



Rapport annuel de la CCSN 2019-2020

Le rapport annuel de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) présente une vue d'ensemble du secteur nucléaire du Canada et des activités de réglementation qu'entreprend la CCSN afin d'assurer la sûreté des Canadiens.



Rapport annuel 2019-2020
Commission canadienne de sûreté nucléaire

ISSN : 1700-733X

Numéro au catalogue du gouvernement du Canada : CC171-31F-PDF

Publication autorisée par l'honorable Seamus O'Regan, C.P., député,
ministre de Ressources naturelles Canada

© Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), 2020

Table des matières

Message de la présidente	1
L'organisme de réglementation nucléaire du Canada.....	5
Qui nous sommes.....	5
Qu'est-ce que le cycle du combustible nucléaire?	5
La CCSN réglemente.....	5
Objectif de la CCSN en matière de réglementation.....	6
Programme du cycle du combustible nucléaire	6
Programme des réacteurs nucléaires	6
Programme des substances nucléaires et de l'équipement réglementé.....	6
Programme de non-prolifération nucléaire.....	6
Programme de renseignements scientifiques, réglementaires et publics.....	7
Fonctionnement de la CCSN	7
Rapports.....	7
Établissement d'exigences.....	7
Autorisation, accréditation et homologation	7
Surveillance de la conformité	8
Où nous travaillons	8
La sécurité passe par des gens comme nous.....	8
La Commission	9
Des décisions transparentes et indépendantes.....	9
Commissaires	10
Aperçu de nos résultats	11
Moderne	12
Stratégie sur l'état de préparation à la réglementation.....	12
Collaborer à la réglementation de la technologie	14
Examens de l'environnement	15
Fiable.....	16
Établir des relations et les renforcer	16

Stratégie sur la confiance.....	18
Influence mondiale	19
Examens internationaux par les pairs.....	20
Préparation aux situations d'urgence.....	21
Agile	24
Transformation numérique	24
Gestion des connaissances	25
Diversité et inclusion.....	26
Résultats : ce que nous avons accompli	27
Réglementation nucléaire.....	27
Évaluations environnementales	27
Réfection et remplacement des composants majeurs.....	28
Initiative Laboratoires Canada	29
Programme indépendant de surveillance environnementale.....	29
Cadre de réglementation	30
Sécurité nucléaire	31
Non-prolifération nucléaire et contrôle des importations et des exportations.....	32
Information scientifique et réglementaire	35
Consultation et mobilisation.....	36
Résultats obtenus	41
Ressources financières budgétaires (en dollars)	42
Ressources humaines (équivalents temps plein)	42
Services internes	43
Description	43
Ressources financières budgétaires (en dollars)	44
Ressources humaines (équivalents temps plein)	44
Analyse des tendances en matière de dépenses et de ressources humaines	45
Dépenses réelles	45
Sommaire du rendement budgétaire pour les responsabilités essentielles et les services internes (en dollars).....	45
Ressources humaines réelles	47

Sommaire des ressources humaines pour les responsabilités essentielles et les services internes (équivalents temps plein)	47
Dépenses par crédit voté	47
Dépenses et activités du gouvernement du Canada	47
États financiers et faits saillants des états financiers	48
États financiers.....	48
Faits saillants des états financiers.....	48
Profil organisationnel.....	51
Raison d'être, mandat et rôle : composition et responsabilités	51
Contexte opérationnel et principaux risques	51
Cadre de présentation des rapports.....	52
Informations à l'appui du Répertoire des programmes	52
Tableaux de renseignements supplémentaires.....	52
Dépenses fiscales fédérales	53
Coordonnées de l'organisation.....	53
Annexe : Définitions.....	55
Notes de fin de document	59

Message de la présidente



À titre de présidente et première dirigeante de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), j'ai le plaisir de déposer notre *Rapport annuel 2019-2020*. Le présent rapport fournit aux parlementaires et aux Canadiens de l'information sur les travaux de la CCSN et les résultats obtenus au cours du dernier exercice. La fin de l'exercice 2019-2020 a apporté de nouveaux défis inattendus en raison de la déclaration d'une pandémie mondiale à la suite de l'apparition du nouveau coronavirus (COVID-19). À la CCSN, il a fallu préparer les employés à travailler à distance pendant une période prolongée. Je suis fière de dire que nous avons relevé ces défis de front, en trouvant des moyens créatifs et novateurs de remplir notre mandat tout en veillant à la santé et la sécurité de notre personnel.

En ces temps marqués par l'incertitude, force est de constater que nous sommes bien servis par les quatre priorités organisationnelles de la CCSN, qui ont continué d'orienter nos efforts au cours du dernier exercice :

- appliquer une approche **moderne** de la réglementation nucléaire
- être un organisme de réglementation **fiable**
- maintenir notre influence **mondiale** dans le domaine nucléaire
- être une organisation **agile**

Appliquer une approche **moderne** de la réglementation nucléaire, c'est adopter des pratiques réglementaires fondées sur la science, axées sur le risque et rigoureuses sur le plan technique qui tiennent compte des incertitudes et des attentes en évolution. En 2019-2020, la CCSN a élaboré une stratégie sur l'état de préparation à la réglementation pour relever les défis liés à la réglementation des technologies avancées, y compris les petits réacteurs modulaires (PRM) et établir l'ordre de priorité des efforts de réglementation. La CCSN a également franchi une étape importante en signant un protocole de coopération avec la Commission de réglementation de l'énergie nucléaire (NRC) des États-Unis afin de collaborer aux activités relatives à la délivrance de permis des PRM. Nous avons également continué de surveiller la réfection de la centrale nucléaire de Darlington, ainsi que le remplacement des principales composantes de la centrale nucléaire de Bruce. Les inspections et la surveillance de ces projets d'infrastructure complexes se poursuivront avec une forte surveillance réglementaire des installations existantes par la CCSN.

Nous avons poursuivi notre travail sur les évaluations environnementales, notamment celles concernant le projet d'installation de gestion des déchets près de la surface des Laboratoires

Nucléaires Canadiens en Ontario, la demande de Global First Power visant à préparer l'emplacement pour un petit réacteur modulaire sur le site des Laboratoires de Chalk River, propriété d'Énergie atomique du Canada limitée, et deux nouvelles propositions de projets miniers.

Afin que le public et les peuples autochtones aient confiance que la CCSN est un organisme de réglementation indépendant, compétent et transparent, nous élaborons une stratégie coordonnée et ciblée visant à bâtir la **confiance**. En 2019, la CCSN a poursuivi son travail dans un esprit de collaboration et de partenariat en vue d'officialiser sa relation avec trois groupes autochtones : la Nation métisse de l'Ontario, la Nation des Ojibway de Saugeen et la communauté métisse historique de Saugeen. Nous avons signé avec ces groupes un cadre de référence visant à offrir une tribune qui nous permet de collaborer et d'aborder des questions d'intérêt ou des préoccupations.

La CCSN a toujours été un chef de file sur la scène **mondiale**, car nous croyons fermement à l'importance de collaborer avec nos homologues de la réglementation et les organisations multilatérales. En février 2020, on m'a demandé de devenir la nouvelle présidente de la Commission sur les normes de sûreté de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) pour une période de quatre ans. Cette nomination témoigne de la haute estime de l'AIEA pour la culture de sûreté et le leadership de la CCSN, et contribue à renforcer notre position en tant qu'organisme d'influence et chef de file mondial dans le domaine de la sûreté nucléaire.

Compte tenu de la grande importance que nous accordons à la collaboration internationale, la CCSN a participé à deux missions d'examen par les pairs en 2019. Au nom du Canada, la CCSN a accueilli une mission du Service d'examen intégré de la réglementation (SEIR) en septembre 2019. Cette mission a offert à d'autres organismes de réglementation ainsi qu'à l'AIEA une occasion unique d'évaluer le cadre de réglementation de la CCSN par rapport aux normes et aux pratiques exemplaires internationales. Nous avons également participé à une mission d'examen de la préparation aux situations d'urgence (EPREV) pour vérifier le niveau de préparation du Canada aux urgences nucléaires ou radiologiques. À la suite de cette mission, le Canada a créé un comité directeur EPREV afin d'encadrer son engagement à la mise en œuvre des six recommandations et des six suggestions formulées. Le Canada a partagé le rapport de l'AIEA et la réponse du Canada avec le public dans les deux langues officielles pour rendre compte de ses activités. Par ailleurs, l'équipe de planification EPREV de la CCSN a obtenu un prix John S. Hewitt 2020 de la Société nucléaire canadienne en reconnaissance de ses réalisations.

Enfin, nous avons continué de prendre les mesures nécessaires pour que la CCSN soit une organisation **agile**, souple et inclusive, dotée d'un effectif habilité et bien équipé, capable de s'adapter rapidement dans un contexte opérationnel en évolution. Nous accordons la priorité à la santé et au bien-être des membres de notre personnel, car nous savons qu'ils sont essentiels à

notre réussite. Nos efforts dans ce domaine ont été reconnus, cette année, lorsque la CCSN a été nommée l'un des 25 meilleurs employeurs de la région de la capitale nationale.

Nous croyons que la diversité et l'inclusion sont essentielles pour stimuler l'innovation, résoudre des questions complexes et améliorer nos résultats pour les Canadiens, c'est pourquoi nous avons élaboré et mis en œuvre notre nouveau *Plan sur la diversité et l'inclusion 2019-2022*. Ce plan décrit les engagements actuels et nouveaux pour miser sur la diversité et progresser afin d'assurer un milieu de travail sûr et inclusif. Un élément important de cette démarche est mon objectif personnel qui consiste à promouvoir les carrières en science, technologie, ingénierie et mathématiques - les disciplines STIM - en particulier pour les jeunes filles et les femmes. Nous savons que le fait d'insuffler à notre secteur une nouvelle énergie et de nouvelles perspectives et de mettre à contribution les meilleurs et les plus brillants, sans égard aux genres, nous aidera à nous adapter à un monde en constante évolution. La CCSN a poursuivi l'élaboration d'un plan stratégique pour soutenir notre initiative « Femmes en STIM » afin de renforcer le soutien et de tracer la voie à suivre pour nos efforts.

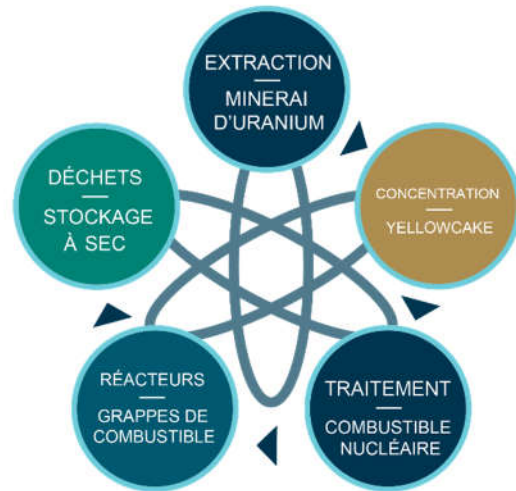
Je tiens à remercier une fois de plus les professionnels hautement compétents de la CCSN qui se dévouent quotidiennement pour protéger l'environnement et assurer la sécurité des Canadiens grâce à leur travail de réglementation. À la lumière des récents événements mondiaux dont j'ai parlé, il est clair que rien n'empêchera nos employés d'exercer leurs fonctions de réglementation, et que nous demeurerons fidèles à nos objectifs et continuerons d'appliquer les normes de sûreté les plus élevées.

Rumina Velshi

L'organisme de réglementation nucléaire du Canada

Qui nous sommes

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) réglemente l'ensemble des installations et des activités nucléaires au Canada, y compris le cycle du combustible nucléaire.



Qu'est-ce que le cycle du combustible nucléaire?

Le cycle du combustible nucléaire débute par l'extraction de l'uranium, suivie par son traitement pour en faire un combustible destiné aux centrales nucléaires. La CCSN réglemente également la gestion sécuritaire des déchets nucléaires produits après l'utilisation du combustible dans les réacteurs nucléaires. Au-delà du cycle du combustible nucléaire, la CCSN supervise l'utilisation sécuritaire des matières nucléaires en médecine, en recherche et dans d'autres secteurs.

La CCSN réglemente

1. les mines et usines de concentration d'uranium
2. le traitement des substances nucléaires et la recherche
3. la production d'énergie nucléaire
4. la médecine nucléaire
5. les substances nucléaires et leur transport
6. la gestion des déchets
7. la protection de l'environnement
8. la sécurité nationale et les engagements internationaux

Objectif de la CCSN en matière de réglementation

Des installations et des processus nucléaires sûrs et sécuritaires qui ne sont utilisés qu'à des fins pacifiques, et un public qui est objectivement informé de l'efficacité du régime de réglementation nucléaire du Canada.

Pour appuyer cet objectif, la CCSN compte sur cinq programmes de réglementation :

Programme du cycle du combustible nucléaire

Ce programme réglemente les installations associées au cycle du combustible nucléaire, plus précisément les installations de traitement nucléaire, les installations de gestion des déchets nucléaires ainsi que les mines et usines de concentration d'uranium. Le programme réglemente toutes les étapes du cycle de vie de ces installations, de la préparation de l'emplacement au déclassé (ou à la gestion à long terme dans le cas de certaines installations de gestion des déchets nucléaires), en passant par la construction et l'exploitation.

Programme des réacteurs nucléaires

Ce programme réglemente toutes les étapes du cycle de vie des centrales nucléaires et des réacteurs de recherche, allant de la préparation de l'emplacement jusqu'au déclassé et à l'abandon une fois les activités terminées, en passant par la construction et l'exploitation.

Programme des substances nucléaires et de l'équipement réglementé

Ce programme réglemente l'utilisation et le transport des substances nucléaires, les fabricants et les utilisateurs d'équipement réglementé ainsi que les fournisseurs de services de dosimétrie. Il comprend l'autorisation en vue de la possession de substances nucléaires, la prestation de services de dosimétrie, la supervision du transport sécuritaire de substances nucléaires, l'homologation des colis de transport et de l'équipement réglementé, et la supervision de l'accréditation des responsables de la radioprotection pour les installations nucléaires de catégorie II.

Programme de non-prolifération nucléaire

Ce programme fournit au public canadien et à la communauté internationale l'assurance que le développement, la production et l'utilisation de l'énergie et des substances nucléaires, de l'équipement réglementé et des renseignements réglementés au Canada sont sûrs et sécuritaires et conformes aux mesures de contrôle ainsi qu'aux obligations et aux engagements internationaux convenus par le Canada. La CCSN doit mettre en œuvre la politique sur la non-prolifération nucléaire du Canada, qui comporte deux grands objectifs établis de longue date :

1. assurer aux Canadiens et à la communauté internationale que les exportations nucléaires du Canada ne contribuent pas à la fabrication d'armes nucléaires ou d'autres engins nucléaires explosifs
2. promouvoir un régime international de non-prolifération plus efficace et plus complet

Programme de renseignements scientifiques, réglementaires et publics

Ce programme génère des renseignements techniques et scientifiques, intègre ces renseignements dans le cadre de réglementation et diffuse au public des renseignements scientifiques, techniques et réglementaires objectifs.

Fonctionnement de la CCSN

La CCSN est l'organisme de réglementation nucléaire du Canada. Elle se compose de la Commission, qui est indépendante et appuyée par des professionnels hautement compétents qui sont dévoués et déterminés à préserver la santé, la sûreté et la sécurité et à protéger l'environnement pour tous les types d'activités nucléaires autorisées.

Rapports

Publier des mesures réglementaires et des rapports

Les mesures prises par la CCSN sont largement communiquées au public ainsi qu'au gouvernement, aux titulaires de permis, aux parties intéressées et aux peuples autochtones.

Établissement d'exigences

Établir des exigences, déterminer à quel moment elles sont nécessaires et solliciter une rétroaction

Les exigences sont établies au moyen de lois, de règlements, de permis et de conditions de permis. Elles prennent appui sur des documents d'application de la réglementation et des normes pertinentes et sur le produit de consultations continues avec les parties intéressées de la CCSN.

Autorisation, accréditation et homologation

Évaluer si les conceptions, les compétences et les mesures sont suffisantes pour assurer la sûreté

Les examens des demandes permettent de vérifier que toutes les personnes qui exercent des activités liées au nucléaire sont compétentes et ont la capacité d'entreprendre ces activités en toute sécurité.

Surveillance de la conformité

Vérifier que les titulaires de permis réalisent leurs activités de manière sûre

Des inspections et des examens ont lieu pour surveiller les activités des titulaires de permis et pour vérifier que des mesures correctives adéquates sont prises pour corriger les lacunes ou le non-respect des exigences.

Où nous travaillons

La CCSN, dont l'administration centrale est située à Ottawa, a des bureaux dans chacune des quatre centrales nucléaires du Canada, un bureau de site aux Laboratoires de Chalk River et quatre bureaux régionaux dans l'ensemble du pays.

1. Bureau régional de l'Ouest, à Calgary
2. Bureau régional, Division des mines et des usines de concentration d'uranium, à Saskatoon
3. Bureau de site, centrale nucléaire de Bruce (A et B)
4. Bureau régional du Sud, à Mississauga
5. Bureau de site, centrale nucléaire de Pickering
6. Bureau de site, centrale nucléaire de Darlington
7. Bureau de site, Laboratoires de Chalk River
8. Administration centrale, à Ottawa
9. Bureau régional de l'Est, à Laval
10. Bureau de site, centrale nucléaire de Point Lepreau



La sécurité passe par des gens comme nous

Notre personnel et son engagement

Ce rapport est dédié aux femmes et aux hommes de talent qui travaillent pour la CCSN, l'organisme de réglementation nucléaire du Canada. Ce sont plus de 900 personnes qui se consacrent chaque jour à la réglementation de toutes les installations et activités nucléaires au Canada, et qui veillent à ce que ces installations et activités soient sûres pour les Canadiens et notre environnement.

La CCSN a le pouvoir de réglementer la protection de l'environnement, et cette responsabilité est reflétée dans tous ses permis. Ses processus et mesures de réglementation assurent une protection rigoureuse de l'environnement.

L'effectif de l'organisation, composé d'experts scientifiques et techniques et de personnel de soutien, forme un groupe diversifié de personnes. Tous jouent un rôle important dans la réalisation du mandat de la CCSN.

La CCSN est fière d'offrir un milieu de travail inclusif et elle s'engage à constituer un effectif qualifié à l'image de la société canadienne. La diversité et l'inclusion en milieu de travail sont essentielles à la création d'un environnement sain, où des points de vue différents stimulent l'innovation et améliorent les résultats.

Le personnel de la CCSN et son engagement envers son travail font partie intégrante de sa devise : « Nous ne compromettrons jamais la sûreté. »

La Commission

Des décisions transparentes et indépendantes

La Commission, élément central au fonctionnement de la CCSN, est un tribunal administratif quasi judiciaire indépendant qui rend des décisions éclairées, équitables et transparentes en matière d'autorisation pour les grandes installations ou activités liées au nucléaire. Elle établit également des règlements qui ont force exécutoire et définit les politiques en matière de réglementation qui portent sur la préservation de la santé, de la sûreté et de la sécurité, la protection de l'environnement et le respect des engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

Avant de prendre la décision d'autoriser des activités liées au nucléaire, la Commission étudie les propositions des demandeurs, les recommandations du personnel de la CCSN et, dans la plupart des cas, le point de vue des peuples autochtones, du public et des parties intéressées. Chaque décision d'autorisation est fondée sur des renseignements qui démontrent que l'activité ou l'exploitation d'une installation donnée peut se dérouler de façon sécuritaire, comment l'environnement et la santé et la sécurité des personnes doivent être protégés et si le demandeur est compétent. Conformément à sa loi habilitante et afin de promouvoir l'ouverture et la transparence, la Commission exerce ses activités de réglementation dans le cadre d'[audiences](#)¹ et de [réunions](#)² publiques et, s'il y a lieu, dans les collectivités où les activités réglementées se déroulent. Les peuples autochtones ainsi que d'autres membres du public peuvent participer à la plupart des séances publiques en présentant des mémoires ou des exposés oraux. Il est également possible de visionner les audiences et les réunions de la Commission diffusées en direct sur le site Web de la CCSN, ainsi que d'en lire les transcriptions. Les webdiffusions sont archivées sur le site Web de la CCSN pendant au moins trois mois, et les transcriptions sont disponibles pendant environ deux ans après la séance.

Commissaires

À la fin de l'exercice, la Commission comptait cinq commissaires permanents et trois commissaires temporaires nommés par le gouverneur en conseil. Quatre de ces commissaires permanents sont nommés à temps partiel. Tous les commissaires sont choisis en fonction de leurs qualifications et de leur expertise. Ils sont libres de toute influence, qu'elle provienne du monde de la politique, du gouvernement, de groupes d'intérêts spéciaux ou du secteur privé, et sont tenus aux normes les plus élevées en matière d'éthique et de conflit d'intérêts. La présidente de la CCSN est la seule commissaire à temps plein. Consultez le site Web de la CCSN pour en apprendre davantage sur les [commissaires](#)³.

Aperçu de nos résultats

L'engagement de la CCSN relativement à sa responsabilité essentielle qui est la **réglementation nucléaire**, l'exécution de son mandat et l'atteinte de ses résultats ministériels pour 2019-2020 sont guidés par quatre priorités organisationnelles.

Résultats

1 L'environnement est protégé contre les rejets provenant des installations et des activités nucléaires.

Page 27

2 Les Canadiens sont protégés du rayonnement provenant des installations et des activités nucléaires.

Page 27

3 Les matières et les substances nucléaires ainsi que les installations et les activités nucléaires sont sûres et sont utilisées à des fins pacifiques.

Page 31

4 Les Canadiens, y compris les peuples autochtones, disposent de renseignements importants sur le processus de réglementation nucléaire et ont la possibilité d'y prendre part.

Page 35

Tableau des résultats obtenus

Page 41

Faits saillants par priorité

Appliquer une approche moderne de la réglementation nucléaire

- Stratégie sur l'état de préparation à la réglementation
- Petits réacteurs modulaires (PRM)
- Protocole de coopération avec la NRC des États-Unis
- Réglementation des nouvelles technologies nucléaires au Canada

Être un organisme de réglementation fiable

- Collaboration avec des groupes autochtones
- Stratégie sur la confiance
- Événement parallèle sur le renforcement de la confiance du public lors de la conférence générale de l'AIEA

Maintenir notre influence mondiale dans le domaine nucléaire

- Missions EPREV et du SEIR
- Nomination de la présidente de la CCSN comme nouvelle présidente de la Commission sur les normes de sûreté de l'AIEA

Être une organisation agile

- Transformation numérique
- Plan sur la diversité et l'inclusion
- Initiatives « Femmes en STIM » (science, technologie, ingénierie et mathématiques)





Moderne

La CCSN est déterminée à appliquer une **approche moderne de la réglementation nucléaire** en adoptant des pratiques réglementaires fondées sur la science, axées sur le risque et rigoureuses sur le plan technique qui tiennent compte des incertitudes scientifiques et des attentes en évolution.

La technologie continue d'évoluer rapidement, et on observe un écart grandissant entre cette évolution et le rythme auquel le gouvernement adopte des politiques et des règlements. L'engouement pour les technologies novatrices dans le secteur nucléaire, telles que les PRM et les installations de protonthérapie, donne forme aux attentes des Canadiens à l'égard du gouvernement et de la CCSN. Dans le contexte de la CCSN, la réglementation devra tenir compte d'un certain nombre de ces technologies novatrices dans le secteur nucléaire.

Stratégie sur l'état de préparation à la réglementation

En 2019-2020, la CCSN s'est employée à développer la capacité d'évaluer la portée des incidences réglementaires des technologies nucléaires nouvelles et novatrices. Plus précisément, elle a élaboré une [stratégie sur l'état de préparation à la réglementation](#)⁴ pour relever les défis liés à la réglementation des technologies de réacteurs avancés et établir l'ordre de priorité de ses efforts de réglementation.



Figure 1 : Les trois piliers de la stratégie de la CCSN sur l'état de préparation à la réglementation

La stratégie de la CCSN sur l'état de préparation à la réglementation des nouveaux réacteurs avancés repose sur trois piliers fondamentaux : processus axés sur le risque; personnel compétent et polyvalent; et cadre de réglementation solide et souple (voir la figure 1). Un comité

directeur a été mis sur pied pour assurer la gouvernance et veiller à ce que les piliers soient bien équilibrés. Cette stratégie a aussi donné lieu à l'élaboration et à la publication du document d'application de la réglementation intitulé [REGDOC 1.1.5, Renseignements supplémentaires pour les promoteurs de petits réacteurs modulaires](#)⁵, qui fournit de l'orientation aux promoteurs de PRM souhaitant faire autoriser leur technologie au Canada.

En 2019-2020, la CCSN a créé un groupe de travail chargé d'étudier les incidences possibles des technologies perturbatrices, novatrices et émergentes sur le cadre de réglementation de l'organisation, et d'élaborer une stratégie évolutive afin d'y répondre avec créativité et souplesse. Les technologies perturbatrices, novatrices et émergentes peuvent comporter à la fois les nouvelles technologies nucléaires à réglementer et les outils qui remplacent les activités humaines dans l'exploitation et l'entretien d'une installation nucléaire (intelligence artificielle, drones, véhicules autonomes, impression 3D, etc.). Le groupe de travail a organisé des réunions avec le secteur et d'autres organismes gouvernementaux pour discuter des technologies qu'ils envisagent dans leur travail, et examiner les modifications réglementaires qu'il faudra peut-être apporter à l'avenir pour continuer d'assurer la sécurité des personnes et la protection de l'environnement. Le groupe de travail fera rapport à la direction de la CCSN sur les voies à suivre possibles, telles que l'examen de certains documents d'application de la réglementation ou la possibilité de modifier des règlements ou d'en établir de nouveaux.

Réglementation des nouvelles technologies nucléaires au Canada

La CCSN connaît bien la réglementation des innovations dans le domaine nucléaire. En effet, en tant qu'organisme de réglementation nucléaire du Canada, elle réglemente les activités associées au secteur nucléaire du pays depuis 1946. De nouvelles technologies nucléaires sont en développement depuis quelques années en vue de fournir de l'énergie électrique aux petits réseaux de distribution d'électricité. Ces nouvelles conceptions de réacteurs sont mieux connues sous le nom de petits réacteurs modulaires, ou PRM.

Le 20 mars 2019, [Global First Power](#)⁶ a présenté une demande de permis de préparation de l'emplacement pour un [petit réacteur modulaire](#)⁷ sur le site des [Laboratoires de Chalk River](#)⁸, propriété d'Énergie atomique du Canada limitée. Le 15 juillet 2019, un avis de lancement d'une évaluation environnementale (EE) a été diffusé, invitant le public et les groupes autochtones à formuler des commentaires sur la description du projet. La période de commentaires a pris fin le 14 septembre 2019. La prochaine étape sera une audience de la Commission sur la portée de l'EE.

L'achèvement de la phase 1 de l'examen de la conception de fournisseurs (ECF) pour le PRM ARC-100 est aussi un fait saillant de 2019-2020 qui démontre l'état de préparation de la CCSN à chaque étape du processus de réglementation des technologies émergentes. Actuellement, la CCSN effectue de nombreux [ECF préalables à l'autorisation](#)⁹ pour les PRM. Un ECF offre une possibilité facultative à un fournisseur de demander au personnel de la CCSN d'évaluer une conception avant toute activité autorisée qui utiliserait cette conception. Une demande d'examen présentée par un fournisseur ne constitue pas une demande de permis pour préparer un emplacement ou encore

construire ou exploiter une installation nucléaire. Ce n'est pas non plus une indication de la volonté de poursuivre un projet. De même, cet examen n'homologue pas la conception d'un réacteur. Les conclusions d'un examen de la conception n'exercent aucune contrainte et ne déterminent pas autrement les décisions prises par la Commission.

Pour en apprendre davantage sur les [PRM](#)⁷ et le [rôle de la CCSN dans le processus d'autorisation des nouvelles installations dotées de réacteurs](#)¹⁰, veuillez consulter le site Web de la CCSN.

Collaborer à la réglementation de la technologie

La CCSN a franchi un jalon important en 2019 en signant un [protocole de coopération](#)¹¹ avec la Nuclear Regulatory Commission des États-Unis afin de collaborer aux activités relatives à la délivrance de permis pour les PRM et les réacteurs avancés. Notre collaboration avec l'organisme de réglementation nous permet de miser sur les compétences et les connaissances de chacun à l'égard des technologies nucléaires novatrices, d'établir des positions communes en matière de sûreté nucléaire et, enfin, d'accroître l'efficacité de nos pratiques de réglementation.



Rumina Velshi, présidente de la CCSN, et Kristine Svinicki, présidente de la USNRC, signent le Protocole de coopération lors de la cérémonie officielle à Ottawa (Ontario).

Les deux organismes de réglementation ont commencé à collaborer pour échanger des renseignements sur la réglementation, d'abord en ce qui concerne deux fournisseurs de technologies qui mènent actuellement des activités de mobilisation aux États-Unis et au Canada : Terrestrial Energy Inc. (réacteur intégral à sels fondus) et NuScale Power (réacteur nucléaire à eau pressurisée). Au Canada, les conceptions de ces fournisseurs font actuellement l'objet d'un examen par la CCSN afin de cerner tout problème qu'elles pourraient poser quant au respect des exigences réglementaires canadiennes. Pour ce qui est de 2020-2021, les futures activités de collaboration permettront de comparer les pratiques réglementaires américaines et canadiennes.

En 2019-2020, Rumina Velshi, présidente de la CCSN, a donné des présentations dans lesquelles elle a fait part de ses réflexions sur la façon dont les organismes de réglementation pourraient favoriser une éventuelle harmonisation internationale des règlements relatifs aux PRM et aux réacteurs avancés. En novembre 2019, elle a prononcé une allocution à ce sujet lors de la conférence ministérielle mondiale du Cadre international pour la coopération dans le domaine de l'énergie nucléaire. Pour consulter toutes les présentations de la présidente Velshi, visitez le

[site Web de la CCSN](#)¹². Outre cet effort de collaboration avec la Nuclear Regulatory Commission, la CCSN a également participé au Sommet international sur les PRM et les réacteurs avancés de 2019 à Atlanta, en Géorgie. M. Ramzi Jammal, premier vice-président et chef de la réglementation des opérations de la CCSN, a présidé une séance et présenté les connaissances de la CCSN dans un [exposé](#)¹³ intitulé « Projets de réacteurs avancés au Canada : Statut réglementaire et perspectives ».

Groupe de travail sur les leçons retenues de Boeing

À la suite des écrasements mortels de deux avions 737-8 MAX de Boeing en octobre 2018 et mars 2019, la CCSN a créé un groupe de travail sur les leçons retenues de Boeing afin de suivre les progrès et d'examiner les rapports d'enquête sur les accidents produits par les autorités responsables. Le groupe de travail cherche à savoir si des informations découlant de ces accidents pourraient être applicables à la CCSN et au secteur nucléaire.

À ce jour, le groupe de travail a examiné les recommandations et les a regroupées selon des thèmes communs. Le groupe adopte une approche fondée sur le risque et concentre son examen sur les centrales nucléaires en exploitation et les petits réacteurs modulaires. En parallèle, il envisage une collaboration avec d'autres ministères et homologues internationaux. Le groupe de travail compte remettre un rapport final en 2020.

Examens de l'environnement

La *Loi sur l'évaluation d'impact* (LEI) est entrée en vigueur le 28 août 2019. La LEI élargit la portée des évaluations afin d'y inclure les effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques, tant positifs que négatifs, d'un projet proposé. En vertu de la LEI et du *Règlement sur les activités concrètes*, des évaluations d'impact auront lieu pour les projets considérés comme ayant le plus grand risque d'entraîner des effets environnementaux négatifs dans les domaines de compétence fédérale.

Dans le cadre de la LEI, l'Agence d'évaluation d'impact du Canada dirigera les examens des grands projets et collaborera avec la CCSN pour examiner les projets qui sont aussi assujettis aux règlements pris en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

En octobre 2019, la CCSN a signé un [protocole d'entente](#)¹⁴ avec l'Agence d'évaluation d'impact du Canada. Le protocole d'entente confirme l'engagement pris par les participants en vue de collaborer à des évaluations d'impact intégrées dans le cadre de la LEI. Les participants souhaitent s'assurer que le principe « un projet, une évaluation » est appliqué lors de l'examen des projets désignés réglementés par la CCSN, et que tout examen prévu est effectué de manière efficace et efficiente, sans retard inutile ou dédoublement des activités.

En 2019-2020, la CCSN s'est assurée que les gestionnaires et les employés disposent des renseignements et du soutien dont ils ont besoin pour mettre en œuvre en temps voulu le plan relatif à l'état de préparation. Des modifications ciblées sont en train d'être apportées au document d'application de la réglementation intitulé [REGDOC-2.9.1, Protection de](#)



*l'environnement : Politique, évaluations environnementales et mesures de protection de l'environnement*¹⁵ pour tenir compte du nouveau processus en vertu de la LEI. La publication du document contenant ces modifications est prévue en juillet 2020.

Fiable

La CCSN s'efforce constamment d'être un **organisme de réglementation fiable**, reconnu par le public et les peuples autochtones comme étant indépendant, ouvert et transparent, et comme une source crédible d'information scientifique, technique et réglementaire.

Établir des relations et les renforcer

Notre objectif est d'établir des relations positives à long terme avec les peuples autochtones, les parties intéressées et le public qui s'intéressent aux installations et activités réglementées par la CCSN, ainsi que d'être un chef de file en matière de consultation, de mobilisation et de réconciliation. À cette fin, en 2019-2020, la CCSN a poursuivi ses activités de mobilisation proactives, régionales et officielles auprès des communautés et organisations autochtones intéressées.

Depuis l'audience de la Commission sur le renouvellement du permis de la centrale nucléaire de Bruce Power, tenue en 2018, la CCSN poursuit son travail dans un esprit de collaboration et de partenariat en vue d'officialiser sa relation avec trois groupes autochtones : la Nation métisse de l'Ontario (NMO), la Nation des Ojibway de Saugeen (NOS) et la Communauté métisse historique de Saugeen (CMHS).

Le 17 décembre 2019, la CCSN et la NMO ont signé un cadre de référence¹⁶ visant à offrir une tribune qui leur permet de collaborer et d'aborder des questions d'intérêt ou des préoccupations soulevées par les membres de cette nation au sujet des activités et des installations réglementées par la CCSN dans leurs régions et sur leurs territoires traditionnels.

En avril 2019, la CCSN et la CMHS, dans un esprit de collaboration et de partenariat, ont signé un cadre de référence pour un engagement à long terme.

Celui-ci officialise la relation et fournit un forum par lequel les deux organisations peuvent collaborer et aborder les domaines d'intérêt ou de préoccupation soulevés par la CMHS concernant les installations et les activités réglementées par la CCSN sur le territoire traditionnel de la CMHS.



Jason Cameron, vice-président et chef des communications, et Margaret Froh, présidente de la Nation métisse de l'Ontario, ont signé le cadre de référence à Owen Sound, en Ontario.

En mai 2019, la CCSN et la NOS ont signé un cadre de référence pour renforcer leur relation et faire participer de manière significative la Nation aux activités de réglementation de la CCSN en ce qui concerne les activités nucléaires menées à l'intérieur de son territoire. Les travaux de la NOS avec la CCSN porteront notamment sur l'élaboration de nouveaux programmes d'étude et



De gauche à droite : le chef Lester Anoquot, Ramzi Jammal, chef de la réglementation des opérations, et le chef Greg Nadjiwon.

d'analyse, l'examen conjoint des rapports sur la protection de l'environnement et la collaboration dans le cadre du Programme indépendant de surveillance environnementale de la CCSN. Ces travaux comprendront également l'examen et l'analyse de mesures d'atténuation potentielles pour réduire les incidences de la centrale nucléaire de Bruce sur les eaux du territoire de la NOS.

En 2019, la CCSN a noué le dialogue avec des organisations de la société civile en tenant la première réunion du Forum de la société civile, créé pour favoriser le dialogue et la coopération entre la CCSN et les organisations de la société civile qui s'intéressent aux activités de réglementation nucléaire. La CCSN et des organisations non gouvernementales de l'environnement (ONGE) ont pris des mesures pour collaborer à la création de ce forum. Le forum, qui a tenu une rencontre préliminaire initiale en février 2020, vise à renforcer l'engagement de la CCSN d'établir un dialogue permanent avec les ONGE qui s'intéressent à ses activités de réglementation nucléaire. Grâce au forum, la CCSN et les ONGE pourront mieux comprendre les questions d'intérêt ou les préoccupations et examiner des occasions de les aborder. La prochaine étape du processus consiste à officialiser le forum en rédigeant un cadre de référence.

Inspirer confiance

Lors de la Conférence générale de l'AIEA en septembre 2019, le Canada a organisé un événement parallèle intitulé « Renforcer la confiance du public ». Lors de cet événement, la CCSN a présenté une [vidéo](#)¹⁷ qui montre comment ses parties intéressées perçoivent la confiance et qui offre à chacun d'entre nous l'occasion d'engager des conversations importantes sur la CCSN et sur ses efforts soutenus pour gagner la confiance du public.



Austin Paul, de la Première Nation Wolastoqey, participe à la vidéo « Inspirer confiance ».

Stratégie sur la confiance

L'instauration d'un climat de confiance avec les parties intéressées est directement liée au mandat de la CCSN et s'effectue généralement en communiquant de l'information scientifique et réglementaire objective au public. La CCSN diffuse cette information afin de renforcer la confiance du public dans le rôle que joue la CCSN en tant qu'organisme de réglementation nucléaire.

En 2019-2020, la CCSN a examiné en profondeur la question de la mobilisation du public en vue d'élaborer une stratégie pour renforcer la confiance. L'entreprise Nanos Research a été retenue pour un projet qui consistait notamment à effectuer un sondage auprès de 1 003 Canadiens ainsi que des entrevues avec des parties intéressées de la société civile, des élus municipaux, des représentants du secteur et des groupes autochtones. Selon les résultats obtenus, les administrations municipales, les représentants du secteur et les groupes autochtones ont une grande confiance dans la capacité de la CCSN à remplir son mandat, et l'ensemble des parties intéressées et des peuples autochtones ont une grande confiance dans le professionnalisme de la CCSN. En outre, les parties intéressées du secteur et des municipalités, ainsi que les peuples autochtones interrogés, estiment que la CCSN respecte l'éthique, prend des décisions fondées sur la science et maintient un dialogue ouvert avec les parties intéressées.

Les résultats ont aussi permis de cerner les domaines où la CCSN pourrait faire plus. Par exemple, Nanos a constaté que le public connaît peu le travail de la CCSN; environ 50 % du public en ignore l'existence et 18 % n'ont pas été en mesure de dire ce qu'ils pensaient de la CCSN. Il semble nécessaire de combler les lacunes qui existent et de s'assurer que la CCSN adopte une stratégie de sensibilisation efficace.



Influence mondiale

La CCSN continue d'exercer son **influence mondiale dans le domaine nucléaire**, en exploitant et en influençant les efforts nucléaires mondiaux qui profitent aux intérêts et aux activités du Canada pour renforcer la sûreté, la sécurité et la non-prolifération nucléaires à l'échelle internationale. Elle continue également d'accroître sa collaboration avec les organismes de réglementation nucléaire d'autres pays en vue d'atteindre ces objectifs. La composition de la CCSN et la participation de ses membres aux activités internationales lui permettent en outre de s'assurer que ses activités réglementaires se comparent

Améliorer continuellement notre culture de sûreté réglementaire

La sûreté est au cœur de tout ce que nous faisons à la CCSN, et une solide culture de sûreté réglementaire joue un rôle clé dans notre travail. La CCSN définit la culture de sûreté comme étant les caractéristiques de l'environnement de travail, notamment les valeurs, les règles et la compréhension commune, qui influent sur les perceptions et les attitudes des employés à l'égard de l'importance que le titulaire de permis accorde à la sûreté.

Lancé en 2019, le système de gestion, appelé *Navigateur* de la CCSN, intègre les principaux éléments du travail de la CCSN dans le cadre holistique des programmes et des activités grâce auxquels nous réalisons nos objectifs en tant qu'organisme de réglementation nucléaire du Canada. Les organisations de toutes tailles disposent d'un système de gestion. Il s'agit de l'ensemble des politiques, des structures, des personnes, des programmes, des processus, des pratiques et des technologies, entre autres, qui sont mis en place pour que l'organisation fonctionne efficacement comme une seule entité dont les objectifs sont unifiés.

Après le lancement du *Navigateur*, la CCSN a publié sa *Politique sur la culture de sûreté réglementaire* en 2020. Cette politique, étape importante des travaux qui se déroulent actuellement pour renforcer la culture de sûreté réglementaire de la CCSN, précise les résultats souhaités en matière de culture de sûreté réglementaire que nous cherchons à obtenir :

1. Leadership en matière de sûreté
2. Amélioration et apprentissage continu
3. Responsabilisation personnelle
4. Attitude de remise en question
5. Milieu de travail sûr pour soulever des préoccupations
6. Communication et collaboration



avec les normes et les pratiques exemplaires internationales.

Examens internationaux par les pairs

Du 3 au 13 septembre 2019, la CCSN a accueilli une mission du [Service d'examen intégré de la réglementation](#)¹⁸ (SEIR) au nom du Canada. Le SEIR, un service offert aux États membres par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), a donné une occasion unique à d'autres organismes de réglementation et à l'AIEA d'évaluer le cadre de réglementation de la CCSN par rapport aux normes internationales et aux pratiques exemplaires.



Tous les homologues de la CCSN, les homologues de l'AIEA et les chefs d'équipe qui ont participé à la mission du SEIR.

Les résultats de la mission d'examen par les pairs ont été publiés dans le [rapport sur la mission du SEIR au Canada 2019](#)¹⁹ (en anglais seulement) et dans la [réponse du Canada](#)²⁰, en février 2020. Dans ce rapport, l'AIEA confirme que la CCSN dispose d'un cadre de réglementation rigoureux et efficace et qu'elle fait preuve de leadership dans de nombreux domaines. L'équipe d'examen a relevé six bonnes pratiques qui vont au-delà du respect des exigences et des attentes internationales, et a également formulé seize suggestions et quatre recommandations pour améliorer encore plus le cadre de sûreté nucléaire du Canada.

La CCSN a dirigé l'élaboration de la réponse du Canada aux conclusions de l'équipe de mission du SEIR, avec le soutien de Ressources naturelles Canada et de Santé Canada. La CCSN suivra les progrès réalisés à l'égard de tous les engagements énoncés dans la réponse du Canada, par l'intermédiaire du programme du Plan harmonisé. La CCSN participera à une mission de suivi d'ici les quatre prochaines années afin de démontrer son engagement en matière d'amélioration continue en confirmant que les recommandations et les suggestions ont été pleinement prises en compte. Pour en savoir plus sur la [mission du SEIR de 2019](#)²¹, veuillez consulter le site Web de la CCSN.

Sur le plan externe, M. Ramzi Jammal, premier vice-président, a continué de renforcer l'influence mondiale de la CCSN en dirigeant des missions du SEIR au Royaume-Uni en 2019 et au Japon en 2020. En plus de nombreux processus internes, le mécanisme de coopération internationale de la CCSN lui fournit un outil supplémentaire pour affirmer que les matières et les substances

nucléaires, ainsi que les installations et les activités nucléaires sont sûres et utilisées à des fins pacifiques.

Ententes internationales

La CCSN établit et maintient des accords bilatéraux de coopération nucléaire avec ses homologues internationaux pour communiquer de l'information et des pratiques exemplaires en vue de renforcer la sûreté et la sécurité nucléaires au Canada et à l'étranger. En 2019, en marge de la Conférence générale de l'Agence internationale de l'énergie atomique, la CCSN a signé des protocoles d'entente sur la coopération et l'échange d'information en matière de réglementation nucléaire avec trois organismes nationaux de réglementation nucléaire : l'Agence marocaine de sûreté et de sécurité nucléaires et radiologiques, l'Autorité de sûreté nucléaire française et l'Autorité de réglementation nucléaire du Ghana.

Visitez le site Web de la CCSN pour en savoir plus sur les [ententes internationales](#)²².

Préparation aux situations d'urgence

Une des tâches essentielles d'un organisme de réglementation nucléaire responsable consiste à se préparer à toute urgence éventuelle. Comme la préparation et l'intervention en cas d'urgence nucléaire sont des responsabilités partagées au Canada, la CCSN a mis en place un programme exhaustif de préparation aux situations d'urgence et travaille avec les exploitants de centrales nucléaires, les administrations municipales, les organismes gouvernementaux provinciaux et fédéraux, les premiers intervenants et les organisations internationales pour être toujours prête.

C'est pourquoi, en 2019-2020, la CCSN a participé à une mission du [Service d'examen de la préparation aux situations d'urgence](#)²³ (EPREV) afin d'évaluer le niveau de préparation du Canada aux situations d'urgence nucléaire ou radiologique. Dirigée par des experts internationaux de l'AIEA et organisée par Santé Canada, la mission EPREV s'est concentrée sur la conformité du Canada aux normes de l'AIEA et sur la détermination d'autres mesures à prendre pour préserver la santé et la sécurité des Canadiens en cas d'urgence nucléaire. La mission a également examiné les dispositions et les capacités au niveau fédéral, ainsi que dans les provinces de l'Ontario et du Nouveau-Brunswick, et dans les collectivités hôtes situées autour des centrales nucléaires de Darlington et de Point Lepreau. La mission a fourni des renseignements très utiles, et le Canada a été félicité pour son système de préparation et d'intervention en cas d'urgence nucléaire bien développé, rodé et déployé à tous les niveaux du gouvernement.

L'équipe d'examen de la mission EPREV a également reconnu que le Canada avait réussi à appliquer les normes de sûreté de l'AIEA dans l'ensemble de son programme de préparation et d'intervention en cas d'urgence et qu'il les avait dépassées dans certains cas. La mission a recensé plusieurs bonnes pratiques et aussi quelques possibilités d'amélioration afin de renforcer davantage la capacité du Canada de se préparer aux urgences nucléaires et d'y intervenir. En février 2020, l'AIEA a publié le [rapport final](#)²⁴ de la mission EPREV au Canada. En

réponse à ce rapport, le Canada a élaboré un [plan d'action](#)²⁵ pour donner suite aux recommandations et suggestions de l'équipe d'examen au cours des prochaines années.

La CCSN était bien représentée à la Conférence sur la mécanique des structures dans la technologie des réacteurs (SMiRT 25) de cette année, qui s'est tenue en août 2019 à Charlotte, en Caroline du Nord. Des organismes de réglementation et des exploitants de centrales nucléaires du monde entier se sont réunis pour discuter d'un certain nombre de sujets d'actualité, notamment les petits réacteurs modulaires et le déclassement d'installations nucléaires. Voilà un exemple de plus de la façon dont la CCSN établit des liens avec des partenaires internationaux, communique les résultats des approches réglementaires et de la recherche avancée du Canada et se renseigne sur les pratiques exemplaires adoptées dans d'autres administrations.



Membres de l'équipe de la CCSN à la conférence SMiRT 25. De gauche à droite : Seyun Eom, Nebojsa Orbovic, Peter Elder, Rumina Velshi, Khalid Chaudhry et Genady Sagals.

Nomination de la présidente de la CCSN à titre de nouvelle présidente de la Commission sur les normes de sûreté

Au début de 2020, l'Agence internationale de l'énergie atomique a annoncé que la présidente Velshi avait été nommée présidente de la Commission sur les normes de sûreté (CNS) pour une période de quatre ans. La CNS de l'AIEA est un organisme permanent chargé d'établir des normes de sûreté dans les domaines du nucléaire, du rayonnement, du transport et des déchets, ainsi que de la préparation et de l'intervention en cas d'urgence. Des tribunes comme celle-ci offrent une excellente occasion d'examiner les questions de sûreté essentielles et de voir comment les pays peuvent harmoniser leurs travaux, ainsi que de transmettre ou de mettre en œuvre de nouvelles approches audacieuses. Au moment d'accepter cette invitation, M^{me} Velshi a fait part de ses réflexions au sujet de sa nomination.

« Ici, à la CCSN, nous croyons fermement à l'importance de collaborer avec nos homologues de la réglementation et avec les organisations multilatérales. Je compte utiliser la présidence pour mettre à profit la contribution du Canada et défendre l'importance d'une plus grande harmonisation des normes, et veiller à ce qu'elles appuient l'innovation nucléaire sans jamais compromettre la sûreté. À cette fin, je m'inspirerai des quatre priorités organisationnelles de la CCSN : une approche moderne de la réglementation, un organisme de réglementation fiable, une influence mondiale et une organisation agile. Je m'appuierai également sur le travail assidu et l'expertise du personnel de la CCSN, et je solliciterai ses suggestions et son soutien. »



Agile

La CCSN veille à demeurer une organisation souple et inclusive, dotée d'une effective habileté et bien équipé, capable de s'adapter rapidement à un contexte opérationnel en évolution.

Souplesse pendant la pandémie de COVID-19

La pandémie de COVID-19 a rapidement changé notre réalité et a eu des répercussions réelles sur tous les Canadiens. La CCSN a activé son plan de continuité des activités le 15 mars 2020 afin d'assurer une surveillance réglementaire continue et efficace du secteur nucléaire tout en veillant à la santé et à la sécurité de ses travailleurs, du public et de l'environnement.

Après l'activation du plan de continuité des activités, l'ensemble du personnel a reçu la directive de rester à la maison le 16 mars 2020, et le personnel essentiel a été appelé à faire du télétravail pour surveiller la sûreté du secteur nucléaire du Canada. La CCSN a rapidement ajusté ses efforts en matière de conformité afin de pouvoir continuer d'assurer la surveillance tout en préservant la santé et la sécurité du personnel.

La CCSN a émis une nouvelle attente en matière de gouvernance pour modifier les activités de conformité pendant la pandémie afin de mettre l'accent sur les inspections qui ne peuvent être retardées malgré la situation actuelle. En date du 1^{er} mai 2020, certaines inspections ont repris en suivant un protocole strict relatif à la COVID-19. La transition de la CCSN vers un modèle de télétravail exigeait que tout le personnel reçoive l'équipement nécessaire et ait accès au réseau. Ce besoin a été jugé prioritaire et presque tout le monde a reçu de l'équipement pour continuer à effectuer son travail.

La CCSN continue de mettre l'accent sur la santé et la sécurité de ses employés, de leurs familles et des collectivités tout en veillant à s'acquitter de son mandat qui consiste à protéger le public et l'environnement. Par conséquent, les employés continueront de travailler de la maison autant que possible pendant les préparatifs en vue d'un retour graduel au travail et d'une nouvelle normalité.

Transformation numérique

En 2019-2020, la CCSN s'est lancée dans une transformation numérique des principaux processus opérationnels pour assurer une surveillance réglementaire efficiente et efficace. La stratégie numérique de la CCSN a été élaborée pour mener à bien le mandat de la CCSN en proposant une approche de la transformation numérique que la CCSN, en tant qu'organisme de réglementation nucléaire moderne de calibre mondial, adoptera pour demeurer pertinente dans le monde des technologies en constante évolution.

Pour permettre à la CCSN d'atteindre les objectifs stratégiques et les résultats souhaités qu'elle a définis, la stratégie numérique repose sur quatre piliers : remettre à neuf les plateformes et les processus; moderniser la prestation des services; tirer parti des renseignements et des données; et renforcer la sécurité des technologies de l'information. Parmi les grandes réalisations de

2019-2020, mentionnons la diffusion de la stratégie de gestion de l'information et des données de la CCSN.

Gestion des connaissances

La gestion des connaissances (GC) consiste à saisir, à diffuser et à générer des connaissances à l'aide de personnes, de processus et de technologies. Elle consiste également à s'assurer que les connaissances requises sont systématiquement conservées, transférées et accessibles au besoin. À la CCSN, la GC est



essentielle au maintien de l'excellence en matière de réglementation et fait partie d'une saine culture de sûreté. L'initiative de GC de la CCSN comprend trois volets :

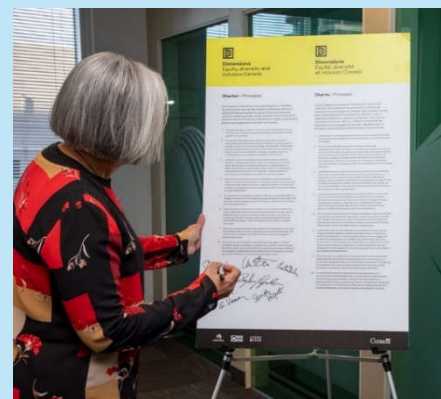
- Volet I : Sensibiliser et faire le point (2016-2017)
- Volet II : Identifier les connaissances et les risques (2017-2018)
- Volet III : Élaborer et mettre en œuvre un plan triennal en matière de GC (2017-2018 à 2019-2020)

En 2019-2020, la CCSN a mené des activités pour promouvoir la gestion efficace des connaissances. Ces activités ont notamment pris la forme d'entrevues avec des experts du Programme des réacteurs de puissance de la CCSN et d'une transformation des renseignements en cartes des connaissances, qui serviront de fondement à l'élaboration de plans de transfert des connaissances. La CCSN a également mené la deuxième campagne d'information annuelle intitulée « Novembre, le mois du savoir », qui portait principalement sur les outils et les mécanismes en place pour créer, saisir et partager les connaissances à la CCSN.

Favoriser l'équité, la diversité et l'inclusion en recherche

En février 2020, la présidente Velshi a signé la [charte Dimensions EDI](#)²⁶, qui vise à promouvoir l'excellence en recherche, l'innovation et la créativité dans le milieu postsecondaire au Canada, dans et entre toutes les disciplines, en favorisant l'équité, la diversité et l'inclusion. Le programme Dimensions s'attaque aux obstacles auxquels se heurtent notamment les femmes, les peuples autochtones, les personnes handicapées, les membres de minorités visibles ou de groupes marginalisés pour des raisons ethniques, ainsi que les membres des communautés LGBTQ2+.

En tant qu'organisme à vocation scientifique, la CCSN est fière d'approuver la charte Dimensions, une initiative du gouvernement du Canada qui sert de fondement au programme pilote Dimensions. Administrée conjointement par



Rumina Velshi, présidente, signant la charte Dimensions EDI.

le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, les Instituts de recherche en santé du Canada et le Conseil de recherches en sciences humaines, la charte vise à promouvoir l'excellence en recherche dans le milieu postsecondaire en favorisant l'équité, la diversité et l'inclusion. En s'engageant à respecter les principes de la charte, les organismes donnent la chance à tous les membres du milieu de la recherche de saisir les occasions qui se présentent.

Diversité et inclusion

La CCSN croit que la diversité et l'inclusion sont essentielles pour stimuler l'innovation, résoudre des problèmes complexes et améliorer ses résultats pour les Canadiens. La CCSN s'efforce d'être un milieu de travail sûr et sain, inclusif et exempt de harcèlement et de discrimination, où tous les employés peuvent utiliser efficacement leurs compétences, leur expertise et leur expérience pour contribuer à l'exécution de l'important mandat de l'organisation. Le nouveau *Plan sur la diversité et l'inclusion 2019-2022* de la CCSN, élaboré et mis en œuvre en 2019-2020, décrit les engagements actuels et nouveaux qui ont été définis pour tirer parti de la diversité et cheminer dans la création d'un milieu de travail sûr et inclusif.

Faits saillants sur les femmes en science, en technologie, en ingénierie et en mathématiques

Lancée en 2019, l'[initiative « Femmes en STIM »](#)²⁷ appuie les femmes qui souhaitent faire carrière en STIM à la CCSN ou ailleurs, et vise à mieux faire connaître les STIM avec le concours de partenaires intéressés comme le gouvernement, l'industrie et le milieu universitaire. Parrainée par la présidente Velshi, cette initiative contribue au développement de carrières en STIM pour les femmes au sein de notre organisation et dans la communauté scientifique élargie. En tant qu'organisme à vocation scientifique travaillant sous l'égide d'un gouvernement voué à l'avancement des femmes et des minorités, la CCSN joue un rôle de premier plan dans ce domaine. La CCSN est convaincue que la diversité des voix et du leadership est bénéfique pour le secteur nucléaire.

Pour atteindre ces objectifs, la CCSN sensibilise les employés aux préjugés inconscients, encourage et favorise la participation du personnel aux conférences et aux activités liées aux STIM, établit des partenariats entre les chercheuses et offre un soutien mutuel aux [initiatives de l'AIEA](#)²⁸ et de l'[Agence pour l'énergie nucléaire \(AEN\) sur l'intégration d'une perspective de genre](#)²⁹ (en anglais).



Employés de la CCSN participant à un congrès au Conseil national de recherches du Canada pour souligner la Journée internationale des femmes et des filles de science.

Résultats : ce que nous avons accompli

Responsabilité essentielle

Réglementation nucléaire

La CCSN réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité, de protéger l'environnement, de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire, et d'informer objectivement le public sur les plans scientifique ou technique ou en ce qui concerne la réglementation du domaine de l'énergie nucléaire. Elle maintient un cadre de réglementation et réalise des activités d'autorisation (notamment des évaluations environnementales), de vérification de la conformité et d'application de la loi. Elle est déterminée à favoriser et à maintenir la confiance du public et des peuples autochtones au moyen de processus réglementaires transparents, ouverts et inclusifs.

Afin que la CCSN obtienne les résultats prévus, ses inspecteurs doivent mener des activités de vérification de la conformité pour cerner, surveiller et maîtriser les risques liés à l'ensemble des installations et activités nucléaires pour près de 1 600 titulaires de permis de divers secteurs. Le processus qui consiste à veiller au respect de la législation, de la réglementation et des exigences en matière de permis représente l'une des principales activités de la CCSN et il s'effectue au moyen de [mesures de vérification de la conformité et d'application de la loi](#)³⁰. Ensemble, ces activités permettent à la CCSN de fournir aux Canadiens l'assurance que les titulaires de permis continuent de se conformer aux exigences et de respecter les critères de rendement en matière de sûreté grâce auxquels l'environnement et les Canadiens sont protégés.

Pour en savoir plus sur la surveillance par la CCSN des procédures de sûreté et du respect de la politique de réglementation par les titulaires de permis, consultez les [rapports de surveillance réglementaire](#)³¹ de la CCSN.

Évaluations environnementales

La CCSN a continué d'effectuer des évaluations environnementales en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, en ce qui concerne notamment le projet de microréacteur modulaire de Global First Power et l'installation

Résultat ministériel 1

L'environnement est protégé contre les rejets provenant des installations et des activités nucléaires.

Résultat ministériel 2

Les Canadiens sont protégés du rayonnement provenant des installations et des activités nucléaires.

de gestion des déchets près de la surface proposée par les Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC). Au nombre des projets de déclasserment pour lesquels la CCSN mène des évaluations environnementales figurent l'installation du réacteur nucléaire de démonstration des LNC et le réacteur Whiteshell-1. En 2019, la CCSN a commencé à superviser les évaluations environnementales de deux nouvelles mines, celle de Wheeler River de Denison Mines Corporation et celle du projet Rook I de NexGen Energy Ltée.

En 2019-2020, la CCSN a continué d'exercer une surveillance réglementaire de l'Initiative dans la région de Port Hope, et de fournir les examens de l'environnement connexes, ce qui témoigne de l'engagement du gouvernement du Canada de donner suite aux solutions recommandées par la collectivité pour le nettoyage et la gestion locale, sûre et à long terme des déchets radioactifs historiques de faible activité. En outre, la CCSN a examiné la planification des titulaires de permis pour la nouvelle production de radio-isotopes aux centrales nucléaires de Bruce et de Darlington. Le personnel de la CCSN continue de collaborer étroitement avec Bruce Power et Ontario Power Generation (OPG) pour assurer la surveillance de ces technologies uniques en leur genre. Les travaux d'OPG et de ses partenaires concernant le système d'irradiation des isotopes de molybdène 99 (Mo 99) progressent, et le personnel de la CCSN poursuit ses activités de surveillance réglementaire comme prévu.

Réfection et remplacement des composants majeurs

La CCSN assure la surveillance réglementaire des activités de réfection de la centrale nucléaire de Darlington et du remplacement des composants majeurs de la centrale nucléaire de Bruce.

À la centrale nucléaire de Darlington, la CCSN poursuit ses inspections pendant tout le processus de réfection de deux tranches. La remise en service de la tranche 2 était prévue pour juin 2020, mais compte tenu de l'incertitude causée par la COVID-19 et ses répercussions connexes, OPG a reporté la date de redémarrage au début du mois de novembre 2020. Vous trouverez d'autres renseignements sur la [réfection et l'exploitation continue de la centrale nucléaire de Darlington](#)³² sur le site Web de la CCSN.

Le remplacement des composants majeurs de la centrale nucléaire de Bruce a débuté le 17 janvier 2020, comme prévu, et tout le combustible a été retiré du cœur le 11 mars 2020. La CCSN poursuivra les inspections tout au long des quatre années de travail. Cependant, la pandémie de COVID-19 a retardé les travaux du titulaire de permis, mais le projet est en cours. Les activités de surveillance de la CCSN ont été menées à bien comme prévu, à une exception près : l'inspection de la formation sur les pratiques d'intégration des entrepreneurs, qui a également été retardée en raison de la pandémie.

La CCSN effectue non seulement une surveillance réglementaire rigoureuse et constante des installations existantes, mais elle effectue aussi des travaux de recherche sur les réacteurs vieillissants tout au long de leur cycle de vie afin de maintenir la sûreté pendant tout le cycle de vie des centrales nucléaires canadiennes.

Faits saillants sur la gestion des déchets et le déclasserment

Les projets de documents d'application de la réglementation suivants devraient être présentés à la Commission pour son examen en juin 2020. S'ils sont approuvés, ces documents viendront compléter le cadre de réglementation de la CCSN en matière de gestion des déchets et de déclasserment.

1. REGDOC-2.11.1, *Gestion des déchets, tome I : Gestion des déchets radioactifs*
2. REGDOC-2.11.1, *Gestion des déchets, tome III : Dossier de sûreté pour la gestion à long terme des déchets radioactifs, version 2*
3. REGDOC-2.11.2, *Déclasserment*
4. REGDOC-1.2.1, *Orientation sur la caractérisation des emplacements de dépôts géologiques en profondeur*
5. REGDOC-3.3.1, *Garanties financières pour le déclasserment des installations nucléaires et la cessation des activités autorisées*

Initiative Laboratoires Canada

Le laboratoire de la CCSN prévoit se joindre, avec d'autres laboratoires fédéraux, à l'initiative Laboratoires Canada (anciennement l'Initiative fédérale sur l'infrastructure des sciences et de la technologie). Le laboratoire, essentiel à de nombreuses réalisations scientifiques de la CCSN, collabore avec d'autres ministères fédéraux afin d'améliorer les travaux scientifiques du gouvernement dans son ensemble.

Un certain nombre d'activités liées à cette initiative ont été entreprises en 2019-2020, dont l'examen du plan scientifique de TerraCanada pour la région de la capitale nationale, effectué par le comité d'examen des conseillers scientifiques en chef du gouvernement, et l'élaboration de l'énoncé des exigences fonctionnelles en matière de sciences de laboratoire.

Programme indépendant de surveillance environnementale

Pour compléter son programme continu de vérification de la conformité, la CCSN se sert de son [Programme indépendant de surveillance environnementale](#) (PISE)³³ pour vérifier de manière indépendante que le public, les communautés autochtones et l'environnement aux alentours des installations nucléaires autorisées sont protégés. Le processus du PISE consiste à élaborer des plans d'échantillonnage propres au site de chaque installation nucléaire, ainsi qu'à traiter et à analyser les échantillons recueillis. Les plans d'échantillonnage visent à mesurer les concentrations de contaminants dans l'environnement dans des zones accessibles au public comme les parcs, les quartiers résidentiels, les plages et les zones jugées pertinentes dans les évaluations des risques environnementaux. Des échantillons peuvent être prélevés dans l'air, l'eau, le sol, les sédiments, la végétation (gazon, mauvaises herbes, etc.) et les aliments (viande, fruits et légumes, etc.). Les échantillons sont analysés au laboratoire de la CCSN afin de déceler la présence de toute substance radioactive et dangereuse en lien avec les activités de l'installation nucléaire, et les résultats sont comparés aux recommandations, aux seuils de dépistage et aux lieux de référence applicables.

Tous les résultats des activités menées sur les sites échantillonnés en 2019, huitième année de l'échantillonnage effectuée par la CCSN dans le cadre du PISE, ont démontré qu'il n'y avait aucune répercussion prévue sur la santé humaine ou l'environnement. En 2019, les sites d'installations nucléaires échantillonnés ont été les suivants : Laboratoires de Chalk River, sites miniers fermés de Bancroft, BWXT Nuclear Energy Canada Inc. (Toronto et Peterborough), centrale nucléaire de Bruce Power, projets de Port Hope et de Port Granby, et TRIUMF.

Cadre de réglementation

Le [Règlement sur la radioprotection](#)³⁴ actuel est fondé en grande partie sur les recommandations formulées en 1991 par la Commission internationale de protection radiologique (CIPR 60). Afin que le Règlement tienne compte des normes et des recommandations internationales les plus à jour, une proposition de règlement a été prépubliée dans la [Partie I de la Gazette du Canada](#)³⁵ le 15 juin 2019. La CCSN tiendra compte de tous les commentaires reçus avant d'établir la version finale de la proposition pour examen par la Commission de la CCSN afin de prendre le règlement, et pour le gouverneur en conseil d'envisager l'approbation du règlement.

En outre, la CCSN tient à jour son cadre de réglementation regroupant les [lois](#)³⁶ adoptées par le Parlement qui régissent le secteur nucléaire du Canada, ainsi que les règlements, les permis et les documents d'application de la réglementation qui servent à le réglementer. En 2019-2020, la CCSN a publié onze [documents d'application de la réglementation](#)³⁷. Les documents peuvent contenir de l'orientation pratique à l'intention des demandeurs et des titulaires de permis sur la façon de respecter les exigences réglementaires de la CCSN. Cette orientation peut comprendre, sans s'y limiter, de l'information sur les approches possibles de conception d'une installation nucléaire et sur la conception et l'application des programmes requis de gestion et d'exploitation, et les formulaires pour présenter une demande de permis ou soumettre de l'information à la Commission.

Analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) dans la réglementation

La CCSN poursuit ses efforts en vue d'intégrer les considérations relatives à l'ACS+ dans tous ses documents du cadre de réglementation, ses évaluations et l'élaboration de propositions au Cabinet.

En 2019-2020, ces considérations ont été prises en compte dans l'élaboration des modifications proposées au *Règlement sur la radioprotection*. La CCSN s'est concentrée sur les changements qui pourraient avoir des répercussions imprévues sur différents groupes, comme les travailleuses du secteur nucléaire et les nourrissons allaités.

Un groupe de travail interne a été créé pour rédiger un énoncé de politique et un plan d'action sur l'ACS+ pour l'organisation. Ce groupe de travail a collaboré avec d'autres ministères et organismes fédéraux pour tirer des leçons de leur expérience de l'ACS+.

Sécurité nucléaire

La sécurité nucléaire est une considération majeure dans toutes les activités de la CCSN. Cette dernière est responsable de l'application du [Règlement sur la sécurité nucléaire](#)³⁸ du Canada et travaille en étroite collaboration avec les exploitants d'installations nucléaires, les organismes du renseignement et d'application de la loi, des organisations internationales et d'autres ministères afin de veiller à ce que les matières et les installations nucléaires soient protégées de manière adéquate. Les titulaires de permis se conforment aux exigences de sécurité nucléaire rigoureuses établies par la CCSN et ont en place des programmes pour prévenir le vol, la perte ou l'utilisation illicite de substances nucléaires.

Le *Règlement sur la sécurité nucléaire* définit les exigences en matière d'information sur la sécurité de certaines installations nucléaires, y compris les sites à sécurité élevée. Le Règlement est en place pour que le Canada continue de s'acquitter de ses obligations internationales en matière de sécurité des matières nucléaires et radioactives, tant au pays qu'à l'étranger. Dans le cadre des efforts qu'elle déploie pour renforcer la sécurité nucléaire au Canada, la CCSN a poursuivi en 2019-2020 l'examen et la modernisation de son *Règlement sur la sécurité nucléaire*, dont la dernière mise à jour importante a eu lieu en 2006. Depuis, les menaces à la sécurité, l'expérience en exploitation et les technologies ont évolué. Il faut s'assurer que les exigences tiennent compte des avancées technologiques et soient conformes aux recommandations, à l'orientation et aux pratiques exemplaires internationales.

En 2021, la CCSN consultera le secteur et d'autres parties intéressées et groupes autochtones susceptibles d'être touchés afin d'obtenir leurs commentaires sur ses projets de règlement.

Pour continuer d'offrir aux titulaires de permis de sites à sécurité élevée une surveillance et une orientation réglementaires efficaces, efficaces et pertinentes, la CCSN a poursuivi ses travaux en 2019-2020 pour donner suite aux conclusions d'un certain nombre d'activités. Ces activités sont : l'évaluation du Programme de contrôle des aptitudes (PCA) de la CCSN; la mission du Service consultatif international sur la protection physique de 2015; la visite interorganismes de la NRC des États-Unis en 2016; un examen sur quatre ans (2014-2017) des exercices de sécurité du PCA et du programme d'exercices et d'entraînements des titulaires de permis (sites à sécurité élevée).

Résultat ministériel 3

Les matières et les substances nucléaires ainsi que les installations et les activités nucléaires sont sûres et sont utilisées à des fins pacifiques.

Le plan d'action combine les résultats de ces activités et précise les domaines pour lesquels la CCSN doit mettre en place une stratégie de perfectionnement de son propre personnel et de création de ressources en vue d'une durabilité future, et fournir de l'orientation réglementaire aux titulaires de permis afin de promouvoir l'élaboration de leurs programmes.

En 2019-2020, la CCSN a poursuivi la mise en œuvre des initiatives d'amélioration de ce plan d'action, notamment la révision du manuel utilisé par les titulaires de permis lors des exercices du PCA afin de clarifier les attentes en matière de réglementation.

Cybersécurité

En 2019-2020, la CCSN a continué de préparer une stratégie documentée concernant ses activités de surveillance réglementaire de la cybersécurité au moyen de sa feuille de route sur le même thème. Cette stratégie tient compte des systèmes informatiques et du renseignement en matière de cybersécurité, et elle est conçue pour être mise en œuvre à grande échelle, en tenant compte du risque, dans toutes les installations et pour toutes les activités autorisées.

Les objectifs de la stratégie consistent à fixer les buts généraux du cadre de réglementation en matière de cybersécurité, qui seront atteints grâce aux documents d'application de la réglementation et aux activités visant la cybersécurité. Voici quelques-uns des éléments de la stratégie :

- manière d'effectuer, de documenter et de tenir à jour l'évaluation des menaces
- façon de déterminer les objectifs en matière de cybersécurité
- approches pour la mise en œuvre, l'intégration et la coordination des activités de cybersécurité
- mesures visant à maintenir et à soutenir les capacités de sécurité informatique
- méthode de transmission de l'information protégée au sein de la CCSN et entre les parties intéressées
- mesures et ressources pour intervenir en cas de cyberattaques

Non-prolifération nucléaire et contrôle des importations et des exportations

Les principaux éléments de la politique canadienne de non-prolifération nucléaire portent sur l'appui aux initiatives et activités internationales de non-prolifération nucléaire, le contrôle des exportations et des importations, la mise en œuvre de mesures internationales en matière de garanties et les engagements en matière de sécurité.

La CCSN met en œuvre des programmes de réglementation pour s'assurer que ses titulaires de permis – et le Canada entier – respectent les obligations découlant des accords internationaux sur les garanties. Ces accords veillent à ce que toutes les matières nucléaires au Canada soient utilisées uniquement à des fins pacifiques, et à ce que les transferts de marchandises et de technologies nucléaires se fassent aussi à des fins pacifiques seulement. Dans la [Déclaration sur](#)

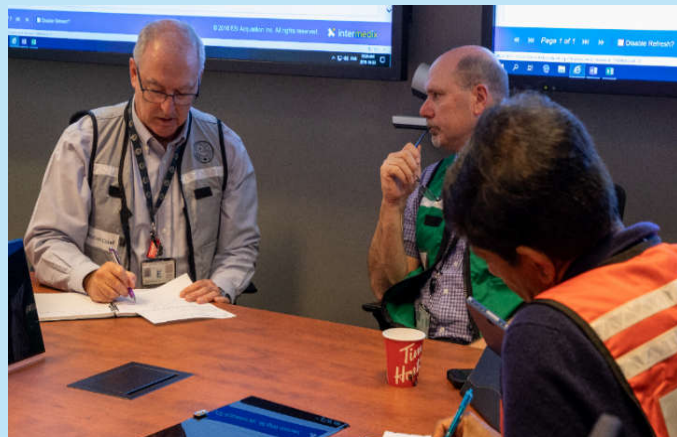
[les garanties](#)³⁹ annuelle (en anglais) de l'AIEA, une « conclusion élargie » est établie pour des États désignés, confirmant que les matières nucléaires ne sont pas détournées des utilisations pacifiques. En 2019-2020, comme elle le fait chaque année depuis 2005, la CCSN a maintenu la conclusion élargie attribuée par l'AIEA au Canada.

En 2019-2020, la CCSN a réalisé des évaluations techniques et rendu des décisions d'autorisation concernant des demandes d'importation et d'exportation de substances nucléaires, d'équipement réglementé et de renseignements réglementés, conformément aux exigences définies dans le [Règlement sur le contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire](#)⁴⁰ et le [Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires](#)⁴¹. En vertu de ces règlements, la CCSN a rendu au total 1 014 décisions d'autorisation concernant des demandes d'importation et d'exportation.

Gestion des urgences

Une des tâches essentielles d'un organisme de réglementation nucléaire responsable consiste à se préparer à toute urgence éventuelle. Comme la préparation et l'intervention en cas d'urgence nucléaire sont des responsabilités partagées au Canada, la CCSN a mis en place un programme exhaustif de préparation aux urgences et travaille avec les exploitants d'installations nucléaires, les administrations municipales, les organismes gouvernementaux provinciaux et fédéraux, les premiers intervenants et les organisations internationales pour être toujours prête. Conformément au document d'application de la réglementation intitulé [REGDOC-2.10.1, Préparation et intervention relatives aux urgences nucléaires, version 2](#)⁴², aux exigences de sûreté et aux exigences réglementaires renforcées, ainsi qu'à une formation rigoureuse, tous les exploitants de centrales nucléaires canadiennes doivent réaliser des entraînements et des exercices d'urgence pour être prêts à faire face aux imprévus.

Les 22 et 23 octobre, le Centre des mesures d'urgence de la CCSN a été activé à Ottawa alors que le personnel de la CCSN participait à l'exercice nucléaire de grande envergure de Bruce Power intitulé « Huron Resilience ». Au cours de l'exercice, des événements sismiques simulés ont compromis la stabilité de tranches de la centrale de Bruce Power. Le personnel a travaillé en collaboration avec le titulaire de permis, la municipalité de Kincardine, le Bureau du commissaire des incendies et de la gestion des situations d'urgence et Santé Canada pour superviser l'intervention de Bruce Power à la situation d'urgence afin de s'assurer que le public était bien informé et que l'environnement était protégé tout au long de l'exercice d'urgence.



Des employés de la CCSN au Centre des mesures d'urgence passent en revue le déroulement de l'exercice.

Le dimanche 12 janvier 2020, la capacité d'intervention d'urgence de la CCSN a été mise à l'épreuve lorsqu'un message d'alerte au sujet d'un incident survenu à la centrale nucléaire de Pickering a été

diffusé par erreur partout en Ontario pendant un test de routine effectué au Centre provincial des opérations d'urgence, qui coordonne les interventions du gouvernement de l'Ontario en cas d'urgence majeure. Le ministère du Solliciteur général de l'Ontario a publié un [rapport d'enquête](#)⁴³ sur l'alerte d'urgence et a élaboré le [Plan d'action du Centre provincial des opérations d'urgence](#)⁴⁴. Divers groupes de la CCSN, notamment la Direction des communications stratégiques et la Division des programmes de gestion des urgences, s'affairent à examiner les répercussions de la fausse alerte et participent à un exercice sur les leçons apprises afin d'améliorer continuellement la gestion et la réponse aux urgences. La réponse de la CCSN à la fausse alerte a été présentée à la Commission en juin 2020.

Information scientifique et réglementaire

La CCSN tient compte des meilleures données scientifiques accessibles lorsqu'elle prend des décisions. La CCSN met en œuvre des initiatives et des programmes de recherche pour être au courant des nouvelles informations scientifiques, créer sa propre base de connaissances et communiquer les résultats de ses recherches aux parties intéressées et aux scientifiques au Canada et à l'étranger.

Les recherches portent sur une grande variété de sujets, notamment les études sur la santé visant les travailleurs du nucléaire et les collectivités hôtes, ainsi que la recherche sur les dépôts géologiques pour la gestion à long terme des déchets nucléaires.

Sur son site Web, la CCSN met à la disposition du public une [liste exhaustive de toute l'information scientifique et technique pertinente](#)⁴⁵. On peut chercher des sujets à partir des [14 domaines de sûreté et de réglementation \(DSR\)](#)⁴⁶ qui sont utilisés pour évaluer, examiner et vérifier le rendement et les exigences réglementaires et produire des rapports à leur sujet. Les DSR sont présentés dans un cadre exhaustif et groupés selon trois grands domaines fonctionnels, c'est-à-dire la gestion, les installations et l'équipement, et les principaux processus de contrôle.

Programme de recherche et de soutien

La CCSN finance un programme de recherche externe en vue d'acquérir les connaissances et l'information nécessaires pour remplir sa mission de réglementation. Le programme donne à la CCSN un accès à des conseils indépendants, à de l'expertise, à de l'expérience, à de l'information et à d'autres ressources au moyen de contrats, de subventions et de contributions avec le secteur privé et d'autres organismes et organisations au Canada et ailleurs.

Dirigés par le personnel de la CCSN, ces initiatives et programmes de recherche sont souvent enrichis par l'apport de tierces parties indépendantes ou menés en collaboration avec des partenaires nationaux et internationaux, ce qui permet à la CCSN d'accéder à une précieuse expertise, à des installations à la fine pointe de la technologie et aux meilleures données disponibles. Les résultats de ces

Résultat ministériel 4

Les Canadiens, y compris les peuples autochtones, disposent de renseignements importants sur le processus de réglementation nucléaire et ont la possibilité d'y prendre part.



Programme de recherche et de soutien : **3,4 M\$**

- **1,29 M\$** investis dans 24 projets de recherche
- **2,05 M\$** investis dans 28 accords de contribution
- **63 000 \$** accordés à 10 subventions

activités de recherche aident la CCSN à comprendre et à traiter les problèmes de sûreté nouveaux ou émergents, à connaître le point de vue de tiers au sujet de la science nucléaire et à communiquer des connaissances scientifiques aux membres du secteur nucléaire et au grand public. Pour plus d'information sur les résultats de ce programme, visitez le [site Web de la CCSN](#)⁴⁷.

Le programme repose sur des propositions de projets présentées par divers secteurs de la CCSN. En 2019-2020, 1,29 million de dollars ont été investis dans 24 projets de recherche, 2,05 millions de dollars ont été investis dans 28 accords de contribution et dix subventions totalisant 63 000 \$ ont été accordées.

Études sur la santé menées à la CCSN

La CCSN réalise et analyse continuellement des études sur la santé dans divers domaines liés à la production, à la possession ou à l'utilisation de substances nucléaires. Les renseignements recueillis dans le cadre de ces études aident la CCSN à prendre des décisions qui renforcent son cadre de réglementation.

À l'automne de 2019, la CCSN s'est distinguée en devenant la première organisation non européenne à se joindre à l'initiative [MELODI \(Multidisciplinary European Low Dose Initiative\)](#)⁴⁸ (en anglais), une plateforme européenne consacrée à la recherche sur les risques liés aux faibles doses de rayonnement. La participation de la CCSN à MELODI contribuera à promouvoir la coordination et la collaboration en matière de recherche sur les faibles doses de rayonnement à l'échelle internationale et à présenter un point de vue canadien.

L'Organisation canadienne sur les effets de l'exposition au rayonnement sur la santé a été créée en 2019. Cette initiative s'appuie sur l'accord officiel conclu entre Santé Canada et la CCSN pour échanger des renseignements et collaborer à des études ou à des évaluations portant sur les effets des substances nucléaires et de l'énergie nucléaire sur la santé. Dans l'immédiat, l'Organisation vise à maintenir et à améliorer l'expertise dans les domaines de la dosimétrie, de la radiobiologie et de l'épidémiologie au sein du gouvernement du Canada, à harmoniser les priorités de recherche et à transmettre des messages éclairés et cohérents sur les questions relatives aux faibles doses ou au faible débit de dose de rayonnement ionisant.

Visitez le site Web de la CCSN pour en savoir plus sur les [questions relatives à la santé](#)⁴⁹.

Consultation et mobilisation

La consultation du public, des groupes autochtones, des titulaires de permis et des organisations intéressées constitue un élément important du processus d'élaboration de nombreux outils de la CCSN qui font partie de son cadre de réglementation. La CCSN invite le public et les groupes autochtones à commenter les projets de documents d'application de la réglementation qui font l'objet de consultations.

Chaque document d'application de la réglementation est soumis aux commentaires du public pour une période déterminée (au moins 30 jours). À la fin de la période de consultation, le personnel de la CCSN examine toutes les observations, et les commentaires reçus sont ensuite

affichés aux fins de rétroaction sur le site Web de la CCSN. Les commentaires, y compris les noms et les affiliations, sont affichés dans la langue officielle dans laquelle ils ont été soumis. La CCSN organise également des ateliers et des réunions avec les parties intéressées au cas par cas et sur demande.

La [section Consultation](#)⁵⁰ du site Web de la CCSN fournit des renseignements à jour sur les consultations en cours relatives à des initiatives de réglementation, ainsi que les renseignements et les directives nécessaires pour participer.

Consultation réglementaire

En 2019-2020, une consultation publique a eu lieu concernant un règlement proposé (*Règlement sur la radioprotection*) dans la Partie I de la *Gazette du Canada*. En outre, neuf projets de documents d'application de la réglementation ont été mis en ligne pour consultation publique :

1. REGDOC-1.6.2, *Élaboration et mise en œuvre d'un programme de radioprotection efficace pour les permis de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement*
2. REGDOC-2.2.4, *Aptitude au travail, tome II : Gérer la consommation d'alcool et de drogues, version 3*
3. REGDOC-2.7.1, *Radioprotection*
4. REGDOC-2.7.2, *Dosimétrie, tome I : Détermination de la dose professionnelle*
5. REGDOC-2.10.2, *Protection-incendie*
6. REGDOC-2.11.1, *Gestion des déchets, tome I : Gestion des déchets radioactifs*
7. REGDOC-2.11.1, *Gestion des déchets, tome III : Évaluation de la sûreté à long terme de la gestion des déchets radioactifs, version 2*
8. REGDOC-2.11.2, *Déclassement*
9. REGDOC-3.3.1, *Garanties financières pour le déclassement des installations nucléaires et la cessation des activités autorisées*

Mobilisation et consultation des Autochtones et du public

La CCSN est un organisme de réglementation ouvert qui favorise la participation du public et des Autochtones à ses processus de réglementation. Les réunions et les audiences publiques de la CCSN sont ouvertes au public, se déroulent au besoin dans les collectivités où les activités ont lieu et sont toujours diffusées en direct sur le Web. Cette façon de faire est considérée comme une pratique exemplaire à l'échelle internationale.

Le public et les peuples autochtones ont également la possibilité d'examiner les projets de documents du cadre de réglementation et de les commenter avant leur publication. Ils peuvent aussi examiner les rapports de surveillance réglementaire et d'autres rapports et initiatives de la CCSN, s'il y a lieu. En outre, la CCSN participe fréquemment à des activités de relations externes dans les collectivités et répond aux appels des médias et aux demandes de renseignements du public.

Plus précisément, la CCSN se donne pour priorité d'établir des relations positives et de confiance à long terme avec les communautés autochtones qui s'intéressent aux activités et aux installations réglementées par la CCSN. Les audiences sur le renouvellement du permis des

Laboratoires de Whiteshell en octobre 2019 ont notamment attiré l'attention de ces communautés. M^{me} Rumina Velshi, présidente de la CCSN, a communiqué avec les dirigeants de plusieurs communautés autochtones qui s'intéressent au site de Whiteshell pour leur offrir la possibilité de tenir une rencontre préliminaire et de discuter de leurs préoccupations et priorités. Les groupes intéressés ont eu la chance de participer à des visites et à des discussions avec la présidente Velshi, organisées au sein de leurs collectivités.



Rencontre entre la présidente Velshi et des dirigeants de la Première Nation Sagkeeng, dans leur communauté, au cours de la visite de la présidente au Manitoba en février 2020.

Aide financière pour encourager la participation du public et des Autochtones

La CCSN a continué d'administrer son Programme de financement des participants (PFP), qui a été établi en 2011 pour accroître la participation des peuples autochtones, des membres du public et des parties intéressées aux séances de la Commission, y compris les évaluations environnementales des grandes installations nucléaires.

Au cours de la dernière année, 88 bénéficiaires ont reçu 1 125 192,34 \$. Du financement a été accordé notamment à 51 communautés ou organisations autochtones pour favoriser leur participation aux processus de réglementation de la CCSN, les aider à présenter leurs conclusions et leurs points de vue à la Commission et à participer à des réunions avec



En 2019-2020, le financement accordé par le PFP de la CCSN a permis de tenir **18** rencontres entre le personnel de la CCSN et des communautés et organisations autochtones.

De plus, le PFP a remis en tout **1 125 192,34 \$** à **88** bénéficiaires, dont **51** communautés ou organisations autochtones.

le personnel de la CCSN et des études sur les connaissances autochtones en lien avec les installations et les activités réglementées par la CCSN.

Visitez le site Web de la CCSN pour en apprendre davantage sur le [PFP](#)⁵¹ et pour regarder une courte [vidéo d'information](#)⁵² sur le programme.

Établir des liens avec les Canadiens

La diffusion d'information constitue un volet important du mandat de la CCSN. Le personnel de la CCSN voyage dans tout le pays pour rendre visite aux Canadiens et répondre à leurs questions sur la réglementation nucléaire. Il participe à des réunions communautaires, des assemblées municipales et des journées portes ouvertes pour établir des relations avec les parties intéressées. Ce dialogue continu est important pour accroître les connaissances et la confiance de la population quant au rôle joué par la CCSN pour protéger les Canadiens, leur santé et l'environnement.

Mobiliser les parties intéressées grâce aux séances « Rencontrez l'organisme de réglementation nucléaire »

De l'extraction de l'uranium jusqu'au stockage définitif des déchets, en passant par les installations de recherche, les installations nucléaires du Canada demeurent parmi les plus sûres et les plus sécuritaires au monde. La CCSN offre au public des occasions de rencontrer les experts à qui elle doit cette réputation, et ce, partout au Canada.

Ces séances dynamiques présentent la CCSN et le travail qu'elle accomplit pour s'assurer que les installations et les activités nucléaires au Canada sont sécuritaires. Grâce à ces séances d'information, le personnel de la CCSN veut aider le public à comprendre le régime de réglementation nucléaire du Canada, et à avoir confiance en ce régime. La CCSN offre également au public l'occasion de découvrir comment participer au processus d'autorisation.



En 2019-2020, il y a eu **41** séances « Rencontrez l'organisme de réglementation nucléaire » auxquelles **1 308** personnes ont participé.

L'an dernier, la CCSN a organisé 41 séances d'information qui ont été offertes en personne ou en ligne au moyen de webinaires à un total de 1 308 participants. Pour savoir comment participer à une [prochaine séance « Rencontrez l'organisme de réglementation nucléaire »](#)⁵³, visitez le site Web de la CCSN.

Tenir le public informé

Dans le cadre de son engagement continu à faire preuve de transparence et d'ouverture, le personnel de la CCSN a continué de répondre aux questions du public concernant la sûreté

nucléaire. En 2019-2020, la CCSN a répondu à 1 220 demandes de renseignements du public. La CCSN a affiché quatre articles en vedette sur son site Web et diffusé 13 nouvelles publications.

Mobilisation en ligne

Même si la diffusion d'information fait partie du mandat de la CCSN, cette information doit être accessible et comprise. Un des objectifs des plateformes de médias sociaux de la CCSN, comme [YouTube](#)⁵⁴, [Facebook](#)⁵⁵, [LinkedIn](#)⁵⁶ et [Twitter](#)⁵⁷,



899 027 visites sur
YouTube en 2019-2020

consiste à fournir des renseignements techniques dans un langage simple pour expliquer les complexités de la science nucléaire. En 2019-2020, la CCSN a affiché 2 030 messages sur les médias sociaux et a communiqué avec le public grâce à ces plateformes près de 40 000 fois.

La CCSN continue d'investir des ressources dans les médias sociaux, non seulement en diffusant de l'information, mais également en répondant aux questions de ses abonnés, souvent avec l'aide d'un expert en la matière.

Résultats obtenus

Résultats ministériels	Indicateurs de rendement	Objectif	Date d'atteinte de l'objectif	Résultats réels en 2017-2018	Résultats réels en 2018-2019	Résultats réels en 2019-2020
L'environnement est protégé contre les rejets provenant des installations et des activités nucléaires.	Nombre de cas de rejets radiologiques supérieurs aux limites réglementaires	0	31 mars 2020	1 ⁵⁸	0	1 ⁵⁹
	Nombre de cas de rejets de substances dangereuses supérieurs aux limites réglementaires	0	31 mars 2020	2 ⁶⁰	9 ⁶¹	2 ⁶²
	Pourcentage d'échantillons (aliments, eau, air et végétation) du Programme indépendant de surveillance environnementale qui satisfont aux lignes directrices	100 %	31 mars 2020	90 % ⁶³	97 % ⁶³	98,9% ⁶⁴
Les Canadiens sont protégés du rayonnement provenant des installations et des activités nucléaires.	Nombre de doses de rayonnement reçues par les membres du public ayant dépassé les limites réglementaires	0	31 mars 2020	0	1 ⁶⁵	0
	Nombre de doses de rayonnement reçues par les travailleurs ayant dépassé les limites réglementaires	0	31 mars 2020	1 ⁶⁶	1 ⁶⁷	2 ⁶⁸
Les matières et les substances nucléaires ainsi que les installations et les activités nucléaires sont sûres et sont utilisées à des fins pacifiques.	Nombre de cas d'utilisation non pacifique ou malveillante des exportations canadiennes de substances, d'équipement ou de renseignements nucléaires	0	31 mars 2020	0	0	0
	Nombre de sources scellées radioactives perdues ou volées	≤2	31 mars 2020	0	0	0
	Les engagements internationaux du Canada envers l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) à l'égard des garanties nucléaires et des vérifications sont respectés	Réception de la conclusion élargie	31 décembre 2019	Atteint	Atteint	Atteint
Les Canadiens, y compris les peuples autochtones, disposent de renseignements importants sur le processus de réglementation nucléaire et ont la	Pourcentage d'audiences de la CCSN qui ont été ouvertes au public et aux peuples autochtones	90 %	31 mars 2020	100 %	100 %	100 %
	Pourcentage de séances de la Commission pour lesquelles le Programme de financement des participants (PFP) a été offert aux membres du public et aux peuples autochtones	90 %	31 mars 2020	100 %	100 %	100 %
	Pourcentage de documents des séances de la CCSN qui ont été rendus accessibles rapidement au public et aux peuples autochtones sur demande	90 %	31 mars 2020	100 %	100 %	100 %

possibilité d'y prendre part.	Nombre de peuples autochtones qui ont participé aux séances de la Commission	Tendance à la hausse	31 mars 2020	20	18 ⁶⁹	22
--------------------------------------	--	----------------------	--------------	----	------------------	----

Les remarques indiquées dans le tableau ci-dessus, qui fournissent des renseignements supplémentaires sur les résultats de la CCSN, sont disponibles à la fin du rapport.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

2019-2020 Budget principal des dépenses	2019-2020 Dépenses prévues	2019-2020 Autorisations totales pouvant être utilisées	2019-2020 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2019-2020 Écart (dépenses réelles moins dépenses prévues)
100 803 165	107 748 059	107 318 207	101 570 723	(6 177 336)

Ressources humaines (équivalents temps plein)

2019-2020 Équivalents temps plein prévus	2019-2020 Équivalents temps plein réels	2019-2020 Écart (ETP réels moins ETP prévus)
639	605	(34)

Des renseignements sur les finances, les ressources humaines et le rendement se rapportant au Répertoire des programmes de la CCSN sont disponibles dans l'[InfoBase du GC](#)⁷⁰.

Services internes

Description

Les Services internes sont des groupes d'activités et de ressources connexes que le gouvernement fédéral considère comme des services à l'appui des programmes ou nécessaires au respect des obligations générales d'une organisation. Les Services internes renvoient aux activités et aux ressources de dix catégories de services distinctes qui soutiennent l'exécution de programmes dans l'organisation, sans égard au modèle de prestation des services internes d'un ministère. Les dix catégories de services sont :

- gestion des acquisitions
- communications
- gestion financière
- gestion des ressources humaines
- gestion de l'information
- technologie de l'information
- services juridiques
- gestion du matériel
- gestion et surveillance
- gestion des biens immobiliers

Expérimentation

En 2019-2020, la CCSN a eu recours à des ateliers sur la pensée conceptuelle pour examiner l'efficacité des programmes de l'organisation. Le personnel a pu ainsi cerner les lacunes et proposer des solutions pour améliorer les procédures et les processus existants. Les ateliers portaient notamment sur la planification et la production de rapports, les activités de mobilisation de la CCSN, les processus et le contenu des documents à l'intention des commissaires, et la diffusion de l'information.

Santé et bien-être des employés

La CCSN croit fermement qu'un milieu de travail favorable à la santé mentale aide tous les employés à donner le meilleur d'eux-mêmes. Durant l'année, l'organisation s'efforce de promouvoir le bien-être mental au moyen de diverses activités, comme l'événement [Bell cause pour la cause](#)⁷¹ auquel elle participe, les pauses santé mentale mensuelles et le défi annuel amical de mise en forme pour encourager l'activité physique.

Afin d'aider les employés qui sont peut-être confrontés à des problèmes de santé mentale, l'organisation offre des ressources, notamment l'accès à « LifeSpeak », une plateforme en ligne de santé et de bien-être. Grâce à cette plateforme, les employés ont accès à des vidéos, des balados, des plans d'action et des séances « Demandez à un expert » portant sur des sujets allant de la dépression à la nutrition, en passant par la santé financière et le rôle parental.

Offrir un milieu de travail respectueux et sain est non seulement essentiel, mais c'est aussi la chose à faire. En travaillant ensemble, nous pouvons amener des changements positifs. Nous avons tous un rôle à jouer pour mieux comprendre la santé mentale et créer des milieux de travail sains.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

2019-2020 Budget principal des dépenses	2019-2020 Dépenses prévues	2019-2020 Autorisations totales pouvant être utilisées	2019-2020 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2019-2020 Écart (Dépenses réelles moins dépenses prévues)
43 842 009	48 511 367	46 726 220	46 394 660	(2 116 707)

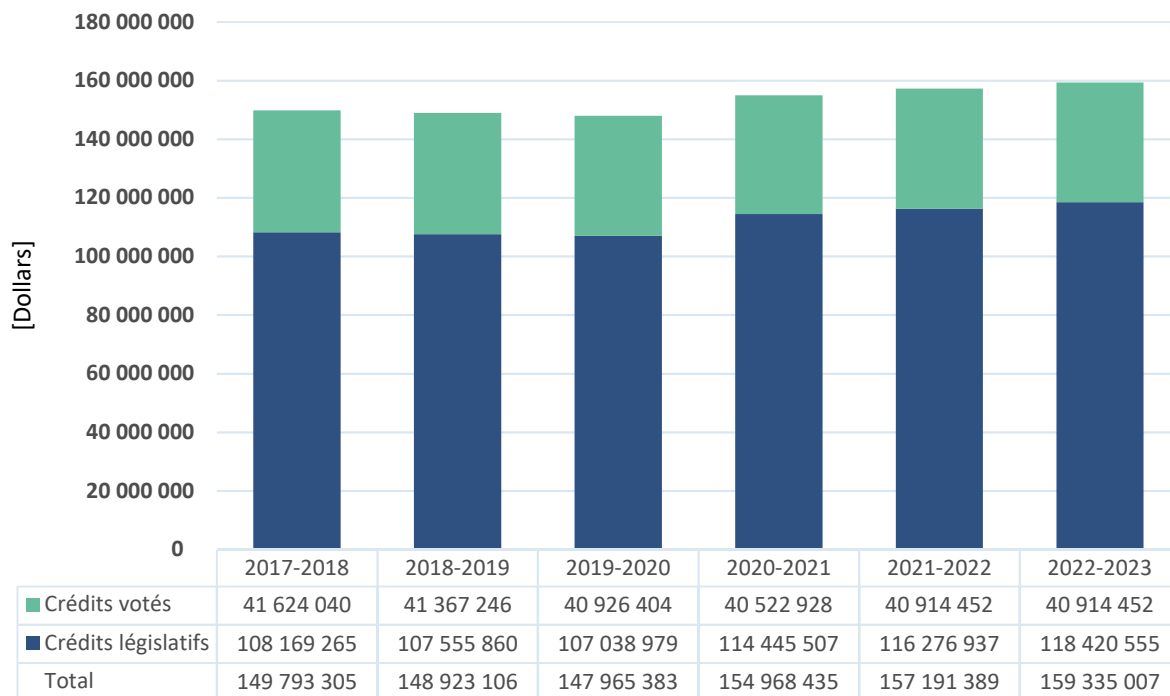
Ressources humaines (équivalents temps plein)

2019-2020 Équivalents temps plein prévus	2019-2020 Équivalents temps plein réels	2019-2020 Écart (ETP réels moins ETP prévus)
296	281	(15)

Analyse des tendances en matière de dépenses et de ressources humaines

Dépenses réelles

Graphique des tendances relatives aux dépenses du Ministère



Sommaire du rendement budgétaire pour les responsabilités essentielles et les services internes (en dollars)

Responsabilités essentielles et services internes	2019-2020 Budget principal des dépenses	2019-2020 Dépenses prévues	2020-2021 Dépenses prévues	2021-2022 Dépenses prévues	2019-2020 Autorisations totales pouvant être utilisées	2017-2018 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2018-2019 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2019-2020 Dépenses réelles (autorisations utilisées)
Réglementation nucléaire	100 803 165	107 748 059	106 939 338	108 473 336	107 318 207	102 683 841	100 067 374	101 570 723
Services internes	43 842 009	48 511 367	48 029 097	48 718 053	46 726 220	47 109 464	48 855 732	46 394 660
Total	144 645 174	156 259 426	154 968 435	157 191 389	154 044 427	149 793 305	148 923 106	147 965 383

Le budget principal des dépenses de la CCSN pour l'exercice 2019-2020 s'élevait à 144,6 millions de dollars, comparativement aux autorisations totales de 154,0 millions de dollars. L'augmentation de 9,4 millions de dollars est surtout attribuable aux éléments suivants :

- des contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés pour les dépenses relatives au personnel en vertu du paragraphe 21(3) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* qui ne sont pas incluses dans le budget principal des dépenses de 2019-2020 (9,6 millions de dollars)
- des fonds reçus du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada pour les rajustements salariaux négociés et pour le remboursement des dépenses de rémunération admissibles (1,9 million de dollars)
- un report du budget de fonctionnement de 2018-2019 à 2019-2020 (1,1 million de dollars)
- une diminution de l'autorisation de dépenser les revenus en fonction des coûts finaux (3,2 millions de dollars)

La diminution marginale des dépenses réelles de 149,8 millions de dollars en 2017-2018 à 148,9 millions de dollars en 2018-2019 est attribuable à la réduction des paiements salariaux rétroactifs et des services professionnels, compensée en partie par les coûts de mise en œuvre pour remplacer le système de gestion des finances et du matériel de la CCSN, qui était opérationnel le 1^{er} avril 2019. En 2019-2020, les dépenses réelles ont diminué à 148,0 millions de dollars en raison des coûts de mise en œuvre non récurrents engagés en 2018-2019 pour le nouveau système de gestion des finances et du matériel de la CCSN, une diminution de l'utilisation des équivalents temps plein (ETP), partiellement compensée par les paiements salariaux rétroactifs effectués en 2019-2020.

Les dépenses réelles s'élevaient à 148,0 millions de dollars en 2019-2020, comparativement aux dépenses prévues de 156,3 millions de dollars, en raison des mesures de limitation des coûts mises en œuvre à l'interne après le Plan ministériel de 2019-2020, augmentées par le report de certaines activités en 2020-2021, en partie à cause de la COVID-19.

Les dépenses prévues devraient passer à 155,0 millions de dollars en 2020-2021 et à 157,2 millions de dollars en 2021-2022, principalement en raison des augmentations salariales en vertu de la convention collective et d'une augmentation prévue du nombre de postes dotés.

La CCSN a pris un certain nombre de mesures pour prévenir les effets de la COVID-19, comme des mesures de santé et de sécurité pour son personnel (par exemple, la distanciation physique et le télétravail). Pour 2019-2020, l'incidence financière sur l'organisation et ses résultats se limite principalement à une réduction des déplacements prévus, des conférences et de certains services professionnels, compensée par des achats d'équipement pour aider le personnel à faire du télétravail.

Ressources humaines réelles

Sommaire des ressources humaines pour les responsabilités essentielles et les services internes (équivalents temps plein)

Responsabilités essentielles et services internes	2017-2018 Équivalents temps plein réels	2018-2019 Équivalents temps plein réels	2019-2020 Équivalents temps plein prévus	2019-2020 Équivalents temps plein prévus	2020-2021 Équivalents temps plein prévus	2021-2022 Équivalents temps plein prévus
Réglementation nucléaire	585	625	639	605	618	612
Services internes	269	293	296	281	287	286
Total	854	918	935	886	905	898

L'augmentation du nombre d'ETP, qui est passé de 854 ETP en 2017-2018 à 918 ETP en 2018-2019, est principalement attribuable à la mise en œuvre de l'initiative de renouvellement de l'effectif, qui était axée sur le recrutement et le perfectionnement des nouveaux diplômés afin de répondre aux besoins futurs de l'organisation en matière d'agents principaux dans les domaines technique et réglementaire. En 2018-2019, la CCSN a modifié la détermination des ETP afin d'inclure les étudiants et les anciens employés, et a mis en œuvre une méthodologie plus efficace pour répartir les coûts et les ETP par programme.

La diminution du nombre d'ETP, qui est passé de 918 en 2018-2019 à 886 en 2019-2020, est principalement attribuable aux initiatives de limitation des coûts et au moment où les postes ont été libérés et dotés par la suite au cours de l'exercice.

Selon les prévisions, le nombre d'ETP devrait subir des changements marginaux en s'établissant à 905 ETP en 2020-2021 et à 898 ETP en 2021-2022.

Dépenses par crédit voté

Pour obtenir des renseignements au sujet des dépenses votées et législatives de la CCSN, veuillez consulter les [Comptes publics du Canada 2019-2020](#)⁷².

Dépenses et activités du gouvernement du Canada

Des renseignements sur l'harmonisation des dépenses de la CCSN avec les dépenses et les activités du gouvernement du Canada sont fournis dans l'[InfoBase du GC](#)⁷⁰

États financiers et faits saillants des états financiers

États financiers

Les états financiers (audités) de la CCSN pour l'exercice se terminant le 31 mars 2020 sont publiés sur le [site Web de la CCSN](#)⁷³.

Faits saillants des états financiers

État condensé des opérations (non audité) pour l'exercice se terminant le 31 mars 2020 (en dollars)

Renseignements financiers	2019-2020 Résultats prévus	2019-2020 Résultats réels	2018-2019 Résultats réels	Écart (résultats réels de 2019-2020 moins résultats prévus de 2019-2020)	Écart (résultats réels de 2019-2020 moins résultats réels de 2018-2019)
Total des dépenses	175 514 000	167 523 084	165 533 480	(7 990 916)	1 989 604
Total des revenus	125 496 000	118 507 107	117 090 114	(6 988 893)	1 416 993
Coût de fonctionnement net avant le financement du gouvernement et les transferts	50 018 000	49 015 977	48 443 366	(1 002 023)	572 611

Les revenus totaux réels de 118,5 millions de dollars étaient inférieurs de 5,6 %, ou 7,0 millions de dollars, aux revenus prévus de 125,5 millions de dollars en raison d'une baisse des salaires et des avantages sociaux prévus au départ et d'une légère baisse des frais prévus pour les projets spéciaux. Les dépenses totales réelles de 167,5 millions de dollars étaient de 4,6 %, ou 8,0 millions de dollars, de moins que les dépenses prévues de 175,5 millions de dollars en raison de dépenses inférieures aux prévisions sur le plan des salaires et des coûts connexes des avantages sociaux des employés, des services professionnels et spéciaux, et des frais de déplacement.

Les dépenses totales de la CCSN ont augmenté de 1,2 %, ou 2,0 millions de dollars, et les revenus ont augmenté de 1,2 %, ou 1,4 million de dollars, de 2018-2019 à 2019-2020. L'augmentation des dépenses est principalement attribuable à l'amortissement découlant de la mise en œuvre du nouveau système financier et de l'augmentation des contributions dans le cadre du Programme de recherche et de soutien et du Programme de financement des participants. L'augmentation des revenus est attribuable à l'augmentation des droits pour les substances nucléaires utilisées pour les activités commerciales et industrielles, alors que la CCSN continue d'augmenter progressivement les droits pour recouvrer les coûts de ces

activités, ainsi qu'à l'augmentation des revenus provenant de projets spéciaux en raison de la demande accrue d'examens de la conception de fournisseurs pour les petits réacteurs modulaires.

État condensé de la situation financière (non audité) au 31 mars 2020 (en dollars)

Renseignements financiers	2019-2020	2018-2019	Écart (2019-2020 moins 2018-2019)
Total des passifs nets	51 282 603	45 320 297	5 962 306
Total des actifs financiers nets	34 208 634	28 499 853	5 708 781
Dette nette de l'organisation	17 073 969	16 820 444	253 525
Total des actifs non financiers	13 467 852	16 815 543	(3 347 691)
Situation financière nette de l'organisation	(3 606 117)	(4 901)	(3 601 216)

L'augmentation de 6,0 millions de dollars du passif net de la CCSN est principalement attribuable à une augmentation des montants des remboursements de fin d'exercice payables aux titulaires de permis découlant de la perception excédentaire des droits par rapport aux droits réels à la fin de l'exercice.

L'augmentation de 5,7 millions de dollars des actifs financiers nets de la CCSN est principalement attribuable à une augmentation du montant à recevoir du Trésor, c'est-à-dire des montants à recevoir du gouvernement fédéral qui peuvent être décaissés sans être imputés aux autorisations de la CCSN.

L'augmentation de 0,3 million de dollars de la dette nette de l'organisation résulte de l'augmentation du passif net compensée par une augmentation du total des actifs financiers nets.

La diminution de 3,3 millions de dollars des actifs non financiers découle d'une diminution de la valeur comptable nette des immobilisations corporelles, car les dépenses d'amortissement ont dépassé le coût des nouvelles acquisitions d'immobilisations.

La diminution de 3,6 millions de dollars de la situation financière nette de la CCSN, soit la différence entre le total des actifs non financiers et la dette nette de l'organisation, est attribuable à la diminution des immobilisations corporelles.

Renseignements supplémentaires

Profil organisationnel

Ministre concerné : Seamus O'Regan

Administratrice générale : Rumina Velshi

Portefeuille ministériel : [Ressources naturelles Canada](#)⁷⁴

Instrument habilitant : [Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires](#)⁷⁵

Année de constitution ou de création : 2000

Autre : L'administration centrale de la CCSN est située à Ottawa, en Ontario. La CCSN compte 11 bureaux régionaux, tant dans les grandes installations qu'ailleurs, afin de mener régulièrement des inspections visant les titulaires de permis partout au pays.

Raison d'être, mandat et rôle : composition et responsabilités

L'information « Raison d'être, mandat et rôle : composition et responsabilités » figure sur le [site Web de la CCSN](#)⁷⁶.

Contexte opérationnel et principaux risques

L'information sur le contexte opérationnel et les principaux risques figure sur le [site Web de la CCSN](#)⁷⁶.

Cadre de présentation des rapports

Voici le Cadre ministériel des résultats et le Répertoire des programmes pour 2019-2020 de la CCSN.

Réglementation du secteur nucléaire		Services internes		
Cadre ministériel des résultats	<p>L'environnement est protégé contre les rejets provenant des installations et des activités nucléaires.</p> <p>Nombre de cas de rejet radiologique ayant dépassé les limites réglementaires</p> <p>Nombre de cas de rejet de substances dangereuses ayant dépassé les limites réglementaires</p> <p>Pourcentage d'échantillons (aliments, eau, air et végétation) recueillis dans le cadre du Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) qui satisfont aux lignes directrices</p>			
	<p>Les Canadiens sont protégés du rayonnement provenant des installations et des activités nucléaires.</p> <p>Nombre de doses de rayonnement reçues par les membres du public ayant dépassé les limites réglementaires</p> <p>Nombre de doses de rayonnement reçues par les travailleurs ayant dépassé les limites réglementaires</p>			
	<p>Les matières et les substances nucléaires ainsi que les installations et les activités nucléaires sont sûres et sont utilisées à des fins pacifiques.</p> <p>Nombre de cas d'utilisation non pacifique ou malveillante des exportations canadiennes de substances, d'équipement ou de renseignements nucléaires</p> <p>Nombre de sources scellées radioactives perdues ou volées</p> <p>Les engagements internationaux du Canada envers l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) à l'égard des garanties nucléaires et des vérifications sont respectés</p>			
	<p>Les Canadiens, y compris les peuples autochtones, disposent de renseignements importants sur le processus de réglementation nucléaire et ont la possibilité d'y prendre part.</p> <p>Pourcentage de séances de la CCSN qui étaient accessibles aux membres du public et aux peuples autochtones</p> <p>Pourcentage de séances de la CCSN pour lesquelles du financement du Programme de financement des participants (PFP) a été offert aux membres du public et aux peuples autochtones</p> <p>Pourcentage de documents des séances de la CCSN qui ont été rendus accessibles rapidement au public et aux peuples autochtones sur demande</p> <p>Nombre de peuples autochtones qui ont participé aux séances de la CCSN</p>			
Répertoire des programmes				
Cycle du combustible nucléaire	Réacteurs nucléaires	Substances nucléaires et équipement réglementé	Non-prolifération nucléaire	Renseignements scientifiques, réglementaires et publics

Informations à l'appui du Répertoire des programmes

Des renseignements sur les finances, les ressources humaines et le rendement se rapportant au Répertoire des programmes de la CCSN sont disponibles dans l'[InfoBase du GC](#)⁷⁰.

Tableaux de renseignements supplémentaires

Les tableaux de renseignements supplémentaires suivants sont disponibles sur le [site Web de la CCSN](#)⁷⁶ :

- ▶ Renseignements sur l'organisation
- ▶ Stratégie ministérielle de développement durable
- ▶ Analyse comparative entre les sexes plus (ACS+)

Dépenses fiscales fédérales

Il est possible de recourir au régime fiscal pour atteindre les objectifs de la politique publique en appliquant des mesures spéciales, comme de faibles taux d'imposition, des exemptions, des déductions, des reports et des crédits. Le ministère des Finances du Canada publie annuellement des estimations et des projections du coût de ces mesures dans le [Rapport sur les dépenses fiscales fédérales](#)⁷⁷. Ce rapport donne aussi des renseignements de fond détaillés sur les dépenses fiscales, notamment des descriptions, des objectifs, des renseignements historiques et des renvois à des programmes de dépenses fédérales connexes. Les mesures fiscales présentées dans ce rapport relèvent du ministre des Finances.

Coordonnées de l'organisation

Administration centrale

280, rue Slater
C.P. 1046, succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
Canada

Téléphone : 613-995-5894
Numéro sans frais : 1-800-668-5284
Télécopieur : 613-995-5086

Courriel : cnsccsn@canada.ca
Site Web : suretenucleaire.gc.ca

Annexe : Définitions

analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) (gender-based analysis plus [GBA+])

Méthode d'analyse servant à déterminer les répercussions potentielles des politiques, des programmes ou des services sur divers groupes de personnes – femmes, hommes ou autres. Comme nous sommes tous le résultat de multiples facteurs identitaires qui nous définissent personnellement, l'ACS+ tient compte de plusieurs facteurs identitaires comme la race, l'éthnicité, la religion, l'âge et les capacités mentales ou physiques.

cadre ministériel des résultats (Departmental Results Framework)

Comprend les responsabilités essentielles, les résultats ministériels et les indicateurs de résultat ministériel.

cible (target)

Rendement mesurable ou niveau de réussite qu'une organisation, un programme ou une initiative prévoit atteindre au cours d'une période donnée. Une cible peut être quantitative ou qualitative.

crédit (appropriation)

Autorisation donnée par le Parlement pour effectuer des paiements sur le Trésor.

dépenses budgétaires (budgetary expenditures)

Dépenses de fonctionnement et en capital; paiements de transfert à d'autres paliers de gouvernement, organisations ou personnes; paiements à des sociétés d'État.

dépenses législatives (statutory expenditures)

Dépenses approuvées par le Parlement à la suite de l'adoption d'une loi autre qu'une loi de crédits. La loi précise les fins auxquelles peuvent servir les dépenses et les conditions dans lesquelles elles peuvent être effectuées.

dépenses non budgétaires (non-budgetary expenditures)

Recettes et décaissements nets au titre de prêts, de placements et d'avances, qui modifient la composition des actifs financiers du gouvernement du Canada.

dépenses prévues (planned spending)

Aux fins du Plan ministériel et du Rapport sur les résultats ministériels, les dépenses prévues s'entendent des montants figurant dans le Budget principal des dépenses.

Un ministère devrait être au courant des autorisations qu'il a demandées et obtenues. La détermination des dépenses prévues relève du ministère, et ce dernier doit être en mesure de

justifier les dépenses et les augmentations présentées dans son Plan ministériel et son Rapport sur les résultats ministériels.

dépenses votées (voted expenditures)

Dépenses approuvées annuellement par le Parlement au moyen d'une loi de crédits. Le libellé de chaque crédit énonce les conditions selon lesquelles les dépenses peuvent être effectuées.

équivalent temps plein (full-time equivalent)

Évaluation de la mesure dans laquelle un employé représente une année-personne complète en regard du budget ministériel. Les équivalents temps plein sont calculés selon un taux d'heures de travail assignées en relation aux heures normales de travail. Les conventions collectives établissent les heures normales de travail.

expérimentation (experimentation)

Activités visant à étudier, à mettre à l'essai et à comparer les effets et les répercussions de politiques, d'interventions et d'approches pour savoir ce qui fonctionne et ne fonctionne pas, et à étayer la prise de décision sur des éléments probants.

indicateur de rendement (performance indicator)

Moyen qualitatif ou quantitatif de mesurer un extrant ou un résultat en vue de déterminer le rendement d'une organisation, d'un programme, d'une politique ou d'une initiative par rapport aux résultats attendus.

indicateur de résultat ministériel (Departmental Result Indicator)

Facteur ou variable qui présente une façon valide et fiable de mesurer ou de décrire les progrès réalisés par rapport à un résultat ministériel.

initiative horizontale (horizontal initiative)

Initiative par laquelle deux ministères ou plus reçoivent des fonds en vue d'atteindre un résultat commun souvent lié à une priorité gouvernementale.

plan (plan)

Exposé des choix stratégiques qui montre comment une organisation entend réaliser ses priorités et obtenir les résultats connexes. De façon générale, le plan explique la logique qui sous-tend les stratégies retenues et tend à mettre l'accent sur des mesures qui produiront les résultats recherchés.

plan ministériel (departmental plan)

Rapport sur les plans et le rendement attendu d'un ministère bénéficiant de crédits autorisés sur une période de trois ans. Les plans ministériels sont déposés au Parlement tous les printemps.

priorité (priority)

Plan ou projet sur lequel une organisation choisit d'axer ses efforts au cours d'une période de planification et à propos duquel elle produit des rapports. Il s'agit de ce qui importe le plus ou de ce qui doit être fait en premier pour appuyer la réalisation du ou des résultats stratégiques souhaités ou des résultats de l'organisation.

priorités pangouvernementales (government-wide priorities)

Aux fins du Rapport sur les résultats ministériels 2019-2020, les thèmes généraux décrivant le programme du gouvernement formulé dans le Discours du Trône de 2015 sont : la croissance de la classe moyenne, un gouvernement ouvert et transparent, un environnement sain et une économie forte, la diversité en tant que force du Canada et la sécurité et les possibilités.

production de rapports sur le rendement (performance reporting)

Communication d'information sur le rendement fondée sur des données probantes. Les rapports sur le rendement étayent la prise de décisions, la responsabilisation et la transparence.

programme (program)

Services et activités, pris séparément ou en groupe, ou une combinaison des deux, qui sont gérés ensemble au sein du ministère et qui portent sur un ensemble déterminé d'extrants, de résultats ou de niveaux de services.

rendement (performance)

L'utilisation qu'une organisation fait de ses ressources pour atteindre ses résultats, la façon dont ces résultats se comparent à ceux que l'organisation entendait atteindre et la clarté des leçons tirées de ses activités.

responsabilité essentielle (Core Responsibility)

Fonction ou rôle permanent exercé par un ministère. Les intentions du ministère concernant une responsabilité essentielle se traduisent par un ou plusieurs résultats ministériels auxquels le ministère cherche à contribuer ou sur lesquels il veut avoir une influence.

résultat (result)

Conséquence externe attribuable, en partie, à une organisation, une politique, un programme ou une initiative. Les résultats ne relèvent pas d'une organisation, d'une politique, d'un programme ou d'une initiative unique; ils s'inscrivent plutôt dans la sphère d'influence de l'organisation.

résultat ministériel (Departmental Result)

Changement sur lequel les ministères veulent exercer une influence. Il devrait subir l'influence des résultats des programmes, mais il échappe généralement au contrôle direct des ministères.

résultat stratégique (Strategic Outcome)

Avantage durable et à long terme pour les Canadiens qui est rattaché au mandat, à la vision et aux fonctions de base d'une organisation.

Notes de fin de document

- ¹ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Audiences publiques de la Commission, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/hearings/index.cfm>
- ² Commission canadienne de sûreté nucléaire, Réunions publiques de la Commission, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/meetings/index.cfm>
- ³ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Commissaires, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/commission-members/index.cfm>
- ⁴ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Stratégie sur l'état de préparation à la réglementation des technologies de réacteurs avancés, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/research-reactors/other-reactor-facilities/readiness-regulate-advanced-reactor-technologies.cfm>
- ⁵ Commission canadienne de sûreté nucléaire, REGDOC-1.1.5, *Renseignements supplémentaires pour les promoteurs de petits réacteurs modulaires*, https://www.nuclearsafety.gc.ca/pubs_catalogue/uploads_fre/REGDOC-1-1-5-Supplemental-Information-for-Small-Modular-Reactor-Proponents-fra.pdf
- ⁶ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Projet de microréacteur modulaire de Global First Power, <https://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/research-reactors/nuclear-facilities/chalk-river/global-first-micro-modular-reactor-project.cfm>
- ⁷ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Petits réacteurs modulaires, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/research-reactors/other-reactor-facilities/small-modular-reactors.cfm>
- ⁸ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Laboratoires de Chalk River, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/research-reactors/nuclear-facilities/chalk-river/index.cfm>
- ⁹ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Examens de la conception de fournisseurs préalables à l'autorisation, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/power-plants/pre-licensing-vendor-design-review/index.cfm#R2>
- ¹⁰ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Nouvelles installations dotées de réacteurs, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/power-plants/new-reactor-facilities/index.cfm>
- ¹¹ Commission canadienne de sûreté nucléaire, La CCSN signe un protocole de coopération avec la Nuclear Regulatory Commission des États-Unis, <https://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/international-cooperation/international-agreements/cnsc-usnrc-smr-advanced-reactor-moc.cfm>
- ¹² Commission canadienne de sûreté nucléaire, Présentations de la présidente et première dirigeante de la CCSN, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/presentations/2019.cfm#presidente>
- ¹³ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Projets de réacteurs avancés au Canada : Statut réglementaire et perspectives, <https://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/pdfs/Presentations/VP/2019/20190403-Ramzi-presentation-Atlanta.fra.pdf>

- ¹⁴ Commission canadienne de sûreté nucléaire, La CCSN signe un protocole d'entente avec l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, <http://www.cnsccsn.gc.ca/fra/acts-and-regulations/memorandums-of-understanding/mou-impact-assessment-agency-canada.cfm>
- ¹⁵ Commission canadienne de sûreté nucléaire, REGDOC-2.9.1, *Politique, évaluations environnementales et mesures de protection de l'environnement* – Énoncé des incidences, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/acts-and-regulations/consultation/comment/regdoc2-9-1-policy/impact.cfm>
- ¹⁶ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Activités de consultation, de mobilisation et de réconciliation avec les peuples autochtones, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/aboriginal-consultation/index.cfm>
- ¹⁷ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Inspirer confiance, <https://www.youtube.com/watch?v=R8glEDPcSeY>
- ¹⁸ Agence internationale de l'énergie atomique, Service d'examen intégré de la réglementation (SEIR), <https://www.iaea.org/fr/services/service-integre-dexamen-de-la-reglementation-irrs>
- ¹⁹ Agence internationale de l'énergie atomique, Rapport sur la mission du SEIR au Canada 2019 (en anglais), https://www.iaea.org/sites/default/files/documents/review-missions/irrs_canada_2019_final_report.pdf
- ²⁰ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Réponse du Canada au rapport de la mission du SEIR 2019, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/international-cooperation/irrs/canada-response-irrs-2019.cfm>
- ²¹ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Mission au Canada du Service d'examen intégré de la réglementation de l'AIEA, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/international-cooperation/index.cfm#review>
- ²² Commission canadienne de sûreté nucléaire, Ententes internationales, <https://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/international-cooperation/international-agreements.cfm>
- ²³ Agence internationale de l'énergie atomique, Service d'examen de la préparation aux situations d'urgence (EPREV), <https://www.iaea.org/fr/services/le-service-dexamen-de-la-preparation-aux-situations-durgence-eprev>
- ²⁴ Agence internationale de l'énergie atomique, Mission EPREV au Canada, https://www.iaea.org/sites/default/files/documents/review-missions/eprev-canada-report_fr.pdf
- ²⁵ Canada, Réponse du Canada : Examen de la préparation aux situations d'urgence de 2019 de l'Agence internationale de l'énergie atomique, <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securete-et-risque-pour-sante/radiation/urgences-radiologiques-nucleaires/comment-canada-prepare/mission-examen-etat-preparation-situations-urgence-agence-internationale-energie-atomique-canada-juin-2019/reponse-canada.html>
- ²⁶ Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Charte Dimensions, https://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/EDI-EDI/Dimensions-Charter_Dimensions-Charte_fra.asp
- ²⁷ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Femmes en STEM, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/women-in-stem.cfm>
- ²⁸ Agence internationale de l'énergie atomique, La parité à l'AIEA, <https://www.iaea.org/fr/laiea/la-parite-a-laiea>

- ²⁹ Agence pour l'énergie nucléaire, Bridging the gender gap: NEA Initiative To Encourage Girls To Pursue STEM (en anglais) <https://www.oecd-nea.org/news/2018/2018-05.html>
- ³⁰ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Approche de la CCSN en matière de vérification de la conformité et d'application de la loi, <https://nuclearsafety.gc.ca/fra/acts-and-regulations/compliance-verification-and-enforcement/index.cfm#sec2>
- ³¹ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport de surveillance réglementaire, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/publications/reports/regulatory-oversight-reports/index.cfm>
- ³² Commission canadienne de sûreté nucléaire, Centrale nucléaire de Darlington, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/power-plants/nuclear-facilities/darlington-nuclear-generating-station/index.cfm>
- ³³ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE), <https://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/maps-of-nuclear-facilities/iemp/index-iemp.cfm>
- ³⁴ Canada, *Règlement sur la radioprotection*, DORS/2000-203, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-203/page-1.html>
- ³⁵ Canada, *Gazette du Canada*, Partie I, <http://www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2019/2019-06-15/pdf/g1-15324.pdf>
- ³⁶ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Lois, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/acts-and-regulations/acts/index.cfm>
- ³⁷ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Documents d'application de la réglementation, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/acts-and-regulations/regulatory-documents/index.cfm>
- ³⁸ Canada, *Règlement sur la sécurité nucléaire*, DORS/2000-209, <https://laws.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-209/page-1.html>
- ³⁹ Agence internationale de l'énergie atomique, *Déclaration sur les garanties de 2018* (en anglais), www.iaea.org/sites/default/files/19/06/statement-sir-2018.pdf
- ⁴⁰ Canada, *Règlement sur le contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire*, DORS/2000-210, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-210/page-1.html>
- ⁴¹ Canada, *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, DORS/2000-202, <https://www.laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-202/index.html>
- ⁴² Commission canadienne de sûreté nucléaire, REGDOC-2.10.1, *Préparation et intervention relatives aux urgences nucléaires*, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/acts-and-regulations/regulatory-documents/published/html/regdoc2-10-1/index.cfm>
- ⁴³ Ville de Pickering, Investigation into the Emergency Alerts Sent on January 12, 2020 (en anglais), <https://www.pickering.ca/en/city-hall/resources/Emergency-Management-Investigation-FINAL.pdf>
- ⁴⁴ Ville de Pickering, Provincial Emergency Operations Centre Action Plan (en anglais), <https://www.pickering.ca/en/city-hall/resources/Emergency-Management-Action-Plan-FINAL-EN.pdf>
- ⁴⁵ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Information scientifique et technique, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/research/index.cfm>

- ⁴⁶ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Domaines de sûreté et de réglementation, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/publications/reports/powerindustry/safety-and-control-areas.cfm>
- ⁴⁷ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Programme de recherche et de soutien, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/research/research-and-support-program/index.cfm>
- ⁴⁸ Initiative MELODI (Multidisciplinary European Low Dose Initiative), <http://www.melodi-online.eu/> (en anglais)
- ⁴⁹ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Études sur la santé, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/health/index.cfm>
- ⁵⁰ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Consultation, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/acts-and-regulations/consultation/index.cfm>
- ⁵¹ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Programme de financement des participants, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/participant-funding-program/index.cfm>
- ⁵² Commission canadienne de sûreté nucléaire, Vidéos de la CCSN – Programme de financement des participants, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/videos/player/index.cfm?videoid=participant-funding-program>
- ⁵³ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rencontrez l'organisme de réglementation nucléaire et les personnes qui préservent la sûreté du secteur nucléaire canadien, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/stay-connected/get-involved/meet-the-nuclear-regulator/index.cfm>
- ⁵⁴ Commission canadienne de sûreté nucléaire, chaîne YouTube, <https://www.youtube.com/user/ccsncnsc>
- ⁵⁵ Commission canadienne de sûreté nucléaire, page Facebook, <https://www.facebook.com/Commissioncanadiennedesuretenucleaire>
- ⁵⁶ Commission canadienne de sûreté nucléaire, compte LinkedIn, <https://ca.linkedin.com/company/cnsc-ccsn>
- ⁵⁷ Commission canadienne de sûreté nucléaire, compte Twitter, https://twitter.com/CCSN_CNCS
- ⁵⁸ Le dépassement signalé concerne la limite de rejet moyenne mensuelle de radium 226 à la mine d'uranium déclassée d'Elliot Lake pour le mois de janvier 2018. La surveillance subséquente effectuée dans l'environnement a confirmé qu'il n'y avait aucun impact radiologique pour le public ou l'environnement.
- ⁵⁹ Événement à Draximage, signalé à la Commission en décembre 2019. Jubilant Draximage Inc. a signalé que les résultats de son contrôle hebdomadaire par échantillonnage étaient supérieurs à la limite de rejet hebdomadaire pour l'iode 131 fixée par son permis. Le 20 novembre 2019, la concentration hebdomadaire moyenne des rejets a été calculée à 322 Bq/m³ pour l'iode 131, alors que la limite de rejet hebdomadaire est de 175 Bq/m³.
- ⁶⁰ En 2017-2018, il y a eu deux dépassements, tous deux à la centrale de Bruce. Il y a eu un dépassement de la limite provinciale de rejet d'ammoniac et un dépassement de la limite de toxicité aiguë. Le personnel de la CCSN a examiné l'événement et conclu que le titulaire de permis avait pris les mesures correctives appropriées. Les dépassements ont été signalés à la Commission le 8 novembre 2018 dans le document à l'intention des commissaires (CMD) 18-M39. Le personnel de la CCSN a confirmé que le public se trouvant à proximité de la centrale de Bruce était protégé et qu'aucune incidence n'était

attendue sur la santé en raison du dépassement des limites provinciales de substances dangereuses à la centrale.

⁶¹ En 2018-2019, il y a eu neuf dépassements totaux des limites provinciales de substances dangereuses, tous survenus dans des centrales nucléaires. À la centrale nucléaire de Pickering, il y a eu quatre dépassements des limites provinciales de substances dangereuses. Un dépassement concernait la concentration de morpholine, deux autres concernaient les huiles et les graisses, et le dernier était un dépassement de la température de l'effluent. À la centrale nucléaire de Darlington, un résultat pour la morpholine était légèrement supérieur aux limites provinciales de substances dangereuses. À la centrale nucléaire de Bruce, il y a eu deux dépassements de toxicité et deux dépassements des limites provinciales pour l'ammoniac. Le nombre de dépassements est lié à des enjeux mineurs et sporadiques se produisant aux centrales nucléaires et il varie d'une année à l'autre. Dans tous les cas, le personnel de la CCSN a examiné l'événement et conclu que le titulaire de permis avait pris les mesures correctives appropriées. Les dépassements ont été examinés dans le document CMD 19-M30 les 6 et 7 novembre 2019. Les dépassements des limites réglementaires provinciales pour les substances dangereuses ont toujours été signalés dans les [rapports de surveillance réglementaire](#) de la CCSN. Toutefois, au cours des années précédentes, la CCSN n'avait pas communiqué cette information au niveau ministériel, car elle était considérée comme faisant double emploi avec les rapports provinciaux. En 2018-2019, la CCSN a commencé à signaler ces dépassements au niveau ministériel et à améliorer la transparence et la diffusion de l'information. Le personnel de la CCSN a confirmé que le public qui se trouve à proximité de ces centrales nucléaires est protégé et qu'il n'y a pas eu d'incidence sur la santé à cause du dépassement des limites provinciales relatives aux substances dangereuses dans ces centrales nucléaires.

⁶² Première instance : Contrôle des rejets dans l'environnement : Une fuite de réfrigérant de l'unité de réfrigération 0-73910-RFU2 (rejet d'hydrocarbures halogénés de plus de 100 kg) à la centrale nucléaire de Darlington a été signalée le 9 décembre 2019. Le 25 septembre 2019, lors d'une vérification mensuelle régulière des fuites, un employé chargé de l'entretien mécanique a découvert une fuite de réfrigérant sur l'unité de réfrigération 0-7391 0-RFU2 qui a entraîné le rejet d'une quantité inacceptable (833 lb ou 378 kg) de réfrigérant (R-134a) dans l'environnement. Deuxième instance : Rejet dans l'environnement : rejet potentiel direct d'effluent non radioactif dans la conduite d'eau de refroidissement en circulation (échec du test de toxicité sur la truite arc-en-ciel) à la centrale nucléaire de Darlington signalé le 11 décembre 2019. Le 23 novembre 2019, on a constaté qu'une vanne d'isolement de puisard était en position ouverte au lieu d'être en position normale fermée. De l'effluent non radioactif aurait pu être rejeté dans le lac. Des échantillons ont été prélevés, et le test de toxicité sur la truite arc-en-ciel a échoué. L'enquête n'a pas permis de déterminer de manière concluante si de l'eau a été rejetée. Par souci de diligence raisonnable, il a été décidé, par prudence, de signaler ce rejet potentiel comme un dépassement de la limite de létalité. Dans tous les cas mentionnés, le personnel de la CCSN a conclu que le public et l'environnement sont protégés contre les rejets continus des installations et activités nucléaires.

⁶³ Il est bien connu que certains sites sont contaminés. Par conséquent, si le prélèvement d'échantillons a lieu sur un site contaminé au cours d'un exercice, le pourcentage d'échantillons conformes aux recommandations aura tendance à diminuer pour cet exercice. Les dépassements observés pour les trois exercices étaient prévus, car ils sont semblables aux valeurs déclarées par les titulaires de permis de la CCSN dans le cadre de leurs programmes de surveillance environnementale. Aucun autre dépassement inattendu n'a été observé. En 2018-2019, il y a eu quatre dépassements aux sites historiques d'Elliot Lake pour deux résultats de sédiments et deux résultats d'eau. Ces dépassements sont associés à la présence de fer, de plomb et de zinc. Ces métaux lourds sont des contaminants qui

proviennent des activités industrielles effectuées par le passé sur le site d'Elliot Lake. Il y a eu également 27 dépassements au site de la mine Deloro (15 résultats pour les sédiments et 12 résultats pour l'eau). Le dépassement d'une recommandation ne signifie pas que l'on prévoit des répercussions sur la santé; le personnel de la CCSN procédera plutôt à une évaluation plus approfondie afin de préserver la santé et la sécurité des personnes ainsi que protéger l'environnement. Dans tous les cas observés, le personnel de la CCSN a conclu que le public et l'environnement sont protégés contre les rejets continus provenant des installations et des activités nucléaires. Pour de plus amples renseignements sur les résultats du PISE concernant le site de chaque installation, visitez le [site Web de la CCSN](#).

⁶⁴ Au cours de l'exercice 2019-2020, le pourcentage des résultats du PISE qui ont respecté les recommandations était de 98,9 %. Des dépassements pour l'exercice 2019-2020 étaient attendus, et les valeurs sont semblables aux valeurs déclarées par les titulaires de permis de la CCSN dans le cadre de leurs programmes de surveillance environnementale. Aucun dépassement inattendu n'a été constaté. Il y a eu deux dépassements pour l'uranium dans les eaux de surface près des sites miniers de Bancroft. Ces dépassements sont le résultat d'activités historiques et sont conformes aux résultats présentés par le titulaire de permis. Il y a également eu un dépassement pour le fer dans un échantillon d'eau prélevé près des Laboratoires de Chalk River. Ce dépassement ne reflète pas les activités à Chalk River et est considéré comme étant associé soit à des concentrations naturelles, soit à d'autres activités de construction locales. Aucun impact pour la santé ou l'environnement n'est à prévoir à ces concentrations. Dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope, on a relevé quatre échantillons où certains paramètres étaient supérieurs aux recommandations applicables, à savoir le dépassement pour la teneur en arsenic dans un échantillon de sédiments et le dépassement pour la teneur en matières dissoutes totales (MDT) dans trois échantillons d'eau. Le dépassement pour l'arsenic dans l'échantillon de sédiments était attendu compte tenu des rejets historiques. Bien que cette valeur soit supérieure à la recommandation provisoire du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) sur la qualité des sédiments, elle est nettement inférieure à la concentration avec effet probable établie par le CCME pour les organismes aquatiques. En outre, le dépassement pour les MDT dans les échantillons d'eau ne présente aucun risque pour la santé publique et l'environnement, étant donné que les recommandations pour les MDT dans l'eau sont un objectif d'ordre esthétique (OE) plutôt qu'un point de référence basé sur la santé. Le dépassement d'une recommandation ne signifie pas qu'il y a des répercussions prévues sur la santé; cela déclenche plutôt une évaluation plus approfondie par le personnel de la CCSN pour assurer la santé et la sécurité des personnes et protéger l'environnement. Dans tous les cas observés, le personnel de la CCSN a conclu que le public et l'environnement sont protégés contre les rejets continus provenant des installations et des activités nucléaires. Des renseignements supplémentaires sur les résultats du PISE propres à chaque site sont disponibles sur le [site Web de la CCSN](#).

⁶⁵ Au cours de la période comprise entre le 1^{er} mars 2017 et le 28 février 2018, un membre du public a reçu une dose cumulative d'environ 1,06 mSv. Cette dose est supérieure à la limite de dose efficace réglementaire annuelle de 1 mSv pour les membres du public, mais elle n'aurait aucun effet sur la santé et la sécurité de la personne. Cette personne était un travailleur ne faisant pas partie du secteur nucléaire, responsable du transport de colis qui contiennent, pour la plupart, des substances nucléaires. Le personnel de la CCSN a examiné un rapport d'enquête présenté par le titulaire de permis et est satisfait des mesures prises pour éviter qu'une telle situation se reproduise. L'incident a été signalé à la Commission dans le document à l'intention des commissaires (CMD) 18-M43 le 22 août 2018.

⁶⁶ Le 28 octobre 2016, un travailleur du secteur nucléaire a reçu une dose d'environ 1 100 mSv à la main gauche; il s'est contaminé pendant l'administration courante (injections) d'une substance nucléaire à des patients. La dose était supérieure à la limite de dose équivalente réglementaire annuelle de

500 mSv. Aucune conséquence sur la santé n'a été relevée depuis l'incident. On ne prévoit aucun effet physique attribuable à l'exposition. L'incident a été signalé à la Commission dans le CMD 16-M72 le 14 décembre 2016. Le 1^{er} mars 2017, un travailleur du secteur nucléaire a reçu une dose d'environ 2 300 mSv à la main droite; il s'est contaminé alors qu'il administrait des doses thérapeutiques d'une substance nucléaire à des patients. La dose était supérieure à la limite de dose équivalente réglementaire annuelle de 500 mSv. Aucune conséquence sur la santé n'a été observée depuis l'incident. On ne prévoit aucun effet physique attribuable à l'exposition. L'incident a été signalé à la Commission dans le CMD 17-M22 le 12 avril 2017.

⁶⁷ En novembre 2018, un travailleur du secteur nucléaire a reçu une dose équivalente d'environ 1 680 mSv à la main gauche, dépassant la limite de dose équivalente réglementaire annuelle de 500 mSv. Aucune conséquence sur la santé n'a été observée depuis l'incident. On ne prévoit aucun effet physique attribuable à l'exposition. L'incident a été signalé à la Commission dans le CMD 18-M65 le 13 décembre 2018.

⁶⁸ Dose inexpliquée de 1,85 mSv lors de la lecture trimestrielle du badge d'un travailleur ne faisant pas partie du secteur nucléaire, dépassant la limite de dose annuelle de 1 mSv/an. Aucune conséquence sur la santé n'a été observée ou n'est attendue à la suite de cet événement. Cet événement a été signalé à la Commission en novembre 2019 dans le CMD 19-M41. Dose inexpliquée lors de la lecture trimestrielle du badge d'un technologue en médecine nucléaire. Le travailleur du secteur nucléaire (TSN) dépassait à la fois la limite de dose efficace sur un an (dose enregistrée de 56,91 mSv) et la limite de dose équivalente au cristallin (dose enregistrée de 174,9 mSv). L'enquête a conclu que la dose enregistrée est probablement non individuelle mais plutôt attribuable à une contamination sur le dosimètre, bien que cela ne puisse être démontré de manière concluante. Aucune conséquence sur la santé n'a été observée ou n'est attendue. Cet événement sera signalé à la Commission en 2020.

⁶⁹ La diminution de la participation des Autochtones en 2018-2019 par rapport à 2017-2018 s'explique par la diminution du nombre total de séances publiques.

⁷⁰ InfoBase du GC, <https://www.tbs-sct.gc.ca/ems-sgd/edb-bdd/index-fra.html#start>

⁷¹ Bell, Bell Cause pour la cause, <https://cause.bell.ca/fr/>

⁷² Canada, Comptes publics du Canada, <https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/recgen/cpc-pac/index-fra.html>

⁷³ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapports financiers, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/publications/reports/quarterly-financial-reports/index.cfm>

⁷⁴ Ressources naturelles Canada, <https://www.rncan.gc.ca/accueil>

⁷⁵ Canada, *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/N-28.3/>

⁷⁶ Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapports sur les résultats ministériels, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/publications/reports/departmental/index.cfm>

⁷⁷ Finances Canada, Rapport sur les dépenses fiscales fédérales, <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/services/publications/depenses-fiscales.html>