Direction générale de l'énergie et de la géologie (*Direcção-Geral de Energia e Geologia*, DGEG), a essentiellement conservé des compétences en matière de délivrance d'autorisations pour l'extraction de l'uranium, les réacteurs nucléaires et certaines activités connexes.

La DGEG : i) délivre les autorisations pour les installations du cycle du combustible et est (théoriquement) responsable de l'inspection des centrales nucléaires pour ce qui est de la sûreté ; ii) accorde les autorisations pour le transport du combustible nucléaire neuf ; iii) est compétente pour certains aspects des mines d'uranium. En pratique, le rôle de la DGEG dans le domaine nucléaire se limite aujourd'hui principalement à la délivrance d'autorisations pour le réacteur de recherche existant.

Les directions régionales du ministère de l'Économie et de l'Innovation (*Direcções Regionais de Economia*, DRE) interviennent lors de la délivrance des autorisations pour les mines d'uranium et sont chargées de faire respecter le droit nucléaire dans les installations industrielles.

L'Autorité pour les conditions de travail (*Autoridade para as Condições de Trabalho*, ACT) joue un rôle accessoire de protection de la sécurité des travailleurs, rôle qui peut inclure la surveillance et l'évaluation statistique de l'exposition aux rayonnements ionisants.

d) Ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire

Le ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire a des attributions qui sont quasi exclusivement associées à la protection de l'environnement contre les rayonnements ionisants et sont presque toutes concentrées entre les mains de l'Agence portugaise de l'environnement (*Agência Portuguesa do Ambiente*, APA).

L'APA : i) gère le réseau national d'alerte qui surveille en permanence les augmentations anormales de la radioactivité dans l'environnement ; ii) est le point de contact national pour les situations d'urgence radiologique transnationales ; iii) joue un rôle consultatif pour l'élaboration des plans d'urgence radiologique hors site et est l'autorité technique compétente dans des situations d'urgence ayant des conséquences hors de l'installation ou au-delà de l'activité concernée ; iv) est l'autorité qui délivre les autorisations relatives à la protection physique des matières nucléaires ; v) est chargé de gérer les études d'impact sur l'environnement (EIE) d'ampleur nationale et est le point de contact lorsque l'EIE concerne aussi des pays étrangers, etc.

e) Autres autorités

L'objet de la présente étude n'est pas de fournir une liste exhaustive des organismes publics qui disposent de compétences dans le domaine nucléaire. Néanmoins, il convient d'évoquer brièvement les organismes suivants :

- l'Autorité nationale de protection civile (*Autoridade Nacional de Protecção Civil*, ANPC) : point de contact pour la notification des situations d'urgence radiologique d'ampleur nationale ; coordonne l'application des plans d'urgence radiologique hors site et la gestion de ces situations (y compris les informations communiquées à la population) ;
- la Direction générale de l'autorité maritime (*Direcção-Geral da Autoridade Marítima*, DGAM) : a des compétences en matière d'entrée des navires nucléaires dans les eaux ou les ports portugais ;
- l'Institut portugais d'accréditation (*Instituto Português da Acreditação*, IPAC) : responsable de l'agrément des prestataires de services qui interviennent dans le domaine de la radioprotection ;
- l'Autorité de sécurité alimentaire et économique (*Autoridade de Segurança Alimentar e Económica*, ASAE) : chargée de vérifier le respect des dispositions relatives à l'application des rayonnements ionisants aux denrées alimentaires ;

2. Organes consultatifs

a) Commission indépendante de la radioprotection et de sûreté nucléaire (CIPRSN)

La Commission indépendante de radioprotection et de sûreté nucléaire (*Comissão Independente para a Protecção Radiológica e Segurança Nuclear*, CIPRSN) a été instituée par le décret-loi n° 139/2005 pour succéder à la *Comissão para a Protecção Radiológica e Segurança Nuclear* et pour répondre en partie aux critiques internationales liées au fait qu'il n'y avait pas d'autorité de tutelle indépendante.

Cette commission est constituée de cinq membres nommés par le Premier ministre pour un mandat de cinq ans à titre gratuit. Ses membres sont inamovibles, sauf circonstances exceptionnelles. Pour ce qui est du budget ou du personnel, rien n'est prévu (même si des fonctionnaires peuvent être affectés à la CIPRSN) et l'appui technique doit être fourni par l'ITN.

La CIPRS a essentiellement pour mission : i) de proposer des textes de loi relatifs à la radioprotection et la sûreté nucléaire ; ii) de vérifier l'application de la législation nucléaire au Portugal à la lumière des meilleures pratiques internationales et de proposer les évolutions jugées nécessaires ; iii) de recommander la réalisation d'inspections et de prendre toutes les mesures nécessaires afin de protéger les travailleurs et la population contre les dangers des rayonnements ionisants ; iv) de valider les données qui, dans ce domaine, doivent être transmises à des organismes européens ou internationaux ; v) de suivre les évolutions internationales en radioprotection et sûreté nucléaire et d'en informer le gouvernement ; vi) de coopérer avec d'autres organismes qui interviennent dans le domaine nucléaire.

b) Commission nationale de radioprotection (CNPCR)

C'est le décret-loi 348/89 (article 4) qui a créé la Commission nationale de radioprotection (*Comissão Nacional de Protecção contra Radiações*, CNPCR) au sein de la DGS. Le décret-loi 165/2002 a attribué des compétences supplémentaires à cette commission. C'est un organe consultatif interministériel composé de :

- représentants de la DGS qui en assume la présidence ;
- spécialistes de médecine nucléaire, de radiologie, de radiothérapie et de dermatologie appartenant aux différents collèges de l'Ordre des médecins ;
- représentants de l'Ordre des chirurgiens-dentistes ;
- représentants de l'ITN ;
- représentants de l'Autorité pour les conditions de travail ;

- représentants de la DGEG.

La CNPR émet des avis et des recommandations sur des sujets divers, notamment sur certaines procédures d'autorisation. Ces compétences sont définies principalement par les articles 5 et 6 du décret-loi 348/89, modifiés par l'article 22 du décret-loi 165/2002.

c) Commission nationale des urgences radiologiques (CNER)

Les articles 23 et 24 du décret-loi 165/2002 ont institué la Commission nationale des urgences radiologiques (*Comissão Nacional para Emergências Radiológicas*, CNER). C'est un organe consultatif interministériel composé de représentants des organismes suivants :

- l'ANPC, qui en assume la présidence ;
- la DGS ;
- l'Institut national des urgences médicales ;
- l'APA ;
- l'Institut météorologique ;
- la Commission de planification de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation d'urgence ;
- l'ITN ;
- la DGEG.

La CNER émet des avis sur les plans d'urgence radiologique hors site et conseille l'ANPC pour la préparation et la gestion des situations d'urgence radiologique d'ampleur nationale.

d) Autres organes consultatifs

De moindre importance, les autres organes consultatifs à considérer sont :

- la Commission technique nationale sur les rayonnements ionisants, les ultrasons et les champs magnétiques ; instituée par l'article 10 du décret-loi 492/99 ; elle a une mission consultative dans le cadre de la délivrance des autorisations aux établissements de santé privés qui utilisent ces techniques ;
- la Commission du combustible et des centrales nucléaires ; instituée par l'arrêté ministériel n° 23527 du 9 août 1968, cette commission ne siège plus, même si elle n'a jamais été officiellement dissoute ;
- la Commission nationale des navires nucléaires : instituée par le décret-loi n° 45672 du 22 avril 1964 ; elle peut siéger si elle est convoquée par le ministère de la Défense.

3. Organismes publics et semi-publics

Aucun des principaux organismes dotés de compétences réglementaires dans ce domaine ne peut à proprement parler être qualifié d'organisme public ou semi-public, étant donné que leur degré d'indépendance est limité (ils sont sous la tutelle des ministères).

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^{er} 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 ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) 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