

Travaux législatifs et réglementaires nationaux

Algérie

Sécurité nucléaire

Création d'un centre de sécurité nucléaire

Le décret présidentiel n° 12-87 de 2012¹ a créé un centre spécialisé dans la formation et l'appui à la sécurité nucléaire.

Allemagne

Gestion des déchets radioactifs

Loi visant à retirer les déchets de la mine d'Asse II et à démanteler celle-ci (2013)

La loi visant à accélérer le retrait des déchets radioactifs de la mine d'Asse II (*Schachtanlage Asse II*) et à démanteler celle-ci a été publiée le 20 avril 2013 dans le *Bundesgesetzblatt* (BGBl.)² et est entrée en vigueur le 25 avril 2013³, conformément aux dispositions de son article 2. En vue d'atteindre son objectif, la loi modifie l'article 57b de la loi atomique⁴. Le paragraphe 1^{er} de la loi prévoit que les dispositions applicables aux installations fédérales pour la mise en sécurité et le stockage des déchets radioactifs tels que définis au paragraphe 3 de l'article 9a de la loi atomique s'appliquent également à l'exploitation et au démantèlement de la mine Asse II, mais dans une version modifiée par les paragraphes 2 à 8 du nouvel article 57b.

Le paragraphe 2 de la loi dispose que la mine d'Asse II doit être démantelée sans retard. Le démantèlement ne doit débuter qu'après le retrait des déchets. Le retrait doit être arrêté si sa poursuite présente un risque pour la radioprotection ou la sûreté du personnel ou de la population. L'existence d'un tel risque est en particulier présumée si les limites de doses indiquées à l'article 5 du décret sur la radioprotection⁵ ou les exigences de sûreté en matière minière ne peuvent être respectées. Si le retrait des déchets radioactifs ne peut être mené à bien qu'au moyen d'une dérogation aux exigences légales, la mine doit être démantelée en tenant compte des avantages et les inconvénients de toutes les options raisonnables. Le Parlement doit être informé avant qu'une telle décision ne soit prise.

Les paragraphes 3 et 4 détaillent respectivement les procédures d'autorisation et d'approbation du plan. Le paragraphe 5, conformément à l'article 114 du décret sur

1. Décret présidentiel n° 12-87 du 4 Rabie Ethani 1433 correspondant au 26 février 2012 portant création, organisation et fonctionnement du centre de formation et d'appui à la sécurité nucléaire, Journal Officiel n° 12/2012, consultable à l'adresse : www.joradp.dz/FTP/jo-francais/2012/F2012012.pdf
2. Gesetz zur Beschleunigung der Rückholung radioaktiver Abfälle und der Stilllegung der Schachtanlage II du 20 avril 2013, BGBl. 2013 I, p. 921.
3. Voir également le *Bulletin de droit nucléaire* n° 91 (2013/1), OCDE/AEN, Paris, p. 127.
4. Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (*Atomgesetz*), BGBl. 1985 I, p. 1565, telle qu'amendée le 24 février 2012, BGBl. 2012 I, p. 212.
5. Strahlenschutzverordnung du 20 juillet 2001, tel qu'amendé le 24 février 2012, BGBl. 2001 I, p. 1714 ; BGBl. 2002 I, p. 1459 ; BGBl. 2012 I, p. 212.

la radioprotection, définit certaines activités qui peuvent être menées sans autorisation spécifique. Les valeurs limites d'exposition en cas d'accident (*Störfallplanungswert*) qui s'attachent aux mesures de retrait ou de démantèlement dérogent aux dispositions habituelles du paragraphe 16 de l'article 117 du décret sur la radioprotection : elles doivent en effet être déterminées de façon individuelle par l'organisme de sûreté.

Les coûts liés à la poursuite de l'exploitation et au démantèlement doivent être pris en charge par l'État fédéral (paragraphe 6). L'octroi d'autorisations pour l'acceptation de déchets radioactifs ainsi que pour leur stockage n'est pas autorisé (paragraphe 7). Aux termes du paragraphe 8, l'Office fédéral de protection radiologique est – dans les limites de sa compétence définie par l'article 23, paragraphe 1, alinéa 2 de la loi atomique – autorisé à adopter des mesures de sécurité conformément à l'article 19 paragraphe 3 de la loi atomique.

En vue de garantir l'accès de la population à une information complète, l'article 10 de la loi sur l'information environnementale⁶ prévoit une liste des documents essentiels qui doivent être accessibles par le biais d'une plate-forme électronique. Ces documents incluent, en particulier, des instructions, des recommandations et des règles administratives.

Loi sur la sélection d'un site de stockage (2013)

Le Parlement a adopté la loi sur la recherche et la sélection d'un site de stockage définitif pour les déchets radioactifs calogènes et modifiant d'autres lois (ci-après « loi sur la sélection d'un site de stockage »). Elle a été publiée le 23 juillet 2013 dans la *Bundesgesetzblatt*⁷.

La loi est ce que l'on nomme un « article-loi », comportant, sous un même intitulé, plusieurs articles visant à modifier ou à republier différentes lois :

- l'article 1 de la loi contient les sections 1 à 30 qui composent la loi sur la sélection d'un site de stockage ;
- l'article 2 contient des amendements aux sections 6, 9a, 9b, 9d, 21a, 21, 23d (nouvelle section), 24, 57b et 58 de la loi atomique ;
- l'article 3 contient les sections 1 à 4 qui composent la loi sur la création d'un Office fédéral pour le stockage des déchets nucléaires ;
- les articles 4 et 5 contiennent les amendements aux dispositions sur le coût du nucléaire⁸, à la loi de 2010 sur l'étude d'impact sur l'environnement⁹, et à la loi de 2009 sur la rémunération des fonctionnaires fédéraux¹⁰.

Conformément à l'article 6, la loi entre en vigueur de la façon suivante. L'article 1 ; les sections 3 à 5 et 21 à 30 ; l'article 2 n° 2, 4, 6 ; les articles 9 à 11 ; et

6. *Umweltinformationsgesetz* du 22 décembre 2004, BGBl. 2004 I, p. 3704.

7. *Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle und zur Änderung anderer Gesetze (Standortauswahlgesetz – StandAG)*, BGBl. 2013 I, p. 2553. Pour en savoir plus sur l'histoire parlementaire de cette loi, consulter : *Bundestags-Drucksachen* 17/13471, 17/14181.

8. *Gesetz zur Änderung von Kostenvorschriften zum Atomgesetz* du 20 août 1980, BGBl. 1980 I, p. 1556; *Kostenverordnung zum Atomgesetz* du 17 décembre 1981, telle qu'amendée le 29 août 2008, BGBl. 1981 I, p. 1457; BGBl. 2008 I, p. 1793.

9. *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung* du 24 février 2010, telle qu'amendée le 8 avril 2013, BGBl. 2010 I p. 94; 2013 I p. 734.

10. *Bundesbesoldungsgesetz* du 19 juin 2009, telle qu'amendée le 3 juillet 2013, BGBl. 2009 I, p. 1434; BGBl. 2013 I, p. 1978.

l'article 5, paragraphe 1, sont entrés en vigueur le 27 juillet 2013. Les autres dispositions de la loi entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2014.

Conformément à la section 1 de la loi sur la sélection d'un site de stockage, l'objectif de ce texte consiste, dans le cadre d'une procédure transparente et fondée sur des critères scientifiques, à choisir le site de stockage définitif des déchets de haute activité produits en Allemagne. Le site doit être situé sur le territoire allemand et assurer le meilleur niveau possible de sûreté pour une période d'un million d'années. Pour atteindre cet objectif, la République Fédérale d'Allemagne ne conclura avec des États tiers aucun accord qui, suivant les dispositions de la directive 2011/70/Euratom¹¹, autoriserait l'envoi de déchets radioactifs, y compris de combustible nucléaire usé, en vue de leur stockage définitif hors du territoire allemand. La procédure de sélection du site doit être finalisée d'ici à 2031.

Antérieurement à la sélection du site, et en vue de celle-ci, une « Commission pour l'entreposage des déchets de haute activité » (la Commission) [« Kommission Lagerung hoch radioaktiver Abfälle » (Kommission)] doit être établie, conformément à la section 3 de la loi sur la sélection d'un site de stockage. La commission est composée de 33 membres. Le président de la commission est désigné par le Bundestag et par le Bundesrat (conseil fédéral) sur la base d'une proposition commune ; les autres personnes devront représenter diverses entités sociales : huit représentants de la communauté scientifique ; deux représentants chacun pour les groupes de protection de l'environnement, les groupes religieux, l'industrie, les syndicats ; et huit membres chacun pour le parlement fédéral (Bundestag) et les Länder (gouvernements des États fédérés). La commission doit adopter un rapport sur la procédure de sélection du site d'ici au 31 décembre 2015, par consensus ou au minimum à une majorité des deux-tiers. Le rapport devra évaluer l'ensemble des principes pertinents et recommander des mesures (section 3 de la loi sur la sélection d'un site de stockage). La section 4 de la loi sur la sélection d'un site de stockage détaille l'objet que doit aborder le rapport. En principe, les réunions de la commission sont publiques, et son rapport paraît à la fin de sa session finale (section 5 de la loi sur la sélection d'un site de stockage).

Conformément à la section 6, l'Office fédéral de radioprotection (Bundesamt für Strahlenschutz) est l'initiateur du projet (*Vorhabenträger*) ; il est chargé de mettre en œuvre la procédure de sélection du site. Il doit notamment formuler des propositions pour sélectionner des régions où pourrait être situé le site et pour effectuer des programmes de prospection. L'Office fédéral pour le stockage des déchets nucléaires (Bundesamt für kerntechnische Entsorgung), qui est institué par l'article 3 de la loi sur la sélection d'un site de stockage, réglemente la procédure de sélection du site en décidant des programmes de prospection et des critères visant à tester les sites, entre autres (section 7 de la loi sur la sélection d'un site de stockage).

Le chapitre 2 de la loi sur la sélection d'un site de stockage (sections 8 à 11) organise la participation des autorités et du public. Une fois que la commission établie par la section 3 de la loi sur la sélection d'un site de stockage a terminé son travail et que le Bundestag a évalué cette loi conformément à sa section 4, paragraphe 4, alinéa 2, le ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature et de la sûreté des réacteurs doit, après accord des deux chambres du Parlement (*Deutscher Bundestag* et *Bundesrat*), établir un comité national de suivi composé de façon pluraliste afin d'accompagner le processus de sélection du site en tenant compte d'objectifs d'intérêt public (« pluralistisch zusammengesetztes gesellschaftliches nationales Begleitgremium zur gemeinwohlorientierten Begleitung

11. Directive 2011/70/Euratom du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs, *Journal officiel de l'Union européenne* (JO) L 199 du 2 août 2011, p. 48.

des Prozesses der Standortauswahl »), conformément à la section 8. Les membres du comité de suivi ont accès à tous les documents et dossiers de l'Office fédéral pour le stockage des déchets nucléaires ainsi qu'à ceux de l'initiateur du projet, l'Office fédéral de radioprotection. Les deux offices fédéraux doivent garantir que le public aura accès à une information complète, à un stade précoce du projet et tout au long de la période de sélection du site, sur les objectifs de la procédure, l'état de sa réalisation et ses conséquences potentielles. À cette fin, des audiences publiques et des débats avec la société civile sont organisés et des informations sont partagées avec le public via internet. La loi donne une liste non exhaustive des documents dont la communication au public est requise (section 9, paragraphe 2 de la loi sur la sélection d'un site de stockage). Les ministères compétents des Länder et les principales associations municipales, ainsi que, selon qu'il convient, les gouvernements locaux et les groupements d'intérêt public prennent part à l'élaboration des bases décisionnelles telles qu'elles sont définies à la section 4, paragraphe 2, sous-paragraphe 2.

La procédure de sélection du site est définie au chapitre 3 de la loi (sections 12 à 20). La section 6 de la loi charge l'initiateur du projet d'effectuer sur les sites des explorations souterraines et à ciel ouvert conformément à la procédure de sélection d'un site. Ces opérations d'exploration sont soumises aux dispositions de la loi fédérale sur les activités minières¹². L'initiateur du projet doit coopérer avec certains centres de recherche et prendre en compte les conclusions d'autres institutions scientifiques ou organes administratifs compétents. La loi décrit, aux sections 13 à 18, les prescriptions et conditions auxquelles doit satisfaire la procédure d'exploration. Une fois la procédure achevée, l'Office fédéral pour la radioprotection doit, en tant qu'initiateur du projet, présenter une comparaison finale des sites et émettre une « proposition de site » au vu de l'ensemble des faits pertinents qui ressortent de la procédure d'exploration, y compris des résultats des auditions publiques (section 19 de la loi). Le ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature et de la sûreté des réacteurs vérifie si la procédure de sélection du site a été suivie conformément aux conditions et critères de la loi, puis présente la proposition de site sous forme d'un projet de loi au Bundestag. Le Parlement recherche un équilibre entre l'ensemble des intérêts publics et privés afin d'adopter une proposition de site en tant que loi fédérale (section 20 de la loi sur la sélection d'un site de stockage). Cette décision a force obligatoire pour la procédure ultérieure d'octroi de l'autorisation d'exploitation, régie par la section 9b (amendée) de la loi atomique, relative à la construction, l'exploitation et le démantèlement du dépôt final.

Le chapitre 4 contient les dispositions sur les coûts (sections 21 à 28 et section 30 de la loi sur la sélection d'un site de stockage). L'initiateur du projet et l'Office fédéral pour le stockage des déchets nucléaires répartissent les coûts de mise en œuvre de la procédure de sélection du site entre les détenteurs d'autorisations d'exploitation, conformément aux sections 6, 7 ou 9 de la loi atomique et à la section 7 du décret sur la radioprotection, dans la mesure où des déchets radioactifs sont produits ou doivent être produits, et doivent être transportés vers un site de stockage final conformément à la section 9a paragraphe 3 de la loi atomique (cette obligation est communément désignée par le terme « *Umlagepflichtige* »). L'Office fédéral pour le stockage des déchets nucléaires reçoit des paiements anticipés de la part des détenteurs d'autorisation, qui sont les *Umlagepflichtige*.

Le chapitre 5 (section 29 de la loi sur la sélection d'un site de stockage) contient une disposition spécifique au dôme salin de Gorleben. Ce site fera l'objet de la même

12. *Bundesberggesetz* du 13 août 1980, telle qu'amendée le 31 juillet 2009, BGBl. 1980 I, p. 1310 ; BGBl. 2009 I, p. 2585.

procédure que les autres sites envisagés et sera soumis aux mêmes critères et exigences. C'est seulement une fois parvenu aux stades de la procédure prévus aux sections 13 à 20 de la loi sur la sélection d'un site de stockage, que Gorleben pourra être comparé aux autres sites, à condition qu'il n'ait pas été exclu en application de la section 29 paragraphe 1 (alinéa 5) de la loi. En particulier, le dôme salin ne doit pas servir de référence pour évaluer d'autres sites. Les enseignements tirés des opérations d'exploration effectuées sur le site de Gorleben ne doivent pas être utilisées dans le cadre de la comparaison finale des sites prévue à la section 19 de la loi sur la sélection d'un site de stockage. Il sera mis fin aux opérations d'exploration du dôme salin dès l'entrée en vigueur de la loi sur la sélection d'un site de stockage, de même que l'enquête préliminaire de sûreté, qui prendra fin sans avoir abouti à une évaluation de la capacité technique du dôme salin à servir de site de stockage.

Arménie

Sûreté nucléaire et radioprotection

Amendement à la loi de la République d'Arménie sur la sûreté de l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques

En septembre 2013, l'Assemblée nationale (Parlement) de la République d'Arménie a adopté la loi de la République d'Arménie portant amendements et suppléments à la loi sur la sûreté de l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques¹³. Le président de la République d'Arménie a ratifié la loi le 23 octobre 2013, et celle-ci est entrée en vigueur le 30 octobre 2013¹⁴.

Cet amendement établit les prescriptions relatives à la comptabilité et au contrôle des matières nucléaires afin d'assurer l'exécution des engagements que la République d'Arménie a souscrits dans l'Accord conclu entre la République d'Arménie et l'Agence internationale de l'énergie atomique en vue de l'application des garanties en vertu du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires.

La loi met en place des procédures techniques pour comptabiliser les matières nucléaires, les prescriptions applicables à la comptabilité et au contrôle des matières nucléaires aux niveaux de l'État et de l'exploitant, ainsi que les dispositions relatives aux exemptions, à la levée des garanties, aux inspections, et les exigences relatives à la présentation à l'AIEA de rapports de comptabilité et d'autres informations relatives à la mise en œuvre des garanties.

Brésil

La Commission nationale de l'énergie nucléaire (*Comissão nacional de energia nuclear* – CNEN) a adopté la Résolution 143, du 14.11.2012, portant création d'un Centre d'appui à la protection physique et à la radioprotection (*Centro de Apoio à Segurança Física Nuclear e Radiológica* – CENASF). Ce centre a pour but de promouvoir, dans le pays, la formation des techniciens, la collaboration entre les institutions et la culture de sécurité dans le cadre de la protection physique des installations nucléaires ou radioactives, en termes de prévention, détection et réponse au trafic illicite de matériel nucléaire ou radioactif.

13. Une traduction française officielle de la loi sur la sûreté de l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques a été publiée dans le *Supplément au Bulletin de droit nucléaire* n° 65 (juin 2000), OCDE/AEN, Paris, pp. 3-22, et est consultable à l'adresse suivante : www.oecd-nea.org/law/nlbf/nlb-65/armenie.pdf.

14. *Bulletin officiel* n° 59(999) du 30 octobre 2013.

Le CENASF a comme attribution, entre autres, de contribuer à la formation des ressources humaines en matière de planification des actions de sécurité nucléaire et de radioprotection, ainsi que d'évaluation des menaces liées ; cette formation doit également porter sur la protection physique des matières nucléaires et radioactives et des installations associées, y compris la protection physique du transport de ces matières et matériels.

Canada

Sécurité nucléaire

Le Parlement canadien a adopté la Loi sur le terrorisme nucléaire¹⁵, qui modifie le Code criminel pour créer quatre nouvelles infractions liées au terrorisme nucléaire, notamment :

- la fabrication d'un dispositif ou la possession, l'utilisation, le transfert, l'exportation, l'importation, la modification ou la disposition de matières ou de dispositifs nucléaires ou radioactifs, ou la perpétration d'un acte contre une installation nucléaire ou son fonctionnement, en vue de causer la mort, des lésions corporelles graves ou des dommages importants aux biens ou à l'environnement ;
- l'utilisation ou la modification de matières ou de dispositifs nucléaires ou radioactifs, ou la perpétration d'un acte contre une installation nucléaire ou son fonctionnement en vue de forcer une personne, un gouvernement ou une organisation nationale ou internationale à faire ou à s'abstenir de faire une chose ;
- la perpétration d'un acte criminel en vue de l'obtention de matières ou de dispositifs nucléaires ou radioactifs ou de l'accès à une installation nucléaire ;
- la menace de commettre l'une de ces infractions.

Trois de ces infractions rendent leur auteur passible d'une peine maximale d'emprisonnement à perpétuité – peine compatible avec les peines afférentes aux infractions de terrorisme similaires prévues au Code criminel. L'infraction de menace rend son auteur passible d'une peine maximale d'emprisonnement de 14 ans.

En outre, étant donné que l'Amendement à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPMN) et la Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaires (CIRATN) ont été ajoutés à la liste des conventions internationales qui constituent la définition de l'expression « activité terroriste » prévue au Code criminel, des dispositions en matière de terrorisme s'appliquent maintenant aux nouvelles infractions, comme l'inversion de la charge de la preuve en matière de mise en liberté sous caution¹⁶ et la disponibilité d'autorisations de mise sous écoute électronique d'une durée d'un an.

15. L.C. 2013, ch. 13.

16. En droit canadien, il incombe généralement au ministère public d'établir les motifs pour lesquels une personne mise en examen doit être incarcérée avant le prononcé de son jugement ; le juge ordonne souvent la remise en liberté provisoire dans le cadre d'un engagement fixant une somme exigible par le ministère public si la personne concernée ne se présente pas devant le juge ou enfreint une autre condition de sa remise en liberté (« liberté sous caution »). Toutefois, pour les accusations plus graves, la loi prévoit qu'il incombe à l'accusé d'établir la raison pour laquelle il ne devrait pas demeurer en détention provisoire, celle-ci étant alors présumée.

La mesure législative ne vise pas à criminaliser une activité actuellement légale ou l'utilisation ou la possession légale de matières ou de dispositifs nucléaires et radioactifs.

Le Canada a déjà mis en place, depuis plusieurs années, les mesures de protection physique visées par l'Amendement à la CPPMN au moyen de la loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires¹⁷ et du règlement sur la sécurité nucléaire¹⁸. L'entrée en vigueur de ces modifications du Code criminel, le 1^{er} novembre 2013, permettront au Canada de ratifier l'Amendement à la CPPMN et la CIRATN.

Responsabilité et indemnisation pour dommages nucléaires

Le gouvernement du Canada compte déposer au Parlement, en 2013, un projet de loi pour remplacer la loi sur la responsabilité nucléaire, actuellement en vigueur. Le projet de loi fera passer de 75 millions à un milliard CAD le montant d'indemnisation disponible pour dommages civils, augmentera le nombre des catégories au titre desquelles une indemnisation pourra être demandée et améliorera les procédures de versement des indemnités.

La loi sur la responsabilité nucléaire de 1976 établit un régime d'indemnisation et de responsabilité civile pour les préjudices résultant d'un accident nucléaire. Elle s'applique aux installations nucléaires canadiennes telles que les centrales, les réacteurs de recherche, les usines de traitement du combustible et les installations de gestion du combustible usé.

Le projet de loi maintient le principe-clé de la « responsabilité absolue », qui rend l'exploitant d'une installation nucléaire responsable des blessures et des dommages. De la sorte, les victimes n'ont pas à prouver la négligence pour présenter leurs demandes d'indemnité pour blessures ou dommages. Un autre principe important de la loi est celui de la « responsabilité exclusive de l'exploitant », en vertu duquel l'exploitant seul est responsable, à l'exclusion de tout autre personne (telle que le fournisseur ou le maître d'œuvre).

Le plafond de la responsabilité civile de l'exploitant passerait, en trois ans, à un milliard CAD. Ce nouveau montant correspond aux normes internationales actuelles, qui sont traduites dans les versions modernisées des conventions de responsabilité civile nucléaire. Les exploitants seront autorisés à garantir leur responsabilité financière au moyen d'une assurance ou d'autres formes traditionnelles de garantie financière. Le gouvernement couvrira certains risques pour lesquels il n'existe pas d'assurance-responsabilité civile; il fournira aussi une protection accrue pour les installations nucléaires à moindres risques, tels que les petits réacteurs de recherche universitaires, dans le cadre d'un arrangement avec les assureurs agréés.

Le projet de loi devrait introduire d'autres améliorations importantes. Il élargira par exemple la définition des préjudices indemnifiables pour inclure les pertes économiques, les mesures préventives et les dommages environnementaux. De plus, il prolongera le délai de présentation d'une demande d'indemnisation pour lésions corporelles : ce délai passera de 10 à 30 ans, compte tenu de maladies latentes telles que certaines formes de cancer qui peuvent apparaître plus de 10 ans après un incident. Le délai de 10 ans sera maintenu pour toutes les autres formes de préjudice. Le projet de loi décrira les caractéristiques d'un tribunal quasi judiciaire qui sera établi au besoin pour remplacer les tribunaux ordinaires afin d'accélérer le versement des indemnités et de fournir une instance efficiente et équitable.

17. L.C. 1997, ch. 9.

18. DORS/2000-209.

La nouvelle loi vise également à appliquer les dispositions de la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires de l'AIEA et permettre au Canada d'adhérer à celle-ci. Le gouvernement canadien a signé cette convention le 3 décembre 2013 ; cette signature est soumise à ratification. La Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires établit la responsabilité civile dans le cas d'un incident nucléaire ayant des impacts transfrontaliers. L'adhésion renforcerait le régime de responsabilité civile du Canada en matière nucléaire en lui apportant un supplément financier et en clarifiant les règles de responsabilité civile et d'indemnisation pour les incidents transfrontaliers ou de transport. De toutes les conventions internationales actuelles sur la responsabilité civile nucléaire, la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires est la plus intéressante pour le Canada, car elle lui permettrait d'établir une relation conventionnelle en matière de responsabilité civile nucléaire avec les États-Unis, qui ont eux-mêmes adhéré.

Cette convention entrera en vigueur lorsqu'elle aura été ratifiée par au moins cinq pays possédant une capacité nucléaire effective de 400 000 mégawatts thermiques. Si le Canada y adhérerait, il suffirait qu'un autre pays doté d'un programme électronucléaire important emboîte le pas pour que la Convention entre en vigueur.

États-Unis

Consultation du public sur la proposition de règle sur la confiance dans les solutions en matière de déchets (Waste Confidence Rule) et le projet d'étude générique d'impact sur l'environnement (Generic Environmental Impact Statement – GEIS)

La « confiance dans les solutions en matière de déchets » désigne la procédure générique de la NRC pour déterminer l'impact environnemental du stockage de combustible nucléaire usé au-delà de la durée d'exploitation pour laquelle une autorisation a été délivrée à un réacteur nucléaire. Cette analyse générique a été intégrée aux examens effectués par la NRC au titre du *National Environmental Policy Act* (loi sur la politique nationale de protection de l'environnement – ci-après « loi NEPA ») pour les nouvelles autorisations d'exploitation, pour les renouvellements d'autorisation d'exploitation, et pour les autorisations délivrées aux installations indépendantes de stockage du combustible usé (*Independent Spent Fuel Storage Installations – ISFSI*) par le biais de la *Waste Confidence Rule*, règle sur la confiance dans les solutions en matière de déchets. Le 8 juin 2012, la cour d'appel fédérale du circuit du district de Columbia a invalidé la réglementation de mise à jour adoptée en 2010 par la NRC, au motif que certaines dispositions ne satisfaisaient pas aux obligations de la loi NEPA¹⁹. La cour a indiqué qu'en adoptant, comme fondement de sa réglementation, soit une « conclusion d'absence d'impact majeur » (*Finding of No Significant Impacts*) fondée sur une évaluation environnementale (*Environmental Assessment – EA*) soit une étude d'impact sur l'environnement (*Environmental Impact Statement – EIS*), la NRC devait davantage étudier les conséquences de ne pas prévoir un stockage permanent (c'est-à-dire à durée illimitée) du combustible nucléaire usé, ainsi que celles qui s'attachent, à certains égards, à de potentiels fuites et incendies dans les piscines de désactivation.

En réponse à la décision de la Cour, la NRC a mis fin à toutes les procédures d'autorisation invoquant la règle sur la confiance dans les solutions en matière de

19. *New York v. NRC*, 681 F.3d 471 (DC Circ. 2012).

déchets²⁰, et a créé un Directoire pour la confiance dans les solutions en matière de déchets (*Waste Confidence Directorate*) au sein du Service de sécurité et de protection des matières nucléaires (*Office of Nuclear Material Safety and Safeguards*), avec pour mission de surveiller l'élaboration d'une étude générique d'impact sur l'environnement et d'une version révisée de la règle sur la confiance dans les solutions en matière de déchets. La Commission a demandé au directoire de préparer une version finale de l'étude générique d'impact sur l'environnement ainsi que du règlement au plus tard en septembre 2014.

En septembre 2013, la NRC a publié et soumis aux observations du public une proposition de règle et un projet d'étude générique d'impact sur l'environnement²¹.

Puisque la NRC va publier une étude générique d'impact sur l'environnement, qui fournira une analyse détaillée des impacts sur l'environnement associés à la poursuite du stockage, il n'est plus nécessaire de mettre au point une « conclusion d'absence d'impact » – tel est le terme qu'utilise la loi NEPA – sur cette question. Cette règle finale viendra codifier les conclusions de l'étude générique d'impact sur l'environnement.

Publication de la règle finale mettant à jour la partie 51 et de la mise à jour de la version finale de l'étude générique d'impact sur l'environnement effectuée dans le cadre d'un renouvellement d'autorisation

Aux termes de la réglementation de la NRC, les autorisations d'exploitation et les autorisations combinées de construction et d'exploitation destinées aux centrales nucléaires peuvent être délivrées pour une durée maximale de 40 ans. Une fois ce premier délai de 40 ans écoulé, l'opérateur de la centrale peut demander un renouvellement de l'autorisation pour poursuivre l'exploitation. La procédure de renouvellement d'autorisation vise à assurer l'exploitation sûre d'une centrale nucléaire et la protection de l'environnement tout au long de la durée couverte par l'autorisation renouvelée. Aux termes de la réglementation de la NRC sur la protection de l'environnement, le renouvellement d'une licence d'exploitation d'une centrale nucléaire est soumis à la préparation d'une étude d'impact sur l'environnement (EIS). Pour faciliter l'élaboration de ces EIS, en 1996 la NRC a mis au point l'étude générique d'impact sur l'environnement pour le renouvellement d'autorisations d'exploitation de centrales nucléaires (GEIS) (NUREG-1437). En juin 2013, la NRC a publié la première mise à jour de la GEIS et de sa règle de mise en œuvre dans le titre 10, partie 51 du CFR²².

La GEIS originale de 1996 avait été mise au point pour évaluer les impacts sur l'environnement associés à la poursuite d'exploitation de centrales nucléaires durant la période couverte par le renouvellement d'autorisation. La NRC a également publié une règle codifiant formellement les conclusions de la GEIS de 1996 au sein de son corpus réglementaire²³. L'objectif consistait à identifier quels impacts environnementaux seraient identiques (c'est à dire génériques) pour toutes les centrales nucléaires, et lesquels seraient de niveaux différents selon les centrales et devraient donc être déterminés au moyen d'une analyse spécifique à chaque centrale. Pour les questions ne pouvant recevoir de réponse générique, la NRC préparerait, en complément de la GEIS, des EIS spécifiques à chaque centrale.

20. *Calvert Cliffs Nuclear Project, LLC (Calvert Cliffs Nuclear Power Plant, Unit 3)*, CLI-12-016, 76 NRC__ (7 août 2012).

21. *78 Federal Register* 56,776 (13 septembre 2013).

22. *78 Federal Register* 37,282 (20 juin 2013).

23. Titre 10 du CFR, partie 51, Appendice B, tableau B-1, *61 Federal Register* 28,467 (5 juin 1996).

La NRC a commencé à réviser la GEIS et la règle à partir de 2003, en publiant une notification d'intention d'amender la GEIS de 1996²⁴. Au cours de ce processus, et conformément à la réglementation, la NRC a effectué une analyse préalable de la portée de l'amendement, a tenu une série de réunions publiques, et a soumis divers documents aux observations du public. La dernière version en date de la proposition de règle, celle du projet de GEIS à jour, et les documents d'orientation associés, ont été soumis aux observations du public en 2009. Les amendements proposés de la GEIS et de la règle visaient à prendre en compte : (1) les commentaires reçus au cours de la période de définition des enjeux en concertation avec le public, (2) un examen des commentaires reçus sur les EIS complémentaires spécifiques à chaque centrale qui avaient été effectués depuis l'adoption de la GEIS de 1996, et (3) les enseignements et le savoir tirés des évaluations environnementales, passées ou en cours, de renouvellements d'autorisation.

La version finale mise à jour inclut des avancées importantes réalisées par la NRC en matière de gestion du vieillissement des centrales nucléaires. La NRC a identifié 78 questions relatives à l'impact qu'ont sur l'environnement la poursuite d'exploitation et la rénovation associée à un renouvellement d'autorisation. Sur ces 78 points, 17 nécessitent des évaluations spécifiques à chaque centrale. Dans la règle de 1996 figuraient 92 questions relatives à l'impact sur l'environnement, dont 23 devaient faire l'objet d'une analyse spécifique à chaque centrale. Cette évolution traduit la consolidation de plusieurs champs d'évaluation et l'addition de nouveaux points. Les nouveaux domaines d'impact sur l'environnement qui font désormais l'objet d'une étude générique incluent la géologie et les sols, les conséquences du dragage, l'utilisation et la qualité des eaux souterraines, l'impact sur les milieux aquatiques de la gestion d'emprises de lignes de transmission, et l'emploi et les revenus générés. Les nouveaux domaines qui devront faire l'objet d'évaluations spécifiques à chaque site incluent le rejet de radionucléides dans les eaux souterraines, les conflits liés à l'utilisation de l'eau, et les effets cumulatifs.

Rajustement des montants du règlement sur la garantie financière de la loi Price-Anderson en fonction de l'inflation

La section 603 de la loi sur la politique en matière d'énergie (Energy Policy Act) de 2005 a amendé la loi Price-Anderson en obligeant la NRC à rajuster le montant annuel que ne peut dépasser l'ensemble des primes à versement différé de référence au minimum une fois par période de cinq ans à partir du 20 août 2003, suivant l'évolution globale du pourcentage de l'indice des prix à la consommation²⁵. La NRC a effectué les premières modifications aux montants de la loi Price-Anderson le 27 octobre 2005, et les premiers ajustements périodiques en fonction de l'inflation le 29 septembre 2008. Avec cette règle finale, la NRC procède à la seconde série de rajustements périodiques liés à l'inflation dont fait l'objet le montant annuel maximal des primes à versement différé de référence²⁶.

Les rajustements de septembre 2008 ont fait passer à 111.9 millions USD le montant total maximum par réacteur des primes à versement différé de référence définies au titre 10 du CFR, paragraphe 140.11(a)(4), et à 17.5 millions USD le montant total annuel maximum des primes à versement différé. Les nouveaux ajustements liés à l'inflation publiés dans ce règlement de 2013 ont fait passer à 121.255 millions USD le montant total des primes à versement différé, et à 18 963 millions USD le montant annuel maximum.

24. 68 *Federal Register* 33,209 (3 juin 2003).

25. *Public Law* 109-58, 119 Statutes at Large 594, 780.

26. 78 *Federal Register* 41,835 (12 juillet 2013).

France

Gestion des déchets radioactifs

Nouveau Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR)²⁷

Le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont publié la nouvelle édition du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR) pour la période 2013-2015.

Le PNGMDR est réalisé dans le cadre défini par la loi de programme n°2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs, et cette troisième édition intègre les exigences de la directive 2011/70/EURATOM du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs.

Le PNGMDR dresse un bilan régulier de la politique de gestion des matières et déchets radioactifs et définit des objectifs en fonction des constats opérés afin d'aboutir à l'amélioration de la cohérence globale de la gestion des matières et des déchets radioactifs.

Tout d'abord, le PNGMDR prévoit d'améliorer les modes de gestion existants :

- des situations historiques, par la préservation de la mémoire ;
- des résidus de traitement minier et stériles miniers, en termes de connaissance des risques d'exposition des populations, de tenue à long terme des digues, ou d'évolution du traitement des eaux ;
- des matières radioactives (combustibles usés, uranium, plutonium, thorium), par l'approfondissement des études relatives aux options de gestion dans l'hypothèse dans laquelle ces matières viendraient à être qualifiées de déchets ;
- des déchets radioactifs, notamment :
 - la gestion des déchets par décroissance radioactive, concernant les déchets dont les radioéléments ont une période radioactive inférieure à 100 jours ;
 - l'amélioration du suivi et de la gestion des capacités de stockage, notamment par l'incinération des déchets radioactifs de faible activité (FA) ou de très faible activité (TFA).

Par ailleurs, le PNGMDR prévoit de mettre en place de nouvelles filières de gestion :

- des déchets qui, compte tenu de leurs propriétés, ne disposent pas encore de filière de gestion et pour lesquels des études spécifiques sont attendues (déchets tritiés, sources scellées usagées ou déchets provenant de petits producteurs hors électronucléaire) et des déchets de faible activité à vie longue ;

27. Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR) 2013-2015, consultable à l'adresse : <http://www.asn.fr/index.php/Les-activites-controlees-par-l-ASN/Dechets-Installations-en-demantelement/Plan-national-de-gestion-des-matieres-et-dechets-radioactifs>

- des déchets de haute et moyenne activité à vie longue (HA-MAVL), en développant notamment le stockage en couche géologique profonde (projet Cigéo).

Coopération internationale

*Loi n° 2013-580 du 4 juillet 2013 autorisant l'approbation de l'accord entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la Principauté de Monaco relatif à la prise en charge sur le territoire français de déchets radioactifs monégasques*²⁸

Cette loi autorise l'approbation de l'accord signé le 9 novembre 2010 entre la France et Monaco, qui prévoit que, sur demande des autorités monégasques compétentes, le ministre français chargé de l'énergie, après avis de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) et de l'ASN, peut autoriser la prise en charge sur le territoire français des déchets radioactifs monégasques, sous réserve de la disponibilité des exutoires correspondants et du respect des conditions techniques d'acceptabilité qui leur sont applicables.

Les déchets radioactifs concernés sont définis comme « tous les produits ou matières dont aucune utilisation ultérieure n'est prévue ou envisagée et dont les propriétés radioactives ont été acquises ou utilisées sur le territoire monégasque par les entités dont la liste exhaustive figure en annexe », à savoir le centre scientifique de Monaco, la société Exsymol, le centre hospitalier Princesse Grace, le laboratoire de l'AIEA à Monaco, la Société monégasque d'assainissement, le centre cardiorthoracique de Monaco ainsi que l'Institut monégasque de médecine et de chirurgie sportive.

Cet accord est conclu pour une durée de 25 ans, renouvelable par tacite reconduction.

*Décret n° 2013-675 du 25 juillet 2013 portant publication de l'accord de coopération entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement du Royaume d'Arabie saoudite pour le développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire (ensemble une annexe), signé à Riyad le 22 février 2011*²⁹

L'accord publié par ce décret a pour objectif le renforcement de la coopération dans le domaine de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, telle l'application de l'énergie nucléaire à la production d'énergie électrique ou encore l'exploration et l'exploitation d'uranium. Il est conclu pour une durée de 20 ans.

Grèce

Gestion du combustible usé et des déchets radioactifs

Décret de transposition de la directive 2011/70/Euratom du Conseil

Le décret présidentiel n° 122 (Gazette du gouvernement n° 177/A du 12 août 2013) a transposé en droit interne la directive 2011/70/Euratom du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs³⁰.

28. *Journal officiel lois et décrets (J.O.L. et D.)*, 6 juillet 2013, p 11266, texte n° 1.

29. *J.O.L. et D.*, 27 juillet 2013, p. 12558, texte n° 6.

30. *Journal officiel de l'Union européenne (JO) L 199* du 2.8.2011, p. 48.

Irlande

Transport des matières radioactives

Adoption du règlement des Communautés européennes de 2013 (transport de marchandises dangereuses par route et utilisation des équipements sous pression transportables) (amendement)

En juillet 2013, le ministère de l'emploi, des entreprises et de l'innovation a publié le règlement des Communautés européennes de 2013 (transport de marchandises dangereuses par route et utilisation des équipements sous pression transportables) (amendement)³¹.

Cet acte réglementaire transpose en droit irlandais la directive 2012/45/UE de la Commission³² portant deuxième adaptation des annexes de la directive 2008/68/CE³³ (dans la mesure où cette directive se rapporte au transport de marchandises dangereuses par route). La directive 2012/45/UE donne effet aux modifications de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), dont la dernière version amendée est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2013.

Ce règlement, conjointement au règlement des Communautés européennes de 2011 (transport de marchandises dangereuses par route et utilisation des équipements sous pression transportables)³⁴, qu'il modifie, et à l'ADR, impose des obligations aux divers participants d'un transport de marchandises dangereuses par route – notamment des prescriptions applicables aux véhicules, citernes, conteneurs-citernes, récipients et colis contenant des marchandises dangereuses, au cours de leur transport. Ce règlement prévoit que le conducteur, ainsi que toute autre personne impliquée dans le transport par route de marchandises dangereuses, ait reçu une formation appropriée, et, dans le cas du conducteur, détienne un certificat justifiant de cette formation.

Luxembourg

Sûreté nucléaire et radioprotection

Transposition de la directive du Conseil 2011/70/EURATOM du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs³⁵

Le 30 juillet 2013 a été promulgué le dernier amendement au règlement grand-ducal du 14 décembre 2000 concernant la protection de la population contre les dangers résultant des rayonnements ionisants³⁶. Cet amendement a pour but de transposer la directive du Conseil 2011/70/EURATOM du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs.

31. *Statutory Instrument* (acte réglementaire) n° 238 de 2013, consultable en anglais à l'adresse: www.irishstatutebook.ie/2013/en/si/0238.html

32. Directive 2012/45/UE de la Commission du 3 décembre 2012 portant deuxième adaptation au progrès scientifique et technique des annexes de la directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil relative au transport intérieur des marchandises dangereuses, JO L 332 du 4.12.2012, p. 18.

33. Directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 septembre 2008 relative au transport intérieur des marchandises dangereuses, JO L 260 du 30.9.2008, p. 13.

34. *Statutory Instrument* (acte réglementaire) n° 349 de 2011.

35. *Journal officiel de l'Union européenne* (JO) L 199 du 2.8.2011, p. 48

36. Mémorial Luxembourgeois A n° 146, du 6 août 2013, p. 2876, disponible à l'adresse suivante : www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2013/0146/2013A2876A.html.

Pologne

Sûreté nucléaire et radioprotection

Nouvelles prescriptions applicables aux employés

Le règlement du Conseil des ministres du 10 août 2012 relatif aux postes importants pour la sûreté nucléaire et la radioprotection³⁷ et aux inspecteurs de radioprotection détaille les types d'autorisations qui sont nécessaires à un inspecteur de la radioprotection et les conditions détaillées de leur octroi, ainsi que les types d'activités qui peuvent être contrôlées au titre de ces autorisations. Ce règlement concerne également les candidats qui demandent les autorisations nécessaires afin d'occuper des postes importants pour la sûreté nucléaire et la radioprotection.

Nouvelles conditions détaillées pour l'implantation d'une installation nucléaire

Le règlement du Conseil des ministres, en date du 10 août 2012³⁸, décrit en détail l'évaluation dont doit faire l'objet un site en vue de l'implantation d'une installation nucléaire, ainsi que les situations interdisant à un terrain d'accueillir une telle installation et les prescriptions applicables au rapport sur le choix du site d'une installation nucléaire. Le règlement a été pris en application de l'article 35b du chapitre 4 de la loi sur l'énergie atomique du 29 novembre 2000³⁹.

Ce règlement décrit en détail l'évaluation dont doit faire l'objet un site destiné à l'implantation d'une installation nucléaire et qui doit notamment comprendre des informations sur la nature sismique et tectonique, les conditions géologiques et d'ingénierie, les conditions hydro-géologiques, l'hydrologie et la météorologie, ainsi que des informations relatives aux diverses agressions externes causées par l'activité humaine, aux événements naturels, à la densité de population et à la gestion des sols, des informations sur le relevé de la structure géologique, la répartition des concentrations en isotopes radioactifs dans le sol, les eaux de surface, les eaux souterraines ainsi que dans l'atmosphère, et une analyse de la répartition des taux de rayonnements ionisants. Ce règlement établit également les conditions auxquelles un terrain ne peut être choisi pour implanter une installation nucléaire et détermine les modalités du rapport sur l'implantation d'une telle installation.

Nouvelles conditions détaillées pour la conception des réacteurs

Le règlement du Conseil des ministres du 31 août 2012 relatif aux prescriptions de sûreté nucléaire et de radioprotection que doivent respecter les modèles de réacteurs⁴⁰ a été adopté en application de l'autorisation prévue à l'article 36c du chapitre 3 de la loi sur l'énergie atomique du 29 novembre 2000. La loi sur l'énergie atomique avait été amendée par la loi du 13 mai 2011 portant modification de la loi sur l'énergie atomique et d'autres lois⁴¹ afin de transposer les dispositions de la directive du Conseil 2009/71/Euratom du 25 juin 2009 établissant un cadre communautaire pour la sûreté nucléaire des installations nucléaires. Cet amendement avait défini, au niveau législatif, les conditions générales que doit satisfaire la conception d'une installation nucléaire eu égard à la sûreté nucléaire, à la radioprotection, ainsi qu'à la sûreté de fonctionnement des équipements techniques installés et exploités dans l'installation. Le nouveau règlement détaille

37. Bulletin des lois (Dziennik Ustaw – Dz.U) de 2012, chap. 1022.

38. Bulletin des lois de 2012, chap. 1025.

39. Bulletin des lois de 2012, chap. 264 et 908.

40. Bulletin des lois de 2012, chap. 1048.

41. Bulletin des lois de 2011, n° 132, chap. 766.

les prescriptions législatives et détermine les obligations que doit respecter la conception des différents types d'installations nucléaires eu égard aux éléments suivants : séquences de sûreté, objectifs de sûreté de conception, critères probabilistes de la sûreté, fonctions de sûreté, classements de sûreté, dimensionnement, classement des états d'une installation nucléaire, évènements initiateurs pris en considération, états de fonctionnement, accidents considérés, défaillance de cause commune, critère de défaillance unique, état d'arrêt sûr, essais d'homologation, vieillissement des systèmes et composants de la construction et de l'équipement de l'installation nucléaire. Le règlement impose également des obligations détaillées pour la conception de systèmes, structures et composants particuliers d'une installation nucléaire et qui sont importants pour la sûreté nucléaire et la radioprotection, tels que le réacteur même, le circuit de refroidissement du réacteur, le système de confinement du réacteur, les systèmes de contrôle et de mesure, les systèmes d'alimentation électrique, les systèmes de gestion des déchets radioactifs et du combustible nucléaire usé, les systèmes externes de refroidissement et les systèmes auxiliaires.

Nouvelles prescriptions pour la mise en service et l'exploitation d'une installation nucléaire

Le règlement du Conseil des ministres du 11 février 2013 relatif aux conditions de mise en service et d'exploitation des installations nucléaires⁴² a établi de nouvelles prescriptions qui concernent en particulier : les conditions et limites d'exploitation d'une installation, la manutention du combustible nucléaire, les essais obligatoires de mise en service des systèmes d'une installation nucléaire, le programme et les procédures de mise en service, les éléments des dossiers de mise en service d'une installation nucléaire et les éléments des dossiers d'exploitation d'une installation nucléaire. Ce règlement a été pris en vertu de l'autorisation prévue à l'article 38 de la loi sur l'énergie atomique du 29 novembre 2000.

Ce règlement prévoit qu'afin de garantir des niveaux appropriés de sûreté nucléaire et de radioprotection durant toutes les étapes de la mise en service et de l'exploitation d'une installation nucléaire, la mise en service et l'exploitation doivent être réalisées dans le respect des limites et conditions d'exploitation, qui sont passées en revue lors de la mise en service et de l'exploitation d'une installation nucléaire. Les limites et conditions d'exploitation concernent tous les modes d'exploitation normale d'une installation nucléaire, et notamment, durant la marche en puissance, les états sous-critiques du réacteur et le rechargement du combustible et les états de transition entre ces modes. Les limites et conditions d'exploitation comprennent au moins les éléments suivants :

- 1) les limites de sûreté ;
- 2) les paramètres limitant pour les systèmes de sûreté ;
- 3) les limites et conditions d'exploitation normale ;
- 4) les exigences relatives à l'inspection et à la surveillance des systèmes, structures et composants de l'installation nucléaire qui sont importants pour garantir la sûreté nucléaire et la radioprotection ; et
- 5) les effectifs minimum requis de personnel d'exploitation, opérateurs de la salle de commande compris.

Une installation nucléaire doit être mise en service et exploitée de façon à garantir la sûreté nucléaire et la protection radiologique du personnel et de la population dans le respect de l'autorisation délivrée par le président de l'agence

42. *Bulletin des lois de 2013*, chap. 281.

polonaise de l'énergie atomique (Polish National Atomic Energy Agency – PAA, l'autorité de sûreté polonaise) et du système intégré de gestion mis en œuvre. Le programme doit faire la liste de tous les essais de démarrage qui doivent être conduits sur les systèmes, éléments de construction et équipements de l'installation nucléaire. Ces éléments sont notamment les suivants :

- 1) les essais pré-opérationnels, y compris les essais requis par la réglementation de l'autorité d'inspection technique ;
- 2) le chargement du combustible et les essais pré-critiques ;
- 3) les essais de criticité initiale et les essais de fonctionnement à puissance réduite ; et les essais de montée à pleine puissance.

Le programme de mise en service de l'installation doit préciser :

1. l'organisation des travaux de mise en service, y compris leur division en étapes spécifiques, et
2. les programmes correspondant aux étapes spécifiques de la mise en service de l'installation nucléaire.

Les travaux de mise en service dans une installation nucléaire doivent être conduits conformément aux procédures de mise en service élaborées, vérifiées, approuvées, modifiées et supprimées conformément aux principes définis dans le système intégré de gestion. Les procédures relatives au stade de l'exploitation de l'installation nucléaire, notamment celles qui correspondent à la conduite des processus d'exploitation de l'installation nucléaire, doivent, dans la mesure du possible, faire l'objet d'une vérification lors de la mise en service.

L'exploitation d'une installation nucléaire doit être menée conformément aux procédures d'exploitation qui sont élaborées, vérifiées, approuvées, modifiées et supprimées conformément aux principes définis dans le système intégré de gestion. Les procédures d'exploitation d'une installation nucléaire sont élaborées sur la base du dossier de conception, en particulier du rapport de sûreté, ainsi que sur la base de limites et conditions d'exploitation et le résultat des examens de mise en service. Les procédures d'exploitation d'une installation nucléaire sont élaborées pour des états spécifiques de l'installation nucléaire.

Le retour d'expérience de l'exploitation de l'installation nucléaire doit systématiquement faire l'objet d'une évaluation, laquelle doit prendre en compte, en particulier, les événements extraordinaires qui surviennent dans l'installation nucléaire afin d'en identifier les causes.

Nouvelles obligations applicables à l'unité organisationnelle procédant à la mise en service, à l'exploitation ou au démantèlement d'une installation nucléaire.

Le règlement du Conseil des ministres du 10 août 2012 relatif aux activités importantes pour la sûreté nucléaire et la radioprotection dans une unité organisationnelle effectuant des activités de mise en service, d'exploitation ou de démantèlement d'une centrale nucléaire⁴³, vise à mettre en œuvre l'autorisation prévue à l'article 12d du chapitre 8 de la loi sur l'énergie atomique du 29 novembre 2000.

Ce règlement contient une liste détaillée des activités importantes du point de vue de la sûreté nucléaire dans une unité organisationnelle effectuant des activités de mise en service, d'exploitation ou de démantèlement d'une centrale nucléaire; il prévoit également les conditions et procédures détaillées pour délivrer les

43. Bulletin des lois de 2012, chap. 1024. « Unité organisationnelle » : Jednostka organizacyjna dans le texte polonais.

autorisations nécessaires pour conduire ces activités, ainsi que le contenu de la formation que doivent suivre les candidats à de telles autorisations.

Nouvelles prescriptions relatives à l'évaluation périodique de sûreté d'une installation nucléaire

Le règlement du Conseil des ministres du 27 décembre 2011 relatif à l'évaluation périodique de sûreté d'une installation nucléaire⁴⁴ vise à mettre en œuvre l'autorisation prévue à l'article 37e du chapitre 11 de la loi sur l'énergie atomique du 29 novembre 2000. Ce règlement détaille le contenu de l'évaluation périodique de sûreté d'une installation nucléaire et du rapport de cette évaluation.

Gestion des déchets radioactifs

Nouvelles exigences relatives aux contributions au fond de démantèlement

Le 10 octobre 2012, le Conseil des ministres a adopté le règlement sur le montant des contributions destinées à couvrir le coût du stockage du combustible nucléaire usé et des déchets radioactifs ainsi que le coût du démantèlement des centrales nucléaires⁴⁵. Ces contributions doivent être versées à un fonds de démantèlement par l'unité organisationnelle autorisée à exploiter une centrale nucléaire.

Le règlement du Conseil des ministres du 27 décembre 2011 prévoit la forme du modèle de rapport trimestriel relatif au montant des contributions au fond de démantèlement⁴⁶.

Nouvelles conditions pour le démantèlement des installations nucléaires

Le règlement du Conseil des ministres du 11 février 2013 relatif aux prescriptions de sûreté nucléaire et de radioprotection à respecter lors du démantèlement d'installations nucléaires et le contenu d'un rapport sur le démantèlement d'une installation nucléaire⁴⁷ vise à mettre en œuvre l'autorisation prévue à l'article 38c du chapitre 3 de la loi sur l'énergie atomique du 29 novembre 2000.

Ce règlement précise les activités initiales au cours du démantèlement d'une installation nucléaire, la gestion du démantèlement d'une installation nucléaire, la conduite du démantèlement d'une installation nucléaire, et le contenu d'un rapport spécial sur le démantèlement d'une installation nucléaire.

Législation générale

Nouveau règlement sur les subventions relatives à la sûreté nucléaire et à la radioprotection

Le règlement du Conseil des ministres du 26 mars 2012 relatif aux aides accordées pour la sûreté nucléaire et la protection radiologique lors de l'utilisation de rayonnements ionisants détermine la forme que doit prendre la demande de certaines subventions⁴⁸.

Nouvelles exigences relatives à la transparence des activités d'installations électronucléaires

Le règlement du ministre de l'Économie du 23 juillet 2012 relatif aux règles et conditions détaillées pour l'établissement et le fonctionnement de comités locaux d'information et pour la coopération entre les comités et les personnes qui

44. Bulletin des lois de 2012, chap. 556.

45. Bulletin des lois de 2012, chap. 1213.

46. Bulletin des lois de 2012, chap. 43.

47. Bulletin des lois de 2013, chap. 270.

48. Bulletin des lois de 2012, chap. 394.

investissent dans des installations nucléaires⁴⁹ détaille les conditions de fonctionnement des comités et de coopération entre les comités et les responsables des unités organisationnelles menant des activités pouvant causer une exposition à la radioactivité. Aux termes de la loi sur l'énergie atomique, une communauté locale peut mettre en place un comité local d'information ayant pour rôle d'informer celle-ci des activités des installations nucléaires.

Nouveau règlement sur la reconnaissance des qualifications pour exercer des professions réglementées

Le règlement du ministre de l'environnement du 11 septembre 2012 relatif à l'autorisation de reconnaissance de qualifications acquises dans des États membres de l'Union européenne pour l'exercice de certaines professions réglementées⁵⁰ autorise le président de la PAA à reconnaître des qualifications correspondant à des professions réglementées et acquises dans des États membres de l'Union européenne, dans la Confédération helvétique et dans des États membres de l'Association européenne de libre-échange (AELE) – qui sont parties à l'accord sur l'Espace économique européen. Ce règlement concerne entre autres des professions telles qu'inspecteur de radioprotection, inspecteur de contrôle nucléaire, exploitant d'un réacteur de recherche, et spécialiste de la comptabilité des matières nucléaires.

Portugal

Législation générale

Nouvelles obligations pour les exploitants d'installations nucléaires

Le gouvernement portugais a adopté le décret-loi n° 262/2012 du 17 décembre 2012 qui établit les obligations des détenteurs d'autorisations d'exploitation d'installations nucléaires⁵¹. Cette nouvelle loi détaille les obligations prévues dans le cadre plus général du décret-loi n° 30/2012⁵², lequel transposait en très grande partie la Directive (Euratom) n° 2009/71 du Conseil du 25 juin 2009 établissant un cadre communautaire pour la sûreté nucléaire des installations nucléaires⁵³.

Bien que ce nouveau régime doive en principe s'appliquer à tout exploitant d'une installation nucléaire, en pratique les obligations qu'il prescrit ne concernent que le réacteur de recherche portugais situé à l'Institut technique supérieur (*Instituto Superior Técnico*), au sein de l'Université technique de Lisbonne (*Universidade técnica de Lisboa – UTL*). Ce décret-loi a donc remplacé l'ordonnance ministérielle qui fixait auparavant le cadre réglementaire applicable à ce réacteur de recherche⁵⁴.

Ce nouveau régime prévoit les responsabilités et obligations générales de l'exploitant, les prescriptions générales de sûreté nucléaire, le système de surveillance de la sûreté nucléaire, et les mesures et sanctions administratives prévues. Le décret-loi a été rédigé par la Commission de réglementation de la sûreté des installations nucléaires (*Comissão Reguladora para a Segurança das Instalações*

49. *Bulletin des lois de 2012*, chap. 861.

50. *Bulletin des lois de 2012*, chap. 1088.

51. *Decreto-Lei no. 262/2012, de 17 de dezembro, que estabelece as obrigações dos titulares das licenças de instalações nucleares*, *Diário da República (DR) I no. 243, 17.12.2012*, p. 7093.

52. *Decreto-Lei no. 30/2012, de 9 de fevereiro, que Transpõe a Diretiva no. 2009/71/EURATOM, do Conselho, de 25 de junho de 2009, que estabelece um quadro comunitário para a segurança das instalações nucleares, e cria a respetiva autoridade reguladora competente*, *DR I no. 29, 9.2.2012*, p. 653. Voir le *Bulletin de droit nucléaire* n° 89 (2012/1) p. 147.

53. *JO L 172 du 2.7.2009*, p. 18.

54. *Despacho [ordonnance ministérielle] no. 10-A/MCT/96, de 13 de março, DR II no. 62, 13.3.1996*, p. 3430 (règles de sûreté applicables au réacteur de recherche portugais).

Nucleares – COMRSIN), en tant qu'organisme de contrôle indépendant, sur la base du droit de l'Union européenne et des meilleures pratiques internationales.

République slovaque

Cadre juridique général

Amendement de la loi atomique de 2004

La loi n° 143/2013 Coll.⁵⁵ a été publiée au Journal officiel de la République slovaque le 14 juin 2013. Cette loi modifie et complète la loi de 2004 sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire (la loi atomique)⁵⁶.

L'amendement transpose la directive 2011/70/Euratom établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs et couvre un certain nombre d'autres questions, y compris :

- une augmentation du montant des plafonds de responsabilité civile pour dommages nucléaires ;
- la suppression des limites de validité des autorisations d'exploitation, avec application aux autorisations valides existantes (qui était auparavant délivrées pour un maximum de dix ans) ; et
- une augmentation des contributions des détenteurs d'autorisation de construction ainsi que d'exploitation de centrales nucléaires.

La loi n° 143/2013 modifiant la loi atomique de 2004 est entrée en vigueur le 1er août 2013, sauf en ce qui concerne ses dispositions relatives à l'augmentation des montants de responsabilité civile de l'exploitant pour dommages nucléaires résultant d'un accident nucléaire, lesquelles entreront en vigueur le 1er janvier 2014. Les nouveaux montants correspondants aux limites de responsabilité civile nucléaire seront fixés comme suit :

- 1) pour une installation nucléaire dotées d'au moins un réacteur électronucléaire, jusqu'à 300 millions EUR, pour la durée de leur mise en service et de leur exploitation (ce montant représente quatre fois celui qui était prévu dans la loi atomique de 2004) ; et
- 2) pour les autres installations nucléaires pendant toute la durée de leur mise en service et de leur exploitation, pour le transport de matières radioactives et pour toute installation nucléaire au stade du démantèlement, jusqu'à 185 millions EUR (soit 3,7 fois plus que la limite prévue par la loi atomique de 2004).

55. Loi n° 143/2013 Coll. portant modification et suppléments à la loi n° 541/2004 Coll., sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire (la loi atomique) et sur les amendements et suppléments à certaines lois telles que modifiées par des lois ultérieures, et portant modifications et suppléments à la loi n° 238/2006 Coll. relative au fonds étatique nucléaire pour le démantèlement des installations nucléaires et pour la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs (la loi sur le fonds nucléaire) et sur les modifications et suppléments à certaines lois telles que modifiées par des lois ultérieures.

56. Sur la loi atomique, voir également le *Bulletin de droit nucléaire* n° 74 (2004/2), OCDE/AEN, Paris, pp. 67-68.

Slovénie

Sûreté nucléaire et radioprotection

Résolution relative à la sûreté nucléaire et radiologique en Slovénie⁵⁷

Cette résolution a d'abord été adoptée par le gouvernement slovène en avril 2013 puis par le Parlement en juin 2013. La résolution a été rédigée en réponse à l'une des recommandations émises par le service intégré d'examen de la réglementation (IRSS) de l'AIEA lors de sa mission en Slovénie, qui a eu lieu du 25 septembre au 4 octobre 2011.

La résolution couvre les sujets suivants ;

- Principes fondamentaux de sûreté ;
- Description des activités nucléaires et radiologiques en Slovénie ;
- Description de la coopération internationale dans le domaine de la sûreté nucléaire et radiologique ;
- Description de la législation en place (y compris des instruments juridiques internationaux contraignants, tels que les conventions et autres instruments internationaux pertinents) ;
- Description du cadre institutionnel ;
- Description de la capacité d'appui professionnel (recherche, éducation, formation) ; et
- Objectifs et mesures visant à les atteindre d'ici à 2023.

L'administration slovène de la sûreté nucléaire (Slovenian Nuclear Safety Administration, SNSA) doit rendre compte au Parlement de la mise en œuvre des dispositions de la résolution une fois par an ; le compte-rendu fera partie intégrante du rapport annuel de la SNSA sur la protection contre les rayonnements ionisants et la sûreté nucléaire, qui est adopté chaque année par le gouvernement puis par le Parlement de la République de Slovénie. Ce rapport traite des progrès accomplis dans la mise en œuvre de la résolution.

Ukraine

Coopération internationale

Ratification d'un accord de coopération avec la Norvège

Le 5 juin 2013, la *Verkhovna Rada* d'Ukraine (Conseil suprême d'Ukraine) a ratifié l'accord conclu entre le gouvernement ukrainien et le gouvernement du Royaume de Norvège concernant la collaboration dans le domaine de la sûreté nucléaire et radiologique, le démantèlement de la centrale nucléaire de Tchernobyl et la transformation du « massif de protection » de Tchernobyl en un système sûr pour l'environnement⁵⁸.

57. Gazette officielle n° 56/2013.

58. N° 325-VII du 5 juin 2013.

Conclusion d'un accord de coopération entre les autorités de sûreté d'Ukraine et de Biélorussie

Un accord entre l'autorité nationale de sûreté nucléaire ukrainienne et le ministère des Situations d'urgence de la République de Biélorussie a été signé le 5 septembre 2013. Le département de la Sûreté nucléaire et radiologique est mis en place au sein du ministère biélorusse. Cet accord prévoit une collaboration bilatérale entre les autorités de sûreté nucléaire et radiologique des deux pays, et la collaboration concernant la sûreté des activités nucléaires civiles et la protection contre les rayonnements ionisants, le développement des ressources humaines, l'information du public et d'autres questions scientifiques et techniques.

Uruguay

Sûreté nucléaire et radioprotection

Loi n° 19 056 relative à la radioprotection du 4 janvier 2013

La loi s'applique à « toutes les situations qui impliquent une exposition, actuelle ou potentielle, aux rayonnements ionisants, y compris toutes les activités qui concernent la détention, à l'utilisation, au développement, à la production, à l'exploitation, à la commercialisation, au transport, à la distribution, à la réparation, à l'importation, à l'exportation, à la manipulation d'une source ou d'un générateur de rayonnements ionisants, qui s'effectuent à l'intérieur du territoire de la République Orientale de l'Uruguay ».

Une traduction non-officielle de cette loi est reproduite dans cette édition du *Bulletin de droit nucléaire*.

National legislative and regulatory activities

Algeria

Nuclear security

Establishment of a nuclear security centre

Presidential Decree No.12-87, 2012¹ established a centre specialised in training and support for nuclear security.

Armenia

Nuclear safety and radiological protection

Amendment to the Law of the Republic of Armenia on the Safe Utilization of Atomic Energy for Peaceful Purposes

In September 2013 the National Assembly (Parliament) of the Republic of Armenia adopted the Law of the Republic of Armenia on Amendments and Supplements to the Law of the Republic of Armenia on the Safe Utilization of Atomic Energy for Peaceful Purposes.² The President of the Republic of Armenia ratified the law on 23 October 2013, and it entered into force on 30 October 2013.³

This amendment establishes requirements relating to accounting for and control of nuclear materials to ensure fulfillment of obligations undertaken by the Republic of Armenia under the Agreement between the Republic of Armenia and the International Atomic Energy Agency for the Application of Safeguards in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons and Protocol Additional to the Agreement between the Republic of Armenia and the International Atomic Energy Agency for the Application of Safeguards in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons.

The law establishes technical procedures for the accounting of nuclear materials, requirements relating to the accounting and control of nuclear materials at both State and operator levels, as well as provisions related to exemption, termination of safeguards, inspections, and the requirements relating to the submission of accounting reports and other information to the IAEA with respect to safeguards implementation.

-
1. Presidential decree No.12-87 of 4 Rabie Ethani 1433 (corresponding to 26 February 2012) about the creation, organisation and operation of a training and support centre for nuclear security, Official Journal No.12/2012, available in French at: www.joradp.dz/FTP/jo-francais/2012/F2012012.pdf.
 2. An English translation of the Law on the Safe Utilization of Atomic Energy for Peaceful Purposes has been published in the *Supplement to the Nuclear Law Bulletin*, No.65, June 2000, OECD/NEA, Paris, pp.3-22, and is available at: www.oecd-nea.org/law/nlb/Nlb-65/armenia.pdf.
 3. Official Bulletin No 59(999) of 30 October 2013.

Brazil

The National Commission of Nuclear Energy (Comissão nacional de Energia nuclear – CNEN) has adopted Resolution 143, dated 14 November 2012, establishing the creation of a Support Centre for Safety and Radiation Protection (Centro de Apoio à Segurança Física Nuclear e Radiológica – CENASF). This centre aims at promoting domestic capacity of technicians, collaboration between institutions and security culture in the framework of physical protection of installations with nuclear or radioactive material, in terms of preventing, detecting and responding to illicit trafficking of nuclear or radioactive material.

The CENASF is assigned with, inter alia, contributing to human resources training related to planning for nuclear security and radiation protection, as well as assessment of associated threats. It will also help provide training on the physical protection of nuclear and radioactive materials and associated installations, including physical protection during transportation of these substances and materials.

Canada

Nuclear security

The Canadian Parliament has enacted the *Nuclear Terrorism Act*,⁴ which amends the *Criminal Code*, creating four new *Criminal Code* offences related to nuclear terrorism:

- making a device, or possessing, using, transferring, exporting, importing, altering or disposing of nuclear or radioactive material or a device, or committing an act against a nuclear facility or its operations, with the intent to cause death, serious bodily harm or substantial damage to property or the environment;
- using or altering nuclear or radioactive material or a device, or committing an act against a nuclear facility or its operation, with the intent to compel a person, a government or a domestic or international organization to do, or to refrain from doing, any act;
- committing an indictable offence for the purpose of obtaining nuclear or radioactive material or a device, or to obtain access to a nuclear facility; and
- threatening to commit any of these offences.

Three of the offences call for a maximum punishment of life imprisonment – a level of punishment consistent with similar terrorism offences in the *Criminal Code*. The threat offence carries a maximum penalty of 14 years of imprisonment.

In addition, since the Amendment to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material (CPPNM) and the International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism (ICSANT) have been added to the list of international conventions, which make up the definition of terrorist activity in the *Criminal Code*, a

4. S.C. 2013, c. 13.

number of terrorism provisions now apply to the new offences, such as reverse onus bail⁵ and the availability of one-year wiretap authorisations.

Finally, the legislation is not intended to criminalise existing lawful activity, use or possession of nuclear and radioactive material or devices.

For Canada, the physical protection measures contemplated in the CPPNM Amendment have been in place for several years, through the *Nuclear Safety and Control Act*⁶ and the *Nuclear Security Regulations*.⁷ With these Criminal Code amendments coming into force on 1 November 2013, Canada will be able to ratify both the CPPNM Amendment and the ICSANT.

Liability and compensation

The Canadian government intends to introduce in 2013 a legislative proposal to replace the existing *Nuclear Liability Act*. The proposed legislation would increase the amount of compensation available to address civil nuclear damage from CAD 75 million to CAD 1 billion; broaden the number of categories for which compensation may be sought; and improve the procedures for delivering compensation.

The 1976 *Nuclear Liability Act* established a compensation and civil liability regime to address damages resulting from a nuclear accident. It applies to Canadian nuclear facilities, such as nuclear power plants, nuclear research reactors, fuel processing plants and facilities for managing used nuclear fuel.

The proposed legislation would maintain the key principle of “absolute liability”, which makes the operator of the nuclear facility responsible for civil injury and damage. It means that victims do not need to prove fault to make claims for injury or damages. Another important principle of the legislation is the “exclusive liability of the operator”, which means that the operator alone is liable, to the exclusion of others, such as suppliers and contractors.

The monetary limit in the Act for operator liability would be increased over a three-year time frame to CAD 1 billion. This new liability amount is commensurate with current international standards reflected in the modernised nuclear liability conventions. Operators would be permitted to guarantee their financial liability with traditional insurance and other forms of financial security. The government would provide coverage for certain risks for which no liability insurance is available; it would also provide increased coverage for lower-risk nuclear facilities, such as small research reactors at universities, through an arrangement with approved insurers.

The proposed legislation is intended to include other significant improvements, like expanded definitions of compensable damage to include economic loss, preventive measures and environmental damage. It would contain a longer limitation period for submitting compensation claims for bodily injury (30 years versus the current 10 years) to address latent illnesses – such as certain forms of cancer detected more than 10 years after an incident. The 10-year period would be maintained for all other forms of damage. The proposed legislation will elaborate

5. In Canadian law, it generally falls to the prosecution (the ‘Crown’) to show cause why someone accused of a crime should not be released pending his trial; a court will often release the accused on an undertaking or upon his entering into a recognisance specifying a sum of money that is payable to the Crown if he fails to attend court or abide by the other conditions of his release (‘bail’). However, for some more serious charges, the law provides that it is the accused who bears the onus to show cause why he should not be detained in custody until trial, with the presumption being detention.

6. S.C. 1997, c. 9.

7. SOR/2000-209.

the features of a quasi-judicial claims tribunal to be established to replace regular courts if necessary, to accelerate claims payments and provide an efficient and equitable forum.

The new legislation is intended also to implement the provisions of the IAEA Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage (CSC) and allow Canada to become a party to the convention. The Government of Canada, subject to ratification, signed the CSC on 3 December 2013. The CSC addresses nuclear civil liability in the event of a nuclear incident resulting in transboundary damage. Joining it would bolster Canada's nuclear civil liability regime by financially supplementing Canada's domestic regime and by clarifying liability and compensation rules for transboundary and transportation incidents. Of the existing international nuclear liability conventions, the CSC is the most attractive for Canada because it would establish treaty relations on nuclear civil liability with the United States, which is already a party.

The CSC is not yet in force, which requires ratification by at least five countries with an installed nuclear capacity of 400 000 megawatts thermal. If Canada ratifies, it would take only one other country with a substantial nuclear power programme to join for the CSC to come into force.

France

Radioactive waste management

National plan for the management of radioactive materials and waste (PNGMDR)

The Ministry for Ecology, Sustainable Development and Energy, together with the Nuclear Safety Authority (ASN), has published a new edition of the National Plan for the Management of Radioactive Material and Waste (PNGMDR).⁸

The PNGMDR has been developed within the framework defined by the Programme Act No.2006-739 of 28 June 2006 concerning the sustainable management of radioactive materials and waste, and this third edition incorporates the requirements of Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste.

The PNGMDR provides a report on radioactive material and waste management policy and sets objectives based on findings to achieve improvement in the overall consistency of radioactive material and waste management.

Firstly, the PNGMDR seeks to improve existing management methods:

- for legacy situations, by preservation of experience;
- for mining processing residue and waste rock in terms of understanding exposure risk for the general public, long-term strength of embankments, or changes in water treatment techniques;
- for radioactive materials (spent fuel, uranium, plutonium, thorium), by conducting further studies concerning management options in the event that these materials become classified as waste,

8. See the French National Plan for the Management of Radioactive Materials and Waste 2013-2015 (available in French only) at: www.asn.fr/index.php/Les-activites-controlees-par-l-ASN/Dechets-Installations-en-demantelement/Plan-national-de-gestion-des-matieres-et-dechets-radioactifs/PNGMDR-2013-2015.

- for radioactive waste, in particular:
 - waste management by radioactive decay, regarding waste in which the radionuclides have a half-life of less than 100 days;
 - improvement in monitoring and management of storage capacity, in particular, by incinerating low level radioactive waste (LLW) or very low level waste (VLLW).

In addition, the PNGMDR plans to put in place new management classifications:

- for waste which, due to its properties, still does not have a management class and for which specific studies are expected (tritiated waste, spent sealed sources or waste from small producers outside the nuclear power generating sector) and low-level, long-life waste;
- high and intermediate level, long-life waste (HLW/ILW-LL), in developing in particular the deep geological storage (the Cigéo repository project).

International co-operation

Law No.2013-580 of 4 July 2013 authorising approval of the agreement between the Government of the French Republic and the Government of the Principality of Monaco on the management of Monegasque radioactive waste in the French territory⁹

This law authorises approval of the agreement signed on 9 November 2010 between France and Monaco, which provides that, on request of the competent authorities of Monaco, the French Minister for Energy, after consultation with the French National Agency for Radioactive Waste Management (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs – Andra) and the ASN, may authorise the management of Monegasque radioactive waste in the French territory, subject to availability of corresponding repositories and in compliance with technical conditions for waste acceptance, which are applicable to them.

Radioactive waste is defined as “all products or materials in which no further use is foreseen or planned and whose radioactive properties were acquired or used in the Monegasque territory by entities whose exhaustive list is annexed”. These entities are the Science Centre of Monaco, the company Exsymol, Princess Grace Hospital, the IAEA laboratory in Monaco, the Monegasque Sanitation Company, the Cardio-Thoracic Centre of Monaco, as well as the Monaco Institute of Medicine and Sports Surgery.

This agreement is concluded for a duration of 25 years, renewable by tacit agreement.

9. Loi n° 2013-580 du 4 juillet 2013 autorisant l'approbation de l'accord entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la Principauté de Monaco relatif à la prise en charge sur le territoire français de déchets radioactifs monégasques, Journal officiel lois et décrets (J.O.L. et D.), 6 July 2013, p. 11266 , Text No.1.

Decree No.2013-675 of 25 July 2013 publishing an agreement of co-operation between the Government of the French Republic and the Government of the Kingdom of Saudi Arabia for the development of nuclear energy for peaceful purposes (with annex), signed in Riyadh on 22 February 2011¹⁰

The agreement published by this decree aims to strengthen co-operation in the field of nuclear energy for peaceful purposes, such as the application of nuclear energy for power generation or uranium exploration and mining. It is concluded for a duration of 20 years.

Germany

Radioactive waste management

Act for retrieving radioactive waste from and decommissioning the Asse II Mine (2013)

The Act on Expediting the Retrieval of Radioactive Waste from and the Decommissioning of the Asse II Mine (*Schachtanlage Asse II*) was published on 20 April 2013 in the *Bundesgesetzblatt* (BGBl.)¹¹ and, according to Article 2, entered into force on 25 April 2013.¹² The Act amended Section 57b of the Atomic Energy Act¹³ with a view to implementing the purpose of the Act. Pursuant to paragraph 1, the provisions applicable to the federal installations for the safekeeping and disposal of radioactive waste as defined in Section 9a, paragraph 3, of the Atomic Energy Act shall also apply to the operation and the decommissioning of the Asse II Mine, but as amended by paragraphs 2 to 8 of the revised Section 57b.

Pursuant to paragraph 2, the Asse II Mine must be decommissioned without delay. The decommissioning shall only commence after retrieval of the waste. The retrieval must be stopped if its continuation poses a radiological or safety risk to workers or the general public. Such risk is in particular assumed if the dose limits under Section 5 of the Radiation Protection Ordinance¹⁴ or the mining safety requirements cannot be met. If the retrieval of the radioactive waste can only be achieved through a deviation from legal requirements, the mine has to be decommissioned taking into account the advantages and the disadvantages of all reasonable options. Prior to such decision the parliament must be informed.

Paragraphs 3 and 4 establish the details of the licensing and the plan approval procedures respectively. Paragraph 5, based on Section 114 of the Radiation Protection Ordinance, defines certain activities which may be performed without a licence. The value of accident planning (*Störfallplanungswert*) related to retrieval or decommissioning measures is, in deviation from the usual prerequisites established under Section 117, paragraph 16, of the Radiation Protection Ordinance, to be determined individually by the regulatory body.

The costs of the continuation of the operation and of the decommissioning are to be borne by the federal state (paragraph 6). The issuance of licences for the

-
10. Décret n° 2013-675 du 25 juillet 2013 portant publication de l'accord de coopération entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement du Royaume d'Arabie saoudite pour le développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire (ensemble une annexe), signé à Riyad le 22 février 2011, J.O.L. et D., 27 July 2013, p.12558, text No. 6.
 11. Gesetz zur Beschleunigung der Rückholung radioaktiver Abfälle und der Stilllegung der Schachtanlage II of 20 April 2013, BGBl. 2013 I, p.921.
 12. See also Nuclear Law Bulletin, No.91 (2013/1), OECD/NEA, Paris, p.118.
 13. Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz), BGBl. 1985 I, p.1565, as last amended on 24 February 2012, BGBl. 2012 I, p.212).
 14. Strahlenschutzverordnung of 20 July 2001, as last amended on 24 February 2012, BGBl. 2001 I, p.1714; BGBl. 2002 I, p.1459; BGBl. 2012 I, p.212.

acceptance of radioactive waste and for its storage is not allowed (paragraph 7). According to paragraph 8, the Federal Office for Radiation Protection is, within its competence pursuant to Section 23, paragraph 1 no. 2, of the Atomic Energy Act, authorised to take security measures in accordance with Section 19, paragraph 3, of the Atomic Energy Act.

In order to ensure that comprehensive information is available to the general public, essential documents as listed in Section 10 of the Environmental Information Act¹⁵ shall be made available through an Internet platform. These documents in particular also include instructions, recommendations and administrative rules.

Repository Site Selection Act (2013)

Parliament passed the Act on the Search and Selection of a Site for a Final Repository for Heat-Generating Radioactive Waste and to Amend other Acts (Repository Site Selection Act). It was published on 23 July 2013 in the *Bundesgesetzblatt*.¹⁶

The act is a so-called “article law” by which various articles under the same heading amend, or newly issue, different acts:

- Article 1 of the act contains the Repository Site Selection Act with Sections 1-30;
- Article 2 contains related amendments to the Atomic Energy Act with amendments to Sections 6, 9a, 9b, 9d, 21a, 21, 23d (new section), 24, 57b, 58 Atomic Energy Act;
- Article 3 contains the Act on the Establishment of a Federal Office for Nuclear Waste Disposal with Sections 1-4;
- Articles 4 and 5 contain amendments to the nuclear cost provisions,¹⁷ to the 2010 Act on the Environmental Impact Assessment,¹⁸ and to the 2009 Federal Civil Servants Remuneration Act.¹⁹

Pursuant to Article 6, the act will enter into force as follows: Article 1, Sections 3 to 5 and 21 to 30, Article 2 nos.2, 4, 6 and 9 to 11, and Article 5, paragraph 1 entered into force on 27 July 2013. The other provisions of the act will enter into force on 1 January 2014.

According to Section 1 of the Repository Site Selection Act (RSSA), the goal of the act, in a science-based and transparent procedure, is to find the site for a final repository for highly radioactive waste generated in Germany. The site must be located in the territory of Germany and shall ensure the best possible safety for a period of one million years. In furtherance of this goal, the Federal Republic of Germany will not conclude agreements with other states which, in compliance with

15. *Umweltinformationsgesetz* of 22 December 2004, BGBl. 2004 I, p.3704.

16. *Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle und zur Änderung anderer Gesetze (Standortauswahlgesetz – StandAG)*, BGBl. 2013 I, p.2553. On the Parliamentary history, see *Bundestags-Drucksachen* 17/13471, 17/14181.

17. *Gesetz zur Änderung von Kostenvorschriften zum Atomgesetz* of 20 August 1980, BGBl. 1980 I, p.1556; *Kostenverordnung zum Atomgesetz* of 17 December 1981, as last amended on 29 August 2008, BGBl. 1981 I, p.1457; BGBl. 2008 I, p.1793.

18. *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung* of 24 February 2010 as last amended on 8 April 2013, BGBl. 2010 I p.94; 2013 I p.734.

19. *Bundesbesoldungsgesetz* of 19 June 2009, as last amended on 3 July 2013, BGBl. 2009 I, p.1434; BGBl. 2013 I, p.1978.

the provisions of the EU Directive 2011/70/Euratom,²⁰ would allow the shipment of radioactive waste including spent nuclear fuel to be disposed of outside the territory of Germany. The site selection procedure shall be finalised by the year 2031.

Prior to, and in preparation of, the site selection a “Commission Storage Highly Radioactive Waste” (the commission) [*“Kommission Lagerung hoch radioaktiver Abfälle” (Kommission)*] shall be established pursuant to Section 3 of the RSSA. The commission consists of 33 persons: the chairperson, who will, on the basis of a joint proposal, be selected by the *Bundestag* and by the *Bundesrat* (Federal Council); the other persons shall represent social groups: eight representatives of the scientific community, two representatives each from environmental organisations, from religious groups, from industry, from trade unions, and eight members each from the Federal Parliament (*Bundestag*) and the *Länder* (provincial governments). The commission shall agree by consensus or at least with a two-thirds majority by 31 December 2015 on a report on the site selection procedure. The report will assess all relevant matters of principle and issues recommendations for action (RSSA Section 3). The subject matter to be addressed in the report is described in RSSA Section 4. The commission, in principle, meets in public and publishes its report at the conclusion of its final session (RSSA Section 5).

Pursuant to Section 6, the Federal Office for Radiation Protection (*Bundesamt für Strahlenschutz*) is the public project developer (*Vorhabenträger*) which is entrusted with the implementation of the site selection procedure. It, *inter alia*, makes proposals for the selection of site regions or exploratory programmes. The Federal Office for Nuclear Waste Disposal (*Bundesamt für kerntechnische Entsorgung*), which is newly established by RSSA Article 3, regulates the site selection procedure by deciding on the exploratory programmes and the site related test criteria, among other things (RSSA Section 7).

Chapter 2 of the RSSA (Sections 8-11) organises the participation of authorities and of the general public. After finalisation of the work of the commission established under RSSA Section 3 and after evaluation of the RSSA by the *Bundestag* in accordance with RSSA Section 4, paragraph 4 (sentence 2), the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Reactor Safety shall, with the consent of both houses of the Federal Parliament (*Deutscher Bundestag, Bundesrat*), establish as provided in RSSA Section 8 a pluralistically composed national accompanying committee designed to accompany the process of site selection in a way which is oriented towards the common good (*“pluralistisch zusammengesetztes gesellschaftliches nationales Begleittgremium zur gemeinwohlorientierten Begleitung des Prozesses der Standortauswahl”*). The members of the accompanying committee are granted access to all files and dossiers of the Federal Office for Nuclear Waste Disposal and of the public project developer, the Federal Office or Radiation Protection. Both federal offices must ensure that the general public will be comprehensively informed from an early stage and throughout the entire period of the site selection procedure about the goals of the procedure, the status of its realisation and its possible effects. To this end, public hearings and civil dialogues are to be organised and the Internet is to be used to share information with the public. The act provides a list of the documents which at least have to be publicly communicated (RSSA Section 9, paragraph 2). The competent *Länder* ministries and major municipal associations and, as appropriate, local governments and public interest bodies shall participate in developing the decision-making bases as defined in RSSA Section 4, paragraph 2 no.2.

20. Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste, OJ L 199, 2.8.2011, p.48.

The procedure for the site selection is regulated in Chapter 3 of the RSSA (Sections 12-20). The public project developer shall have the duty, as defined in Section 6 of the RSSA, to conduct opencast and underground exploration of the sites determined by the site selection procedure. The exploration is subject to the Federal Mining Act.²¹ The project developer has to cooperate with certain research centres and to take into account the findings of other scientific institutions or competent administrative bodies. The act describes in Sections 13-18 the requirements and conditions that the exploration process must meet. At the end of this procedure, the Federal Office for Radiation Protection as the project developer has to present a final comparative site comparison and make a “site proposal” upon consideration of all relevant facts of the exploration procedure including the results of public hearings (RSSA Section 19). The Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Reactor Safety shall verify whether the site selection procedure was conducted in compliance with the prerequisites and criteria of the Act and then introduce the site proposal in form of a draft law to the *Bundestag*. In balancing all public and private interests, Parliament will adopt a site proposal as a federal law (RSSA Section 20). This decision is binding upon the subsequent licensing procedure under Section 9b of the Atomic Energy Act with regard to the construction, operation and decommissioning of the final repository.

Chapter 4 contains provisions on costs (RSSA Sections 21-28, 30). The public project developer and the Federal Office for Nuclear Waste Disposal will apportion the costs of the implementation of the site selection procedure among the holders of licences pursuant to Sections 6, 7 or 9 of the Atomic Energy Act and to Section 7 of the Radiation Protection Ordinance, as far as radioactive waste is generated or is expected to be generated and would need to be delivered to a final repository according to Section 9a, paragraph 3, of the Atomic Energy Act (the so-called *Umlagepflichtige*). The Federal Office for Nuclear Waste Disposal requests advance payments from the licence holders, who are the *Umlagepflichtige*.

Chapter 5 (RSSA Section 29 RSSA) contains a special provision concerning the Gorleben Salt Dome. Gorleben will be treated in the same way as other possible sites and shall be subject to the same criteria and requirements. Only within the respective stage of the procedure under Sections 13-20 of the RSSA may Gorleben be compared with other sites provided it is not excluded pursuant to Section 29, paragraph 1 (sentence 5) of the RSSA. In particular the salt dome must not be used as a reference site for evaluation of other sites. Lessons learnt from the exploration of Gorleben must not be used for the site comparison stipulated under RSSA Section 19. The mining exploration of the salt dome will end with the entry into force of RSSA, as will the preliminary safety investigation which will be terminated without an estimation of the salt dome’s technical suitability as a repository.

Greece

Management of spent fuel and radioactive waste

Decree transposing Council Directive 2011/70/Euratom

Presidential Decree No.122, Government Gazette No.177/A of 12 August 2013 transposed Council Directive 2011/70/Euratom establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste²² into national legislation.

-
21. *Bundesberggesetz* of 13 August 1980, as last amended on 31 July 2009, BGBl. 1980 I, p.1310; BGBl. 2009 I, p.2585.
 22. *Official Journal of the European Union*, L 199, 2.8.2011, p.48.

Ireland

Transport of radioactive material

Adoption of European Communities (Carriage of Dangerous Goods by Road and Use of Transportable Pressure Equipment) (Amendment) Regulations 2013

The Minister for Jobs, Enterprise and Innovation issued the European Communities (Carriage of Dangerous Goods by Road and Use of Transportable Pressure Equipment) (Amendment) Regulations 2013²³ in July 2013.

These regulations transpose into Irish law Commission Directive 2012/45/EU²⁴ adapting for the second time the Annexes to Directive 2008/68/EC (insofar as that Directive relates to the transport of dangerous goods by road).²⁵ Commission Directive 2012/45/EU gives effect to the amendments to the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), whose last amended version came into force on 1 January 2013.

The regulations, together with the European Communities (Carriage of Dangerous Goods by Road and Use of Transportable Pressure Equipment) Regulations 2011²⁶, which they amend, and the ADR, place duties on the various participants associated with the carriage of dangerous goods by road. These include requirements for vehicles, tanks, tank containers, receptacles and packages containing dangerous goods during their transport. They require that drivers, and others involved in the transport by road of dangerous goods, be adequately trained and, in the case of drivers, hold certificates for such training.

Luxembourg

Nuclear safety and radiological protection

Transposition of Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste

On 30 July 2013 the latest amendment of the Grand-ducal regulation of 14 December 2000²⁷ concerning the protection of the population against the dangers arising from ionising radiation was promulgated. The amendment served to transpose the Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste.²⁸

23. Statutory Instrument (S.I.) No.238 of 2013, available at: www.irishstatutebook.ie/2013/en/si/0238.html.

24. Commission Directive 2012/45/EU of 3 December 2012 adapting for the second time the Annexes to Directive 2008/68/EC of the European Parliament and of the Council on the inland transport of dangerous goods to scientific and technical progress, OJ L 332, 4.12.2012, p.18.

25. Directive 2008/68/EC of the European Parliament and of the Council of 24 September 2008 on the inland transport of dangerous goods, OJ L 260, 30.9.2008, p.13.

26. S.I. No.349 of 2011.

27. Mémorial A n° 146 du 06.08.2013, available at: www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2013/0146/2013A2876A.html.

28. *Official Journal of the European Union*, L 199, 2.8.2011, p.48.

Poland

Nuclear safety and radiological protection

New requirements for employees

The Regulation of the Council of Ministers of 10 August 2012 on positions important for nuclear safety and radiological protection and on radiological protection inspectors²⁹ includes the types of authorisations necessary for a radiation protection inspector and the types of activities which may be supervised under these authorisations as well as detailed conditions for granting these authorisations. This regulation also covers candidates who are applying for authorisations to occupy positions important for nuclear safety and radiological protection.

New detailed requirements for nuclear facility siting

The Regulation of the Council of Ministers on the detailed scope of assessment with regard to land intended for the siting of a nuclear facility, cases excluding land to be considered eligible for the siting of a nuclear facility and on requirements concerning siting report for a nuclear facility was issued on 10 August 2012.³⁰ The regulation is a fulfilment of the authorisation included in Article 35b, Chapter 4 of the Atomic Law Act of 29 November 2000.³¹

This regulation determines the detailed scope of assessment with regard to land intended for the siting of a nuclear facility, including *inter alia* seismic and tectonic information, geological and engineering conditions, hydro-geological conditions, hydrology and meteorology, as well as information regarding various external events resulting from human activity, natural events, population density and land management, information on the survey of geological structure, distribution of radioactive isotopes concentration in the soil, surface water, underground water and in the atmosphere, and an analysis of the distribution of ionising radiation dose rate. This regulation also establishes conditions for excluding land from eligibility for the siting of a nuclear facility and determines the scope of the siting report for such facility.

New detailed requirements for nuclear facility design

The Regulation of the Council of Ministers of 31 August 2012 on nuclear safety and radiological protection requirements which must be fulfilled by a nuclear facility design³² is a fulfilment of the authorisation included in Article 36c, Chapter 3 of the Atomic Law Act of 29 November 2000. The amendment of the Atomic Law Act connected with the implementation of the provisions of Council Directive 2009/71/Euratom of 25 June 2009 establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations, performed by means of the Act of 13 May 2011 on the amendment of the Atomic Law Act and other acts³³ set forth, on the statutory level, the basic terms and conditions which must be fulfilled by a design of a nuclear facility with respect to nuclear safety and radiological protection, as well as the safe functioning of technical devices installed and operated at the nuclear facility. The regulation provides further detail concerning the requirements indicated in the act and it determines requirements applicable to different types of nuclear facilities to be accounted for in the nuclear facility design concerning safety

29. *Official Journal of Laws of 2012*, Item 1022.

30. *Official Journal of Laws of 2012*, Item 1025.

31. *Official Journal of Laws of 2012*, Items 264 and 908. The consolidated text of the Atomic Law Act is available at: www.paa.gov.pl/sites/default/files/Specialistyczne/%21Atomic_Law.pdf.

32. *Official Journal of Laws of 2012*, Item 1048.

33. *Official Journal of Laws of 2011*, No.132, Item 766.

level sequences, design safety objectives, probabilistic safety criteria, safety functions, safety classification, design basis, classification of nuclear facility states, postulated initiating events, operational states, considered accidents, common cause failure, single failure criterion, safe state after shutdown, qualification tests, ageing of systems and components of construction and equipment of the nuclear facility. The regulation also imposes detailed requirements for the design of particular systems, structures and components of the nuclear facility, which are important for nuclear safety and radiological protection, such as the reactor itself, reactor cooling circuit, reactor containment system, measurement and control systems, electric power supply systems, radioactive waste and spent nuclear fuel management systems, and the external cooling systems and auxiliary systems.

New requirements for the commissioning and operation of a nuclear facility

The Regulation of the Council of Ministers of 11 February 2013 on requirements for the commissioning and operation of nuclear facilities³⁴ established requirements which, in particular, concern: nuclear facility operating limits and conditions, nuclear fuel handling, obligatory commissioning tests of nuclear facility systems, commissioning program and procedures, elements of nuclear facility commissioning records and commissioning report and elements of nuclear facility operation records. The regulation is a fulfilment of the authorisation included in the Article 38 of the Atomic Law Act of 29 November 2000.

According to the regulation, in order to ensure appropriate levels of nuclear safety and radiological protection during all stages of commissioning and operation of a nuclear facility, commissioning and operation shall be performed in accordance with operational limits and conditions, which shall be subject to review during the commissioning and operation of a nuclear facility. Operational limits and conditions shall include all modes of normal operation of a nuclear facility, in particular, during operation at power, the reactor's sub-critical states and reloading of nuclear fuel and transitions between these modes. Operational limits and conditions shall include at least:

- 1) safety limits;
- 2) limiting settings for safety systems;
- 3) limits and conditions for normal operation;
- 4) requirements concerning inspection and surveillance over systems, structures and components of the nuclear facility important for ensuring nuclear safety and radiological protection; and
- 5) minimum required staffing of operational personnel, including control room operators.

A nuclear facility shall be commissioned and operated in a manner that will ensure nuclear safety and radiological protection of personnel and general public in accordance with the licence issued by the President of the Polish National Atomic Energy Agency (PAA), the Polish regulatory authority and the implemented integrated management system. Nuclear facility commissioning shall be conducted according to a nuclear facility commissioning programme approved by the President of the PAA. The programme shall list all pre-commissioning tests of nuclear facility systems, construction elements and installations to be completed, in particular:

- 1) pre-commissioning tests, including tests required under the technical inspection regulations;

34. *Official Journal of Laws of 2013, Item 281.*

- 2) fuel load and sub-criticality tests;
- 3) preliminary criticality tests and low power output tests and power output tests.

The nuclear facility commissioning programme shall specify:

1. the organisation of commissioning works, including their division into particular commissioning stages; and
2. the programmes for particular stages of the nuclear facility's commissioning.

Commissioning works in a nuclear facility shall be conducted in accordance with commissioning procedures developed, verified, approved, modified and revoked according to the principles set out in the integrated management system. Procedures for the operation stage of the nuclear facility, in particular, those with regard to conducting the nuclear facility operational processes, shall be verified during commissioning to the extent practical.

Operation of a nuclear facility shall be conducted in accordance with operating procedures developed, verified, approved, modified and revoked according to the principles set out in the integrated management system. The operating procedures of a nuclear facility shall be developed on the basis of the design documentation, in particular, the safety analysis report, as well as on the basis of operational limits and conditions and the results of commissioning reviews. Operating procedures of a nuclear facility shall be developed for particular states of the nuclear facility.

Experience from the operation of the nuclear facility shall be subject to systematic assessment, which shall take into account, in particular, extraordinary events in the nuclear facility in order to identify their causes.

New requirements for the organisational unit commissioning, operating or decommissioning a nuclear facility

The Regulation of the Council of Ministers of 10 August 2012 on activities important for nuclear safety and radiological protection in an organisational unit conducting activity, which consists in commissioning, operations or decommissioning of a nuclear power plant³⁵ is a fulfilment of the authorisation included in Article 12d, Chapter 8 of the Atomic Law Act of 29 November 2000.

This regulation contains a detailed list of activities important for nuclear safety in an organisational unit conducting activity, which consists of commissioning, operation or decommissioning of a nuclear power plant, in addition to the detailed conditions and procedure for granting authorisations to perform those activities, as well as the scope of training for candidates who are applying for authorisations to perform the above activities.

New requirements for the periodical safety assessment of a nuclear facility

The Regulation of the Council of Ministers of 27 December 2011 on periodical safety assessment of a nuclear facility³⁶ is a fulfilment of the authorisation included in Article 37e, Chapter 11 of the Atomic Law Act of 29 November 2000. This regulation provides a detailed scope of the periodical safety assessment of a nuclear facility and the scope of periodical safety assessment report.

35. Official Journal of Laws of 2012, Item 1024.

36. Official Journal of Laws of 2012, Item 556.

Radioactive waste management

New requirements relating to decommissioning fund contributions

On 10 October 2012, the Council of Ministers established the regulation on the amount of contributions to cover the costs of spent nuclear fuel and radioactive waste disposal and the costs of nuclear power plant decommissioning.³⁷ These contributions are to be paid to a decommissioning fund by the organisational unit authorised to operate a nuclear power plant.

The Regulation of the Council of Ministers of 27 December 2011 specified the form of standard quarterly report on the amount of contributions to the decommissioning fund.³⁸

New requirements for the decommissioning of a nuclear facility

The Regulation of the Council of Ministers of 11 February 2013 on nuclear safety and radiological protection requirements for the stage of decommissioning of nuclear facilities and the content of a report on decommissioning of a nuclear facility³⁹ is a fulfilment of the authorisation included in Article 38c, Chapter 3 of the Atomic Law Act of 29 November 2000.

This regulation specifies the initial activities in the decommissioning of a nuclear facility, nuclear facility decommissioning management, performance of nuclear facility decommissioning and the content of a special report on decommissioning of a nuclear facility.

General legislation

New regulation on subsidies related to nuclear safety and radiological protection

The Regulation of the Council of Ministers of 26 March 2012 on the subsidy granted for nuclear safety and radiological protection in the application of ionising radiation sets out the form of application for certain subsidies.⁴⁰

New requirements on transparency of the activities of nuclear power facilities

The Regulation of the Minister of Economy of 23 July 2012 on the detailed rules and conditions for the establishment and operation of Local Information Committees and for the cooperation between the committees and the investors in nuclear power facilities⁴¹ provides detailed conditions for the operation of committees and for the co-operation between the committees and the heads of organisational units conducting activities that may lead to exposure to radioactivity. Under the Atomic Law Act, a local community can establish a Local Information Committee, which shall inform the local community on the activities of the nuclear power facilities.

New regulation on recognition of qualifications for regulated professions

The Regulation of the Minister of the Environment of 11 September 2012 on the authorisation for recognition of qualifications for regulated professions acquired in Member States of the European Union (EU)⁴² authorises the President of PAA to recognise qualifications for regulated professions acquired in member states of the EU, the Swiss Confederation and member states of the European Free Trade

37. Official Journal of Laws of 2012, Item 1213.

38. Official Journal of Laws of 2012, Item 43.

39. Official Journal of Laws of 2013, Item 270.

40. Official Journal of Laws of 2012, Item 394.

41. Official Journal of Laws of 2012, Item 861.

42. Official Journal of Laws of 2012, Item 1088.

Association (EFTA) - parties to the Agreement on the European Economic Area. It concerns *inter alia* professions, such as radiation protection inspector, nuclear regulatory inspector, operator of a research reactor, and a specialist for accounting for nuclear material.

Portugal

General legislation

New obligations for nuclear operators

In December 2012, the Portuguese Government adopted Decree-Law No.262/2012, of 17 December, which establishes the obligations of holders of licences for nuclear facilities.⁴³ This new law provides greater detail on these issues under the larger framework of Decree-Law No.30/2012,⁴⁴ which transposed most aspects of Council Directive 2009/71/Euratom of 25 June 2009 establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations.⁴⁵

While theoretically encompassing the obligations of any nuclear facility operator, in practice, this new regime is applicable only to the Portuguese nuclear research reactor located in the Higher Institute of Technology (*Instituto Superior Técnico*), a branch of the Technical University of Lisbon (*Universidade técnica de Lisboa* – UTL). This law has, thus, replaced the ministerial order previously in force, which set out the regulatory framework for the research reactor.⁴⁶

The new regime establishes the general responsibilities and obligations of the operator, general nuclear safety requirements, the system of verification of nuclear safety and applicable administrative measures and sanctions. The law was drafted by the supervising body, the Regulatory Commission for the Safety of Nuclear Facilities (*Comissão Reguladora para a Segurança das Instalações Nucleares* – COMRSIN), on the basis of European Union (EU) Law and international best practices.

Slovak Republic

General legislation

Amendment to the 2004 Atomic Act

On 14 June 2013, Act No.143/2013 Coll.⁴⁷ was published in the Official Journal of the Slovak Republic. This act amends and supplements the 2004 Act on the peaceful use of nuclear energy (Atomic Act).⁴⁸

43. Decreto-Lei no.262/2012, de 17 de dezembro, que estabelece as obrigações dos titulares das licenças de instalações nucleares, Diário da República (DR) I no.243, 17.12.2012, p.7093.

44. Decreto-Lei no.30/2012, de 9 de fevereiro, que Transpõe a Diretiva no.2009/71/Euratom, do Conselho, de 25 de junho de 2009, que estabelece um quadro comunitário para a segurança das instalações nucleares, e cria a respetiva autoridade reguladora competente, DR I no.29, 9.2.2012, p. 653 (see *Nuclear Law Bulletin*, No.89 (2012/1), p.131).

45. OJ L172/18, 2.7.2009.

46. Despacho [Ministerial order] no.10-A/MCT/96, de 13 de março, DR II no.62, 13.3.1996, p.3430 (safety rules for the Portuguese research reactor).

47. Act No.143/2013 Coll., amending and supplementing Act No.541/2004 Coll., on the peaceful use of nuclear energy and on the amendments and supplements to some acts as amended by later acts, and amending and supplementing the Act No.238/2006 Coll., on the National Nuclear Fund for decommissioning of nuclear facilities and for management of spent fuel and radioactive waste (the Nuclear Fund Act) and on the amendments and supplements to some acts as amended by later acts.

48. On the Atomic Act, see also the *Nuclear Law Bulletin*, No.74 (2004/2), OECD/NEA, Paris, pp.61-62.

This amendment transposes Directive 2011/70/Euratom establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste and covers a number of other issues as well, including:

- an increase in the amount of liability limits for nuclear damage;
- cancellation of time limitations on operating licences, including existing valid licences (which were previously issued for the maximum of 10 years); and
- an increase in contributions from authorisation holders for construction, as well as operation of nuclear power plants.

Amendment Act No.143/2013 to the 2004 Atomic Act entered into force on 1 August 2013, except for the provisions concerning the increase in the amounts of the nuclear operator's liability for nuclear damage caused by a nuclear incident; these provisions will enter into force on 1 January 2014. The increased amounts of nuclear liability limits will be set as follows:

1. for a nuclear installation with one or more nuclear reactors for energy purposes, during their commissioning and operation, up to EUR 300 million, (which is four times higher than the limit established by the 2004 Atomic Act); and
2. for other nuclear installations during their commissioning and operation, shipments of radioactive materials and all nuclear installation in the decommissioning stage, up to EUR 185 million (which is 3.7 times higher than the limit established by the 2004 Atomic Act).

Slovenia

Nuclear safety and radiological protection

*Resolution on Nuclear and Radiation Safety in Slovenia*⁴⁹

This Resolution on Nuclear and Radiation Safety in Slovenia was first adopted by the Government in April 2013 and after that by the Parliament in June 2013. The resolution was prepared in response to one of the recommendations of the IAEA Integrated Regulatory Review Service (IRRS) mission to Slovenia, which took place from 25 September to 4 October 2011.

The resolution covers the following topics:

- fundamental safety principles;
- a description of nuclear and radiological activities in Slovenia;
- a description of international co-operation in the field of nuclear and radiation safety;
- a description of the existing legislation (including binding international legal instruments, such as conventions and other relevant international instruments);
- a description of the institutional framework;
- a description of the competence of professional support (research, education, training); and
- the objectives and measures to achieve them during the period up to 2023.

49. Official Gazette No.56/2013.

The Slovenian Nuclear Safety Administration (SNSA) shall report to the parliament on the implementation of the provisions of the resolution once a year; the report will be an integral part of the SNSA's annual report on ionising radiation protection and nuclear safety, which is adopted each year by the government and subsequently by the Parliament of the Republic of Slovenia. This report will discuss progress made toward achieving the objectives of the resolution.

Ukraine

International co-operation

Ratification of co-operation agreement with Norway

On 5 June 2013, the Supreme Council (*Verkhovna Rada*) of Ukraine ratified the agreement between the Cabinet of Ukraine and the Government of the Kingdom of Norway regarding collaboration in the field of nuclear and radiation safety, decommissioning of the Chernobyl nuclear power plant and transformation of the Chernobyl “shelter” into an ecologically safe system.⁵⁰

Co-operation arrangement between the regulatory authorities of Ukraine and Belarus

An agreement between the State Nuclear Regulatory Inspectorate of Ukraine and the Ministry of Extraordinary Situations of the Republic Belarus was signed on 5 September 2013. The Nuclear and Radiation Safety Department is organised with the Belarusian ministry. The agreement provides for bilateral collaboration between the countries' nuclear and radiation safety regulatory bodies and collaboration on matters concerning safety of nuclear energy activities and protection from ionising radiation, human resource development, public information and other scientific and technical issues.

United States

Issuance of Proposed Waste Confidence Rule and Draft Generic Environmental Impact Statement for public comment

Historically, “waste confidence” has denoted the US Nuclear Regulatory Commission's (NRC's) generic determination regarding the environmental impacts of storing spent nuclear fuel beyond the licensed operational life of a nuclear reactor. This generic analysis has been incorporated into the NRC's reviews under the National Environmental Policy Act (NEPA) for new reactor licences, renewal of reactor licences, and independent spent fuel storage installation (ISFSI) licences through the Waste Confidence Rule. On 8 June 2012, the US Court of Appeals for the DC Circuit found that some aspects of the NRC's 2010 rulemaking to update the rule did not satisfy the NRC's NEPA obligations and, therefore, the court vacated the rulemaking.⁵¹ The court indicated that in making either a “finding of no significant impact” based on an environmental assessment (EA) or an environmental impact statement (EIS) supporting the rulemaking, the NRC needed to add additional discussions concerning the impacts of failing to secure permanent disposal for spent nuclear fuel (i.e. indefinite storage) and concerning the impacts of certain aspects of potential spent fuel pool leaks and spent fuel pool fires.

50. No.325-VII of 5 June 2013.

51. *New York v. NRC*, 681 F.3d 471 (DC Cir. 2012).

In response to the Court's decision, the NRC stopped all licensing activities that relied on the Waste Confidence Rule,⁵² and created a Waste Confidence Directorate within the Office of Nuclear Material Safety and Safeguards to oversee the development of a generic environmental impact statement and revised rule on waste confidence. The Commission has instructed the directorate to prepare a final generic environmental impact statement and rule for issuance no later than September of 2014.

The NRC issued in September 2013 a proposed rule and draft generic environmental impact statement for public comment.⁵³

Because the NRC will be issuing a generic environmental impact statement, which provides a detailed analysis of the environmental impacts associated with continued storage, it is no longer necessary to make a “finding of no significant impact” as that term is used in NEPA, associated with continued storage. The final rule will codify the environmental impacts reflected in the generic environmental impact statement.

Issuance of Final Rule Updating Part 51 and Final License Renewal Generic Environmental Impact Statement Update

Under the NRC's regulations, operating and combined licences for nuclear power plants may be issued for a maximum term of 40 years. To operate after the first 40 years, nuclear power plants may apply for licence renewal. The licence renewal process is designed to assure safe operation of a nuclear power plant and protection of the environment during the licence renewal term. Under the NRC's environmental protection regulations, renewal of a nuclear power plant's operating licence requires the preparation of an environmental impact statement (EIS). To support the preparation of these EISs, the NRC issued the Generic Environmental Impact Statement for License Renewal of Nuclear Plants (GEIS), NUREG-1437, in 1996. In June 2013, the NRC issued the first update of the GEIS and its implementing rule in 10 CFR Part 51.⁵⁴

The original 1996 GEIS was prepared to assess the environmental impacts associated with the continued operation of nuclear power plants during the licence renewal term. The NRC also promulgated a rule that codified the findings of the 1996 GEIS into its regulations.⁵⁵ The intent was to determine which environmental impacts would result in essentially the same (i.e. generic) impact at all nuclear power plants and which ones could result in different levels of impacts at different plants and would require, therefore, a plant-specific analysis to determine the impacts. For those issues that could not be generically addressed, the NRC would prepare plant-specific supplemental EISs to the GEIS.

The NRC began its review of the original GEIS and rule on in 2003, by publishing a notice of intent to revise the 1996 GEIS.⁵⁶ As part of this process and pursuant to regulations the NRC conducted a scoping analysis, held a series of public meetings, and presented multiple documents for public comment. The latest revision of the proposed rule, draft updated GEIS, and accompanying guidance documents were released for public comment in 2009. The proposed revisions to the GEIS and rule were based on consideration of (1) comments received from the public during the public scoping period, (2) a review of comments received on plant-specific

52. Calvert Cliffs Nuclear Project, LLC (Calvert Cliffs Nuclear Power Plant, Unit 3), CLI-12-016, 76 NRC __ (7 August 2012).

53. 78 Federal Register 56,776 (13 September 2013).

54. 78 Federal Register 37,282 (20 June 2013).

55. 10 CFR Part 51, Appendix B, Table B-1, published at 61 Federal Register 28,467 (5 June 1996).

56. 68 Federal Register 33,209 (3 June 2003).

supplemental EISs completed since the 1996 GEIS was issued, and (3) lessons learnt and knowledge gained from previous and ongoing licence renewal environmental reviews.

The final update incorporates significant advances in the NRC's understanding of nuclear power plants' management of aging. NRC identified 78 environmental impact issues from continued operations and refurbishment associated with licence renewal. Of these, 17 would require plant-specific evaluations. In the 1996 rule, there were 92 environmental impact issues, 23 of which required a plant-specific analysis. This change reflects the consolidation of several review areas and the addition of some new ones. New environmental impact areas that have been evaluated generically include geology and soils, effects of dredging, groundwater use and quality, impacts of management of transmission line rights-of-way on aquatic resources, and employment and income. New impact areas that will be evaluated on a site-specific basis include release of radionuclides to groundwater, conflicts over water use and cumulative impacts.

Inflation adjustment to the Price-Anderson Act Financial Protection Regulations

Section 603 of the Energy Policy Act of 2005 amended the Price-Anderson Act to require the NRC to adjust the maximum total and annual standard deferred premiums not less than once during each five-year period following 20 August 2003, in accordance with the aggregate percentage change in the Consumer Price Index.⁵⁷ The NRC made the initial changes to the Price-Anderson Act amounts on 27 October 2005 and the first periodic inflation adjustments on 29 September 2008. This final rule makes the second required periodic inflation adjustments to the maximum total and annual standard deferred premiums.⁵⁸

The September 2008 inflation adjustments raised the maximum total deferred premium in 10 CFR 140.11(a)(4) for a reactor to USD 111.9 million and the maximum annual deferred premium to USD 17.5 million. The new 2013 inflation adjustments promulgated in this rulemaking raised the maximum total deferred premium to USD 121.255 million, and the maximum annual deferred premium to USD 18.963 million.

Uruguay

Nuclear safety and radiological protection

Law 19.056 on Radiological Protection of 4 January 2013

The law applies to all activities involving exposure or potential exposure to ionising radiation, including all activities relating to the holding, use, development, production, application, marketing, transport, distribution, repair, import, export and handling of sources of ionising radiation and radiation generators conducted within the territory of the Eastern Republic of Uruguay.

An unofficial translation of this law is available at page 191 of this edition of the *Nuclear Law Bulletin*.

57. Public Law 109-58, 119 Statutes at Large 594, 780.

58. 78 Federal Register 41,835 (12 July 2013).