

Manuel de droit nucléaire :

Législation d'application

Carlton Stoiber
Abdelmadjid Cherf
Wolfram Tonhauser
Maria de Lourdes Vez Carmona



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

MANUEL DE DROIT NUCLÉAIRE :
LÉGISLATION D'APPLICATION

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	PALAO
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
BÉLARUS	ITALIE	SYRIENNE
BELGIQUE	JAMAHIRIYA ARABE	RÉPUBLIQUE
BELIZE	LIBYENNE	CENTRAFRICAINE
BÉNIN	JAMAÏQUE	RÉPUBLIQUE
BOLIVIE	JAPON	DÉMOCRATIQUE
BOSNIE-HERZÉGOVINE	JORDANIE	DU CONGO
BOTSWANA	KAZAKHSTAN	RÉPUBLIQUE DE MOLDOVA
BRÉSIL	KENYA	RÉPUBLIQUE DOMINICAINE
BULGARIE	KIRGHIZISTAN	RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
BURKINA FASO	KOWEÏT	RÉPUBLIQUE-UNIE DE
BURUNDI	LESOTHO	TANZANIE
CAMBODGE	LETTONIE	ROUMANIE
CAMEROUN	L'EX-RÉPUBLIQUE YOUNGO-	ROYAUME-UNI
CANADA	SLAVE DE MACÉDOINE	DE GRANDE-BRETAGNE
CHILI	LIBAN	ET D'IRLANDE DU NORD
CHINE	LIBÉRIA	SAINT-SIÈGE
CHYPRE	LIECHTENSTEIN	SÉNÉGAL
COLOMBIE	LITUANIE	SERBIE
CONGO	LUXEMBOURG	SEYCHELLES
CORÉE, RÉPUBLIQUE DE	MADAGASCAR	SIERRA LEONE
COSTA RICA	MALAISIE	SINGAPOUR
CÔTE D'IVOIRE	MALAWI	SLOVAQUIE
CROATIE	MALI	SLOVÉNIE
CUBA	MALTE	SOUDAN
DANEMARK	MAROC	SRI LANKA
ÉGYPTE	MAURICE	SUÈDE
EL SALVADOR	MAURITANIE	SUISSE
ÉMIRATS ARABES UNIS	MEXIQUE	TADJIKISTAN
ÉQUATEUR	MONACO	TCHAD
ÉRYTHRÉE	MONGOLIE	THAÏLANDE
ESPAGNE	MONTÉNÉGRE	TUNISIE
ESTONIE	MOZAMBIQUE	TURQUIE
ÉTATS-UNIS	MYANMAR	UKRAINE
D'AMÉRIQUE	NAMIBIE	URUGUAY
ÉTHIOPIE	NÉPAL	VENEZUELA
FÉDÉRATION DE RUSSIE	NICARAGUA	VIETNAM
FINLANDE	NIGER	YÉMEN
FRANCE	NIGERIA	ZAMBIE
GABON	NORVÈGE	ZIMBABWE
GÉORGIE	NOUVELLE-ZÉLANDE	

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».

MANUEL DE DROIT NUCLÉAIRE : LÉGISLATION D'APPLICATION

CARLTON STOIBER,
ABDELMADID CHERF,
WOLFRAM TONHAUSER,
MARIA DE LOURDES VEZ CARMONA

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE
VIENNE, 2011

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, 2011

Imprimé par l'AIEA en Autriche

Janvier 2011

MANUEL DE DROIT NUCLÉAIRE :

LÉGISLATION D'APPLICATION

AIEA, VIENNE, 2011

STI/PUB/1456

ISBN 978-92-0-204210-0

AVANT-PROPOS

par Yukiya Amano
Directeur général

En publiant en 2003 la version anglaise du « Manuel de droit nucléaire » (version française publiée en 2006), l'AIEA soulignait que l'utilisation sûre et pacifique de l'énergie nucléaire dans un État, quel qu'il soit, ne peut être assurée que grâce à la promulgation et à l'application d'un cadre juridique national efficace régissant cette technologie. Elle fournit depuis longtemps une assistance à ses États Membres pour l'élaboration de ces cadres, et la demande d'assistance dans ce domaine a augmenté de façon spectaculaire.

Depuis la publication en 2003 de ce Manuel, les demandes d'assistance en matière législative adressées à l'AIEA sont de plus en plus nombreuses. Cette situation est due en grande partie au fait que plus de soixante États Membres qui n'utilisent pas actuellement l'énergie nucléaire pour la production d'électricité ont récemment exprimé leur intérêt pour cette option. À l'heure actuelle, dans un grand nombre d'entre eux, la législation nucléaire se limite à des applications non énergétiques des rayonnements ionisants, par exemple l'utilisation de sources de rayonnements en médecine, dans l'agriculture et l'industrie. Si ces États avancent sur la voie de l'électronucléaire, ils devront adopter une législation conforme aux divers instruments juridiques internationaux pertinents dans ce domaine (par exemple, la Convention sur la sûreté nucléaire et la Convention sur la protection physique des matières nucléaires, entre autres) et à des documents d'orientation volontaires pertinents élaborés sous l'égide de l'AIEA.

En définissant les grandes lignes du droit nucléaire, le Manuel de 2003 a déjà largement contribué au renforcement des capacités nationales en vue de l'établissement des cadres juridiques nécessaires. Toutefois, depuis sa publication, un certain nombre de faits nouveaux importants en droit nucléaire sont intervenus, lesquels sont examinés dans le présent volume.

En outre, au cours des six dernières années, des représentants de nombreux États Membres bénéficiant d'une assistance législative ont laissé entendre qu'il serait utile d'élaborer des modèles de dispositions législatives sur les principaux éléments qui doivent figurer dans une loi nucléaire nationale. On trouvera dans le présent volume de tels modèles, mais il faut être conscient qu'ils ne constituent qu'un point de départ et qu'une ébauche rudimentaire des dispositions nécessaires qu'il y aura lieu d'élaborer pour les rendre conformes à l'approche adoptée au niveau national par chaque État, qu'il s'agisse de la rédaction de textes législatifs, de ses normes culturelles et sociales, de sa structure économique ou de la nature de son programme nucléaire.

Je remercie ceux qui ont participé à la préparation de la présente publication. Elle contient les orientations les plus récentes et les plus complètes qui permettront aux États Membres de renforcer leurs cadres juridique et réglementaire pour le développement de l'énergie nucléaire, et j'espère qu'elle sera de nouveau pour eux une source d'information précieuse.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
Contexte.....	1
Champ d'application.....	1
Objectif.....	2
Organisation et approche.....	3
Le concept « SSG ».....	4
Structure de base d'une loi ou de lois nucléaires.....	4
Liens entre lois et règlements.....	6
Articles, sections, chapitres et numérotation.....	7
Instruments internationaux et législation nationale.....	7
CHAPITRE PREMIER : DISPOSITIONS INITIALES : INTITULÉ, PRÉAMBULE, OBJECTIFS, CHAMP D'APPLICATION, DÉFINITIONS ...	9
1.1. Contexte.....	9
1.2. Intitulé de la loi.....	9
1.3. Préambule, exposé des motifs, principes.....	10
1.3.1. Modèle de préambule.....	
1.4. Objectifs ou objet de la loi.....	11
1.4.1. Modèle de dispositions sur les objectifs.....	12
1.5. Champ d'application.....	12
1.5.1. Modèle de dispositions sur le champ d'application d'une loi-cadre nucléaire.....	13
1.5.2. Modèle de dispositions sur les objectifs et le champ d'application de lois distinctes.....	14
1.6. Définitions.....	16
Bibliographie relative au chapitre premier.....	23
CHAPITRE 2 : L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION.....	25
2.1. Contexte : Création de l'organisme de réglementation.....	25
2.1.1. Modèle de dispositions sur la création d'un organisme de réglementation.....	28
2.2. Ressources humaines et financières.....	29
2.2.1. Modèle de dispositions sur les ressources humaines et financières.....	29

2.3. Fonctions réglementaires	30
2.3.1. Modèle de dispositions sur les fonctions réglementaires	30
2.4. Organes consultatifs et consultants	33
2.4.1. Modèle de dispositions sur les organes consultatifs et les consultants	33
Bibliographie relative au chapitre 2	34
 CHAPITRE 3 : ACTIVITÉS RÉGLEMENTAIRES — NOTIFICATION, AUTORISATION, INSPECTION, COERCITION ET SANCTIONS.	35
3.1. Contexte	35
3.2. Notification	35
3.2.1. Modèle de disposition sur la notification	36
3.3. Délivrance d'autorisation ou de licence	36
3.3.1. Modèle de dispositions sur l'autorisation (licence)	37
3.4. Inspection	39
3.4.1. Modèle de dispositions sur l'inspection	39
3.5. Coercition, infractions et sanctions	41
3.5.1. Modèle de dispositions sur la coercition, les infractions et les sanctions	42
3.6. Recours	44
3.6.1. Modèle de dispositions sur le recours contre des décisions réglementaires	45
Bibliographie relative au chapitre 3	46
 CHAPITRE 4 : RADIOPROTECTION	47
4.1. Contexte	47
4.2. Modèle de dispositions sur la radioprotection	49
Bibliographie relative au chapitre 4	52
 CHAPITRE 5 : SOURCES RADIOACTIVES	53
5.1. Contexte	53
5.2. Modèle de dispositions sur les sources radioactives	56
Bibliographie relative au chapitre 5	58

CHAPITRE 6 : SÛRETÉ DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES ET DÉCLASSEMENT	59
6.1. Contexte	59
6.2. Réacteurs de puissance	60
6.2.1. Modèle de dispositions sur les réacteurs de puissance ...	62
6.3. Réacteurs de recherche	66
6.3.1. Modèle de dispositions sur les réacteurs de recherche ...	68
6.4. Installations du cycle du combustible nucléaire	70
6.5. Déclassement	72
6.5.1. Modèle de dispositions sur le déclassement	73
6.6. Autorisation (licence) des opérateurs d'installation	76
6.6.1. Modèle de dispositions sur l'autorisation (licence) d'opérateur d'installation	77
Bibliographie relative au chapitre 6.	78
CHAPITRE 7 : RÉPARATION ET CONDUITE DES INTERVENTIONS D'URGENCE	81
7.1. Contexte	81
7.2. Modèle de dispositions sur la préparation et la conduite des interventions d'urgence	82
Bibliographie relative au chapitre 7.	84
CHAPITRE 8 : EXTRACTION ET TRAITEMENT DES MATIÈRES NUCLÉAIRES	87
8.1. Contexte	87
8.2. Modèle de dispositions sur l'extraction et le traitement	89
Bibliographie relative au chapitre 8.	91
CHAPITRE 9 : TRANSPORT DES MATIÈRES RADIOACTIVES	93
9.1. Contexte	93
9.2. Modèles de dispositions sur le transport.	94
Bibliographie relative au chapitre 9.	94
CHAPITRE 10 : DÉCHETS RADIOACTIFS ET COMBUSTIBLE USÉ	97
10.1. Contexte.	97

10.2. Modèle de dispositions sur les déchets radioactifs et le combustible usé	100
Bibliographie relative au chapitre 10	103
CHAPITRE 11 : RESPONSABILITÉ NUCLÉAIRE ET COUVERTURE	107
11.1. Contexte	107
11.2. Modèle de dispositions sur la responsabilité nucléaire	113
Bibliographie relative au chapitre 11	121
CHAPITRE 12 : GARANTIES	123
12.1. Contexte	123
12.1.1. Protocole relatif aux petites quantités de matières	124
12.2. Modèle de dispositions sur les garanties	125
Bibliographie relative au chapitre 12	129
CHAPITRE 13 : MESURES DE CONTRÔLE DES EXPORTATIONS ET DES IMPORTATIONS	131
13.1. Contexte	131
13.2. Modèle de dispositions sur le contrôle des exportations et des importations	135
Bibliographie relative au chapitre 13	139
CHAPITRE 14 : SÉCURITÉ NUCLÉAIRE, PROTECTION PHYSIQUE ET TRAFIC ILLICITE	141
14.1. Contexte	141
14.1.1. Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives	143
14.1.2. Convention sur la protection physique des matières nucléaires et amendement de 2005 à cette convention	143
14.1.3. Résolution 1373 (2001) du Conseil de sécurité de l'ONU	144
14.1.4. Résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU	144
14.1.5. Convention internationale pour la répression des attentats terroristes à l'explosif	146

14.1.6. Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire.	146
14.2. Éléments fondamentaux d’une législation relative à la sécurité nucléaire.	148
14.2.1. Modèles de dispositions sur la sécurité nucléaire, la protection physique et le trafic illicite	148
14.3. Infractions concernant la sécurité nucléaire.	151
14.3.1. Infractions pénales	151
14.3.2. Établissement de la compétence	156
14.3.3. Extradition	156
Bibliographie relative au chapitre 14.	157

CHAPITRE 15 : DISPOSITIONS DIVERSES, FINALES ET TRANSITOIRES ENTRÉE EN VIGUEUR, SUCCESSION, ABROGATION	159
---	-----

15.1. Contexte.	159
15.2. Modèle de dispositions sur l’entrée en vigueur	160
15.3. Modèle de dispositions sur la succession	160
15.4. Modèle de dispositions transitoires sur les licences	161
15.5. Modèle de disposition sur l’abrogation	162

RÉFÉRENCES	163
AUTEURS	167

INTRODUCTION

CONTEXTE

En publiant en 2003 la version anglaise du « Manuel de droit nucléaire » [1] (version française parue en 2006), l'AIEA visait plusieurs objectifs :

- Expliquer le caractère global du droit nucléaire et les processus par lesquels il est élaboré et appliqué ;
- Examiner plusieurs domaines mettant en jeu les utilisations pacifiques des matières nucléaires et autres matières radioactives qui devraient faire l'objet d'une législation nationale ;
- Recenser les notions et principes fondamentaux qui revêtent de l'importance pour la réglementation des activités dans ces domaines ;
- Fournir une liste des points que les rédacteurs d'une législation nucléaire nationale doivent envisager d'y inclure avec des renvois aux instruments internationaux et aux documents d'orientation pertinents.

Quelques années après la parution du Manuel de 2003, il est apparu clairement que celui-ci pourrait utilement être complété par un autre document plus détaillé qui donnerait des indications pratiques pour rédiger une législation. Depuis la publication du Manuel de 2003, un nombre croissant d'États ont exprimé le souhait de lancer un programme électronucléaire ou de développer les programmes existants. Il est admis que ceux qui envisagent un tel programme devront mettre en place toute une série de dispositions législatives qui serviront de base à l'utilisation sûre, sécurisée et pacifique de la technologie nucléaire (voir réf. [2]). En outre, depuis lors, plusieurs nouveaux instruments juridiques et documents d'orientation ont vu le jour dans ce domaine et devraient être pris en compte dans les orientations concernant le droit nucléaire. En particulier, comme on le verra plus en détail au chapitre 14 du présent ouvrage, des éléments nouveaux importants sont intervenus dans le domaine de la sécurité nucléaire. On a donc élaboré le présent volume pour étoffer et expliciter le contenu de celui de 2003. Il conviendra de lire les deux ouvrages parallèlement pour avoir l'idée la plus complète possible des questions et des approches abordées.

CHAMP D'APPLICATION

Comme le Manuel de 2003, le présent volume se concentre sur les principaux éléments d'un cadre législatif national pour la réglementation des

INTRODUCTION

utilisations pacifiques des matières nucléaires et autres matières radioactives et de la technologie connexe. Il ne donne pas d'orientations sur la législation relative à la promotion ou au développement de l'énergie nucléaire ou des rayonnements ionisants. Ces dispositions, qui font intervenir en général des considérations commerciales et de politique énergétique, doivent être l'expression du système économique, des arrangements institutionnels et du programme d'exploitation de la technologie nucléaire propres à un État. À l'exception du domaine de la responsabilité civile, ces deux ouvrages se concentrent sur des questions de sûreté, de sécurité et de protection de l'environnement qui peuvent découler de l'utilisation des matières nucléaires et des rayonnements ionisants. Comme cela est expliqué plus en détail ci-après, le principe directeur sur lequel se fonde le présent ouvrage est le concept « SSG », qui souligne l'interconnexion entre les domaines de la sûreté, de la sécurité et des garanties, ainsi que la nécessité d'une législation pour prendre en compte ces liens de manière exhaustive et synergique.

OBJECTIF

Le Manuel de 2003 permet de connaître dans leurs grandes lignes les principaux éléments d'une législation nucléaire, mais traduire ces principes en textes de loi précis peut être une tâche complexe et ardue, en particulier pour les rédacteurs de textes législatifs qui n'ont pas de connaissances approfondies en technologie nucléaire ou en droit nucléaire. Cette tâche est compliquée par les différences qui existent entre les États en matière de rédaction de textes de loi et de niveaux de développement dans l'utilisation des matières nucléaires et radioactives et de la technologie connexe.

Le présent volume est le fruit de deux considérations fondamentales. La première est qu'il ne peut y avoir une approche « unique » de la rédaction d'une législation nucléaire. Pour être efficiente et efficace, celle-ci doit s'intégrer dans la structure législative et réglementaire générale d'un État et prendre en compte le degré d'avancement et l'orientation de son programme nucléaire. La deuxième est qu'en dépit des prescriptions de chaque système législatif national, il y aurait des avantages considérables à harmoniser et à faire concorder le plus possible les cadres législatifs des États dans le domaine nucléaire. Ceci est particulièrement souhaitable dans un domaine qui peut comporter des risques particuliers pour la sûreté et la sécurité du public, y compris des risques transfrontières, et dans lequel des matières et des technologies sont couramment transférées d'un État à l'autre.

Le présent volume, qui s'efforce de parvenir à un équilibre raisonnable entre ces considérations, vise à donner accès à un ensemble bien organisé de ressources qui aideront les États à rédiger une législation nucléaire.

INTRODUCTION

ORGANISATION ET APPROCHE

À des fins de cohérence et pour des raisons pratiques, la structure du présent volume est calquée sur celle du Manuel de 2003. À deux exceptions près, les chapitres du présent volume traitent donc les mêmes sujets que ceux traités dans le Manuel de 2003, une des exceptions étant le chapitre premier. Dans le Manuel de 2003, ce chapitre abordait « Le droit nucléaire et le processus législatif », question qui n'a pas besoin d'être réexaminée ni complétée. Le chapitre premier du présent volume couvre quant à lui les dispositions initiales importantes d'une législation nucléaire, notamment le titre, le préambule, les objectifs, le champ d'application et les définitions. Les chapitres parallèles commencent avec le chapitre 2 qui porte sur la création et la structuration de l'organisme de réglementation, se poursuivent avec le chapitre 3 qui aborde les principales fonctions réglementaires et les chapitres 4 à 14 qui traitent de thèmes précis (par exemple radioprotection, sources de rayonnements, sûreté nucléaire, etc.) comme dans le Manuel de 2003. La deuxième exception est le chapitre 14 qui a été étoffé pour prendre en compte des éléments importants intervenus dans le domaine de la sécurité nucléaire.

Chaque chapitre du présent volume a été divisé en deux parties, à savoir :

- 1) *Résumé.* Chaque chapitre commence par un résumé succinct des principaux points et approches dans le domaine de la législation nucléaire à l'étude. Pour plus de commodité, il renvoie aux informations pertinentes du Manuel de 2003, en mettant à jour le contenu et les instruments, selon le cas.
- 2) *Modèles de dispositions.* Chaque chapitre présente ensuite des modèles possibles de dispositions sur le domaine à l'étude. Il ne s'agit pas de textes définitifs, mais plutôt d'exemples de libellés élaborés par des experts en droit et en technologie nucléaires qui illustrent les instruments juridiques internationaux et les documents d'orientation de l'AIEA pertinents dans un langage clair, cohérent et succinct. Ces textes, même si un État s'en inspire pour élaborer une législation, devraient être adaptés pour prendre en compte les pratiques législatives internes et les besoins de cet État.

On trouvera à l'adresse internet <http://ola.iaea.org/> des liens vers des exemples de législation nationale pour chacun des domaines qui complètent les modèles de dispositions présentés.

En donnant accès à ces liens, l'AIEA n'entérine pas leur contenu ni ne suggère qu'un texte particulier constitue un modèle satisfaisant ou exhaustif de législation d'application dans le domaine du droit nucléaire à l'étude. Ces liens ne sont fournis qu'à titre indicatif et de référence. Pour des raisons pratiques, seul un nombre limité d'exemples peut être présenté. Les textes en question ont été

INTRODUCTION

choisis parce qu'ils ont été adoptés assez récemment, sont raisonnablement succincts et clairs et sont disponibles dans une version anglaise officielle ou officieuse. L'omission d'une loi d'un État donné n'implique en aucun cas qu'elle est en quelque sorte inadéquate ou moins performante qu'un quelconque des exemples présentés - et vice versa.

LE CONCEPT « SSG »

Un point déjà évoqué brièvement qui mérite d'être approfondi est l'importance d'un nouveau concept en droit nucléaire que l'on désigne sous l'appellation « SSG ». Ce terme recouvre les trois domaines techniques — sûreté, sécurité et garanties — qui doivent être pris en compte lors de l'établissement d'un cadre législatif et réglementaire adéquat visant à garantir les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et des rayonnements ionisants et à empêcher leurs utilisations non pacifiques. Comme on le constate de plus en plus, les mesures prises dans l'un de ces domaines fondamentaux peuvent aussi se répercuter sur les autres. Un bon exemple en est l'adoption de mesures de protection physique des matières nucléaires. Il est évident que ces mesures contribuent à garantir les utilisations sûres de ces matières tout en prévenant leur détournement à des fins malveillantes. Une bonne infrastructure de réglementation de la sûreté dans un État peut contribuer à garantir la sécurité des matières radioactives. De même, un système des garanties efficace, assorti d'un système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC) bien conçu et bien mis en œuvre, peut contribuer à renforcer les mesures de sécurité, notamment pour ce qui est de prévenir le trafic illicite ou de dissuader et de détecter des actes non autorisés mettant en jeu des matières nucléaires ou autres matières radioactives. Tout au long du présent volume, on invoque le concept « SSG » pour donner des orientations sur la rédaction de textes de loi. Le principal avantage de cette approche sera d'aider les rédacteurs de textes législatifs à éviter les lacunes, les doubles emplois et les incohérences, sachant que des lois inutilement complexes ou mal agencées peuvent créer des problèmes d'interprétation ou d'application.

STRUCTURE DE BASE D'UNE LOI OU DE LOIS NUCLÉAIRES

Une question préliminaire à se poser lorsque l'on entreprend de rédiger une législation nucléaire est celle de sa structure de base et du niveau de détail à adopter. Les pratiques à cet égard peuvent être très différentes d'un pays à l'autre du fait de la diversité de leurs systèmes juridiques. Comme mentionné dans la

INTRODUCTION

section 1.5.4 du Manuel de 2003, une question fondamentale est de savoir si un État décidera d'adopter une législation nucléaire sous forme de loi-cadre unique ou s'il adoptera différentes lois sur différents sujets. Habituellement, il s'appuiera sur des facteurs historiques et sur des considérations pratiques d'ordre législatif pour déterminer la structure générale de sa législation nucléaire. Il peut, par exemple, trouver plus commode d'ajouter des lois distinctes à mesure que se développe et se diversifie son programme nucléaire que de réviser une loi existante. En outre, si son processus législatif est long et complexe, il peut juger plus opportun d'apporter des amendements mineurs à un instrument existant que de se lancer dans une révision en profondeur de toute une législation. Cependant, compte tenu du concept « SSG », une approche globale présente de nets avantages pour tout État qui a décidé d'utiliser des matières nucléaires ou radioactives et la technologie connexe. Le présent volume est donc structuré en fonction d'une loi-cadre. Toutefois, si un État privilégie l'option de lois distinctes, il peut s'inspirer de certains chapitres pour élaborer des dispositions traitant d'un seul ou de quelques sujets seulement. Quelle que soit l'option adoptée, il est important d'examiner tous les instruments et les dispositions juridiques pertinents pour éviter des incohérences, des confusions et des problèmes d'interprétation et d'application. Un exemple possible de plan de loi-cadre nucléaire (basée sur la structure du présent ouvrage) est présenté ci-après.

Intitulé de la loi

- I. Objectifs de la loi
- II. Champ d'application de la loi
- III. Définitions des termes clés
- IV. L'organisme de réglementation
- V. Autorisations (licences, permis, etc.)
- VI. Inspection
- VII. Coercition
- VIII. Responsabilités des titulaires d'autorisation, des exploitants, des utilisateurs
- IX. Chapitres ou sections spécifiques traitant de domaines thématiques pertinents comme :
 - Radioprotection
 - Sources et matières radioactives
 - Sûreté des installations nucléaires et déclassément
 - Préparation et conduite des interventions d'urgence
 - Extraction et traitement des matières radioactives
 - Transport des matières radioactives
 - Déchets radioactifs et combustible utilisé

INTRODUCTION

- Responsabilité nucléaire et couverture
- Garanties
- Contrôle des exportations et importations
- Sécurité nucléaire et protection physique
- Dispositions finales (entrée en vigueur, amendements, abrogations, etc.)

LIENS ENTRE LOIS ET RÈGLEMENTS

Le Manuel de 2003 examine la hiérarchie juridique qui existe dans la plupart des États. Cette hiérarchie comprend trois grands niveaux, les instruments *constitutionnels* venant en premier, puis les lois promulguées par un parlement (niveau *législatif*), et enfin les *règlements* édictés par des organismes publics d'experts sous forme d'ensemble subsidiaire de règles détaillées et souvent très techniques. Un problème fondamental de la rédaction d'une législation nucléaire consiste à déterminer ce qui doit figurer dans une loi nationale et ce qui peut faire l'objet de règlements ou d'une « législation subsidiaire ». Il peut être complexe de répondre à cette question, du fait que de nombreux éléments doivent être pris en considération comme la pratique nationale en matière de rédaction de lois, le stade de développement du programme nucléaire et les arrangements institutionnels. Dans certains États, il est d'usage d'élaborer une législation en termes très généraux et d'aborder en détail les questions techniques et administratives dans des règlements. D'autres préfèrent entrer dans les détails dans la loi elle-même. Certains ont recours aux décrets gouvernementaux ou ministériels dans leur cadre juridique. Selon le degré de détail de ces décrets, ceux-ci pourraient être considérés soit comme des lois soit comme des règlements. On s'est efforcé dans le présent volume de parvenir à un équilibre raisonnable entre les différentes approches. Du fait du caractère très technique de la réglementation nucléaire, il a semblé judicieux de rédiger la législation en termes généraux et d'énoncer les prescriptions plus techniques dans une législation subsidiaire. La législation doit indiquer les objectifs de politique générale et assigner les responsabilités et rôles institutionnels fondamentaux aux acteurs concernés, notamment l'organisme de réglementation, d'autres organismes publics et des utilisateurs des matières nucléaires et radioactives et de la technologie connexe. Ces fonctions ainsi attribuées, il revient à l'organisme de réglementation de préparer des règles techniques et administratives détaillées dans ses domaines de responsabilité. Cette approche permet de s'adapter plus efficacement et rapidement à l'évolution des circonstances, notamment aux progrès techniques ou aux nouvelles orientations d'un programme national d'utilisation de l'énergie nucléaire et des rayonnements ionisants.

INTRODUCTION

ARTICLES, SECTIONS, CHAPITRES ET NUMÉROTATION

Pour ce qui est de la structure et de la numérotation des instruments législatifs, les pratiques sont très différentes d'un État à l'autre. Dans certains d'entre eux, les dispositions sont appelées « articles », dans d'autres « sections ». Dans quelques États, les lois promulguées sont divisées en « chapitres », « titres » ou « divisions » ; dans d'autres non. Bien que la pratique en vigueur dans un État détermine largement l'approche à adopter en la matière, il faudrait prendre en considération les éléments suivants pour améliorer la clarté et l'utilité d'un texte :

- Une loi-cadre générale devrait être subdivisée en domaines thématiques pour permettre aux parties prenantes de faire utilement référence aux extraits de son texte qui s'appliquent à un sujet ou à une question spécifique.
- Les sections ou articles devraient tous être numérotés consécutivement de même que les sous-sections ou les subdivisions. Cette pratique permet aux parties prenantes de retrouver une disposition applicable sans avoir à relire de longs textes de loi.
- Il est utile que chaque section ou que chaque article soit précédé d'un titre court indiquant le sujet traité. Un titre n'a pas d'autre effet juridique que de donner une indication sur le contenu du passage qu'il annonce.

INSTRUMENTS INTERNATIONAUX ET LÉGISLATION NATIONALE

Un objectif du présent volume est de permettre aux États d'adopter une législation nationale qui mette en œuvre les obligations qui leur incombent en vertu d'instruments internationaux pertinents (conventions, traités, accords, résolutions du Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations Unies) auxquels ils sont parties ou sont liés par ailleurs en vertu du droit international. Cet objectif concourt également à la réalisation du but général qui est d'harmoniser les lois dans le domaine couvert par un instrument international. D'une manière générale, il existe deux grandes méthodes pour aligner une loi nationale sur un instrument international.

La méthode de la « transformation » consiste à adopter, au moyen d'une législation nationale ou par un autre biais (par exemple un règlement) des règles spécifiques pour appliquer les dispositions d'un instrument international. Les règles de l'instrument sont de fait transformées en règles nationales (ou internes) qui seront appliquées directement par les responsables et les tribunaux nationaux et deviendront obligatoires pour tous les organismes et personnes concernés. Avec cette méthode, les dispositions de l'instrument international ne peuvent pas

INTRODUCTION

être appliquées directement sur le territoire de l'État, mais peuvent servir de guide pour son interprétation. Cette approche est basée sur la supposition valable dans la plupart des pays que lorsque des législateurs adoptent une loi nationale ils veulent que les obligations internationales de l'État soient appliquées scrupuleusement par toutes les instances nationales et personnes physiques et morales concernées du pays, y compris les sociétés étrangères qui y sont implantées.

La méthode de l'« incorporation » comporte, elle, deux variantes. Dans certains États, les instruments internationaux sont automatiquement intégrés au cadre législatif national en vertu d'une disposition constitutionnelle ou législative. Dans d'autres, une législation spéciale est requise pour chaque instrument international. Toutefois, avec cette méthode, le texte de l'instrument international n'est habituellement pas reproduit, mais ses dispositions sont intégrées dans le cadre juridique national. Les deux variantes permettent aux fonctionnaires et aux tribunaux d'appliquer directement les dispositions des instruments internationaux.

Les deux méthodes sont parfois combinées. Dans certains États, un instrument international ne peut être appliqué directement dans le cadre juridique national que dans la mesure où ses dispositions sont réputées « exécutoires » (c'est-à-dire qu'elles peuvent être appliquées par les tribunaux même en l'absence d'une législation nationale d'application). L'application de cette notion d'« exécutoire » varie considérablement d'un État à l'autre. Parfois, même un État qui applique la méthode de l'incorporation devra adopter une législation ou un règlement spécifiques pour mettre en œuvre un instrument ou une disposition qui ne sont pas considérés comme exécutoires.

Par ailleurs, certains instruments internationaux contiennent des dispositions en vertu desquelles un État est tenu de promulguer une loi nationale, comme par exemple la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires (convention de Vienne) [3], la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPNM) [4] et la Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire [5].

Les rédacteurs de textes législatifs devront être attentifs à la méthode appliquée dans leur État lorsqu'ils étudieront le meilleur moyen d'utiliser les modèles de textes présentés dans le présent volume.

Chapitre premier

DISPOSITIONS INITIALES : INTITULÉ, PRÉAMBULE, OBJECTIFS, CHAMP D'APPLICATION, DÉFINITIONS

1.1. CONTEXTE

Avant d'énoncer les obligations juridiques relatives à l'objet d'une loi, la législation nationale comprend le plus souvent plusieurs dispositions initiales qui définissent le contexte pour les suivantes. Il peut s'agir d'un préambule ou d'un exposé des motifs et d'articles ou de sections traitant des objectifs, du champ d'application et des définitions. La structure et le contenu de ces dispositions sont fortement déterminés par la pratique législative nationale et sont loin d'être uniformes parmi les États qui recourent à l'énergie nucléaire.

1.2. INTITULÉ DE LA LOI

Le nom ou l'intitulé d'un instrument juridique sera de toute évidence déterminé par la pratique législative de l'État concerné. Il est important qu'il reflète succinctement et précisément l'objet de la loi, à savoir son contenu. Il peut aussi en indiquer le but (par exemple établir un cadre réglementaire exhaustif pour l'énergie nucléaire, réglementer la gestion des déchets nucléaires, contrôler les exportations et importations nucléaires). Selon le concept « SSG », une loi-cadre ne devrait pas avoir un intitulé trop restrictif (par exemple « Loi sur la radioprotection »), mais plutôt un intitulé qui tienne compte de l'ensemble de son champ d'application (par exemple « Loi sur l'utilisation sûre, sécurisée et pacifique de l'énergie nucléaire » ou simplement « Loi sur l'énergie atomique »). Bien entendu, pour des lois distinctes, des titres plus précis seraient appropriés.

Une question de terminologie se pose parfois, celle de savoir s'il vaut mieux ou s'il est plus moderne d'employer le terme « nucléaire » plutôt que « atomique » dans l'intitulé d'un texte législatif. La question a des dimensions à la fois techniques et historiques. Sur le plan scientifique, les rayonnements ionisants provoquent des réactions dans le « noyau » des particules atomiques. Par conséquent, le terme « nucléaire » semblerait plus précis et plus actuel. Toutefois, pour des raisons d'ordre historique ou de perception du public, de nombreux instruments, y compris le Statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique [6], ont retenu le terme « atomique », celui-ci ayant été jugé

plus approprié. Pour répondre simplement, on peut dire que ce point de terminologie est une question de préférence nationale.

1.3. PRÉAMBULE, EXPOSÉ DES MOTIFS, PRINCIPES

Dans de nombreux systèmes juridiques nationaux, un texte législatif commence par un exposé des motifs ayant présidé à son adoption. Il peut s'agir soit d'un « préambule », soit d'une déclaration, soit d'un article sur les « objectifs » ou d'un « exposé des motifs ». Certains États recensent un ensemble de « principes » directeurs. Il peut arriver que ces déclarations n'aient pas de dénomination. Malgré les différentes formes qu'elles peuvent prendre, elles ont des fondements communs et un effet juridique similaire. Bien que n'étant pas habituellement considérées comme des obligations juridiques, elles sont destinées à présenter sous forme de déclaration générale les circonstances ou les politiques pertinentes qui devraient être prises en considération pour l'interprétation et l'application de la loi. On peut donc s'y référer lorsque certains passages du dispositif d'une loi manquent de clarté, sont ambigus ou contradictoires, ainsi que dans certains cas que n'auraient pas prévus les rédacteurs ou lorsqu'une interprétation littérale aboutirait à une situation absurde ou préjudiciable.

Comme l'intitulé, le préambule devrait mettre en évidence l'idée centrale de la loi. Si la loi est conçue comme une loi-cadre couvrant des sujets très divers, le préambule devra lui aussi les englober. Si elle ne couvre qu'un seul domaine, le préambule se limitera à des considérations propres à celui-ci. Le modèle et les exemples présentés ci-après conviendraient pour une loi-cadre nucléaire.

Les pratiques des États en matière de numérotation des différentes parties d'un préambule sont diverses. Ces dispositions n'étant pas considérées comme des obligations de fond, elles ne sont habituellement pas traitées comme des articles ou des sections.

Par ailleurs, dans certains systèmes juridiques, il est habituel, en matière législative, d'inclure un « exposé des motifs » dans le texte d'une loi. Parfois, cet exposé est publié dans le Journal officiel. Lorsque ces exposés sont inclus dans la loi, celle-ci devrait contenir des renvois à toutes les autres lois qui ont un rapport avec elle (par exemple loi sur l'environnement, code pénal, loi administrative). Selon la pratique en vigueur dans le pays, cet exposé des motifs peut ou non être considéré comme faisant partie intégrante de la loi. Quoi qu'il en soit, il peut être un moyen important d'interprétation et d'application de cet instrument.

1.3.1. Modèle de préambule

- 1) Reconnaissant que les applications des rayonnements ionisants peuvent procurer des avantages importants dans de nombreux domaines, notamment la santé et la médecine, la production d'énergie, la recherche scientifique, l'agriculture, l'industrie et la formation théorique ;
- 2) Reconnaissant la nécessité de protéger les personnes, la société et l'environnement contre les effets potentiellement nocifs des rayonnements ionisants, y compris contre ceux qui pourraient résulter d'une utilisation inappropriée, d'accidents ou d'actes malveillants ;
- 3) Reconnaissant la nécessité de gérer les déchets radioactifs de manière à protéger les générations actuelles et futures contre des impacts excessifs ;
- 4) Reconnaissant la nécessité d'établir et de maintenir un cadre juridique et réglementaire pour mettre en œuvre les instruments et les engagements internationaux pertinents conclus par [nom de l'État], en particulier [nom de l'instrument pertinent en matière de non-prolifération] et [nom de l'accord de garanties et des protocoles additionnels à ce dernier], avec l'Agence internationale de l'énergie atomique ;
- 5) Reconnaissant la nécessité d'établir et de maintenir un cadre juridique et réglementaire pour mettre en œuvre des mesures efficaces de prévention, de détection et d'intervention en cas d'actes non autorisés mettant en jeu des matières nucléaires, d'autres substances radioactives ou des installations associées susceptibles de causer des dommages aux personnes, aux biens ou à l'environnement ou de mettre en danger d'une autre façon la sécurité nationale.

1.4. OBJECTIFS OU OBJET DE LA LOI

Comme un préambule, une section définissant les objectifs au début d'un texte législatif vise à énoncer les raisons fondamentales présidant à l'adoption de la loi, en les présentant comme des buts ou des objectifs à atteindre. Et comme lui, ces dispositions habituellement n'ont pas d'effet contraignant particulier, mais peuvent faciliter l'interprétation. Dans le domaine nucléaire, les objectifs habituels consistent notamment à assurer la protection des personnes, de la société et de l'environnement contre les effets nocifs des rayonnements ionisants ainsi que la sécurité nucléaire. Il est aussi important d'inclure des objectifs visant à assurer les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et des rayonnements ionisants, notamment la mise en œuvre des engagements contractés par un État en vertu d'instruments internationaux pertinents, par exemple le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires [7], ou d'autres engagements équivalents.

Comme un préambule, un article ou une section énonçant les objectifs devrait mettre en évidence l'objet de la loi concernée, qu'il s'agisse d'une loi-cadre ou d'une loi consacrée à un thème distinct.

1.4.1. Modèle de dispositions sur les objectifs

Article ##. Objectifs

La présente loi a pour objectifs :

- a) D'autoriser les utilisations bénéfiques et pacifiques de l'énergie nucléaire et ses applications ;
- b) D'assurer la protection adéquate des populations et de l'environnement, maintenant et à l'avenir, contre les effets nocifs des rayonnements ionisants ainsi que la sûreté et la sécurité des sources de rayonnements [installations nucléaires] [autres activités pertinentes] ;
- c) De doter le [nom de l'organisme de réglementation] des fonctions et des responsabilités énoncées dans la présente loi afin qu'il puisse exercer un contrôle réglementaire sur les utilisations pacifiques des rayonnements ionisants ;
- d) De permettre à [nom de l'État] de s'acquitter des obligations qui lui incombent en vertu des instruments internationaux pertinents contractés par [nom de l'État], en particulier [le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires] ; [inclure des renvois à tout autre instrument pertinent en matière de non-prolifération] ; l'accord conclu entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) relatif à l'application de garanties dans le cadre du TNP (l'accord de garanties) et à tout protocole à cet accord.

1.5. CHAMP D'APPLICATION

Une des dispositions les plus importantes de toute loi est celle qui énonce l'objet, donc le champ d'application. Dans le domaine nucléaire, il est crucial que cette disposition soit claire et concise pour inclure (ou, le cas échéant, exclure) toutes les matières, technologies ou activités. S'il s'agit d'une loi-cadre, il vaut probablement mieux la rédiger en termes généraux plutôt que d'essayer d'y inclure une liste très détaillée de tous les sujets traités. On pourra ainsi éviter des problèmes d'interprétation sur le point de savoir si une question omise par inadvertance de la liste est visée ou non par la loi. Par ailleurs, un article définissant le champ d'application doit énoncer clairement les sujets exclus (par

exemple, de nombreuses lois ne s'appliquent pas aux activités ou aux pratiques impliquant des radioexpositions qui ne sont pas soumises à un contrôle réglementaire).

Dans le cas de lois distinctes, une disposition définissant le champ d'application doit être aussi précise que possible pour éviter une confusion quant à son interprétation ou à son application au regard d'autres lois. Il faut aussi regarder de près les définitions employées dans des lois distinctes, en particulier par rapport à d'autres lois qui pourraient avoir un impact sur leur interprétation ou leur application.

Certains États ont coutume, en matière législative, d'inclure un article distinct intitulé « Interdiction » qui non seulement indique les activités qui ne sont pas couvertes, mais aussi celles qui sont plus particulièrement interdites. On peut citer comme exemples de telles activités la mise au point ou l'acquisition d'armes nucléaires ou d'autres dispositifs explosifs nucléaires ; l'importation de déchets nucléaires non produits par l'État concerné ; et l'importation ou la fabrication de jouets, de produits cosmétiques, de bijoux ou d'autres articles de maison contenant des matières radioactives. D'autres États énoncent ces interdictions dans l'article définissant le champ d'application.

Il convient de noter qu'il y a habituellement un rapport très étroit entre la disposition énonçant le champ d'application et les définitions adoptées dans la loi, question abordée ultérieurement dans le présent chapitre. L'important est que les rédacteurs de textes législatifs soient conscients de la nécessité de veiller à ce que le libellé de cette disposition reprenne exactement la terminologie employée ailleurs dans la loi, en particulier dans le chapitre ou l'article énonçant les définitions.

1.5.1. Modèle de dispositions sur le champ d'application d'une loi-cadre nucléaire

Article ##. Champ d'application

- 1) La présente loi s'applique à toutes les activités et pratiques concernant les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et des rayonnements ionisants exercées sur le territoire de [nom de l'État], sous sa juridiction ou sous son contrôle.
- 2) La présente loi ne s'applique pas aux activités ou aux pratiques impliquant des expositions qui ont été exclues du contrôle réglementaire en vertu de règlements établis par [nom de l'organisme de réglementation].
- 3) La présente loi ne s'applique pas à la réglementation des sources de rayonnements non ionisants.

Article ##. Activités interdites

Les utilisations de l'énergie nucléaire et des rayonnements ionisants sur le territoire de [nom de l'État] sont destinées uniquement à des fins pacifiques. Toute activité ou pratique liée à l'acquisition ou à la mise au point d'explosifs nucléaires, d'engins à dispersion de radioactivité ou à d'autres utilisations non pacifiques des matières nucléaires ou autres matières radioactives et de la technologie connexe, ou visant à aider des tiers à exécuter de telles activités est strictement interdite.

1.5.2. Modèle de dispositions sur les objectifs et le champ d'application de lois distinctes

1.5.2.1. Loi sur les déchets radioactifs et le combustible usé

Article ##. Objectif

La présente loi a pour objet d'assurer le contrôle réglementaire des déchets radioactifs sur le territoire de [nom de l'État] pour protéger les générations actuelles et futures ainsi que l'environnement contre les dommages résultant d'une exposition aux rayonnements ionisants associés à ces déchets.

Article ##. Champ d'application

La présente loi s'applique :

- a) À toutes les activités et pratiques mettant en jeu des déchets radioactifs, y compris des sources scellées retirées du service ;
- b) À la gestion du combustible usé provenant de l'exploitation de réacteurs nucléaires civils, sauf si le combustible usé est détenu dans des usines de retraitement dans le cadre d'une activité de retraitement ;
- c) Aux rejets d'effluents ;
- d) Aux matières et aux déchets qui contiennent des matières radioactives naturelles, quelle que soit leur origine.

1.5.2.2. Loi sur le contrôle des exportations et importations

Article ##. Objectifs

La présente loi a pour objectifs :

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS INITIALES

- a) D'établir un cadre réglementaire pour le contrôle des cessions de matières nucléaires et autres matières radioactives et de la technologie connexe destinées à des fins pacifiques dans la juridiction territoriale de [nom de l'État] et en dehors de celle-ci ;
- b) D'établir des normes et des moyens pour l'application de contrôles réglementaires aux cessions visées à l'alinéa a) ci-dessus de manière à protéger les personnes, la société et l'environnement, à garantir la sécurité nationale et à empêcher la prolifération des explosifs nucléaires ou des engins à dispersion de radioactivité.

Article ##. Champ d'application

La présente loi s'applique à l'exportation, à l'importation, au transit ou à la cession de matières nucléaires ou autres matières radioactives et de matériel, d'informations et de technologie connexes, en provenance ou à destination de [nom de l'État] ou à travers son territoire.

1.5.2.3. Loi sur les garanties

Article ##. Objectif

La présente loi vise à assurer la mise en œuvre efficiente et efficace de l'accord entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif à l'application des garanties sur le territoire de [nom de l'État].

Article ##. Champ d'application

La présente loi satisfait à l'obligation incombant à [nom de l'État] en vertu de l'accord conclu entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique [dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires].

1.5.2.4. Loi sur la sécurité nucléaire

Article ##. Objectif

La présente loi vise à établir et à maintenir un cadre juridique et réglementaire pour mettre en œuvre des mesures efficaces de prévention, de détection et d'intervention en cas d'actes non autorisés mettant en jeu des matières nucléaires, d'autres substances radioactives ou des installations associées pouvant causer des dommages aux personnes, aux biens ou à

l'environnement sur le territoire de [nom de l'État] ou nuire d'une autre façon à la sécurité nationale.

Article ##. Champ d'application

La présente loi énonce les mesures requises aux fins de la prévention, de la détection et de l'intervention en cas de vol, de sabotage, d'accès non autorisé, de cession illégale ou d'autres actes malveillants mettant en jeu des matières nucléaires, d'autres substances radioactives ou les installations associées.

1.5.2.5. Loi sur la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires

Article ##. Objectif

La présente loi vise à établir un système de réparation appropriée et prévisible en cas de décès, de blessures aux personnes ou de dommages aux biens ou à l'environnement résultant d'accidents nucléaires sur le territoire de [nom de l'État].

Article ##. Champ d'application

La présente loi s'applique à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires aux personnes, aux biens ou à l'environnement résultant d'accidents nucléaires sur le territoire de [nom de l'État].

1.6. DÉFINITIONS

Comme il est expliqué dans le Manuel de 2003, la définition des termes à employer dans un texte législatif est une tâche importante qu'il vaut mieux le plus souvent repousser aux derniers stades de la rédaction. Il sera alors peut-être plus facile de déterminer les termes employés dans l'ensemble de la loi qui peuvent prêter à confusion ou être ambigus, doivent avoir un sens technique spécial ou ceux qui sont importants pour déterminer le champ d'application de la loi. Par souci d'exactitude et d'harmonisation dans le domaine nucléaire, il est aussi souhaitable que les auteurs de textes législatifs envisagent d'adopter les définitions données dans des publications de l'AIEA qui sont le fruit d'un consensus entre experts du monde entier. À cet égard, les différents glossaires de l'AIEA sur la sûreté, les garanties et la gestion des déchets radioactifs [8–10] constituent une ressource importante car ils représentent le consensus le plus récent entre spécialistes techniques du nucléaire sur la terminologie qu'il

convient d'employer. Une autre source précieuse de définitions est la récente publication « Principes fondamentaux de sûreté » [11], qui vise à couvrir [l']ensemble des mesures de sûreté prises pour assurer la protection de la vie et de la santé humaines ainsi que de l'environnement contre l'exposition aux rayonnements . Elle emploie une terminologie qu'il ne conviendrait pas normalement de reproduire telle quelle dans un texte législatif. Toutefois, ces principes fondamentaux de sûreté seraient précieux pour l'élaboration de politiques nationales sur la sûreté nucléaire ainsi que pour l'interprétation et l'application de dispositions légales particulières.

Les rédacteurs de textes législatifs (et plus particulièrement ceux qui ont une expérience limitée du domaine nucléaire) ont souvent des difficultés avec les définitions à inclure dans une loi nucléaire, et ce pour plusieurs raisons. La première, et la plus évidente, est que certaines définitions du droit nucléaire traitent de sujets très techniques pour lesquels il semble difficile de trouver des termes simples. Cette difficulté est pratiquement inévitable dans des textes de loi traitant de sujets techniques. La deuxième est qu'il peut être difficile de trouver dans une langue nationale des termes qui correspondent à ceux employés dans un document d'orientation écrit dans une des langues officielles de l'AIEA.

La troisième est que pendant plusieurs décennies les termes employés aussi bien dans les instruments juridiques internationaux que dans les documents d'orientation de l'AIEA ont évolué, donnant parfois des significations différentes à un même sujet ou à des sujets similaires. Ces modifications ou révisions de définitions, censées améliorer la clarté, ont eu parfois l'effet opposé - notamment pour les rédacteurs de textes législatifs recherchant des définitions qui serviraient à mettre en œuvre plusieurs instruments internationaux différents adoptés par l'État. Il est important que la terminologie de la législation nationale se conforme autant que possible à celle qui est employée dans les instruments internationaux auxquels l'État est devenu partie ou devrait devenir partie. Toutefois, les rédacteurs devraient se garder d'incorporer mot pour mot dans une loi nationale les définitions spécifiques données dans un instrument international unique. Ces définitions sont adoptées dans le but précis de faire appliquer l'instrument en question conformément au droit international. D'autres instruments internationaux peuvent employer une terminologie différente pour définir des sujets ou des activités similaires ou connexes. On peut citer à cet égard l'emploi en anglais de l'expression « nuclear installation » dans la Convention sur la sûreté nucléaire [12] et dans la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires [3], alors que dans d'autres instruments, comme la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs [13], c'est l'expression « nuclear facility » qui est employée (ces deux expressions étant traduites indifféremment en français par « installation nucléaire »). Une loi nucléaire nationale devra

adopter des définitions qui seront claires pour celles des parties prenantes du pays (exploitants, organismes de réglementation) qui doivent l'interpréter et l'appliquer. Recopier simplement le libellé d'une définition donnée dans un instrument international risque de ne pas convenir à cet objectif. Dans certains domaines précis, comme les garanties et la responsabilité nucléaire, une loi nationale devra peut-être inclure les mêmes définitions que celles reprises de l'instrument international pertinent. Ceci est dû au fait qu'une entité externe (à savoir l'AIEA pour les garanties ou un autre État pour la responsabilité nucléaire) jouera un rôle direct dans l'application de la loi conformément à l'instrument international.

La quatrième raison est que divers instruments emploient parfois des définitions qui catégorisent les sujets d'une façon un peu générale ou artificielle. C'est ainsi que dans de récents documents d'orientation de l'AIEA on trouve les mots « activités » et « pratiques », termes qui ont pris un sens particulier dans le domaine du droit nucléaire. Cependant, ces termes n'indiquent pas immédiatement à un législateur ou à un membre du public intéressé ce qu'ils sont censés recouvrir. L'objectif le plus fondamental d'une législation nucléaire est d'établir un contrôle réglementaire sur tout ce qui peut présenter un risque pour la sûreté, la sécurité et l'environnement, à savoir : 1) les actions de personnes ou d'organismes utilisant des rayonnements ionisants ; 2) les personnes elles-mêmes ; 3) les installations dans lesquelles des rayonnements ionisants sont utilisés ; et 4) les matières nucléaires ou radiologiques. D'une manière générale, dans le modèle de texte présenté dans le présent volume les termes « activités » et « pratiques » sont employés pour définir le champ d'application de base. Toutefois, dans certaines dispositions, compte tenu de la pratique antérieure et par souci de clarté en ce qui concerne l'application de certains instruments (par exemple dans le domaine des garanties), on a employé d'autres termes (comme « installation », « personne autorisée » ou « matière nucléaire »). Bien qu'il soit extrêmement souhaitable d'avoir des définitions cohérentes, l'application pratique dans certaines circonstances peut justifier l'incorporation de définitions distinctes ou spéciales pour couvrir différents sujets. Il importe que le rapport entre la définition employée quelle qu'elle soit et l'effet juridique de la disposition législative soit clair.

La section donnant les définitions présentée ci-après comme « modèle » couvre les termes les plus couramment employés dans la législation nucléaire sans pour autant prétendre à être exhaustive. Par exemple, certaines des expressions employées dans les conventions internationales sur la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires (par exemple « dommage nucléaire ») sont propres au régime établi par la convention. Ces définitions seront incluses selon qu'un État est ou non partie à un instrument international particulier. Il sera peut-être aussi nécessaire de préciser dans la loi qu'une définition ne s'applique

qu'à un sujet particulier (par exemple l'application des garanties de l'AIEA). Pour ces raisons, les rédacteurs de textes législatifs devraient avoir à leur disposition les documents d'orientation pertinents publiés par l'AIEA et d'autres instances internationales compétentes. (Voir également les documents énumérés dans les bibliographies et la liste de références présentées dans le Manuel de 2003 et dans le présent volume).

Article ##. Définitions

Aux fins de la présente loi :

Par « *activité* », aux fins de l'application des garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique, on entend toute activité telle que définie dans l'accord de garanties entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique ;

Par « *activités* », on entend 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 choix du site, la construction, la mise en service, l'exploitation et le déclassement d'installations ; les activités de gestion des déchets radioactifs et la remise en état de sites ;

Par « *activités de recherche-développement liées au cycle du combustible nucléaire* », on entend les activités qui se rapportent expressément à tout aspect de la mise au point de procédés ou de systèmes tels qu'ils sont définis dans l'accord de garanties ou dans tout protocole à cet accord ;

Par « *autorisation* », on entend la délivrance par un organisme de réglementation ou un autre organisme public d'un document permettant à un exploitant d'exécuter une activité spécifiée, qui peut prendre — par exemple — la forme d'une licence ou d'un enregistrement ;

Par « *combustible usé* », on entend le combustible nucléaire qui a été irradié dans le cœur d'un réacteur et qui en a été définitivement retiré ;

Par « *déchet radioactif* », on entend une matière, sous quelque forme physique que ce soit, qui résulte de l'exercice de pratiques ou d'interventions, qu'il n'est pas prévu d'utiliser par la suite, et i) qui contient, ou est contaminée par, des substances radioactives et a une activité ou une concentration d'activité supérieure au niveau de libération des prescriptions réglementaires et ii) pour laquelle l'exposition à cette matière n'est pas exclue du champ d'application du règlement applicable ;

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS INITIALES

Par « *déclassement* », on entend toutes les étapes conduisant à la levée du contrôle réglementaire sur une installation nucléaire autre qu'une installation de stockage définitif à l'exception de la confirmation de son déclassement. Ces étapes comprennent les opérations de décontamination et de démantèlement ;

Par « *enregistrement* », on entend une forme d'autorisation pour les pratiques ne comportant que des risques faibles ou modérés, en vertu de laquelle la personne morale responsable de la pratique a, selon les besoins, établi et présenté une évaluation de la sûreté pour l'installation et l'équipement à l'organisme de réglementation ;

Par « *exclusion* », on entend l'exclusion délibérée d'une catégorie particulière d'exposition du champ d'application de la présente loi du fait qu'elle n'est pas considérée comme se prêtant au contrôle réglementaire ;

Par « *exemption* », on entend la détermination par [nom de l'organisme de réglementation] qu'une source ou une pratique n'a pas à être soumise à certains ou à l'ensemble des éléments du contrôle réglementaire du fait que l'exposition (y compris l'exposition potentielle) due à la source ou à la pratique est trop faible pour justifier l'application de ces éléments ou que c'est l'option optimale de protection, indépendamment du niveau réel des doses ou des risques ;

Par « *exploitant* », on entend tout organisme ou toute personne qui a demandé ou obtenu une autorisation et/ou qui est responsable de la sûreté nucléaire, de la sûreté radiologique, de la sûreté des déchets radioactifs ou de la sûreté du transport lors de l'exécution d'activités ou en ce qui concerne toute installation nucléaire ou source de rayonnements. Il peut s'agir notamment de particuliers, d'organismes publics, d'expéditeurs ou de transporteurs, de titulaires de licences, d'hôpitaux ou de travailleurs indépendants ;

Par « *exportation* », on entend la cession effective de matières nucléaires ou autres matières radioactives, y compris des sources, d'un État exportateur à un État importateur ;

Par « *importation* », on entend la cession effective de matières nucléaires ou autres matières radioactives, y compris des sources, à un État importateur ou à un bénéficiaire dans un État importateur par un État exportateur ;

Par « *installation nucléaire* », aux fins de l'application des garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique, on entend une installation telle que définie dans l'accord de garanties entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique ;

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS INITIALES

Par « *installation nucléaire* », on entend toute installation où sont exercées des activités ou pratiques utilisant des matières nucléaires, notamment une centrale nucléaire, un réacteur de recherche, une usine de fabrication de combustible, une installation d'entreposage de combustible usé, une usine d'enrichissement, une installation de retraitement ou toute autre installation déterminée par [nom de l'organisme de réglementation] ;

Par « *installations* », on entend les installations nucléaires, les installations d'irradiation, certaines installations d'extraction et de transformation des matières premières, comme 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, à une échelle telle que la protection et la sûreté doivent être prises en considération ;

Par « *intervention* », on entend toute action destinée à réduire ou à éviter l'exposition ou à diminuer la probabilité d'exposition par suite d'un accident ;

Par « *libération* », on entend la soustraction de matières radioactives ou d'objets radioactifs associés à des pratiques autorisées à tout contrôle ultérieur de l'organisme de réglementation ;

Par « *licence* », on entend un document juridique délivré par l'organisme de réglementation accordant l'autorisation d'accomplir des activités spécifiées liées à une installation ou une activité ;

Par « *matière nucléaire* », aux fins de l'application des garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique, on entend toute matière fissionnable spéciale ou toute matière brute telles qu'elles sont définies dans l'accord de garanties entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique ; cette expression n'est pas interprétée comme s'appliquant aux minerais ou aux résidus de minerais ;

Par « *matière nucléaire* », on entend le plutonium, l'uranium 233, l'uranium enrichi en uranium 233 ou 235, ou toute autre matière qui selon [nom de l'organisme de réglementation] devrait être classée comme matière nucléaire ;

Par « *matière radioactive* », on entend une matière désignée en droit interne ou par [nom de l'organisme de réglementation] comme devant faire l'objet d'un contrôle réglementaire ;

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS INITIALES

Par « *notification* », on entend un document soumis par une personne morale à l'organisme de réglementation pour notifier son intention d'exercer une pratique ou de faire une autre utilisation d'une source ;

Par « *organisme de réglementation* », on entend tout organisme ou réseau d'organismes investi(s) par la législation de [nom de l'État] de pouvoirs juridiques pour diriger le processus de réglementation en application de cette législation, y compris pour délivrer les autorisations ;

Par « *pratique* », on entend toute activité humaine qui introduit des sources d'exposition ou des voies d'exposition supplémentaires, étend l'exposition à un plus grand nombre de personnes ou modifie le réseau de voies d'exposition à partir de sources existantes, augmentant ainsi l'exposition ou la probabilité d'exposition de personnes, ou le nombre de personnes exposées ;

Par « *rayonnement ionisant* », on entend, aux fins de la radioprotection, un rayonnement capable de produire des paires d'ions dans la matière biologique ;

Par « *rejets* », on entend les émissions programmées et contrôlées dans l'environnement, en tant que pratique légitime s'exerçant dans les limites autorisées par l'organisme de réglementation, de matières radioactives liquides ou gazeuses provenant d'installations nucléaires réglementées dans des conditions de fonctionnement normal ;

Par « *sécurité* », on entend la prévention, la détection et l'intervention en cas de vol, de sabotage, d'accès non autorisé, de cession illégale ou d'autres actes malveillants mettant en jeu des matières nucléaires et autres matières radioactives ou les installations associées ;

Par « *situation d'urgence nucléaire ou radiologique* », on entend une situation d'urgence dans laquelle la cause du danger réel ou perçu est : a) l'énergie résultant d'une réaction nucléaire en chaîne ou de la décroissance de produits d'une réaction en chaîne ou b) une exposition à des rayonnements ;

Par « *source* », on entend tout ce qui peut provoquer une exposition à des rayonnements — par exemple par émission de rayonnements ionisants ou rejet de substances ou de matières radioactives — et peut être considéré comme une entité unique aux fins de protection et de sûreté ;

Par « *source de rayonnements* », on entend un générateur de rayonnements, une source radioactive ou d'autres matières radioactives qui sont hors des cycles du combustible nucléaire des réacteurs de recherche et de puissance ;

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS INITIALES

Par « *source orpheline* », on entend une source radioactive qui n'est pas soumise à un contrôle réglementaire, soit parce qu'elle n'a jamais fait l'objet d'un tel contrôle, soit parce qu'elle a été abandonnée, perdue, égarée, volée ou cédée sans autorisation appropriée ;

Par « *source radioactive* », on entend une matière radioactive qui est enfermée d'une manière permanente dans une capsule ou fixée sous forme solide et qui n'est pas exemptée du contrôle réglementaire ; ce terme englobe également toute matière radioactive rejetée si la source radioactive fuit ou est brisée, mais pas les matières enfermées aux fins de stockage définitif, ni les matières nucléaires faisant partie du cycle du combustible nucléaire de réacteurs de recherche et de puissance ;

Par « *stockage définitif* », on entend la mise en place de combustible usé ou de déchets radioactifs dans une installation appropriée sans intention de les récupérer ;

Par « *sûreté* », on entend la protection des personnes et de l'environnement contre les risques radiologiques, et la sûreté des installations et des activités donnant lieu à des risques radiologiques ;

Par « *titulaire de licence* », on entend le détenteur d'une licence valide délivrée pour une activité ou une pratique qui a des droits et des devoirs reconnus pour ladite activité ou pratique, en particulier en ce qui concerne la sûreté et la sécurité ;

Par « *transport* », on entend toutes les opérations et conditions associées au mouvement des matières nucléaires et autres matières radioactives, telles que la conception des emballages, leur fabrication, leur entretien et leur réparation, et la préparation, l'envoi, le chargement, l'acheminement, y compris l'entreposage en transit, le déchargement et la réception au lieu de destination final des chargements de ces matières et colis.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE PREMIER

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 PANAMÉRICAINE DE LA SANTÉ, PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT, Principes fondamentaux de sûreté, collection Normes de sûreté n° SF-1, AIEA, Vienne (2007).

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS INITIALES

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 PANAMÉRICAINE 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).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE (Vienne).

Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport, collection Normes de sûreté de l'AIEA n° GS-R-1 (2004).

IAEA Safeguards Glossary, 2001 Edition (2002).

IAEA Radioactive Waste Management Glossary, 2003 Edition (2003).

Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, IAEA/CODEOC/2004, AIEA, Vienne (2004).

Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives, IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005, AIEA, Vienne (2005).

Glossaire de sûreté de l'AIEA : Terminologie employée en sûreté nucléaire et radioprotection, Édition 2007, AIEA, Vienne (2007).

Chapitre 2

L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION

2.1. CONTEXTE : CRÉATION DE L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION

Comme il est indiqué au chapitre 2 du Manuel de 2003 [1], un élément fondamental du cadre juridique national pour l'utilisation de l'énergie nucléaire et des sources de rayonnements dans des conditions de sûreté et de sécurité est la création et le maintien d'un organisme public chargé d'exercer un contrôle réglementaire sur les utilisateurs de rayonnements ionisants et les autres personnes ou entités participant à des activités connexes. Cet organisme de réglementation doit posséder des pouvoirs juridiques clairs, un haut niveau de compétence technique et des ressources financières et humaines adéquates pour s'acquitter de ses responsabilités. Il n'existe pas de modèle particulier d'un tel organisme qui conviendrait à tous les États. Comme il est indiqué à la section 2.3, tous les organismes de réglementation doivent avoir un certain nombre de fonctions clés pour pouvoir fonctionner de façon efficace et efficiente. Toutefois, des organismes de réglementation efficaces peuvent différer considérablement en ce qui concerne la structure de gestion, la prise des décisions, les relations organisationnelles, les effectifs et les dispositions financières. Ce qui importe, c'est que le modèle retenu, quel qu'il soit, établisse un processus de supervision factuelle et rigoureuse couvrant toutes les activités menées dans un État qui peuvent présenter des risques significatifs de dommage radiologique.

Compte tenu de la grande variété des dispositions institutionnelles d'un État à l'autre, le présent volume ne propose pas une structure modèle d'organisme de réglementation. Toutefois, comme cela a été indiqué dans l'introduction, des liens vers des exemples de législation nationale ont été affichés sur le site internet de l'AIEA (<http://ola.iaea.org/>) pour montrer comment de tels organismes ont été structurés dans plusieurs États. Par ailleurs, une publication très utile à cet égard est celle qui porte sur l'Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport [14] (actuellement en cours de révision).

Comme il est indiqué dans l'introduction au présent volume, le concept « SSG » s'applique à la structuration de l'organisme de réglementation. Avoir une seule organisation qui exerce un contrôle réglementaire sur la sûreté, la sécurité et les garanties nucléaires peut avoir des avantages tant en ce qui concerne l'efficacité que l'efficience du système.

CHAPITRE 2. L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION

Une condition essentielle de l'efficacité d'un organisme de réglementation est qu'il jouisse d'un degré adéquat d'indépendance ou de séparation fonctionnelle par rapport aux entités qui ont des intérêts ou des responsabilités qui pourraient influencer indûment sur la prise des décisions réglementaires. Ces entités comprennent non seulement les industriels réglementés et les utilisateurs des matières radioactives et de la technologie des rayonnements en médecine, mais aussi d'autres organismes publics chargés du développement ou de la promotion de la technologie, ainsi que des organes politiques et des organismes privés. Il est important de reconnaître que l'indépendance réglementaire ne peut pas être absolue. Ce qui est nécessaire, c'est une « indépendance effective ». L'indépendance réglementaire effective ne nécessite pas qu'un organisme de réglementation soit totalement isolé d'autres organismes publics. Pour que les décisions réglementaires soient prises de manière responsable, il faut la participation appropriée d'intérêts légitimes et reconnus, tant publics que privés. Toutefois, l'organisme de réglementation doit pouvoir exercer ses fonctions réglementaires clés (normalisation, autorisation, inspection et coercition) sans pressions ni contraintes indues. Parmi les moyens reconnus d'assurer une telle indépendance réglementaire effective figurent les suivants :

- Séparation institutionnelle des fonctions réglementaires et non réglementaires ;
- Stabilité de l'emploi pour les responsables de la réglementation ;
- Contraintes concernant la révocation des responsables de la réglementation pour des motifs politiques ;
- Pouvoirs distincts de l'organisme de réglementation en matière de budget et de recrutement ;
- Subordination à une personne ou à un organisme sans conflit de responsabilités ;
- Accès sans restrictions aux médias et au public.

La séparation institutionnelle de l'organisme de réglementation et des organismes chargés de la promotion ou du développement de l'énergie nucléaire et des applications nucléaires est souvent considérée comme particulièrement importante pour assurer une réelle indépendance. La subordination directe de l'organisme de réglementation à une personne ayant les responsabilités politiques les plus larges (par exemple le premier ministre ou le président) est souvent considérée comme avantageuse. Toutefois, cette solution peut ne pas être possible dans beaucoup d'États pour des raisons constitutionnelles. Lorsqu'une séparation institutionnelle totale n'est pas possible, la législation doit prévoir d'autres garanties d'indépendance, par exemple soustraire les fonctions réglementaires clés à l'ingérence ou à l'influence induite d'entités non réglementaires. Une

discussion approfondie des divers aspects de l'indépendance réglementaire figure dans la référence [15].

Les organismes de réglementation, comme les autres organismes publics d'un État, doivent habituellement se conformer à des prescriptions et des procédures énoncées dans des lois d'application générale. On peut en donner comme exemples les lois sur les procédures administratives, la fonction publique ou l'emploi public, la sûreté au travail, la protection de l'environnement et la protection des informations confidentielles. La législation nucléaire n'a pas besoin de préciser toutes les autres lois qui peuvent régir certains aspects du travail de l'organisme de réglementation. Toutefois, s'il y a des doutes sur le point de savoir si ou comment une autre loi peut s'appliquer, une référence spécifique peut être nécessaire. C'est le cas en particulier si l'organisme de réglementation n'est pas soumis à une loi d'application générale.

Il peut aussi être utile que la législation établissant l'organisme de réglementation définisse les relations de ce dernier avec les organismes publics ayant des rôles et des responsabilités qui peuvent être en rapport avec ses propres responsabilités. Ainsi, la plupart des États ont établi des organismes nationaux de planification et de conduite des interventions d'urgence pour tous les types de catastrophes. À l'évidence, le rôle de l'organisme de réglementation nucléaire en matière de préparation et de conduite des interventions en cas d'urgence radiologique devrait être exercé de manière coordonnée et conforme aux rôles de ces autres organismes. La législation doit indiquer clairement la répartition des responsabilités institutionnelles, non seulement pour éviter confusion et conflits, mais aussi pour utiliser des ressources financières et humaines limitées de la manière la plus efficiente possible. En élaborant la législation nationale, il peut être utile de regarder comment les organismes de réglementation de divers États s'intègrent à la structure générale des pouvoirs publics. Habituellement, les sites internet des organismes de réglementation comportent des organigrammes qui font ressortir ces relations organisationnelles. Toutefois, il ne faut pas oublier que les relations organisationnelles seules ne suffisent pas comme information pour évaluer si un organisme de réglementation est « effectivement indépendant ». Ces organigrammes montrent aussi habituellement comment l'organisme de réglementation lui-même est structuré. Étant donné que les relations entre organismes publics peuvent changer dans tous les États, on a jugé qu'il était inutile d'inclure des organigrammes dans le présent volume, et qu'il valait mieux que le lecteur consulte les sites internet des gouvernements ou des organismes de réglementation pour obtenir les informations les plus récentes.

Dans certains États, la pratique est de créer des organes mixtes (appelés parfois « conseils » ou « commissions ») pour s'occuper de certains domaines de la politique nationale, par exemple : conseil national de sécurité, conseil national de politique énergétique, conseil de gestion des urgences ou conseil de politique

étrangère. Ces organes, qui ont un rôle consultatif auprès du gouvernement, ne devraient pas être confondus avec les organes consultatifs que l'organisme de réglementation peut avoir besoin de créer pour lui donner des conseils techniques ou des avis d'experts (voir la section 2.4). La législation doit clairement définir les relations entre ces conseils ou organes mixtes et l'organisme de réglementation (y compris la participation de ce dernier à ces conseils). En particulier, elle doit être telle que l'organisme de réglementation ne soit pas en position d'influencer indûment la prise de décisions en dehors de sa véritable sphère de responsabilité ou d'être influencé par cette prise de décisions.

2.1.1. Modèle de dispositions sur la création d'un organisme de réglementation

Article ##. Création de l'organisme de réglementation

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] est créé en tant qu'autorité effectivement indépendante pour le contrôle des activités et des pratiques citées dans la présente loi. Le [nom de l'organisme de réglementation] exerce les fonctions énoncées dans la présente loi sous la supervision de [titre ou nom de la personne ou de l'organe responsable — par exemple président, premier ministre, conseil des ministres, ministre ou ministère de [indiquer un ministre ou un ministère n'étant pas responsable d'activités promotionnelles] ou autre].
- 2) Le [titre — par exemple président, directeur, commissaire(s), autres membres de l'organe suprême de l'organisme de réglementation — par exemple autorité, conseil, commission(s), autre] de [nom de l'organisme de réglementation] est nommé par le [titre de la personne responsable — par exemple président, premier ministre], sous réserve de l'approbation de [nom de l'organe pertinent — par exemple assemblée nationale, parlement, sénat, autre].
- 3) Le [titre — par exemple président, directeur, commissaire(s)] est nommé pour un mandat de [nombre] ans [renouvelable [une] [plusieurs] fois].
- 4) Le [titre — par exemple président, directeur, commissaire(s)] ne peut être révoqué par le [titre de la personne responsable — par exemple président, premier ministre] qu'en cas d'acte illicite, abus de pouvoir ou acte criminel conformément aux lois de [nom de l'État].

2.2. RESSOURCES HUMAINES ET FINANCIÈRES

Comme cela a été indiqué précédemment, des ressources humaines et financières adéquates sont essentielles pour que l'organisme de réglementation puisse s'acquitter de ses responsabilités. Par ailleurs, le contrôle qu'un organisme de réglementation exerce sur ses ressources, grâce à des pouvoirs distincts en matière de budget et d'effectifs, a un effet important sur son indépendance. Les arrangements concernant son financement peuvent varier d'un État à l'autre. La plupart des États le financent par le budget national. Certains organismes de réglementation financent une partie ou la totalité de leurs activités par des redevances prélevées sur les titulaires d'autorisations, par des dons d'autres organismes publics ou par une partie des sanctions pécuniaires civiles pour violation de dispositions réglementaires. Habituellement, ces fonds extérieurs sont déposés sur un compte du gouvernement national, une allocation de fonds étant prévue dans le cadre du processus budgétaire annuel ordinaire du gouvernement. Dans certains États, l'organisme de réglementation est habilité à accepter des donations à l'appui de ses activités. En pareil cas, il importe que la loi ou la réglementation d'application prévoit des règles strictes pour l'acceptation de telles contributions pour empêcher les conflits d'intérêt. Il est évidemment difficile de rédiger des dispositions réglementaires qui assurent des ressources financières adéquates, car le budget de l'organisme de réglementation fait toujours l'objet d'un réexamen dans le cadre du processus budgétaire et législatif national. Toutefois, un article stipulant la nécessité d'un financement adéquat peut constituer un atout pour un organisme de réglementation pendant les délibérations budgétaires.

2.2.1. Modèle de dispositions sur les ressources humaines et financières

Article ##. Ressources humaines et financières

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] est doté de ressources humaines et financières adéquates, dans le cadre du budget national, pour s'acquitter de ses responsabilités au titre de la présente loi et de la réglementation applicable.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] est responsable de la préparation de son propre budget et de sa présentation à [nom de l'organe responsable — par exemple gouvernement, conseil des ministres] pour approbation.
- 3) Les personnes employées par [nom de l'organisme de réglementation] sont sous le contrôle de gestion de [nom de l'organe public responsable], conformément à la réglementation promulguée par [lui] [elle] et à toute loi

et tout règlement nationaux d'application générale concernant [la fonction publique] [l'administration].

2.3. FONCTIONS RÉGLEMENTAIRES

Les dispositions énonçant les fonctions réglementaires devraient être aussi simples, claires et succinctes que possible et conformes à la pratique nationale. Dans certains États, la pratique législative acceptée est de dresser une liste longue et détaillée des fonctions à exercer par l'organisme de réglementation désigné. Dans d'autres systèmes juridiques, une telle liste longue et détaillée peut être interprétée comme excluant toute fonction qui n'y figure pas. Les rédacteurs doivent veiller à ne pas susciter par inadvertance de doutes quant à la capacité de l'organisme de réglementation d'exercer une fonction importante, soit par omission involontaire soit par le choix d'un libellé qui ne précise pas assez la portée des fonctions. Une autorisation plus générale d'exercer certaines fonctions a l'avantage de pouvoir être complétée par une réglementation plus détaillée contenant des prescriptions administratives et techniques. Par ailleurs, les arrangements réglementaires peuvent évoluer en réaction à des faits nouveaux, comme un changement du programme nucléaire d'un État ou des innovations scientifiques ou techniques. Plusieurs fonctions réglementaires fondamentales (par exemple la normalisation, l'autorisation, l'inspection et la coercition) sont suffisamment importantes pour que des dispositions réglementaires plus détaillées puissent être nécessaires pour préciser comment elles doivent être exercées (voir le chapitre 3).

2.3.1. Modèle de dispositions sur les fonctions réglementaires

Article ##. Fonctions et responsabilités réglementaires

Le [nom de l'organisme de réglementation] exerce les fonctions suivantes :

- a) Aider le gouvernement de [nom de l'État] à élaborer la politique et les mesures nationales de contrôle réglementaire des activités et des pratiques régies par la présente loi ;
- b) Publier les règles, règlements et orientations nécessaires à l'application de la présente loi ;
- c) Établir des normes pour la protection des personnes, de la société et de l'environnement contre les effets potentiellement nuisibles des rayonnements ionisants ;

CHAPITRE 2. L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION

- d) Délivrer, amender, suspendre ou retirer les autorisations (licences) et fixer les conditions des pratiques et des activités mettant en jeu des rayonnements ionisants ;
- e) Définir les exemptions du contrôle réglementaire ;
- f) Inspecter, suivre et évaluer les activités et les pratiques afin de vérifier l'observation de la présente loi, des règlements applicables et des termes et conditions des autorisations (licences) ;
- g) Prendre des mesures coercitives en cas d'inobservation (violation) de la présente loi, des règlements applicables ou des termes et conditions des autorisations (licences) ;
- h) Définir les obligations, y compris financières, des personnes ou entités autorisées à mener une activité ou une pratique ;
- i) S'assurer que des mesures correctives sont prises lorsqu'apparaît une situation dangereuse ou potentiellement dangereuse à tout emplacement où sont menées des activités autorisées ;
- j) Confirmer la compétence du personnel responsable de l'exploitation sûre d'une [installation, activité ou pratique] ;
- k) Établir un échéancier des redevances ou des frais perçus pour les autorisations conformément aux règles et procédures financières de l'État ;
- l) Obtenir le conseil ou l'avis d'experts selon que de besoin pour l'exercice de ses fonctions, notamment en recrutant des consultants, en sous-traitant des projets spécifiques ou en créant des organes consultatifs permanents ou spéciaux ;
- m) Définir les expositions de personnes aux rayonnements ionisants qui sont exclues du champ d'application de la présente loi car elles ne se prêtent pas au contrôle réglementaire ;
- n) Créer et tenir un registre national des sources de rayonnements ;
- o) Créer et tenir un registre national des personnes autorisées à mener des activités ou des pratiques au titre de la présente loi ;
- p) Coopérer avec l'Agence internationale de l'énergie atomique pour l'application des garanties conformément à l'accord de garanties, et à tout protocole à cet accord, entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique, y compris pour la conduite des inspections et des visites, pour l'exercice du droit d'accès complémentaire et pour la fourniture de l'assistance ou des informations requises par les inspecteurs désignés de l'AIEA dans l'exercice de leurs responsabilités ;
- q) Créer et tenir à jour un système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires et un système national d'enregistrement des licences concernant les matières nucléaires, et établir les prescriptions nécessaires en matière de rapports et de dossiers conformément à l'accord de garanties, et

CHAPITRE 2. L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION

à tout protocole à cet accord, entre [nom de l'État] et l'Agence internationale de l'énergie atomique ;

- r) Créer et appliquer, en coopération avec [noms d'autres organismes publics], un système de contrôle des exportations et des importations de matières nucléaires et autres matières radioactives, sources, équipements, informations et technologie selon ce qui sera jugé nécessaire pour honorer les engagements internationaux pertinents de [nom de l'État] ;
- s) Établir des mesures réglementaires pour la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives, et des installations associées, y compris des mesures de détection, de prévention et d'intervention concernant les actes non autorisés ou malveillants mettant en jeu de telles matières ou installations ;
- t) Participer à la définition de la menace de référence pour l'application des mesures de sécurité ;
- u) Coopérer avec d'autres organes compétents de [nom de l'État] pour établir et tenir à jour un plan relatif à la préparation et à la conduite des interventions en cas d'urgence mettant en jeu des matières nucléaires ou autres matières radioactives [conformément au plan d'urgence national] ;
- v) Communiquer directement avec d'autres organismes publics en toute circonstance où il juge que cela est nécessaire pour l'exercice efficace de ses fonctions ;
- w) Mener ou organiser la conduite des recherches sur la sûreté et la sécurité radiologiques qui sont nécessaires pour l'exercice de ses fonctions ;
- x) Coopérer avec d'autres organismes publics ou privés compétents dans des domaines comme la santé et la sûreté, la protection de l'environnement, la sécurité et le transport des marchandises dangereuses ;
- y) Échanger des informations et coopérer avec les organismes de réglementation d'autres États et avec les organisations internationales compétentes pour les questions relevant de l'exercice de ses fonctions ;
- z) Mettre en place des mécanismes et des procédures appropriés pour informer et consulter le public et d'autres parties prenantes à propos du processus réglementaire et des aspects des activités et pratiques réglementées liés à la sûreté, à la santé et à l'environnement, y compris les incidents, les accidents et les événements anormaux ;
- aa) Obtenir auprès d'organismes ou de personnes des secteurs privé et public les informations, documents et avis qui peuvent être nécessaires et appropriés pour l'exercice de ses fonctions ;
- ab) Exercer toutes autres fonctions qu'il juge nécessaires pour protéger la population et l'environnement de [nom de l'État].

2.4. ORGANES CONSULTATIFS ET CONSULTANTS

Les organismes de réglementation devraient être dotés de suffisamment de ressources humaines et financières pour s'acquitter de leurs responsabilités, mais dans certaines circonstances il est possible qu'ils ne disposent pas eux-mêmes de l'expertise nécessaire pour une question ou un programme particulier. Par ailleurs, dans certains contextes, on peut juger utile d'obtenir un avis professionnel distinct sur une question afin de confirmer l'exactitude ou l'exhaustivité d'une analyse faite par les propres experts de l'organisme de réglementation. En pareil cas, l'organisme de réglementation devrait avoir le pouvoir de demander une assistance à des experts extérieurs. Cela se fait habituellement de deux façons. Premièrement, l'organisme de réglementation peut établir un organe institutionnel permanent composé d'experts extérieurs et chargé de revoir périodiquement les propositions, documents ou décisions réglementaires. Deuxièmement, l'organisme de réglementation peut recruter des experts extérieurs en tant que consultants pour une tâche ou une période spécifique. Dans les deux cas, il faut veiller à la compétence et à l'indépendance de ces conseillers extérieurs. Ces dernières années sont apparus des organismes spécialisés qui apportent un soutien à la fois aux responsables de la réglementation et aux utilisateurs. Appelés organismes d'appui technique, ils sont parfois associés aux organismes de réglementation et ont parfois un caractère « hybride » (à la fois public et privé). Le recours accru aux organismes d'appui technique de la part aussi bien des responsables de la réglementation que des utilisateurs fait problème en ce qui concerne leurs propres rôles et leurs relations institutionnelles. En particulier, l'indépendance réglementaire pourrait être en jeu si un tel organisme fournit des services à la fois à l'organisme de réglementation et à un utilisateur réglementé.

2.4.1. Modèle de dispositions sur les organes consultatifs et les consultants

Article ##. Organes consultatifs et consultants

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] est habilité à établir les organes (comités) consultatifs qui peuvent être utiles et appropriés pour l'exercice de ses responsabilités réglementaires.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] est habilité à engager des experts extérieurs à son personnel permanent en tant que conseillers, consultants ou réviseurs pour l'aider à s'acquitter de ses responsabilités réglementaires.
- 3) Le recours à des organes consultatifs ou à des experts extérieurs n'exonère pas le [nom de l'organisme de réglementation] de ses responsabilités au

CHAPITRE 2. L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION

titre de la présente loi, des autres lois pertinentes et des règlements applicables de [nom de l'État].

- 4) Le [nom de l'organisme de réglementation] veille à ce que l'appui technique reçu d'organes ou d'experts extérieurs soit fourni de manière à éviter tout conflit d'intérêts ou toute influence induite sur la prise des décisions réglementaires.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 2

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport, collection Normes de sûreté n° GS-R-1, AIEA, Vienne (2004).

— Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, IAEA/CODEOC/2004, AIEA, Vienne (2004).

Chapitre 3

ACTIVITÉS RÉGLEMENTAIRES — NOTIFICATION, AUTORISATION, INSPECTION, COERCITION ET SANCTIONS

3.1. CONTEXTE

Comme il est indiqué dans le Manuel de 2003 [1], plusieurs fonctions réglementaires fondamentales devraient apparaître dans la législation nationale. Au chapitre 2 du présent volume, certaines d'entre elles sont désignées pour inclusion dans un article général contenant une liste de fonctions assignées à l'organisme de réglementation. Toutefois, un petit nombre de fonctions et d'activités sont si importantes pour l'efficacité du système réglementaire qu'elles méritent un traitement plus détaillé dans des sections distinctes d'une loi nationale. Il s'agit notamment des suivantes : notification, délivrance d'autorisation (licence), inspection et coercition. En outre, comme ces dispositions régissent aussi la conduite des personnes ou organisations privées utilisant des matières radioactives, la loi doit informer sur les prescriptions et les procédures de base pour en faciliter l'observation. De plus, elle doit refléter l'approche graduée pour maintenir un contrôle réglementaire proportionné à la nature et au niveau du danger. Enfin, il convient de noter que la confiance du public dans le processus réglementaire exige une compréhension minimum de sa structure et de sa teneur.

3.2. NOTIFICATION

La notification est une exigence selon laquelle toute personne qui a l'intention d'entreprendre des pratiques ou des activités mettant en jeu des rayonnements ionisants doit en informer l'organisme de réglementation. Cette exigence s'applique à toutes les sources de rayonnements, sauf si une exemption a été accordée. En pratique, la demande d'autorisation (voir la section 3.3) est aussi considérée comme une notification. Pour les sources pour lesquelles on compte que les expositions normales seront très faibles et la probabilité et l'ampleur d'expositions potentielles sont négligeables, mais qui ne sont pas susceptibles d'être exemptées (par exemple à cause de la nécessité d'empêcher un stockage non contrôlé des déchets), l'organisme de réglementation peut n'exiger qu'une notification. Celle-ci est aussi un moyen utile de maintenir la fiabilité d'un registre national des sources. La législation devrait exiger une notification

afin d'informer rapidement l'organisme de réglementation dans d'autres cas, comme :

- L'intention de se dessaisir de sources radioactives ;
- L'intention d'apporter à une pratique ou une activité une modification qui pourrait avoir des conséquences pour la radioprotection ;
- Tout incident ou accident se produisant au cours d'une pratique ou d'une activité.

3.2.1. Modèle de disposition sur la notification

Article ##. Notification

Toute personne qui a l'intention d'entreprendre une activité ou une pratique notifie à [nom de l'organisme de réglementation] son intention de mener cette activité ou cette pratique sous la forme et dans les délais requis par le [nom de l'organisme de réglementation].

3.3. DÉLIVRANCE D'AUTORISATION OU DE LICENCE¹

Comme on l'a vu dans l'introduction au présent volume, il n'est pas nécessaire que le texte de la loi traite en détail des questions de fond ou de procédure concernant la délivrance d'une autorisation (licence). Il vaut mieux traiter ces questions dans un règlement ou un décret d'application. Toutefois, il peut être utile d'énoncer des prescriptions légales de base pour les aspects les plus importants du processus d'autorisation. Il convient de noter que les mesures de suspension, modification et retrait des autorisations (licences) peuvent avoir un aspect coercitif. De fait, ces mesures concernent aussi l'inspection, car il faut donner aux inspecteurs les moyens de suspendre une licence en cas de menace imminente contre la sûreté ou la sécurité, même sans action formelle de la part de l'organisme de réglementation. Bien entendu, dans de telles situations l'inspecteur agit sous l'autorité de l'organisme de réglementation, qui est responsable en dernier ressort des décisions concernant les mesures coercitives. Si la suspension, la modification et le retrait sont inclus à la fois dans la section de

¹ Bien qu'à strictement parler dans les documents de l'AIEA l'« autorisation » comprenne la « licence », les termes « autorisation », « licence », « titulaire d'autorisation » et « titulaire de licence » sont utilisés tout au long du texte et des modèles de dispositions dans le présent volume pour tenir compte des différences de terminologie dans les divers systèmes juridiques nationaux.

la loi sur l'autorisation et dans celle sur la coercition, il faut veiller à ce que les dispositions soient pleinement compatibles.

3.3.1. Modèle de dispositions sur l'autorisation (licence)

Article ##. Obligation d'obtenir une autorisation (licence)

Nul ne peut entreprendre une activité ou une pratique à moins d'y être spécifiquement autorisé par le [nom de l'organisme de réglementation], ou à moins que la pratique ne soit exemptée du contrôle réglementaire.

Article ##. Justification d'activités ou de pratiques autorisées

Le [nom de l'organisme de réglementation] ne délivre une autorisation (licence) que pour des activités ou des pratiques qui :

- a) Peuvent être menées d'une manière qui assure adéquatement la protection des personnes et de l'environnement ;
- b) Ne sont menées qu'à des fins pacifiques conformes aux obligations de [nom de l'État] en vertu des instruments internationaux pertinents [mentionner les instruments en question].

Article ##. Processus de délivrance des autorisations (licences)

Le [nom de l'organisme de réglementation] publie des informations sur le processus de délivrance des autorisations (licences), qui comportent notamment :

- a) L'indication des activités ou des pratiques pour lesquelles une autorisation (licence) est requise ;
- b) Les procédures et calendriers de demande, d'examen et de délivrance des autorisations (licences) ;
- c) Les critères à prendre en compte dans les décisions concernant les autorisations (licences) et leur base juridique, y compris une disposition précisant que les raisons du rejet d'une demande doivent être communiquées au demandeur ;
- d) Les conditions qui doivent être remplies ou les qualifications qui doivent être possédées par le demandeur d'une autorisation (licence) ;
- e) Les procédures et prescriptions concernant la participation du public au processus de délivrance des autorisations (licences) ;

- f) Les procédures et prescriptions concernant la diffusion d'informations relatives à l'instruction de la demande d'autorisation (licence), y compris la protection des informations classées et confidentielles ;
- g) L'indication des éventuelles redevances à payer pour les autorisations (licences).

Article ##. Suspension, modification, renouvellement, retrait ou abandon d'une autorisation (licence)

- 1) Toute autorisation (licence) délivrée en vertu de la présente loi peut être suspendue, modifiée ou retirée par le [nom de l'organisme de réglementation] en cas de violation de ses conditions, quand les conditions en fonction desquelles elle a été délivrée ne sont plus réunies, ou en toute circonstance dans laquelle le [nom de l'organisme de réglementation] établit que la poursuite de l'activité en vertu de l'autorisation (licence) présenterait un risque inacceptable pour les personnes ou l'environnement.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] publie une déclaration donnant des informations sur les procédures et les prescriptions en matière de suspension, modification, renouvellement, retrait ou abandon d'une autorisation (licence).
- 3) Une autorisation (licence) n'est pas transférable.
- 4) Une autorisation (licence) perd sa validité quand un délai fixé par un règlement ou par une condition de l'autorisation (licence) expire.
- 5) Une autorisation (licence) peut être abandonnée par le titulaire par notification à [nom de l'organisme de réglementation] et lorsque celui-ci détermine que l'abandon ne compromet pas la protection des personnes ou de l'environnement.

Article ##. Responsabilités de la personne ou de l'entité titulaire d'une autorisation

- 1) Toute personne ou entité habilitée par une autorisation (licence) à mener une activité ou une pratique a comme responsabilité première la conduite de cette activité ou pratique dans des conditions de sûreté et de sécurité et l'observation de la présente loi, de toutes les prescriptions réglementaires applicables et des conditions de l'autorisation (licence) concernant l'activité ou la pratique.
- 2) Toute personne ou entité habilitée par une autorisation (licence) à conduire une activité ou une pratique fournit à [nom de l'organisme de réglementation] toute l'assistance qu'il demande dans l'exercice de ses fonctions réglementaires.

- 3) Toute personne ou entité habilitée par une autorisation (licence) à mener une activité ou une pratique doit informer le [nom de l'organisme de réglementation] avant la cessation de l'activité ou de la pratique.

3.4. INSPECTION

L'inspection ou la vérification de la performance des personnes titulaires d'une autorisation (licence) est un élément central d'un système réglementaire efficace. L'organisme de réglementation doit mettre en place un programme d'inspections planifiées et systématiques. Le programme d'inspections doit être mené d'une manière et selon un calendrier qui reflètent la nature et l'ampleur potentielle des dangers associés à l'activité ou à la pratique. Il est particulièrement important que le programme d'inspection soit doté de ressources financières, techniques et humaines adéquates pour atteindre ses objectifs. L'organisme de réglementation devrait être autorisé à mener les activités d'inspection de manière souple, avec des inspections annoncées et inopinées. Par ailleurs, l'organisme de réglementation doit pouvoir procéder à des inspections à court délai de préavis si une situation appelle une attention immédiate. Il est utile de codifier dans la législation le droit de l'organisme de réglementation d'exercer une supervision réglementaire continue sur les activités et pratiques autorisées. La supervision réglementaire continue devrait comporter un programme d'inspection et de surveillance conçu de façon à ce que l'activité soit conduite en permanence d'une manière qui protège adéquatement les personnes et l'environnement. À cet égard, l'organisme de réglementation devrait avoir le pouvoir de pénétrer à tout moment sur un site ou dans une installation pour effectuer une inspection. Il peut aussi être utile que la législation précise que l'établissement de rapports d'inspection est une activité importante qui devrait servir non seulement à vérifier l'observation des règlements et des conditions de l'autorisation (licence), mais aussi à améliorer le processus réglementaire pour renforcer la sûreté et la sécurité.

3.4.1. Modèle de dispositions sur l'inspection

Article ##. Nomination [désignation] des inspecteurs

Le [nom de l'organisme de réglementation] nomme (désigne) officiellement des inspecteurs ayant les qualifications et la formation requises et leur délivre des pouvoirs appropriés indiquant leur statut juridique au regard des lois de [nom de l'État].

Article ##. Programme d'inspection

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit un programme d'inspection pour vérifier l'observation des dispositions de la présente loi, de tout règlement applicable et des termes et conditions des autorisations (licences) délivrées sous son autorité.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit les qualifications requises des inspecteurs et un programme de formation pour s'assurer de leur haut niveau de compétence.
- 3) Le [nom de l'organisme de réglementation] a le pouvoir de placer des inspecteurs sur le site d'une activité ou d'une pratique lorsqu'il le juge nécessaire.
- 4) Le [nom de l'organisme de réglementation] fait en sorte que le programme d'inspection dispose de ressources financières, techniques et humaines adéquates pour atteindre ses objectifs.

Article ##. Conduite des inspections

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] a le pouvoir de conduire des inspections et de procéder à tout autre examen qui peut être nécessaire pour vérifier l'observation des dispositions de la présente loi, des règlements applicables et des conditions applicables des autorisations (licences).
- 2) Les inspecteurs ont accès à tout moment à toutes les parties des locaux ou des installations où les activités ou les pratiques sont menées pour :
 - a) Obtenir des informations sur l'état de leur sûreté et de leur sécurité radiologiques ;
 - b) Vérifier l'observation des dispositions de la présente loi, de tous les règlements applicables et des termes et conditions des autorisations (licences) ;
 - c) Enquêter sur tout incident ou accident mettant en jeu des matières nucléaires ou des sources de rayonnements ;
 - d) Interroger toute personne ayant des fonctions qui de l'avis des représentants habilités de [nom de l'organisme de réglementation] peuvent être en rapport avec l'inspection en cours.
- 3) Chaque fois que possible, le [nom de l'organisme de réglementation] donne au titulaire de l'autorisation (licence) un préavis raisonnable de la conduite d'une inspection. Toutefois, en cas d'urgence, d'événement inhabituel ou s'il a pu y avoir des activités non autorisées ou des violations criminelles, les inspections peuvent être faites immédiatement ou à bref délai de préavis.
- 4) Les résultats des inspections sont consignés par écrit et enregistrés, et sont mis à la disposition des personnes compétentes et des titulaires

d'autorisations (licences) et d'autres entités en tant que fondement de mesures correctives ou coercitives dans des cas particuliers ou pour le développement du processus réglementaire.

3.5. COERCITION, INFRACTIONS ET SANCTIONS

Comme il est indiqué dans le Manuel de 2003, les fonctions d'inspection et de coercition de l'organisme de réglementation sont étroitement liées et sont souvent codifiées dans le même chapitre ou la même partie de la loi. Des mesures coercitives immédiates peuvent devoir être prises directement par les inspecteurs, en particulier lorsqu'il y a risque imminent de dommage radiologique à des personnes ou de dommage important aux biens ou à l'environnement. À cet égard, les inspecteurs doivent avoir le pouvoir de suspendre les activités et d'exiger des mesures correctives du titulaire de l'autorisation (licence) pour empêcher le dommage. Les mesures coercitives comprennent des procédures pour repérer les situations d'inobservation des lois et règlements applicables et des conditions pertinentes des autorisations (licences) et agir en conséquence. Elles ont pour objectif d'obtenir l'observation de ces dispositions et d'éviter la répétition de manquements à la loi ou aux règlements applicables.

La coercition fait jouer un ensemble de sanctions ou de peines pour décourager les manquements (violations), mettre fin aux activités ne bénéficiant pas d'une autorisation (licence) et punir les violations délibérées. Les sanctions devraient être proportionnées à la gravité de l'inobservation (violation). Elles peuvent aller de la suspension d'une autorisation (licence) jusqu'à ce qu'il soit remédié à la violation à des sanctions pécuniaires civiles ou même à des sanctions pénales en cas d'inobservation (violation) particulièrement grave.

Dans certains États, l'organisme de réglementation est habilité à appliquer directement des sanctions pécuniaires civiles. Dans d'autres, il doit saisir un autre organe public, soit administratif soit judiciaire. Par ailleurs, dans de nombreux États, les inspecteurs sont habilités à prendre certaines mesures coercitives directement dès qu'ils détectent une violation potentielle de la loi ou des termes et conditions de l'autorisation (licence) qui pourrait compromettre la protection des personnes ou de l'environnement. Ils peuvent, par exemple, ordonner la suspension des activités bénéficiant d'une autorisation (licence) ou interdire à une personne non qualifiée de mener des activités mettant en jeu des rayonnements ionisants. La suspension ou le retrait d'une autorisation (licence) peut avoir de sérieuses conséquences pour la personne ou l'entité titulaire de l'autorisation (licence) en l'empêchant de poursuivre son activité. Ces mesures peuvent donc être bien plus graves qu'une sanction pécuniaire. Habituellement, les poursuites pénales ne sont pas engagées directement par l'organisme de réglementation,

mais sont confiées au service public ou au ministère compétent. Toutefois, l'organisme de réglementation a en général le pouvoir de saisir l'organe compétent des cas de violation grave pour poursuites pénales.

La législation nationale devrait comporter une disposition sur la possibilité de faire appel des décisions de l'organisme de réglementation. Toutefois, un recours ne devrait pas avoir pour effet la suspension de la mesure coercitive, notamment lorsqu'une inobservation (violation) présumée pourrait présenter un risque pour la sûreté ou la sécurité. Dans certains États, il est traditionnel que les dispositions relatives aux peines ou aux sanctions se trouvent vers la fin du texte de loi. Pour le présent volume, cependant, il a paru plus logique de les insérer immédiatement après celles traitant de la coercition.

3.5.1. Modèle de dispositions sur la coercition, les infractions et les sanctions

Article ##. Coercition

- 1) En cas d'inobservation (violation) avérée de la présente loi, des règlements applicables ou des termes et conditions de l'autorisation (licence) de la part d'une personne ou d'une entité titulaire d'une autorisation (licence), le [nom de l'organisme de réglementation] prend les mesures coercitives nécessaires proportionnées à la gravité de l'inobservation (violation).
- 2) Dans tous les cas, la personne ou l'entité visée par la mesure coercitive fait le nécessaire pour remédier à l'inobservation (violation) dès que possible, selon ce que demande le [nom de l'organisme de réglementation] et pour empêcher que le cas ne se reproduise.
- 3) Lorsque l'inobservation (violation) a une importance mineure pour la sûreté ou la sécurité, le [nom de l'organisme de réglementation] peut émettre un avertissement écrit et fixer un délai pour la prise de mesures correctives.
- 4) S'il y a danger immédiat, au plan de la sûreté ou de la sécurité, pour les personnes ou l'environnement, le [nom de l'organisme de réglementation] peut exiger que la personne ou l'entité visée par la mesure coercitive suspende ses activités jusqu'à ce que la situation ait été corrigée. Dans de tels cas, le [nom de l'organisme de réglementation] peut aussi suspendre ou retirer l'autorisation (licence) ou en modifier les termes et conditions.
- 5) En cas d'inobservation (violation) persistante ou extrêmement grave des termes et conditions d'une autorisation (licence) ou en cas de rejet important de déchets radioactifs dans l'environnement, le [nom de l'organisme de réglementation] peut retirer l'autorisation (licence) et exiger que le titulaire de l'autorisation (licence) remédie à tout problème de sûreté.

Article ##. Pouvoir de coercition des inspecteurs

- 1) Si un inspecteur de [nom de l'organisme de réglementation] détermine qu'une activité ou une pratique est menée en violation de la présente loi, des règlements d'application ou des termes et conditions d'une autorisation (licence) [et constitue un risque immédiat de dommage aux personnes ou de dommage important aux biens ou à l'environnement], il peut :
 - a) Ordonner immédiatement la suspension temporaire (ou permanente) de l'activité ou de la pratique ; ou
 - b) Ordonner que la personne ou l'entité titulaire de l'autorisation interdise aux travailleurs qui ne remplissent pas les conditions applicables de participer à l'activité ou à la pratique ;
 - c) Ordonner que les matières nucléaires ou radioactives émanant de l'activité ou de la pratique suspendue soient entreposées dans des conditions de sûreté et de sécurité.
- 2) Une décision prise par un inspecteur en vertu du paragraphe 1 reste en vigueur jusqu'à ce qu'elle soit :
 - a) Retirée par l'inspecteur ;
 - b) Infirmée ou modifiée par une action de [nom de l'organisme de réglementation] ; ou
 - c) Altérée par un recours administratif ou une révision judiciaire.
- 3) En cas de mesure coercitive prise par un inspecteur est établi un rapport (protocole, dossier) contenant les constatations pertinentes et indiquant les éléments étayant les constatations, y compris les mesures, résultats de tests, explications et autres informations. Ce rapport est communiqué au titulaire de l'autorisation (licence), qui a le droit de soumettre des explications ou des objections dans un délai de [à préciser] après l'établissement du rapport.

Article ##. Infractions et sanctions

Quiconque n'observe pas [viole] les dispositions de la présente loi ou des règlements applicables ou les termes d'une autorisation (licence) est coupable d'une infraction et passible des sanctions prévues par la présente loi et tout règlement applicable.

Article ##. Sanctions administratives

Les sanctions administratives appliquées par le [nom de l'organisme de réglementation] peuvent comprendre la suspension, la modification ou le retrait d'une autorisation (licence).

Article ##. Sanctions (pécuniaires) civiles

- 1) Lorsque le [nom de l'organisme de réglementation] a déterminé qu'une personne ou une entité n'a pas observé les dispositions de la présente loi ou des règlements d'application ou les termes et conditions d'une autorisation (licence), il peut appliquer une sanction pécuniaire civile ne dépassant pas [montant en monnaie nationale] pour une seule violation.
- 2) En cas d'actes répétés, particulièrement graves ou intentionnels d'inobservation (violation), une sanction supplémentaire ne dépassant pas [montant en monnaie nationale] peut être appliquée.

Article ##. Pouvoir de l'organisme de réglementation de fixer les sanctions [si le droit national le permet]

Le [nom de l'organisme de réglementation] fixe une fourchette de sanctions, tant administratives que (pécuniaires) civiles, pour les cas d'inobservation (violation) des dispositions de la présente loi, des prescriptions réglementaires applicables ou des termes et conditions d'une autorisation (licence).

Article ##. Sanctions pénales

Quiconque viole délibérément et dans une intention criminelle les dispositions de la présente loi, les règlements applicables ou les termes et conditions d'une autorisation (licence) est coupable d'infraction et peut, après jugement devant un tribunal, être condamné à une amende ne dépassant pas [montant en monnaie nationale] ou à une peine de prison d'un maximum de [nombre] ans, ou aux deux.

Article ##. Procédure pénale

Le [nom de l'organisme de réglementation] peut recommander (renvoyer) à [nom de l'organe public chargé des poursuites pénales] la poursuite de toute personne qui, en vertu de la présente loi ou d'autres règles et codes applicables, est soupçonnée d'avoir commis une violation criminelle.

3.6. RECOURS

Bien que l'on puisse s'attendre que l'organisme de réglementation exerce ses fonctions en matière d'autorisation (de délivrance de licence), d'inspection et

de coercition de manière responsable, il est toujours possible que soient prises des décisions réglementaires qui ne témoignent pas d'une appréciation exacte des éléments d'une situation ou qui sont basées sur une interprétation erronée de la loi ou des règlements applicables. Dans de tels cas, le cadre législatif national devrait donner la possibilité aux personnes concernées de demander une révision de la décision de l'organisme de réglementation dans le cadre de la procédure de recours normale de l'État. Les motifs d'introduction d'un recours sont souvent énoncés dans les lois administratives générales de l'État. Dans certains cas, la procédure administrative est énoncée dans la réglementation publiée par l'organisme de réglementation ou un autre organisme public. La loi devrait aussi donner tant au demandeur d'autorisation ou à la personne visée par une mesure coercitive qu'à l'organisme de réglementation la possibilité de demander la révision d'une décision prise en appel (habituellement devant un tribunal ou un organe judiciaire).

3.6.1. Modèle de dispositions sur le recours contre des décisions réglementaires

Article ##. Recours contre des décisions réglementaires

- 1) Tout demandeur ou titulaire d'autorisation ou toute autre personne concernée sur le fond par une décision de [nom de l'organisme de réglementation] a le droit d'introduire un recours contre cette décision conformément à [la réglementation promulguée par [nom de l'organisme public compétent]] [nom de la loi administrative générale] de [nom de l'État].
- 2) Le recours est introduit auprès de [nom de la juridiction d'appel] dans un délai de [à préciser] après la publication de la décision et indique les éléments factuels, juridiques et procéduriers sur lequel il se base.
- 3) Un tel recours n'a pas pour effet de suspendre la décision de [nom de l'organisme de réglementation].
- 4) Si le [nom de la juridiction d'appel] constate que la décision de [nom de l'organisme de réglementation] n'est pas conforme à la loi applicable ou se base sur une appréciation erronée des faits, le [nom de la juridiction d'appel] peut accorder la réparation qu'il juge appropriée, et notamment renvoyer l'affaire à [nom de l'organisme de réglementation] pour qu'il prenne une autre décision compatible avec celle de [nom de la juridiction d'appel].
- 5) Conformément aux lois et procédures pertinentes de [nom de l'État], l'auteur du recours dans une procédure administrative et le [nom de l'organisme de réglementation] peuvent faire appel des décisions de [nom

CHAPITRE 3. ACTIVITÉS RÉGLEMENTAIRES

de la juridiction d'appel] auprès de [nom de l'organe judiciaire ou autre organisme public] dans un délai de [à préciser] après la publication de la décision de [nom de la juridiction d'appel].

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 3

Convention sur la sûreté nucléaire, INFCIRC/449, AIEA, Vienne (1994).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport, collection Normes de sûreté n° GS-R-1, AIEA, Vienne (2004).

Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible utilisé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, INFCIRC/546, AIEA, Vienne (1997).

Chapitre 4

RADIOPROTECTION

4.1. CONTEXTE

Comme il est indiqué au chapitre 2 du Manuel de 2003 [1], la gestion sûre de toutes les sources et de tous les types de rayonnements ionisants s'applique à tous les aspects de la technologie nucléaire. La protection des personnes et de l'environnement contre les dangers radiologiques a donné lieu à un vaste corpus de normes réglementaires et de documents d'orientation concernant des activités et des pratiques spécifiques. La législation nationale ne peut pas raisonnablement incorporer ce vaste ensemble de textes, lesquels constituent plutôt la base de règlements détaillés adoptés par les organismes de réglementation nationaux.

Toutefois, il est souhaitable que la législation énonce les fondements des activités de radioprotection dans l'État. Le modèle de dispositions qui fait l'objet de la section 4.2 couvre les éléments ci-après.

Premièrement, certains principes généraux importants de la radioprotection peuvent être utilement mentionnés dans la législation nationale pour guider les responsables de la réglementation et informer les parties prenantes, y compris le public, les médias, les législateurs et les groupes d'intérêt. Comme on l'a vu dans le Manuel de 2003, trois de ces principes fondamentaux sont la justification, l'optimisation et la limitation des doses. La question de savoir s'il convient de codifier ces principes dans la législation nationale, et comment le faire, relève de la pratique juridique nationale. Dans certains États, ces principes sont énoncés dans un article sur les objectifs ou les principes généraux, au début de la loi. Dans le présent volume, toutefois, ils sont inclus dans un chapitre particulier relatif à la radioprotection. Il est important de reconnaître que, même si ces principes sont énoncés en tant que normes et rédigés conformément à la pratique internationale reconnue, leur application effective dépendra des actions et décisions de l'organisme de réglementation et des titulaires d'autorisation.

Deuxièmement, la législation devrait indiquer précisément l'organisme qui est chargé d'exercer le contrôle réglementaire dans les domaines liés à la radioprotection. Les caractéristiques essentielles de l'organisme de réglementation sont examinées au chapitre 2 du présent volume. Les rédacteurs de textes législatifs devraient veiller à ce que les dispositions sur le rôle de l'organisme de réglementation en matière de radioprotection soient en cohérence avec les dispositions générales créant l'organisme de réglementation qui figurent dans d'autres parties de la loi. Il peut être utile, toutefois, de donner quelques autres orientations sur le rôle de l'organisme de réglementation dans divers

domaines, y compris la radioprotection. Il faudrait non seulement désigner l'organisme de réglementation, mais aussi indiquer clairement ses responsabilités fondamentales. Cela est particulièrement important en ce qui concerne la radioprotection, car plusieurs organismes publics peuvent être impliqués, soit comme utilisateurs soit comme responsables de la réglementation des activités et des pratiques associées aux rayonnements ionisants. Par exemple, le ministère de la santé peut gérer ou réglementer des hôpitaux et des cliniques utilisant les rayonnements ionisants. Il faudrait résoudre les chevauchements ou les conflits de responsabilités en matière de radioprotection dans la loi en définissant clairement les rôles des divers organismes. À cet égard, la question de l'indépendance réglementaire peut se poser, en particulier si un utilisateur de rayonnements ionisants réglemente aussi ses propres activités.

Troisièmement, la plupart des fonctions réglementaires auront été incluses dans la délégation générale de pouvoirs faite à l'organisme de réglementation. Toutefois, plusieurs fonctions spécifiquement liées à la radioprotection pourraient être utilement codifiées dans une disposition sur la radioprotection. Il est de la responsabilité de l'organisme de réglementation d'établir des prescriptions concernant la radioprotection, y compris des limites de dose, et de définir les conditions d'exemption et de libération du contrôle réglementaire. Ces fonctions sont examinées au chapitre 4 du Manuel de 2003.

Quatrièmement, il peut être utile d'inclure quelques détails sur les prescriptions fondamentales de radioprotection pour les autorisations. L'énumération de ces prescriptions dans la législation n'est pas censée être exclusive car des prescriptions techniques détaillées devront figurer dans les règlements adoptés par l'organisme de réglementation.

Cinquièmement, il est important dans le domaine de la radioprotection, comme dans d'autres, de confirmer la responsabilité première du titulaire de l'autorisation ou de la licence ou de l'exploitant en matière de sûreté radiologique. Plus précisément, le titulaire de l'autorisation doit veiller à l'obtention d'un niveau élevé de sûreté en encourageant et en entretenant une culture de sûreté, en mettant en place un système intégré de gestion, en faisant en sorte que le personnel ait les qualifications nécessaires pour s'acquitter de ses tâches et en ayant à disposition des experts qualifiés pour fournir des conseils sur l'observation des normes de sûreté. Par ailleurs, il est responsable de vérifier la sûreté en procédant à des évaluations de la sûreté, en mettant en place un programme de surveillance et en tenant les dossiers spécifiés par l'organisme de réglementation.

Enfin, comme pour la plupart des États les questions de radioprotection se poseront à propos de l'utilisation de sources de rayonnements, les rédacteurs de textes législatifs devront aussi s'inspirer des chapitres 5 du présent volume et du Manuel de 2003, qui donnent des indications plus précises sur les dispositions législatives concernant les sources.

4.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LA RADIOPROTECTION

Article ##. Principes fondamentaux de la radioprotection

Les principes fondamentaux de la radioprotection ci-après s'appliquent à toutes les activités et pratiques menées en [nom de l'État] :

- a) *Justification*. Aucune activité ou pratique n'est autorisée à moins qu'elle ne procure aux personnes exposées ou à la société un avantage suffisant pour compenser les effets nocifs éventuels, compte tenu des facteurs économiques et sociaux et autres facteurs pertinents.
- b) *Optimisation*. En ce qui concerne les radioexpositions résultant d'une activité ou d'une pratique donnée, les mesures de radioprotection devraient être telles que les doses, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus en permanence aussi bas que raisonnablement possible compte tenu des facteurs économiques et sociaux.
- c) *Limitation des doses*. Les activités et les pratiques devraient être conduites de manière que la dose totale qu'une personne peut recevoir ne dépasse pas la limite de dose établie par [nom de l'organisme de réglementation], de sorte que nul ne soit soumis à un risque inacceptable attribuable à une radioexposition.

Article ##. Contrôle réglementaire de la sûreté radiologique

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] adopte des prescriptions pour la protection des personnes contre les lésions dues à une exposition aux rayonnements ionisants.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit les limites de doses aux personnes qui ne doivent pas être dépassées dans le cadre d'activités sous contrôle réglementaire. Ces limites de doses tiennent compte des recommandations d'organes internationaux reconnus, y compris l'Agence internationale de l'énergie atomique.
- 3) Le [nom de l'organisme de réglementation] détermine les sources ou les pratiques qui sont exemptées du contrôle réglementaire sur la base des critères suivants :
 - a) Le risque radiologique pour les personnes est suffisamment faible pour qu'il n'y ait pas lieu de s'en préoccuper dans la réglementation ;
 - b) L'impact radiologique collectif est suffisamment faible pour ne pas justifier un contrôle réglementaire ;

- c) La source ou la pratique est considérée comme étant intrinsèquement sûre, la probabilité de situations qui pourraient entraîner le non-respect des critères énoncés sous a) et b) étant inexistante.
- 4) Le [nom de l'organisme de réglementation] fixe des niveaux (ou valeurs) de libération en dessous desquels les matières ou les objets radioactifs utilisés dans le cadre d'activités et de pratiques autorisées peuvent être libérés du contrôle réglementaire.

Article ##. Prescriptions de radioprotection pour les autorisations (licences)

Le [nom de l'organisme de réglementation] adopte des prescriptions de radioprotection qui doivent être observées avant qu'une autorisation (licence) puisse être délivrée pour une activité ou une pratique. Ces prescriptions sont notamment les suivantes :

- a) Le titulaire de l'autorisation (licence) comprend bien les principes fondamentaux de la radioprotection ;
- b) Le titulaire de l'autorisation (licence) prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection et la sûreté des travailleurs et du public, en maintenant les doses en dessous du seuil applicable et en veillant à ce que soient prises toutes les mesures raisonnables pour réduire le plus possible les effets nocifs sur la population dans l'immédiat et à l'avenir ;
- c) Le titulaire de l'autorisation (licence) planifie et applique les mesures techniques et organisationnelles qui sont nécessaires pour garantir une sûreté adéquate, y compris des défenses efficaces contre les dangers radiologiques ;
- d) Le titulaire de l'autorisation (licence) prépare et applique le plan d'urgence approprié ;
- e) Le titulaire de l'autorisation (licence) s'assure du respect des limites de doses fixées par [nom de l'organisme de réglementation] et surveille la radioexposition des travailleurs ;
- f) Le titulaire de l'autorisation (licence) a les ressources humaines et financières adéquates pour conduire l'activité ou la pratique proposée d'une manière qui garantisse la sûreté et la sécurité ;
- g) Le titulaire de l'autorisation (licence) a pris des dispositions financières adéquates pour le stockage définitif des déchets et le déclassé et pour couvrir sa responsabilité potentielle en cas de dommage nucléaire ou radiologique ;
- h) Le titulaire de l'autorisation (licence) autorise l'accès des inspecteurs de [nom de l'organisme de réglementation] aux emplacements nécessaires à l'exécution de leurs tâches ;

- i) Le titulaire de l'autorisation (licence) ne modifie pas la conduite d'une activité ou d'une pratique autorisée d'une manière qui pourrait affecter la protection des travailleurs, du public ou de l'environnement sans solliciter l'approbation de [nom de l'organisme de réglementation] ;
- j) Le titulaire de l'autorisation (licence) communique, sur demande ou conformément aux prescriptions des règlements pertinents, toutes les informations jugées nécessaires par [nom de l'organisme de réglementation].

Article ##. Responsabilités des personnes et entités titulaires d'autorisations (licences) en matière de radioprotection

- 1) La responsabilité première de la sûreté incombe à la (aux) personne(s) ou entités habilitées par une autorisation (licence) à entreprendre des activités faisant appel aux rayonnements ionisants et à l'énergie nucléaire.
- 2) Les personnes et les entités titulaires d'autorisations (licences) veillent à l'observation des prescriptions et des limites de doses fixées par [nom de l'organisme de réglementation] et s'assurent que les doses aux travailleurs et au public, y compris les doses résultant de rejets dans l'environnement, sont aussi basses que raisonnablement possible, compte tenu des facteurs sociaux et économiques.

Article ##. Pratiques médicales

S'agissant des pratiques médicales, le [nom de l'organisme de réglementation] établit, outre les prescriptions énoncées à l'article ## (article sur les prescriptions générales de radioprotection), les prescriptions suivantes :

- a) Qualifications et formation des utilisateurs ;
- b) Mesures de protection des personnes qui utilisent des équipements produisant des rayonnements et des radionucléides ;
- c) Mesures de protection des patients, y compris la justification des pratiques et l'optimisation des expositions ;
- d) Critères de conception et de performance pour les équipements produisant des rayonnements et les dispositifs contenant des radionucléides ;
- e) Mesures pour la sûreté et à la sécurité des sources radioactives.

Article ##. Protection des patients

La personne habilitée par une autorisation (licence) à conduire des pratiques médicales s'assure qu'aucun patient ne subisse une exposition à des fins

CHAPITRE 4. RADIOPROTECTION

diagnostiques ou thérapeutiques à moins que l'exposition ne soit prescrite par un médecin ayant pour tâche et obligations principales de veiller à la protection générale et à la sûreté des patients dans le cadre de la prescription et de la réalisation d'expositions médicales.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 4

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 PANAMÉRICAINE 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).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Radioprotection professionnelle, collection Normes de sûreté n° RS-G-1.1, AIEA, Vienne (2004).

— L'optimisation de la radioprotection dans le cadre de la maîtrise de l'exposition professionnelle, collection Rapports de sûreté n° 21, AIEA, Vienne (2003).

Chapitre 5

SOURCES RADIOACTIVES

5.1. CONTEXTE

Dans de nombreux États, l'utilisation de sources radioactives en médecine, dans l'agriculture ou dans l'industrie est la seule ou la principale activité à faire appel aux rayonnements ionisants. Compte tenu du nombre extrêmement élevé de sources scellées portatives en service dans le monde, assurer leur sûreté et leur sécurité peut constituer un défi majeur. Pendant de nombreuses décennies et à de très rares exceptions près, ces sources ont été gérées dans des conditions de sûreté et de sécurité et ont procuré des avantages importants aux personnes et à la société. Toutefois, dans quelques cas, des accidents mettant en jeu des sources radioactives ont eu de graves conséquences. Des préoccupations croissantes se sont aussi fait jour à propos d'un certain nombre de sources radioactives dans quelques États qui n'étaient pas soumises à un contrôle réglementaire adéquat, soit parce que ce contrôle n'avait jamais été établi, soit parce qu'il avait été perdu d'une manière ou d'une autre. C'est dans ce dernier cas que l'on parle de « sources orphelines ». Du fait de ces préoccupations, plusieurs initiatives, à l'AIEA et ailleurs, ont produit de nouveaux instruments qui n'étaient pas disponibles lors de la parution du Manuel de 2003 [1]. Néanmoins, le chapitre 5 de ce dernier, consacré aux sources de rayonnements et aux matières radioactives, donne toujours un aperçu utile de la question.

Le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives [16], adopté par le Conseil des gouverneurs de l'AIEA en septembre 2003 et approuvé par la Conférence générale en 2004, est un document particulièrement pertinent. Dans son introduction, il rappelle la décision des États Membres de l'AIEA, à savoir que « le Code de conduite ci-après devrait servir de guide aux États, notamment pour l'élaboration et l'harmonisation des politiques, des lois et des règlements sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives ». Le préambule énumère les nombreux facteurs qui ont conduit à sa promulgation. Comme on l'a vu dans le Manuel de 2003, la gestion des sources radioactives suppose de maintenir un équilibre délicat entre les avantages et les risques. Le code repose sur la constatation de l'utilité des sources radioactives, mais aussi de la nécessité de protéger les personnes et l'environnement contre les effets dommageables d'éventuels accidents et actes malveillants mettant en jeu ces sources. Il affirme aussi l'utilité d'un contrôle réglementaire efficace et continu, spécialement en cas de déplacement des sources. Il faut aussi souligner que le code concerne aussi bien la sûreté que la sécurité des sources radioactives,

affirmant la nécessité pour les États de promouvoir une culture de sûreté et de sécurité dans tous les organismes et chez toutes les personnes qui s'occupent du contrôle réglementaire ou de la gestion de ces sources.

Un élément important du code est l'énoncé, dans la partie III, de 11 principes fondamentaux qui devraient être appliqués par les États. Il faudrait revoir le libellé de ces principes, mais, en résumé, ils couvrent les éléments suivants :

- 1) Des mesures appropriées devraient être prises pour protéger les personnes et l'environnement de sorte que les sources soient gérées de façon sûre et sécurisée durant leur vie utile et au terme de celle-ci, et que la culture de sûreté et la culture de sécurité soient encouragées ;
- 2) Chaque État devrait mettre en place à l'échelle nationale un système législatif et réglementaire efficace pour le contrôle des sources radioactives, qui confère la responsabilité principale de la sûreté et de la sécurité aux titulaires des autorisations, comporte des stratégies nationales pour prendre ou reprendre le contrôle des sources orphelines et prévoit des mesures pour réduire la probabilité d'actes malveillants, y compris de sabotage, et en atténuer les conséquences ;
- 3) Des installations et des services appropriés de radioprotection, de sûreté et de sécurité devraient être à la disposition des titulaires d'autorisations ;
- 4) Des dispositions adéquates devraient être en place pour former le personnel de l'organisme de réglementation, des services chargés de l'application des lois et des organismes d'intervention en cas d'urgence ;
- 5) Chaque État devrait établir un registre national des sources radioactives ;
- 6) Les informations concernant toute perte de contrôle sur des sources radioactives ou tout incident qui pourraient avoir des effets transfrontières devraient être communiquées, par le biais des mécanismes établis par l'AIEA ou par d'autres, aux États susceptibles d'être touchés ;
- 7) Les États devraient mieux faire connaître aux personnes et organismes pertinents les dangers que présentent les sources orphelines pour la sûreté et la sécurité, et encourager les personnes ou les entités susceptibles de se trouver en présence de telles sources à appliquer des programmes de surveillance et de détection appropriés ;
- 8) Les États devraient encourager le réemploi ou le recyclage des sources radioactives, lorsque cela est possible ;
- 9) Les responsabilités en matière de sûreté et de sécurité des concepteurs, des fabricants, des fournisseurs et des utilisateurs de sources radioactives et de dispositifs auxquels ces dernières sont incorporées devraient être soulignées ;

- 10) Chaque État devrait définir la menace nationale et évaluer sa vulnérabilité en prenant en compte la possibilité d'une perte de contrôle et d'actes malveillants ;
- 11) Des mesures appropriées, compatibles avec le droit interne, devraient être prises pour protéger la confidentialité des informations.

Un autre élément important du code est la catégorisation des sources présentée à l'annexe I. Cette catégorisation repose sur une évaluation de la probabilité de blessure de personnes qui entreraient en contact avec de telles sources et est complétée par un tableau qui énumère 26 radionucléides couramment utilisés dans les sources classés par niveau d'activité en becquerels et en curies. Cette catégorisation n'est pas seulement utile pour élaborer et appliquer des mesures de sûreté et de sécurité, mais aussi pour exercer un contrôle sur les importations et les exportations de sources radioactives. Elle est aussi utile à l'organisme de réglementation pour la conception et l'application d'un programme réglementaire, y compris la délivrance des autorisations et les inspections.

Une publication complétant le code de conduite et intitulée Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives [17] a été approuvée par le Conseil des gouverneurs de l'AIEA et avalisée par la Conférence générale en septembre 2004. Elle a pour objet principal de proposer un cadre commun que les États peuvent appliquer aux exportations et aux importations de sources radioactives pour assurer leur sûreté et leur sécurité. Essentiellement, elle met en avant deux processus qui devraient être appliqués aux exportations et aux importations de sources radioactives selon leur catégorie. Le premier concerne l'évaluation des demandes d'exportation et d'importation de sources. Le deuxième a trait aux notifications précédant l'expédition de sources. De manière générale, il faudrait évaluer une demande pour s'assurer que le destinataire est autorisé à recevoir et à détenir la source. Il faudrait aussi s'assurer que l'État importateur a les moyens techniques et administratifs, les ressources et l'infrastructure réglementaire nécessaires pour gérer la source conformément au code de conduite.

Bien qu'il ne soit pas nécessaire que la législation nationale contienne toutes les dispositions du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives [16] et des Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives [17], ces publications donnent des conseils utiles pour la rédaction de la législation nationale. Il faudrait envisager d'inclure dans la législation nationale cinq éléments généraux :

- 1) Comme dans d'autres domaines, la loi devrait attribuer clairement la responsabilité du contrôle réglementaire des sources radioactives.

L'organisme de réglementation désigné devrait avoir les fonctions, les ressources et l'indépendance réglementaire requises, comme on l'a vu au chapitre 2.

- 2) Comme dans d'autres domaines, la loi devrait attribuer la responsabilité principale de la sûreté et de la sécurité des sources radioactives au titulaire de l'autorisation ou de la licence.
- 3) La loi devrait prescrire la création d'un registre national des sources radioactives, et attribuer clairement la responsabilité de la création et de la tenue de ce registre.
- 4) La loi devrait prévoir un système de contrôle des exportations et des importations de sources radioactives.
- 5) La loi devrait faire obligation aux titulaires d'autorisations ou de licences de notifier rapidement une source orpheline ou tout incident mettant en jeu une source susceptible de présenter un risque pour la sûreté ou la sécurité. Il serait aussi souhaitable qu'elle prescrive l'élaboration d'un programme national de récupération des sources orphelines.

5.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LES SOURCES RADIOACTIVES

Article ##. Contrôle réglementaire des sources radioactives

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit un système de contrôle des sources radioactives et des dispositifs dans lesquels de telles sources sont incorporées pour s'assurer qu'elles sont gérées de façon sûre et sécurisée durant leur vie utile et au terme de celle-ci.
- 2) Sur la base des orientations internationales, le [nom de l'organisme de réglementation] adopte une catégorisation des sources en fonction du dommage potentiel aux personnes et à l'environnement qui pourrait résulter du fait que les sources ne sont pas gérées de façon sûre ou sécurisée.

Article ##. Responsabilité de la sûreté et de la sécurité des sources radioactives

La responsabilité première de la sûreté et de la sécurité de sources radioactives incombe à la personne ou à l'entité titulaire d'une autorisation (licence) concernant de telles sources.

Article ##. Registre national des sources radioactives

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit et tient à jour un registre national des sources radioactives.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] définit les catégories de sources radioactives à inscrire dans le registre national.
- 3) Le [nom de l'organisme de réglementation] adopte des mesures pour protéger les informations contenues dans le registre national afin d'assurer la sûreté et la sécurité de ces sources.

Article ##. Exportation et importation de sources radioactives

- 1) Sur la base des orientations internationales, le [nom de l'organisme de réglementation ou d'un autre organe public responsable] élabore des prescriptions réglementaires et des procédures en vue de la délivrance d'autorisations (licences) pour l'exportation, l'importation et le transit des sources radioactives depuis, vers ou à travers le territoire de [nom de l'État].
- 2) Les procédures établies en vertu du paragraphe 1 prévoient l'évaluation des informations pour vérifier que le destinataire est autorisé à recevoir la source demandée et a les moyens d'en assurer la sûreté et la sécurité.
- 3) Pour les demandes d'exportation de [spécifier la source et sa catégorie], le [nom de l'organisme public responsable] s'assure, dans la mesure du possible, que l'État importateur a les moyens techniques et administratifs, les ressources et la structure réglementaire appropriées pour gérer la source demandée de façon sûre et sécurisée.

Article ##. Récupération des sources orphelines

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] exige des titulaires d'autorisations (licences) qu'ils signalent rapidement toute perte de contrôle sur une source radioactive ou toute autre situation ou tout incident en rapport avec une source radioactive qui pourrait présenter un risque important de lésion radiologique pour les personnes ou de dommage important aux biens ou à l'environnement.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] coordonne l'élaboration d'une stratégie nationale de prise ou de reprise rapide du contrôle sur les sources orphelines. La stratégie nationale est coordonnée avec [noms des organismes publics concernés] et approuvée par [nom du responsable ou de l'organe — par exemple président, conseil des ministres, conseil de sécurité nationale].

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 5

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, IAEA/CODEOC/2004, AIEA, Vienne (2004).

— Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives, IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005, AIEA, Vienne (2005).

Chapitre 6

SÛRETÉ DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES ET DÉCLASSEMENT

6.1. CONTEXTE

Comme on l'a vu au chapitre 6 du Manuel de 2003 [1], les installations nucléaires représentent une vaste gamme d'activités industrielles associées au cycle du combustible nucléaire. Elles comprennent habituellement les réacteurs de puissance, les réacteurs de recherche et d'essai, les usines de fabrication de combustible nucléaire, les usines d'enrichissement et de retraitement et les installations d'entreposage du combustible usé. Les mines d'uranium et de thorium, les usines de préparation de minerais et les installations de gestion des déchets radioactifs sont aussi des installations nucléaires (elles sont examinées séparément aux chapitres 8 et 10 du présent volume et de la référence [1]). À cause des grandes quantités de matières fissionnables qui s'y trouvent et de la complexité des opérations qui s'y déroulent, les grandes installations nucléaires peuvent présenter des risques importants aux plans de la santé, de la sûreté, de la sécurité et de l'environnement. Cet état de choses a eu pour conséquence l'élaboration active d'un ensemble d'instruments juridiques internationaux et de documents d'orientation pour une réglementation efficace et efficiente de ces installations et des matières radioactives associées. Ces instruments sont examinés au chapitre 6 du Manuel de 2003. Depuis la publication de ce dernier, d'autres documents d'orientation ont été élaborés. Un document particulièrement pertinent à cet égard est le Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche [18], adopté en 2006.

Les orientations données dans le présent chapitre devraient aussi être considérées à la lumière de ce que l'on a appelé la « renaissance du nucléaire » ou le regain de la production d'énergie d'origine nucléaire. Au moment de la rédaction du présent volume, une soixantaine d'États avaient manifesté un intérêt pour le lancement d'un programme électronucléaire. L'AIEA a réagi à cette évolution en particulier en publiant deux documents intitulés *Considérations sur le lancement d'un programme électronucléaire* [2] et *Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire* [19]. D'autres documents d'orientation sur la question sont en préparation à l'AIEA.

6.2. RÉACTEURS DE PUISSANCE

Comme indiqué dans le Manuel de 2003 [1], la législation sur les questions concernant le choix du site, la conception, la construction, la mise en service, l'exploitation et le déclassement des centrales nucléaires peut être extrêmement complexe et détaillée. Certains des éléments clés d'un cadre législatif pour ces installations sont examinés aux chapitres 2 à 4 du présent volume et de la référence [1] (par exemple les fonctions réglementaires et la radioprotection). Le chapitre 6 du Manuel de 2003 examine plusieurs questions générales importantes concernant les réacteurs de puissance. Le présent chapitre se limite à quelques dispositions supplémentaires qui peuvent compléter celles qui ont déjà été couvertes.

Un élément que les rédacteurs pourraient avoir à prendre en compte est la décision fondamentale de l'État d'autoriser ou non la construction de réacteurs de puissance sur son territoire. Une ou plusieurs décisions subordonnées ayant d'importantes incidences de politique générale concernent le choix d'un ou de plusieurs sites pour de tels réacteurs. Comme on l'a déjà dit, le présent volume est axé sur les dispositions législatives qui sont nécessaires pour le contrôle réglementaire des activités et des pratiques conduites dans un État. La mise en place d'un cadre législatif et réglementaire peut être considérée comme reflétant une décision de politique générale de permettre une activité ou une pratique. Dans le cas contraire, la législation contiendrait simplement une interdiction de telles activités ou pratiques. Toutefois, comme on le verra plus loin, il peut être pertinent d'inclure dans la législation sur les installations nucléaires une disposition spécifique indiquant de quelle manière la décision de principe sur la sélection d'un site pour examen réglementaire doit être prise.

Le modèle de dispositions à la section 6.2.1 comporte 11 articles sur la base de la procédure par étapes examinée au chapitre 6 du Manuel de 2003. Premièrement, comme dans d'autres domaines, la loi énonce explicitement l'exigence selon laquelle une entité juridique qui souhaite construire et exploiter un réacteur nucléaire de puissance doit d'abord obtenir une autorisation (licence) de l'organisme de réglementation. Par ailleurs, la responsabilité du titulaire de l'autorisation (licence) ou de l'exploitant en matière de sûreté et de sécurité est réaffirmée.

Deuxièmement, une disposition en deux articles sur le choix des sites d'installations est incluse. Le choix du site d'une installation nucléaire comprend en règle générale l'examen d'une vaste région (éventuellement de l'ensemble du territoire d'un État) en vue de sélectionner un ou plusieurs sites possibles (recherche-classement des sites), puis une évaluation détaillée de ces derniers. Dans de nombreux États, cette recherche-classement des sites est faite sur une base nationale par le gouvernement dans le cadre d'une procédure spéciale qui

assure la participation de tous les organismes concernés. Outre les organismes publics nationaux, il faudrait envisager de donner un rôle approprié dans la procédure aux responsables publics régionaux et locaux et à d'autres parties prenantes. Cette procédure aboutit habituellement à la sélection d'un ou de plusieurs sites, approuvée au niveau politique et parfois ratifiée par le parlement national. Après la recherche-classement de sites, le demandeur procède à une évaluation détaillée du ou des sites potentiels, avec un examen et une estimation faits par l'organisme de réglementation.

Les six dispositions suivantes sont conformes à la procédure d'examen et d'évaluation par étapes, à savoir préparation de la construction, construction, préparation de la mise en service, exploitation initiale, début de l'exploitation à pleine puissance et exploitation. Une dernière disposition prévoit un mécanisme de participation du public à la procédure d'autorisation.

Le développement de l'électronucléaire exige de très gros investissements et des procédures d'autorisation qui durent habituellement plusieurs mois, voire plusieurs années. Afin de rendre la procédure d'autorisation plus efficiente et moins aléatoire, certains États ont adopté des dispositions législatives fixant des délais pour les actions de l'organisme de réglementation aux divers stades de l'examen. À cet égard, il faut maintenir un équilibre entre le souhait de promptitude et de prévisibilité des demandeurs et des investisseurs et la nécessité de laisser à l'organisme de réglementation le temps nécessaire pour procéder à un examen détaillé et indépendant. Le modèle de dispositions présenté ici ne précise pas de délais. Toutefois, les rédacteurs pourraient s'inspirer de plusieurs exemples nationaux qui sont disponibles sur le site internet de l'AIEA (<http://ola.iaea.org/>).

Par ailleurs, il convient de noter que les systèmes de gestion (y compris pour l'assurance et la gestion de la qualité) et la culture de sûreté d'une organisation sont des facteurs essentiels de la sûreté et de l'efficacité de toute organisation, qu'elle soit responsable de la réglementation ou de l'exploitation. Les systèmes de gestion devraient être conçus pour satisfaire à toutes les prescriptions qui comportent des éléments liés à la sûreté, la santé, l'environnement, la sécurité, la qualité et l'économie, la sûreté étant un principe fondamental sur lequel repose le système de gestion. Toutes ces prescriptions, auxquelles il faut satisfaire pour assurer la protection des personnes et de l'environnement, doivent être régies par des objectifs, notions et principes reconnus internationalement. Intégrer les systèmes de gestion dans les activités de l'organisation permet de communiquer la vision de la direction et les buts et objectifs de l'organisation de façon cohérente et optimale.

En outre, la législation doit permettre aux demandeurs d'autorisation (licence) de contester une décision défavorable ou un retard indu dans l'instruction de la demande. Dans de nombreux États, ce recours est permis par

une loi sur les procédures administratives générales qui couvre tous les organismes pertinents. Dans de tels cas, la loi nucléaire peut simplement renvoyer à la loi générale. Toutefois, si cette dernière n'est pas claire, il peut être souhaitable d'inclure une disposition spécifique dans la loi nucléaire. Ce peut être le cas lorsqu'un recours contre des décisions de l'organisme de réglementation nucléaire est renvoyé à un tribunal différent ou lorsque des normes d'examen différentes lui sont appliquées.

6.2.1. Modèle de dispositions sur les réacteurs de puissance

Article ##. Obligation d'obtenir une autorisation (licence)

Quiconque a l'intention de construire ou d'exploiter une installation nucléaire ou de conduire des activités connexes doit obtenir une autorisation (licence) de [nom de l'organisme de réglementation] conformément aux dispositions de la présente loi et des règlements applicables.

Article ##. Responsabilité du titulaire d'une autorisation (licence)

Le titulaire d'une autorisation (licence) a comme responsabilité première de veiller à la sûreté et à la sécurité de l'installation et de toutes les activités et pratiques associées.

Article ##. Processus national d'évaluation de sites pour réacteurs nucléaires de puissance

- 1) Un processus d'évaluation de sites potentiels pour réacteurs de puissance en [nom de l'État] est établi par [nom du responsable ou de l'organisme public — par exemple premier ministre, président, conseil des ministres, ministère du développement économique] et est compatible avec les procédures contenues dans le plan national de développement nucléaire [ou autre processus national de planification].
- 2) Une décision de [nom du responsable ou de l'organisme public] désignant un emplacement comme pouvant servir à l'implantation d'un réacteur nucléaire de puissance et des installations associées est requise avant le début de l'évaluation détaillée d'un site particulier et de l'examen-évaluation avant construction d'un projet de ce genre en vertu des articles [insérer les numéros des articles pertinents] ci-après.
- 3) Le processus national d'évaluation de sites comprend, notamment, une évaluation des aspects suivants :

- a) Les effets des événements externes se produisant dans la région du site, qu'ils soient d'origine naturelle ou humaine ;
- b) Les caractéristiques du site et de son environnement qui pourraient influencer sur le transfert à la population et à l'environnement de matières radioactives rejetées ;
- c) La densité et la répartition de la population et les autres caractéristiques de la zone externe dans la mesure où elles peuvent affecter la possibilité de mettre en œuvre des mesures d'urgence et la nécessité d'évaluer les risques pour les personnes et l'environnement.

Article ##. Évaluation détaillée de sites pour réacteurs nucléaires de puissance

- 1) Avant d'autoriser la construction d'un réacteur nucléaire de puissance, le [nom de l'organisme de réglementation] doit approuver le site en tenant compte des prescriptions de la présente loi et de tout règlement applicable.
- 2) Le demandeur prépare pour examen-évaluation par [nom de l'organisme de réglementation] un rapport d'évaluation de site qui passe notamment en revue les aspects ci-après d'un site donné prévu pour la construction d'un réacteur nucléaire de puissance :
 - a) La fréquence et la gravité des événements externes d'origine naturelle ou humaine et des phénomènes qui pourraient affecter la sûreté de l'installation ;
 - b) L'évolution prévisible des facteurs naturels et humains présents dans la région qui pourraient avoir une incidence sur la sûreté sur une période équivalant à la durée de vie projetée de l'installation ;
 - c) Les risques associés aux événements externes dont il faut tenir compte pour la conception de l'installation, y compris les effets potentiels de la combinaison de ces risques avec les conditions ambiantes (par exemple les conditions hydrologiques, hydrogéologiques et météorologiques) ;
 - d) Les autres aspects liés à la sûreté, comme l'entreposage et le transport de matières nucléaires et autres matières radioactives, de combustible neuf et usé et de déchets radioactifs ;
 - e) L'impact non radiologique éventuel de l'installation (rejets chimiques ou thermiques) et le risque d'explosion et de dispersion de produits chimiques ;
 - f) Les interactions possibles entre les effluents nucléaires et non nucléaires ;
 - g) Les impacts radiologiques potentiels dans les conditions de fonctionnement sur la population de la région, y compris ceux qui

pourraient amener à prendre des mesures d'urgence ou les impacts potentiels en dehors du territoire de [nom de l'État] ;

- h) Dans la mesure du possible, la capacité nucléaire totale à installer sur le site (en prévoyant la réévaluation du site si la capacité installée doit être augmentée très au-delà du niveau pris en compte dans une évaluation précédente).

Article ##. Examen-évaluation de réacteurs nucléaires de puissance avant la construction

Avant de délivrer le permis de construire pour un réacteur nucléaire de puissance, le [nom de l'organisme de réglementation] examine et évalue :

- a) La compétence du demandeur ou du titulaire de l'autorisation (licence) et sa capacité de satisfaire aux prescriptions de l'autorisation (licence) pendant la construction et l'exploitation ;
- b) L'évaluation du site préparée conformément à l'article [insérer le numéro de l'article pertinent] ci-dessus pour confirmer son acceptabilité, et les informations connexes nécessaires pour la conception de l'installation proposée ;
- c) L'impact environnemental potentiel de l'installation proposée ;
- d) La conception de base de l'installation proposée, afin de confirmer qu'elle peut satisfaire aux prescriptions pertinentes de sûreté, de sécurité et de protection physique ;
- e) Le système de gestion du demandeur ou du titulaire de l'autorisation (licence) et des vendeurs ;
- f) Les plans de recherche-développement liés à la démonstration de l'acceptabilité de la conception ;
- g) Les dispositions relatives au déclassé et à la gestion des déchets radioactifs, y compris sur le plan financier.

Article ##. Examen-évaluation de réacteurs nucléaires de puissance pendant la construction

Pendant la construction, le [nom de l'organisme de réglementation] examine et évalue :

- a) L'avancement de la conception de l'installation par le biais de la documentation soumise par le demandeur ou le titulaire de l'autorisation (licence) pour déterminer si elle reste acceptable ;

- b) L'avancement des activités de recherche-développement liées à la démonstration de l'acceptabilité de la conception.

Article ##. Examen-évaluation de réacteurs nucléaires de puissance avant la mise en service

Avant le début des opérations de mise en service d'un réacteur nucléaire de puissance, le [nom de l'organisme de réglementation] procède à l'examen-évaluation du programme de mise en service et, si besoin est, établit un calendrier pour un examen-évaluation ultérieur avant le début de l'exploitation.

Article ##. Examen-évaluation de réacteurs nucléaires de puissance avant l'exploitation initiale

Avant d'autoriser le chargement de combustible nucléaire ou la première divergence, le [nom de l'organisme de réglementation] achève l'examen-évaluation des éléments suivants, notamment :

- a) La conception finale, la construction et la qualité de fabrication de l'installation ;
- b) Les résultats des essais de mise en service non nucléaires ;
- c) Les limites et conditions d'exploitation pendant la mise en service, avec une approche graduée si nécessaire ;
- d) Les dispositions concernant la radioprotection ;
- e) L'adéquation des instructions et procédures de conduite, en particulier des principales procédures administratives, des procédures générales de conduite et des procédures de conduite en cas d'urgence ;
- f) Les systèmes de relevés et de rapports ;
- g) Les dispositions pour la formation et la qualification du personnel de l'installation, y compris les dotations en effectifs et l'aptitude au travail ;
- h) Les systèmes de gestion pour l'exploitation ;
- i) Le programme de préparation aux situations d'urgence ;
- j) Les mesures de comptabilité des matières nucléaires et radioactives ;
- k) L'adéquation des mesures de protection physique ;
- l) Les dispositions relatives aux essais périodiques, à la maintenance, à l'inspection, au contrôle des modifications et à la surveillance ;
- m) Les dispositions relatives au déclassé et à la gestion des déchets radioactifs.

Article ##. Examen-évaluation de réacteurs nucléaires de puissance avant l'exploitation à pleine puissance

Avant d'autoriser l'exploitation courante d'un réacteur nucléaire de puissance à pleine puissance, le [nom de l'organisme de réglementation] achève l'examen-évaluation des éléments suivants :

- a) Les résultats des essais de mise en service ;
- b) Les limites et conditions d'exploitation.

Article ##. Examen-évaluation de réacteurs nucléaires de puissance pendant l'exploitation

Pendant l'exploitation d'un réacteur nucléaire de puissance, le [nom de l'organisme de réglementation] peut exiger :

- a) Un examen-évaluation des changements des limites et conditions d'exploitation ou des modifications importantes liées à la sûreté, à réaliser avant de les autoriser.
- b) Des examens périodiques de l'observation par l'exploitant des termes et conditions pertinents liés à la sûreté et à la protection physique de l'installation. L'intervalle entre ces examens ne dépasse pas [nombre d'années, 10 ans étant l'intervalle habituel].

Article ##. Information du public

Le [nom de l'organisme de réglementation] établit des procédures pour informer et consulter le public, en particulier les personnes résidant au voisinage d'une installation nucléaire en projet, aux étapes appropriées de l'examen-évaluation et de la procédure de délivrance de l'autorisation (licence).

6.3. RÉACTEURS DE RECHERCHE

Sauf pour les très grands réacteurs, les réacteurs de recherche et d'essai présentent habituellement un risque de dommage radiologique moins important que les réacteurs de puissance. Toutefois, certains réacteurs de recherche utilisent de l'uranium hautement enrichi qui peut présenter des risques de sécurité. Certains réacteurs de recherche sont situés dans des zones habitées ou à proximité et doivent donc être soigneusement réglementés.

Comme on l'a déjà dit, le Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche [18] donne des orientations utiles pour mettre en place des contrôles réglementaires efficaces et efficaces sur de telles installations. Les rédacteurs de textes législatifs devraient passer en revue le libellé spécifique du code pour déterminer les éléments qu'il pourrait être approprié d'inclure dans la législation nationale. Comme dans d'autres domaines, les éléments de base d'un système de contrôle réglementaire (radioprotection, autorisation (licence), inspection et coercition) auront été habituellement couverts dans d'autres parties du droit nucléaire d'un État. Le code traite des rôles de l'État, de l'organisme de réglementation et de l'organisme exploitant en matière de sûreté des réacteurs de recherche, de nombreux éléments étant pour l'essentiel similaires à ceux qui s'appliquent à d'autres installations, dont les suivants :

- Évaluation et vérification de la sûreté ;
- Ressources financières et humaines ;
- Systèmes de gestion ;
- Facteurs humains ;
- Radioprotection ;
- Préparation aux situations d'urgence ;
- Choix du site ;
- Conception, construction et mise en service ;
- Exploitation, maintenance, modification et utilisation ;
- Arrêt prolongé ;
- Déclassement, y compris les dispositions sur le plan financier.

Un grand nombre de réacteurs de recherche dans le monde sont en arrêt prolongé depuis longtemps, et leur déclassement est une question prioritaire pour un certain nombre d'États. C'est pourquoi le code traite de façon plus détaillée les deux derniers éléments. Bien entendu, les préoccupations relatives à l'arrêt prolongé peuvent valoir aussi pour les réacteurs nucléaires de puissance. Par conséquent, s'il existe une possibilité que des réacteurs nucléaires de puissance dans un État puissent être mis en arrêt prolongé, les rédacteurs de textes législatifs devraient envisager d'étendre les dispositions pertinentes à ces installations également.

Comme il ressort de la liste ci-dessus des éléments de base, plusieurs des dispositions législatives suggérées pour les réacteurs nucléaires de puissance — en particulier celles qui concernent le choix du site, la conception, la construction, la mise en service, l'exploitation et le déclassement — vaudraient aussi pour l'autorisation (licence) des réacteurs de recherche, notamment des plus grands. Les rédacteurs de textes législatifs devraient examiner lesquelles de ces dispositions inclure dans une loi ou un chapitre sur les réacteurs de recherche.

Dans la section 6.3.1 sont présentés quatre modèles de dispositions spécifiquement applicables aux réacteurs de recherche. Le premier concerne la disposition générale habituelle sur le contrôle réglementaire de ces installations et la désignation de l'organisme de réglementation et de ses fonctions de base. Le deuxième concerne la prescription habituelle sur l'obtention de l'autorisation (licence) appropriée pour la construction ou l'exploitation d'un réacteur de recherche. Le troisième est la disposition habituelle attribuant la responsabilité principale de la sûreté et de la sécurité au titulaire de l'autorisation (licence) ou à l'exploitant. Le quatrième a trait à une disposition relative aux éléments de base pour les installations en arrêt prolongé. Il tient compte aussi des orientations du Code de conduite [18] selon lesquelles l'État doit prendre des dispositions en vue de la gestion sûre d'un réacteur de recherche en arrêt prolongé quand il n'y a plus d'organisme exploitant actif.

6.3.1. Modèle de dispositions sur les réacteurs de recherche

Article ##. Réglementation des réacteurs de recherche

Le [nom de l'organisme de réglementation] établit des dispositions pour le contrôle réglementaire des réacteurs de recherche comprenant notamment les éléments suivants :

- a) Critères pour le choix du site, la conception, la construction, la mise en service, l'exploitation, la maintenance et le déclassement des réacteurs de recherche ;
- b) Évaluation et vérification de la sûreté et de la sécurité par l'organisme exploitant et par [nom de l'organisme de réglementation] ;
- c) Ressources financières et humaines nécessaires pour assurer la sûreté et la sécurité ;
- d) Systèmes de gestion à mettre en place par l'organisme exploitant aux différentes étapes du cycle de vie de l'installation ;
- e) Facteurs humains à prendre en compte par l'organisme exploitant pendant la durée de vie de l'installation ;
- f) Programmes de radioprotection pour faire en sorte que les doses de rayonnements aux travailleurs et à la population restent dans les limites prescrites et soient aussi basses que raisonnablement possible, compte tenu des facteurs sociaux et économiques ;
- g) Plans et programmes de préparation et de conduite des interventions d'urgence ;
- h) Critères pour un programme de préservation technique visant à maintenir la sûreté et la sécurité des réacteurs de recherche en arrêt prolongé ;

- i) Dispositions financières relatives au déclassement et à la gestion des déchets radioactifs.

Article ##. Obligation d'obtenir une autorisation (licence)

Quiconque a l'intention de construire ou d'exploiter un réacteur nucléaire de recherche et des installations connexes doit obtenir une autorisation (licence) de [nom de l'organisme de réglementation] conformément aux dispositions de la présente loi et des règlements applicables.

Article ##. Responsabilité du titulaire d'une autorisation (licence)

Le titulaire d'une autorisation (licence) a comme responsabilité première de veiller à la sûreté et à la sécurité du réacteur et de toutes les activités et procédures qui lui sont associées.

Article ##. Arrêt prolongé

- 1) Pour les réacteurs de recherche qui sont mis ou maintenus en arrêt prolongé, l'organisme exploitant prépare un programme de préservation technique conforme aux critères établis par [nom de l'organisme de réglementation]. Ce programme comprend :
 - a) Des dispositions assurant que le cœur du réacteur reste sous-critique ;
 - b) Des procédures et mesures pour déconnecter, démonter et préserver les systèmes qui doivent être mis hors service ou démontés temporairement ;
 - c) Des modifications du rapport de sûreté et des limites et conditions d'exploitation ;
 - d) Des dispositions concernant le combustible et les déchets radioactifs ;
 - e) Une surveillance régulière et des activités périodiques d'inspection, d'essai et de maintenance visant à assurer que la performance de sûreté des structures, systèmes et composants ne se dégrade pas ;
 - f) Des dispositions révisées en matière de planification pour les situations d'urgence ;
 - g) Une analyse des besoins en personnel pour mener les tâches visant à maintenir le réacteur de recherche dans un état sûr et à préserver les connaissances sur le réacteur de recherche ;
 - h) Des dispositions pour la sécurité du réacteur et de l'installation.
- 2) Lorsqu'un réacteur de recherche est en arrêt prolongé et qu'il n'existe plus d'organisme exploitant actif, la gestion sûre du réacteur de recherche est prise en charge par [nom de l'organisme public responsable].

6.4. INSTALLATIONS DU CYCLE DU COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE

Bien que les installations associées à la fabrication et au traitement du combustible pour réacteurs nucléaires soient couvertes par la définition de « installation nucléaire » figurant dans les définitions du modèle de dispositions, le présent volume ne contient pas d'orientations spécifiques sur la législation les concernant. On considère en général qu'elles comprennent :

- Les installations de fabrication de combustible à l'uranium ;
- Les installations de fabrication de combustible à mélange d'oxydes ;
- Les installations de conversion ;
- Les installations d'enrichissement ;
- Les installations de retraitement.

Ces installations du cycle du combustible nucléaire peuvent présenter des risques particulièrement importants pour la sûreté des travailleurs et de la population liés au danger d'un accident de criticité et aux grandes quantités de produits chimiques toxiques qui y sont utilisés. La conception et l'exploitation des installations du cycle du combustible requièrent habituellement une analyse très détaillée des risques pour toutes les phases du choix du site, de la conception, de la construction, de l'exploitation et du déclassé. Par ailleurs, les installations du cycle du combustible soulèvent des questions particulièrement sensibles concernant la non-prolifération et la sécurité nucléaires du fait de la présence de quantités importantes de matières qui pourraient être utilisées pour fabriquer un explosif nucléaire ou un engin à dispersion de radioactivité.

Face aux problèmes de sécurité que posent ces technologies, le Directeur général de l'AIEA et d'autres responsables internationaux ont lancé des appels en faveur d'approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire avec des mécanismes de contrôle spéciaux pour empêcher que des matières nucléaires ne soient détournées des utilisations pacifiques. En 2005, un groupe d'experts a présenté au Directeur général de l'AIEA un rapport intitulé « Approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire » [20] qui passait en revue les diverses options concernant l'enrichissement d'uranium, le retraitement du combustible usé, les dépôts de combustible usé et l'entreposage du combustible usé. Cinq approches ont été proposées à propos de ces approches nucléaires multilatérales (ANM) :

- Renforcement des mécanismes de marché existants (par exemple offres de location et de reprise du combustible) ;
- Élaboration et mise en œuvre de garanties internationales en matière d'approvisionnement ;

- Promotion de la conversion volontaire d'installations existantes en installations ANM ;
- Création d'ANM multinationales, et surtout régionales, pour des installations nouvelles ;
- Mise au point d'un cycle du combustible nucléaire assorti d'arrangements multilatéraux renforcés.

Le groupe d'experts a noté que le « cadre juridique actuel n'oblige pas les pays à participer à des ANM ; compte tenu du contexte politique, il est peu probable qu'une telle norme voit le jour bientôt. » Toutefois, au moment de la rédaction du présent volume, un certain nombre de propositions et d'expressions d'intérêt pour les ANM sont en discussion au niveau international. D'autres informations sur l'évolution des propositions concernant l'assurance de l'approvisionnement en combustible nucléaire et les centres internationaux du cycle du combustible figurent dans le rapport du Directeur général de l'AIEA au Conseil des gouverneurs intitulé « Nouveau cadre possible pour l'utilisation de l'énergie nucléaire : options pour l'assurance de l'approvisionnement en combustible nucléaire » [21]. Les rédacteurs de textes législatifs pourraient souhaiter s'informer du dernier état des initiatives ANM au moment d'élaborer les dispositions législatives relatives aux installations du cycle du combustible.

Les normes de sûreté de l'AIEA concernant la radioprotection, la protection physique et de manière générale d'autres aspects de la sûreté et de la sécurité des installations nucléaires sont pertinentes pour le contrôle réglementaire des installations du cycle du combustible. La législation relative au contrôle réglementaire des installations du cycle du combustible devrait pour l'essentiel s'inspirer des éléments concernant les centrales nucléaires (voir la section 6.2). Ces dispositions de base n'ont pas besoin d'être répétées ici.

Les rédacteurs de textes législatifs devraient passer en revue les prescriptions de l'AIEA sur la sûreté des installations du cycle du combustible qui fait l'objet de la référence [22]. Est particulièrement pertinente à cet égard la section 3 de cette publication concernant le cadre juridique et la supervision réglementaire. Par ailleurs, suivant le type d'installation pris en compte dans la législation nationale, des informations pertinentes peuvent être trouvées dans les trois appendices de la référence [22], qui présentent les prescriptions applicables aux installations de fabrication de combustible à l'uranium (appendice I), aux installations de fabrication de combustible à mélange d'oxydes (appendice II) et aux installations de conversion et d'enrichissement (appendice III).

6.5. DÉCLASSEMENT

Comme indiqué au chapitre 6 du Manuel de 2003, le terme « déclasserement » s'entend des mesures administratives et techniques prises pour permettre de lever une partie ou l'ensemble des contrôles réglementaires sur une installation (sauf dans le cas d'une installation de stockage définitif). Le déclasserement comporte en général plusieurs phases :

- Élaboration d'une stratégie de déclasserement ;
- Présentation d'un plan de déclasserement pour l'obtention d'une autorisation ;
- Caractérisation du site ;
- Gestion du projet de déclasserement ;
- Mise en œuvre du plan de déclasserement ;
- Gestion des déchets qui en résultent, y compris leur transport ;
- Démonstration de la conformité du site aux critères du stade final définis dans le plan.

Il est important que les dispositions visant à assurer la sûreté et la sécurité d'une installation à la fin de sa vie utile soient prises tôt dans la procédure d'autorisation de l'installation. En fait, les caractéristiques nouvelles susceptibles de faciliter le déclasserement d'une installation nucléaire devraient déjà être prises en considération au moment de sa conception et lorsque l'organisme de réglementation examine pour la première fois la demande d'autorisation la concernant. Un autre document clé de cette procédure est le plan de déclasserement qui devrait être élaboré dès que possible et révisé et mis à jour selon que de besoin. Comme l'organisme exploitant et l'organisme chargé du déclasserement peuvent être différents, la procédure d'autorisation doit être soigneusement coordonnée pour que toutes les parties responsables y participent. Il est important aussi de prendre en considération les dispositions financières assez tôt au cours de la procédure pour s'assurer que les fonds requis seront affectés au déclasserement pendant la vie utile de l'installation. Les moyens utilisés pour assurer le financement du déclasserement peuvent différer selon les États, certains exigeant un fonds spécial auquel l'exploitant contribue, d'autres recourant à une assurance ou à une autre forme de garantie financière. Il est important aussi que la législation comprenne des dispositions qui définissent clairement les responsabilités institutionnelles s'agissant du contrôle du respect des restrictions concernant le site ou des prescriptions applicables après le déclasserement d'une installation. Dans certains États, c'est l'organisme de réglementation qui aura ces responsabilités. Cependant, si un autre organisme est désigné comme responsable du déclasserement, la législation devrait préciser les fonctions à transmettre.

La législation relative au déclasséement devrait comprendre quatre éléments de base. Premièrement, le rôle de l'organisme de réglementation devrait être clairement délimité, y compris en ce qui concerne la nécessité d'élaborer des prescriptions et des procédures réglementaires pour toutes les étapes du déclasséement. Cela est particulièrement important puisque le déclasséement peut s'étendre sur de longues périodes pendant lesquelles il ne doit pas y avoir d'interruption de la supervision et du contrôle réglementaires. Deuxièmement, la structure de base et la teneur du plan de déclasséement devraient être codifiées. Compte tenu de l'importance de ce plan, il peut être utile que la législation en indique les éléments clés, les prescriptions techniques spécifiques pouvant étre traitées par les règlements d'application. Troisièmement, comme dans d'autres domaines, les responsabilités fondamentales de l'exploitant devraient étre indiquées, notamment en ce qui concerne l'approbation par l'organisme de réglementation des changements de propriétaire et de responsabilité dans le cas d'une installation en cours de déclasséement. Quatrièmement, la loi devrait indiquer clairement la marche à suivre en ce qui concerne les dispositions financières concernant le déclasséement. Dans certains États, le financement des activités de déclasséement est réparti entre plusieurs parties, l'exploitant prenant en charge certains coûts et le gouvernement d'autres. À l'évidence, la loi doit tenir compte des décisions nationales prises quant à la répartition de ces coûts.

Les principes susmentionnés et en particulier le principe du contrôle réglementaire continu s'appliquent non seulement aux installations nucléaires, mais aussi aux autres installations où des matières et des sources radioactives sont produites, utilisées ou entreposées (par exemple les installations de radiothérapie). Toutefois, s'agissant de ces autres installations, toutes les dispositions ci-après ne seront pas pertinentes, et les rédacteurs de textes législatifs devraient se demander lesquelles pourraient étre incluses dans une loi concernant ces installations.

6.5.1. Modèle de dispositions sur le déclasséement

Article ##. Déclasséement des installations nucléaires

- 1) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit des prescriptions pour le déclasséement des installations nucléaires, notamment :
 - a) Des critères ayant trait à la sûreté et à l'environnement y compris les conditions du stade final du déclasséement ;
 - b) Des limites et conditions pour la levée des contrôles réglementaires sur les installations contenant des radionucléides ;
 - c) Des critères pour la libération des matières radioactives pendant et après le déclasséement.

- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] exige que le demandeur d'une autorisation (licence) de construction et d'exploitation d'installation nucléaire procède avant la construction à une étude de référencement du site, couvrant aussi les conditions radiologiques, pour recueillir des informations aux fins de comparaison avec le stade final après le déclasséement.
- 3) Le [nom de l'organisme de réglementation] s'assure que les documents et dossiers pertinents préparés par le titulaire de l'autorisation (licence) sont conservés pendant une durée spécifiée avant, pendant et après le déclasséement.
- 4) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit des critères pour déterminer si une installation nucléaire ou une partie d'installation doit être fermée définitivement.
- 5) Le [nom de l'organisme de réglementation] évalue l'état de l'installation après l'achèvement des activités de déclasséement pour s'assurer que les prescriptions réglementaires applicables ont été observées.
- 6) Le [nom de l'organisme de réglementation] ne lève le contrôle réglementaire sur l'installation qu'après que le titulaire de l'autorisation (licence) a démontré que le stade final décrit dans le plan de déclasséement a été atteint et que toutes les prescriptions réglementaires supplémentaires ont été observées.

Article ##. Plan de déclasséement

- 1) Au moment de la conception d'une installation nucléaire, le demandeur d'une autorisation (licence) de construction et d'exploitation de l'installation prépare un plan initial de déclasséement pour approbation par [nom de l'organisme de réglementation]. Le plan doit être en rapport avec le type et la situation de l'installation, ainsi qu'avec les risques liés à son déclasséement.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] s'assure que les parties intéressées ont la possibilité d'examiner et de commenter le plan de déclasséement avant son approbation.
- 3) Le [nom de l'organisme de réglementation] exige que le titulaire de l'autorisation (licence) mette en place des réexamens et des actualisations périodiques du plan de déclasséement et spécifie l'intervalle maximal entre ces réexamens et actualisations.
- 4) Si des circonstances particulières pourraient entraîner des changements importants du plan initial de déclasséement, le titulaire de l'autorisation (licence), à la demande de [nom de l'organisme de réglementation], révisé

et actualise le plan pour tenir compte du changement des circonstances et le soumet à [nom de l'organisme de réglementation] pour approbation.

- 5) Le [nom de l'organisme de réglementation] exige qu'un plan final de déclasséement soit préparé et soumis pour approbation avant l'exécution des activités de déclasséement.
- 6) Le [nom de l'organisme de réglementation] s'assure qu'un programme d'application et de vérification de l'observation des prescriptions réglementaires restantes a été établi pour les sites dont le déclasséement est achevé, mais pour lesquels l'autorisation (licence) ou les restrictions concernant l'utilisation future restent en vigueur.
- 7) À l'achèvement du déclasséement, le [nom de l'organisme de réglementation] s'assure que sont tenus des dossiers appropriés pour la confirmation de l'achèvement des activités de déclasséement conformément au plan de déclasséement approuvé. Il s'agit notamment des dossiers des locaux et du stockage définitif des déchets et matières radioactifs et de toute la documentation qui est nécessaire pour répondre à d'éventuelles demandes en réparation.

Article ##. Responsabilité du titulaire d'une autorisation (licence) en matière de déclasséement

Pour l'exécution des activités de déclasséement dans une installation, le titulaire d'une autorisation (licence) est responsable de ce qui suit :

- 1) Assurer la sûreté, la sécurité et la protection de l'environnement, y compris pour des activités exécutées par des sous-traitants ;
- 2) Préparer les évaluations de la sûreté et de l'impact environnemental nécessaires à l'exécution du plan de déclasséement ;
- 3) Établir un système d'archivage des principaux problèmes et modifications intervenus pendant la durée de vie de l'installation qui pourraient avoir un impact sur le déclasséement ;
- 4) Veiller à ce que l'enquête de référencement du site soit exécutée avec efficacité et dans les délais ;
- 5) Veiller à ce que les méthodes nouvelles ou non éprouvées de déclasséement soient justifiées et soumises pour approbation à [nom de l'organisme de réglementation] ;
- 6) Informer [nom de l'organisme de réglementation] dans les deux mois d'une décision de fermer définitivement une installation et soumettre une demande de déclasséement de l'installation ainsi que le projet de plan final de déclasséement dans les deux ans de l'arrêt définitif des opérations ;

- 7) En cas de démantèlement différé, veiller à ce que l'installation soit mise, et maintenue, dans un état sûr, et déclassée de manière appropriée dans le futur ;
- 8) Établir et maintenir une organisation de gestion et des ressources en personnel pour s'assurer que le déclassement peut être réalisé de manière sûre, et notamment que les responsables possèdent les compétences, l'expertise et la formation requises pour la sûreté du déclassement ;
- 9) Établir et tenir à jour des plans d'urgence en fonction des dangers associés et signaler les incidents importants à [nom de l'organisme de réglementation] ;
- 10) Veiller à ce que des dispositions financières adéquates soient prises pour toutes les étapes du déclassement.

Article ##. Financement du déclassement

- 1) Le demandeur d'une autorisation (licence) de construction et d'exploitation d'une installation nucléaire s'assure que des ressources financières adéquates seront disponibles en cas de besoin pour couvrir les coûts liés au déclassement sûr, y compris ceux de la gestion des déchets qui en résultent.
- 2) Le titulaire de l'autorisation (licence) fournit des ressources financières pour couvrir les coûts liés au déclassement sûr, y compris la gestion des déchets qui en résultent.
- 3) La quantité de ressources financières à allouer aux activités de déclassement est déterminée par une estimation des coûts spécifique à l'installation et change selon les variations de cette estimation. Cette estimation est revue dans le cadre de l'examen périodique du plan de déclassement.
- 4) Le [nom de l'organisme compétent en matière de finances — ministère des finances, par exemple] et le [nom de l'organisme de réglementation] établissent les mécanismes nécessaires pour l'application de la loi à cet égard.
- 5) Dans le cas des installations existantes pour le déclassement desquelles il n'y a pas de ressources financières, des dispositions relatives au financement futur du déclassement sont requises avant le renouvellement ou la prolongation de l'autorisation (licence).

6.6. AUTORISATION (LICENCE) DES OPÉRATEURS D'INSTALLATION

Outre la délivrance d'autorisations (licences) pour des installations spécifiques, la pratique commune dans la plupart des États est d'exiger que les

opérateurs de telles installations obtiennent une autorisation (licence, permis, certificat) prouvant leurs compétences professionnelles et leur aptitude pour ce travail. Différentes catégories d'autorisations (licences) peuvent aussi être adoptées pour différentes compétences. Il existe des variations entre les États s'agissant de la formation des spécialistes du nucléaire. Dans certains États, la formation est dispensée par l'organisme de réglementation ; dans d'autres, par l'organisme exploitant, des établissements universitaires ou un organisme distinct d'appui technique. La décision relève des instances nationales. Dans ce domaine, il peut être utile d'inclure trois dispositions de base dans la législation nationale. La première est une disposition générale qui exige que les personnes qui mènent certaines activités ou pratiques spécifiées possèdent l'autorisation (licence) correspondante. La deuxième disposition établit les procédures particulières que l'État souhaite adopter en matière de formation et d'autorisation. La troisième est une déclaration fondamentale des qualifications pour l'obtention d'une autorisation (licence) d'opérateur, qui couvrent aussi bien les compétences techniques ou professionnelles que l'honnêteté et l'intégrité.

Il convient de noter que, dans la plupart des États, des autorisations (licences) d'opérateur d'installation sont aussi requises pour certaines pratiques radiologiques (par exemple pour les irradiateurs et la radiographie industrielle). Dans ces cas toutefois, l'organisme de réglementation choisira habituellement de publier un règlement plutôt que d'inclure dans une loi nationale des dispositions spécifiques, comme celles présentées ci-après.

6.6.1. Modèle de dispositions sur l'autorisation (licence) d'opérateur d'installation

Article ##. Obligation d'obtenir une autorisation (licence, permis, certificat) d'opérateur

Nul ne conduit d'activités spécifiées par [nom de l'organisme de réglementation] ni de pratiques associées à l'exploitation d'une installation nucléaire sans posséder l'autorisation (licence, permis, certificat) correspondante pour cette activité ou pratique, délivrée par [nom de l'organisme de réglementation].

Article ##. Système d'autorisations (licences, permis, certificats) d'opérateur

Le [nom de l'organisme de réglementation] établit un système de délivrance d'autorisations (licences) aux personnes qui conduisent des activités ou des pratiques associées à l'exploitation d'installations nucléaires. Ce système comprend :

CHAPITRE 6. SÛRETÉ DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES ET DÉCLASSEMENT

- a) Une catégorisation des autorisations (licences, permis, certificats) pour les types de travaux à effectuer ;
- b) L'indication de la formation nécessaire pour l'obtention de ces autorisations (licences, permis, certificats), y compris des responsabilités de l'organisme exploitant dans ce domaine ;
- c) Les critères de délivrance des autorisations (licences, permis, certificats) correspondantes ;
- d) Un programme d'examen pour les demandeurs d'autorisations (licences, permis, certificats) d'opérateur ;
- e) Un système d'enregistrement des autorisations (licences, permis, certificats) délivrées ;
- f) Les conditions de validité des autorisations (licences, permis, certificats) et les prescriptions concernant leur renouvellement périodique.

Article ##. Qualifications des opérateurs d'installation

- 1) La procédure de délivrance d'autorisations (licences, permis, certificats) conformément à l'article [insérer le numéro de l'article] comprend, notamment :
 - a) Un examen des informations pour déterminer si un demandeur possède les compétences professionnelles nécessaires pour mener les activités couvertes par l'autorisation correspondante ;
 - b) Un examen des informations prouvant que le demandeur possède l'intégrité et les qualités requises pour l'emploi.
- 2) Aux fins de l'examen prescrit à l'article [insérer le numéro de l'article], la preuve qu'une personne a été condamnée pour un délit comportant une négligence ou une turpitude morale est considérée comme excluant la délivrance d'une autorisation (licence, permis, certificat).

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 6

Convention sur la sûreté nucléaire, document INFCIRC/449, AIEA, Vienne (1994).

Considérations sur le lancement d'un programme électronucléaire, document GOV/INF/2007/2, AIEA, Vienne (2007).

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

CHAPITRE 6. SÛRETÉ DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES ET DÉCLASSEMENT

PANAMÉRICAIN DE LA SANTÉ, PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT, Principes fondamentaux de sûreté, collection Normes de sûreté n° SF-1, AIEA, Vienne (2007).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE (Vienne)

Déclassement des installations médicales, industrielles et de recherche, collection Normes de sûreté n° WS-G-2.2, AIEA (2004).

Déclassement des centrales nucléaires et des réacteurs de recherche, collection Normes de sûreté n° WS-G-2.1, AIEA (2004).

Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport, collection Normes de sûreté n° GS-R-1, AIEA (2004).

Sûreté des centrales nucléaires : conception — collection Normes de sûreté NS-R-1, AIEA (2005).

Sûreté des centrales nucléaires : exploitation — collection Normes de sûreté NS-R-2, AIEA (2004).

Déclassement des installations du cycle du combustible, collection Normes de sûreté n° WS-G-2.4, AIEA (2004).

Sûreté des réacteurs de recherche, collection Normes de sûreté, n° NS-R-4, AIEA (à paraître).

Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche (2006).

Déclassement des installations utilisant des matières radioactives, collection Normes de sûreté n° WS-R-5, AIEA (2009).

Release of Sites from Regulatory Control on Termination of Practices, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-5.1 (2006).

Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire, collection Énergie nucléaire, NG-G-3.1, AIEA (2010).

Safety Assessment for the Decommissioning of Facilities Using Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-5.2 (2008).

Safety of Nuclear Fuel Cycle Facilities, IAEA Safety Standards Series No. NS-R-5 (2008).

Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, document INFCIRC/546, AIEA, Vienne (1997).

CHAPITRE 6. SÛRETÉ DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES ET DÉCLASSEMENT

Approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire : Rapport du Groupe d'experts présenté au Directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique, document INFCIRC/640, AIEA, Vienne (2005).

Nouveau cadre possible pour l'utilisation de l'énergie nucléaire : options pour l'assurance de l'approvisionnement en combustible nucléaire, document GOV/INF/2007/11, AIEA, Vienne (2007).

Chapitre 7

PRÉPARATION ET CONDUITE DES INTERVENTIONS D'URGENCE

7.1. CONTEXTE

Comme il est indiqué au chapitre 7 du Manuel de 2003 [1], la préparation et la conduite des interventions en cas de situation d'urgence nucléaire et radiologique est une entreprise extrêmement complexe, à laquelle participent habituellement des organismes publics très divers à plusieurs niveaux (national, régional et local). Par ailleurs, en cas d'incident pouvant avoir des conséquences transfrontières, des mesures internationales seront peut-être nécessaires (au niveau bilatéral, régional ou multinational). Les organismes de réglementation ont certes un rôle spécial à jouer dans les interventions en cas d'accident ou d'incident impliquant des matières radioactives, mais ils doivent l'exercer dans le cadre national global couvrant tous les types d'urgence. Il est donc particulièrement important que les dispositions de la loi nucléaire régissant la préparation et la conduite des interventions d'urgence soient soigneusement rédigées pour être conformes à d'autres lois et arrangements traitant des situations d'urgence. Il convient de noter par ailleurs que des actes malveillants peuvent être à l'origine de situations d'urgence nucléaire et radiologique. En pareil cas, la législation nationale devra contenir des dispositions applicables en la matière, comme c'est le cas pour les instruments internationaux pertinents (par exemple ceux qui traitent du terrorisme nucléaire). Les questions concernant les interventions en cas d'incident de sécurité nucléaire sont examinées au chapitre 14 du présent volume.

Quatre aspects de la planification des interventions d'urgence sembleraient justifier que cette question soit spécifiquement incluse dans la législation nucléaire nationale. Le premier est l'obligation faite aux utilisateurs de matières nucléaires et autres matières radioactives de préparer et de mettre en œuvre un plan approprié pour faire face aux accidents ou aux situations d'urgence qui risqueraient de provoquer des dommages aux personnes, aux biens ou à l'environnement. Ce plan devrait contenir des dispositions relatives à l'organisation d'exercices visant à s'assurer qu'il est adéquat, auxquels participerait l'ensemble des personnes et organismes concernés. Le deuxième est le rôle attribué à l'organisme de réglementation dans l'approbation des plans d'intervention d'urgence pour les installations utilisant des matières nucléaires ou des sources de rayonnements. Le troisième est le rôle qu'il joue en fournissant des informations et une assistance spécialisées à d'autres organismes publics et au

public en cas d'urgence impliquant des matières radioactives. Le quatrième est sa contribution à l'application de certains engagements juridiques internationaux comme ceux pris en vertu de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire [23] ou de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique [24].

7.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LA PRÉPARATION ET LA CONDUITE DES INTERVENTIONS D'URGENCE

Article ##. Plans d'urgence

- 1) Aucune autorisation (licence) pour la conduite d'une activité ou d'une pratique, l'exploitation d'une installation ou la détention ou l'utilisation d'une source ne peut être délivrée tant qu'un plan approprié de préparation et de conduite des interventions d'urgence n'a pas été élaboré par le demandeur et approuvé par [nom de l'organisme de réglementation].
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] impose, par le biais d'une réglementation ou de conditions fixées dans une autorisation (licence), l'élaboration et l'approbation, pour toute installation, activité, pratique ou source qui pourrait nécessiter une intervention d'urgence, de plans d'urgence internes et externes.
- 3) Lors de la préparation des plans d'urgence, il convient notamment de tenir compte de ce qui suit :
 - a) une évaluation de la nature, de la probabilité et de l'ampleur potentielle des dommages consécutifs, notamment pour la population et les territoires menacés par un accident, un acte malveillant ou un incident ;
 - b) les résultats des analyses d'accidents et des enseignements tirés de l'expérience et/ou des incidents et accidents qui se sont produits dans le cadre d'activités ou de pratiques analogues ;
- 4) Les plans d'urgence prévoient notamment :
 - a) l'obligation pour un titulaire d'une autorisation (licence) de notifier immédiatement à [nom du point de contact ou des organismes publics] toute situation ou tout incident qui pourrait présenter un risque de lésion radiologique nécessitant une intervention d'urgence ;
 - b) les responsabilités à attribuer pour ce qui est de notifier les organismes pertinents d'intervention d'urgence et de déclencher une intervention ;
 - c) les conditions pouvant nécessiter une intervention d'urgence ;
 - d) des niveaux d'intervention pour les actions protectrices et leur champ d'application, en fonction du degré de gravité possible des situations d'urgence qui pourraient se produire ;

CHAPITRE 7. PRÉPARATION ET CONDUITE DES INTERVENTIONS D'URGENCE

- e) des procédures, y compris des dispositions relatives aux communications, pour contacter les organismes d'intervention d'urgence et obtenir leur assistance ;
 - f) une description des méthodes et des appareils nécessaires pour évaluer une situation d'urgence et ses conséquences ;
 - g) des critères pour mettre fin à chaque action protectrice ;
 - h) des dispositions pour la formation des intervenants et pour la conduite d'exercices pratiques, selon les besoins, pour tester l'adéquation du plan et s'assurer que toutes les parties susceptibles de participer à des interventions d'urgence soient correctement informées et préparées à de possibles urgences ;
 - i) des dispositions pour la communication au préalable d'informations aux personnes du public dont on peut raisonnablement prévoir qu'elles seront touchées par une situation d'urgence.
- 5) L'élaboration des plans d'urgence pour des installations, des activités, des pratiques ou des sources qui pourraient entraîner des dommages nucléaires ou radiologiques importants est coordonnée avec tous les organismes pertinents d'intervention d'urgence, y compris [liste des organismes — par exemple aux niveaux local, national, provincial, régional].
- 6) Les plans d'urgence sont réexaminés, mis à jour et testés périodiquement.

Article ##. Respect du plan d'urgence

En cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique, le titulaire d'une autorisation (licence) met en œuvre le plan d'urgence tel qu'approuvé par [nom de l'organisme de réglementation].

Article ##. Plan national pour les situations d'urgence nucléaire ou radiologique

- 1) Un plan d'urgence national pour les interventions en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique est établi et mis à jour par [nom de l'organe public responsable] et approuvé par [titre de la personne ou de l'organe, par exemple président, premier ministre, conseil des ministres].
- 2) L'examen et l'approbation du plan d'urgence prescrit au paragraphe 1 sont coordonnés avec [liste des organismes publics ou autres organes pertinents].
- 3) Le plan national d'intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique tiendra compte des dispositions figurant dans le [nom de tout autre plan ou programme national d'urgence].

- 4) Le plan national d'intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique attribue les responsabilités et les actions à mener aux différents organismes publics et privés concernés, en prévoyant notamment des dispositions pour les communications et l'information du public.

Article ##. Urgences transfrontières

- 1) En cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique pouvant entraîner une contamination radioactive au-delà des frontières de [nom de l'État], le gouvernement de [nom de l'État] en informe immédiatement l'Agence internationale de l'énergie atomique et les autorités compétentes de tout État qui est ou peut être physiquement touché par un rejet pouvant avoir une importance radiologique pour cet État.
- 2) Le [nom de l'organisme de réglementation] sert de point de contact pour la fourniture de toute information ou assistance relative aux situations d'urgence nucléaire ou radiologique au titre des instruments internationaux pertinents, notamment la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire et la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 7

Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, INFCIRC/336, AIEA, Vienne (1986).

Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, INFCIRC/335, AIEA, Vienne (1986).

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 PANAMÉRICAINE 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).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, État de préparation des pouvoirs publics pour les cas d'urgence dans les centrales nucléaires, collection Sécurité n° 50-SG-G6, AIEA, Vienne (1983).

— État de préparation de l'organisme exploitant (du titulaire) pour les cas d'urgence dans les centrales nucléaires, collection Sécurité n° 50-SG-G6, AIEA, Vienne (1984).

CHAPITRE 7. PRÉPARATION ET CONDUITE DES INTERVENTIONS D'URGENCE

— Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Vienna (2002).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, EUROPOL, INTERPOL, ORGANISATION MONDIALE DES DOUANES, Intervention en cas de détection de mouvements fortuits ou de trafic illicite de matières radioactives, IAEA-TECDOC-1313, AIEA, Vienne (2002).

Chapitre 8

EXTRACTION ET TRAITEMENT DES MATIÈRES NUCLÉAIRES

8.1. CONTEXTE

Comme il est indiqué au chapitre 8 du Manuel de 2003 [1], la plupart des États qui procèdent à l'extraction ou au traitement d'uranium ou de thorium ont un cadre législatif général s'appliquant à l'extraction de divers minerais. En outre, dans la plupart des États, dans lesquels l'activité minière est importante, la responsabilité de la réglementation de l'extraction et du traitement est habituellement confiée au ministère chargé des opérations minières impliquant des matières non radiologiques. C'est pourquoi toute disposition particulière traitant des aspects radiologiques doit tenir compte de ce cadre juridique existant. Toutefois, il peut être souhaitable d'y introduire des dispositions pour faire en sorte que les travailleurs, le public et l'environnement soient convenablement protégés contre les risques radiologiques qui pourraient survenir à différentes étapes des opérations minières, notamment les suivantes : prospection, extraction et enlèvement du minerai ; choix du site, construction et exploitation d'une mine ou d'une installation de traitement physique et chimique du minerai ; et déclasement ou fermeture d'une mine ou d'une installation de traitement. Les installations de traitement secondaire où les concentrations d'uranium ou de thorium et leur descendance dans le minerai, les produits ou les résidus sont considérées comme pouvant provoquer des expositions professionnelles qui devraient être contrôlées pourraient aussi susciter des inquiétudes. Les éléments fondamentaux d'un système de radioprotection ont déjà été examinés au chapitre 4 du Manuel de 2003 et du présent volume. Il n'est pas nécessaire de les répéter dans une disposition législative sur les activités minières, à moins qu'il ne s'agisse d'une loi distincte qui ne couvre pas la radioprotection. De même, les dispositions législatives sur le déclasement des installations nucléaires examinées au chapitre 6 du Manuel de 2003 et du présent volume peuvent être appropriées pour le déclasement des mines ou des installations de traitement.

Les documents d'orientation pertinents de l'AIEA répartissent les opérations d'extraction et de traitement des matières radioactives en quatre catégories en fonction des risques radiologiques que celles-ci présentent et donc de la rigueur des contrôles requis. Ces catégories sont les suivantes :

- 1) Les minerais d'uranium et de thorium ;
- 2) Les autres matières premières contenant des niveaux élevés de radionucléides naturels (par exemple sables minéralisés et matières phosphatées) ou les matières dans lesquelles la concentration d'activité des radionucléides naturels a été augmentée par traitement et pour lesquelles des mesures de radioprotection professionnelle sont nécessaires pour protéger contre les expositions aux rayons gamma externes, à la poussière et/ou au radon ;
- 3) Les matières premières qui ne contiennent pas des niveaux élevés de radionucléides naturels mais pour lesquelles des mesures de radioprotection professionnelle sont nécessaires pour protéger contre les expositions au radon sur le lieu de travail ;
- 4) Les autres matières premières.

En général, les opérations concernant les matières de la catégorie 1 devraient être soumises à autorisation, et celles concernant les matières des catégories 2 et 3 devraient être soumises à un contrôle réglementaire en fonction des dangers qu'elles présentent. S'agissant des opérations concernant les matières de la catégorie 4, aucune condition ou autorisation spéciale n'est en général requise. L'organisme de réglementation, qu'il s'agisse d'un ministère des activités minières ou encore d'un organisme de réglementation nucléaire, devrait préciser (dans une réglementation) les opérations d'extraction et de traitement qui sont soumises à un contrôle réglementaire ainsi que la nature de ce contrôle (autorisation ou autre procédure).

Outre les dispositions types sur l'organisme de réglementation et ses fonctions réglementaires énoncées dans la législation nucléaire (y compris sur la radioprotection et le déclassement, selon le cas), la législation concernant les opérations d'extraction et de traitement pourrait utilement inclure trois dispositions : premièrement, une indication des secteurs spécifiques des activités d'extraction et de traitement couverts par la loi ; deuxièmement, une liste des informations que doit fournir le demandeur pour exercer des activités d'extraction ou de traitement, laquelle devrait être adaptée aux critères d'autorisation que doit appliquer l'organisme de réglementation ; troisièmement, un récapitulatif des principales responsabilités du titulaire de licence, notamment le devoir de fournir rapidement des informations et d'obtenir une autorisation pour toute activité modifiée susceptible de présenter un risque radiologique.

8.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR L'EXTRACTION ET LE TRAITEMENT

Article ##. Réglementation des activités d'extraction et de traitement

- 1) Outre les dispositions énoncées à l'article ### [Demandes d'autorisations (licences)] ci-dessous, le [nom de l'organisme de réglementation] établit des prescriptions pour les autorisations (licences) permettant d'exécuter des activités liées aux opérations d'extraction et de traitement de matières qui pourraient présenter des risques pour la santé et la sûreté en raison d'une exposition aux rayonnements ionisants, notamment les suivantes :
 - a) Toute activité de prospection mettant en jeu une éventuelle exposition aux rayonnements ;
 - b) L'enlèvement d'uranium ou de thorium à partir d'un site pour essais ou évaluation (sauf s'il y a exemption) ;
 - c) Les activités d'extraction menées sur un site, y compris une mine d'essai, aux fins de l'évaluation ou de la délimitation du gisement ;
 - d) Le choix du site, la construction ou l'exploitation d'une mine ou d'une installation de traitement ;
 - e) Le transport du produit des activités d'extraction ou de traitement ;
 - f) Le déclassement ou la fermeture d'une mine ou d'une installation de traitement ;
 - g) La gestion des déchets radioactifs.
- 2) Les dispositions établies pour les activités énumérées au paragraphe 1 sont conformes à toutes les normes et prescriptions de radioprotection adoptées par [nom de l'organisme de réglementation] (*Si l'organisme de réglementation des opérations d'extraction et de traitement est différent de l'organisme de réglementation nucléaire*).
- 3) Le [nom de l'organisme de réglementation] établit un système de surveillance et d'inspection pour s'assurer que tout règlement applicable et toute autorisation délivrée conformément au présent article sont respectés.

Article ##. Demandes d'autorisations (licences)

Les demandeurs d'une autorisation (licence) d'extraction ou de traitement de minerai d'uranium ou de thorium sur un site communiquent des informations sur les aspects suivants (s'il y a lieu) :

- a) Baux miniers ;
- b) Caractéristiques du site, y compris la géologie et la minéralogie ;
- c) Choix du site ou plans de construction ;

- d) Études de conception de la mine ou de l'installation de traitement ;
- e) Activités proposées, techniques d'extraction et types d'équipement envisagé ;
- f) Quantités d'uranium et/ou de thorium à extraire du minerai ;
- g) Transport du minerai ;
- h) Estimation des expositions et des doses auxquelles sont soumis les travailleurs ;
- i) Mesures de radioprotection à prendre ;
- j) Procédures de prévention des accidents ;
- k) Plans des systèmes et des procédures de gestion des effluents ;
- l) Procédures destinées à faire face aux rejets accidentels de contaminants radioactifs ou non radioactifs dans l'environnement, et à en atténuer les risques ;
- m) Impacts sur la santé et la sûreté du public et l'environnement ;
- n) Choix du site des résidus et des installations d'entreposage ou des stocks de minerai et de stériles ;
- o) Plans proposés pour le déclassement, y compris les dispositions financières à cette fin ;
- p) Mesures de sécurité.

Article ##. Responsabilité du titulaire d'une autorisation (licence)

- 1) Le titulaire d'une autorisation (licence) a pour responsabilité principale de veiller à la sûreté et à la sécurité de toute activité d'extraction et de traitement exécutée conformément à l'autorisation (licence) pertinente.
- 2) Le titulaire d'une autorisation (licence) veille au respect de tous les règlements et conditions applicables de la licence délivrée par [nom de l'organisme de réglementation]
- 3) Le titulaire d'une autorisation (licence) informe [nom de l'organisme de réglementation] de son intention d'apporter des modifications à toute activité ou pratique qu'il est autorisé à exécuter, chaque fois que les modifications pourraient avoir des conséquences importantes pour la sûreté ou la sécurité de celles-ci, et n'apporte ces modifications que s'il y a été autorisé par [nom de l'organisme de réglementation].
- 4) Le titulaire d'une autorisation (licence) fournit les informations requises par [nom de l'organisme de réglementation] et l'accès nécessaire à la vérification du respect des règlements et des conditions de la licence applicables.
- 5) Le titulaire d'une autorisation (licence) tient les registres comme l'exige [nom de l'organisme de réglementation] et les tient à disposition aux fins d'inspection, si nécessaire.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 8

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Management of Radioactive Waste from the Mining and Milling of Ores, Safety Standards Series No. WS-G-1.2, IAEA, Vienna (2002).

— Monitoring and Surveillance of Residues from the Mining and Milling of Uranium and Thorium, Safety Reports Series No. 27, IAEA, Vienna (2002).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL, ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, La radioprotection des travailleurs dans l'extraction et le traitement des minerais radioactifs, collection Sécurité n° 26, AIEA, Vienne (1984).

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, Occupational Radiation Protection in Mining and Processing of Raw Materials, IAEA Safety Standards Series No. RS-G-1.6, IAEA, Vienna (2004).

Chapitre 9

TRANSPORT DES MATIÈRES RADIOACTIVES

9.1. CONTEXTE

Le chapitre 9 du Manuel de 2003 [1] décrit le programme qu'exécute de longue date l'AIEA pour donner des orientations sur la sûreté du transport des matières radioactives. Comme pour les aéronefs et les marchandises qui posent des problèmes de sûreté, il a été admis dès les débuts du nucléaire dans le monde que des normes harmonisées pourraient éviter des confusions et des défaillances importantes dans la manutention de ces matières quand elles sont transférées d'un État à un autre. En coopération avec d'autres organismes internationaux chargés de la réglementation du transport des matières dangereuses, l'AIEA publie régulièrement un Règlement détaillé de transport des matières radioactives (le Règlement de transport) [25] portant sur toutes les catégories de matières radioactives. Par ailleurs, en mai 2005, le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a approuvé une nouvelle politique d'examen et de révision de cette publication [26]. Conformément à cette politique, le Secrétariat de l'AIEA continuera à examiner le Règlement de transport à des intervalles qui correspondent à la périodicité retenue par le Sous-Comité d'experts du transport de marchandises dangereuses de l'ONU et les organisations modales internationales, de manière à rester en phase avec les cycles d'examen des autres organismes internationaux compétents. Comme il est indiqué dans le Manuel de 2003, plusieurs instruments internationaux portant sur le transport aérien, maritime et routier ont incorporé le Règlement de transport de l'AIEA, ce qui permet de réaliser l'objectif hautement souhaitable d'uniformisation de la gestion des matières radioactives dans les échanges internationaux. Il est évident que cette uniformisation contribue largement à renforcer la sûreté et la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives en transit international. De nombreux États incorporent ce Règlement directement dans leurs propres arrangements réglementaires. Ainsi, même pour les États qui ont un programme modeste d'utilisation des matières radioactives, il est utile que la législation nationale fasse référence au Règlement de transport de l'AIEA et le traduise dans la langue nationale.

9.2. MODÈLES DE DISPOSITIONS SUR LE TRANSPORT

Article ##. Réglementation du transport des matières radioactives

- 1) Le [nom de l'organisme responsable] établit des prescriptions pour le transport des matières radioactives à destination, en provenance et sous la juridiction de [nom de l'État].
- 2) Les prescriptions adoptées en vertu du présent article comprennent une catégorisation des matières radioactives qui tient compte du danger qu'elles peuvent représenter par types, quantités et niveaux d'activité.
- 3) Les prescriptions adoptées en vertu du présent article prennent en compte les prescriptions techniques de l'édition la plus récente du Règlement de transport des matières radioactives publié par l'Agence internationale de l'énergie atomique.
- 4) Les prescriptions adoptées en vertu du présent article incluent des mesures de protection physique des matières radioactives conformes aux documents d'orientation les plus récents publiés par l'Agence internationale de l'énergie atomique.

Article ##. Obligation d'obtenir une autorisation pour le transport de matières radioactives

- 1) Aucune personne ni entité ne s'occupe du transport de matières radioactives sans respecter les prescriptions établies conformément à l'article [insérer le numéro de l'article pertinent] ci-dessus.
- 2) La personne ou l'entité titulaire d'une autorisation (licence) de transport des matières radioactives a la responsabilité principale d'assurer la sûreté et la sécurité de ces dernières pendant leur transport.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 9

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE (Vienne)

Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Vienna (2002).

Radiation Protection Programmes for the Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.3 (2007).

CHAPITRE 9. TRANSPORT DES MATIÈRES RADIOACTIVES

Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.1 (Rev. 1) (2008).

The Management System for the Safe Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.4 (2008).

Compliance Assurance for the Safe Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.5 (2009)

Règlement de transport des matières radioactives - Édition de 2009, collection Normes de sûreté de l'AIEA n° TS-R-1 (2009).

Schedules of Provisions of the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (2005 Edition), IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.6 (2010).

Chapitre 10

DÉCHETS RADIOACTIFS ET COMBUSTIBLE USÉ

10.1. CONTEXTE

La gestion des déchets radioactifs est examinée au chapitre 10 du Manuel de 2003 [1]. Les déchets radioactifs ont plusieurs sources : matières radioactives et activités faisant notamment appel à des réacteurs nucléaires et à des installations du cycle du combustible, et utilisation de sources radioactives ou de radionucléides artificiels en médecine, dans l'agriculture, l'industrie et la recherche. Leurs caractéristiques peuvent varier considérablement, nécessitant différentes mesures pour leur manutention, leur transformation et leur conditionnement aux fins d'un entreposage provisoire et à long terme et d'un stockage définitif. En outre, les États ont des stratégies nationales différentes en ce qui concerne la gestion et le stockage définitif selon leur situation économique, sociale, politique, industrielle et géographique. Certains ont adopté des dispositions spéciales pour que les instances politiques puissent prendre une décision de principe au plan national sur le point de savoir s'il convient de développer des activités nucléaires d'importance majeure, couvrant également la gestion des déchets nucléaires. Nonobstant les différences entre les politiques nationales de développement, les États ayant recours à l'énergie nucléaire ont pu parvenir à un consensus sur les principes fondamentaux qui devraient être appliqués dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé. Ce consensus s'est incarné dans la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs de 1997 (la Convention commune) [13]. Cet instrument, certes à caractère incitatif, donne aux États des orientations fondamentales pour l'élaboration d'une législation sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé appliquant toute décision de principe adoptée au plan national.

Une différence notable entre les États est l'approche qu'ils adoptent pour la gestion du combustible usé provenant des réacteurs de puissance. Pour certains d'entre eux, le combustible usé est une ressource qui doit être retraitée en vue de la production de nouveau combustible. Pour d'autres, il doit être traité comme un déchet, et être entreposé sans retraitement en attendant son stockage définitif. De par sa double structure, la Convention commune reflète ces différentes optiques.

La législation nationale régissant la gestion des déchets radioactifs devra tenir compte à la fois de la nature du programme nucléaire d'un État et de ses décisions de principe fondamentales sur la manière dont il entend gérer les déchets produits par ce programme.

Comme il est indiqué au chapitre 1 du Manuel de 2003 et dans l'introduction au présent volume, toute disposition législative traitant d'un sujet particulier aura un contenu différent selon qu'elle fait partie d'une loi-cadre nucléaire globale ou d'une loi distincte. Dans le premier cas, les dispositions générales, comme celles présentant le champ d'application, les objectifs et les définitions, ainsi que celles ayant trait au rôle de l'organisme de réglementation, à la radioprotection et aux fonctions réglementaires, n'auront pas besoin d'être répétées si la question des déchets radioactifs et du combustible usé est traitée ailleurs dans la loi. Dans le deuxième, celui d'une loi consacrée aux déchets nucléaires, il serait souhaitable d'inclure des dispositions spécifiques sur le champ d'application et les objectifs, ainsi que certaines des autres dispositions initiales. Comme en témoigne la Convention commune, les objectifs d'une législation sur la gestion des déchets et le combustible usé sont les suivants :

- Atteindre un niveau élevé de sûreté dans la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé) dans l'État ;
- Faire en sorte qu'à tous les stades de la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé), des mesures efficaces soient prises pour protéger les personnes et l'environnement, aujourd'hui et à l'avenir, contre les effets nocifs des rayonnements ionisants, de sorte qu'il soit satisfait aux besoins et aux aspirations de la génération actuelle sans compromettre la capacité des générations futures de satisfaire les leurs ;
- Prévenir les accidents ayant des conséquences radiologiques et atténuer ces conséquences au cas où de tels accidents se produiraient à un stade quelconque de la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé).

Comme pour d'autres questions, des dispositions techniques circonstanciées sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé ont davantage leur place dans un règlement détaillé. Toutefois, il y a des questions fondamentales de politique générale et de nature institutionnelle qui doivent être traitées dans une législation. Huit d'entre elles sont présentées dans le modèle de texte figurant dans la section 10.2.

Premièrement, la décision fondamentale d'un État quant à savoir si le combustible usé sera ou non traité comme déchet radioactif devrait être clairement indiquée dans un article sur le champ d'application. D'autres textes ont été proposés, le premier pour un État qui a pris la décision au plan national de traiter le combustible usé comme déchet, et le deuxième pour un État qui considère le combustible usé comme une ressource à réutiliser.

Deuxièmement, il est utile d'exposer les principes fondamentaux de la gestion des déchets pour guider les organismes de réglementation et les titulaires de licences dans leurs décisions.

Troisièmement, la loi devrait stipuler clairement que les activités de gestion des déchets sont interdites, sauf si l'organisme de réglementation a délivré une autorisation à cet effet.

Quatrièmement, la loi devrait contenir une disposition générale sur la manière dont le contrôle réglementaire doit s'exercer sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, et notamment désigner l'organisme de réglementation compétent. Si ces fonctions réglementaires ont déjà été présentées dans les premiers chapitres d'une loi-cadre, il est inutile de les répéter. En outre, si différents organes sont censés exercer des fonctions réglementaires concomitantes, la législation doit clairement répartir les responsabilités.

Cinquièmement, comme dans d'autres domaines, la responsabilité première du titulaire de licence en matière de sûreté de la gestion des déchets radioactifs ou du combustible usé doit être codifiée. La loi devrait aussi prévoir une répartition claire des responsabilités entre le producteur de déchets et l'entité qui exécute au niveau national les activités de gestion du combustible usé et des déchets. Ceci est nécessaire pour éviter toute interruption ou tout chevauchement à ce niveau.

Sixièmement, la loi devrait indiquer que le plan de stockage définitif que doit mettre au point l'exploitant est une condition essentielle de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé. Cette disposition est conforme aux termes de la Convention commune [13].

Septièmement, la loi doit explicitement énoncer la politique nationale d'importation de déchets nucléaires produits hors de l'État importateur. Trois solutions sont présentées. La première concerne un État qui a décidé d'interdire toute importation de déchets radioactifs à quelque fin que ce soit. La deuxième concerne un État qui a décidé d'interdire toute importation de déchets d'origine étrangère, à moins qu'un organe politique (parlement, gouvernement ou responsable politique) n'ait décidé qu'il en va de l'intérêt national et qu'une licence à cet effet n'ait été délivrée par l'organisme de réglementation compétent. La troisième concerne un État où des déchets peuvent être importés sans qu'il y ait besoin d'une telle décision politique, mais uniquement si l'organisme de réglementation compétent a délivré une licence à cette fin.

Enfin, huitièmement, la loi devrait couvrir l'exportation éventuelle de déchets radioactifs d'une manière qui soit conforme à la Convention commune.

10.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LES DÉCHETS RADIOACTIFS
ET LE COMBUSTIBLE USÉ

Article ##. Champ d'application [pour les déchets radioactifs]

La présente loi s'applique à la gestion de tout déchet radioactif résultant d'applications civiles en [nom de l'État], [mais ne s'applique pas aux déchets qui ne contiennent que des matières radioactives naturelles et qui ne proviennent pas du cycle du combustible nucléaire, à moins qu'ils ne soient déclarés comme déchets radioactifs aux fins de la présente loi par [nom de l'organisme de réglementation]].

[2. La présente loi s'applique également à la gestion du combustible utilisé résultant de l'exploitation de réacteurs nucléaires civils en [nom de l'État].]

Article ##. Politique et stratégie nationales (si inexistantes)

Une politique et une stratégie nationales en matière de gestion des déchets radioactifs (et du combustible utilisé) sont élaborées par l'organisme de réglementation et approuvées au niveau national.

Article ##. Politique et stratégie nationales (si en vigueur)

La présente loi donne effet aux principes généraux définis dans la politique et la stratégie nationales telles qu'approuvées dans les documents suivants : [insérer numéros et dates des documents pertinents].

Article ##. Principes généraux

À tous les stades de la gestion des déchets radioactifs (et du combustible utilisé) en [nom de l'État], les principes ci-après sont appliqués par toutes les personnes et entités, y compris les organismes publics :

- a) Les personnes et l'environnement sont convenablement protégés contre les risques radiologiques et autres ;
- b) La production de déchets radioactifs est maintenue au niveau le plus bas possible ;
- c) L'interdépendance des différentes étapes de la gestion des déchets radioactifs (et du combustible utilisé) est prise en compte ;
- d) Des mesures de protection sont prises pour la gestion des déchets radioactifs (et du combustible utilisé) en [nom de l'État] en conformité avec les critères, normes et orientations reconnus au niveau international, en

particulier ceux adoptés par l'Agence internationale de l'énergie atomique ;

- e) Les risques biologiques, chimiques et autres qui peuvent être associés à la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé) sont convenablement pris en considération ;
- f) La criticité et l'évacuation de la chaleur résiduelle produite dans le cadre de la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé) sont convenablement prises en considération ;
- g) Les actions imposant des effets raisonnablement prévisibles sur les générations futures qui sont supérieurs à ceux autorisés pour la génération actuelle sont évitées ;
- h) Les contraintes excessives pour les générations actuelle et futures sont évitées ;
- i) Des dispositions appropriées en matière de financement sont prises.

Article ##. Obligation d'obtenir une autorisation (licence) pour la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé)

Aucune personne ni entité n'exploite une installation de gestion de déchets radioactifs (ou de combustible usé) sans une autorisation (licence) délivrée par [nom de l'organisme de réglementation].

Article ##. Réglementation de la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé)

Pour garantir la sûreté et la sécurité de la gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé) en [nom de l'État], le [nom de l'organisme de réglementation] établit :

- a) Des dispositions et une réglementation applicables en matière de sûreté et de sécurité pour protéger les personnes et l'environnement contre les effets préjudiciables des activités de gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé) ;
- b) Un système d'autorisations (licences) pour les activités de gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé) ;
- c) Un système d'inspection, de documentation et de rapport réglementaires pour les activités de gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé) et, en cas de stockage définitif, un système de contrôle institutionnel ;
- d) Un système de coercition pour assurer le respect des règlements applicables et des termes et conditions des autorisations (licences) accordées pour les activités de gestion des déchets radioactifs (et du combustible usé).

Article ##. Responsabilité de la sûreté et de la sécurité des déchets radioactifs

- 1) Le titulaire de l'autorisation (licence) pertinente est responsable au premier chef de la sûreté et de la sécurité des déchets radioactifs (du combustible usé) à l'intérieur ou à l'extérieur d'une installation de gestion des déchets radioactifs ou du combustible usé pendant toute sa durée de vie.
- 2) La responsabilité de la sûreté et de la sécurité des déchets radioactifs (du combustible usé) pour laquelle aucune personne ni entité ne peut être désignée comme titulaire d'autorisation (licence) incombe à [nom de l'organisme public compétent].

Article ##. Plan de stockage définitif

Le titulaire d'une autorisation (licence) pour une installation de stockage définitif de déchets nucléaires élabore un plan pour la fermeture de cette installation qui prévoit des contrôles institutionnels, actifs et passifs. Le [nom de l'organisme de réglementation] approuve ce plan avant d'autoriser l'exploitation de cette installation.

Article ##. Importation de déchets radioactifs (interdiction)

Les déchets radioactifs produits en dehors du territoire de [nom de l'État] ne sont pas importés en [nom de l'État] à quelque fin que ce soit.

**Article ##. Importation de déchets radioactifs
(décision dans l'intérêt national)**

Les déchets radioactifs produits en dehors du territoire de [nom de l'État] ne sont pas importés en [nom de l'État], sauf si [nom de la personne responsable ou de l'organe public - par exemple gouvernement, conseil des ministres ou président] n'a décidé que l'importation serait dans l'intérêt national et si une autorisation (licence) a été délivrée par [nom de l'organisme de réglementation].

Article ##. Importation de déchets radioactifs (autorisation ou licence)

Les déchets radioactifs produits en dehors du territoire de [nom de l'État] ne sont importés en [nom de l'État] que si une autorisation (licence) a été délivrée par [nom de l'organisme de réglementation].

Article ##. Exportation des déchets radioactifs

- 1) Les déchets radioactifs (ou le combustible usé) produits en [nom de l'État] ne peuvent être exportés que si une autorisation (licence) a été délivrée par [nom de l'organisme de réglementation].
- 2) Aucune autorisation (licence) n'est délivrée pour l'exportation de déchets radioactifs (ou de combustible usé) vers une destination située au-delà de 60 degrés de latitude sud à des fins d'entreposage ou de stockage définitif.

Article ##. Critères d'exportation des déchets radioactifs

Les critères ci-après s'appliquent lorsqu'il s'agit de déterminer s'il convient d'approuver une autorisation (licence) d'exportation :

- a) L'État importateur sera avisé du transfert de déchets radioactifs (de combustible usé) avant leur réception et il a approuvé ce transfert ;
- b) Le déplacement des matières exportées s'effectuera conformément aux obligations internationales pertinentes dans tous les États par lesquels elles transiteront ;
- c) L'État importateur a les capacités administratives et techniques, ainsi que la structure réglementaire, nécessaires pour gérer les déchets radioactifs (le combustible usé) exporté(s) de manière sûre et sécurisée, conformément aux normes pertinentes reconnues à l'échelle internationale, en particulier celles publiées par l'Agence internationale de l'énergie atomique.

Article ##. Réimportation de déchets radioactifs

Si une exportation de déchets radioactifs (ou de combustible usé) ayant fait l'objet d'une autorisation (licence) ne peut être effectuée conformément à la présente loi, les déchets radioactifs (ou le combustible usé) sont réimportés en [nom de l'État], à moins que d'autres dispositions puissent être prises pour en garantir la sûreté et la sécurité.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 10

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 PANAMÉRICAINE DE LA SANTÉ, PROGRAMME DES

CHAPITRE 10. DÉCHETS RADIOACTIFS ET COMBUSTIBLE USÉ

NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT, Principes fondamentaux de sûreté, collection Normes de sûreté n° SF-1, AIEA, Vienne (2007).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE (Vienne)

Stockage définitif des déchets radioactifs en surface ou à faible profondeur, collection Normes de sûreté de l'AIEA n° WS-R-1, AIEA, Vienne (2005).

Évaluation de la sûreté du stockage en surface ou subsurface des déchets radioactifs, collection Normes de sûreté de l'AIEA n° WS-G-1.1, AIEA, Vienne (2004).

Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport, collection Normes de sûreté n° GS-R-1, AIEA, (2004).

Contrôle réglementaire des rejets radioactifs dans l'environnement, collection Normes de sûreté n° WS-G-2.3, AIEA, (2005).

Management of Radioactive Waste from the Mining and Milling of Ores, Safety Standards Series No. WS-G-1.2, IAEA, Vienna (2002).

Predisposal Management of High Level Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-2.6 (2003).

Predisposal Management of Low and Intermediate Level Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-2.5 (2003).

Management of Waste from the Use of Radioactive Material in Medicine, Industry, Agriculture, Research and Education, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-2.7 (2005).

Storage of Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-6.1 (2006).

Safety of Nuclear Fuel Cycle Facilities, IAEA Safety Standards Series No. NS-R-5 (2008).

The Management System for the Safe Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-3.4 (2008).

The Management System for the Processing, Handling and Storage of Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. GS-G-3.3 (2008).

Policies and Strategies for Radioactive Waste Management, IAEA Nuclear Energy Series No. NW-G-1.1 (2009).

Gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif, collection Normes de sûreté de l'AIEA, n° GSR Part 5, AIEA, Vienne (2009).

CHAPITRE 10. DÉCHETS RADIOACTIFS ET COMBUSTIBLE USÉ

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, AGENCE POUR L'ÉNERGIE NUCLEAIRE DE L'OCDE, Stockage définitif des déchets radioactifs en formations géologiques, collection Normes de sûreté n° WS-R-4, AIEA (à paraître).

Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, document INFCIRC/546, AIEA, Vienne (1997).

Chapitre 11

RESPONSABILITÉ NUCLÉAIRE ET COUVERTURE

11.1. CONTEXTE

Comme cela a été examiné dans le chapitre 11 du Manuel de 2003 [1], des dispositions spéciales ont été adoptées en vertu des législations nationales et des instruments juridiques internationaux afin de résoudre le problème posé par l'indemnisation des personnes pour les dommages corporels ou autres pouvant résulter d'accidents nucléaires. Ces régimes spéciaux ont été jugés nécessaires pour couvrir de façon adéquate le risque nucléaire. Les accidents nucléaires, bien qu'étant fort peu probables, peuvent entraîner des dommages nucléaires importants se traduisant par des demandes d'indemnisation d'un montant considérable. De telles demandes peuvent porter sur des dommages survenus en dehors du territoire de l'État dans lequel l'accident nucléaire s'est produit et, comme les effets sanitaires de l'exposition aux rayonnements sont susceptibles de n'apparaître que longtemps après un tel accident, l'établissement des faits peut soulever des questions complexes. C'est notamment pour ces raisons que les dispositions classiques du droit de la responsabilité civile délictuelle ont été jugées insuffisantes lorsqu'il s'agit de connaître de demandes en réparation de dommages nucléaires.

Le Manuel de 2003 décrit les divers instruments juridiques internationaux définissant le régime international de responsabilité civile pour les dommages nucléaires. Ce régime repose sur un certain nombre de principes fondamentaux (traités plus en détail dans la réf. [1]), dont les plus importants sont les suivants :

- a) Un champ d'application défini par référence à des notions spécifiques (« installation nucléaire », « exploitant », « accident nucléaire » et « dommages nucléaires ») ;
- b) La responsabilité objective (sans-faute) de l'exploitant d'une installation nucléaire (appelée aussi responsabilité « absolue ») ;
- c) La responsabilité exclusive de l'exploitant (c'est-à-dire la « canalisation juridique » de la responsabilité sur une personne - à savoir l'exploitant - à l'exclusion de toute autre personne) ;
- d) Le fait que l'exploitant ne peut bénéficier d'une exonération de responsabilité que dans certains cas expressément mentionnés (par exemple en cas d'accident nucléaire directement imputable à des événements s'apparentant à des faits de guerre ou de catastrophe naturelle grave d'un caractère exceptionnel ou lorsque la personne qui a subi le dommage a commis une négligence grave ou a agi dans l'intention de causer un dommage) ;

CHAPITRE 11. RESPONSABILITÉ NUCLÉAIRE ET COUVERTURE

- e) La possibilité de limiter le montant de la responsabilité ;
- f) L'obligation pour l'exploitant de souscrire une garantie financière couvrant sa responsabilité ;
- g) La limite temporelle de la responsabilité ;
- h) La non-discrimination et le traitement équitable des victimes ;
- i) La compétence exclusive d'un seul tribunal ;
- j) L'obligation de reconnaître et d'exécuter dans d'autres États contractants, sans réexaminer des affaires quant au fond, les jugements définitifs rendus par le tribunal compétent.

Les principaux instruments intégrant ces principes fondamentaux en matière de responsabilité nucléaire sont actuellement au nombre de cinq. Deux d'entre eux établissent un régime régional et les trois autres un régime mondial :

- La Convention de 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire (Convention de Paris) [27] et la Convention de Bruxelles de 1963 complémentaire à la Convention de Paris (Convention complémentaire de Bruxelles) [28], conclues sous les auspices de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et ouvertes aux États membres de cette organisation. La Convention de Paris compte actuellement 15 parties, dont 12 sont aussi parties à la Convention complémentaire de Bruxelles.
- Le Protocole du 12 février 2004 à la Convention de Paris de 1960 (Convention de Paris de 2004) [29] et le Protocole du 12 février 2004 à la Convention complémentaire de Bruxelles de 1963 (Convention complémentaire de Bruxelles de 2004) [30], conclus sous les auspices de l'OCDE et ouverts aux États membres de cette organisation. Ces deux protocoles ne sont pas encore en vigueur.
- La Convention de Vienne de 1963 relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires [3], conclue sous les auspices de l'AIEA et ouverte à tous les États membres de l'ONU, de ses institutions spécialisées ou de l'AIEA. Elle compte actuellement 36 parties.
- Le Protocole d'amendement de la Convention de Vienne (Convention de Vienne de 1997) [31] conclu sous les auspices de l'AIEA et ouvert à tous les États. La Convention de Vienne de 1997, qui a été adoptée le 12 septembre 1997 et est entrée en vigueur le 4 octobre 2003, compte actuellement cinq parties.
- La Convention de 1997 sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires [32], conclue sous les auspices de l'AIEA et ouverte à toutes les parties aux conventions de Paris et de Vienne ainsi qu'aux États qui ne sont parties à aucune de ces deux conventions mais qui ont mis en place une

législation nationale compatible avec les principes qui y sont énoncés. Elle n'est pas encore en vigueur.

Il y a aussi lieu de mentionner le Protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris du 21 septembre 1988 [33], qui étend de façon réciproque le bénéfice du régime spécial de responsabilité pour les dommages nucléaires défini par chacune de ces conventions et élimine les conflits résultant de leur application simultanée à un même accident nucléaire. Le Protocole commun compte actuellement 26 États parties, dont 16 sont parties à la Convention de Vienne et dix à la Convention de Paris.

Chacun de ces instruments a son propre champ d'application (bien que les définitions figurant dans la Convention de Vienne de 1997, la Convention de Paris de 2004 et la Convention de 1997 sur la réparation complémentaire soient en fait identiques). Cependant, d'une manière générale, ils s'appliquent tous à la responsabilité en matière de dommage nucléaire causé par un accident nucléaire survenu dans une installation nucléaire située sur le territoire d'une partie contractante ou lors du transport de matières nucléaires à destination ou en provenance d'une telle installation.

Les instruments relatifs à la responsabilité nucléaire obligent les parties contractantes à aligner leur législation nationale sur les dispositions de l'instrument pertinent. Ils ont pour objet d'harmoniser la législation nationale des différentes parties contractantes dans le domaine de la responsabilité nucléaire, ceci étant essentiel pour mettre en œuvre un régime international de réparation reposant sur les principes fondamentaux examinés plus haut et faciliter le commerce international de matières et d'articles nucléaires. Bien que les parties contractantes disposent d'une certaine marge de manœuvre pour définir leur législation nationale concernant certaines questions, ces instruments établissent un régime de base unifié applicable à ces parties en matière de responsabilité nucléaire. De plus, ils fixent des règles harmonisées sur la façon de résoudre les conflits de lois et d'autres questions de procédure. Outre qu'ils demandent d'assurer la conformité entre les lois nationales et leurs dispositions, certains de ces instruments (par exemple les Conventions de Vienne et la Convention de 1997 sur la réparation complémentaire) exigent que le texte des lois et règlements nationaux en matière de responsabilité nucléaire soit communiqué à l'AIEA pour diffusion aux autres parties contractantes. Par ailleurs, chaque partie contractante peut contester la validité d'une loi nationale d'une autre partie contractante au motif qu'elle n'est pas conforme à la disposition de la convention applicable, ce qui déclencherait l'application des dispositions relatives au règlement des différends énoncées dans cette convention.

Les conventions relatives à la responsabilité nucléaire ont été rédigées de façon que la plupart de leurs dispositions (en particulier les principes fondamentaux) soient immédiatement exécutoires. Par conséquent, chaque partie contractante est donc en principe libre de choisir, en fonction de son système constitutionnel et juridique national, la façon dont elle procédera pour mettre sa législation en conformité avec la convention pertinente : application directe de cette convention ou transposition de son contenu dans une loi nationale relative à la responsabilité nucléaire.

La plupart des États dotés d'installations nucléaires ont probablement une législation en matière de responsabilité nucléaire. Dans l'affirmative, ils devront, s'ils adhèrent à une convention relative à la responsabilité nucléaire, veiller à ce que leur législation nationale soit conforme à cette convention lorsque celle-ci entrera en vigueur pour eux. Si leur législation nationale n'est pas conforme ou s'ils n'ont pas de législation spéciale en la matière, les États peuvent choisir librement, conformément à leurs principes constitutionnels, la façon dont ils mettront en œuvre la convention. Ils peuvent appliquer directement la convention et modifier la législation existante si besoin est, ou promulguer une nouvelle législation, dans la mesure où la convention permet au législateur national de le faire, ou transposer intégralement la convention dans une loi nationale. Dans le dernier cas, ils doivent s'assurer que le contenu de la convention est correctement et intégralement incorporé dans la législation nationale.

Il est peu probable que les États dépourvus d'installations nucléaires disposent d'une législation spécifique en matière de responsabilité nucléaire. Il semble qu'un grand nombre d'entre eux s'en remettent au droit national général de la responsabilité civile pour protéger les victimes nationales contre des dommages nucléaires causés par des installations nucléaires situées dans d'autres États. Toutefois, comme cela est expliqué dans le Manuel de 2003, il se peut que certaines caractéristiques inhérentes aux régimes de responsabilité nucléaire qui seraient susceptibles de faciliter l'indemnisation rapide et adéquate des victimes soient absentes du droit général de la responsabilité civile (comme exemples de différences notables, on peut citer des règles de preuve plus strictes, l'absence de canalisation de la responsabilité et de la compétence, un éventail plus large de moyens de défense et la disponibilité de fonds publics supplémentaires ou additionnels). S'agissant notamment des dommages nucléaires transfrontières, des dispositions juridiques harmonisées au plan international sur la base de relations conventionnelles sont nécessaires. Les dispositions relatives à l'attribution de compétence et au tribunal compétent ainsi qu'à la reconnaissance et à l'exécution des décisions finales de ce tribunal peuvent être particulièrement utiles pour les États dépourvus d'installation nucléaire.

Une fois qu'un État dépourvu d'installation nucléaire a adhéré à une convention, ses tribunaux seront compétents en cas d'accident nucléaire

survenant sur son territoire, y compris sa mer territoriale et, le cas échéant, sa zone économique exclusive. Le tribunal appliquera principalement la loi du for (c'est-à-dire la loi de cet État), et ce n'est qu'exceptionnellement ou que si la convention le prévoit qu'il se fondera sur la loi de l'État où se trouve l'installation. Ainsi, même un État dépourvu d'installations nucléaires devra donner effet aux dispositions de la convention applicable, en particulier à ses principes fondamentaux.

Si son système constitutionnel le permet, un État contractant ne possédant pas d'installation nucléaire pourra, s'il le préfère, appliquer directement la convention dans son système juridique national. Il évitera ainsi de devoir élaborer et promulguer une législation spécifique. S'il ne peut pas appliquer directement la convention, il devra adopter une législation permettant de donner effet au moins aux principes fondamentaux exposés plus haut. Les États dépourvus d'installation nucléaire ne sont naturellement pas tenus de prendre les mêmes mesures que les États possédant une telle installation (par exemple désigner un exploitant ou déterminer la limite de la responsabilité de cet exploitant et le montant, le type et les conditions des contrats d'assurance ou des autres garanties financières que celui-ci doit souscrire et maintenir en vigueur). Cependant, lorsque la convention applicable donne compétence à leurs tribunaux, ils devront donner effet à la loi de l'État où se trouve l'installation dans certains domaines restreints spécifiés par cette convention. Par exemple, le tribunal compétent devra se référer à la loi de l'État où se trouve l'installation pour déterminer dans quelle mesure les dommages subis dans un État non contractant sont couverts. En outre, même un État dépourvu d'installation nucléaire optant pour l'application directe de la convention pertinente dans son système juridique interne souhaitera peut-être mettre à profit la marge de manœuvre que la convention laisse au droit du tribunal compétent, en particulier en ce qui concerne la définition du dommage nucléaire.

Des règles de responsabilité spéciale sont prévues dans les conventions dans le cas où le dommage nucléaire se produit au cours du transport. La responsabilité de ces dommages incombe à l'exploitant d'une installation nucléaire. Cela peut être soit l'exploitant expéditeur, soit l'exploitant destinataire. Ce n'est que dans des cas exceptionnels et conformément à une procédure définie que le transporteur peut être tenu responsable à la place de l'exploitant. Le transfert de la responsabilité d'un exploitant à un autre sera normalement réglementé dans le cadre de dispositions contractuelles consignées par écrit. En l'absence de telles dispositions, la responsabilité incombe à l'exploitant expéditeur jusqu'à ce que l'exploitant destinataire réceptionne les matières en question.

Toutes les conventions relatives à la responsabilité nucléaire contiennent des dispositions expresses concernant les cas où l'expéditeur ou le destinataire

des matières nucléaires est l'exploitant d'une installation nucléaire située dans un État non contractant. Lorsque le lieu de destination des matières nucléaires se trouve dans un État non contractant, l'exploitant expéditeur est responsable jusqu'à ce que ces matières aient été déchargées du moyen de transport par lequel elles sont arrivées sur le territoire de cet État. Lorsque, inversement, ces matières sont acheminées d'un État non contractant vers un État contractant, la responsabilité incombe exceptionnellement à l'exploitant destinataire, à condition que celui-ci ait accepté par écrit l'envoi de ces matières ; cette solution se justifie par le fait que, comme l'exploitant expéditeur ne peut pas être tenu responsable en vertu de la convention applicable, il est essentiel pour les victimes d'un accident nucléaire qu'il y ait toujours un responsable sur le territoire d'une partie contractante. Aucune disposition contractuelle entre l'exploitant expéditeur et l'exploitant destinataire ne permet de déroger à ces règles.

Comme pour les dommages survenus dans des installations nucléaires, la limite de responsabilité pour les dommages survenus au cours du transport devrait être expressément fixée dans la législation nationale, conformément aux dispositions de la convention à laquelle l'État est partie.

Le modèle de texte dans la section 11.2, qui ne constitue qu'un cadre très général fondé sur les principes mentionnés plus haut, reprend principalement les termes de la Convention de Vienne de 1997 et est rédigé à l'intention des États dotés d'une installation nucléaire.

Il convient de noter que les États adhérant au régime international par l'intermédiaire de l'annexe à la Convention de 1997 sur la réparation complémentaire devront adopter une législation qui non seulement reprenne la plupart des dispositions de fond de la Convention de Vienne de 1997 ou de la Convention de Paris de 2004, mais qui contienne aussi certaines autres dispositions concernant les limites de la réparation complémentaire prévues par la Convention de 1997 sur la réparation complémentaire.

Comme il ressort clairement de l'analyse qui précède, les rédacteurs de textes législatifs nationaux sur la responsabilité nucléaire devront se reporter scrupuleusement aux dispositions d'instruments internationaux spécifiques auxquels leur pays est partie ou pourrait envisager de devenir partie et à leurs propres règles constitutionnelles et juridiques relatives à la mise en œuvre de ces instruments.

11.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LA RESPONSABILITÉ NUCLÉAIRE

Article ##. Définitions

Aux fins de la présente loi :

- a) « Exploitant », en ce qui concerne une installation nucléaire, signifie la personne désignée ou reconnue par [nom de l'État] comme l'exploitant de cette installation.
- b) « Matière nucléaire » signifie :
 - i) tout combustible nucléaire, autre que l'uranium naturel ou appauvri, permettant de produire de l'énergie par une réaction en chaîne auto-entretenue de fission nucléaire hors d'un réacteur nucléaire, que ce soit par lui-même ou en combinaison avec d'autres matières ;
 - ii) tout produit ou déchet radioactif.
- c) « Combustible nucléaire » signifie toute matière permettant de produire de l'énergie par une réaction en chaîne auto-entretenue de fission nucléaire.
- d) « Produit ou déchet radioactif » signifie toute matière radioactive obtenue au cours du processus de production ou d'utilisation d'un combustible nucléaire, ou toute matière rendue radioactive par exposition aux rayonnements émis du fait de ce processus, à l'exclusion des radio-isotopes parvenus au dernier stade de fabrication et susceptibles d'être utilisés à des fins scientifiques, médicales, agricoles, commerciales ou industrielles.
- e) « Installation nucléaire » signifie :
 - i) tout réacteur nucléaire, à l'exclusion de ceux qui sont utilisés par un moyen de transport maritime ou aérien comme source d'énergie, que ce soit pour la propulsion ou à toute autre fin ;
 - ii) toute usine utilisant du combustible nucléaire pour la production de matières nucléaires et toute usine de traitement de matières nucléaires, y compris les usines de traitement de combustible nucléaire irradié ;
 - iii) tout stockage de matières nucléaires, à l'exclusion des stockages en cours de transport.

[NOTE : Il peut également être précisé dans la définition que si le gouvernement ou l'autorité nationale compétente en décide ainsi, plusieurs installations

nucléaires d'un même exploitant se trouvant sur le même site peuvent être considérées comme une seule installation nucléaire.]

- f) « Réacteur nucléaire » signifie toute structure contenant du combustible nucléaire disposé de telle sorte qu'une réaction en chaîne auto-entretenu de fission nucléaire puisse s'y produire sans l'apport d'une source de neutrons.
- g) « Dommage nucléaire » signifie :
 - i) tout décès ou dommage aux personnes ;
 - ii) toute perte de biens ou tout dommage aux biens ;
 - iii) tout dommage immatériel résultant d'une perte ou d'un dommage visé aux alinéas i) ou ii), pour autant qu'il ne soit pas inclus dans ces alinéas, s'il est subi par une personne qui est fondée à demander réparation de cette perte ou de ce dommage ;
 - iv) le coût des mesures de restauration d'un environnement dégradé, sauf si la dégradation est insignifiante, si de telles mesures sont effectivement prises ou doivent l'être, et pour autant que ce coût ne soit pas inclus dans l'alinéa ii) ;
 - v) tout manque à gagner en relation avec une utilisation ou une jouissance quelconque de l'environnement qui résulte d'une dégradation importante de cet environnement, et pour autant que ce manque à gagner ne soit pas inclus dans l'alinéa ii) ;
 - vi) le coût des mesures préventives et toute autre perte ou tout autre dommage causé par de telles mesures ;
 - vii) tout dommage immatériel, autre que celui causé par la dégradation de l'environnement, si le droit général du tribunal compétent concernant la responsabilité civile le permet,s'agissant des alinéas i) à v) et vii) ci-dessus, dans la mesure où la perte ou le dommage découle ou résulte des rayonnements ionisants émis par toute source de rayonnements se trouvant à l'intérieur d'une installation nucléaire, ou émis par un combustible nucléaire ou des produits ou déchets radioactifs se trouvant dans une installation nucléaire, ou de matières nucléaires qui proviennent d'une installation nucléaire, en émanant ou y sont envoyées, que la perte ou le dommage résulte des propriétés radioactives de ces matières ou d'une combinaison de ces propriétés et des propriétés toxiques, explosives ou autres propriétés dangereuses de ces matières.

[NOTE : Le législateur devrait déterminer dans la loi la mesure dans laquelle les dommages visés dans les alinéas iii) à vii) ci-dessus sont couverts.]

CHAPITRE 11. RESPONSABILITÉ NUCLÉAIRE ET COUVERTURE

- h) « Accident nucléaire » signifie tout fait ou toute succession de faits de même origine qui cause un dommage nucléaire ou, mais seulement en ce qui concerne les mesures préventives, crée une menace grave et imminente de dommage de cette nature.
- i) « Droit de tirage spécial », ci-après dénommé DTS, signifie l'unité de compte définie par le Fonds monétaire international et utilisée par lui pour ses propres opérations et transactions.
- j) « Mesures de restauration » signifie toutes mesures raisonnables qui ont été approuvées par les autorités compétentes de l'État où les mesures sont prises et qui visent à restaurer ou à rétablir des éléments endommagés ou détruits de l'environnement, ou à introduire, lorsque cela est raisonnable, l'équivalent de ces éléments dans l'environnement.

[NOTE : Le droit de l'État où le dommage est subi détermine qui est habilité à prendre de telles mesures.]

- k) « Mesures préventives » signifie toutes mesures raisonnables prises par quiconque après qu'un accident nucléaire est survenu pour prévenir ou réduire le plus possible les dommages tels que définis aux alinéas g) i) à v) ou vii), sous réserve de l'approbation des autorités compétentes si celle-ci est requise par le droit de l'État où les mesures sont prises.
- l) « Mesures raisonnables » signifie les mesures qui sont considérées comme appropriées et proportionnées en vertu du droit du [nom du tribunal] eu égard à toutes les circonstances, par exemple :
 - i) la nature et l'ampleur du dommage subi ou, dans le cas des mesures préventives, la nature et l'ampleur du risque d'un tel dommage ;
 - ii) la probabilité, au moment où elles sont prises, que ces mesures soient efficaces ;
 - iii) les connaissances scientifiques et techniques pertinentes.

Article ##. Responsabilité de l'exploitant

- 1) Sous réserve des dispositions de la présente loi, l'exploitant d'une installation nucléaire est seul responsable de tout dommage nucléaire subi en quelque lieu que ce soit lorsqu'il est prouvé que ce dommage a été causé par un accident nucléaire survenu dans cette installation nucléaire.
- 2) La responsabilité de tout dommage nucléaire causé par une matière nucléaire volée, perdue, jetée par-dessus bord ou abandonnée incombe au dernier exploitant autorisé à détenir cette matière.
- 3) La responsabilité pour dommage nucléaire est engagée, quel que soit l'endroit où celui-ci est subi.

[NOTE : La loi peut cependant exclure les dommages nucléaires subis : a) sur le territoire d'un État qui n'est pas partie à la Convention de Vienne de 1997 ; ou b) dans toute zone maritime établie par un État non contractant conformément au droit international de la mer. Une telle exclusion ne peut toutefois s'appliquer qu'à l'égard d'un État non contractant qui a une installation nucléaire sur son territoire ou dans toute zone maritime qu'il a établie et qui n'accorde pas d'avantages réciproques.]

[NOTE : Le régime de Paris ne couvre pas la responsabilité pour les dommages subis sur le territoire ou dans les zones maritimes d'un État non contractant qui possède une installation nucléaire sur son territoire, sauf si, au moment de l'accident nucléaire, cet État a) est une partie contractante à la Convention de Vienne de 1963 (et à tout amendement à cette convention qui est en vigueur pour lui) et au Protocole commun de 1988, à la condition toutefois que l'État où se trouve l'installation soit aussi partie à ce protocole ; ou b) a en vigueur une législation relative à la responsabilité nucléaire « qui accorde des avantages équivalents sur une base de réciprocité et qui repose sur des principes identiques à ceux de la présente Convention, y compris, entre autres, la responsabilité objective de l'exploitant responsable, la responsabilité exclusive de l'exploitant ou une disposition ayant le même effet, la compétence exclusive d'une juridiction, le traitement égal de toutes les victimes d'un accident nucléaire, la reconnaissance et l'exécution des jugements, le libre transfert des indemnités, intérêts et dépens ».]

Article ##. Responsabilité au cours du transport

- 1) Lors du transport de matières nucléaires, l'exploitant expéditeur est responsable des dommages nucléaires jusqu'à ce que l'exploitant destinataire réceptionne ces matières, sauf s'ils sont convenus par écrit de se transférer la responsabilité à un autre stade du transport ou de transférer cette responsabilité au transporteur des matières à la demande de celui-ci. Dans ce dernier cas, le transporteur est considéré comme l'exploitant responsable conformément à la présente loi.
- 2) Lorsque les matières nucléaires sont expédiées à une personne à l'intérieur du territoire d'un État qui n'est pas partie à [titre de la convention], l'exploitant expéditeur est responsable jusqu'à ce que ces matières soient déchargées du moyen de transport par lequel elles sont arrivées sur le territoire de cet État.
- 3) Lorsque les matières nucléaires sont expédiées par une personne dans un État qui n'est pas partie à [titre de la convention], l'exploitant destinataire n'est responsable qu'à partir du moment où ces matières ont été chargées

sur le moyen de transport par lequel elles doivent quitter le territoire cet État.

Article ##. Montant de la responsabilité

Le montant minimum de la responsabilité de l'exploitant d'une installation nucléaire est fixé à [300 millions de DTS par la Convention de Vienne de 1997 et la Convention de 1997 sur la réparation complémentaire et 700 millions d'euros par la Convention de Paris de 2004] pour les dommages nucléaires causés par un accident nucléaire.

[NOTE : Il est aussi possible de fixer un montant minimum de 150 millions de DTS sous réserve qu'au-delà de ce montant et jusqu'à concurrence d'au moins 300 millions de DTS, des fonds publics soient alloués pour réparer les dommages nucléaires.]

[NOTE : Ce montant de 300 millions de DTS est le montant minimum prévu dans la Convention de Vienne de 1997 et la Convention de 1997 sur la réparation complémentaire, mais un montant plus élevé peut être fixé par la loi. La Convention de 1997 sur la réparation complémentaire prévoit également que les parties contractantes versent des contributions à un fonds international si ce plafond national d'indemnisation est insuffisant pour répondre à toutes les demandes de réparation. Si l'on opte pour une responsabilité illimitée, cette disposition ainsi que le paragraphe 3 de l'article ci-après relatif à la garantie financière devront être modifiés en conséquence.]

[NOTE : Compte tenu de la nature de l'installation nucléaire ou des substances nucléaires en cause ainsi que des conséquences probables d'un éventuel accident nucléaire qui leur serait imputable, le montant de la responsabilité de l'exploitant peut être fixé à un niveau plus bas, sous réserve qu'en aucun cas le montant ainsi fixé soit inférieur à 5 millions de DTS et que des fonds publics soient alloués jusqu'à concurrence de 300 millions de DTS.]

[NOTE : La Convention de Paris de 2004 fixe à 350 millions d'euros le montant minimum de la responsabilité de l'exploitant pour les dommages nucléaires causés par un accident nucléaire, quel qu'il soit, pendant une durée maximale de cinq ans à compter de la date d'adoption du Protocole du 12 février 2004. Cette convention permet également de fixer le plafond de responsabilité pour les dommages nucléaires survenus dans un État non contractant qui possède une installation nucléaire sur son territoire au moment d'un accident nucléaire à un niveau inférieur à 700 millions d'euros (ou au montant transitoire de

350 millions d'euros) dans la mesure où cet État n'accorde pas des avantages équivalents sur une base réciproque.]

Article ##. Garantie financière

- 1) L'exploitant d'une installation nucléaire est tenu de souscrire et de maintenir une assurance ou une autre garantie financière couvrant sa responsabilité pour les dommages nucléaires.
- 2) L'exploitant d'une installation nucléaire soumet à [nom de l'organisme public compétent] pour approbation les conditions de la garantie financière exigée au paragraphe 1.
- 3) Le gouvernement de [nom de l'État] veille au versement des indemnités pour dommage nucléaire reconnues comme étant à la charge de l'exploitant, dans la mesure où l'assurance ou la garantie financière prévue au paragraphe 1 ne serait pas suffisante. En aucun cas, ces indemnités ne dépassent le montant fixé à l'article ## [Montant de la responsabilité].

[NOTE : Cet article n'est pas nécessaire pour les États dépourvus d'installation nucléaire.]

Article ##. Extinction du droit à réparation

- 1) Le droit à la réparation des dommages nucléaires en vertu de la présente Loi est éteint si une action n'est pas intentée :
 - a) Dans un délai de 30 ans à compter de la date de l'accident nucléaire en cas de décès ou de dommages aux personnes ;
 - b) Dans un délai de 10 ans à compter de la date de l'accident nucléaire pour tous les autres dommages nucléaires.
- 2) Le droit à la réparation d'un dommage nucléaire en vertu de la présente loi est éteint dans un délai de trois ans à compter de la date à laquelle la victime a eu ou aurait dû raisonnablement avoir connaissance de ce dommage et de l'identité de l'exploitant qui en est responsable, sauf si les délais fixés au paragraphe 1 du présent article ont expiré.
- 3) Sauf disposition contraire de la loi du [tribunal compétent], toute personne qui affirme avoir subi un dommage nucléaire et qui a présenté une demande en réparation dans le délai applicable en vertu du présent article peut modifier cette demande pour tenir compte de l'aggravation éventuelle du dommage, même après l'expiration de ce délai, à condition qu'aucun jugement définitif n'ait été prononcé.

[NOTE : La Convention de 1997 sur la réparation complémentaire n'impose qu'un délai d'extinction de 10 ans aux États visés dans son annexe. Cependant, rien n'empêche ces États d'opter pour un délai de 30 ans conformément à la Convention de Vienne de 1997 et à la Convention de Paris de 2004.]

Article ##. Réparation

- 1) La nature, la forme et l'étendue de la réparation, ainsi que la répartition équitable des indemnités, sont régies par les dispositions de la présente loi.
- 2) Lorsque le dommage nucléaire à réparer causé par un accident nucléaire dépasse ou est susceptible de dépasser le montant maximum alloué en application de l'article ## [Montant de la responsabilité], la priorité dans la répartition des indemnités est donnée aux demandes présentées du fait de décès ou de dommages aux personnes. Une fois que toutes ces demandes ont été satisfaites, les personnes ayant subi d'autres pertes ou dommages sont indemnisées.
- 3) Les intérêts et dépens alloués par le tribunal compétent au titre d'une action en réparation d'un dommage nucléaire ne sont pas compris dans les montants minimums de responsabilité spécifiés dans l'article ## [Montant de la responsabilité].

Article ##. Compétence

- 1) Le [nom du tribunal] est seul compétent pour connaître des demandes présentées en application de la présente loi en vue d'obtenir réparation de dommages nucléaires causés par un accident nucléaire survenu sur le territoire ou dans la zone économique exclusive de [nom de l'État] et dont il est saisi conformément aux dispositions de cette loi.
- 2) Toute personne ayant droit à une indemnité en réparation de dommages nucléaires conformément à la présente loi peut intenter une action en réparation contre l'exploitant responsable ou directement contre l'assureur ou toute autre personne ayant fourni une garantie financière conformément à l'article ## [Garantie financière].

[NOTE : Une action peut, avec l'accord des intéressés, être intentée par un État au nom de personnes ayant subi un dommage nucléaire qui sont ressortissants de cet État ou qui ont leur domicile sur son territoire ou y résident.]

Article ##. Exonérations de responsabilité

- 1) L'exploitant d'une installation nucléaire n'est pas responsable d'un dommage nucléaire s'il est établi que ce dommage résulte directement d'un acte de conflit armé, d'hostilités, de guerre civile ou d'insurrection.
- 2) L'exploitant d'une installation nucléaire n'est pas responsable des dommages nucléaires causés :
 - a) À l'installation nucléaire elle-même ou à toute autre installation nucléaire, y compris une installation nucléaire en construction, sur le site où cette installation est située ;
 - b) Aux biens qui se trouvent sur le même site et qui sont ou doivent être utilisés en rapport avec une telle installation.
- 3) Si l'exploitant d'une installation nucléaire prouve que le dommage résulte, en totalité ou en partie, d'une négligence grave de la personne qui l'a subi ou que cette personne a agi ou omis d'agir dans l'intention de causer un dommage, il peut se voir dégager, en totalité ou en partie, de l'obligation de verser une indemnité en réparation du dommage subi par cette personne.
- 4) Aucune disposition de la présente loi n'affecte la responsabilité de toute personne physique qui a causé, par un acte ou une omission procédant de l'intention de causer un dommage, un dommage nucléaire dont l'exploitant, conformément aux paragraphes 2 et 3 du présent article, n'est pas responsable.

Article ##. Jugements

Un jugement définitif par lequel un tribunal étranger octroie une indemnité en réparation d'un dommage nucléaire est reconnu et exécuté comme s'il s'agissait d'un jugement rendu dans [nom de l'État], sauf dans les cas suivants :

- a) Le jugement a été obtenu par dol ;
- b) La partie contre laquelle le jugement a été prononcé n'a pas eu la possibilité de présenter sa cause dans des conditions équitables ; ou
- c) Le jugement est contraire à l'ordre public de [nom de l'État] où il doit être reconnu ou n'est pas conforme aux normes fondamentales de la justice.

[NOTE : La reconnaissance et l'exécution des jugements définitifs des tribunaux étrangers ne concernent que les États entretenant des relations conventionnelles au titre de l'instrument applicable en matière de responsabilité nucléaire.]

Article ##. Non-discrimination

[Le présent chapitre de la loi] s'applique sans discrimination fondée sur la nationalité, le domicile ou la résidence.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 11

Convention du 31 janvier 1963 complémentaire à la Convention de Paris du 29 juillet 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, amendée par le Protocole additionnel du 28 janvier 1964 et par le Protocole du 16 novembre 1982, Organisation de coopération et de développement économiques, Paris (1982).

Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires, document INFCIRC/567, AIEA, Vienne (1998).

Convention du 29 juillet 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, amendée par le Protocole additionnel du 28 janvier 1964 et par le Protocole du 16 novembre 1982, Organisation de coopération et de développement économiques, Paris (1982).

Protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris, document INFCIRC/402, AIEA, Vienne (1992).

Protocole d'amendement de la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, document INFCIRC/566, AIEA, Vienne (1998).

Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, document INFCIRC/500, AIEA, Vienne (1996).

Chapitre 12

GARANTIES

12.1. CONTEXTE

Comme cela est expliqué dans le chapitre 12 du Manuel de 2003 [1], les mesures de contrôle appliquées par l'AIEA sont le principal moyen de vérifier que les États respectent leurs engagements de ne pas utiliser des matières nucléaires pour mettre au point des armes nucléaires ou d'autres dispositifs explosifs. Comme il est également indiqué dans ce Manuel, l'application des garanties suppose que les États respectent les traités internationaux pertinents, notamment le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) [7] et/ou les traités régionaux établissant des zones exemptes d'armes nucléaires, et les dispositions de l'accord ou des accords de garanties et des protocoles pertinents qu'ils ont conclus avec l'AIEA. Un État ayant conclu un accord de garanties en application du TNP est tenu d'établir un système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires. La législation nationale devra contenir des dispositions concernant la création d'un tel système et l'organisme de réglementation qui en est responsable. D'autres dispositions spécifiques, par exemple celles concernant les mesures devant être prises par les titulaires d'une autorisation (licence), ont cependant davantage leur place dans des règlements nationaux d'application.

Il convient aussi de noter que des questions concernant l'exportation et l'importation de matières nucléaires et d'installations, d'équipements et de matières connexes se posent dans le contexte de l'application des garanties (ces questions sont examinées dans le chapitre 13).

Les principaux éléments d'un cadre législatif relatif aux garanties sont similaires à ceux concernant les autres sujets traités dans le présent volume, à savoir :

- a) Une définition claire des objectifs de la loi ou du chapitre pertinent de celle-ci ;
- b) Un engagement fondamental affirmant le principe général de l'utilisation exclusivement pacifique de l'énergie nucléaire dans l'État ;
- c) Des définitions claires des principaux termes utilisés dans le contexte de la mise en œuvre de l'accord ou des accords de garanties applicables et des protocoles y relatifs ;
- d) La désignation d'un organisme de réglementation chargé de coordonner l'application des garanties ;

- e) Des dispositions relatives à la délivrance des autorisations ou des licences, aux inspections et aux mesures coercitives concernant les matières et installations nucléaires et autres articles faisant l'objet de l'accord (des accords) de garanties et des protocoles y relatifs ;
- f) La mise en place et le maintien d'un système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires ;
- g) Des dispositions visant à faciliter les activités de vérification menées par l'AIEA ;
- h) L'obligation de tenir des dossiers pour ceux qui sont autorisés à produire, traiter ou utiliser des matières nucléaires ;
- i) L'obligation de fournir des informations à l'organisme de réglementation et à l'AIEA ;
- j) Des dispositions concernant la fourniture de précisions ou d'éclaircissements sur tout renseignement à la demande de l'AIEA.

Il se peut que certains de ces éléments figurent déjà dans d'autres parties de la loi. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de les répéter dans un chapitre relatif aux garanties.

12.1.1. Protocole relatif aux petites quantités de matières

Depuis la publication du Manuel de 2003, une évolution potentiellement importante pour les États qui n'ont guère ou pas de matières nucléaires est intervenue dans le domaine des garanties. Depuis 1974, le Conseil des gouverneurs de l'AIEA approuvait, pour les États ayant des quantités limitées de matières nucléaires et ne détenant pas de matières nucléaires dans une installation, des protocoles aux accords de garanties généralisées basés sur l'annexe B du Modèle pour les accords de garanties à conclure dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires[34]. Ces protocoles, communément appelés « protocoles relatifs aux petites quantités de matières » (PPQM), avaient pour effet de suspendre l'application de la plupart des dispositions détaillées énoncées dans la partie II d'un accord de garanties généralisées tant que l'État remplissait les critères voulus (c'est-à-dire tant que les quantités de matières nucléaires présentes dans cet État restaient inférieures à celles spécifiées dans le PPQM et que l'État ne possédait pas de matières nucléaires dans une installation). Il est toutefois important de noter dans ce contexte qu'un État ayant conclu un PPQM restait soumis à l'obligation qui lui était faite au paragraphe 7 du document INFCIRC/153 [35] de créer et tenir à jour un système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC), ainsi qu'à l'obligation de déclarer les importations et les exportations de toute matière nucléaire ou matière contenant de l'uranium ou du thorium.

Dans le cadre des efforts entrepris pour renforcer le système des garanties de l'AIEA, on s'est rendu compte que le modèle de PPQM de 1974 constituait un point faible de ce système. Comme on l'a indiqué dans le Manuel de 2003, le modèle de protocole additionnel que le Conseil des gouverneurs a approuvé en 1997 [36] a accru la capacité de l'AIEA de tirer des conclusions relatives aux garanties en ce qui concerne les États liés par des accords de garanties généralisées, y compris ceux ayant conclu un PPQM. Cependant, l'application d'un protocole additionnel dans un État ayant conclu un PPQM ne tenait pas compte du fait que l'AIEA avait besoin de recevoir une déclaration initiale de cet État concernant les matières nucléaires présentes sur son territoire ou des renseignements descriptifs concernant les installations nucléaires à un stade précoce des travaux, ni du fait qu'elle devait pouvoir vérifier régulièrement ces renseignements. Par conséquent, le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a décidé le 20 septembre 2005 que les PPQM, tout en continuant de faire partie intégrante du système des garanties de l'AIEA, devaient faire l'objet de plusieurs modifications. Ces modifications se sont traduites par une révision des critères à remplir pour pouvoir conclure un PPQM à l'avenir ainsi que du modèle de texte (voir le document GOV/INF/276/Mod.1 du 28 février 2006 [37]). Le Conseil des gouverneurs a également demandé au Secrétariat de l'AIEA de renégocier avec les États les PPQM conformément aux critères révisés et, si l'État ne remplissait plus ces critères, d'annuler en accord avec lui l'ancien protocole. La décision du Conseil a trois conséquences. Premièrement, un État où une installation (telle que définie dans le document INFCIRC/153 [35]) est en projet ou existe déjà n'a plus la possibilité de conclure un PPQM. Deuxièmement, un État ayant conclu un PPQM sera tenu de fournir une déclaration initiale concernant les matières nucléaires et de communiquer rapidement des renseignements descriptifs dès que la décision de construire une nouvelle installation ou d'en autoriser la construction aura été prise. Troisièmement, la conduite d'inspections dans l'État ne sera plus suspendue. Il est donc essentiel que les États ayant un PPQM en vigueur ou qui remplissent les nouveaux critères pour en conclure un envisagent de se doter d'une législation nationale ou de modifier leur législation existante pour tenir compte des modifications susmentionnées.

12.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LES GARANTIES

Article ##. Engagement d'utilisation pacifique

- 1) Les matières nucléaires sur le territoire de [nom de l'État] sont utilisées uniquement à des fins pacifiques et conformément aux obligations internationales pertinentes souscrites par [nom de l'État].

- 2) La présence d'armes nucléaires et d'autres dispositifs explosifs, le contrôle direct ou indirect de telles armes ou de tels dispositifs, leur fabrication ou leur acquisition par d'autres moyens et le fait de solliciter ou de recevoir une assistance quelconque aux fins de leur fabrication sont interdits sur le territoire de [nom de l'État].

Article ##. Application des garanties

- 1) Afin d'assurer le respect des engagements pertinents souscrits par [nom de l'État] conformément au [nom des instruments pertinents, par exemple TNP, traités relatifs aux zones exemptes d'armes nucléaires ou autres engagements en matière de non-prolifération], l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a le droit d'appliquer les garanties prévues dans l'accord (les accords) applicable(s) entre [nom de l'État] et l'AIEA et les protocoles y relatifs.
- 2) Le [nom de l'organisme public responsable] exécute les obligations de [nom de l'État] découlant de [renvoi au TNP et/ou à tout autre traité de non-prolifération pertinent], de [renvoi à l'accord de garanties pertinent] et de tout protocole y relatif.
- 3) Le [nom de l'organisme public responsable] :
 - a) Vérifie le respect des obligations de [nom de l'État] découlant des instruments visés au paragraphe 2 ci-dessus) ;
 - b) Recueille et fournit à l'AIEA les informations requises pour appliquer intégralement l'accord de garanties et tout protocole y relative ;
 - c) Facilite aux inspecteurs de l'AIEA l'accès au territoire de [nom de l'État] ;
 - d) Coordonne avec [nom des autres organismes publics compétents] la fourniture à l'AIEA des renseignements se rapportant à l'accord de garanties et à tout protocole y relatif.

Article ##. Coopération pour l'application des garanties

Tous les organismes publics de [nom de l'État] et toutes les personnes et entités titulaires d'une autorisation (d'une licence) coopèrent pleinement avec l'AIEA à l'application des mesures de contrôle, notamment en :

- a) Fournissant rapidement toutes les informations nécessaires en application de l'accord (des accords) de garanties pertinent(s) et de tout protocole y relatif entre [nom de l'État] et l'AIEA ;
- b) Donnant accès à tous les emplacements requis conformément à l'accord de garanties pertinent et à tout protocole y relative ;

- c) Aidant les inspecteurs de l'État et de l'AIEA à s'acquitter de leurs tâches ;
- d) Fournissant aux inspecteurs de l'État et de l'AIEA tous les services nécessaires lors de leurs inspections.

Article ##. Inspections au titre des garanties

- 1) Les représentants dûment autorisés de [nom de l'organisme public responsable] et les inspecteurs désignés de l'AIEA ont accès à tout emplacement ou installation visé par l'accord de garanties et tout protocole y relatif pour mener les activités de vérification autorisées par ces instruments.
- 2) Toute personne exécutant des activités soumises à l'accord de garanties et à tout protocole y relatif autorise [nom de l'organisme public responsable] et les inspecteurs dûment désignés de l'AIEA à procéder à toute mesure que [nom de l'organisme public responsable] ou l'AIEA juge nécessaire ou appropriée pour que [nom de l'État] respecte les engagements qu'il a pris en vertu de cet instrument (ces instruments).

Article ##. Désignation des inspecteurs de l'AIEA et délivrance des visas

- 1) Le [nom de l'organisme public responsable] est chargé d'approuver la désignation pour [nom de l'État] des inspecteurs proposés par l'AIEA.
- 2) Le [nom de l'organisme public responsable] délivre rapidement les permis nécessaires, y compris les visas le cas échéant, afin que les inspecteurs de l'AIEA désignés pour [nom de l'État] puissent entrer et séjourner sur le territoire de [nom de l'État] pour s'acquitter de leurs fonctions en matière de garanties conformément à l'accord de garanties et à tout protocole y relatif.

Article ##. Système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC)

Le [nom de l'organisme public responsable] veille à l'application efficace des garanties sur le territoire de [nom de l'État] en établissant et en mettant en œuvre :

- a) Un système de mesure des matières nucléaires ;
- b) Un système d'évaluation de l'exactitude des mesures ;
- c) Des modalités d'examen des écarts entre les mesures ;
- d) Des procédures pour dresser l'inventaire des stocks physiques ;
- e) Un système d'évaluation des stocks non mesurés ;

- f) Un système de relevés et de rapports pour suivre l'évolution des stocks et les flux de matières nucléaires ;
- g) Des procédures visant à assurer l'application correcte des méthodes et règles comptables ;
- h) Des procédures pour l'établissement de rapports à l'AIEA.

Article ##. Responsabilités des titulaires d'une autorisation (licence)

Les personnes titulaires d'une autorisation (licence) de détenir, utiliser, manipuler ou traiter des matières nucléaires auxquelles s'appliquent l'accord de garanties et tout protocole y relatif :

- a) Tiennent à jour des dossiers comme spécifié par [nom de l'organisme public responsable] ;
- b) Soumettent à [nom de l'organisme public responsable] les rapports demandés sous la forme et aux dates spécifiées par celui-ci ;
- c) Effectuent les mesures concernant les matières nucléaires et appliquent les programmes de contrôle des mesures requis, comme spécifié par [nom de l'organisme public responsable] ;
- d) Fournissent à [nom de l'organisme public responsable] les renseignements descriptifs concernant toute installation nucléaire, y compris toute modification de ces renseignements, comme spécifié par [nom de l'organisme public responsable] ;
- e) Dressent des inventaires des stocks physiques de matières nucléaires, comme spécifié par [nom de l'organisme public responsable] ;
- f) Notifient à [nom de l'organisme public responsable] l'importation ou l'exportation de matières nucléaires, comme spécifié par [nom de l'organisme public responsable] ;
- g) Appliquent des mesures de protection physique et d'autres mesures de sécurité aux matières nucléaires, comme spécifié par [nom de l'organisme public responsable] ;
- h) Signalent rapidement à [nom de l'organisme public responsable] toute perte de matières nucléaires dépassant les limites fixées par [nom de l'organisme public responsable] ;
- i) Font rapport sur les activités futures prévues, comme spécifié par [nom de l'organisme public responsable] ;
- j) Font en sorte que les représentants autorisés de [nom de l'organisme public responsable] et les fonctionnaires désignés de l'AIEA puissent inspecter sans entrave toute installation ou tout autre emplacement visé dans la présente loi, l'accord de garanties ou tout protocole y relatif.

Article ##. Informations requises sur les activités de recherche-développement liées au cycle du combustible nucléaire

- 1) Toute personne ayant l'intention de mener des activités de recherche-développement liées au cycle du combustible nucléaire, telles que celles-ci sont définies dans l'accord de garanties et tout protocole y relatif, communique à [nom de l'organisme public responsable] des informations sur ces activités avant de les entreprendre ;
- 2) Toute personne titulaire d'une autorisation (licence) exécutant des activités soumises à l'accord de garanties ou à tout protocole y relatif communique à [nom de l'organisme public responsable] les informations et les données nécessaires pour que [nom de l'État] respecte les engagements qu'il a pris en vertu de ces instruments.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 12

Modèle de Protocole additionnel à l'accord (aux accords) entre un État (des États) et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif(s) à l'application de garanties, document INFCIRC/540 (corrigé), AIEA, Vienne (1998).

Modèle pour les accords de garanties à conclure dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, document GOV/INF/276, Annexe A, AIEA, Vienne (1974).

Modèle pour les accords de garanties conclus dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, Révision du texte standard du protocole relatif aux petites quantités de matières, document GOV/INF/276/Mod.1, AIEA Vienne (2006).

Structure et contenu des accords à conclure entre l'Agence et les États dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, document INFCIRC/153 (corrigé), AIEA, Vienne (1972).

Chapitre 13

MESURES DE CONTRÔLE DES EXPORTATIONS ET DES IMPORTATIONS

13.1. CONTEXTE

Comme on l'a vu au chapitre 13 du Manuel de 2003 [1], le contrôle des transferts de matières nucléaires et autres matières radioactives et des équipements et techniques connexes est pratiqué pour diverses raisons. Il est souvent considéré seulement comme un moyen d'influer sur des activités qui se déroulent au-delà des frontières de l'État. Pourtant, dans un sens fondamental, le contrôle des exportations et des importations est important pour permettre à l'État de conserver la maîtrise souveraine d'activités se déroulant sur son propre territoire. Comme on l'a vu dans l'introduction au présent volume, le concept « SSG » s'applique au contrôle des exportations et des importations car celui-ci relève des mesures de sûreté, de sécurité et de garanties dans l'État.

Le contrôle des exportations est à l'évidence un moyen important de contribuer à prévenir la diffusion d'armes nucléaires et de dispositifs nucléaires explosifs. Il est obligatoire au titre des instruments multilatéraux et régionaux de non-prolifération nucléaire, en particulier le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) [7], et les accords de garanties négociés dans le cadre de ces instruments imposent de notifier à l'AIEA certaines exportations et importations. S'agissant de sécurité, le contrôle des exportations et des importations permet de prévenir et de détecter un trafic illicite et peut contribuer à empêcher l'acquisition de matières nucléaires et radioactives par des personnes ou des entités qui tenteraient de les utiliser à des fins malveillantes. Il contribue aussi à la sûreté en permettant aux États de s'assurer que les articles exportés ou importés² ne sont acquis que par des personnes ou des entités capables de les utiliser de manière acceptable et uniquement aux fins autorisées.

L'efficacité du contrôle des exportations et des importations repose sur plusieurs éléments clés d'un cadre législatif, dont les suivants :

- a) Interdiction d'exporter ou d'importer des matières nucléaires et autres matières radioactives, et des équipements et techniques connexes, sans l'autorisation exigée par le ou les organismes publics compétents ;

² Selon les États, la législation emploie les termes « biens », « articles » ou les deux. Dans le présent volume, les deux termes sont utilisés.

- b) Liste des matières, équipements et techniques dont l'exportation et l'importation sont soumises au contrôle ;
- c) Système de contrôle réglementaire des transferts de ces matières, équipements et techniques ;
- d) Mesures de vérification pour s'assurer que les articles transférés ne sont pas détournés des utilisations autorisées ;
- e) Mesures pour s'assurer que les informations nécessaires sur le fonctionnement du système de contrôle des exportations et des importations sont à la disposition des parties prenantes, y compris des personnes se livrant au commerce nucléaire ;
- f) Système de coercition en cas de violation des dispositions relatives au contrôle des exportations ou des importations.

En général, les États choisissent entre deux approches pour le contrôle des biens/articles liés au nucléaire. La première consiste à inclure la liste des biens/articles liés au nucléaire soumis au contrôle des exportations et des importations dans une loi commerciale à caractère général couvrant tous les produits exportés ou importés contrôlés par l'État. La seconde consiste à inclure des dispositions relatives au contrôle des exportations et des importations (y compris la liste des biens/articles liés au nucléaire contrôlés) dans un chapitre distinct d'une loi nucléaire exhaustive. Quelle que soit l'approche retenue, les rédacteurs de textes législatifs doivent s'assurer que tous les éléments pertinents sont inclus dans la législation nationale.

Certaines dispositions des accords de garanties, et des protocoles à ces accords, sont pertinentes pour la législation nationale sur les exportations et les importations. Les accords de garanties généralisées (AGG) conclus en vertu du TNP contiennent des dispositions relatives aux transferts internationaux de matières nucléaires (voir les paragraphes 34 et 91 à 97 du document INFCIRC/153 [35]). Au titre des protocoles additionnels à ces accords, des informations supplémentaires doivent être communiquées à l'AIEA à propos des exportations et des importations liées au nucléaire (voir par exemple l'article 2.a.ix) du document INFCIRC/540 [36], concernant la notification des exportations et des importations d'équipements et de matières non nucléaires spécifiés dans l'annexe II du protocole additionnel).

La prévention du transfert non autorisé — communément appelé « trafic illicite » — de matières nucléaires et autres matières radioactives est aussi liée aux mesures de contrôle des exportations et des importations. Ce point a été discuté au chapitre 14 relatif à la protection physique du Manuel de 2003. Par souci de cohérence, la question du trafic illicite est aussi examinée au chapitre 14 du présent volume, qui traite aussi de la sécurité nucléaire et de la protection physique.

Depuis la rédaction du Manuel de 2003, plusieurs événements ainsi que l'élaboration et la révision d'instruments internationaux ont accru la nécessité d'adopter et d'appliquer des mesures de contrôle efficaces des exportations et des importations nucléaires. L'un de ces événements a été l'adoption, en avril 2004, de la résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU [38]. Cette résolution a de vastes incidences sur les mesures visant à renforcer aussi bien la non-prolifération nucléaire que la sécurité nucléaire, et elle est examinée plus en détail au chapitre 14 du présent volume. Elle a force obligatoire pour tous les États membres de l'ONU puisqu'elle a été adoptée dans le cadre du chapitre VII de la Charte des Nations Unies qui donne pouvoir au Conseil de sécurité d'adopter des mesures en cas de menace contre la paix et la sécurité internationales. Il est donc important que les rédacteurs de textes législatifs sur les exportations et les importations s'assurent que la législation nationale contient des dispositions relatives à l'application de la résolution 1540 du Conseil de sécurité. Au paragraphe 3 de cette résolution, le Conseil de sécurité décide :

« que tous les États doivent prendre et appliquer des mesures efficaces afin de mettre en place des dispositifs intérieurs de contrôle destinés à prévenir la prolifération des armes nucléaires, chimiques ou biologiques ou de leurs vecteurs, y compris en mettant en place des dispositifs de contrôle appropriés pour les éléments connexes, et qu'à cette fin ils doivent ... mettre en place, perfectionner, évaluer et instituer dans le pays des dispositifs appropriés et efficaces de contrôle de l'exportation et du transbordement de ces produits, y compris des lois et règlements appropriés permettant de contrôler leur exportation, leur transit, leur transbordement et leur réexportation et des contrôles portant sur la fourniture de fonds ou de services — financement ou transport, par exemple — se rapportant aux opérations d'exportation ou de transbordement qui contribueraient à la prolifération, et mettre en place des dispositifs de contrôle des utilisateurs finals ; instituer et appliquer des sanctions pénales ou civiles appropriées aux infractions à ces législations et réglementations de contrôle des exportations ».

Un autre événement important concernant le contrôle des exportations et des importations a été la préparation par l'AIEA d'une publication intitulée *Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives* [17], qui contient un certain nombre de dispositions qu'il faudrait envisager d'inclure dans la législation pour empêcher la perte du contrôle des sources radioactives pouvant compromettre la sûreté et la sécurité. Les orientations de la référence [17] reprennent la catégorisation des sources adoptée dans le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives (2004) [16] et constituent un cadre

utile pour l'examen des demandes et des décisions relatives à l'autorisation de l'exportation ou de l'importation de sources radioactives des catégories I et II. Les éléments fondamentaux de la référence [17] sont les suivants :

- Désignation d'un point de contact dans chaque État pour faciliter l'exportation et l'importation des sources concernées ;
- Pour l'autorisation des exportations, un ensemble de procédures comprenant les facteurs qu'il est recommandé de prendre en considération pour autoriser l'exportation, les informations à donner dans une demande d'autorisation, les critères d'évaluation d'une demande et la notification préalable à l'expédition ;
- Pour l'autorisation des importations, un certain nombre de facteurs à prendre en considération ;
- Des orientations sur le traitement de cas comportant des circonstances exceptionnelles comme un besoin médical considérable ou un danger radiologique imminent ;
- Des facteurs relatifs au transit et au transbordement ;
- Un questionnaire d'autoévaluation à remplir par l'État (annexe I).

La législation nationale sur le contrôle des exportations et des importations liées au nucléaire devra inclure les fonctions réglementaires de base nécessaires à son application. Si celles-ci sont énoncées dans d'autres parties de la loi, elles n'ont pas à figurer dans un chapitre distinct sur le contrôle des exportations et des importations. La législation devrait, toutefois, refléter les obligations de l'État en vertu des instruments internationaux auxquels il est partie. Certains États se sont engagés à contrôler l'exportation de certaines matières, certains biens/articles et certaines techniques conformément aux procédures convenues par un groupe d'États (voir les références [39, 40]). Pour les États qui ont pris de tels engagements, les dispositions législatives de base présentées ci-dessous doivent être incluses dans la législation et la réglementation nationales. Des dispositions détaillées n'ont pas à figurer dans les règlements d'application.

Premièrement, la responsabilité du contrôle des exportations et des importations doit être clairement attribuée. Dans de nombreux États, cette fonction est normalement confiée non pas à l'organisme de réglementation nucléaire, mais à un ministère ayant la responsabilité générale du commerce international (par exemple un ministère des douanes). Dans de tels cas, la loi devrait délimiter clairement les responsabilités, de même que la participation de l'organisme de réglementation nucléaire aux décisions concernant les exportations et les importations, afin de refléter l'expertise technique dans le domaine nucléaire.

Deuxièmement, la loi devrait contenir une prescription relative aux exportations et aux importations nucléaires et liées au nucléaire en vue de la délivrance d'une autorisation par les autorités compétentes. Cette autorisation devrait tenir compte du besoin de cohérence et d'harmonisation avec les autres contrôles réglementaires appliqués aux fins de la sûreté et de la sécurité d'autres activités (par exemple celles examinées au chapitre 3 comme la fabrication, l'utilisation et l'entreposage).

Troisièmement, les caractéristiques essentielles du système de contrôle des exportations et des importations devraient figurer dans la législation. Une caractéristique importante est l'établissement de listes nationales des matières, équipements et techniques soumis au contrôle, mais il vaut mieux publier ces listes sous forme de règlements de façon à pouvoir les réviser et les actualiser plus facilement en fonction de l'évolution de la technologie et des circonstances.

Quatrièmement, il peut être utile que la loi inclue des critères généraux de délivrance d'autorisation (licence) tant pour les exportations que pour les importations, bien que la réglementation nationale puisse contenir des prescriptions plus détaillées.

Cinquièmement, la loi doit donner clairement à l'autorité publique pertinente les moyens d'obtenir des informations complètes et récentes concernant les matières, équipements et techniques exportés ou importés pour permettre à l'État de communiquer les informations pertinentes à l'AIEA conformément à son accord de garanties et à tout protocole à cet accord.

Sixièmement, des dispositions sur l'exécution du contrôle des exportations et des importations, y compris des sanctions pénales ou civiles appropriées en cas de violation, doivent être incluses dans ce chapitre à moins qu'elles ne figurent déjà dans une autre partie de la loi.

13.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LE CONTRÔLE DES EXPORTATIONS ET DES IMPORTATIONS

Article ##. Objectifs du contrôle des exportations et des importations

Le contrôle des exportations et des importations de matières nucléaires et autres matières radioactives, et d'équipements et de techniques liés au nucléaire et connexes (ci-après dénommés [biens] [articles]) depuis et vers [nom de l'État] est exercé pour atteindre les objectifs suivants :

- Protéger la population et l'environnement et garantir la sécurité et les intérêts économiques de [nom de l'État] ;

- Satisfaire aux obligations de [nom de l'État] au titre des instruments internationaux pertinents auxquels [nom de l'État] est partie ;
- Soutenir la coopération internationale en faveur de l'utilisation sûre et pacifique de l'énergie nucléaire ;
- Soutenir les efforts internationaux contre la prolifération des armes nucléaires, des dispositifs nucléaires explosifs et des engins à dispersion de radioactivité.

Article ##. Liste des [biens] [articles] soumis au contrôle

Conformément aux obligations et aux engagements internationaux de [nom de l'État], le [nom de l'organisme public] établit une liste des [biens] [articles] soumis au contrôle aux fins des importations vers [nom de l'État] et des exportations depuis [nom de l'État].

Article ##. Interdiction de transferts sans autorisation (licence)

L'exportation depuis [nom de l'État] ou l'importation d'un [bien] [article] vers [nom de l'État] sans autorisation (licence) préalable de [nom de l'organisme public responsable] conformément à la procédure requise est interdite.

Article ##. Pouvoir de contrôle des exportations et des importations nucléaires

Le [nom de l'organisme public] de [nom de l'État] adopte les mesures nécessaires, y compris un système d'autorisations (licences), pour contrôler les exportations et les importations des [biens] [articles] soumis au contrôle.

Article ##. Autorisations (licences)

- 1) Le [nom de l'organisme public responsable] publie des règlements détaillant les éléments du processus de délivrance d'autorisations (licences) pour les exportations et les importations [de biens] [d'articles] soumis au contrôle, notamment :
 - a) Les procédures pour le dépôt des demandes d'autorisation (licence), y compris les échéanciers pour leur examen et les décisions à prendre à leur sujet ;
 - b) Une liste des [biens] [articles] pour lesquels une autorisation (licence) est obligatoire ;

- c) Des dispositions pour la révision ou la mise à jour périodique des listes des [biens] [articles] soumis au contrôle pour tenir compte de l'évolution de la technologie ou des circonstances pertinentes ;
 - d) Des critères pour l'évaluation des demandes et la délivrance des autorisations (licences) ;
 - e) Des contrôles de l'utilisateur final ;
 - f) Des prescriptions pour la notification à donner préalablement aux exportations lorsque celle-ci a été jugée nécessaire ;
 - g) Un barème des frais de délivrance des autorisations (licences) ;
 - h) Des dispositions concernant le transbordement des [biens] [articles] pour lesquels une autorisation (licence) d'exportation n'est pas autrement nécessaire ;
 - i) Des dispositions concernant les relevés à tenir sur les activités autorisées ;
 - j) Des dispositions concernant la protection des informations confidentielles relatives aux activités autorisées.
- 2) L'examen et l'approbation des autorisations (licences) sont faits avec la participation et l'assentiment de [noms des organes publics pertinents].

Article ##. Critères de délivrance d'une autorisation (licence) d'exportation

Les critères de délivrance d'une autorisation (licence) d'exportation des [biens] [articles] soumis au contrôle par décision de [nom de l'organisme public] sont notamment les suivants :

- a) L'État destinataire a pris un engagement impératif de n'utiliser les [biens] [articles] transférés qu'à des fins pacifiques ;
- b) Les garanties de l'AIEA sont appliquées aux [biens] [articles] transférés ;
- c) [L'État destinataire a soumis toutes ses matières et installations nucléaires aux garanties internationales]³ ;
- d) Le retransfert des [biens] [articles] exportés vers un État tiers est soumis à un droit d'approbation préalable par [nom de l'État] ;
- e) Tout retraitement de matières nucléaires fournies ou de matières nucléaires produites, transformées ou utilisées dans des [biens] [articles] exportés, ou au moyen d'eux, est soumis à un droit d'approbation préalable par [nom de l'État] ;

³ Il est à noter que l'inclusion de cette disposition dépend de la politique/pratique de l'État exportateur.

- f) Les niveaux de protection physique qui seront appliqués à la matière exportée seront conformes à ceux fixés dans la Convention sur la protection physique des matières nucléaires ;
- g) Le demandeur a communiqué des informations sur l'utilisation finale et l'utilisateur final des [biens] [articles] à transférer qui confirment l'utilisation pacifique légitime et sûre de ces [biens] [articles] ;
- h) Pour le combustible nucléaire usé ou les déchets nucléaires, [nom de l'État] a reçu une notification préalable et a consenti au transfert ;
- i) Pour le combustible nucléaire usé ou les déchets nucléaires, [nom de l'État] a démontré avoir la capacité administrative et technique et la structure réglementaire nécessaires pour gérer les matières de manière sûre et sécurisée ;
- j) La matière nucléaire ne sera pas transférée dans des zones géographiques vers lesquelles une telle matière ne peut être transférée aux termes des instruments internationaux auxquels [nom de l'État] est partie.

Article ##. Critères de délivrance d'une autorisation (licence) d'importation

Les critères de délivrance d'une autorisation (licence) d'importation des [biens] [articles] soumis au contrôle par décision de [nom de l'organisme public] sont notamment les suivants :

- a) L'importation des [biens] [articles] n'est pas autrement interdite par la législation de [nom de l'État] ;
- b) Le destinataire désigné de tout [bien] [article] dont l'importation nécessite une autorisation (licence) a reçu l'autorisation (licence) appropriée conformément aux lois et dispositions réglementaires applicables en [nom de l'État] ;
- c) L'utilisateur final des [biens] [articles] importés a démontré avoir la capacité et les ressources techniques et administratives pour utiliser les [biens] [articles] importés de manière sûre et sécurisée.

Article ##. Coercition et sanctions

- 1) L'enquête concernant une éventuelle non-observation (violation) [des dispositions] de la présente loi et des règlements applicables est menée par [nom de l'organe public].
- 2) Quiconque n'observe pas les dispositions de la présente loi ou des règlements applicables ou les termes d'une autorisation (licence) est passible des sanctions administratives prévues par la présente loi et par tout règlement applicable de [nom de l'organe public].

- 3) Quiconque n'observe pas les dispositions de la présente loi ou des règlements applicables ou les termes d'une autorisation (licence) est passible d'une sanction pécuniaire ne dépassant pas [montant en monnaie nationale] pour chaque violation.
- 4) Quiconque n'observe pas délibérément et dans une intention criminelle les dispositions de la présente loi, les règlements applicables ou les termes d'une autorisation (licence) peut, après jugement devant un tribunal, être condamné à une amende ne dépassant pas [montant en monnaie nationale] ou à une peine de prison d'un maximum de [durée], ou aux deux.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 13

Communications reçues de certains États Membres concernant les directives applicables à l'exportation de matières, d'équipements et de technologies nucléaires, document INFCIRC/254/Rev.7/Part 1, AIEA, Vienne (2005).

Communications reçues d'États Membres concernant les Directives applicables aux transferts d'équipements, de matières et de logiciels à double usage dans le domaine nucléaire, ainsi que de technologies connexes, document INFCIRC/254/Rev.6/Part 2, AIEA, Vienne (2005).

Communications reçues d'États Membres concernant l'exportation de matières nucléaires et de certaines catégories d'équipements et d'autres matières, document INFCIRC/209/Rev.1, AIEA, Vienne (1990).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives, IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005, AIEA, Vienne (2005).

Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, document INFCIRC/546, AIEA, Vienne (1997).

Modèle de protocole additionnel à l'accord (aux accords) entre un État (des États) et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif(s) à l'application de garanties, document INFCIRC/540 (corrigé), AIEA, Vienne (1998), Annexe II.

Résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU, ONU, New York.

Chapitre 14

SÉCURITÉ NUCLÉAIRE, PROTECTION PHYSIQUE ET TRAFIC ILLICITE

14.1. CONTEXTE

Dans le contexte des activités de l'AIEA, le Groupe consultatif sur la sécurité nucléaire (AdSec) de l'AIEA entend par sécurité nucléaire « la prévention, la détection et l'intervention en cas de vol, sabotage, accès non autorisé, cession illégale ou autres actes malveillants mettant en jeu des matières nucléaires et autres substances radioactives ou les installations associées ». Comme indiqué au chapitre 14 du Manuel de 2003 [1], on a toujours considéré que la protection des matières nucléaires contre ces types de menaces relevait presque exclusivement de la souveraineté nationale. Il est évident que pour faire face aux menaces contre la sécurité, il faut prendre des mesures dans des domaines sensibles, par exemple mener des activités de renseignement, exercer des pouvoirs de police, évaluer la fiabilité des personnes travaillant avec des matières nucléaires et lancer des enquêtes et des poursuites pénales. Les gouvernements se sont montrés peu enclins à examiner ces mesures au sein des instances internationales. Les recommandations publiées par l'AIEA en 1972 dans le document INFCIRC/225 (qui ont ensuite été révisées en 1977, 1989, 1993 et 1998) [41] et la Convention sur la protection physique des matières nucléaires [4] (adoptée en 1980 et entrée en vigueur en 1987) constituent une exception de portée limitée dans le domaine de la protection physique. En outre, avant 2001, une certaine attention était accordée aux questions de sécurité dans les documents d'orientation de l'AIEA axés principalement sur la sûreté (voir, par exemple, les Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements [42]).

Au cours des dix dernières années, le risque que des matières nucléaires ou d'autres matières radioactives soient utilisées à des fins terroristes ou à d'autres fins malveillantes s'est accru. C'est pourquoi la communauté internationale a entrepris de mettre en place un cadre de sécurité nucléaire. L'AIEA et ses États Membres ont accordé une attention accrue à l'instauration d'une coopération internationale susceptible de contribuer à empêcher des individus ou des groupes malveillants de se procurer des matières nucléaires ou d'autres matières radioactives. La communauté internationale s'est rendu compte que les menaces contre la sécurité nucléaire revêtaient une dimension internationale qui nécessitait une réponse internationale et qu'il fallait donc renforcer le « maillon

faible » de la chaîne de sécurité. Parmi les documents ayant trait à la sécurité nucléaire, on peut citer :

- La Protection physique des matières et installations nucléaires (INFCIRC/225/Rev.4) [41] ;
- La Convention internationale pour la répression des attentats terroristes à l'explosif de 1997 (appelée ci-après Convention sur les attentats terroristes à l'explosif) [43] ;
- La résolution 1373 (2001) du Conseil de sécurité de l'ONU [44] sur les menaces pour la paix et la sécurité internationales résultant d'actes terroristes ;
- La résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU [38] sur la non-prolifération des armes de destruction massive ;
- Le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives (2004) [16] et les Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives (2005) [17] qui le complètent ;
- La Convention sur la protection physique des matières nucléaires [4] et l'amendement de 2005 à cette convention [45] ;
- Le Protocole de 2005 relatif à la Convention pour la répression d'actes illicites contre la sécurité de la navigation maritime de l'OMI [46] ;
- Le Protocole de 2005 relatif au Protocole pour la répression d'actes illicites contre la sécurité des plates-formes fixes situées sur le plateau continental [47] ;
- La Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire (appelée ci-après Convention sur le terrorisme nucléaire) (2005) [5].

En outre, conformément aux décisions pertinentes du Conseil des gouverneurs et aux résolutions de la Conférence générale, l'AIEA met en œuvre son Plan sur la sécurité nucléaire pour 2010–2013. Ce plan continue d'accorder un rang de priorité élevé à la production de documents d'orientation dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA. Bien qu'une grande partie des dispositions détaillées qui y figurent aient davantage leur place dans des règlements d'application, ces documents peuvent aussi fournir des éléments utiles pour l'élaboration d'une législation nationale sur la sécurité nucléaire.

Pour assurer l'application effective de ces documents d'orientation ou de ces instruments internationaux, il faut bien sûr en analyser soigneusement les dispositions spécifiques. Pour faciliter cet examen, on expose brièvement dans le reste de la présente section les principes de base des instruments les plus pertinents dans le domaine de la sécurité nucléaire.

14.1.1. Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives

Le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives de 2004 [16] contient des recommandations détaillées concernant les mesures nécessaires pour protéger les individus, la société et l'environnement contre les effets nocifs d'éventuels accidents et actes malveillants mettant en jeu des sources radioactives. Le Code comprend trois parties principales ainsi qu'une annexe I importante qui classe les sources radioactives les plus couramment utilisées en trois catégories en fonction des dommages corporels graves ou permanents qu'elles risquent de provoquer si elles ne sont pas gérées de façon sûre ou protégées par des mesures de sécurité adéquates. La partie I, où sont définis les principaux termes, facilite beaucoup l'application uniforme du Code par les États et les utilisateurs de sources radioactives. La partie II définit la portée et les objectifs du Code, en précisant que celui-ci ne s'applique pas aux matières nucléaires (à l'exception des sources contenant du plutonium 239). La partie III, intitulée « Principes fondamentaux », donne des indications très détaillées dans plusieurs domaines (généralités, législation et réglementation, organisme de réglementation, importation et exportation des sources radioactives, rôle de l'AIEA et diffusion du Code).

14.1.2. Convention sur la protection physique des matières nucléaires et amendement de 2005 à cette convention

L'amendement de 2005 à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires [45] renforce considérablement cette convention en étendant le champ d'application à la protection physique des activités nucléaires nationales et au sabotage des installations nucléaires. Cet amendement fait obligation aux États Parties d'élaborer, de mettre en œuvre et de maintenir un système approprié de protection physique ayant pour objectifs de protéger les matières nucléaires contre le vol et l'obtention illicite par d'autres moyens, d'assurer l'application de mesures rapides pour récupérer des matières nucléaires manquantes ou volées, de protéger les matières et installations nucléaires contre le sabotage et d'atténuer ou de réduire le plus possible les conséquences radiologiques d'un sabotage. Pour mettre en œuvre ce système, les États Parties doivent établir et maintenir un cadre législatif et réglementaire régissant la protection physique, désigner une autorité compétente chargée de mettre en œuvre ce cadre et prendre toute autre mesure administrative appropriée qui est nécessaire pour assurer la protection physique des matières et installations nucléaires. Une autre particularité importante de cet amendement tient au fait qu'il énonce 12 principes fondamentaux de protection physique que les États Parties doivent s'engager à appliquer « pour autant qu'il soit raisonnable et faisable » lors de la mise en place d'un système de protection

physique. Ces principes portent sur les aspects suivants : responsabilité de l'État, responsabilités pendant un transport international, cadre législatif et réglementaire, autorité compétente, responsabilité des détenteurs d'agréments, culture de sécurité, menace, approche graduée, défense en profondeur, assurance de la qualité, plans d'urgence et confidentialité. D'autres dispositions de l'amendement font obligation à chaque État Partie de désigner un correspondant pour les questions relevant de la Convention sur la protection physique, d'informer les autres États Parties et l'AIEA de cette désignation et de renforcer les dispositions en matière de partage des informations, de coordination et de coopération en cas de sabotage ou de vol de matières nucléaires ou d'acquisition non autorisée de telles matières. L'amendement étend également la liste des actes devant être considérés comme des infractions punissables en vertu du droit national. Il convient de noter que les actes définis incluent la contrebande de matières nucléaires et le sabotage d'installations nucléaires. L'amendement comprend également des dispositions concernant l'extradition de personnes et l'entraide judiciaire.

14.1.3. Résolution 1373 (2001) du Conseil de sécurité de l'ONU

Cette résolution, qui a été adoptée en vertu du chapitre VII de la Charte des Nations Unies au lendemain des attaques qui ont frappé les États-Unis d'Amérique le 11 septembre 2001, vise à intensifier la coopération internationale et à renforcer les mesures nationales « pour prévenir et réprimer ... le financement et la préparation de tout acte de terrorisme » [44]. Les États y sont invités à prendre une vingtaine de mesures concrètes, dont certaines sont obligatoires et d'autres non. Au paragraphe 4, le Conseil de sécurité note avec préoccupation l'existence de liens étroits entre le terrorisme international, la criminalité transnationale organisée et le transfert illégal de matières nucléaires. Par ailleurs, le Conseil de sécurité demande à tous les États de faire rapport au Comité des Nations Unies contre le terrorisme sur les mesures qu'ils auront prises.

14.1.4. Résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU

La résolution 1540 du Conseil de sécurité de l'ONU [38] a également été adoptée en vertu du chapitre VII de la Charte des Nations Unies. Elle traite de la question des armes de destruction massive et des acteurs non étatiques. Cette résolution, en application de laquelle a été créé le Comité 1540, mentionne expressément la Convention sur la protection physique et le Code de conduite de l'AIEA.

La résolution fait obligation aux États d'adopter et d'appliquer une législation appropriée et efficace interdisant à tout acteur non étatique de fabriquer, se procurer, posséder, mettre au point, transporter ou utiliser, notamment, des armes nucléaires, en particulier à des fins terroristes. Elle dispose en outre que

« [T]ous les États doivent prendre et appliquer des mesures efficaces afin de mettre en place des dispositifs intérieurs de contrôle destinés à prévenir la prolifération des armes nucléaires, chimiques ou biologiques ou de leurs vecteurs, y compris en mettant en place des dispositifs de contrôle appropriés pour les éléments connexes, et qu'à cette fin ils doivent :

- a) Arrêter et instituer des mesures appropriées et efficaces leur permettant de suivre la localisation de ces produits et d'en garantir la sécurité pendant leur fabrication, leur utilisation, leur stockage ou leur transport ;
- b) Arrêter et instituer des mesures de protection physique appropriées et efficaces ;
- c) Arrêter et instituer des activités appropriées et efficaces de contrôle aux frontières et de police afin de détecter, dissuader, prévenir et combattre, y compris, si nécessaire, en faisant appel à la coopération internationale, le trafic et le courtage [illicites] de ces produits, en accord avec les autorités judiciaires du pays, conformément à sa législation et dans le respect du droit international ;
- d) Mettre en place, perfectionner, évaluer et instituer dans le pays des dispositifs appropriés et efficaces de contrôle de l'exportation et du transbordement de ces produits, y compris des lois et règlements appropriés permettant de contrôler leur exportation, leur transit, leur transbordement et leur réexportation et des contrôles portant sur la fourniture de fonds ou de services — financement ou transport, par exemple — se rapportant aux opérations d'exportation ou de transbordement qui contribueraient à la prolifération, et mettre en place des dispositifs de contrôle des utilisateurs finals ; instituer et appliquer des sanctions pénales ou civiles appropriées aux infractions à ces législations et réglementations de contrôle des exportations » [38].

La résolution stipule expressément qu'aucune des obligations qui y sont énoncées ne doit être interprétée d'une manière qui la mette en contradiction avec les droits et obligations des États parties au Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires [7] ou qui modifie les responsabilités de l'AIEA.

14.1.5. Convention internationale pour la répression des attentats terroristes à l'explosif

La Convention internationale de 1998 pour la répression des attentats terroristes à l'explosif est un autre instrument pertinent [43]. Selon la définition de la Convention, il faut entendre par « engin explosif ou autre engin meurtrier » toute arme ou tout engin « qui est conçu pour provoquer la mort, des dommages corporels graves ou d'importants dégâts matériels, ou qui en a la capacité, par l'émission, la dissémination ou l'impact ... de rayonnements ou de matières radioactives ». La Convention fait donc partie des instruments qui, bien qu'ils ne traitent pas principalement d'activités mettant en jeu des matières nucléaires ou d'autres matières radioactives, comprennent des dispositions se rapportant au droit nucléaire.

14.1.6. Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire

La Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire (Convention sur le terrorisme nucléaire) [5] est entrée en vigueur le 7 juillet 2007. Le préambule évoque « l'urgente nécessité de renforcer la coopération internationale entre les États pour l'élaboration et l'adoption de mesures efficaces et pratiques destinées à prévenir » les actes de terrorisme nucléaire. Les termes « matière radioactive », « matières nucléaires », « installation nucléaire » et « engin » sont définis à l'article premier. L'article 2 énumère un certain nombre d'infractions commises dans l'intention d'entraîner la mort ou de causer des dommages corporels graves, de causer des dégâts substantiels à des biens ou à l'environnement, ou de contraindre une personne physique ou morale, une organisation internationale ou un gouvernement à accomplir un acte ou à s'en abstenir. La mise au point d'explosifs nucléaires et d'engins à dispersion de radioactivité (EDR, ou « bombes sales ») et le fait d'endommager des installations nucléaires dans le contexte d'actes terroristes sont constitutifs de telles infractions, de même que les actes consistant à menacer ou tenter de commettre des actes de terrorisme nucléaire, à obliger à commettre de tels actes, à s'en rendre complice, à les organiser ou les diriger ou à y contribuer. Les États parties doivent ériger en infraction pénale dans leur législation nationale les infractions visées à l'article 2. D'autres articles de la Convention établissent un certain nombre d'obligations supplémentaires, notamment celle de prendre les mesures nécessaires pour lutter contre le terrorisme nucléaire, échanger des renseignements, détecter et empêcher les actes terroristes ou y faire face et désigner des autorités compétentes et des organes de liaison. Plusieurs autres articles traitent des questions de compétence et de

procédure qui se posent lorsqu'il s'agit d'arrêter et de poursuivre les auteurs présumés d'infractions visées par la Convention. L'obligation d'extrader ou de poursuivre (le principe de droit international « *aut dedere, aut judicare* ») est énoncée dans l'article 13 de la Convention. L'obligation de neutraliser et de protéger toute matière radioactive saisie lors d'éventuels incidents de terrorisme nucléaire est énoncée à l'article 18, qui renvoie également aux mesures de contrôle et aux recommandations en matière de protection physique de l'AIEA.

Plusieurs de ces instruments comprennent une disposition soulignant l'importance d'un cadre législatif et réglementaire national régissant la protection des matières nucléaires et autres matières radioactives et des installations associées. En outre, certains d'entre eux exigent que soient promulguées des lois nationales interdisant certaines activités non autorisées faisant intervenir des matières ou des installations nucléaires et demandent que soient instituées des sanctions pénales sévères pour réprimer les infractions à ces lois. Ces instruments internationaux ont également en commun des règles concernant la coopération et l'assistance en matière de sécurité nucléaire, le partage des informations pertinentes et la protection des informations sensibles.

La prise en compte des matières radioactives qui ne présentent pas de risque du point de vue de la prolifération nucléaire mais qui pourraient être utilisées pour fabriquer un engin à dispersion de radioactivité (EDR) est une autre question qui revêt une grande importance dans le domaine de la sécurité nucléaire. Le champ d'application de la majorité des instruments internationaux relatifs à la sécurité nucléaire est limité aux matières ou aux armes nucléaires. Les EDR ne sont pas considérés comme des armes nucléaires, et ils n'entrent pas non plus généralement dans la définition des « armes de destruction massive », qui est un autre terme utilisé dans certains instruments. Cependant, comme on l'a indiqué plus haut, les matières auxquelles s'appliquent les dispositions de la Convention sur les attentats terroristes à l'explosif et de la Convention sur le terrorisme nucléaire incluent les « matières radioactives » pouvant être utilisées pour fabriquer un EDR (c'est-à-dire des matières ou des substances « qui pourraient, du fait de leurs propriétés radiologiques ou fissiles, causer la mort, des dommages corporels graves ou des dommages substantiels aux biens ou à l'environnement » [5, 43]). Par ailleurs, certaines catégories de sources radioactives peuvent contenir des types et des quantités de matières radioactives utilisables dans un EDR. Comme on l'a vu plus haut, le Code de conduite de l'AIEA sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives [16] dispose que les États devraient mettre en place un cadre législatif et réglementaire prévoyant des mesures de sécurité pour empêcher, détecter et retarder l'accès non autorisé à des sources radioactives, le vol ou la perte de ces sources, ou leur utilisation ou leur enlèvement non autorisés à tous les stades de la gestion, ainsi que les moyens nécessaires pour en assurer le respect.

Comme indiqué plus haut, il faudra donc, lors de l'élaboration de la législation nationale dans ce domaine, tenir compte des dispositions pertinentes des instruments internationaux auxquels l'État est partie, ainsi que des orientations nationales.

14.2. ÉLÉMENTS FONDAMENTAUX D'UNE LÉGISLATION RELATIVE À LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE

Une législation relative à la sécurité nucléaire doit au minimum comprendre les éléments fondamentaux ci-après :

- a) Un régime de protection physique applicable aux matières nucléaires et autres matières radioactives ainsi qu'aux installations associées ;
- b) Des dispositions régissant la délivrance des autorisations (licences), les inspections et les mesures coercitives concernant les matières et installations nucléaires (et les autres matières radioactives) ;
- c) Des mesures pour empêcher le vol, l'acquisition non autorisée par d'autres moyens ou le trafic illicite de matières nucléaires et d'autres matières radioactives ou le sabotage des installations associées et pour détecter de tels incidents et y faire face s'ils se produisent ;
- d) Des infractions pénales sanctionnant les violations des lois et règlements applicables, assorties de peines sévères, en particulier pour les actes malveillants ;
- e) Les dispositions nationales nécessaires à la coopération internationale aux fins de la protection des matières radioactives, de la récupération des matières volées ou perdues et de la répression des infractions dans ce domaine.

Ces éléments tiennent compte des diverses obligations énoncées dans les instruments internationaux relatifs à la sécurité nucléaire.

14.2.1. Modèles de dispositions sur la sécurité nucléaire, la protection physique et le trafic illicite

Article ##. Réglementation applicable à la protection physique

Le [nom de l'organisme de réglementation] établit des prescriptions pour la protection physique des matières nucléaires (et autres matières radioactives), notamment :

- a) Une catégorisation des matières nucléaires (et autres matières radioactives) fondée sur une évaluation des dommages qui pourraient résulter du vol ou du détournement d'un certain type et d'une certaine quantité de matières faisant l'objet d'une utilisation autorisée ou du sabotage d'une installation dans laquelle des matières nucléaires ou d'autres matières radioactives sont produites, traitées, utilisées, manipulées, entreposées ou stockées définitivement ;
- b) Les mesures de protection nécessaires pour différentes catégories de matières ;
- c) Des mesures de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (et autres matières radioactives) ;
- d) Des règles et des procédures de délivrance des autorisations (licences) comprenant des dispositions en matière de protection physique ;
- e) Des mesures d'inspection et de surveillance pour vérifier le respect des règles de protection physique applicables ;
- f) Des mesures coercitives en cas de non-respect ou de violation des règlements applicables ou des conditions dont est assortie la licence.

Article ##. Protection physique — Responsabilités du titulaire d'une autorisation (licence)

- 1) Toute personne ou entité titulaire d'une autorisation (licence) pour mener des activités ou des pratiques dans le cadre desquelles sont utilisées des matières nucléaires (ou d'autres matières radioactives) assume la responsabilité principale de veiller à la protection physique de ces matières et des installations associées conformément aux règlements applicables et aux conditions dont est assortie la licence.
- 2) En cas de vol, menace de vol ou perte de matières nucléaires (ou d'autres matières radioactives), le titulaire de la licence :
 - a) Informe sans retard [nom de l'organisme de réglementation] de l'incident et des circonstances dans lesquelles il s'est produit ;
 - b) Soumet un rapport écrit donnant des précisions à [nom de l'organisme de réglementation] dès que possible après avoir l'avoir informé de l'incident ;
 - c) Communique à [nom de l'organisme de réglementation] toute information supplémentaire demandée.

Article ##. Coopération et assistance internationales

- 1) En cas de vol, de vol qualifié ou d'obtention illicite de matières nucléaires (ou d'autres matières radioactives), ou de menace vraisemblable d'un tel

acte, [nom de l'organisme public] prend les mesures appropriées dès que possible pour informer des circonstances de l'incident les autres États ou les organisations internationales susceptibles d'être touchés.

- 2) Le [nom de l'organisme public] est l'autorité centrale responsable de la protection physique des matières nucléaires (ou autres matières radioactives) et de la coordination des mesures de récupération et d'intervention en cas de vol ou d'obtention illicite de ces matières.
- 3) En cas de vol ou d'obtention illicite de matières nucléaires (ou d'autres matières radioactives), [nom de l'organisme public] est chargé de déterminer les mesures de coopération et d'assistance nécessaires pour récupérer et protéger ces matières en accord avec tout État ou organisation internationale qui le demande.
- 4) Le [nom de l'organisme public] fournit à l'Agence internationale de l'énergie atomique, dans le cadre de mécanismes mis en place par celle-ci, des informations sur les cas de vol, de vol qualifié ou d'obtention illicite de matières, matériel et technologie nucléaires (ou d'autres matières radioactives).

Article ##. Protection des informations confidentielles

- 1) Nul ne doit divulguer d'informations confidentielles, y compris toute information obtenue en application des dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires et l'amendement à cette convention.
- 2) Toute personne qui divulgue des informations confidentielles se rend coupable d'une infraction à la législation de [nom de l'État].

Article ##. Communication d'informations portant atteinte à la sécurité de matières nucléaires ou d'un article associé

- 1) Quiconque communique des informations à autrui en sachant que cela pourrait compromettre la sécurité physique de matières nucléaires ou d'un article associé auxquels [renvoi à la section pertinente] s'applique est passible des peines prévues à [renvoi à l'article pertinent].
- 2) Le paragraphe 1 ne s'applique pas si la communication est autorisée par une personne habilitée à posséder ces matières nucléaires ou cet article associé.

14.3. INFRACTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE

Certains des instruments internationaux examinés dans le présent chapitre font obligation aux États d'adopter une nouvelle législation ou d'étoffer la législation existante en matière pénale afin de traiter les questions de sécurité nucléaire. Cette obligation d'instituer des infractions pénales pose un certain nombre de problèmes fondamentaux au législateur. Le plus important d'entre eux tient à la nécessité d'assurer une synergie entre la législation pénale d'un État et sa législation nucléaire. Dans de nombreux systèmes juridiques, toutes les infractions pénales relevant de la compétence de l'État sont régies par un texte législatif distinct, par exemple le code pénal. Dans ces États, il ne serait pas conforme à la pratique nationale d'inclure des dispositions pénales dans une loi-cadre nucléaire. De telles dispositions devraient plutôt figurer dans le code pénal général de l'État. Les questions de procédure, par exemple l'extradition, pourraient être traitées dans un code de procédure pénale. Cependant, certains autres États pourront juger approprié de traiter la question des infractions concernant la sécurité nucléaire dans une loi-cadre nucléaire. Cela dépendra de la politique générale et de la pratique juridique de l'État. Cependant, l'harmonisation des législations nationales et des procédures connexes dans ces domaines peut aider à éviter ou à résoudre certaines difficultés telles que celles soulevées par la double incrimination ou par la punition et l'extradition des auteurs présumés. Étant donné que certains des principaux instruments internationaux relatifs à la sécurité nucléaire font obligation d'ériger certains actes en infractions pénales, il a été jugé utile de faire figurer dans le présent volume des modèles de dispositions et des exemples de telles infractions. Cela correspond également à la démarche suivie dans le Manuel de 2003, où les mesures coercitives sont traitées au chapitre 14.

14.3.1. Infractions pénales

Les modèles de dispositions pénales figurant dans la présente section couvrent les infractions énoncées dans la Convention sur la protection physique et l'amendement à celle-ci, ainsi que dans la Convention sur les attentats terroristes à l'explosif et la Convention sur le terrorisme nucléaire, et ont donc été rédigés conjointement avec le Service de la prévention du terrorisme de l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime.

[NOTE : La présente section regroupe les infractions énoncées dans la Convention sur la protection physique, la Convention sur les attentats terroristes à l'explosif et la Convention sur le terrorisme nucléaire. Les passages entre crochets correspondent à des éléments supplémentaires figurant dans

l'amendement à la Convention sur la protection physique, lequel n'est pas encore entré en vigueur.

Ce regroupement se justifie par le fait que les actes constituant des infractions dans les deux régimes juridiques sont dans une large mesure les mêmes. Il est donc proposé dans la présente section de les traiter de façon intégrée et coordonnée. Les définitions devraient figurer dans la première partie de la loi nationale considérée.

Tout acte constituant une infraction accessoire (tentative, participation, contribution et autre agissement connexe) devrait également être inclus dans l'infraction principale.

Les autorités nationales peuvent utiliser aussi bien l'expression « matières radioactives » que l'expression « matières nucléaires » dans leurs dispositions érigeant en infraction pénale les actes indiqués plus loin, en tenant compte du fait que :

- *La définition des « matières radioactives » figurant dans la Convention sur le terrorisme nucléaire inclut les « matières nucléaires » (voir chapitre premier, définitions) ;*
- *La Convention sur la protection physique fait obligation aux États parties d'ériger en infractions uniquement des actes concernant des matières nucléaires utilisées à des fins pacifiques alors que la Convention sur le terrorisme nucléaire a une portée plus large puisqu'elle s'applique aux « matières radioactives » en général.]*

Article ##. Manipulation de matières radioactives/nucléaires et de dispositifs

- 1) Quiconque, sans y être légalement autorisé, reçoit, détient, cède, modifie ou évacue des matières radioactives/nucléaires, ou détient un dispositif :
 - a) Dans l'intention d'entraîner :
 - i) La mort ou des dommages corporels graves ; ou
 - ii) Des dommages considérables aux biens ou à l'environnement ; ou
 - b) Qui entraîne ou peut entraîner la mort d'une personne ou lui causer des dommages corporels graves ou des dommages considérables aux biens ou à l'environnementest passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions..
- 2) Quiconque commet
 - a) Un vol simple ou un vol qualifié de matières radioactives/ nucléaires ;

- b) Un détournement ou toute autre appropriation frauduleuse de matières radioactives/nucléaires ;
- c) [Un acte consistant à transporter, envoyer ou déplacer des matières nucléaires vers ou depuis un État sans y être légalement autorisé] est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.
- 3) Quiconque menace de commettre une infraction visée au paragraphe 2) a) du présent article afin de contraindre une personne physique ou morale, une organisation internationale ou un État à accomplir un acte ou à s'en abstenir est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.
- 4) Quiconque exige la remise de matières radioactives/nucléaires ou d'un dispositif par la menace, le recours à la force ou toute autre forme d'intimidation, dans des circonstances qui rendent la menace crédible, est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.

[NOTE : La mention de l'intention expresse « d'entraîner la mort ou des dommages corporels graves », etc. figurant au paragraphe 1 a) correspond au libellé utilisé dans la Convention sur le terrorisme nucléaire de 2005. La Convention sur la protection physique de 1980 ne contient pas une telle mention mais indique qu'elle s'applique aux actes « entraînant ou pouvant entraîner » la mort ou des dommages corporels ou matériels. Le libellé de la Convention sur la protection physique concernant le caractère intentionnel est pris en compte dans le paragraphe 1 b). Il est conseillé aux États qui sont parties aux deux régimes juridiques d'adopter à la fois les paragraphes 1 a) et 1 b) de sorte que leur législation soit entièrement conforme à l'ensemble de leurs obligations conventionnelles.]

Les États qui ne sont parties qu'à l'un des deux régimes juridiques peuvent opter pour l'un ou l'autre de ces paragraphes en fonction des conventions par lesquelles ils sont liés.

Le terme « dispositif » est défini dans l'article 1.4 de la Convention sur le terrorisme nucléaire.]

Article ##. Utilisation de matières radioactives/nucléaires

- 1) Quiconque, sans y être légalement autorisé, utilise ou disperse de quelque manière que ce soit des matières radioactives/nucléaires ou utilise ou fabrique un dispositif :
 - a) Dans l'intention d'entraîner :
 - i) La mort ou des dommages corporels graves ; ou
 - ii) Des dommages considérables aux biens ou à l'environnement ; ou

- b) Pour contraindre une personne physique ou morale, une organisation internationale ou un État à accomplir un acte ou à s'en abstenir ; ou
 - c) Qui entraîne ou peut entraîner la mort d'une personne ou lui causer des dommages corporels graves ou des dommages considérables aux biens ou à l'environnement
- est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.
- 2) Quiconque menace de commettre une infraction visée au paragraphe 1 du présent article est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.

[NOTE : Voir les commentaires se rapportant à l'article précédent. En outre, pour des raisons tenant à la pratique juridique suivie dans un certain nombre d'États, il est proposé de traiter dans deux articles différents les infractions liées à « la manipulation » et à « l'utilisation ». Cette proposition est également justifiée par le fait que certains États souhaiteront peut-être appliquer des peines plus légères pour « la manipulation » et des peines plus lourdes pour « l'utilisation ». Les États pourront bien sûr en décider autrement et regrouper toutes ces infractions en fonction de leur politique pénale et de leur organisation judiciaire.]

Article ##. Infractions relatives aux installations nucléaires

- 1) Quiconque utilise ou endommage une installation nucléaire, [perturbe son fonctionnement ou commet tout autre acte dirigé contre une installation nucléaire] de façon à libérer ou risquer de libérer des matières radioactives :
- a) Dans l'intention d'entraîner :
 - i) La mort ou des dommages corporels graves ; ou
 - ii) Des dommages considérables aux biens ou à l'environnement ; ou
 - b) [En sachant que cet acte risque d'entraîner la mort de personnes ou de causer des dommages corporels graves ou des dommages considérables aux biens ou à l'environnement par suite de l'exposition à des rayonnements ou de la libération de matières radioactives, (à moins que cet acte ne soit entrepris en conformité avec le droit national de l'État partie sur le territoire duquel l'installation nucléaire est située),]
 - c) Pour contraindre une personne physique ou morale, une organisation internationale ou un État à accomplir un acte ou à s'en abstenir
- est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.
- 2) Quiconque menace de commettre une infraction visée au paragraphe 1 du présent article est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.

- 3) Quiconque exige la remise d'une installation nucléaire par la menace, le recours à la force ou toute autre forme d'intimidation, dans des circonstances qui rendent la menace crédible, est passible de peines tenant dûment compte de la gravité de ces infractions.

[NOTE : Ce projet d'article incorpore les règles de la Convention sur le terrorisme nucléaire relatives à l'incrimination applicables aux « installations nucléaires ». Comme on l'a déjà indiqué dans le commentaire général concernant la présente section, les passages entre crochets correspondent à des dispositions similaires de l'amendement à la Convention sur la protection physique, lequel n'est pas encore en vigueur.

Si les États décident d'appliquer uniquement la Convention sur le terrorisme nucléaire, le terme « installation nucléaire » englobe au minimum :

- Tout réacteur nucléaire, y compris un réacteur embarqué à bord d'un navire, d'un véhicule, d'un aéronef ou d'un engin spatial comme source d'énergie servant à propulser ledit navire, véhicule, aéronef ou engin spatial, ou à toute autre fin ;*
- Toute usine ou tout moyen de transport utilisé pour la production, l'entreposage, le traitement ou le transport de matières radioactives.*

La définition ci-dessus du terme « installation nucléaire » diffère de celle qui est donnée dans l'amendement à la Convention sur la protection physique, qui est la suivante :

« Une installation (y compris les bâtiments et équipements associés) dans laquelle des matières nucléaires sont produites, traitées, utilisées, manipulées, entreposées ou stockées définitivement, si un dommage causé à une telle installation ou un acte qui perturbe son fonctionnement peut entraîner le relâchement de quantités significatives de rayonnements ou de matières radioactives ».

Cette différence pourrait avoir des incidences tant pratiques que juridiques dans le contexte des paragraphes 1 b) et 3) ci-dessus.

Il convient également de noter que l'amendement à la Convention sur la protection physique donne du 'sabotage' la définition suivante :

« [T]out acte délibéré dirigé contre une installation nucléaire ou des matières nucléaires en cours d'utilisation, en entreposage ou en cours de transport, qui est

susceptible, directement ou indirectement, de porter atteinte à la santé et à la sécurité du personnel ou du public ou à l'environnement en provoquant une exposition à des rayonnements ou un relâchement de substances radioactives ».

Ces actes constituent des infractions visées par l'amendement à la Convention sur la protection physique à moins qu'ils ne soient entrepris en conformité avec le droit national de l'État partie sur le territoire duquel l'installation nucléaire est située.]

14.3.2. Établissement de la compétence

Article ##. Compétence

Le [nom de l'État] a compétence pour connaître des infractions visées [renvoi à l'article pertinent] lorsque :

- a) L'infraction est commise sur le territoire de [nom de l'État] ou à bord d'un navire ou d'un aéronef immatriculé en [nom de l'État] ;
- b) L'auteur présumé de l'infraction est un ressortissant ou un résident permanent de [nom de l'État] ;
- c) L'auteur présumé de l'infraction est présent sur le territoire de [nom de l'État] et n'est pas extradé vers tout autre État qui se déclare compétent ;
- d) L'infraction a été commise en dehors du territoire de [nom de l'État] lors du transport international de matières nucléaires et que [nom de l'État] est l'État d'origine ou l'État de destination finale de l'envoi.

[NOTE : En ce qui concerne le transport international de matières nucléaires, les expressions « État d'origine de l'envoi (État exportateur) » et « État de destination finale (État importateur) » doivent s'entendre au sens des dispositions de la Convention sur la protection physique.]

14.3.3. Extradition

Article ##. Extradition (États pour lesquels un traité d'extradition est nécessaire)

Les infractions visées à [renvoi à l'article pertinent] peuvent donner lieu à extradition en application de tout traité d'extradition entre [nom de l'État] et tout autre État ou entre [nom de l'État] et tout État partie à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires et à l'amendement à cette convention.

Article ##. Extradition (États pour lesquels un traité d'extradition n'est pas nécessaire)

Les infractions visées à [renvoi à l'article pertinent] peuvent donner lieu à extradition, sous réserve des lois et procédures de [nom de l'État].

Article ##. Sanctions

[NOTE : On trouvera sur le site de l'AIEA (<http://ola.iaea.org>) des liens renvoyant à des exemples de peines dont sont passibles les auteurs des infractions visées à la section 14.3.1.]

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AU CHAPITRE 14

Amendement de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires, document GOV/INF/2005/10-GC(49)/INF/6, AIEA, Vienne (2005)

Convention sur la protection physique des matières nucléaires, document INFCIRC/274/Rev.1, AIEA, Vienne (1980).

EUROPEAN POLICE OFFICE, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL POLICE ORGANIZATION, WORLD CUSTOMS ORGANIZATION, Combating Illicit Trafficking in Nuclear and Other Radioactive Material, IAEA Nuclear Security Series No. 6, IAEA, Vienna (2007).

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, IAEA/CODEOC/2004, AIEA, Vienne (2004).

Nuclear Forensics Support, IAEA Nuclear Security Series No. 2, IAEA, Vienna (2006).

Engineering Safety Aspects of the Protection of Nuclear Power Plants Against Sabotage, IAEA Nuclear Security Series No. 4 Vienna(2007).

Identification des sources et des dispositifs radioactifs, collection Sécurité nucléaire n° 5, AIEA, Vienne (2009)

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, UNIVERSAL POSTAL UNION, WORLD CUSTOMS ORGANIZATION, Monitoring for Radioactive Material in International Mail Transported by Public Postal Operators, IAEA Nuclear Security Series No. 3 IAEA, Vienna (2006).

Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire, résolution A/RES/59/290 de l'Assemblée générale des Nations Unies, ONU, New York (2005).

CHAPITRE 14. SÉCURITÉ NUCLÉAIRE, PROTECTION PHYSIQUE ET TRAFIC ILLICITE

La protection physique des matières et installations nucléaires, document INFCIRC/225/Rev.4 (Corrigé), AIEA, Vienne (2000).

Résolution 1373 du Conseil de sécurité de l'ONU, ONU, New York (2001).

Résolution 1540 du Conseil de sécurité de l'ONU, ONU, New York (2004).

Chapitre 15

DISPOSITIONS DIVERSES, FINALES ET TRANSITOIRES : ENTRÉE EN VIGUEUR, SUCCESSION, ABROGATION

15.1. CONTEXTE

Toute loi soulève un certain nombre de questions de procédure et d'organisation qu'il est nécessaire d'examiner pour diverses raisons. Ces questions sont généralement traitées à la fin d'un texte de loi. Étant donné que cette partie du texte ne porte pas sur des questions techniques concernant l'énergie nucléaire ou les rayonnements ionisants, il est particulièrement important de faire participer au processus de rédaction des experts connaissant bien le droit national de l'État concerné. Ainsi, ces experts seront en mesure de rédiger des dispositions finales ou transitoires qui tiennent compte de la pratique législative de cet État.

La plupart des États auront déjà mis en place sous une forme ou une autre un cadre législatif applicable au contrôle de l'énergie nucléaire et des rayonnements ionisants. Lorsque l'on adopte une nouvelle loi ou des amendements à une loi existante, il est nécessaire d'indiquer clairement quand et comment les nouvelles dispositions entreranno en vigueur et comment elles sont reliées aux textes déjà promulgués. Par exemple, il peut être souhaitable de prévoir une période de transition entre l'adoption d'une nouvelle loi et sa pleine entrée en vigueur. Tel est notamment le cas lorsqu'un nouvel organisme de réglementation est créé ou lorsque de nouvelles prescriptions sont imposées à des personnes ou à des entités déjà titulaires d'une autorisation (licence).

Selon une règle d'interprétation législative courante dans la plupart des États, en cas de conflit avec les dispositions d'une loi antérieure, c'est la loi la plus récente qui l'emporte. Cependant, on peut souhaiter parfois que, malgré l'adoption d'une nouvelle loi, une loi antérieure (ou certaines parties de cette loi) soit maintenue en vigueur ou reste le texte de référence. En pareil cas, il est important de faire figurer dans la loi postérieure une disposition (souvent appelée clause « de sauvegarde ») qui indique clairement l'intention du législateur. Comme toujours, la forme et le contenu de ces dispositions diverses devront être déterminés en fonction de la pratique législative de chaque État. Cependant, on trouvera dans la présente section des exemples de dispositions habituelles concernant quatre questions :

- 1) Le premier exemple de dispositions, concernant l'entrée en vigueur, a pour objet d'indiquer clairement quand la nouvelle loi ou la loi révisée prendra

effet. Ces dispositions peuvent prendre comme référence une date précise ou l'adoption d'une mesure administrative par un responsable ou un organisme public désigné. Étant donné que les intéressés doivent être avisés de la modification de la législation, ces dispositions font généralement dépendre la date de prise d'effet du nouveau texte de sa publication dans un journal officiel.

- 2) La deuxième disposition traite de l'exercice par un organisme de réglementation nouvellement créé de certaines fonctions et de l'attribution à cet organisme des ressources précédemment dévolues à un autre organisme.
- 3) La troisième disposition énonce les arrangements transitoires concernant les autorisations ou les licences délivrées antérieurement.
- 4) La quatrième et dernière disposition indique les lois antérieures qui ont été abrogées et n'ont plus d'effet juridique.

15.2. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR L'ENTRÉE EN VIGUEUR

Article ##. Entrée en vigueur

La présente loi [ou nom complet de la loi] entre en vigueur le [date].

[Variante : La présente loi [ou nom complet de la loi] entre en vigueur [à une date qui est déterminée par [titre de la personne responsable, par exemple le Président] et quand elle est publiée dans [nom de la publication ou du journal officiel]].

15.3. MODÈLE DE DISPOSITIONS SUR LA SUCCESSION

Article ##. Succession

À compter de l'entrée en vigueur de la présente loi [nom de la loi], le [nom du nouvel organe de réglementation] exerce l'ensemble des droits et responsabilités précédemment dévolus à [nom de l'organisme public antérieurement responsable, le cas échéant]. Ces droits et responsabilités comprennent :

- a) Tout droit sur des avoirs monétaires, des biens meubles ou immeubles ou des sûretés contractuelles ou commerciales de quelque type que ce soit détenu par [nom de l'organisme (des organismes) public(s) précédent(s)] ;

- b) Tous les contrats de travail et toutes les prestations dues aux personnes actuellement ou précédemment employées (agents et mandataires) par [nom de l'organisme (des organismes) public(s) précédent(s)] en application des lois et règlements régissant l'emploi de ces personnes ;
- c) Toutes les responsabilités en matière de contrôle réglementaire précédemment assignées à [nom de l'organisme public précédent] [à l'exception de (liste des responsabilités exclues)].

15.4. MODÈLE DE DISPOSITIONS TRANSITOIRES SUR LES LICENCES

Article ##. Dispositions transitoires

- 1) À compter de son entrée en vigueur, la présente loi s'applique à toutes les demandes d'autorisation en attente.
- 2) Toute autorisation (licence) délivrée en application de [renvoi à la loi antérieure ou à l'article de cette loi] [reste juridiquement valable] [est considérée comme ayant été accordée en application de la présente loi]. Toutefois, elle expire au plus tard [spécifier un délai] à compter de l'entrée en vigueur de la présente loi.
- 3) Toute personne exerçant une activité ou ayant recours à une pratique visée par la présente loi au moment où celle-ci entre en vigueur doit demander une autorisation (licence) dans [spécifier un délai] à compter de l'entrée en vigueur de la présente loi.
- 4) Le [nom de l'organisme de réglementation] peut, sur notification écrite, révoquer toute clause d'une autorisation (licence) délivrée en application du paragraphe 2 du présent article dans la mesure où celle-ci est incompatible avec les dispositions de la présente loi. Nonobstant ce qui précède, les mesures financières appliquées conformément aux clauses de l'autorisation restent néanmoins en vigueur pendant une durée maximum [spécifier un délai] à compter de l'entrée en vigueur de la présente loi.
- 5) Si, lorsqu'une autorisation (licence) est accordée en application de [renvoi à la loi antérieure ou à l'article de cette loi], on considère que cette autorisation recouvre des opérations exigeant une autorisation de construction ou d'exploitation en application de la présente loi, et si une telle opération mentionnée dans l'autorisation est démarrée au plus tard [spécifier un délai] à compter de l'entrée en vigueur de la présente loi, l'autorisation de construction ou d'exploitation requise conformément à la présente loi est considérée comme incluse dans l'autorisation accordée en application de [renvoi à la loi ou à l'article applicable].

- 6) Si une décision prise en application [renvoi à la loi ou à l'article applicable] autorise le traitement, l'entreposage ou le stockage définitif de déchets radioactifs, l'autorisation de construire une telle installation nucléaire (ou la licence délivrée à cette fin) peut être accordée nonobstant les dispositions de [renvoi à la loi ou à l'article applicable].

Variante

- 1) Les personnes exécutant des activités conformément à une autorisation (licence) délivrée en application de [nom de la loi précédente] soumettent dans [spécifier un délai] suivant l'entrée en vigueur de la présente loi à [nom de l'organisme de réglementation] un rapport exposant en détail les pratiques ou les activités ainsi exécutées.
- 2) Dans [spécifier un délai] suivant la date à laquelle un rapport a été soumis en application du paragraphe 1, [nom de l'organisme de réglementation] peut exiger que la personne exécutant les pratiques ou les activités visées demande une autorisation (licence).

15.5. MODÈLE DE DISPOSITION SUR L'ABROGATION

Article ##. Abrogation

À compter de l'entrée en vigueur de [la présente loi], les dispositions suivantes de [indiquer la loi ou les lois antérieures concernées] sont abrogées : [liste des lois antérieures ou de leurs dispositions devant être abrogées en partie ou en totalité].

RÉFÉRENCES

- [1] STOIBER, C., BAER, A., PELZER, N., TONHAUSER, W., Manuel de droit nucléaire, AIEA, Vienne (2006).
- [2] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Considérations sur le lancement d'un programme électronucléaire, AIEA, Vienne (2007).
- [3] Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, document INFCIRC/500, AIEA, Vienne (1996).
- [4] Convention sur la protection physique des matières nucléaires, document INFCIRC/274/Rev.1, AIEA, Vienne (1980).
- [5] Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire, résolution A/RES/59/290 de l'Assemblée générale des Nations Unies, ONU, New York (2005).
- [6] Statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique, tel qu'amendé au 23 février 1989, AIEA, Vienne (2006).
- [7] Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, document INFCIRC/140, AIEA, Vienne (1970).
- [8] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Glossaire de sûreté de l'AIEA : Terminologie employée en sûreté nucléaire et radioprotection, édition de 2007, AIEA, Vienne (2007).
- [9] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, IAEA Safeguards Glossary, 2001 Edition, IAEA, Vienna (2002).
- [10] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, IAEA Radioactive Waste Management Glossary, 2003 Edition, IAEA, Vienna (2003).
- [11] 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 PANAMÉRICAINE DE LA SANTÉ, PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT, Principes fondamentaux de sûreté, collection Normes de sûreté n° SF-1, AIEA, Vienne (2007).
- [12] Convention sur la sûreté nucléaire, document INFCIRC/449, AIEA, Vienne (1994).
- [13] Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, document INFCIRC/546, AIEA, Vienne (1997).
- [14] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport, collection Normes de sûreté n° GS-R-1, AIEA, Vienne (2004).
- [15] INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP, Independence in Regulatory Decision Making, INSAG-17, IAEA, Vienna (2003).
- [16] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, IAEA/CODEOC/2004, AIEA, Vienne (2004).

RÉFÉRENCES

- [17] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives, IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005, AIEA, Vienne (2005).
- [18] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Code de conduite sur la sûreté des réacteurs de recherche, AIEA, Vienne (2006).
- [19] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire, collection Énergie nucléaire, NG-G-3.1, AIEA (2010).
- [20] Approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire : Rapport du Groupe d'experts présenté au Directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique, document INFCIRC/640, AIEA, Vienne (2005).
- [21] Nouveau cadre possible pour l'utilisation de l'énergie nucléaire : options pour l'assurance de l'approvisionnement en combustible nucléaire, document GOV/INF/2007/11, AIEA, Vienne (2007).
- [22] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Sûreté des installations du cycle du combustible, collection Normes de sûreté n° NS-R-5, AIEA, Vienne (à paraître).
- [23] Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, document INFCIRC/335, AIEA, Vienne (1986).
- [24] Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, document INFCIRC/336, AIEA, Vienne (1986).
- [25] AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE, Règlement de transport des matières radioactives, édition de 2009, collection Normes de sûreté n° TS-R-1, AIEA, Vienne (2009).
- [26] Politique de révision du Règlement de transport des matières radioactives de l'Agence, document GOV/2005/31, AIEA, Vienne (2005).
- [27] Convention du 29 juillet 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, amendée par le Protocole additionnel du 28 janvier 1964 et par le Protocole du 16 novembre 1982, Organisation de coopération et de développement économiques, Paris (1982).
- [28] Convention de Bruxelles du 31 janvier 1963 complémentaire à la Convention de Paris du 29 juillet 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, modifiée par les Protocoles additionnels du 28 janvier 1964 et du 16 novembre 1982, Organisation de coopération et de développement économiques, Paris (1982).
- [29] Protocole d'amendement de la Convention du 29 juillet 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, Organisation de coopération et de développement économiques, Paris (2004).
- [30] Protocole d'amendement de la Convention de Bruxelles du 29 juillet 1963 complémentaire à la Convention de Paris, Organisation de coopération et de développement économiques, Paris (2004).
- [31] Protocole d'amendement de la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, document INFCIRC/566, AIEA, Vienne (2007).
- [32] Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires, document INFCIRC/567, AIEA, Vienne (1998).
- [33] Protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris, document INFCIRC/402, AIEA, Vienne (1992).

RÉFÉRENCES

- [34] Modèle pour les accords de garanties à conclure dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, document GOV/INF/276, Annexe A, AIEA, Vienne (1974).
- [35] Structure et contenu des accords à conclure entre l'Agence et les États dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, document INFCIRC/153 (corrigé), AIEA, Vienne (1972).
- [36] Modèle de Protocole additionnel à l'accord (aux accords) entre un État (des États) et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif(s) à l'application de garanties, document INFCIRC/540 (corrigé), AIEA, Vienne (1998).
- [37] Modèle pour les accords de garanties conclus dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, Révision du texte standard du Protocole relatif aux petites quantités de matières, document GOV/INF/276/Mod.1, AIEA, Vienne (2006).
- [38] Résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU, ONU, New York.
- [39] Directives applicables aux transferts nucléaires - Communications reçues de certains États Membres concernant les directives applicables à l'exportation de matières, d'équipements et de technologies nucléaires, document INFCIRC/254/Rev.9/Part 1, AIEA, Vienne (2007).
- [40] Communications reçues d'États Membres concernant les Directives applicables aux transferts d'équipements, de matières et de logiciels à double usage dans le domaine nucléaire, ainsi que de technologies connexes, document INFCIRC/254/Rev.7/Part 2, AIEA, Vienne (2006).
- [41] La protection physique des matières et installations nucléaires, document INFCIRC/225/Rev.4 (corrigé), AIEA, Vienne (2000).
- [42] 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 PANAMÉRICAINE 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).
- [43] Convention internationale pour la répression des attentats terroristes à l'explosif, ONU, New York (1997).
- [44] Résolution 1373 (2001) du Conseil de sécurité de l'ONU, ONU, New York.
- [45] Amendement de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires, document GOV/INF/2005/10-GC(49)/INF/6, AIEA, Vienne (2005)
- [46] Protocole de 2005 à la Convention pour la répression d'actes illicites contre la sécurité de la navigation maritime, Organisation maritime internationale, Londres (2005).
- [47] Protocole de 2005 au Protocole pour la répression d'actes illicites contre la sécurité des plates-formes fixes situées sur le plateau continental, Organisation maritime internationale, Londres (2005).

AUTEURS

Le présent manuel donne des indications pratiques pour rédiger des textes de lois ; il regroupe, pour la première fois, des modèles de dispositions portant sur tous les aspects du droit nucléaire sous une forme récapitulative. Cette publication, unique en son genre, n'aurait pas vu le jour sans la vaste expérience des auteurs en matière d'assistance législative aux États Membres dans les différents domaines du droit nucléaire.

Carlton Stoiber est consultant en droit international et droit nucléaire à Washington. Ancien chef de bureaux s'occupant de questions nucléaires au sein de plusieurs agences gouvernementales des États-Unis, il préside actuellement le Groupe de travail sur la sécurité nucléaire de l'Association internationale du droit nucléaire et donne des conférences dans le cadre de diverses instances dans les domaines suivants : sûreté nucléaire, sécurité nucléaire et garanties et non-prolifération.

Abdelmadjid Cherf est juriste à la Section du droit nucléaire et du droit des traités, Bureau des affaires juridiques de l'AIEA ; il fournit conseils et appui aux États Membres dans le cadre du programme d'assistance en matière législative de l'AIEA. Il a joué un rôle déterminant dans la mise en place d'infrastructures réglementaires dans le domaine nucléaire dans plus de 80 pays.

Wolfram Tonhauser est le chef de la Section du droit nucléaire et du droit des traités, Bureau des affaires juridiques de l'AIEA ; il est chargé de toutes les activités de l'AIEA dans le domaine du droit nucléaire. Il gère actuellement le programme d'assistance en matière législative de l'AIEA.

Maria de Lourdes Vez Carmona a travaillé comme juriste au Bureau des affaires juridiques de l'AIEA et est maintenant administrateur principal pour les relations extérieures et la coordination des politiques au Bureau des relations extérieures et de la coordination des politiques de l'AIEA ; elle donne des avis sur des questions politiques et juridiques, principalement dans les domaines ci-après : non-prolifération, garanties et sécurité nucléaire.



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 : customercare@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 : customercare@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 : akatilauks@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, Koraalrood 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>

Le présent manuel donne des indications pratiques pour rédiger des textes de lois ; il regroupe, pour la première fois, des modèles de dispositions portant sur tous les aspects du droit nucléaire sous une forme récapitulative. Élaboré sur le même modèle que le Manuel de droit nucléaire publié par l'AIEA en 2003 et contenant des informations actualisées sur les nouveaux développements dans le domaine juridique, il est une source de référence importante pour l'élaboration d'une législation nucléaire, nouvelle ou révisée, et pour la connaissance des principes fondamentaux du droit nucléaire. Il sera particulièrement utile pour les États Membres entreprenant un programme électronucléaire ou développant un programme existant.