



La sûreté nucléaire

au Canada



on Règlement sur la concentration d'uranium exploration pétrolière aud
e concentration d'uranium réacteur appareil de curiethérapie
ement des substances nucléaires évaluation fonctionnaire désigné pa
le déclenchement activité autorisée réacteur piscine faisceau primaire champ de rayo
souterraine composé d'uranium réacteur piscine faisceau primaire champ de rayo
niur radioprotection Règlement sur la radioactivité jauges nucléaires
ustible rejets de substances radioactives déchets dangereux deutérium unité alpha mSv ex
ement réglementé atome obligation de déclaration de tritium réacteur piscine faisceau primaire champ de rayo
ation de conformité plan d'urgence plan directeur degré d'irradiation réacteur piscine faisceau primaire champ de rayo
ation radioactive radioluminescence réactivité force d'intervention rév. réacteur piscine faisceau primaire champ de rayo
appareil d'exposition fixe autorisation documentée bassin de stockage blindé cellule radioactive certificat d'épreuves champ gamma combustible enrichi compétence





La sûreté nucléaire au Canada

Publié par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)
N° de cat. de la CCSN INFO-0749
Numéro de catalogue CC172-25/2004F
ISBN 0-662-77393-4

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2004

La reproduction d'extraits du présent document à des fins personnelles est autorisée à condition d'en indiquer la source en entier. Toutefois, sa reproduction en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention préalable d'une autorisation écrite de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Also published in English as *Nuclear Safety in Canada*.

Disponibilité du présent document

Les personnes intéressées pourront consulter le présent document sur le site Web de la CCSN à www.suretenucleaire.gc.ca, ou en commander des exemplaires, en français ou en anglais, en communiquant avec la :

Direction des communications et de la gestion de l'information
Commission canadienne de sûreté nucléaire
280, rue Slater
C. P. 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
CANADA

Téléphone : (613) 995-5894
ou 1 800 668-5284 (au Canada)
Télécopieur : (613) 992-2915
Courriel : info@cnsccsn.gc.ca

La sûreté nucléaire au Canada

La sûreté nucléaire est l'affaire de tous. Chaque jour, des millions de Canadiens utilisent l'énergie nucléaire, bien qu'ils ne soient pas toujours conscients du rôle que joue cette énergie dans leur vie.

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de protéger la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement et de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. La CCSN a été créée en 1946 sous le nom de Commission de contrôle de l'énergie atomique et a changé de nom en 2000 avec la promulgation de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)*. La CCSN a pour vision d'être l'un des meilleurs organismes de réglementation nucléaire au monde, en étant efficace, efficiente, transparente et un employeur de choix.

Les scientifiques ont commencé à mener des activités de recherche et développement relatives à la physique de l'énergie nucléaire en 1895. La fission nucléaire a été démontrée pour la première fois en 1938, et après 1945, les scientifiques se sont concentrés sur l'utilisation bénéfique de l'énergie nucléaire, comme la production d'électricité et de radio-isotopes qui sont utilisés à des fins agricoles, industrielles et médicales.

L'énorme potentiel de l'énergie nucléaire a été mis à profit dans une multitude d'activités, notamment chauffer et éclairer nos maisons, effectuer d'importantes recherches dans les universités, diagnostiquer et traiter les maladies, conserver les aliments et être utilisé dans des instruments scientifiques. Cependant, l'énergie nucléaire doit être réglementée et utilisée en toute sécurité de manière à ne pas poser de risque pour les citoyens et l'environnement. Depuis 1946, la CCSN s'est employée à faire en sorte que les exportations nucléaires du Canada servent aux fins pacifiques visées et a veillé au respect des obligations internationales du Canada de ne pas fabriquer ou se procurer d'armes nucléaires. Elle a



également veillé à ce que la production d'énergie nucléaire ne présente pas un risque déraisonnable pour le public et l'environnement. Les Canadiens peuvent avoir l'assurance que la CCSN, qui compte maintenant au-delà de 55 ans d'expérience, continue de travailler fort pour maintenir la réputation de chef de file du Canada en matière de sûreté nucléaire.



Mission de la CCSN

Réglementer l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de protéger la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement et de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

ORGANISATION

La CCSN est un organisme fédéral indépendant qui comporte deux volets : la Commission et le personnel de la CCSN. La Commission représente le volet tribunal de l'organisme, un tribunal qui rend des décisions exécutoires fondées sur les lois et les règlements, tandis que la CCSN représente le personnel, qui se compose d'experts techniques de divers domaines de la sûreté et du contrôle nucléaires. La CCSN doit rendre compte au Parlement par l'entremise du ministre de Ressources naturelles Canada.

La Commission fonctionne comme un tribunal quasi judiciaire. Elle établit l'orientation des politiques en matière de réglementation, prend des règlements ayant force de loi sur des sujets relatifs à la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement qui touchent l'industrie nucléaire du Canada, et veille au respect des engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Il incombe également à la Commission de prendre des décisions relatives aux permis délivrés pour les activités nucléaires au Canada.

Le personnel de la CCSN compte plus de 500 employés. Il élabore les cadres de réglementation, formule à l'intention de la Commission des recommandations sur les activités d'autorisation et effectue des activités de conformité (vérification, promotion de la sûreté et application) pour assurer l'efficacité et l'efficience du régime de réglementation. La CCSN compte une administration centrale à Ottawa, des bureaux dans chacune des cinq centrales nucléaires au Canada et cinq bureaux régionaux.

Ni la Commission ni le personnel de la CCSN ne jouent un rôle dans la promotion de l'utilisation de l'énergie nucléaire ou le développement de la technologie nucléaire. La CCSN se consacre avant tout à la réglementation et à la sûreté, et non au développement commercial ou à la promotion.

La CCSN a des responsabilités nationales et internationales en matière de sûreté et de contrôle nucléaires. Ses responsabilités nationales portent sur la réglementation de l'énergie nucléaire pour protéger le public, les travailleurs du secteur nucléaire et l'environnement au Canada. Ses responsabilités internationales, quant à elles, consistent à veiller au respect des obligations internationales du Canada en matière de non-prolifération.

RESPONSABILITÉS NATIONALES

Le secteur de la technologie nucléaire du Canada est dynamique. Les substances, activités et installations nucléaires doivent faire l'objet d'une réglementation rigoureuse de sorte que les activités courantes soient sûres pour les travailleurs, le public et l'environnement. La réglementation de ces activités et installations nucléaires au Canada fait partie du travail de la CCSN.

Installations et matières nucléaires au Canada

L'énergie et les activités nucléaires sont présentes dans de nombreuses facettes de nos vies. La CCSN réglemente différentes activités nucléaires, à savoir :

- les centrales nucléaires (électricité)
- les réacteurs non producteurs de puissance (recherche)
- les substances nucléaires et les appareils à rayonnement (radiographie, jauges industrielles, exploration, médecine nucléaire, éducation, etc.)
- les mines d'uranium et les usines de concentration d'uranium
- les installations de traitement de l'uranium et de fabrication du combustible
- les accélérateurs de particules médicaux
- les accélérateurs de particules non médicaux
- les installations de gestion des déchets
- les irradiateurs (dans les hôpitaux vétérinaires, les établissements de recherche, les établissements médicaux et industriels, etc.)
- les installations de curiethérapie et de téléthérapie
- les installations de traitement des substances nucléaires
- les établissements de recherche et d'essai nucléaires
- l'emballage et le transport des substances nucléaires

Sûreté des matières nucléaires

Différents règlements ont été conçus pour aborder les questions de sûreté et de contrôle concernant les activités courantes et autres activités nucléaires mentionnées dans la section précédente. Ces règlements sont pris en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)*. La *LSRN* confère à la CCSN les pouvoirs nécessaires pour créer les règlements et les faire respecter.

Pour faire appliquer ces règlements, la CCSN collabore avec d'autres ministères et organismes, dont Ressources naturelles Canada, Environnement Canada, Santé Canada, Transports Canada, Affaires étrangères Canada et Commerce international Canada. Cette coopération renforce la capacité de la CCSN à réglementer efficacement les activités nucléaires.

Protection de l'environnement

L'accroissement de la sensibilisation à l'environnement ces dernières années a suscité la mise en place de dispositions réglementaires plus fermes et plus complexes pour protéger l'environnement. La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE)* tient compte des exigences de la *LSRN* dans le processus fédéral d'évaluation environnementale du secteur nucléaire en vertu de la *LCEE*. Les projets nucléaires sont donc assujettis à un processus fédéral d'évaluation environnementale exigeant et de haute qualité.



La CCSN s'assure que les activités autorisées ne présentent pas de risque déraisonnable pour l'environnement. Les activités nucléaires sont d'abord examinées dans le cadre du processus normal de délivrance de permis, puis, au besoin, dans le cadre du processus fédéral d'évaluation environnementale en vertu de la *LCEE*.



Radioprotection

Le rayonnement naturel émis par les matières radioactives naturelles représente environ 80 % de l'exposition moyenne au rayonnement au cours d'une vie. L'autre 20 % est attribuable au rayonnement artificiel provenant d'un vaste éventail d'activités réglementées par la CCSN pour protéger les Canadiens et l'environnement contre tout effet nocif.

Les activités pouvant donner lieu à une exposition au rayonnement sont réglementées de manière à limiter la dose de rayonnement que les travailleurs et le public reçoivent. Les doses de rayonnement reçues par les travailleurs qui sont attribuables à des produits commerciaux comme les systèmes de radiothérapie utilisés pour le traitement du cancer sont strictement limitées, et l'exposition au rayonnement du public provenant des centrales nucléaires canadiennes fait l'objet d'un suivi régulier. Les limites des doses de rayonnement sont établies en fonction des normes canadiennes et internationales. En vertu du régime de réglementation du Canada, la limite de dose d'exposition pour le public est de 1 mSv par année civile. Cette limite annuelle de 1 mSv représente la limite supérieure de l'exposition combinée d'une personne à toutes les activités, à l'exception du rayonnement naturel et des traitements médicaux, selon la perception du risque. Il s'agit de la limite inférieure d'une exposition inacceptable du public. La limite de dose d'exposition pour le public équivaut à une dizaine de radiographies pulmonaires. En comparaison, un travailleur du secteur nucléaire a une limite de 100 mSv sur cinq ans, ce qui donne une moyenne de 20 mSv par année.

En plus de limiter le rayonnement artificiel auquel les gens sont exposés, la réglementation canadienne exige aussi que les installations nucléaires soient pourvues de barrières ou systèmes de sûreté multiples pour protéger les travailleurs, le public et l'environnement contre l'exposition accidentelle au rayonnement. Cela signifie que même les systèmes de sûreté de secours ont eux aussi des systèmes de secours. Ces systèmes redondants fournissent une protection supplémentaire contre toute exposition accidentelle au rayonnement.

Déchets radioactifs

Les déchets radioactifs doivent être gérés avec soin et font l'objet d'un contrôle strict au Canada.

Les déchets nucléaires sont produits dans les mines d'uranium et les usines de concentration d'uranium, dans les installations qui produisent du combustible pour les réacteurs nucléaires, dans les réacteurs eux-mêmes, dans les sites industriels, les hôpitaux, les laboratoires de recherche et les autres installations qui utilisent de l'énergie nucléaire et des substances radioactives. Les déchets de haute activité consistent en des grappes de combustible épuisé des réacteurs. Les déchets de faible activité comprennent les radio-isotopes médicaux et industriels utilisés, les vêtements, chiffons, vadrouilles, résidus et autres articles contaminés des installations nucléaires, et les déchets antérieurs à la réglementation provenant de sites contaminés auparavant non autorisés. Tous les déchets radioactifs finissent par se décomposer – certains le font rapidement, d'autres en quelques milliers d'années et d'autres encore prennent des milliards d'années. Par exemple, le rayonnement contenu dans bien des déchets de faible activité disparaîtra dans quelques jours, parfois même dans quelques heures.

Actuellement, le Canada stocke ses déchets nucléaires. En matière de réglementation des déchets nucléaires, la CCSN cherche à s'assurer que ceux-ci ne présentent jamais de dangers inacceptables pour la santé et l'environnement. Les centrales nucléaires canadiennes stockent leur combustible épuisé sur le site même, sous la surveillance de la CCSN. Le combustible épuisé est stocké en bonne partie dans des piscines de désactivation et environ cinq pour cent a été transféré dans de gros silos en béton construits en surface.

Application des règles

Il existe des lois pour assurer la protection du public, des travailleurs, de l'environnement et la sécurité nationale, et le respect des obligations internationales du Canada, mais elles ne sont guère utiles si on ne les applique pas. Il faut mettre en œuvre un bon programme de vérification de la conformité et d'application en plus d'un ensemble de lois efficaces. Cela permet de faire en sorte que toutes les utilisations de substances nucléaires fassent toujours l'objet d'une surveillance pour assurer la sécurité des travailleurs et du public contre les risques d'origine radiologique.

La CCSN mène des inspections et des évaluations régulières en matière de conformité pour vérifier si les exploitants nucléaires respectent les lois et les règlements ainsi que les conditions de leur permis. La CCSN peut ainsi détecter les problèmes avant qu'ils ne surgissent. Le programme d'application et de conformité comprend des employés permanents de la CCSN qui se trouvent sur place dans toutes les centrales nucléaires du Canada et dans les cinq bureaux régionaux, soit à Laval (Québec), Mississauga (Ontario), Ottawa (Ontario), Saskatoon (Saskatchewan) et Calgary (Alberta).

Le Programme de conformité de la CCSN vise à établir un équilibre entre les incitatifs qui favorisent la conformité et les mesures qui exigent la conformité. Cette approche progressive comprend les activités promotionnelles qui encouragent la conformité, les activités de vérification pour évaluer le niveau réel de conformité et les mesures d'application progressives dans les cas de non-conformité (elles peuvent aller jusqu'à la révocation du permis ou une poursuite).

Sécurité des matières nucléaires

Les événements du 11 septembre 2001 ont changé à jamais notre façon de percevoir la sûreté nucléaire et la protection des installations nucléaires contre le terrorisme. La CCSN a su faire preuve de vigilance et d'adaptation aux besoins en matière de réglementation avant et après ces événements tragiques au moyen d'une série d'initiatives fondées sur des normes et des règlements améliorés, de cours de formation aux préparatifs d'urgence et d'une collaboration étroite avec les corps policiers et les organisations de sécurité aux niveaux national et international.

Après le 11 septembre, la CCSN a procédé à une réévaluation approfondie de la sûreté aux installations nucléaires du Canada. Celle-ci a suscité la prise de mesures de sûreté renforcées qui resteront en place pour les besoins d'une amélioration de la sécurité et de la sûreté de plusieurs activités nucléaires. La CCSN continue également de surveiller et d'évaluer l'efficacité des mesures de sûreté visant les installations et les matières nucléaires.



Carte des sites et des bureaux régionaux



Mesures d'urgence

Être prêt en cas d'urgence est une caractéristique essentielle d'un organisme de réglementation nucléaire responsable. La CCSN met en œuvre un programme complet de préparation aux situations d'urgence. Les activités de la CCSN liées à la préparation et à l'intervention en cas d'urgence nécessitent la collaboration avec les exploitants nucléaires, les organismes municipaux, provinciaux et fédéraux, les premiers intervenants et les organisations internationales. En tant qu'organisme de réglementation, la CCSN doit, dans une situation d'urgence, surveiller et évaluer les mesures prises par l'exploitant nucléaire en cause, fournir des conseils techniques et des directives en matière de réglementation, au besoin, et informer le gouvernement et le public de son évaluation de la situation.

Afin d'évaluer et d'améliorer sur une base continue sa propre capacité d'intervention en cas d'urgence, la CCSN participe à des incidents simulés avec ses titulaires de permis et les organismes gouvernementaux. De plus, la CCSN administre un programme d'agent de service où ce dernier, accessible 24 heures sur 24, constitue le premier point de contact en cas d'urgence.

Participation du public

La Commission canadienne de sûreté nucléaire encourage les Canadiens à participer aux audiences portant sur des questions de permis. La participation des citoyens dans le processus de prise de décisions permet à la CCSN d'appliquer un système de réglementation transparent qui tient compte des besoins et des préoccupations des Canadiens. Le tribunal de la Commission avise le public au moins 60 jours avant la date d'audience, et les audiences sont habituellement ouvertes au public. Les citoyens, les entreprises ou les groupes qui s'intéressent aux dossiers peuvent intervenir en faisant une présentation orale ou en déposant un mémoire. La Commission tient des audiences et des réunions publiques tout au long de l'année pour établir la politique en matière de réglementation et étudier les demandes de permis pour des installations importantes. Lorsqu'ils prennent une décision, les commissaires du tribunal tiennent compte de toutes les présentations faites par le personnel de la CCSN, les demandeurs et le public. La décision est transmise aux participants, publiée sur le site Web et communiquée aux médias.

Tous les renseignements concernant la façon de participer aux audiences publiques sont disponibles sur notre site Web à : www.suretenucleaire.gc.ca.

RESPONSABILITÉS INTERNATIONALES

Le Canada a été le premier pays ayant une capacité nucléaire importante à rejeter les armes nucléaires. Depuis, il participe activement sur la scène internationale à la promotion de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Il incombe à la CCSN de remplir les engagements internationaux du Canada quant à l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire depuis la promulgation de la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique* en 1946.

Politique de non-prolifération nucléaire du Canada

Les deux objectifs de la politique de non-prolifération nucléaire du Canada consistent à assurer à la population canadienne et à la communauté internationale que les exportations nucléaires du Canada servent uniquement à des fins pacifiques et non explosives, et à promouvoir un régime international de non-prolifération nucléaire plus efficace et plus complet. La pierre d'assise du régime international de non-prolifération nucléaire est le *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires* (TNP) de 1970. Le TNP établit des engagements pour empêcher la prolifération des armes nucléaires, promouvoir la coopération dans les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et réaliser le désarmement nucléaire. Le Canada est l'un des premiers signataires du TNP et a fondé sa politique de non-prolifération nucléaire sur les dispositions du traité. La CCSN, par le biais de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN) et de ses règlements d'application, met en œuvre l'engagement du Canada aux termes du TNP de ne pas recevoir, fabriquer ou se procurer d'armes nucléaires ou d'autres dispositifs nucléaires explosifs. La CCSN remplit aussi l'engagement du Canada de mettre en application les garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) concernant tout le matériel nucléaire utilisé à des fins pacifiques au Canada et de veiller à ce que toutes les exportations nucléaires du Canada aux États non dotés d'armes nucléaires soient assujetties aux garanties de l'AIEA.

Le Canada est un membre fondateur actif du Comité Zangger et du Groupe des exportateurs nucléaires, deux organisations multilatérales qui se sont entendues sur les conditions d'approvisionnement pour les exportations nucléaires et celles qui sont liées au nucléaire. La CCSN délivre des permis pour l'importation et l'exportation des matières, de l'équipement et de la technologie nucléaires et liés au nucléaire qui présentent des risques de prolifération selon ces organisations. Les principales exportations nucléaires sont aussi assujetties





aux accords bilatéraux de coopération nucléaire entre le Canada et le pays de destination. Ces accords établissent les obligations réciproques visant à minimiser les risques de prolifération associés à ces transactions.

La CCSN collabore avec Affaires étrangères Canada dans la mise en œuvre des principaux aspects de la politique de non-prolifération du Canada. Cela comprend :

- la prestation de conseils stratégiques et techniques pour l'élaboration de listes de contrôle et de lignes directrices sur les exportations nucléaires multilatérales;
- la négociation d'accords bilatéraux de coopération nucléaire;
- la mise en œuvre d'arrangements administratifs aux termes des accords bilatéraux.

En vertu de la *LSRN* et ses règlements d'application, les importateurs et exportateurs canadiens doivent obtenir des permis de la CCSN, et se conformer à ces derniers, pour le contrôle du transfert international de produits nucléaires et liés au nucléaire. La CCSN se sert du processus d'autorisation pour prendre des mesures visant à faire en sorte que les importations et les exportations nucléaires soient conformes à la politique de non-prolifération nucléaire du Canada.

Garanties

Les vérifications et les mesures utilisées par l'AIEA pour s'assurer que le matériel nucléaire n'est pas détourné des utilisations pacifiques pour être transformé en armes nucléaires ou autres engins explosifs nucléaires sont communément appelées des « garanties ». En 1972, le Canada a été le premier pays à mettre en œuvre un accord de garanties étendues avec l'AIEA pour les vérifications prévues par le TNP. En 2000, dans le cadre des efforts déployés à l'échelle mondiale pour renforcer les garanties de l'AIEA, le Canada a mis en œuvre le Protocole additionnel qui s'est ajouté à son accord de garanties avec l'AIEA. Ce nouvel accord fournit à l'AIEA des droits d'accès accrus aux sites nucléaires et à d'autres endroits. Il donne aussi à l'AIEA un accès à de l'information sur les activités liées au nucléaire au Canada qui va au-delà de ses droits en vertu de l'accord relatif aux garanties.

La CCSN est responsable de la mise en œuvre de l'accord relatif aux garanties et du Protocole additionnel conclus entre le Canada et l'AIEA. La comptabilisation des matières nucléaires est l'une des pierres angulaires de l'application des garanties. La CCSN applique un système national de comptabilisation et de contrôle des matières nucléaires au Canada visées par des garanties. Les inspections et les activités de surveillance de l'AIEA sont deux autres pierres angulaires de l'application des garanties. À l'aide des rapports fournis par la CCSN, l'AIEA inspecte et surveille les activités liées au nucléaire et vérifie les mouvements et les inventaires de matières nucléaires, comme le prévoient l'accord relatif aux garanties et le Protocole additionnel. La CCSN collabore avec l'AIEA pour faciliter ces activités au Canada.

Au moyen de son processus de réglementation, la CCSN veille à ce que tous les titulaires de permis visés appliquent des politiques et des procédures comprenant l'établissement de rapports et les mesures de surveillance concernant le matériel et les activités nucléaires et l'accès des installations nucléaires aux inspecteurs des garanties de l'AIEA. La CCSN accomplit des activités de conformité et de vérification pour s'assurer que ces politiques et procédures sont suffisantes pour répondre aux exigences des garanties.

La CCSN collabore aussi avec l'AIEA pour élaborer de nouvelles garanties applicables aux installations canadiennes et contribue aux efforts déployés pour renforcer les garanties à l'échelle internationale. Dans le cadre de cette démarche, la CCSN, par l'entremise de son Programme à l'appui des garanties, aide l'AIEA à mettre au point de l'équipement ou des techniques d'avant-garde touchant les garanties en vue d'accroître l'efficacité et l'efficience de l'application des garanties. Ce programme contribue également aux efforts déployés pour résoudre des questions particulières de garanties relativement aux installations nucléaires canadiennes et à l'utilisation de matières nucléaires.

Utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire

La CCSN participe à un certain nombre de conventions, programmes et activités à l'échelle internationale qui préconisent l'utilisation sûre et sécuritaire des matières et de la technologie nucléaires. Ces activités mettent à contribution des organisations comme l'International Nuclear Regulators Association, l'AIEA, l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la Commission internationale de protection radiologique et le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants. La CCSN participe aussi activement à des échanges bilatéraux d'information en matière de réglementation et de collaboration avec les organismes de réglementation étrangers. La participation de la CCSN à ces activités internationales contribue à l'harmonisation des normes internationales de sûreté nucléaire et de sécurité réglementaire et assure la conformité des activités de la CCSN aux meilleures pratiques internationales.

NOTRE ENGAGEMENT ENVERS LES CANADIENS

À la Commission canadienne de sûreté nucléaire, la réglementation est notre affaire, et la sûreté, notre mission. La CCSN réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de protéger la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement et de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec nous à :

Commission canadienne de sûreté nucléaire
280, rue Slater
C.P. 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
CANADA

Téléphone : (613) 995-5894 ou
1 800 668-5284 (au Canada)
Télécopieur : (613) 995-5086
Courriel : info@cnscccsn.gc.ca

Visitez notre site Web à :
www.suretenucleaire.gc.ca





gestion de gestion des déchets santé substances nucléaires **mesures d'urgence** évaluation environnementale fiche de rendement puissance **programme de radioprotection**
CCSN becquerel radionucléide **service de dosimétrie** *sécurité nucléaire* **limite de dose de rayonnement** installation nucléaire **accélérateur de particules** usine de
ogène **aire de gestion des déchets radioactifs** Fichier dosimétrique national fusion **principe ALARA** millisievert eau lourde **système de sûreté** installation de traite
intégration densité **organisme de réglementation** seuil de détection *niveau d'énergie* limite d'exposition *matière fissile* **détecteur de rayonnement gamma** *système d*
reint rapport de sécurité arrêt installation de stockage *forage en surface* **résidus** dose seuil **conteneur** *chambre de transfert* conteneur de transport **trèfle symbolique** *mi*
nergie nucléaire *Règlement sur la sécurité nucléaire* www.suretenucleaire.gc.ca réacteur CANDU **rayonnement** **surveillance de l'environnement** *inspecteur* thorium pluton
simulé *surexposition* *risques écologiques* déchets radioactifs solides **médecine nucléaire** **diagnostique** recouvrement des coûts *matières radioactives* **cycle du comb**
fération état d'arrêt garanti homologation *mines d'uranium* **radiothérapie** raffineries d'uranium organismes de réglementation nucléaire **programme de conformité** équipe
et environnemental composés du deutérium **exercice d'alerte** permis d'exploitation *demandeur de permis* *structure atomique* agent autorisé *épreuve de disponibilité* inspect
exploitation *poussière de minerai* **dose admissible** photon **énergie potentielle** **alpha** zone protégée **détecteur de rayonnement** *surveillance des rayonnements* *désintégra*
publiques silo **déchets toxiques** **permis à des fins de transport** indice de transport **turbo-alternateur** *tranche* **combustible d'uranium** **stériles** analyse radiochimique **app**