

Normes de sûreté de l'AIEA

pour la protection des personnes et de l'environnement

Cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté

Prescriptions générales de sûreté Partie 1
N° GSR Part 1



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

PUBLICATIONS DE L'AIEA CONCERNANT LA SÛRETÉ

NORMES DE SÛRETÉ

En vertu de l'article III de son Statut, l'AIEA a pour attributions d'établir ou d'adopter des normes de sûreté destinées à protéger la santé et à réduire au minimum les dangers auxquels sont exposés les personnes et les biens et de prendre des dispositions pour l'application de ces normes.

Les publications par lesquelles l'AIEA établit des normes paraissent dans la **collection Normes de sûreté de l'AIEA**. Cette collection couvre la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets, et comporte les catégories suivantes : **fondements de sûreté, prescriptions de sûreté et guides de sûreté**.

Des informations sur le programme de normes de sûreté de l'AIEA sont disponibles sur le site internet de l'AIEA :

<http://www-ns.iaea.org/standards/>

Le site donne accès aux textes en anglais des normes publiées et en projet. Les textes des normes publiées en arabe, chinois, espagnol, français et russe, le Glossaire de sûreté de l'AIEA et un rapport d'étape sur les normes de sûreté en préparation sont aussi disponibles. Pour d'autres informations, il convient de contacter l'AIEA à l'adresse suivante : BP 100, 1400 Vienne (Autriche).

Tous les utilisateurs des normes de sûreté sont invités à faire connaître à l'AIEA l'expérience qu'ils ont de cette utilisation (c'est-à-dire comme base de la réglementation nationale, pour des examens de la sûreté, pour des cours) afin que les normes continuent de répondre aux besoins des utilisateurs. Les informations peuvent être données sur le site internet de l'AIEA, par courrier (à l'adresse ci-dessus) ou par courriel (Official.Mail@iaea.org).

AUTRES PUBLICATIONS CONCERNANT LA SÛRETÉ

L'AIEA prend des dispositions pour l'application des normes et, en vertu des articles III et VIII C de son Statut, elle favorise l'échange d'informations sur les activités nucléaires pacifiques et sert d'intermédiaire entre ses États Membres à cette fin.

Les rapports sur la sûreté et la protection dans le cadre des activités nucléaires sont publiés dans la **collection Rapports de sûreté**. Ces rapports donnent des exemples concrets et proposent des méthodes détaillées à l'appui des normes de sûreté.

Les autres publications de l'AIEA concernant la sûreté paraissent dans les collections **Radiological Assessment Reports, INSAG Reports** (Groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire), **Technical Reports** et **TECDOC**. L'AIEA édite aussi des rapports sur les accidents radiologiques, des manuels de formation et des manuels pratiques, ainsi que d'autres publications spéciales concernant la sûreté. Les publications concernant la sécurité paraissent dans la collection **IAEA Nuclear Security Series**.

CADRE GOUVERNEMENTAL,
LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE
DE LA SÛRETÉ

Les États ci-après sont Membres de l'Agence internationale de l'énergie atomique:

| | | |
|--------------------------|--|---|
| AFGHANISTAN | GHANA | OMAN |
| AFRIQUE DU SUD | GRÈCE | OUGANDA |
| ALBANIE | GUATEMALA | OUZBÉKISTAN |
| ALGÉRIE | HAÏTI | PAKISTAN |
| ALLEMAGNE | HONDURAS | PALAOS |
| ANGOLA | HONGRIE | PANAMA |
| ARABIE SAOUDITE | ÎLES MARSHALL | PARAGUAY |
| ARGENTINE | INDE | PAYS-BAS |
| ARMÉNIE | INDONÉSIE | PÉROU |
| AUSTRALIE | IRAN, RÉP. ISLAMIQUE D' | PHILIPPINES |
| AUTRICHE | IRAQ | POLOGNE |
| AZERBAÏDJAN | IRLANDE | PORTUGAL |
| BAHREÏN | ISLANDE | QATAR |
| BANGLADESH | ISRAËL | RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE |
| BÉLARUS | ITALIE | RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE |
| BELGIQUE | JAMAHIRIYA ARABE LIBYENNE | RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO |
| BELIZE | JAMAÏQUE | RÉPUBLIQUE DE MOLDOVA |
| BÉNIN | JAPON | RÉPUBLIQUE DOMINICAINE |
| BOLIVIE | JORDANIE | RÉPUBLIQUE TCHÈQUE |
| BOSNIE-HERZÉGOVINE | KAZAKHSTAN | RÉPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE |
| BOTSWANA | KENYA | ROUMANIE |
| BRÉSIL | KIRGHIZISTAN | ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD |
| BULGARIE | KOWEÏT | SAINT-SIÈGE |
| BURKINA FASO | LESOTHO | SÉNÉGAL |
| BURUNDI | LETTONIE | SERBIE |
| CAMBODGE | L'EX-RÉPUBLIQUE YOUNG- SLAVE DE MACÉDOINE | SEYCHELLES |
| CAMEROUN | LIBAN | SIERRA LEONE |
| CANADA | LIBÉRIA | SINGAPOUR |
| CHILI | LIECHTENSTEIN | SLOVAQUIE |
| CHINE | LITUANIE | SLOVÉNIE |
| CHYPRE | LUXEMBOURG | SOUDAN |
| COLOMBIE | MADAGASCAR | SRI LANKA |
| CONGO | MALAISIE | SUÈDE |
| CORÉE, RÉPUBLIQUE DE | MALAWI | SUISSE |
| COSTA RICA | MALI | TADJIKISTAN |
| CÔTE D'IVOIRE | MALTE | TCHAD |
| CROATIE | MAROC | THAÏLANDE |
| CUBA | MAURICE | TUNISIE |
| DANEMARK | MAURITANIE | TURQUIE |
| ÉGYPTE | MEXIQUE | UKRAINE |
| EL SALVADOR | MONACO | URUGUAY |
| ÉMIRATS ARABES UNIS | MONGOLIE | VENEZUELA |
| ÉQUATEUR | MONTÉNÉGRO | VIETNAM |
| ÉRYTHRÉE | MOZAMBIQUE | YÉMEN |
| ESPAGNE | MYANMAR | ZAMBIE |
| ESTONIE | NAMIBIE | ZIMBABWE |
| ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE | NÉPAL | |
| ÉTHIOPIE | NICARAGUA | |
| FÉDÉRATION DE RUSSIE | NIGER | |
| FINLANDE | NIGERIA | |
| FRANCE | NORVÈGE | |
| GABON | NOUVELLE-ZÉLANDE | |
| GÉORGIE | | |

Le Statut de l'Agence a été approuvé le 23 octobre 1956 par la Conférence sur le Statut de l'AIEA, tenue au Siège de l'Organisation des Nations Unies, à New York; il est entré en vigueur le 29 juillet 1957. L'Agence a son Siège à Vienne. Son principal objectif est «de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier».

COLLECTION
NORMES DE SÛRETÉ DE L'AIEA N° GSR Part 1

CADRE GOUVERNEMENTAL, LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE DE LA SÛRETÉ

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÛRETÉ

La présente publication comprend un CD-ROM
contenant les versions arabe, anglaise, chinoise, espagnole, française et russe
de l'édition de 2007 du Glossaire de sûreté de l'AIEA
et des Principes fondamentaux de sûreté (2007).

Ce CD-ROM peut être acheté séparément

Voir : <http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/publications.asp>

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE
VIENNE, 2010

DROIT D'AUTEUR

Toutes les publications scientifiques et techniques de l'AIEA sont protégées par les dispositions de la Convention universelle sur le droit d'auteur adoptée en 1952 (Berne) et révisée en 1972 (Paris). Depuis, le droit d'auteur a été élargi par l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (Genève) à la propriété intellectuelle sous forme électronique. La reproduction totale ou partielle des textes contenus dans les publications de l'AIEA sous forme imprimée ou électronique est soumise à autorisation préalable et habituellement au versement de redevances. Les propositions de reproduction et de traduction à des fins non commerciales sont les bienvenues et examinées au cas par cas. Les demandes doivent être adressées à la Section d'édition de l'AIEA :

Unité de la promotion et de la vente, Section d'édition
Agence internationale de l'énergie atomique
Centre international de Vienne
B.P. 100
1400 Vienne, Autriche
télécopie : +43 1 2600 29302
téléphone : +43 1 2600 22417
courriel : sales.publications@iaea.org
<http://www.iaea.org/books>

© AIEA, 2010

Imprimé par l'AIEA en Autriche
Novembre 2010

CADRE GOUVERNEMENTAL,
LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE
DE LA SÛRETÉ
AIEA, VIENNE, 2010
STI/PUB/1465
ISBN 978-92-0-211210-0
ISSN 1020-5829

AVANT-PROPOS

De par son Statut, l'Agence a pour attribution d'établir des normes de sûreté destinées à protéger la santé et à réduire le plus possible les dangers auxquels sont exposés les personnes et les biens — normes qu'elle doit appliquer à ses propres opérations et qu'un État peut appliquer en adoptant les dispositions réglementaires nécessaires en matière de sûreté nucléaire et radiologique. Un ensemble complet de normes de sûreté faisant l'objet d'un réexamen régulier, pour l'application desquelles l'AIEA apporte son assistance, est désormais un élément clé du régime mondial de sûreté.

Au milieu des années 90 a été entreprise une refonte complète du programme de normes de sûreté, avec l'adoption d'une structure révisée de supervision et d'une approche systématique de la mise à jour de l'ensemble de normes. Les nouvelles normes sont de haute qualité et reflètent les meilleures pratiques en vigueur dans les États Membres. Avec l'assistance de la Commission des normes de sûreté, l'AIEA travaille à promouvoir l'acceptation et l'application de ses normes de sûreté dans le monde entier.

Toutefois, les normes de sûreté ne sont efficaces que si elles sont correctement appliquées. Les services de sûreté de l'AIEA — qui couvrent la sûreté de l'ingénierie, la sûreté d'exploitation, la sûreté radiologique et la sûreté du transport et des déchets, de même que les questions de réglementation et la culture de sûreté dans les organisations — aident les États Membres à appliquer les normes et à évaluer leur efficacité. Ils permettent de partager des idées utiles et je continue d'encourager tous les États Membres à y recourir.

Réglementer la sûreté nucléaire et radiologique est une responsabilité nationale et de nombreux États Membres ont décidé d'adopter les normes de sûreté de l'AIEA dans leur réglementation nationale. Pour les parties contractantes aux diverses conventions internationales sur la sûreté, les normes de l'AIEA sont un moyen cohérent et fiable d'assurer un respect effectif des obligations découlant de ces conventions. Les normes sont aussi appliquées par les concepteurs, les fabricants et les exploitants dans le monde entier pour accroître la sûreté nucléaire et radiologique dans le secteur de la production d'énergie, en médecine, dans l'industrie, en agriculture, et dans la recherche et l'enseignement.

L'AIEA prend très au sérieux le défi permanent consistant pour les utilisateurs et les spécialistes de la réglementation à faire en sorte que la sûreté d'utilisation des matières nucléaires et des sources de rayonnements soit maintenue à un niveau élevé dans le monde entier. La poursuite de leur utilisation pour le bien de l'humanité doit être gérée de manière sûre, et les normes de sûreté de l'AIEA sont conçues pour faciliter la réalisation de cet objectif.

LES NORMES DE SÛRETÉ DE L'AIEA

CONTEXTE

La radioactivité est un phénomène naturel et des sources naturelles de rayonnements sont présentes dans l'environnement. Les rayonnements et les substances radioactives ont de nombreuses applications utiles, allant de la production d'électricité aux applications médicales, industrielles et agricoles. Les risques radiologiques pour les travailleurs, le public et l'environnement pouvant découler de ces applications doivent être évalués et, le cas échéant, contrôlés.

Des activités telles que les utilisations médicales des rayonnements, l'exploitation des installations nucléaires, la production, le transport et l'utilisation de matières radioactives, et la gestion de déchets radioactifs doivent donc être soumises à des normes de sûreté.

Réglementer la sûreté est une responsabilité nationale. Cependant, les risques radiologiques peuvent dépasser les frontières nationales, et la coopération internationale sert à promouvoir et à renforcer la sûreté au niveau mondial par l'échange de données d'expérience et l'amélioration des capacités de contrôle des risques afin de prévenir les accidents, d'intervenir dans les cas d'urgence et d'atténuer toute conséquence dommageable

Les États ont une obligation de diligence et un devoir de précaution, et doivent en outre remplir leurs obligations et leurs engagements nationaux et internationaux.

Les normes de sûreté internationales aident les États à s'acquitter de leurs obligations en vertu de principes généraux du droit international, tels que ceux ayant trait à la protection de l'environnement. Elles servent aussi à promouvoir et à garantir la confiance dans la sûreté, ainsi qu'à faciliter le commerce international.

Le régime mondial de sûreté nucléaire fait l'objet d'améliorations continues. Les normes de sûreté de l'AIEA, qui soutiennent la mise en œuvre des instruments internationaux contraignants et les infrastructures nationales de sûreté, sont une pierre angulaire de ce régime mondial. Elles constituent un outil que les parties contractantes peuvent utiliser pour évaluer leur performance dans le cadre de ces conventions internationales.

LES NORMES DE SÛRETÉ DE L'AIEA

Le rôle des normes de sûreté de l'AIEA découle du Statut, qui autorise l'AIEA à établir ou adopter, en consultation et, le cas échéant, en collaboration avec les organes compétents des Nations Unies et avec les institutions spécialisées intéressées, des normes de sûreté destinées à protéger la santé et à réduire au minimum les dangers auxquels sont exposés les personnes et les biens, et à prendre des dispositions pour l'application de ces normes.

Afin d'assurer la protection des personnes et de l'environnement contre les effets dommageables des rayonnements ionisants, les normes de sûreté de l'AIEA établissent des principes de sûreté fondamentaux, des prescriptions et des mesures pour contrôler l'exposition des personnes et le rejet de matières radioactives dans l'environnement, pour restreindre la probabilité d'événements qui pourraient entraîner la perte du contrôle du cœur d'un réacteur nucléaire, et pour atténuer les conséquences de tels événements s'ils se produisent. Les normes s'appliquent aux installations et aux activités qui donnent lieu à des risques radiologiques, y compris les installations nucléaires, à l'utilisation des rayonnements et des sources radioactives, au transport des matières radioactives et à la gestion des déchets radioactifs.

Les mesures de sûreté et les mesures de sécurité¹ ont en commun l'objectif de protéger les vies et la santé humaines ainsi que l'environnement. Ces mesures doivent être conçues et mises en œuvre de manière intégrée de sorte que les mesures de sécurité ne portent pas préjudice à la sûreté et que les mesures de sûreté ne portent pas préjudice à la sécurité.

Les normes de sûreté de l'AIEA sont l'expression d'un consensus international sur ce qui constitue un degré élevé de sûreté pour la protection des personnes et de l'environnement contre les effets dommageables des rayonnements ionisants. Elles sont publiées dans la collection Normes de sûreté de l'AIEA, qui est constituée de trois catégories (voir la figure 1).

Fondements de sûreté

Les fondements de sûreté présentent les objectifs et les principes de protection et de sûreté qui constituent la base des prescriptions de sûreté.

Prescriptions de sûreté

Un ensemble intégré et cohérent de prescriptions de sûreté établit les prescriptions qui doivent être respectées pour assurer la protection des personnes et de l'environnement, actuellement et à l'avenir. Les prescriptions sont régies par les objectifs et principes présentés dans les fondements de sûreté. S'il n'y est pas satisfait, des mesures doivent être prises pour atteindre ou rétablir le niveau de sûreté requis. La présentation et le style des prescriptions facilitent leur utilisation pour l'établissement, de manière harmonisée, d'un cadre réglementaire national. Les prescriptions de sûreté sont rédigées au présent de l'indicatif et précisent les conditions annexes qui doivent être remplies. De nombreuses prescriptions ne

¹ Voir aussi les publications parues dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA.

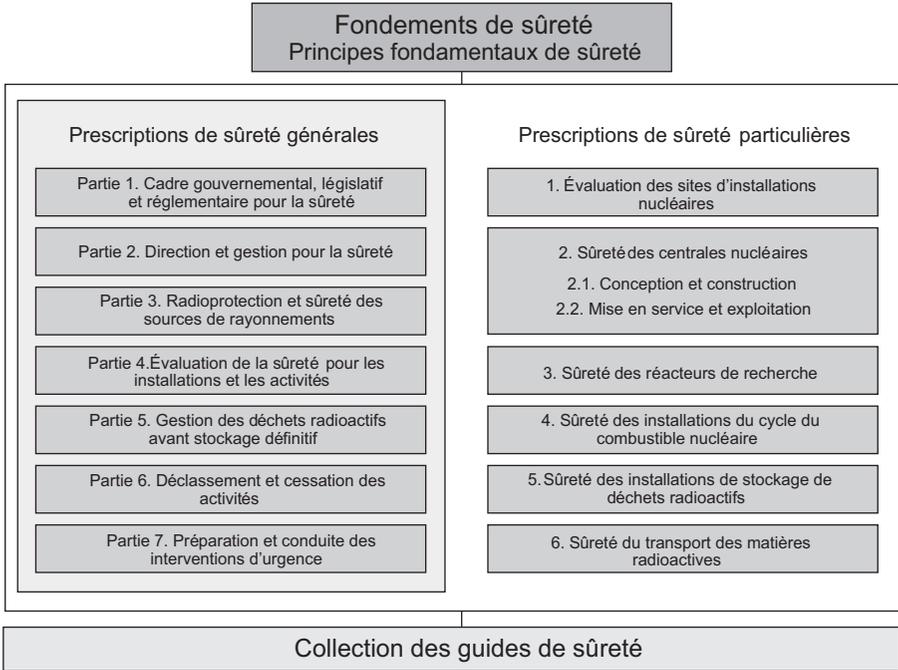


FIG.1. Structure à long terme de la collection Normes de sûreté de l'AIEA.

s'adressent pas à une partie en particulier, ce qui signifie que la responsabilité de leur application revient à toutes les parties concernées.

Guides de sûreté

Les guides de sûreté contiennent des recommandations et des orientations sur la façon de se conformer aux prescriptions de sûreté, traduisant un consensus international selon lequel il est nécessaire de prendre les mesures recommandées (ou des mesures équivalentes). Ces guides présentent les bonnes pratiques internationales et reflètent de plus en plus les meilleures d'entre elles pour aider les utilisateurs à atteindre des niveaux de sûreté élevés. Les recommandations qu'ils contiennent sont énoncées au conditionnel.

APPLICATION DES NORMES DE SÛRETÉ DE L'AIEA

Les principaux utilisateurs des normes de sûreté dans les États Membres de l'AIEA sont les organismes de réglementation et d'autres autorités nationales pertinentes. Les normes de sûreté de l'AIEA sont aussi utilisées par les

organisations parrainantes et par de nombreux organismes qui conçoivent, construisent et exploitent des installations nucléaires, ainsi que par les utilisateurs de rayonnements et de sources radioactives.

Les normes de sûreté de l'AIEA sont applicables, selon que de besoin, pendant la durée de vie de toutes les installations et activités, existantes et nouvelles, utilisées à des fins pacifiques ainsi qu'aux mesures de protection visant à réduire les risques radiologiques existants. Les États peuvent les utiliser comme référence pour la réglementation nationale concernant les installations et les activités.

En vertu de son Statut, l'AIEA est tenue d'appliquer les normes de sûreté à ses propres opérations et les États doivent les appliquer aux opérations pour lesquelles l'AIEA fournit une assistance.

Les normes de sûreté sont aussi utilisées par l'AIEA comme référence pour ses services d'examen de la sûreté, ainsi que pour le développement des compétences, y compris l'élaboration de programmes de formation théorique et de cours pratiques.

Les conventions internationales contiennent des prescriptions semblables à celles des normes de sûreté qui sont juridiquement contraignantes pour les parties contractantes. Les normes de sûreté de l'AIEA, complétées par les conventions internationales, les normes industrielles et les prescriptions nationales détaillées, constituent une base cohérente pour la protection des personnes et de l'environnement. Il y a aussi des aspects particuliers de la sûreté qui doivent être évalués à l'échelle nationale. Par exemple, de nombreuses normes de sûreté de l'AIEA, en particulier celles portant sur les aspects de la sûreté relatifs à la planification ou à la conception, sont surtout applicables aux installations et activités nouvelles. Les prescriptions établies dans les normes de sûreté de l'AIEA peuvent n'être pas pleinement satisfaites par certaines installations existantes construites selon des normes antérieures. Il revient à chaque État de déterminer le mode d'application des normes de sûreté de l'AIEA dans le cas de telles installations.

Les considérations scientifiques qui sous-tendent les normes de sûreté de l'AIEA constituent une base objective pour les décisions concernant la sûreté ; cependant, les décideurs doivent également juger en connaissance de cause et déterminer la meilleure manière d'équilibrer les avantages d'une mesure ou d'une activité par rapport aux risques radiologiques et autres qui y sont associés ainsi qu'à tout autre impact négatif qui en découle.

PROCESSUS D'ÉLABORATION DES NORMES DE SÛRETÉ DE L'AIEA

La préparation et l'examen des normes de sûreté sont l'œuvre commune du Secrétariat de l'AIEA et de quatre comités — le Comité des normes de sûreté nucléaire (NUSSC), le Comité des normes de sûreté radiologique (RASSC), le

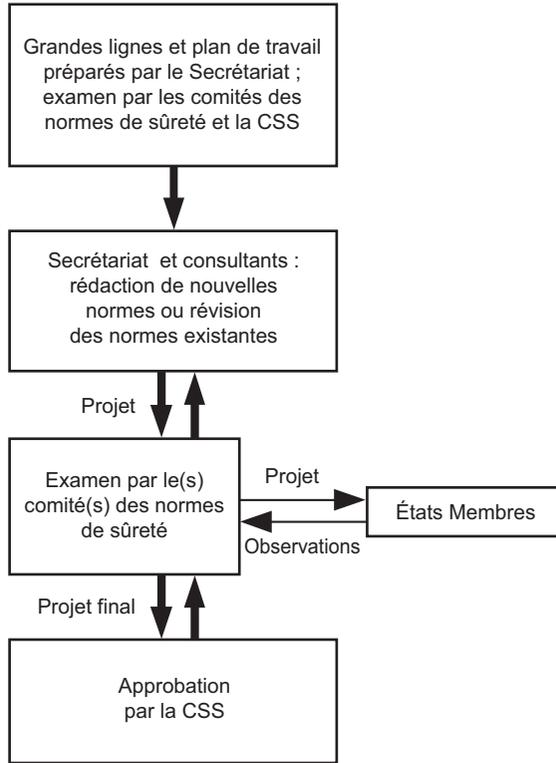


FIG. 2. Processus d'élaboration d'une nouvelle norme de sûreté ou de révision

Comité des normes de sûreté des déchets (WASSC), le Comité des normes de sûreté du transport (TRANSSC) — et de la Commission des normes de sûreté (CSS), qui supervise tout le programme des normes de sûreté (voir la figure 2).

Tous les États Membres de l'AIEA peuvent nommer des experts pour siéger dans ces comités et présenter des observations sur les projets de normes. Les membres de la Commission des normes de sûreté sont nommés par le Directeur général et comprennent des responsables de la normalisation au niveau national.

Un système de gestion a été mis en place pour la planification, l'élaboration, le réexamen, la révision et l'établissement des normes de sûreté de l'AIEA. Il structure le mandat de l'AIEA, la vision de l'application future des normes, politiques et stratégies de sûreté, et les fonctions et responsabilités correspondantes.

INTERACTION AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS INTERNATIONALES

Les conclusions du Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR) et les recommandations

d'organismes internationaux spécialisés, notamment de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR), sont prises en compte lors de l'élaboration des normes de sûreté de l'AIEA. Certaines normes de sûreté sont élaborées en collaboration avec d'autres organismes des Nations Unies ou d'autres organisations spécialisées, dont l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, l'Organisation internationale du Travail, l'Organisation mondiale de la santé, l'Organisation panaméricaine de la santé et le Programme des Nations Unies pour l'environnement.

INTERPRÉTATION DU TEXTE

Les termes relatifs à la sûreté ont le sens donné dans le Glossaire de sûreté de l'AIEA (<http://www-ns.iaea.org/standards/safety-glossary.htm>). Pour les guides de sûreté, c'est la version anglaise qui fait foi. Le contexte de chaque volume de la collection Normes de sûreté de l'AIEA et son objectif, sa portée et sa structure sont expliqués dans le chapitre premier (introduction) de chaque publication. Les informations qui ne trouvent pas leur place dans le corps du texte (par exemple celles qui sont subsidiaires ou séparées du corps du texte, sont incluses pour compléter des passages du texte principal ou décrivent des méthodes de calcul, des procédures ou des limites et conditions) peuvent être présentées dans des appendices ou des annexes.

Lorsqu'une norme comporte un appendice, celui-ci est réputé faire partie intégrante de la norme. Les informations données dans un appendice ont le même statut que le corps du texte et l'AIEA en assume la paternité. Les annexes et notes de bas de page du texte principal ont pour objet de donner des exemples concrets ou des précisions ou explications. Elles ne sont pas considérées comme faisant partie intégrante du texte principal. Les informations contenues dans les annexes n'ont pas nécessairement l'AIEA pour auteur ; les informations publiées par d'autres auteurs figurant dans des normes de sûreté peuvent être présentées dans des annexes. Les informations provenant de sources extérieures présentées dans les annexes sont adaptées pour être d'utilité générale.

TABLE DES MATIÈRES

| | | |
|----|---|----|
| 1. | INTRODUCTION | 1 |
| | Contexte (1.1–1.3) | 1 |
| | Objectif (1.4) | 1 |
| | Champ d’application (1.5–1.9) | 2 |
| | Structure (1.10) | 3 |
| 2. | RESPONSABILITÉS ET FONCTIONS DU GOUVERNEMENT (2.1–2.2) | 3 |
| | Prescription 1 : Politique et stratégie nationales de sûreté (2.3-2.4) | 4 |
| | Prescription 2 : Établissement d’un cadre de la sûreté (2.5-2.6) | 5 |
| | Prescription 3 : Création d’un organisme de réglementation | 6 |
| | Prescription 4 : Indépendance de l’organisme de réglementation (2.7-2.13) | 6 |
| | Prescription 5 : Responsabilité principale de la sûreté | 8 |
| | Prescription 6 : Respect de la réglementation et responsabilité de la sûreté (2.14-2.17) | 8 |
| | Prescription 7 : Coordination des différentes autorités ayant des responsabilités en matière de sûreté au sein du cadre réglementaire de la sûreté (2.18-2.19) | 9 |
| | Prescription 8 : Préparation et conduite des interventions d’urgence (2.20-2.24) | 10 |
| | Prescription 9 : Système d’actions protectrices visant à réduire les risques radiologiques existants ou non réglementés (2.25-2.27) | 11 |
| | Prescription 10 : Dispositions pour le déclassement des installations et la gestion des déchets radioactifs et du combustible utilisé (2.28-2.33) | 12 |
| | Prescription 11 : Compétences en matière de sûreté (2.34-2.38) | 13 |
| | Prescription 12 : Interfaces entre la sûreté et la sécurité nucléaire et le système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (2.39-2.40) | 14 |
| | Prescription 13 : Fourniture de services techniques (2.41) | 15 |

| | | |
|----|---|----|
| 3. | LE RÉGIME MONDIAL DE SÛRETÉ (3.1) | 15 |
| | Prescription 14 : Obligations internationales et arrangements de coopération internationale (3.2) | 16 |
| | Prescription 15 : Mise en commun de l'expérience d'exploitation et de l'expérience réglementaire (3.3–3.5) | 16 |
| 4. | RESPONSABILITÉS ET FONCTIONS DE L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION (4.1–4.3) | 17 |
| | Prescription 16 : Structure organisationnelle de l'organisme de réglementation et allocation des ressources (4.4–4.5) | 18 |
| | Prescription 17 : Indépendance réelle dans l'exercice des fonctions réglementaires (4.6–4.10) | 19 |
| | Prescription 18 : Dotation en effectifs et compétences de l'organisme de réglementation (4.11–4.13) | 20 |
| | Prescription 19 : Le système de gestion de l'organisme de réglementation (4.14–4.17) | 21 |
| | Prescription 20 : Liaison avec des organes consultatifs et des organismes d'appui (4.18–4.22) | 22 |
| | Prescription 21 : Liaison entre l'organisme de réglementation et les parties autorisées (4.23–4.25) | 23 |
| | Prescription 22 : Stabilité et cohérence du contrôle réglementaire (4.26–4.28) | 23 |
| | Prescription 23 : Autorisation des installations et des activités par l'organisme de réglementation | 24 |
| | Prescription 24 : Dossier de démonstration de la sûreté pour l'autorisation des installations et des activités (4.29–4.39) | 24 |
| | Prescription 25 : Examen et évaluation des informations relatives à la sûreté | 26 |
| | Prescription 26 : Approche graduée de l'examen-évaluation d'une installation ou d'une activité (4.40–4.48) | 26 |
| | Prescription 27 : Inspection des installations et des activités | 29 |
| | Prescription 28 : Types d'inspections des installations et des activités | 29 |
| | Prescription 29 : Approche graduée des inspections des installations et des activités (4.49–4.53) | 29 |
| | Prescription 30 : Élaboration d'une politique de coercition | 30 |
| | Prescription 31 : Obligation faite aux parties autorisées de prendre des mesures correctives (4.54–4.60) | 30 |
| | Prescription 32 : Règlements et guides | 32 |

| | |
|--|----|
| Prescription 33 : Examen des règlements et des guides | 32 |
| Prescription 34 : Promotion des règlements et des guides auprès des parties intéressées (4.61–4.62) | 32 |
| Prescription 35 : Dossiers de sûreté (4.63–4.65) | 33 |
| Prescription 36 : Communication et consultation des parties intéressées (4.66–4.69) | 34 |
| RÉFÉRENCES | 35 |
| PERSONNES AYANT COLLABORÉ À LA RÉDACTION ET À L'EXAMEN | 37 |
| ORGANES D'APPROBATION DES NORMES DE SÛRETÉ | 39 |

1. INTRODUCTION

CONTEXTE

1.1. La sûreté au cours de l'exploitation des installations et de l'utilisation des sources de rayonnements est très importante pour la protection des personnes — tant individuellement que collectivement — la société et l'environnement dans les États qui autorisent leur exploitation ou leur utilisation, ainsi que dans d'autres États, en particulier les États voisins.

1.2. Les publications de la catégorie Prescriptions de sûreté de l'AIEA établissent des prescriptions internationales issues d'un consensus qui répondent à l'objectif fondamental de sûreté et aux principes fondamentaux de sûreté énoncés dans la publication [1] de la catégorie Fondements de sûreté.

1.3. Les termes utilisés dans la présente publication ont le même sens que dans l'édition 2007 du Glossaire de sûreté de l'AIEA [2].

OBJECTIF

1.4. La présente publication a pour objet d'établir des prescriptions pour le cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté. Celui-ci doit être institué pour l'ensemble des installations et des activités, que ce soit pour l'utilisation d'un nombre restreint de sources de rayonnements¹ ou pour l'exécution d'un programme électronucléaire. Toutes les prescriptions de sûreté ne s'appliquent pas à tous les États ; il faut tenir compte des circonstances propres à chacun d'entre eux et des risques radiologiques² associés à ses installations et ses activités.

¹ Le terme « rayonnements » signifie ici rayonnements ionisants.

² L'expression « risques radiologiques » est employée dans un sens général pour désigner :

- Les effets sanitaires nocifs de l'exposition aux rayonnements (y compris la probabilité que de tels effets se produisent).
- Tout autre risque lié à la sûreté (y compris les risques aux écosystèmes de l'environnement) pouvant être une conséquence directe :
 - d'une exposition à des rayonnements ;
 - de la présence de matières radioactives (y compris de déchets radioactifs) ou de leur rejet dans l'environnement ;
 - d'une perte de contrôle du cœur d'un réacteur nucléaire, d'une réaction en chaîne, d'une source radioactive ou de toute autre source de rayonnements.

CHAMP D'APPLICATION

1.5. La présente publication couvre les aspects essentiels du cadre gouvernemental et législatif en vue de la création d'un organisme de réglementation et des autres mesures qui sont nécessaires pour assurer un contrôle réglementaire efficace des installations et des activités, existantes et nouvelles, utilisées à des fins pacifiques³. Elle traite aussi d'autres responsabilités et fonctions, comme les liens avec le régime mondial de sûreté et l'interface à prévoir pour la fourniture des services d'appui nécessaires aux fins de la sûreté (et de la radioprotection), la préparation et la conduite des interventions d'urgence, la sécurité nucléaire⁴, et le système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires.

1.6. Aux fins de la présente publication, et comme dans les Principes fondamentaux de sûreté [1], « sûreté » s'entend de la protection des personnes et de l'environnement contre les risques radiologiques, et de la sûreté des installations et des activités donnant lieu à des risques radiologiques. Le terme « sûreté » tel qu'il est employé ici englobe la sûreté des installations nucléaires, la sûreté radiologique, la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et la sûreté du transport des matières radioactives, mais exclut les aspects non radiologiques de la sûreté.

1.7. La présente publication est applicable à toutes les phases du cycle de vie des installations et pour toute la durée des activités jusqu'à la levée du contrôle

³ Pour des raisons pratiques, l'expression « installations et activités, existantes et nouvelles, utilisées à des fins pacifiques » est utilisée sous la forme abrégée « installations et activités », terme général englobant toute activité humaine pouvant entraîner l'exposition des personnes aux risques radiologiques liés aux sources naturelles ou artificielles. Les « installations » comprennent les installations nucléaires, les installations d'irradiation, certaines installations d'extraction et de transformation des matières premières, telles que les mines d'uranium, les installations de gestion de déchets radioactifs, et tout autre endroit dans lequel des matières radioactives sont produites, transformées, utilisées, manipulées, entreposées ou stockées définitivement — ou dans lequel des générateurs de rayonnements sont installés — à une échelle telle que la protection et la sûreté doivent être prises en considération. Les « activités » comprennent la production, l'utilisation, l'importation et l'exportation de sources de rayonnements à des fins industrielles, médicales et de recherche, le transport des matières radioactives, le déclassement d'installations, les activités de gestion des déchets radioactifs comme le rejet des effluents, et certains aspects de la remédiation des sites contaminés par des résidus d'activités passées.

⁴ L'AIEA énonce des orientations sur la sécurité nucléaire dans ses publications de la collection Sécurité nucléaire.

réglementaire, ainsi qu'à toute période ultérieure pendant laquelle s'exerce un contrôle institutionnel.

1.8. Bien que le champ d'application de la présente publication soit limité à la sûreté et ne s'étende pas à la sécurité nucléaire, il est reconnu que les mesures prises pour garantir la sûreté sont souvent compatibles avec la promotion de la sécurité nucléaire et que les mesures prises pour garantir la sécurité nucléaire sont souvent compatibles avec la promotion de la sûreté.

1.9. La présente publication ne s'applique pas aux activités militaires ni aux activités liées à la défense à moins que l'État n'en décide autrement.

STRUCTURE

1.10. La section 2 établit des prescriptions pour les responsabilités et les fonctions du gouvernement dans le domaine de la sûreté. La section 3 énonce les prescriptions qui s'appliquent aux liens avec le régime mondial de sûreté. La section 4 énonce les prescriptions applicables à l'organisme de réglementation.

2. RESPONSABILITÉS ET FONCTIONS DU GOUVERNEMENT

2.1. Les États ayant des structures législatives différentes, le terme « gouvernement » tel qu'il est utilisé dans les normes de sûreté de l'AIEA doit être compris dans un sens large et est donc interchangeable avec le terme « État » dans la présente publication.

2.2. Le gouvernement établit une politique nationale de sûreté au moyen de différents instruments, actes et lois. Habituellement, l'organisme de réglementation, désigné par le gouvernement, est chargé de mettre en œuvre des politiques par le biais d'un programme réglementaire et d'une stratégie énoncée dans ses règlements ou dans des normes nationales. Le gouvernement détermine les fonctions propres à l'organisme de réglementation et assigne les responsabilités. Par exemple, il édicte des lois et adopte des politiques relatives à la sûreté, alors que l'organisme de réglementation élabore des stratégies et publie des règlements pour l'application de ces lois et politiques. En outre, le gouvernement édicte des lois et adopte des politiques précisant les responsabilités et les fonctions en matière de sûreté et de

préparation et de conduite des interventions d'urgence de différents organismes publics, tandis que l'organisme de réglementation établit un système pour assurer une coordination efficace. Les prescriptions énoncées dans la section 2 doivent être comprises dans le contexte de ces fonctions respectives, mais une certaine souplesse s'avérera peut-être nécessaire selon les circonstances nationales propres à chaque État.

Prescription 1 : Politique et stratégie nationales de sûreté

Le gouvernement élabore une politique et une stratégie nationales de sûreté, dont la mise en œuvre fait l'objet d'une approche graduée adaptée aux circonstances nationales et aux risques radiologiques associés aux installations et aux activités en vue de la réalisation de l'objectif fondamental de sûreté et de l'application des principes fondamentaux de sûreté énoncés dans les Fondements de sûreté.

2.3. La politique et la stratégie nationales de sûreté sont l'expression d'un engagement à long terme en faveur de la sûreté. La politique nationale est promulguée sous forme d'une déclaration d'intention du gouvernement, tandis que la stratégie détermine les mécanismes pour la mettre en œuvre. Dans la politique et la stratégie nationales, il est tenu compte :

- a) de l'objectif fondamental de sûreté et des principes fondamentaux de sûreté énoncés dans la publication [1] de la catégorie Fondements de sûreté ;
- b) des instruments juridiques internationaux contraignants comme les conventions et d'autres instruments internationaux pertinents ;
- c) de la définition du champ d'application du cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté ;
- d) de la nécessité et de l'affectation des ressources humaines et financières ;
- e) du dispositif et du cadre de référence pour les travaux de recherche-développement ;
- f) des mécanismes adéquats pour prendre en considération les changements socio-économiques ;
- g) de la promotion d'un encadrement et d'une gestion de la sûreté, y compris de la culture de sûreté.

2.4. La politique et la stratégie nationales de sûreté sont mises en œuvre conformément à une approche graduée adaptée aux circonstances nationales de sorte que les risques radiologiques associés aux installations et aux activités, y compris les activités qui font appel aux sources de rayonnements, reçoivent l'attention voulue du gouvernement ou de l'organisme de réglementation.

Prescription 2 : Établissement d'un cadre de la sûreté

Le gouvernement établit et maintient un cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté approprié qui répartit clairement les responsabilités.

2.5. Le gouvernement promulgue des lois et des actes en vue de l'établissement d'un cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté efficace. Ce cadre de la sûreté décrit :

- 1) les principes de sûreté destinés à protéger les personnes — tant individuellement que collectivement — la société et l'environnement contre les risques radiologiques, aussi bien présents que futurs ;
- 2) le type d'installations et d'activités qui sont incluses dans le cadre de la sûreté ;
- 3) le type d'autorisation⁵ qui est requise pour l'exploitation des installations et la conduite des activités, conformément à une approche graduée ;
- 4) les arguments justifiant l'autorisation de nouvelles installations et activités ainsi que le processus décisionnel applicable ;
- 5) les dispositions prévues en vue de l'implication des parties intéressées et de leur contribution à la prise de décisions ;
- 6) les dispositions prévues pour attribuer la responsabilité juridique de la sûreté aux personnes ou organismes responsables des installations et activités et pour en assurer la continuité lorsque des activités sont menées successivement par plusieurs personnes ou organismes ;
- 7) la création d'un organisme de réglementation, comme exposé dans les prescriptions 3 et 4 ;
- 8) les dispositions pour l'examen-évaluation des installations et activités, conformément à une approche graduée ;
- 9) le pouvoir et la responsabilité de l'organisme de réglementation de promulguer (ou de préparer à cette fin) des règlements et d'élaborer des orientations pour leur application ;
- 10) les dispositions pour l'inspection des installations et activités et l'application des règlements, conformément à une approche graduée ;
- 11) les dispositions sur la possibilité de faire appel des décisions de l'organisme de réglementation ;

⁵ L'autorisation d'exploiter une installation ou d'exécuter une activité peut être délivrée à un organisme exploitant ou à une personne par l'organisme de réglementation ou un autre organisme public. Il peut s'agir par exemple d'un agrément, d'une permission écrite, d'une licence, d'un certificat ou d'un enregistrement. Voir réf. [2].

- 12) les dispositions concernant la préparation, et l'intervention, en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique ;
- 13) les dispositions concernant une interface avec la sécurité nucléaire ;
- 14) les dispositions concernant une interface avec le système de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires ;
- 15) les dispositions pour l'acquisition et la préservation, au plan national, des compétences nécessaires pour garantir la sûreté ;
- 16) les responsabilités et les obligations en ce qui concerne les dispositions financières à prendre pour la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé ainsi que pour le déclassement des installations et la cessation des activités ;
- 17) les critères concernant la levée du contrôle réglementaire ;
- 18) les infractions et les peines correspondantes ;
- 19) les dispositions pour le contrôle des importations et exportations de matières nucléaires et radioactives ainsi que pour leur suivi sur le territoire national, et dans la mesure du possible à l'étranger, comme le suivi des exportations autorisées de sources radioactives.

2.6. Lorsque plusieurs autorités sont concernées, le gouvernement établit clairement les responsabilités et fonctions de chacune d'entre elles dans le cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté.

Prescription 3 : Création d'un organisme de réglementation

Le gouvernement établit durablement, par la voie législative, un organisme de réglementation, lui confère les pouvoirs juridiques et le dote des compétences et des ressources dont il a besoin pour assumer son obligation statutaire de pourvoir au contrôle réglementaire des installations et des activités.

Prescription 4 : Indépendance de l'organisme de réglementation

Le gouvernement s'assure que l'organisme de réglementation prend en toute indépendance ses décisions concernant la sûreté et qu'il a des fonctions distinctes des entités ayant des intérêts ou des responsabilités susceptibles d'influer indûment sur ses décisions.

2.7. Un organisme de réglementation indépendant ne sera pas complètement coupé des autres organismes publics. Le gouvernement assume en dernier ressort la responsabilité d'impliquer dans son processus décisionnel ceux qui ont des intérêts légitimes et reconnus. Il veille néanmoins à ce que l'organisme de réglementation puisse prendre des décisions conformément à son obligation statutaire de pourvoir

au contrôle réglementaire des installations et des activités et puisse exercer ses fonctions sans subir de pressions ou de contraintes indues.

2.8. Pour être réellement indépendant, l'organisme de réglementation dispose de pouvoirs et d'effectifs suffisants ainsi que de ressources financières suffisantes pour s'acquitter correctement des responsabilités qui lui ont été confiées. Il est en mesure de donner des avis et de prendre des décisions de manière indépendante, en dehors de toute influence indue qui pourrait compromettre la sûreté, comme des pressions liées à une évolution du contexte politique ou des conditions économiques ou des pressions exercées par des services publics ou d'autres organismes. En outre, il est en mesure de donner des avis indépendants à des services et organismes publics sur des questions liées à la sûreté des installations et des activités.

2.9. L'organisme de réglementation n'assume aucune responsabilité qui pourrait compromettre sa mission de réglementation de la sûreté des installations et des activités ou entrer en conflit avec elle.

2.10. Le personnel de l'organisme de réglementation n'a aucun intérêt direct ou indirect dans les installations et activités ou dans les parties autorisées⁶ si ce n'est celui qu'il doit porter à la réglementation.

2.11. Si un service ou un organisme public est lui-même une partie autorisée à exploiter une ou des installations autorisées ou à exécuter des activités autorisées, l'organisme de réglementation doit en être distinct et réellement indépendant.

2.12. Lorsque plusieurs autorités interviennent dans le processus d'autorisation, les prescriptions réglementaires s'appliquent et ce de manière systématique et sans modification indue.

2.13. L'organisme de réglementation est juridiquement habilité à demander à une partie autorisée ou à un demandeur d'autorisation, qu'il s'agisse d'une personne ou d'un organisme, de prendre des dispositions pour lui fournir :

⁶ Une « partie autorisée » est la personne ou l'organisme responsable d'une installation ou d'une activité autorisée entraînant des risques radiologiques à qui l'organisme de réglementation ou un autre organisme public a accordé par écrit la permission (l'autorisation) d'exécuter des activités spécifiées. Pour une installation ou une activité autorisée, il s'agit le plus souvent de l'organisme exploitant ou du titulaire d'un enregistrement ou d'une licence (bien que d'autres formes d'autorisations soient également valables).

- a) toutes les informations relatives à la sûreté nécessaires, y compris des informations provenant de ses fournisseurs, même si elles sont protégées ;
- b) un accès, strictement personnel ou conjoint (avec la partie autorisée ou le demandeur), aux locaux de tout concepteur, fournisseur, fabricant, constructeur, sous-traitant ou organisme exploitant associé à la partie autorisée afin d'y procéder à des inspections.

Prescription 5 : Responsabilité principale de la sûreté

Le gouvernement assigne expressément la responsabilité principale de la sûreté à la personne ou à l'organisme responsable d'une installation ou d'une activité et confère à l'organisme de réglementation le pouvoir d'exiger d'eux qu'ils se conforment aux prescriptions réglementaires stipulées et en apportent la preuve.

Prescription 6 : Respect de la réglementation et responsabilité de la sûreté

Le gouvernement stipule que le respect de la réglementation et des prescriptions établies ou adoptées par l'organisme de réglementation n'exonère pas la personne ou l'organisme responsable d'une installation ou d'une activité de sa responsabilité principale en matière de sûreté⁷.

2.14. Le cadre législatif de la sûreté est établi de sorte que la partie autorisée conserve la responsabilité principale de la sûreté tout au long du cycle de vie des installations et pour toute la durée des activités, et qu'elle ne délègue pas cette responsabilité. La responsabilité de la sûreté peut être transférée à une partie autorisée différente lorsqu'il y a eu une modification patente, approuvée par l'organisme de réglementation, de la responsabilité globale d'une installation ou d'une activité. En outre, la responsabilité de la sûreté peut être étendue à d'autres groupes associés à la partie autorisée (par exemple, concepteurs, fournisseurs, fabricants et constructeurs, employeurs, sous-traitants, expéditeurs et transporteurs), dans la mesure où leurs activités ou produits peuvent avoir une importance pour la sûreté. Toutefois, en aucun cas cet élargissement de la responsabilité n'exonère la partie autorisée de sa responsabilité principale en matière de sûreté. Celle-ci est chargée de vérifier que les produits et services répondent à ses attentes (par exemple en termes d'adéquation, de validité ou de robustesse) et satisfont aux prescriptions réglementaires.

⁷ Le fait de ne pas avoir d'autorisation n'exonérerait pas de sa responsabilité en matière de sûreté la personne ou l'organisme responsable de l'installation ou de l'activité [1].

2.15. La responsabilité principale de la sûreté s'applique à toutes les phases du cycle de vie des installations et pendant toute la durée des activités jusqu'à la levée du contrôle réglementaire, c'est-à-dire à l'évaluation des sites, à la conception, à la construction, à la mise en service, à l'exploitation, à la mise à l'arrêt et au déclassement des installations (ou à la fermeture s'il s'agit d'installations de stockage définitif de déchets radioactifs). Elle couvre, selon le cas, la responsabilité de la gestion des déchets radioactifs et de la gestion du combustible usé ainsi que la responsabilité de la remédiation des zones contaminées, de même que la responsabilité des activités dans le cadre desquelles des matières et sources radioactives sont produites, utilisées, entreposées, transportées ou manipulées.

2.16. Les personnes ou organismes qui sont responsables d'installations ou d'activités dans le cadre desquelles sont produits des déchets radioactifs sont responsables de la sûreté de la gestion de ces derniers, ainsi que de leur caractérisation et de leur entreposage [3].

2.17. La sûreté du transport des matières radioactives repose essentiellement sur la performance des colis [4]. C'est à l'expéditeur qu'il incombe de bien choisir le colis et l'emballage ainsi que le mode de transport.

Prescription 7 : Coordination des différentes autorités ayant des responsabilités en matière de sûreté au sein du cadre réglementaire de la sûreté

Lorsque plusieurs autorités ont des responsabilités en matière de sûreté au sein du cadre réglementaire de la sûreté, le gouvernement prend des dispositions pour assurer la coordination efficace de leurs fonctions réglementaires, afin d'éviter d'éventuelles omissions ou des doubles emplois inutiles et de ne pas imposer des prescriptions contradictoires aux parties autorisées.

2.18. Lorsque plusieurs autorités ont des responsabilités en matière de sûreté au sein du cadre réglementaire de la sûreté, les responsabilités et fonctions de chacune d'entre elles sont clairement énoncées dans la législation applicable. Le gouvernement veille à ce qu'il y ait une coordination et une liaison appropriées entre les diverses autorités concernées en ce qui concerne par exemple :

- 1) la sûreté des travailleurs et du public ;
- 2) la protection de l'environnement ;
- 3) les applications des rayonnements en médecine, dans l'industrie et la recherche ;

- 4) la préparation et la conduite des interventions d'urgence ;
- 5) la gestion des déchets radioactifs (y compris l'élaboration de la politique gouvernementale et la stratégie de sa mise en œuvre) ;
- 6) la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires (y compris les conventions pertinentes) ;
- 7) la sécurité nucléaire ;
- 8) le système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires ;
- 9) la sûreté en rapport avec l'utilisation de l'eau et la consommation d'aliments ;
- 10) l'occupation des terres, la planification et la construction ;
- 11) la sûreté du transport de marchandises dangereuses, y compris des matières nucléaires et radioactives ;
- 12) l'extraction et le traitement des minerais radioactifs ;
- 13) le contrôle des importations et des exportations de matières nucléaires et radioactives.

Cette coordination et cette liaison peuvent être assurées au moyen de mémorandums d'accord, de communications appropriées et de réunions périodiques. La coordination ainsi assurée contribue à l'objectif de cohérence et permet aux autorités de profiter mutuellement de leurs expériences respectives.

2.19. Un chevauchement des responsabilités et des fonctions pourrait créer des conflits entre les différentes autorités et imposer des prescriptions contradictoires aux parties autorisées ou aux demandeurs d'autorisations. Ceci à son tour pourrait nuire à l'autorité de l'organisme de réglementation et semer la confusion parmi les parties autorisées ou les demandeurs.

Prescription 8 : Préparation et conduite des interventions d'urgence

Le gouvernement prend des dispositions pour la préparation des interventions d'urgence afin de permettre une intervention rapide et efficace en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique.

2.20. Le gouvernement charge chaque partie autorisée de préparer un plan d'intervention d'urgence et de prendre des dispositions pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence [5]. Les dispositions en la matière définissent clairement à qui il incombe de notifier immédiatement une urgence aux autorités compétentes. L'organisme de réglementation tient compte du fait que, en cas d'urgence, les procédures administratives réglementaires habituelles, comme la délivrance d'autorisations préalables, peuvent être suspendues pour favoriser une intervention d'urgence rapide.

2.21. Indépendamment de l'attribution des responsabilités aux parties autorisées, le gouvernement établit un système national, comprenant des dispositions pour les interventions d'urgence, afin de protéger le public en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique déclarée à la suite d'un incident survenu sur le territoire et sous la juridiction de l'État ou à l'extérieur.

2.22. Le gouvernement désigne les autorités compétentes à qui il incombe de faire des préparatifs et de prendre des dispositions pour faire face aux conséquences d'incidents survenant dans les installations et dans le cadre des activités, qui affectent ou risqueraient d'affecter le public et l'environnement, et qui ont les ressources nécessaires à cette fin. Ces préparatifs incluent la planification des mesures à prendre pendant et après une situation d'urgence.

2.23. Le gouvernement précise et assigne clairement les responsabilités pour la prise de décisions en cas d'urgence et prévoit une liaison efficace entre les parties autorisées et les autorités compétentes ainsi que des moyens de communication performants.

2.24. Lors de la préparation d'un plan d'urgence et en cas d'urgence, l'organisme de réglementation conseille le gouvernement et les autorités compétentes et fournit des services spécialisés (par exemple, services de contrôle radiologique et évaluation des risques radiologiques présents et escomptés à l'avenir) conformément aux responsabilités qui lui ont été confiées [5].

Prescription 9 : Système d'actions protectrices visant à réduire les risques radiologiques existants ou non réglementés

Le gouvernement établit un système efficace d'actions protectrices, conformes aux principes de justification et d'optimisation, pour réduire les risques radiologiques indus associés aux sources non réglementées (d'origine naturelle ou artificielle) et la contamination résultant d'activités et d'événements passés.

2.25. Des situations autres que celles prévalant dans les installations et découlant des activités soumises à un contrôle réglementaire peuvent comporter des risques radiologiques. En pareil cas, si ces risques sont relativement élevés, il convient de se demander si des actions protectrices peuvent raisonnablement être entreprises pour réduire l'exposition aux rayonnements et remédier à la situation [1]. Si un accident, une pratique ancienne ou un contrôle insuffisant d'une source radioactive ou d'une source naturelle entraînent des risques radiologiques inacceptables, le gouvernement désigne des organismes qui devront prendre les dispositions nécessaires pour protéger les travailleurs, le public et

l'environnement [6]. L'organisme qui engage les actions protectrices a accès aux ressources nécessaires pour s'acquitter de sa tâche.

2.26. L'organisme de réglementation contribue selon les besoins à l'exécution des actions protectrices, notamment en conseillant le gouvernement ou en exerçant un contrôle réglementaire sur ces actions. Il élabore les prescriptions réglementaires et les critères applicables aux actions protectrices en coopération avec les autres autorités impliquées et en consultation avec les parties intéressées, le cas échéant.

2.27. Une assistance internationale peut s'avérer nécessaire si les ressources disponibles au plan national pour la mise en œuvre des actions protectrices sont insuffisantes.

Prescription 10 : Dispositions pour le déclassement des installations et la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé

Le gouvernement prend des dispositions pour garantir la sûreté du déclassement des installations, de la gestion et du stockage définitif des déchets radioactifs provenant des installations et des activités et de la gestion du combustible usé.

2.28. Le déclassement des installations et la gestion et le stockage définitif sûrs des déchets radioactifs constituent des éléments essentiels de la politique gouvernementale la stratégie correspondante tout au long du cycle de vie des installations et de la durée des activités [3, 7]. La stratégie prévoit des objectifs intermédiaires et des stades finals appropriés. Les déchets radioactifs produits par les installations et les activités nécessitent une attention spéciale du fait de la diversité des organismes qui interviennent et des longues périodes qui peuvent entrer en jeu. Le gouvernement impose la continuité de la responsabilité entre les parties autorisées successives.

2.29. Dans les stratégies de gestion des déchets radioactifs, il convient de tenir compte de la diversité des types de déchets radioactifs et des caractéristiques radiologiques des déchets.

2.30. Les déchets radioactifs produits par les installations et les activités sont gérés de manière intégrée et systématique jusqu'à leur stockage définitif. Il est tenu compte des liens d'interdépendance entre les étapes de l'ensemble du processus de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé [3].

2.31. Si un contrôle institutionnel est jugé nécessaire après la fermeture d'une installation de stockage définitif des déchets radioactifs, la responsabilité de maintenir ce contrôle est clairement assignée.

2.32. Le gouvernement prévoit des programmes appropriés de recherche-développement concernant le stockage définitif des déchets radioactifs, en particulier pour en assurer la sûreté à long terme.

2.33. Des dispositions financières appropriées sont prises pour :

- a) le déclassement des installations ;
- b) la gestion des déchets radioactifs, y compris pour leur entreposage et leur stockage définitif ;
- c) la gestion des sources scellées retirées du service et des générateurs de rayonnements ;

2.34. la gestion du combustible utilisé.

Prescription 11 : Compétences en matière de sûreté

Le gouvernement prend des dispositions pour l'acquisition et l'entretien des compétences de toutes les parties ayant des responsabilités en matière de sûreté des installations et des activités.

2.35. En tant qu'élément essentiel de la politique et de la stratégie nationales de sûreté, la formation professionnelle qui est nécessaire pour entretenir les compétences d'un effectif suffisant de personnel ayant les qualifications et l'expérience voulues doit être assurée.

2.36. Acquérir des compétences est une obligation pour toutes les parties ayant des responsabilités en matière de sûreté des installations et des activités, notamment les parties autorisées, l'organisme de réglementation et les organismes fournissant des services ou donnant des avis spécialisés sur les questions relatives à la sûreté. À cette fin, il convient de recourir aux moyens ci-après, dans le contexte du cadre réglementaire de la sûreté :

- formation technique ;
- acquisition de connaissances dans des établissements universitaires et d'autres centres de formation ;
- travaux de recherche-développement.

2.37. Le gouvernement :

- a) stipule un niveau indispensable de compétences pour les personnes ayant des responsabilités en matière de sûreté des installations et des activités ;
- b) prévoit des arrangements appropriés pour l'organisme de réglementation et ses organismes d'appui afin d'établir et d'entretenir les connaissances spécialisées dans les disciplines nécessaires à l'exercice des responsabilités de l'organisme de réglementation en matière de sûreté ;
- c) prévoit des arrangements appropriés pour accroître, entretenir et vérifier régulièrement les compétences techniques des personnes travaillant pour les parties autorisées.

2.38. Lorsque les programmes de formation existant dans l'État sont insuffisants, des arrangements sont conclus dans ce domaine avec d'autres États ou avec des organisations internationales.

2.39. Le développement des compétences nécessaires à la conduite et au contrôle réglementaire des installations et activités est facilité par la création de centres où sont exécutés des travaux de recherche-développement et des applications pratiques dans des domaines clés de la sûreté, ou par une participation à de tels centres.

Prescription 12 : Interfaces entre la sûreté et la sécurité nucléaire et le système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires

Le gouvernement s'assure que le cadre gouvernemental et législatif prévoit des arrangements infrastructurels appropriés pour les interfaces entre la sûreté d'une part et les dispositions prévues pour la sécurité nucléaire et le système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires d'autre part.

2.40. cadre gouvernemental et législatif assigne des responsabilités particulières, notamment pour :

- a) l'évaluation de la configuration des installations et des activités en vue de l'optimisation de la sûreté, les facteurs concernant la sécurité nucléaire et le système de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires étant aussi pris en considération ;
- b) la supervision et les mesures coercitives destinées à faire appliquer les dispositions concernant la sûreté, la sécurité nucléaire et le système de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires ;

- c) la liaison avec les services chargés de l'application des lois, s'il y a lieu ;
- d) l'intégration des dispositions en matière d'intervention d'urgence en cas d'incidents liés à la sûreté et à la sécurité nucléaire.

2.41. Les mesures de sûreté et de sécurité nucléaire sont conçues et mises en œuvre de manière intégrée de sorte que les mesures de sécurité nucléaire ne portent pas préjudice à la sûreté et que les mesures de sûreté ne portent pas préjudice à la sécurité nucléaire.

Prescription 13 : Fourniture de services techniques

Le gouvernement prend des dispositions, lorsque c'est nécessaire, pour la fourniture de services techniques liés à la sûreté, tels que des services de dosimétrie individuelle, de contrôle radiologique de l'environnement et d'étalonnage du matériel.

Le gouvernement n'a pas nécessairement à assurer des services techniques. Toutefois, si aucun organisme commercial ou non-gouvernemental approprié ne peut fournir ceux qui sont nécessaires, il devra peut-être prendre des dispositions pour la fourniture de tels services. L'organisme de réglementation autorise les services techniques susceptibles d'avoir de l'importance pour la sûreté, selon les besoins.

3. LE RÉGIME MONDIAL DE SÛRETÉ

3.1. La coopération internationale dans le domaine de la sûreté, notamment de la sûreté des installations nucléaires, de la sûreté radiologique, de la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du transport des matières radioactives, a contribué à la formation d'un régime mondial de sûreté. Les organismes et les personnes qui s'occupent de l'application de l'énergie nucléaire et des sources de rayonnements à des fins pacifiques sont interdépendants, de sorte que le comportement de l'un peut avoir des répercussions sur tous, et qu'un accident nucléaire grave aurait une importance majeure dans le monde entier. La reconnaissance de cette dépendance mutuelle a débouché sur l'élaboration de plusieurs arrangements internationaux qui sont destinés à renforcer la sûreté dans tous les États.

Prescription 14 : Obligations internationales et arrangements de coopération internationale

Le gouvernement s'acquitte des obligations internationales qui lui incombent, participe aux arrangements internationaux pertinents, notamment à des examens internationaux effectués par des pairs, et favorise la coopération internationale pour renforcer la sûreté à travers le monde.

3.2. Le régime mondial de sûreté comprend notamment les éléments suivants :

- a) des conventions internationales qui établissent des obligations et des mécanismes communs pour assurer la protection et la sûreté ;
- b) des codes de conduite qui encouragent l'adoption de bonnes pratiques dans les installations et les activités concernées ;
- c) des normes de sûreté de l'AIEA approuvées au plan international qui facilitent l'élaboration et l'application de prescriptions, guides et pratiques de sûreté harmonisés à l'échelle internationale ;
- d) des examens internationaux du contrôle réglementaire et de la sûreté des installations et activités effectués par des pairs et un apprentissage réciproque entre les États participants ;
- e) une coopération multilatérale et bilatérale qui renforce la sûreté grâce à des approches harmonisées et à une qualité et à une efficacité accrues des examens de la sûreté et des inspections.

Prescription 15 : Mise en commun de l'expérience d'exploitation et de l'expérience réglementaire

L'organisme de réglementation prend des dispositions pour la conduite d'analyses destinées à recenser les enseignements à tirer de l'expérience d'exploitation et de l'expérience réglementaire, y compris l'expérience dans d'autres États, et pour la diffusion des leçons tirées et leur utilisation par les parties autorisées, l'organisme de réglementation et d'autres autorités compétentes.

3.3. L'établissement de rapports sur l'expérience d'exploitation et l'expérience réglementaire a permis de prendre des mesures correctives importantes en ce qui concerne le matériel, le comportement humain et le système de gestion de la sûreté, et d'apporter des modifications aux prescriptions et aux pratiques réglementaires.

3.4. L'organisme de réglementation met en place et gère des moyens pour recevoir des informations d'autres États et de parties autorisées, ainsi que des moyens pour diffuser à des tiers les enseignements tirés de l'expérience d'exploitation et de l'expérience réglementaire. Il exige que des mesures correctives appropriées soient prises pour éviter que des événements importants pour la sûreté ne se reproduisent. Ce processus consiste à recueillir les informations nécessaires et à les analyser pour favoriser une utilisation efficace des réseaux internationaux d'apprentissage à partir de l'expérience d'exploitation et de l'expérience réglementaire.

3.5. Pour renforcer la sûreté des installations et des activités à travers le monde, des informations sont communiquées en retour sur les mesures qui ont été prises en réponse aux informations reçues par le biais de réseaux nationaux et internationaux de connaissances et de notification. Ces mesures pourraient consister à promulguer de nouvelles prescriptions réglementaires ou à modifier des pratiques d'exploitation ou du matériel dans des installations et activités autorisées pour renforcer la sûreté. Parmi les informations fournies en retour susmentionnées figurent aussi des descriptions des bonnes pratiques qui ont été adoptées pour atténuer les risques radiologiques.

4. RESPONSABILITÉS ET FONCTIONS DE L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION

4.1. Les prescriptions exposées dans la section 4 ont trait à l'organisation de l'organisme de réglementation : sa structure, l'allocation des ressources, sa coordination avec d'autres organismes, son système de gestion, sa dotation en effectifs et ses liens avec des organes consultatifs et des organismes d'appui. La présente section présente aussi des prescriptions générales pour l'exercice des fonctions de l'organisme de réglementation — de manière réellement indépendante — afin de maintenir la cohérence et la stabilité des opérations et des liens constructifs avec les parties autorisées.

4.2. Les responsabilités de l'organisme de réglementation s'exercent dans le cadre gouvernemental et législatif de la sûreté et sont conditionnées par lui. Le processus réglementaire se poursuit tout au long du cycle de vie d'une installation ou pendant toute la durée d'une activité.

4.3. L'objectif des fonctions réglementaires est de vérifier et d'évaluer la sûreté à l'aune des prescriptions réglementaires. Leur exécution est proportionnée aux risques radiologiques associés aux installations et aux activités, conformément à une approche graduée. Le processus réglementaire donne un niveau d'assurance élevé, jusqu'à la levée du contrôle réglementaire sur les installations et activités, que :

- a) la sûreté est optimisée et que l'équilibre entre les avantages opérationnels et les éventuelles conséquences pour la population et l'environnement est pris en compte ;
- b) les évaluations de la sûreté des installations et activités démontrent qu'un niveau adéquat de sûreté a été atteint et qu'il a été satisfait aux objectifs et critères de sûreté établis par le concepteur, la partie autorisée et l'organisme de réglementation [8] ;
- c) l'évaluation du site confirme que les conditions qui y prévalent sont conformes aux prescriptions de conception et que l'infrastructure civile locale est suffisante pour faciliter l'exploitation des installations et la conduite des activités dans des conditions de sûreté ;
- d) les installations sont conçues et construites de manière à répondre aux prescriptions réglementaires applicables ;
- e) les installations sont exploitées et les activités sont conduites dans les limites et conditions spécifiées dans l'évaluation de la sûreté et établies dans l'autorisation, et que les opérations sont exécutées de manière sûre dans le cadre d'un système de gestion approprié [8, 9] ;
- f) les parties autorisées ont les moyens humains, organisationnels, financiers et techniques nécessaires pour exploiter les installations ou exécuter les activités de manière sûre en toutes circonstances jusqu'à la levée du contrôle réglementaire ;
- g) la mise à l'arrêt et le déclassement (ou la fermeture avec poursuite d'un contrôle institutionnel) des installations et la cessation des activités sont conformes aux prescriptions réglementaires.

Prescription 16 : Structure organisationnelle de l'organisme de réglementation et allocation des ressources

L'organisme de réglementation structure son organisation et gère ses ressources afin de s'acquitter de ses responsabilités et d'accomplir ses

fonctions de manière efficace en adoptant une approche proportionnée aux risques radiologiques associés aux installations et aux activités.

4.4. La prescription 3 stipule que le gouvernement est chargé de veiller à ce que l'organisme de réglementation ait suffisamment de ressources pour s'acquitter de ses obligations statutaires.

4.5. L'organisme de réglementation est chargé de structurer son organisation et de gérer les ressources dont il dispose pour s'acquitter efficacement de ses obligations statutaires. Il alloue des ressources en fonction des risques radiologiques associés aux installations et aux activités, conformément à une approche graduée. Ainsi, pour les risques radiologiques les plus faibles, il sera peut-être approprié qu'il exempte une activité particulière de certains aspects, voire de tous les aspects, du contrôle réglementaire ; pour les risques les plus élevés, il peut être judicieux qu'il procède à une enquête détaillée sur toute installation ou activité proposée avant de l'autoriser, de même qu'après l'avoir autorisée.

Prescription 17 : Indépendance réelle dans l'exercice des fonctions réglementaires

L'organisme de réglementation exerce ses fonctions de manière à ne pas compromettre son indépendance.

4.6. En vertu des prescriptions 3 et 4 de la section 2, le gouvernement doit créer et gérer un organisme de réglementation qui prenne ses décisions en toute indépendance et qui ait des fonctions distinctes des entités ayant des responsabilités ou des intérêts susceptibles d'influer indûment sur ses décisions. Ceci oblige l'organisme de réglementation à s'acquitter de ses responsabilités de manière à préserver toute son indépendance. Le personnel de l'organisme de réglementation reste focalisé sur l'exécution de ses tâches relatives à la sûreté, quelles que soient ses opinions personnelles. Ses compétences sont un élément indispensable pour permettre à l'organisme de réglementation de prendre ses décisions de manière réellement indépendante.

4.7. L'organisme de réglementation prévient ou résout en bonne et due forme tous conflits d'intérêts ou, si cela est impossible, s'efforce de les résoudre dans le cadre gouvernemental et législatif.

4.8. Pour maintenir l'indépendance réelle de l'organisme de réglementation, on fait particulièrement attention lors du recrutement de nouveaux membres du

personnel provenant de parties autorisées, et l'on met l'accent lors de leur formation sur l'indépendance de l'organisme de réglementation, les aspects réglementaires et les considérations de sûreté. L'organisme de réglementation veille à ce que son personnel se comporte de manière professionnelle et en adéquation avec ses attributions en matière de sûreté.

4.9. Pour préserver son indépendance réelle, l'organisme de réglementation s'assure que dans ses rapports avec les parties intéressées ses fonctions soient clairement distinctes de celles d'organismes ou d'organes auxquels auront été confiées des responsabilités concernant les installations ou les activités ou leur promotion.

4.10. En vertu du principe d'indépendance exposé plus haut, l'organisme de réglementation exerce son autorité pour intervenir au sujet de toute installation ou activité présentant des risques radiologiques importants, quels que soient les coûts éventuels pour la partie autorisée.

Prescription 18 : Dotation en effectifs et compétences de l'organisme de réglementation

L'organisme de réglementation emploie un nombre suffisant de personnes qualifiées et compétentes, en rapport avec la nature et le nombre d'installations et d'activités à réglementer, pour s'acquitter de ses fonctions et de ses responsabilités.

4.11. L'organisme de réglementation doit avoir un personnel ayant les qualifications et les compétences voulues. Un plan des ressources humaines est élaboré pour préciser le nombre des membres du personnel indispensables et les connaissances, compétences et aptitudes essentielles qu'ils doivent avoir pour s'acquitter de toutes les fonctions réglementaires nécessaires.

4.12. Le plan des ressources humaines de l'organisme de réglementation couvre le recrutement et, le cas échéant, le renouvellement du personnel de façon à recruter des personnes ayant les compétences et le savoir-faire appropriés, et inclut une stratégie pour compenser les départs de membres du personnel qualifiés.

4.13. Un processus est établi pour développer et préserver les compétences et le savoir-faire nécessaires du personnel de l'organisme de réglementation, en tant qu'élément de la gestion des connaissances. Il inclut l'élaboration d'un programme de formation spécifique basé sur une analyse des compétences et du

savoir-faire nécessaires. Ce programme de formation porte sur les principes, les concepts et les aspects techniques, ainsi que sur les procédures suivies par l'organisme de réglementation pour évaluer les demandes d'autorisations, pour inspecter les installations et les activités, et pour faire appliquer des prescriptions réglementaires.

Prescription 19 : Le système de gestion de l'organisme de réglementation

L'organisme de réglementation établit, met en œuvre, évalue et améliore un système de gestion qui concorde avec ses objectifs de sûreté et contribue à leur réalisation.

4.14. L'organisme de réglementation met en place et applique un système de gestion dont les processus sont ouverts et transparents [9] et qui est évalué et amélioré en permanence.

4.15. Le système de gestion de l'organisme de réglementation a trois objectifs :

- 1) le premier est de s'assurer que les responsabilités confiées à cet organisme sont correctement exercées ;
- 2) le deuxième est de maintenir et d'améliorer sa performance par la planification, le contrôle et la supervision de ses activités liées à la sûreté ;
- 3) le troisième est de favoriser et d'encourager une culture de sûreté dans l'organisme de réglementation grâce à l'acquisition et au renforcement des compétences requises pour diriger ainsi qu'à des attitudes et des comportements corrects en matière de sûreté, aux niveaux individuel et collectif.

4.16. Le système de gestion maintient l'efficacité et l'efficacé de l'organisme de réglementation dans l'exercice de ses responsabilités et de ses fonctions, qui consistent notamment à promouvoir des améliorations de la sûreté et à s'acquitter de ses obligations de manière appropriée, opportune et rentable de façon à créer la confiance.

4.17. Le système de gestion spécifie, de manière cohérente, les actions planifiées et systématiques qui sont nécessaires pour donner l'assurance que les obligations statutaires incombant à l'organisme de réglementation sont remplies. En outre, les prescriptions réglementaires sont considérées en association avec les prescriptions plus générales découlant du système de gestion de l'organisme de réglementation ; cela contribue à empêcher que la sûreté ne soit mise en péril.

Prescription 20 : Liaison avec des organes consultatifs et des organismes d'appui

L'organisme de réglementation obtient des avis ou des services à caractère technique ou spécialisé selon les besoins pour appuyer ses fonctions réglementaires, sans que cela l'exonère des responsabilités qui lui ont été confiées.

4.18. L'organisme de réglementation peut décider de donner un caractère officiel aux processus par lesquels il obtient des opinions et des avis spécialisés. S'il est jugé nécessaire de créer des organes consultatifs, à titre temporaire ou permanent, il est essentiel que ceux-ci donnent des avis indépendants, qu'ils soient à caractère technique ou non.

4.19. Des avis ou des services à caractère technique ou spécialisé peuvent être fournis par différents biais par des experts extérieurs à l'organisme de réglementation. L'organisme de réglementation peut décider de créer un organisme d'appui dédié, auquel cas des limites claires sont fixées pour déterminer le degré de contrôle et de direction qu'il exercera sur les travaux de cet organisme. D'autres formes d'appui externe nécessiteraient la conclusion d'un contrat officiel entre lui et l'expert-conseil ou le prestataire de services.

4.20. Des dispositions sont prises pour faire en sorte qu'il n'y ait aucun conflit d'intérêts entre les organismes qui conseillent l'organisme de réglementation ou lui fournissent des services⁸. Si cela est impossible à l'échelle nationale, l'organisme de réglementation sollicite les conseils ou l'assistance d'organismes d'autres États ou, lorsque cela est approprié, d'organisations internationales qui ne connaissent pas de tels conflits d'intérêts.

4.21. Si les avis ou l'assistance nécessaires ne peuvent être obtenus qu'auprès d'organismes dont les intérêts peuvent entrer en conflit avec ceux de l'organisme de réglementation, la demande d'avis ou d'assistance est examinée de près, et les avis donnés font l'objet d'une évaluation minutieuse destinée à prévenir les conflits d'intérêts.

4.22. L'obtention d'avis ou d'une assistance n'exonère pas l'organisme de réglementation des responsabilités qui lui ont été confiées. Il doit avoir des

⁸ Si un organisme qui conseille l'organisme de réglementation ou lui fournit des services devait aussi conseiller une partie autorisée sur le même sujet, le conflit d'intérêts que cela pourrait créer pourrait nuire à sa crédibilité.

compétences fondamentales appropriées pour prendre des décisions en connaissance de cause. Lorsqu'il prend ses décisions, il doit avoir les moyens nécessaires d'évaluer les avis qui lui ont été donnés par des organes consultatifs et les informations communiquées par les parties autorisées et les demandeurs d'autorisations.

Prescription 21 : Liaison entre l'organisme de réglementation et les parties autorisées

L'organisme de réglementation instaure des mécanismes officiels et officieux de communication avec les parties autorisées sur toutes les questions concernant la sûreté, établissant ainsi des contacts professionnels et constructifs.

4.23. L'objectif premier de l'organisme de réglementation est de superviser les installations et les activités. Tout en maintenant son indépendance, il entretient des contacts avec les parties autorisées pour atteindre leurs objectifs communs en matière de sûreté. Des réunions sont organisées aussi souvent que nécessaire pour que les arguments concernant la sûreté de chacune des parties soient bien compris et débattus.

4.24. L'organisme de réglementation favorise une compréhension et un respect réciproques entre lui et les parties autorisées grâce à des relations franches et ouvertes et néanmoins formelles, en assurant une communication constructive sur les questions liées à la sûreté.

4.25. Les décisions de l'organisme de réglementation sont justifiées comme il convient, et leurs motifs sont expliqués.

Prescription 22 : Stabilité et cohérence du contrôle réglementaire

L'organisme de réglementation veille à la stabilité et à la cohérence du contrôle réglementaire.

4.26. Le processus réglementaire est un processus officiel qui est fondé sur des politiques et des principes définis et les critères associés et qui suit des procédures définies dans le système de gestion. Il garantit la stabilité et la cohérence du contrôle réglementaire et empêche que les décisions prises par les membres du personnel de l'organisme de réglementation soient entachées de subjectivité. L'organisme de réglementation est capable de justifier ses décisions si elles sont contestées. Dans le cadre de ses activités d'examen-évaluation et de ses

inspections, il informe les demandeurs d'autorisations des objectifs, des principes et des critères associés de sûreté sur lesquels il base ses prescriptions, ses avis et ses décisions.

4.27. L'organisme de réglementation insiste sur le renforcement continu de la sûreté en tant qu'objectif général. Toutefois, il est aussi conscient des risques qu'entraînent les modifications de pratiques bien établies. Les modifications qu'il envisage d'apporter aux prescriptions réglementaires sont soumises à une étude minutieuse destinée à évaluer les améliorations potentielles de la sûreté visées. L'organisme de réglementation informe également les parties intéressées des raisons de ces modifications et les consulte à ce sujet.

4.28. Le processus décisionnel de l'organisme de réglementation et les prescriptions réglementaires elles-mêmes doivent être cohérentes pour gagner la confiance des parties intéressées.

Prescription 23 : Autorisation des installations et des activités par l'organisme de réglementation

Toutes les installations et activités qui ne sont pas explicitement exemptées ou approuvées au préalable par le biais d'un processus de notification doivent être autorisées par l'organisme de réglementation, et les conditions nécessaires à la sûreté doivent être spécifiées.

Prescription 24 : Dossier de démonstration de la sûreté pour l'autorisation des installations et des activités

Le demandeur est tenu de soumettre un dossier de démonstration de la sûreté bien fondé à l'appui de sa demande d'autorisation d'une installation ou d'une activité.

4.29. Différents types d'autorisations sont obtenus au cours des différentes phases du cycle de vie d'une installation ou pendant une activité. L'organisme de réglementation peut modifier les autorisations pour des raisons liées à la sûreté. Dans le cas d'une installation, les phases comprennent généralement l'évaluation du site, la conception, la construction, la mise en service, l'exploitation, la mise à l'arrêt et le déclassement (ou la fermeture). Cette dernière étape comprend, si besoin est, la gestion des déchets radioactifs et la gestion du combustible usé, ainsi que la remédiation des zones contaminées. Quant aux sources radioactives et aux générateurs de rayonnements, le processus réglementaire se poursuit tout au long de leur cycle de vie.

4.30. L'autorisation d'une installation comprend l'autorisation des activités qui s'y déroulent (par exemple, exploitation, activités de maintenance et d'ingénierie). L'organisme de réglementation vérifie, par des moyens appropriés, les compétences des personnes ayant des responsabilités en matière de sûreté des installations et des activités.

4.31. Lorsqu'il accorde une autorisation pour une installation ou une activité, l'organisme de réglementation peut avoir à imposer des limites, des conditions et des contrôles sur les activités ultérieures de la partie autorisée.

4.32. L'organisme de réglementation établit un processus qui permet à la partie autorisée de faire appel d'une décision réglementaire concernant l'autorisation d'une installation ou d'une activité ou une condition qui y est liée.

4.33. Avant de bénéficier d'une autorisation, le demandeur est tenu de soumettre une évaluation de la sûreté [8], qui sera examinée et jaugée par l'organisme de réglementation conformément à des procédures clairement définies. L'étendue du contrôle réglementaire appliqué est proportionnée aux risques radiologiques associés aux installations et aux activités, conformément à une approche graduée.

4.34. L'organisme de réglementation publie des recommandations en ce qui concerne la présentation et le contenu des documents que le demandeur doit présenter à l'appui d'une demande d'autorisation. Le demandeur est tenu de lui soumettre ou de mettre à sa disposition, dans des délais convenus, toutes les informations nécessaires concernant la sûreté qui auront été spécifiées au préalable ou qui seront demandées au cours du processus d'autorisation.

4.35. Certaines phases du cycle de vie d'une installation ou d'une activité (voir par. 4.29) devront peut-être nécessiter des points d'arrêt spécifiques, au-delà desquels des autorisations distinctes sont requises. En pareil cas, les phases achevées doivent faire l'objet d'un examen-évaluation, pour lequel il sera tenu compte du retour d'information des phases précédentes.

4.36. Une autorisation peut devoir être réexaminée et/ou renouvelée aux différentes phases du cycle de vie de l'installation ou pendant l'activité concernée (par exemple à la suite d'une modification des conditions liées à l'autorisation). Ceci nécessiterait une nouvelle décision réglementaire qui pourrait exiger l'amendement, le renouvellement, la suspension ou l'annulation de l'autorisation.

4.37. Tout amendement, renouvellement, suspension ou annulation ultérieur de l'autorisation d'une installation ou d'une activité suit une procédure clairement

définie et établie, qui prévoit que les demandes de renouvellement ou d'amendement de l'autorisation sont présentées en temps utile.

4.38. Il est possible que l'évaluation de la sûreté doive être répétée ou réaffirmée par l'organisme de réglementation à l'appui de sa décision. Les résultats d'actions réglementaires comme les inspections, les examens-évaluations, et les informations fournies en retour sur la performance d'exploitation (par exemple sur le dépassement des limites et des conditions ou sur les incidents) sont pris en compte au moment de statuer sur l'amendement, le renouvellement, la suspension ou l'annulation des autorisations.

4.39. L'organisme de réglementation consigne officiellement les arguments appuyant sa décision concernant l'autorisation d'une installation ou d'une activité, ou son amendement, son renouvellement, sa suspension ou son annulation, et informe en temps voulu le demandeur de sa décision en lui en communiquant les raisons et en la justifiant.

Prescription 25 : Examen et évaluation des informations relatives à la sûreté

L'organisme de réglementation examine et évalue les informations pertinentes — qu'elles soient soumises par la partie autorisée ou le vendeur, compilées par l'organisme de réglementation ou obtenues par d'autres moyens — pour déterminer si les installations et les activités sont conformes aux prescriptions réglementaires et aux conditions stipulées dans l'autorisation. Cet examen-évaluation des informations est effectué avant la délivrance de l'autorisation puis, de nouveau, pendant le cycle de vie de l'installation ou pendant l'activité, comme précisé dans les règlements promulgués par l'organisme réglementaire ou dans l'autorisation.

Prescription 26 : Approche graduée de l'examen-évaluation d'une installation ou d'une activité

L'examen-évaluation d'une installation ou d'une activité est proportionné aux risques radiologiques que présentent celles-ci, conformément à une approche graduée.

4.40. L'organisme réglementaire examine et évalue l'installation ou l'activité donnée en fonction de l'étape du processus réglementaire (examen initial, examens ultérieurs, examens des modifications des aspects liés à la sûreté de l'installation ou de l'activité, examens de l'expérience d'exploitation, ou examens de l'exploitation à long terme, de l'extension de la durée de vie, du

déclassement ou de la levée du contrôle réglementaire). L'exhaustivité et la portée de l'examen-évaluation d'une installation ou d'une activité par l'organisme réglementaire sont proportionnées aux risques radiologiques associés à ces dernières, conformément à une approche graduée.

4.41. L'organisme de réglementation examine et évalue les documents techniques et autres documents soumis par le demandeur afin de déterminer si l'installation ou l'activité satisfait aux objectifs, aux principes et aux critères associés de sûreté pertinents.

4.42. Lorsqu'il examine et évalue l'installation ou l'activité, l'organisme de réglementation se familiarise avec la conception de l'installation ou des équipements, les concepts sur lesquels reposent la sûreté de la conception et les principes d'exploitation proposés par le demandeur, notamment afin de s'assurer que :

- a) les informations disponibles démontrent la sûreté de l'installation ou de l'activité proposée et l'optimisation de la protection [1, 6] ;
- b) les informations présentées par le demandeur sont exactes et suffisantes pour permettre de confirmer le respect des prescriptions réglementaires ;
- c) les dispositions opérationnelles et techniques, en particulier si elles sont nouvelles, ont été éprouvées ou validées par l'expérience et/ou des essais et permettront d'atteindre le niveau de sûreté requis.

4.43. L'organisme de réglementation évalue tous les risques radiologiques associés à une exploitation normale, les incidents de fonctionnement prévus et les conditions accidentelles, avant le début de l'exploitation de l'installation ou la conduite de l'activité, et périodiquement tout au long du cycle de vie de l'installation ou pendant l'activité, pour déterminer si les risques radiologiques sont aussi bas que raisonnablement possible.

4.44. Toute modification proposée qui est susceptible d'affecter sensiblement la sûreté d'une installation ou d'une activité est soumise à un examen-évaluation de l'organisme de réglementation.

4.45. Lorsqu'il examine et évalue l'installation ou l'activité, l'organisme de réglementation prend en compte certains éléments et facteurs comme par exemple :

- 1) les prescriptions réglementaires ;
- 2) la nature et la catégorisation des risques associés ;

- 3) les conditions du site et le contexte opérationnel ;
- 4) la conception de base de l'installation ou la conduite de l'activité du point de vue de la sûreté ;
- 5) les dossiers communiqués par la partie autorisée ou ses fournisseurs ;
- 6) les meilleures pratiques ;
- 7) le système de gestion applicable ;
- 8) les compétences et le savoir-faire nécessaires pour exploiter l'installation ou exécuter l'activité ;
- 9) les arrangements en matière de protection (des travailleurs, du public, des patients et de l'environnement) [6] ;
- 10) les arrangements en matière de préparation et de conduite des interventions d'urgence ;
- 11) les arrangements en matière de sécurité nucléaire ;
- 12) le système de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires ;
- 13) l'opportunité d'appliquer le concept de défense en profondeur pour prendre en compte les incertitudes intrinsèques (par exemple pour le stockage définitif à long terme des déchets) ;
- 14) les arrangements en matière de gestion des sources radioactives, des déchets radioactifs et du combustible utilisé ;
- 15) les plans ou programmes de recherche-développement pertinents liés à la démonstration de la sûreté ;
- 16) le retour d'information sur l'expérience d'exploitation aux plans national et international, et plus particulièrement sur l'expérience d'exploitation pertinente d'installations et d'activités similaires ;
- 17) les informations recueillies au cours d'inspections réglementaires ;
- 18) les informations tirées des résultats de recherches ;
- 19) les arrangements prévus pour la fin des opérations.

4.46. Pour une évaluation intégrée de la sûreté, l'organisme de réglementation classe d'abord les résultats obtenus de manière systématique. Il répertorie ensuite les tendances et les conclusions tirées des inspections, des examens-évaluations des installations en service, et de l'exécution des activités s'il y a lieu. Des informations en retour sont communiquées à la partie autorisée. Cette évaluation intégrée de la sûreté est répétée périodiquement, en tenant compte des risques radiologiques associés à l'installation ou à l'activité, conformément à une approche graduée.

4.47. L'exploitation des installations ou la conduite des activités peut aussi présenter des risques non radiologiques qui sont aussi pris en compte dans le processus décisionnel de l'organisme de réglementation.

4.48. L'organisme de réglementation consigne les résultats des examens-évaluations et les décisions qui en découlent et prend des mesures appropriées (y compris des mesures de coercition), selon les besoins. Les résultats des examens-évaluations servent de retour d'information pour le processus réglementaire.

Prescription 27 : Inspection des installations et des activités

L'organisme de réglementation procède à des inspections des installations et des activités pour vérifier que la partie autorisée se conforme aux prescriptions réglementaires et aux conditions stipulées dans l'autorisation.

Prescription 28 : Types d'inspections des installations et des activités

Les inspections des installations et des activités comprennent des inspections planifiées et réactives, qu'elles soient annoncées ou inopinées.

Prescription 29 : Approche graduée des inspections des installations et des activités

Les inspections des installations et des activités sont proportionnées aux risques radiologiques que présentent celles-ci, conformément à une approche graduée.

4.49. Les inspections réglementaires ne peuvent atténuer la responsabilité première qui incombe à la partie autorisée en matière de sûreté ni se substituer aux activités de contrôle, de supervision et de vérification exécutées sous la responsabilité de celle-ci.

4.50. L'organisme de réglementation élabore et met en œuvre un programme d'inspections des installations et des activités pour confirmer que les prescriptions réglementaires et les conditions stipulées dans l'autorisation sont respectées. Il y précise les types d'inspections réglementaires (y compris les inspections planifiées et inopinées), leur fréquence, de même que les domaines et les programmes à inspecter, conformément à une approche graduée.

4.51. L'organisme de réglementation consigne les résultats des inspections et prend des mesures appropriées (y compris des mesures de coercition selon les besoins). Les résultats des inspections viennent alimenter le processus réglementaire et sont communiqués à la partie autorisée.

4.52. Les inspections réglementaires couvrent tous les domaines de responsabilité de l'organisme de réglementation, et celui-ci a le pouvoir de conduire des inspections indépendantes. Des dispositions sont prises pour que les inspecteurs aient librement accès à tout moment à toute installation ou activité, les contraintes étant le souci de garantir en permanence la sûreté d'exploitation et la prise en compte d'éventuelles conséquences néfastes. Ces inspections peuvent comprendre, dans une limite raisonnable, des inspections inopinées. Le mode, l'étendue et la fréquence des inspections sont déterminés conformément à une approche graduée.

4.53. Lorsqu'il conduit des inspections, l'organisme de réglementation prend en considération plusieurs aspects, dont les suivants :

- les structures, systèmes, composants et matières importants pour la sûreté ;
- les systèmes de gestion ;
- les activités et les procédures d'exploitation ;
- les relevés des activités d'exploitation et les résultats du contrôle radiologique ;
- les liens avec les sous-traitants et autres prestataires de service ;
- les compétences du personnel ;
- la culture de sûreté ;
- les liens avec l'organisme concerné par des inspections communes, si besoin est.

Prescription 30 : Élaboration d'une politique de coercition

L'organisme de réglementation élabore et met en œuvre dans le cadre législatif une politique de coercition pour réagir en cas d'inobservation par des parties autorisées des prescriptions réglementaires et des conditions stipulées dans l'autorisation.

Prescription 31 : Obligation faite aux parties autorisées de prendre des mesures correctives

Si des risques sont identifiés, notamment des risques non prévus dans le processus d'autorisation, l'organisme de réglementation exige que les parties autorisées prennent des mesures correctives.

4.54. La réaction de l'organisme de réglementation à l'inobservation de prescriptions réglementaires ou de toute condition stipulée dans l'autorisation est

proportionnée à l'importance pour la sûreté de ces cas d'inobservation, conformément à une approche graduée.

4.55. Les mesures coercitives prises par l'organisme de réglementation peuvent comprendre des notifications verbales consignées, des notifications écrites, l'imposition de prescriptions réglementaires et de conditions supplémentaires, des avertissements écrits, des amendes et, enfin, la révocation de l'autorisation. Il peut aussi s'agir de poursuites pénales, notamment lorsque la partie autorisée ne coopère pas de manière satisfaisante pour remédier ou résoudre le cas d'inobservation.

4.56. À chaque étape importante du processus de coercition, l'organisme de réglementation détermine et documente la nature des inobservations et la période de temps allouée pour les corriger, et communique ces informations par écrit à la partie autorisée.

4.57. La partie autorisée a la responsabilité de remédier aux inobservations, de procéder à une enquête approfondie dans des délais convenus et de prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher que ces inobservations ne se reproduisent.

4.58. L'organisme de réglementation établit des critères pour les mesures correctives, notamment pour mettre un terme aux activités ou mettre à l'arrêt une installation si c'est nécessaire. Les inspecteurs qui sont éventuellement sur le site sont autorisés à prendre des mesures correctives si des événements importants pour la sûreté semblent imminents.

4.59. Si des risques radiologiques imprévus sont identifiés, qu'ils soient dus ou non à des inobservations des prescriptions réglementaires ou des conditions de l'autorisation, l'organisme de réglementation exige que la partie autorisée prenne des mesures correctives appropriées pour les atténuer.

4.60. Enfin, l'organisme de réglementation confirme que la partie autorisée a effectivement mis en œuvre toutes les mesures correctives nécessaires.

Prescription 32 : Règlements et guides

L'organisme de réglementation élabore ou adopte des règlements et des guides pour définir les principes, prescriptions et critères associés de sûreté sur lesquels reposent ses avis, décisions et mesures.

Prescription 33 : Examen des règlements et des guides

On procède à l'examen et à la révision des règlements et guides si nécessaire pour les tenir à jour, en prenant dûment en considération les normes de sûreté et normes techniques internationales pertinentes, ainsi que l'expérience acquise dans le domaine concerné.

Prescription 34 : Promotion des règlements et des guides auprès des parties intéressées

L'organisme de réglementation communique aux parties intéressées et au public les principes et les critères associés de sûreté énoncés dans ses règlements et guides, et met ceux-ci à disposition.

4.61. Le gouvernement ou l'organisme de réglementation incorpore dans le cadre législatif des processus pour l'élaboration ou l'adoption, la promotion et l'amendement de règlements et de guides. Ces processus incluent des consultations avec les parties intéressées au cours de l'élaboration de ces règlements et guides, et il est tenu compte des normes approuvées au plan international et du retour d'expérience dans le domaine considéré. En outre, les progrès technologiques, les travaux de recherche-développement, les enseignements pertinents tirés de l'exploitation et les connaissances institutionnelles peuvent se révéler précieux et sont mis à profit, selon les besoins, lors de la révision des règlements et guides.

4.62. Les règlements et guides constituent le cadre des prescriptions réglementaires et des conditions devant figurer dans chaque autorisation ou demande d'autorisation et établissent les critères qui permettront de déterminer si elles sont respectées. Ils sont rédigés de manière cohérente et exhaustive, et leur champ d'application doit être suffisamment étendu et adapté aux risques radiologiques associés aux installations et aux activités, conformément à une approche graduée.

Prescription 35 : Dossiers de sûreté

L'organisme de réglementation prend des dispositions pour l'établissement, la tenue et la consultation de dossiers adéquats sur la sûreté des installations et des activités.

4.63. L'organisme de réglementation prend des dispositions pour l'établissement et la tenue des principaux registres et inventaires suivants :

- registres des sources radioactives scellées et des générateurs de rayonnements⁹ ;
- dossiers sur les doses d'exposition professionnelle ;
- dossiers sur la sûreté des installations et des activités ;
- dossiers susceptibles d'être nécessaires pour la mise à l'arrêt et le déclassement ou la fermeture des installations ;
- dossiers sur les événements, y compris les rejets inhabituels de matières radioactives dans l'environnement ;
- inventaires des déchets radioactifs du combustible utilisé.

4.64. Qu'il soit ou non le seul responsable de la tenue de ces registres et inventaires, l'organisme de réglementation veille à ce qu'ils soient correctement conservés et utilisés. La partie autorisée est responsable de la tenue de ses propres dossiers. Elle tient à jour tous les dossiers nécessaires à l'exploitation des installations et à la conduite des activités dans des conditions de sûreté, comme indiqué dans l'autorisation. Ceux-ci incluent notamment un inventaire des sources radioactives et des inventaires des déchets radioactifs et du combustible utilisé, ainsi que des dossiers sur les doses d'exposition professionnelle. L'obligation faite à l'organisme de réglementation en matière d'archivage ne peut diminuer la responsabilité des parties autorisées en ce qui concerne la tenue de leurs propres dossiers.

4.65. Les demandeurs d'autorisations sont chargés de veiller à ce que les informations relatives aux installations et aux activités soient consignées dans des registres et des inventaires et de les analyser, le cas échéant, pour démontrer la sûreté. En outre, l'organisme de réglementation utilise ces dossiers à l'appui de ses fonctions réglementaires et pour étayer l'application de ses prescriptions réglementaires.

⁹ L'organisme de réglementation précise les sources qui doivent figurer dans les registres et les inventaires en prenant dûment en considération le risque qui y est associé.

Prescription 36 : Communication et consultation des parties intéressées

L'organisme de réglementation favorise la mise en place de moyens appropriés d'information et de consultation des parties intéressées et du public sur les éventuels risques radiologiques associés aux installations et aux activités, et sur ses processus et décisions.

4.66. L'organisme de réglementation prend, directement ou par le biais des parties autorisées, des dispositions pour établir des mécanismes efficaces de communication et tient des réunions pour informer les parties intéressées et le public ainsi que pour guider le processus de prise de décisions. Cette communication constructive consiste notamment à :

- a) communiquer avec les parties intéressées et le public sur les avis et les décisions réglementaires ;
- b) communiquer directement avec les autorités gouvernementales supérieures lorsqu'une telle communication est jugée nécessaire pour qu'il remplisse efficacement ses fonctions ;
- c) obtenir auprès d'organismes ou de personnes des secteurs privé ou public les documents et les avis qui peuvent être jugés nécessaires et appropriés ;
- d) communiquer au public ses prescriptions, avis et décisions ainsi que leurs motifs ;
- e) mettre à la disposition des parties autorisées, d'organismes gouvernementaux, d'organisations nationales et internationales et du public des informations sur les incidents dans des installations et des activités, y compris les accidents et les événements anormaux ainsi que d'autres informations, lorsqu'il y a lieu.

4.67. Dans le cadre de ses activités d'information du public et de consultation, l'organisme de réglementation met en place des moyens appropriés pour informer les parties intéressées, le public et les médias sur les risques radiologiques associés aux installations et aux activités, sur les prescriptions en matière de protection de la population et de l'environnement ainsi que sur ses processus. En particulier, les parties intéressées à proximité des installations et des activités autorisées sont consultées dans le cadre d'un processus ouvert et non exclusif.

4.68. La partie autorisée est tenue d'informer le public sur les éventuels risques radiologiques associés à l'exploitation d'une installation ou la conduite d'une activité, et cette obligation est précisée dans les règlements promulgués par l'organisme de réglementation, dans l'autorisation ou par d'autres moyens juridiques.

4.69. Les activités d'information du public font état des risques radiologiques associés aux installations et aux activités, conformément à une approche graduée.

RÉFÉRENCES

- [1] AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE, AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE, ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL, ORGANISATION MARITIME INTERNATIONALE, ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, ORGANISATION PANAMÉRICAINNE DE LA SANTÉ, PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT, Principes fondamentaux de sûreté, collection Normes de sûreté n° SF-1, AIEA, Vienne (2007).
- [2] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Glossaire de sûreté de l'AIEA : Terminologie employée en sûreté nucléaire et radioprotection, Édition 2007, AIEA, Vienne (2007).
- [3] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif, collection Normes de sûreté n° GSR Part 5, AIEA, Vienne (*à paraître*).
- [4] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Règlement de transport des matières radioactives, collection Normes de sûreté n° TS-R-1, AIEA, Vienne (2005).
- [5] AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE, AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, BUREAU DE LA COORDINATION DES AFFAIRES HUMANITAIRES DE L'ONU, ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE, ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL, ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, ORGANISATION PANAMÉRICAINNE DE LA SANTÉ, Préparation et intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique, collection Normes de sûreté n° GS-R-2, AIEA, Vienne (2004).
- [6] AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE, AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE, ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL, ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, ORGANISATION PANAMÉRICAINNE DE LA SANTÉ, Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements, collection Sécurité n° 115, AIEA, Vienne (1997).
- [7] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Déclassement des installations utilisant des matières radioactives, collection Normes de sûreté n° WS-R-5, AIEA, Vienne (*à paraître*).
- [8] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Évaluation de la sûreté des installations et activités, collection Normes de sûreté n° GSR Part 4, AIEA, Vienne (*à paraître*).
- [9] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Système de gestion des installations et des activités, collection Normes de sûreté n° GS-R-3, AIEA, Vienne (*à paraître*).

PERSONNES AYANT COLLABORÉ À LA RÉDACTION ET À L'EXAMEN

| | |
|-----------------|---|
| Akimoto, S. | Organisation japonaise de sûreté de l'énergie nucléaire (JNES) (Japon) |
| Bray Gilley, D. | Ministère de la santé (États-Unis d'Amérique) |
| Calpena, S. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Caruso, G. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Cherf, A. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Creswell, L. | Service d'inspection des installations nucléaires, Direction du nucléaire, Direction générale de la santé et de la sûreté (Royaume-Uni) |
| Elegba, S. | Autorité nigériane de réglementation nucléaire (NNRA) (Nigeria) |
| Evans, S. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Gibson, S. | Service d'inspection des installations nucléaires, Direction du nucléaire, Direction générale de la santé et de la sûreté (Royaume-Uni) |
| Gnugnoli, G. | Commission de la réglementation nucléaire des États-Unis (Etats-Unis d'Amérique) |
| Graves, D. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Jammal, R. | Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) (Canada) |
| Kanda, T. | Agence de sûreté nucléaire et industrielle (NISA) (Japon) |
| Laaksonen, J. | Centre de radioprotection et de sûreté nucléaire (STUK) (Finlande) |
| Larsson, C-M. | Autorité suédoise de protection contre les radiations (SSI) (Suède) |

| | |
|----------------------|---|
| Mrabit, K. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Quevedo García, J.R. | Ministère de la science, de la technologie et de l'environnement (Cuba) |
| Suman, H. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Tonhauser, W. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Wrixon, A. | Agence internationale de l'énergie atomique |
| Yagi, M. | Agence de sûreté nucléaire et industrielle (NISA) (Japon) |

ORGANES D'APPROBATION DES NORMES DE SÛRETÉ

Les membres correspondants sont signalés par un astérisque (). Ils reçoivent les projets à commenter et le reste de la documentation, mais n'assistent pas généralement aux réunions. Les suppléants sont signalés par deux astérisques.*

Commission des normes de sûreté

Afrique du Sud : Magugumela, M.T. ; *Allemagne* : Majer, D. ; *Argentine* : González, A.J. ; *Australie* : Loy, J. ; *Belgique* : Samain, J.-P. ; *Brésil* : Vinhas, L.A. ; *Canada* : Jammal, R. ; *Chine* : Liu Hua ; *Égypte* : Barakat, M. ; *Espagne* : Barceló Vernet, J. ; *États-Unis d'Amérique* : Virgilio, M. ; *Fédération de Russie* : Adamchik, S. ; *Finlande* : Laaksonen, J. ; *France* : Lacoste, A.-C. (président) ; *Inde* : Sharma, S.K. ; *Israël* : Levanon, I. ; *Japon* : Fukushima, A. ; *Lituanie* : Maksimovas, G. ; *Pakistan* : Rahman, M.S. ; *République de Corée* : Choul-Ho Yun ; *Royaume-Uni* : Weightman, M. ; *Suède* : Larsson, C.M. ; *Ukraine* : Mykolaichuk, O. ; *Vietnam* : Le-chi Dung ; *Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire* : Yoshimura, U. ; *AIEA* : Delattre, D. (coordonnateur) ; *Commission européenne* : Faross, P. ; *Commission internationale de protection radiologique* : Holm, L.-E. ; *Groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire* : Meserve, R. ; *Groupe consultatif sur la sécurité nucléaire* : Hashmi, J.A. ; *présidents des comités des normes de sûreté* : Brach, E.W. (TRANSSC) ; Magnusson, S. (RASSC) ; Pather, T. (WASSC) ; Vaughan, G.J. (NUSSC).

Comité des normes de sûreté nucléaire

Afrique du Sud : Leotwane, W. ; *Algérie* : Merrouche, D. ; *Allemagne* : Wassilew, C. ; *Argentine* : Waldman, R. ; *Australie* : Le Cann, G. ; *Autriche* : Sholly, S. ; *Belgique* : De Boeck, B. ; *Brésil* : Gromann, A. ; **Bulgarie* : Gledachev, Y. ; *Canada* : Rzentkowski, G. ; *Chine* : Jingxi Li ; **Chypre* : Demetriades, P. ; *Croatie* : Valčić, I. ; *Égypte* : Ibrahim, M. ; *Espagne* : Zarzuela, J. ; *États-Unis d'Amérique* : Mayfield, M. ; *Fédération de Russie* : Baranaev, Y. ; *Finlande* : Järvinen, M.-L. ; *France* : Feron, F. ; *Ghana* : Emi-Reynolds, G. ; **Grèce* : Camarinopoulos, L. ; *Hongrie* : Adorján, F. ; *Inde* : Vaze, K. ; *Indonésie* : Antariksawan, A. ; *Israël* : Hirshfeld, H. ; *Italie* : Bava, G. ; *Jamahiriya arabe libyenne* : Abuzid, O. ; *Japon* : Kanda, T. ; *Lituanie* : Demčenko, M. ; *Malaisie* : Azlina Mohammed Jais ; *Maroc* : Soufi, I. ; *Mexique* : Carrera, A. ; *Pakistan* : Habib, M.A. ; *Pays-Bas* : van der Wiel, L. ; *Pologne* : Jurkowski, M. ; *Roumanie* : Biro, L. ; *Slovaquie* : Uhrík, P. ; *Slovénie* : Vojnovič, D. ; *République de Corée* : Hyun-Koon Kim ; *République islamique d'Iran* : Asgharizadeh, F. ;

République tchèque : Šváb, M. ; *Royaume-Uni* : Vaughan, G.J. (président) ; *Suède* : Hallman, A. ; *Suisse* : Flury, P. ; *Tunisie* : Baccouche, S. ; *Turquie* : Bezdegumeli, U. ; *Ukraine* : Shumkova, N. ; *Uruguay* : Nader, A. ; *Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire* : Reig, J. ; *AIEA* : Feige, G. (coordonnateur) ; **Association nucléaire mondiale* : Borysova, I. ; *Commission électrotechnique internationale* : Bouard, J.-P. ; *Commission européenne* : Vigne, S. ; *FORATOM* : Fourest, B. ; *Organisation internationale de normalisation* : Sevestre, B.

Comité des normes de sûreté radiologique

Afrique du Sud : Olivier, J.H.I. ; **Algérie* : Chelbani, S. ; *Allemagne* : Helming, M. ; *Argentine* : Massera, G. ; *Australie* : Melbourne, A. ; **Autriche* : Karg, V. ; *Belgique* : van Bladel, L. ; *Brésil* : Rodriguez Rochedo, E.R. ; **Bulgarie* : Katzarska, L. ; *Canada* : Clement, C. ; *Chine* : Huating Yang ; **Chypre* : Demetriades, P. ; *Croatie* : Kralik, I. ; **Cuba* : Betancourt Hernandez, L. ; *Danemark* : Øhlenschläger, M. ; *Égypte* : Hassib, G.M. ; *Espagne* : Amor Calvo, I. ; *Estonie* : Lust, M. ; *États-Unis d'Amérique* : Lewis, R. ; *Fédération de Russie* : Savkin, M. ; *Finlande* : Markkanen, M. ; *France* : Godet, J.-L. ; *Ghana* : Amoako, J. ; **Grèce* : Kamenopoulou, V. ; *Hongrie* : Koblinger, L. ; *Inde* : Sharma, D.N. ; *Indonésie* : Widodo, S. ; *Irlande* : Colgan, T. ; *Islande* : Magnusson, S. (président) ; *Israël* : Koch, J. ; *Italie* : Bologna, L. ; *Jamahiriya arabe libyenne* : Busitta, M. ; *Japon* : Kiryu, Y. ; **Lettonie* : Salmins, A. ; *Lituanie* : Mastauskas, A. ; *Malaisie* : Hamrah, M.A. ; *Maroc* : Tazi, S. ; *Mexique* : Delgado Guardado, J. ; *Norvège* : Saxebol, G. ; *Pakistan* : Ali, M. ; *Paraguay* : Romero de Gonzalez, V. ; *Pays-Bas* : Zuur, C. ; *Philippines* : Valdezco, E. ; *Pologne* : Merta, A. ; *Portugal* : Dias de Oliveira, A.M. ; *République de Corée* : Byung-Soo Lee ; *République islamique d'Iran* : Kardan, M.R. ; *République tchèque* : Petrova, K. ; *Roumanie* : Rodna, A. ; *Royaume-Uni* : Robinson, I. ; *Slovaquie* : Jurina, V. ; *Slovénie* : Sutej, T. ; *Suède* : Almen, A. ; *Suisse* : Piller, G. ; **Thaïlande* : Suntarapai, P. ; *Tunisie* : Chékir, Z. ; *Turquie* : Okyar, H.B. ; *Ukraine* : Pavlenko, T. ; **Uruguay* : Nader, A. ; *Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire* : Lazo, T.E. ; *AIEA* : Boal, T. (coordonnateur) ; *Association internationale de producteurs et de fournisseurs de sources* : Fasten, W. ; *Association nucléaire mondiale* : Saint-Pierre, S. ; *Bureau international du Travail* : Niu, S. ; *Commission électrotechnique internationale* : Thompson, I. ; *Commission européenne* : Janssens, A. ; *Commission internationale de protection radiologique* : Valentin, J. ; *Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants* : Crick, M. ; *Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture* : Byron, D. ; *Organisation internationale de normalisation* : Rannou, A. ; *Organisation mondiale de la santé* : Carr, Z. ; *Organisation panaméricaine de la santé* : Jiménez, P.

Comité des normes de sûreté du transport

Afrique du Sud : Hinrichsen, P. ; *Allemagne* : Rein, H. ; *Nitsche, F. ; **Alter, U. ; *Argentine* : López Vietri, J. ; **Capadona, N.M. ; *Australie* : Sarkar, S. ; *Autriche* : Kirchnawy, F. ; *Belgique* : Cottens, E. ; *Brésil* : Xavier, A.M. ; *Bulgarie* : Bakalova, A. ; *Canada* : Régimbald, A. ; *Chine* : Xiaoqing Li ; **Chypre* : Demetriades, P. ; *Croatie* : Belamarić, N. ; **Cuba* : Quevedo Garcia, J.R. ; *Danemark* : Breddam, K. ; *Égypte* : El-Shinawy, R.M.K. ; *Espagne* : Zamora Martin, F. ; *États-Unis d'Amérique* : Boyle, R.W. ; Brach, E.W. (président) ; *Fédération de Russie* : Buchelnikov, A.E. ; *Finlande* : Lahkola, A. ; *France* : Landier, D. ; *Ghana* : Emi-Reynolds, G. ; **Grèce* : Vogiatzi, S. ; *Hongrie* : Sáfár, J. ; *Inde* : Agarwal, S.P. ; *Indonésie* : Wisnubroto, D. ; *Irlande* : Duffy, J. ; *Israël* : Koch, J. ; *Italie* : Trivelloni, S. ; **Orsini, A. ; *Jamahiriya arabe libyenne* : Kekli, A.T. ; *Japon* : Hanaki, I. ; *Lituanie* : Statkus, V. ; *Malaisie* : Sobari, M.P.M. ; **Husain, Z.A. ; **Maroc* : Allach, A. ; *Mexique* : Bautista Arteaga, D.M. ; **Delgado Guardado, J.L. ; *Norvège* : Hornkjøl, S. ; **Nouvelle-Zélande* : Ardouin, C. ; *Pakistan* : Rashid, M. ; **Paraguay* : More Torres, L.E. ; *Pays-Bas* : Ter Morshuizen, M. ; *Pologne* : Dziubiak, T. ; *Portugal* : Buxo da Trindade, R. ; *République de Corée* : Dae-Hyung Cho ; *République islamique d'Iran* : Eshraghi, A. ; *Emamjomeh, A. ; *République tchèque* : Ducháček, V. ; *Royaume-Uni* : Sallit, G. ; *Suède* : Häggblom, E. ; **Svahn, B. ; *Suisse* : Krietsch, T. ; *Thaïlande* : Jerachanchai, S. ; *Turquie* : Ertürk, K. ; *Ukraine* : Lopatin, S. ; *Uruguay* : Nader, A. ; *Cabral, W. ; *AIEA*: Stewart, J.T. (coordonnateur) ; *Association du transport aérien international* : Brennan, D. ; *Association internationale de producteurs et de fournisseurs de sources* : Miller, J.J. ; **Roughan, K. ; *Association nucléaire mondiale* : Gorlin, S. ; *Commission économique des Nations Unies pour l'Europe* : Kervella, O. ; *Commission européenne* : Binet, J. ; *Fédération internationale des associations de pilotes de ligne* : Tisdall, A. ; **Gessl, M. ; *Institut mondial des transports nucléaires* : Green, L. *Organisation de l'aviation civile internationale* : Rooney, K. ; *Organisation internationale de normalisation* : Malesys, P. ; *Organisation maritime internationale* : Rahim, I. ; *Union postale universelle* : Bowers, D.G.

Comité des normes de sûreté des déchets

Afrique du Sud : Pather, T. (président) ; *Algérie* : Abdenacer, G. ; *Allemagne* : Götz, C. ; *Argentine* : Biaggio, A. ; *Australie* : Williams, G. ; **Autriche* : Fischer, H. ; *Belgique* : Blommaert, W. ; *Brésil* : Tostes, M. ; **Bulgarie* : Simeonov, G. ; *Canada* : Howard, D. ; *Chine* : Zhimin Qu ; *Chypre* : Demetriades, P. ; *Croatie* : Trifunovic, D. ; *Cuba* : Fernandez, A. ; *Danemark* : Nielsen, C. ; *Égypte* : Mohamed, Y. ; *Espagne* : Sanz Aludan, M. ; *Estonie* : Lust, M. ; *États-Unis*

d'Amérique : Camper, L. ; *Finlande* : Hutri, K. ; *France* : Rieu, J. ; *Ghana* : Faanu, A. ; *Grèce* : Tzika, F. ; *Hongrie* : Czoch, I. ; *Inde* : Rana, D. ; *Indonésie* : Wisnubroto, D. ; *Iraq* : Abbas, H. ; *Israël* : Dody, A. ; *Italie* : Dionisi, M. ; *Jamahiriya arabe libyenne* : Elfawares, A. ; *Japon* : Matsuo, H. ; **Lettonie* : Salmis, A. ; *Lituanie* : Paulikas, V. ; *Malaisie* : Sudin, M. ; **Maroc* : Barkouch, R. ; *Mexique* : Aguirre Gómez, J. ; *Pakistan* : Mannan, A. ; **Paraguay* : Idoyaga Navarro, M. ; *Pays-Bas* : van der Shaaf, M. ; *Pologne* : Wlodarski, J. ; *Portugal* : Flausino de Paiva, M. ; *République de Corée* : Won-Jae Park ; *République islamique d'Iran* : Assadi, M. ; **Zarghami*, R. ; *République tchèque* : Lietava, P. ; *Royaume-Uni* : Chandler, S. ; *Slovaquie* : Homola, J. ; *Slovénie* : Mele, I. ; *Suède* : Frise, L. ; *Suisse* : Wanner, H. ; **Thaïlande* : Supaokit, P. ; *Tunisie* : Bousselmi, M. ; *Turquie* : Özdemir, T. ; *Ukraine* : Makarovska, O. ; **Uruguay* : Nader, A. ; *Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire* : Riotte, H. ; *AIEA* : Siraky, G. (coordonnatrice) ; *Association internationale de producteurs et de fournisseurs de sources* : Fasten, W. ; *Association nucléaire mondiale* : Saint-Pierre, S. ; *Commission européenne* : Necheva, C. ; *Normes européennes de sûreté des installations nucléaires* : Lorenz, B. ; **Normes européennes de sûreté des installations nucléaires* : Zaiss, W. ; *Organisation internationale de normalisation* : Hutson, G.



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

N° 22

Lieux de vente des publications de l'AIEA

Dans les pays suivants, vous pouvez vous procurer les publications de l'AIEA chez nos dépositaires ci-dessous ou auprès de grandes librairies. Le paiement peut être effectué en monnaie locale ou avec des coupons Unesco.

ALLEMAGNE

UNO-Verlag, Vertriebs- und Verlags GmbH, Am Hofgarten 10, 53113 Bonn
Téléphone : + 49 228 94 90 20 • Télécopie : +49 228 94 90 20 ou +49 228 94 90 222
Courriel : bestellung@uno-verlag.de • Site web : <http://www.uno-verlag.de>

AUSTRALIE

DA Information Services, 648 Whitehorse Road, MITCHAM 3132
Téléphone : +61 3 9210 7777 • Télécopie : +61 3 9210 7788
Courriel : service@dadirect.com.au • Site web : <http://www.dadirect.com.au>

BELGIQUE

Jean de Lannoy, 202 avenue du Roi, 1190 Bruxelles
Téléphone : +32 2 538 43 08 • Télécopie : +32 2 538 08 41
Courriel : jean.de.lannoy@infoboard.be • Site web : <http://www.jean-de-lannoy.be>

CANADA

Bernan Associates, 4501 Forbes Blvd, Suite 200, Lanham, MD 20706-4346, États-Unis d'Amérique
Téléphone : 1-800-865-3457 • Télécopie : 1-800-865-3450
Courriel : customer-care@bernan.com • Site web : <http://www.bernan.com>

Renouf Publishing Company Ltd., 1-5369 Canotek Rd., Ottawa, Ontario, K1J 9J3
Téléphone : +613 745 2665 • Télécopie : +613 745 7660
Courriel : order.dept@renoufbooks.com • Site web : <http://www.renoufbooks.com>

CHINE

Publications de l'AIEA en chinois : China Nuclear Energy Industry Corporation, Translation Section, P.O. Box 2103, Beijing

CORÉE, RÉPUBLIQUE DE

KINS Inc., Information Business Dept. Samho Bldg. 2nd Floor, 275-1 Yang Jae-dong SeoCho-G, Seoul 137-130
Téléphone : +02 589 1740 • Télécopie : +02 589 1746 • Site web : <http://www.kins.re.kr>

ESPAGNE

Díaz de Santos, S.A., c/Juan Bravo, 3A, 28006 Madrid
Téléphone : +34 91 781 94 80 • Télécopie : +34 91 575 55 63
Courriel : compras@diazdesantos.es, carmela@diazdesantos.es, barcelona@diazdesantos.es, julio@diazdesantos.es •
Site web : <http://www.diazdesantos.es>

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Bernan Associates, 4501 Forbes Blvd., Suite 200, Lanham, MD 20706-4346
Téléphone : 1-800-865-3457 • Télécopie : 1-800-865-3450
Courriel : customer-care@bernan.com • Site web : <http://www.bernan.com>

Renouf Publishing Company Ltd., 812 Proctor Ave., Ogdensburg, NY, 13669
Téléphone : +888 551 7470 (n° vert) • Télécopie : +888 568 8546 (n° vert)
Courriel : order.dept@renoufbooks.com • Site web : <http://www.renoufbooks.com>

FINLANDE

Akateeminen Kirjakauppa, PO BOX 128 (Keskuskatu 1), 00101 Helsinki
Téléphone : +358 9 121 41 • Télécopie : +358 9 121 4450
Courriel : akatilaus@akateeminen.com • Site web : <http://www.akateeminen.com>

FRANCE

Form-Edit, 5 rue Janssen, B.P. 25, 75921 Paris Cedex 19
Téléphone : +33 1 42 01 49 49 • Télécopie : +33 1 42 01 90 90
Courriel : formedit@formedit.fr • Site web : <http://www.formedit.fr>

Lavoisier SAS, 145 rue de Provigny, 94236 Cachan Cedex
Téléphone : + 33 1 47 40 67 02 • Télécopie : +33 1 47 40 67 02
Courriel : romuald.verrier@lavoisier.fr • Site web : <http://www.lavoisier.fr>

HONGRIE

Librotrade Ltd., Book Import, P.O. Box 126, 1656 Budapest
Téléphone : +36 1 257 7777 • Télécopie : +36 1 257 7472 • Courriel : books@librotrade.hu

INDE

Allied Publishers Group, 1st Floor, Dubash House, 15, J. N. Heredia Marg, Ballard Estate, Mumbai 400 001
Téléphone : +91 22 22617926/27 • Télécopie : +91 22 22617928
Courriel : alliedpl@vsnl.com • Site web : <http://www.alliedpublishers.com>

Bookwell, 2/72, Nirankari Colony, Delhi 110009
Téléphone : +91 11 23268786, +91 11 23257264 • Télécopie : +91 11 23281315
Courriel : bookwell@vsnl.net

ITALIE

Libreria Scientifica Dott. Lucio di Biasio « AEIOU », Via Coronelli 6, 20146 Milan
Téléphone : +39 02 48 95 45 52 ou 48 95 45 62 • Télécopie : +39 02 48 95 45 48
Courriel : info@libreriaaeiou.eu • Site web : www.libreriaaeiou.eu

JAPON

Maruzen Company, Ltd., 13-6 Nihonbashi, 3 chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027
Téléphone : +81 3 3275 8582 • Télécopie : +81 3 3275 9072
Courriel : journal@maruzen.co.jp • Site web : <http://www.maruzen.co.jp>

NOUVELLE-ZÉLANDE

DA Information Services, 648 Whitehorse Road, Mitcham Victoria 3132, Australie
Téléphone : +61 3 9210 7777 • Télécopie : +61 3 9210 7788
Courriel : service@dadirect.com.au • Site web : <http://www.dadirect.com.au>

ORGANISATION DES NATIONS UNIES

Dépt. I004, Bureau DC2-0853, First Avenue at 46th Street, New York, N.Y. 10017, États-Unis d'Amérique (ONU)
Téléphone : +800 253-9646 ou +212 963-8302 • Télécopie : +212 963-3489
Courriel : publications@un.org • Site web : <http://www.un.org>

PAYS-BAS

De Lindeboom Internationale Publicaties B.V., M.A. de Ruyterstraat 20A, 7482 BZ Haaksbergen
Téléphone : +31 (0) 53 5740004 • Télécopie : +31 (0) 53 5729296
Courriel : books@delindeboom.com • Site web : <http://www.delindeboom.com>

Martinus Nijhoff International, Koraaalrood 50, P.O. Box 1853, 2700 CZ Zoetermeer
Téléphone : +31 793 684 400 • Télécopie : +31 793 615 698
Courriel : info@nijhoff.nl • Site web : <http://www.nijhoff.nl>

Swets and Zeitlinger b.v., P.O. Box 830, 2160 SZ Lisse
Téléphone : +31 252 435 111 • Télécopie : +31 252 415 888
Courriel : infoho@swets.nl • Site web : <http://www.swets.nl>

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Suweco CZ, S.R.O., Klecakova 347, 180 21 Prague 9
Téléphone : +420 26603 5364 • Télécopie : +420 28482 1646
Courriel : nakup@suweco.cz • Site web : <http://www.suweco.cz>

ROYAUME-UNI

The Stationery Office Ltd, International Sales Agency, P.O. Box 29, Norwich, NR3 1 GN
Téléphone (commandes) : +44 870 600 5552 • (demandes de renseignements) : +44 207 873 8372 •
Télécopie : +44 207 873 8203
Courriel (commandes) : book.orders@tso.co.uk • (demandes de renseignements) : book.enquiries@tso.co.uk •
Site web : <http://www.tso.co.uk>

Commandes en ligne

DELTA Int. Book Wholesalers Ltd., 39 Alexandra Road, Addlestone, Surrey, KT15 2PQ
Courriel : info@profbooks.com • Site web : <http://www.profbooks.com>

Ouvrages sur l'environnement

Earthprint Ltd., P.O. Box 119, Stevenage SG1 4TP
Téléphone : +44 1438748111 • Télécopie : +44 1438748844
Courriel : orders@earthprint.com • Site web : <http://www.earthprint.com>

SLOVÉNIE

Cankarjeva Založba d.d., Kopitarjeva 2, 1512 Ljubljana
Téléphone : +386 1 432 31 44 • Télécopie : +386 1 230 14 35
Courriel : import.books@cankarjeva-z.si • Site web : <http://www.cankarjeva-z.si/uvoz>

Les commandes et demandes d'information peuvent aussi être adressées directement à :

Unité de la promotion et de la vente, Agence internationale de l'énergie atomique

Centre international de Vienne, B.P. 100, 1400 Vienne (Autriche)
Téléphone : +43 1 2600 22529 (ou 22530) • Télécopie : +43 1 2600 29302
Courriel : sales.publications@iaea.org • Site web : <http://www.iaea.org/books>

Des normes internationales pour la sûreté

L'objectif fondamental de sûreté est de protéger les personnes et l'environnement contre les effets nocifs des rayonnements ionisants.

Cet objectif fondamental de sûreté, qui est de protéger les personnes – individuellement et collectivement – et l'environnement, doit être réalisé sans limiter de manière indue l'exploitation des installations ou la conduite d'activités entraînant des risques radiologiques.

— Principes fondamentaux de sûreté : Fondements de sûreté
collection AIEA Normes de sûreté n° SF-1 (2006)

**AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE
VIENNE**

ISBN 978-92-0-211210-0

ISSN 1020-5829