



Commission canadienne  
de sûreté nucléaire

Canadian Nuclear  
Safety Commission

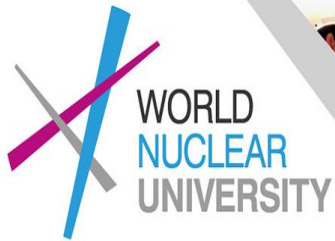


# Introduction au droit nucléaire

**Lisa Thiele**

**Avocate-générale principale, CCSN**

13 juillet 2017



**INSTITUT D'ÉTÉ  
2017**



**Du 27 juin au 4 août 2017  
Uppsala (Suède)**

# Aperçu



- Qu'est-ce que le droit nucléaire et pourquoi en avons-nous besoin?
- Éléments et principes essentiels
- Droit nucléaire international – aperçu
- Droit nucléaire national – principes de base
- Rôle de l'organisme de réglementation – l'exemple canadien
- Quelques réflexions finales et références



# Qu'est-ce que le droit nucléaire?

C'est l'ensemble des **règles juridiques spéciales** créées pour **réglementer** la conduite de ceux qui exercent des activités liées à des **matières fissiles** et au **rayonnement ionisant**

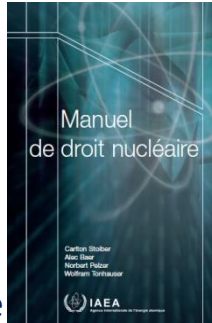
- Droit public – droit qui régit :
  - les rapports entre un État et sa population sur le plan de l'ordre public
  - les rapports entre les États, et les rapports entre les États et les organismes internationaux
- Portée tant internationale que nationale :
  - Reflète les instruments du droit international envers lesquels l'État s'est engagé
  - Reflète la perspective nationale sur le nucléaire

# Qu'est-ce que le nucléaire a de si particulier?



- L'énergie nucléaire comporte des avantages importants (électricité propre, diagnostic et traitement médicaux, usages industriels et agricoles) et pose des risques particuliers (environnement, santé et sécurité, prolifération).
  - Le droit nucléaire est de nature réglementaire – si les risques étaient plus importants que les avantages, la loi interdirait l'activité
  - L'accent est mis sur l'équilibre entre les risques et les avantages : la société est protégée, de sorte que les avantages sont réalisés.
- Exemple : la **Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires** du Canada charge la CCSN de « réglementer afin de prévenir les risques inacceptables » et de mettre en œuvre les obligations internationales du Canada.

# Manuel du droit nucléaire – Principes



**Sûreté** – principale condition d'utilisation de l'énergie nucléaire

**Sécurité** – mesures juridiques pour empêcher un détournement à des fins non légitimes

**Responsabilité** – la responsabilité première en matière de sûreté repose sur le titulaire de permis

**Permission** – autorisation préalable requise pour les activités

**Contrôle permanent** – l'organisme de réglementation doit toujours être en mesure de surveiller la conformité

**Indemnisation** – les États doivent adopter des mesures pour compenser les dommages en cas d'accident

**Développement durable** – on ne doit pas exclure les options futures ou s'appuyer indûment sur les prévisions

**Conformité** – les États qui adhèrent aux lois internationales doivent tenir compte de celles-ci dans leur droit nucléaire national

**Indépendance** – l'organisme de réglementation doit pouvoir exercer un jugement d'expert en toute indépendance sur la sécurité

**Transparence** – l'information pertinente sur les risques et les avantages doit être mise à la disposition des parties prenantes

**Coopération internationale** – le droit national devrait permettre la coopération, l'apprentissage et l'harmonisation



# Sources du droit nucléaire international

- Traités/conventions; accords bilatéraux et multilatéraux
- Coutumes internationales
- Orientation d'organismes internationaux (AIEA, AEN de l'OCDE)

Le droit nucléaire international a évolué au fil du temps et en fonction de certains événements :

- Années 1950 – axé sur le développement – établissement d'organismes internationaux
- Années 1960 – axé sur la non-prolifération, la sûreté et la responsabilité
- Années 1970 – axé sur le commerce, la protection matérielle et la non-prolifération
- Années 1980 et 1990 – après les accidents de TMI/Tchernobyl – axé sur la sûreté, l'intervention en cas d'urgence
- Années 2000 – axé sur la sécurité et le terrorisme
- Aujourd'hui – axé sur la sûreté et la responsabilité

# Portée – Que couvre le droit nucléaire international?



## ➤ Sûreté nucléaire

- Radioprotection
- Préparation et intervention en cas d'urgence
- Gestion des déchets et déclassé
- Protection de l'environnement

## ➤ Sécurité nucléaire – protection matérielle, terrorisme

## ➤ Garanties et non-prolifération

## ➤ Commerce international, coopération nucléaire

## ➤ Responsabilité civile, indemnisation et assurance



# Sûreté nucléaire



*Protéger les personnes et l'environnement contre les effets négatifs possibles du rayonnement ionisant – **règles contraignantes et règles non contraignantes***

- Normes internationales – normes fondamentales de sûreté de l'AIEA, codes de conduite
- *Convention sur la sûreté nucléaire (CSN) 1994*
  - Obligations découlant du cadre de réglementation et culture de sûreté
  - Exigences en matière de sûreté concernant l'emplacement, la conception, la construction et l'exploitation des centrales nucléaires
  - Examen par les pairs – rapports nationaux et réunions d'examen
- Radioprotection
  - Mise en place de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR), normes internationales – ALARA
  - Préparation en cas d'urgence – convention sur la notification rapide et convention d'assistance



# Sûreté nucléaire (suite)



- *Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs :*
  - Convention incitative « jumelle » de la CSN pour les déchets radioactifs
  - Exigences concernant les installations de déchets et les mouvements transfrontaliers sécuritaires des déchets radioactifs et du combustible usé
- *Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA :*
  - Exigences d'emballage, mesures de contrôle de l'autorité compétente
  - Doit faire partie de la loi nationale pour qu'il soit contraignant
- *Protection de l'environnement :*
  - Processus d'étude d'impact sur l'environnement
  - *Convention d'Aarhus* – accès à l'information environnementale
  - *Convention d'Espoo, Protocol de Kiev* – impacts transfrontaliers des projets

# Sécurité nucléaire



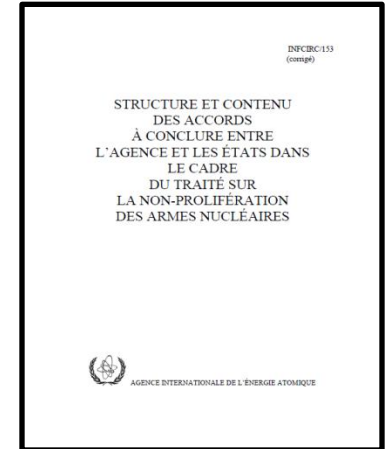
## *Protéger les matières nucléaires des acteurs malveillants – règles contraignantes et règles non contraignantes*

- Prévenir, détecter et gérer l'acquisition de matières nucléaires à des fins malveillantes :
  - *Convention sur la protection physique des matières nucléaires (1979); modification de 2005 pour étendre le champ d'application aux installations domestiques, élargir la couverture (en vigueur en mai 2016)*
  - *Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire*
  - Évaluations de la menace et des risques – exigences en matière de sécurité matérielle
  - Résolutions du Conseil de sécurité des Nations Unies
  - *Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives*

# Non-prolifération et garanties



- *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (1970)*
  - Non-prolifération, désarmement, utilisation pacifique
  - Accords de garanties généralisées de l'AIEA
  - Modèle de protocole additionnel
  - Comptabilisation, confinement, inspections
- *Traité d'interdiction complète des essais nucléaires*
- *Traités relatifs aux zones exemptes d'armes nucléaires (p. ex. Tlatelolco)*



# Commerce international



- *Généralement, les lois commerciales favorisent un commerce étendu et sans obstacles*
- Les articles nucléaires sont différents – leur commerce est exceptionnel, assujéti à des autorisations et parfois interdit :
  - TNP et politiques de non-prolifération
  - règles concernant la concurrence entre les fournisseurs nucléaires
  - lutte au terrorisme
- Ainsi, les États peuvent avoir des accords bilatéraux de coopération nucléaire
- Directives du Groupe des fournisseurs nucléaires
- Contrôle des exportations



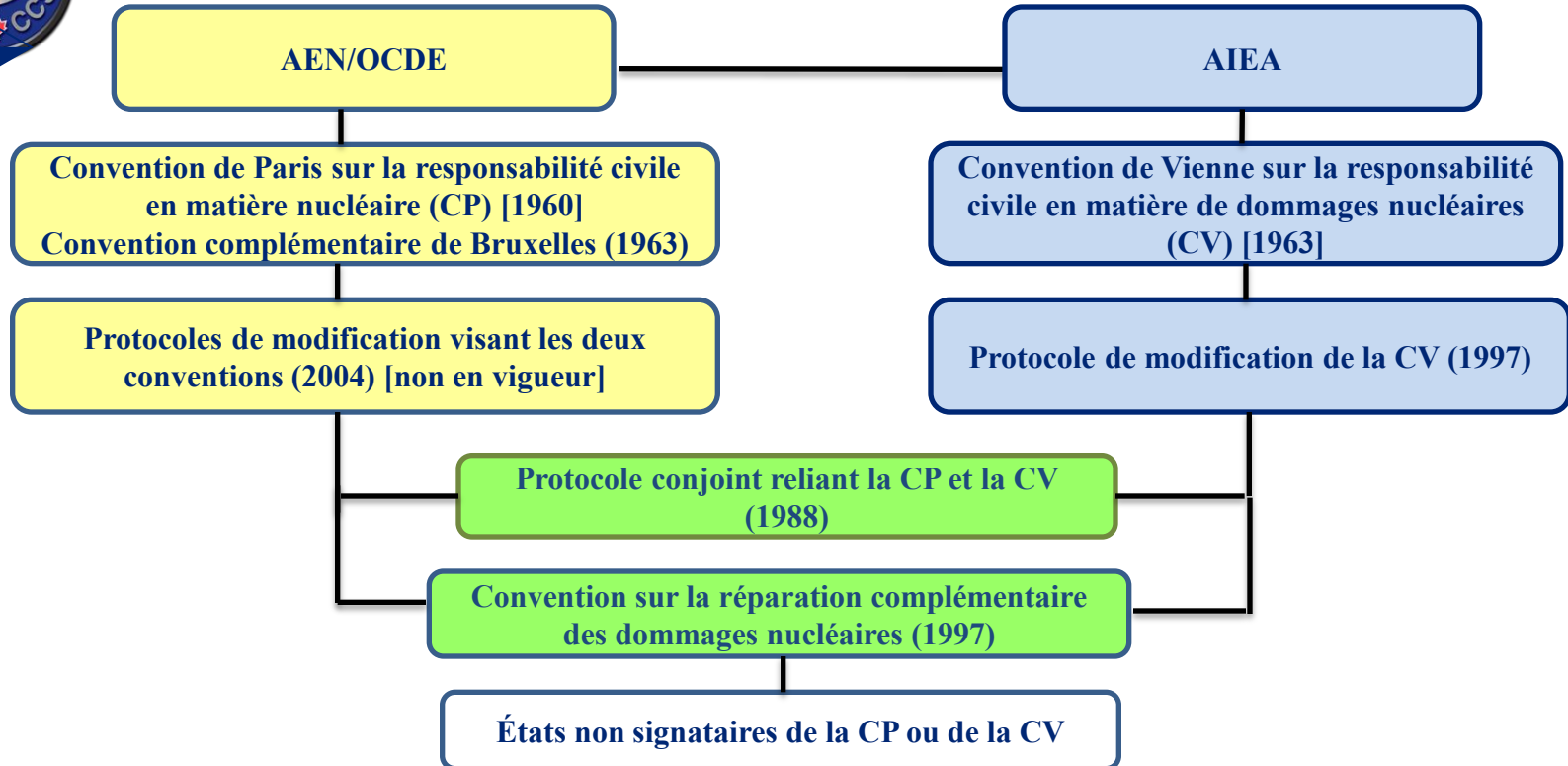
# Responsabilité civile – Principes



- Responsabilité exclusive de l'exploitant nucléaire
- Responsabilité sans faute (absolue)
- Montant minimal/maximal de responsabilité
- Couverture financière obligatoire (assurance)
- Responsabilité de l'exploitant limitée sur le plan du montant et dans le temps
- Non-discrimination
- Compétence juridictionnelle exclusive

Exemple : *Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire* du Canada

# Responsabilité nucléaire – Instruments internationaux



# Cadre international pour l'organisme de réglementation nucléaire national

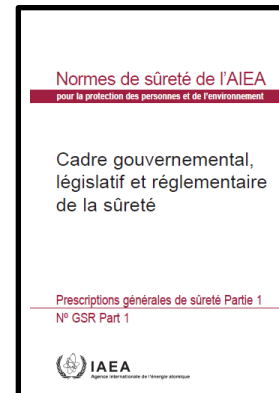


## ➤ **Convention sur la sûreté nucléaire**, article 8 :

*Chaque Partie contractante crée ou désigne un organisme de réglementation [...] doté des pouvoirs, de la compétence et des ressources financières et humaines adéquats pour assumer les responsabilités qui lui sont assignées.*

*Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour assurer une séparation effective des fonctions de l'organisme de réglementation et de celles de tout autre organisme ou organisation chargé de la promotion ou de l'utilisation de l'énergie nucléaire.*

## ➤ **Cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté** de l'AIEA (GSR, Partie 1)



# Le droit nucléaire national



- But
  - consiste généralement à assurer la protection des travailleurs et du public, à protéger l'environnement et à maintenir la sécurité
- Portée – dépend des activités nucléaires de l'État
- Reflète les onze principes, ainsi que :
  - la mise en œuvre des engagements de l'État découlant des traités internationaux
  - les principaux instruments et normes internationaux
- Responsabilité à l'égard de la sûreté
  - L'organisme de réglementation établit et applique les normes
  - L'exploitant est le premier responsable de la sûreté



# Organisme de réglementation – Caractéristiques importantes



- Indépendance des exploitants et des promoteurs
- Compétences techniques et pouvoirs législatifs :
  - autorisation, établissements de normes, inspection, application de la loi
- Ressources financières pour accomplir son travail
- Décisions en matière de sûreté à l'abri de l'ingérence
- Rôle d'assurer la coordination avec les autres organismes
- Rôle de faire participer le public dans la prise de décisions, de diffuser de l'information publique



# Diverses approches en matière de réglementation



- Plusieurs types et structures différents d'organismes de réglementation – commission/conseil, administrateur unique, etc.
- Différents modèles de financement – crédits gouvernementaux ou recouvrement des coûts des entités réglementées
- Différentes structures de prise de décision
- Différents permis – à court ou à long terme, facteurs relatifs au cycle de vie
- Réglementation normative ou fondée sur le rendement
- Soutien technique – au sein de l'organisme de réglementation ou accessible séparément

# Fonctions de réglementation de base



- Élaborer les règlements appropriés
- Autoriser les activités – régime d'autorisation
- Assurer le respect de la loi, des règlements et des autorisations
- Faire respecter les exigences au moyen de pouvoirs juridiques
- Agir de façon transparente et inclusive – participation du public, diffusion de l'information

# Commission canadienne de la sûreté nucléaire



- Réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité et de protéger l'environnement
- Met en œuvre les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire
- Informe objectivement le public sur les plans scientifique, technique et réglementaire



***Organisme de réglementation nucléaire du Canada***

# Fonctionnement de la CCSN



## ➤ **Commission :**

- Jusqu'à sept membres permanents (commissaires) nommés pour un mandat d'une durée déterminée, révocable seulement pour un motif valable
- Un commissaire est nommé président et PDG; les commissaires sont des spécialistes dans leurs domaines respectifs

## ➤ **Prise de décisions par la Commission**

- Pouvoirs de prise de règlements – mise en œuvre de normes internationales et nationales
- Autorisation des grandes installations (centrales nucléaires, installations du cycle de combustible, mines) – processus d'audience publique
- Mesures d'application – délivrance de permis, ordres délivrés en cas d'urgence
- Examens/appels – décisions d'autorisation, de conformité et d'application de la loi
- Seule la Cour fédérale peut réviser ses décisions



# CCSN : notre organisme

Le personnel de la CCSN compte plus de 850 employés :

- Administration centrale à Ottawa, 4 bureaux de site à des centrales nucléaires, 1 bureau de site aux laboratoires de Chalk River, 4 bureaux régionaux
- Environ 2 500 permis à gérer
- Activités de vérification de la conformité, d'inspection et d'application de la loi
- Maintien du cadre de réglementation de la Commission (11 ensembles de règlements, documents d'application de la réglementation, guides, etc.)



# La philosophie de réglementation de la CCSN...



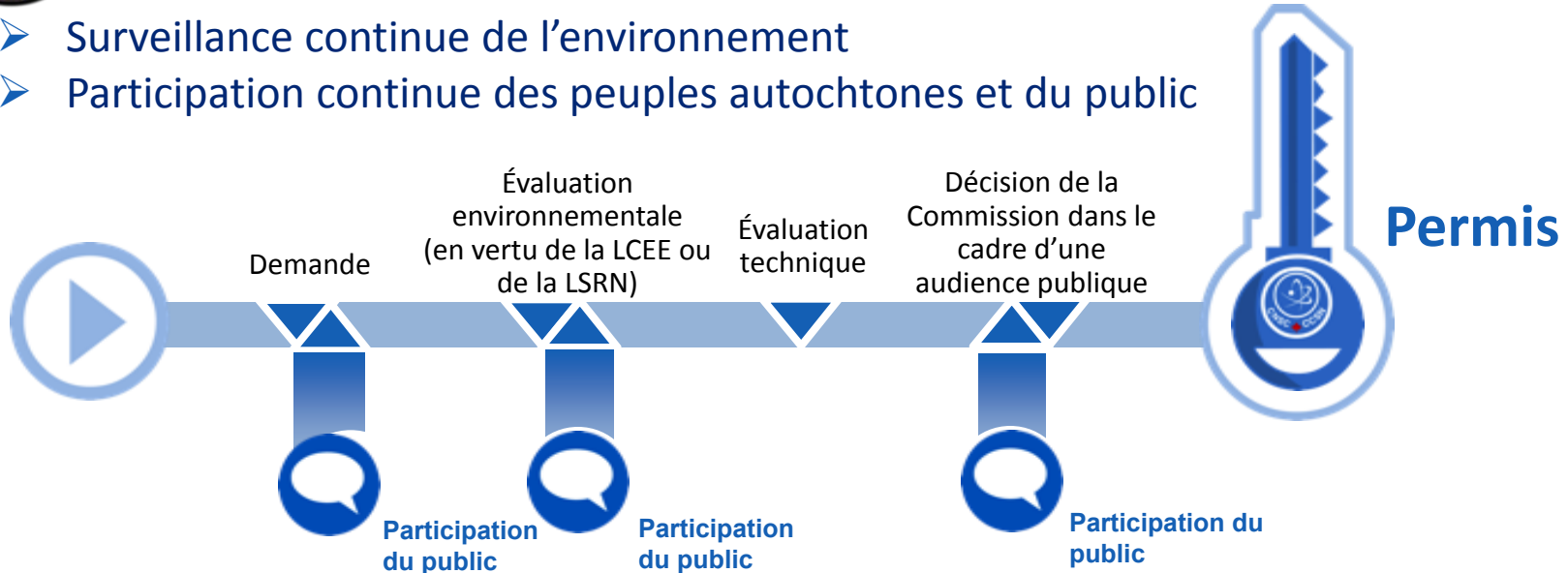
- Certains règlements sont fondés sur le rendement, tandis que d'autres sont normatifs
- Après l'accident de Fukushima, l'accent a été mis sur la prévention et l'atténuation des risques, en tenant compte de la défense en profondeur – savoir ce qu'il faut faire en cas d'accident
- Les titulaires de permis sont responsables de l'exploitation sûre
- La CCSN et les titulaires de permis ont la responsabilité de transmettre régulièrement de l'information et des communications claires aux parties intéressées et au public

**... consiste en une surveillance continue de la réglementation pour s'assurer que les titulaires de permis respectent les exigences réglementaires de la CCSN**

# Le processus d'autorisation de la CCSN...



- Surveillance continue de l'environnement
- Participation continue des peuples autochtones et du public



... permet de veiller à ce que seuls les demandeurs qualifiés obtiennent un permis





# Domaines de sûreté et de réglementation

- Les domaines de sûreté et de réglementation sont les sujets techniques qu'utilise le personnel de la CCSN dans l'ensemble des activités et des installations réglementées afin d'évaluer, d'examiner et de vérifier les exigences réglementaires et le rendement et d'en faire rapport
- Ce cadre est utilisé dans tous nos processus de base

## Assurer l'exploitation sûre des installations nucléaires du Canada



<b>Gestion</b>	Système de gestion
	Gestion de la performance humaine
	Conduite de l'exploitation
<b>Installations et équipement</b>	Analyse de la sûreté
	Conception matérielle
	Aptitude fonctionnelle
<b>Processus de contrôle de base</b>	Radioprotection
	Santé et sécurité classiques
	Protection de l'environnement
	Gestion des urgences et protection-incendie
	Gestion des déchets
	Sécurité
	Garanties et non-prolifération
	Emballage et transport



# Faire respecter la conformité

## Les pouvoirs de la CCSN sont exercés selon une approche graduelle :

- Recommandation – fondée sur des pratiques exemplaires
- Requête – réponse exigée par la réglementation
- Ordre – toute mesure visant l'application de la loi
- Mesure relative à un permis – modification, suspension, révocation
- Sanctions administratives pécuniaires
- Poursuites liés à une infraction à la réglementation – comprend la protection des dénonciateurs

**La CCSN dispose de nombreux outils**

# Quelques sujets d'actualité en droit nucléaire



- Efficacité des instruments de droit nucléaire international suivant l'accident de Fukushima – amélioration de la responsabilisation et de la transparence
- Progrès dans l'établissement d'un régime mondial de responsabilité nucléaire
- Rôle de l'acceptabilité sociale
- Organismes de réglementation et leur surveillance – examens par des pairs, transparence

# Quelques ressources sur le droit nucléaire



- AIEA – *Manuel de droit nucléaire*, volumes I et II : <http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/7435/Manuel-de-droit-nuclaire>
- AIEA, collection Normes de sûreté – *Cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté*, Exigences générales en matière de sûreté, Partie 1 (GSR, Partie 1) : <http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/11040/Governmental-Legal-and-Regulatory-Framework-for-Safety>
- AEN/OCDE – *Bulletin sur le droit nucléaire* : <https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/>
- AEN/OCDE – *Législation nucléaire des pays de l'OCDE et de l'AEN* : <https://www.oecd-nea.org/law/legislation/fr/>
- *Rapport de synthèse – 7<sup>e</sup> réunion d'examen des Parties contractantes à la CSN* : [http://www-ns.iaea.org/downloads/ni/safety\\_convention/7th-review-meeting/17-08672f\\_cns7rm2017\\_08.pdf](http://www-ns.iaea.org/downloads/ni/safety_convention/7th-review-meeting/17-08672f_cns7rm2017_08.pdf)



Commission canadienne  
de sûreté nucléaire

Canadian Nuclear  
Safety Commission

# Questions?

**Merci!**

# Participez et contribuez!



**CANADA 150**



Consultez notre site Web



Suivez-nous sur Facebook



Suivez-nous sur Twitter



Regardez notre chaîne YouTube



Abonnez-vous aux mises à jour



Communiquez avec nous