Canadian Nuclear Safety Commission | Commission canadienne de sûreté nucléaire

Canada

Utilisation de l'approche graduelle dans la réglementation

M. de Vos,
Division de l'autorisation des nouvelles installations nucléaires majeures
Direction de l'amélioration de la réglementation et de la gestion des projets majeurs

Séance sur l'autorisation des PRM
Événement du Nuclear Institute : « UK in SMR; SMR in UK »
Manchester (R.-U.)
25 septembre 2014
CCSN eDOCS #4496534

suretenucleaire.gc.ca

Partie 1 :

Qui nous sommes

Commission canadienne de sûreté nucléaire

- Créée en mai 2000, en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*
- A remplacé la CCEA, établie en 1946 en vertu de la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique*
- La CCSN réglemente toutes les installations et activités liées au nucléaire

Plus de 66 ans d’expérience

Notre mission

Préserver la **santé**, la **sûreté** et la **sécurité** des Canadiens, protéger l'**environnement** et respecter les **engagements internationaux** du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire

La CCSN est le chien de garde du nucléaire au Canada

Commission indépendante

- Tribunal administratif quasi judiciaire
- Les commissaires siègent à titre indépendant
- Audiences publiques
- Appuyé par le Secrétariat et des services juridiques indépendants
- Les décisions de la Commission peuvent être révisées uniquement par la Cour fédérale

Processus décisionnel transparent et fondé sur la science

Surveillance réglementaire

Surveillance exercée par la CCSN

- Conditions de permis
- Assurance de la conformité : Inspections, Application de la loi, Culture de sûreté

Obligations des titulaires de permis

(Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires)

- Santé et sécurité
- Protection de l'environnement
- Sécurité
- Surveillance
- Production de rapports
- Garantie financière
- Divulgation proactive

Le rôle du gouvernement fédéral (principalement par l'entremise de la CCSN) est de :

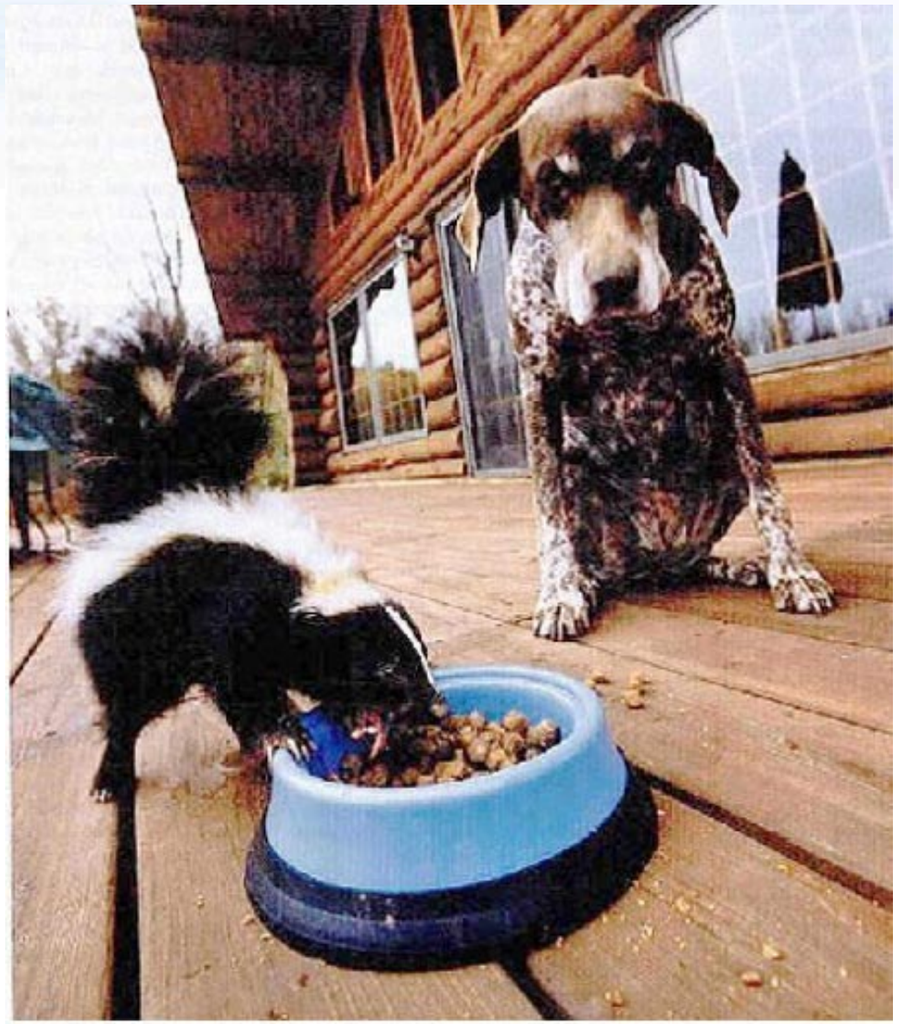
- s'assurer que les exigences réglementaires sont claires
- veiller à ce que le processus de délivrance de permis soit équilibré, efficace et transparent
- confirmer que le titulaire de permis respecte les exigences réglementaires, et imposer des mesures d'application de la loi, au besoin

Partie 2 :

Utilisation de l’approche graduelle dans la réglementation

Tous les jours, les gens font face à des risques et prennent des décisions pour atténuer ces risques

- Il pourrait être impossible ou irréaliste d'éliminer tous les risques
- Si les risques sont gérés **efficacement**, on peut en tirer des avantages
- Au moment de prendre une décision, il est important de comprendre *pourquoi* et si la méthode d'atténuation est appropriée

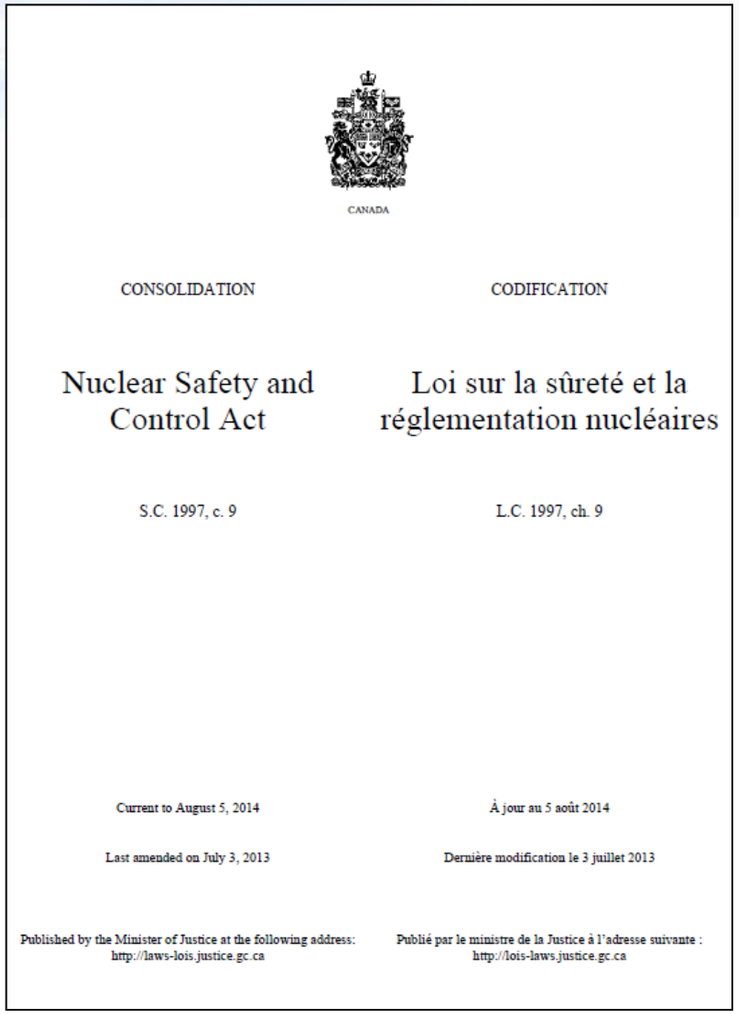


Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)

§ 3. La présente loi a pour objet :

*a) la limitation, **à un niveau acceptable**, des risques liés au développement, à la production et à l'utilisation de l'énergie nucléaire, ainsi qu'à la production, la possession et l'utilisation des substances nucléaires, de l'équipement réglementé et des renseignements réglementés, tant pour la préservation de la santé et de la sécurité des personnes et la protection de l'environnement que pour le maintien de la sécurité nationale, et le respect par le Canada de ses obligations internationales…*

Un mandat autorisant la Commission à prendre des décisions informées pour l'atténuation des risques à un niveau raisonnable



CANADA

CONSOLIDATION	CODIFICATION
Nuclear Safety and Control Act	Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires
S.C. 1997, c. 9	L.C. 1997, ch. 9
Current to August 5, 2014	À jour au 5 août 2014
Last amended on July 3, 2013	Dernière modification le 3 juillet 2013
Published by the Minister of Justice at the following address: http://laws-lois.justice.gc.ca	Publié par le ministre de la Justice à l'adresse suivante : http://lois-laws.justice.gc.ca

Le titulaire de permis est responsable de la sûreté et redevable par le biais de son permis (1)

Paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*

La Commission ne délivre, ne renouvelle, ne modifie ou ne remplace une licence ou un permis que si elle est d'avis que l'auteur de la demande, à la fois :

a) est **compétent** pour exercer les activités visées par la licence ou le permis;

b) **prendra**, dans le cadre de ces activités, **les mesures voulues** pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour protéger l'environnement, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

Le titulaire de permis est responsable de la sûreté et redevable par le biais de son permis (2)

- Le demandeur propose, sur la base des renseignements contenus dans les documents d'application de la réglementation ainsi que les normes et codes canadiens applicables, comment il entend respecter les exigences réglementaires stipulées dans la LSRN et ses règlements d'application.
- Les documents REGDOCS expliquent plus clairement (exigences et orientation) comment respecter les règlements
- Les propositions doivent tenir compte du risque et être appuyées par des faits scientifiques et des renseignements adéquats afin de permettre à l'organisme de réglementation d'évaluer si la proposition respectera ou dépassera les exigences en matière de sûreté.

Caractéristiques des renseignements adéquats

- Les faits et les données sont issus de processus scientifiques et d'ingénierie validés et dont la qualité est assurée (c.-à-d., traçables et reproductibles), tels que :
  - Données expérimentales ou obtenues sur le terrain
  - Expérience en exploitation
  - Modélisation informatique
- Les incertitudes sont caractérisées et prises en compte
- Il est démontré que les renseignements s'appliquent à la proposition soumise

Plus les caractéristiques du risque sont complexes, plus le fardeau de la preuve pour appuyer la proposition est grand

Les décisions prises par la Commission tiennent compte :

- des analyses et des recommandations du personnel de la CCSN fondées sur son évaluation des mémoires soumis par le titulaire de permis et les parties intéressées à la Commission
- de la meilleure information disponible tirée de travaux de recherche en réglementation ou de travaux de recherche crédibles de tierces parties
- des commentaires du public dans le cadre du processus d'audience

La compréhension des risques, et l'atténuation de ces risques, jouent un rôle important dans le processus décisionnel

P-299, *Principes fondamentaux de réglementation*

Une politique de la Commission qui guide les activités de la CCSN

- La section 4.2 : *Établir les mesures de réglementation en fonction du risque* stipule que :

  La CCSN :

  1) *réglemente les personnes, les organisations et les activités qui sont assujetties à la LSRN et à ses règlements d'une façon qui est conforme au risque posé par l'activité réglementée;*
  2) *doit considérer le risque dans l'exercice de son mandat aux termes de la LSRN;*
  3) *prend des décisions de réglementation et affecte les ressources en fonction du risque.*

Approche graduelle - Définition

- L'approche graduelle est une méthode selon laquelle la rigueur des mesures de conception et des analyses appliquées est proportionnée au niveau de risque posé par l'installation de réacteur
- Voici les facteurs à prendre en compte :
  - puissance du réacteur, caractéristiques de sûreté du réacteur, conception du combustible, terme source
  - quantité et enrichissement des matières fissiles et fissionnables
  - utilisation du réacteur
  - présence de sources de haute énergie et d'autres sources radioactives et dangereuses
  - caractéristiques de conception de la sûreté
  - choix de l'emplacement, proximité de zones peuplées

Application de l'approche graduelle dans le cadre de réglementation de la CCSN

- L'utilisation de l'approche graduelle au Canada s'aligne sur les principes de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)
- Les demandeurs/titulaires de permis et la CCSN l'utilisent; elle est codifiée dans les documents d'application de la réglementation de la CCSN portant sur la conception et l'analyse de la sûreté
  - La plupart des exigences en matière de sûreté au Canada peuvent être mises en œuvre d'une manière qui est proportionnée aux risques potentiels posés par l'installation ou les activités
  - Cela signifie que les exigences peuvent être utilisées pour tout un éventail de conceptions de réacteurs, de niveaux de puissance et d'utilisations **sans compromettre la sûreté (les exigences ne sont pas moins rigoureuses)**
- Un demandeur peut proposer de respecter les exigences en appliquant une solution de rechange qui tient compte du risque – les propositions doivent démontrer un niveau de sûreté équivalent ou supérieur

L'approche graduelle fait partie intégrante du système de gestion d'une organisation

Une organisation a besoin de processus et de procédures pour guider son personnel quant aux bons outils à utiliser au bon moment. Voici des exemples d'outils qui informent sur le risque :

- Instructions de travail qui précisent une approche particulière et/ou guident l'utilisation d'un jugement d'expert (codes et normes, par exemple)
- Classification de sûreté
- Analyse de la sûreté (déterministe et probabiliste)
- Processus pour l'examen et l'approbation de décisions particulières
- Processus décisionnel tenant compte du risque – lorsque les risques sont complexes et pas nécessairement bien compris

Plus les caractéristiques du risque sont complexes, plus il devient nécessaire de préciser et de documenter les raisons qui sous-tendent les décisions

En conclusion…

- L'approche graduelle se compose d'une série d'outils aidant à la prise de décisions – Elle fait partie du système de gestion d'une organisation
- Plus les caractéristiques de risque sont complexes, plus il est important de pouvoir retracer les décisions afin d'ajouter du poids à leur crédibilité
- La CCSN a le mandat de réglementer d'une manière qui tient compte du risque
  - Son travail consiste à établir des exigences et des directives de haut niveau qui offrent de la souplesse sans compromettre la sûreté
  - Le demandeur / titulaire de permis doit adéquatement démontrer que sa proposition respectera ces exigences
  - Les données justificatives jouent un rôle majeur dans la prise d'une décision de réglementation

Canadian Nuclear Safety Commission
Commission canadienne de sûreté nucléaire

Canada

Nous ne compromettrons jamais la sûreté…

…c’est dans notre ADN!

suretenucleaire.gc.ca