



BILAN ET PERSPECTIVE : L'INNOVATION NUCLÉAIRE AU CANADA



Énergie atomique du Canada limitée
Rapport annuel 2022



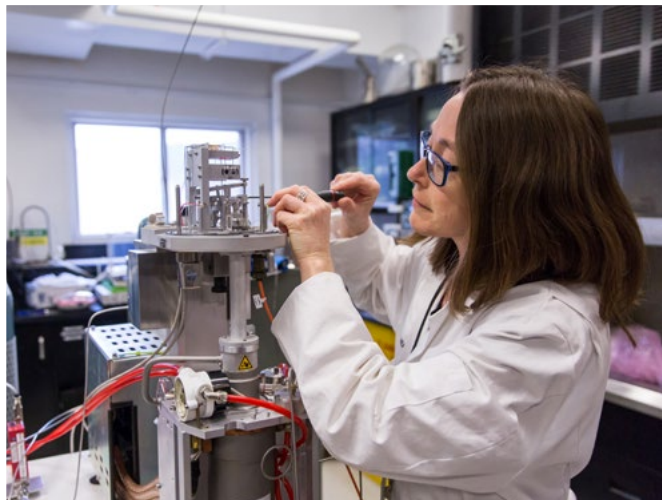
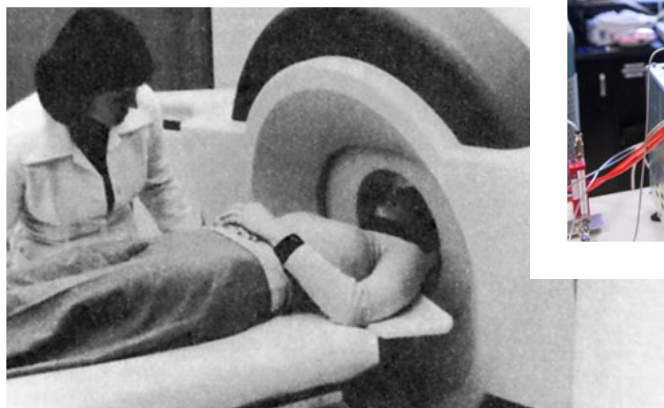
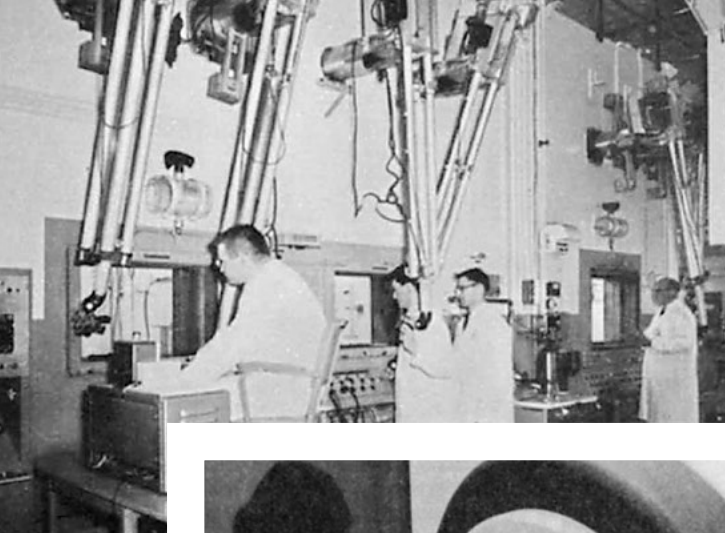
Aperçu d'EACL

En tant que société d'État fédérale, Énergie atomique du Canada limitée (« EACL ») fait progresser les intérêts du Canada grâce à des initiatives en science et technologie nucléaires et en gestion responsable de l'environnement. Elle contribue notamment à combattre les changements climatiques par des stratégies de croissance de l'énergie propre et de décarbonation, à mettre au point de nouveaux traitements contre le cancer et d'autres maladies, et à accélérer les projets de remise en état des lieux.

Depuis 2015, EACL s'acquitte de son mandat au moyen d'un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur en vertu duquel une entreprise privée, les Laboratoires Nucléaires Canadiens (« LNC »), est responsable de la gestion et de l'exploitation des sites d'EACL.

Table des matières

Bilan et perspective : l'innovation nucléaire au Canada	1
Message du président du conseil d'administration	6
Message du président et premier dirigeant	7
Qui nous sommes et notre modèle d'exploitation	9
Nos sites	13
Réalisations de l'exercice 2021-2022	15
Rapport de gestion	36
États financiers	45
Gouvernance d'entreprise	73



BILAN ET PERSPECTIVE : L'INNOVATION NUCLÉAIRE AU CANADA

EACL reconnaît avec gratitude mener ses activités sur des terres faisant partie des territoires traditionnels des peuples autochtones du Canada depuis des temps immémoriaux.

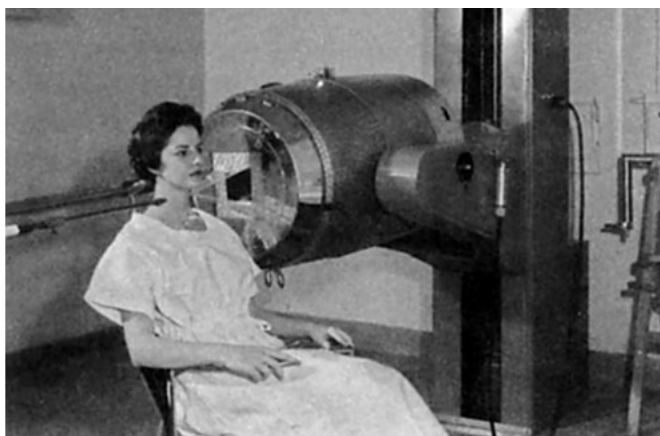
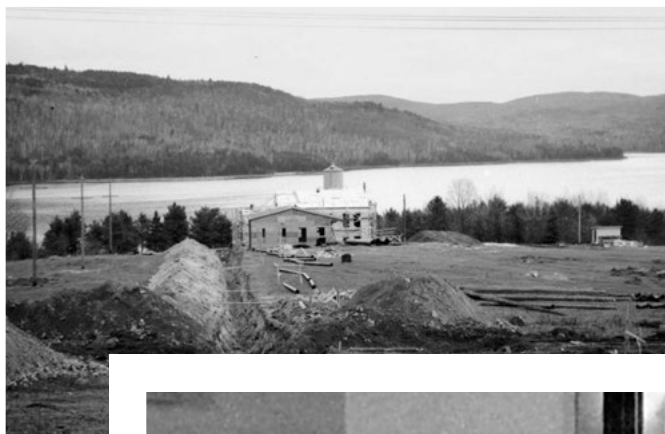
La célébration du 70^e anniversaire d'EACL nous donne l'occasion de réfléchir au passé et d'en tirer des leçons, et de réitérer notre engagement à établir de nouvelles relations avec les Premières Nations, les Métis et les Inuits, soit les premiers intendants des terres et des eaux qui constituent pour nous des milieux de vie, de travail et de loisirs.

Ce n'est qu'ensemble – et en collaboration avec l'industrie, le gouvernement, les universités et les collectivités locales – que nous pouvons améliorer les pratiques de gestion responsable et faire progresser le secteur de la science et de la technologie nucléaires, de façon à soutenir les priorités actuelles et les possibilités à venir.

La création d'emplois, la lutte contre les changements climatiques, la préservation de la sûreté et de la sécurité, ainsi que le maintien de la santé et des soins de santé sont autant d'enjeux qui font que nous devons pouvoir compter sur un secteur de la science et de la technologie nucléaires dynamique et novateur.

Quant à savoir dans quelle mesure les innovations nucléaires pourront façonner les 70 années à venir – et contribuer à améliorer les conditions de vie des Canadiens et des peuples autochtones –, il s'avère que la solidité et la résilience des relations et partenariats que nous établissons maintenant joueront un rôle déterminant.

Coup d'œil sur 70 ans d'histoire



En haut à gauche : Début des travaux de construction des Laboratoires de Chalk River en Ontario, 1944.

En bas à gauche : Première radiothérapie au cobalt-60, 1951.

À droite : EACL est constituée en société d'État, 1952.

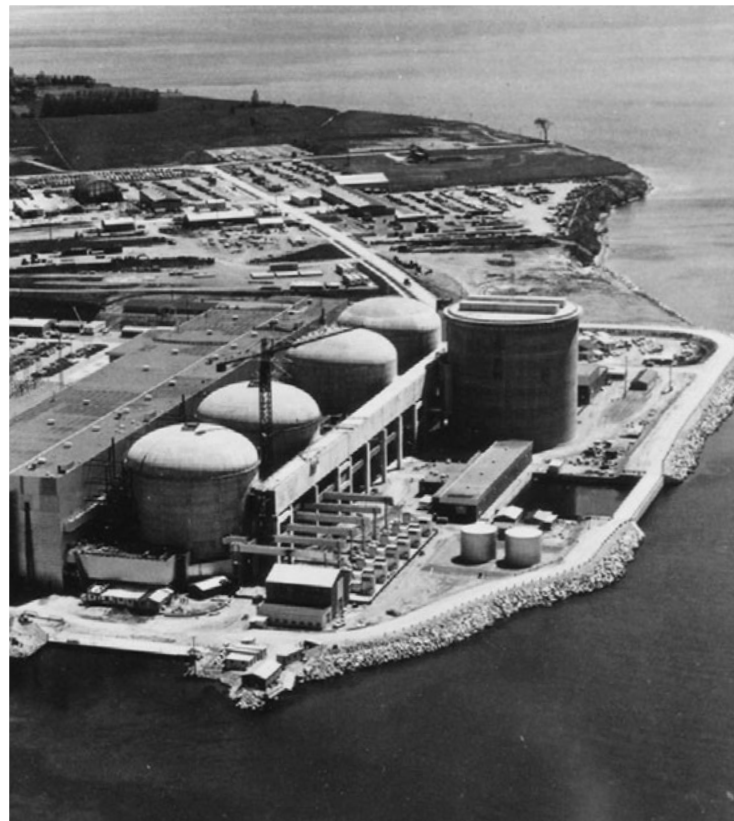


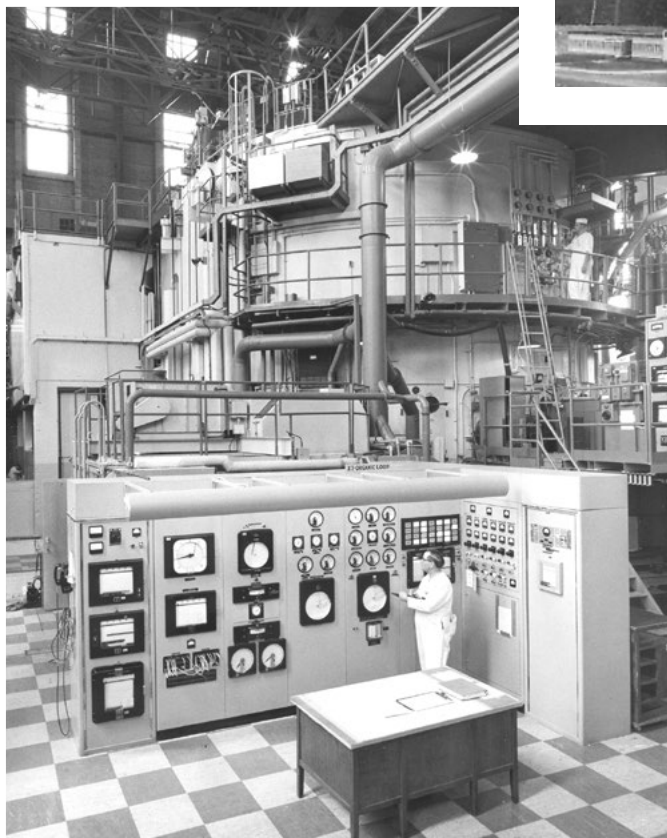
À gauche : Le réacteur national de recherche universel atteint la criticité, 1957. *Archives de l'Université de l'Alberta*



En haut à droite : Le réacteur de recherche Whiteshell 1 (WR-1) atteint la criticité, 1965.

En bas à droite : Le premier réacteur commercial CANDU entre en service, (Pickering), 1971.



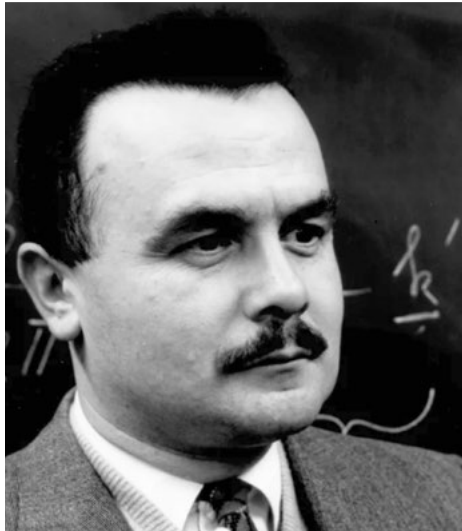


En haut à gauche : Le réacteur prototype Gentilly-1 est mis à l'arrêt, 1977.

Google Earth

À droite : Le réacteur nucléaire de démonstration est mis à l'arrêt, 1987.

En bas : Le réacteur de recherche National Research Experimental (NRX) est mis à l'arrêt, 1993. *Archives du CNRC*



En haut à droite : Le Dr Bertram Brockhouse reçoit le prix Nobel, 1994.

À gauche : Les LNC conçoivent un ventilateur pour aider à lutter contre la COVID-19, 2020.

En bas : L'inauguration du bâtiment Minwamon au site de Chalk River, 2021.



Message du président du conseil d'administration

Le 14 février dernier, EACL a célébré son 70^e anniversaire. Je suis

honoré de souligner le rôle de leader en science et innovation nucléaires que joue notre organisation.

En 1952, le gouvernement fédéral a fondé EACL, en lui conférant le mandat de travailler au développement de l'énergie et de la science nucléaires à des fins pacifiques, ainsi que la responsabilité de rendre des comptes pour les laboratoires nucléaires nationaux du Canada. Ensemble, de concert avec certains des esprits les plus brillants du Canada, nous avons construit des réacteurs de recherche qui ont permis non seulement de jeter les bases scientifiques essentielles au développement de notre énergie nucléaire future, mais également de constituer l'armature grâce à laquelle le Canada est devenu le leader de la production d'isotopes médicaux.

Peu après sa création, EACL a également conclu avec Ontario Hydro un partenariat axé sur la construction et l'exploitation en Ontario de réacteurs de démonstration qui sont entrés en service dans les années 1960 et dont l'exploitation s'est poursuivie jusqu'à des années 1980, donnant lieu à la conception des réacteurs CANDU. Leur vision audacieuse et leurs projets de collaboration ont préparé le terrain pour la construction de 22 autres réacteurs à énergie nucléaire au Canada situés au Nouveau-Brunswick, au Québec et en Ontario, de même que de 11 autres réacteurs répartis dans 6 autres pays. Les réacteurs CANDU actuellement en activité contribuent grandement aux efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la lutte contre les changements climatiques.

Je prends ce moment pour regarder en arrière et faire le point sur le chemin parcouru jusqu'à maintenant, grâce à la coopération et à la collaboration, à l'innovation et à la créativité, à la résolution des problèmes et à un engagement indéfectible à améliorer les conditions de vie des Canadiens.

Actuellement, nous faisons de nouveau face à des possibilités et à des défis énormes, particulièrement dans la foulée de l'actuelle pandémie de COVID-19, et je suis fier des réalisations et des jalons accomplis au cours de la dernière année.

EACL a poursuivi la mise en œuvre d'un processus de planification stratégique visant à harmoniser ses efforts et ses relations de collaboration avec les grandes priorités du gouvernement fédéral, le marché et nos capacités, et à propulser ainsi le Canada, en tant que nation nucléaire de niveau 1, à l'avant-garde de la science et de la technologie nucléaires. Tout au long de ce processus, EACL a mobilisé de nombreuses parties prenantes, nations autochtones et collectivités dans l'optique de renouveler et de renforcer notre vision, ainsi que d'établir un plan devant nous permettre d'atteindre nos objectifs communs aujourd'hui et dans l'avenir.

Actuellement, nous faisons de nouveau face à des possibilités et à des défis énormes, particulièrement dans la foulée de l'actuelle pandémie de COVID-19, et je suis fier des réalisations et des jalons accomplis au cours de la dernière année.

Nous continuons de voir des possibilités de réduire les risques et de protéger l'environnement, de maximiser la contribution de l'industrie nucléaire canadienne à l'atteinte de la cible de zéro émission nette et d'améliorer véritablement les conditions de vie de la population, grâce aux travaux importants menés par les LNC – l'entrepreneur avec lequel nous travaillons en partenariat – aux Laboratoires de Chalk River.

Quand je regarde vers l'avenir et songe à ce que nous laisserons en héritage, je reste persuadé qu'EACL et les LNC, de concert avec nos partenaires, sont appelés à jouer un rôle important dans la création d'un avenir durable pour le Canada.

James Burpee, président du conseil d'administration



Message du président et premier dirigeant

La célébration d'un anniversaire marquant est une formidable occasion de réfléchir à nos réalisations et de réitérer nos engagements, nos ambitions et notre vision d'avenir.

Depuis 2015, EACL s'acquitte de son mandat en s'appuyant sur un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, en vertu duquel un entrepreneur privé – les LNC – est responsable de la gestion au quotidien des sites d'EACL. Ce modèle continue de favoriser la gestion responsable de l'environnement et de stimuler l'innovation nucléaire, tout en générant de la valeur pour le Canada dans des domaines aussi divers et interreliés que la santé et l'énergie propre.

C'est aussi l'occasion de réfléchir à ce que nous pouvons améliorer. Pour bien des gens, dont moi, le traitement réservé jadis aux peuples autochtones inspire la honte, la frustration et la tristesse. Sur les plans organisationnel et individuel, nous avons beaucoup à faire pour reconnaître les fautes du passé, ainsi que pour apprendre et grandir ensemble dans un processus de guérison et de réconciliation. Ce processus nécessitera du temps, ainsi qu'une détermination inébranlable à nous montrer à la hauteur de nos engagements significatifs, à prendre des mesures concrètes qui inspirent confiance, et à établir des relations solides et durables avec les Premières Nations, les Métis et les Inuits, dont les terres sont devenues nos milieux de vie et de travail.

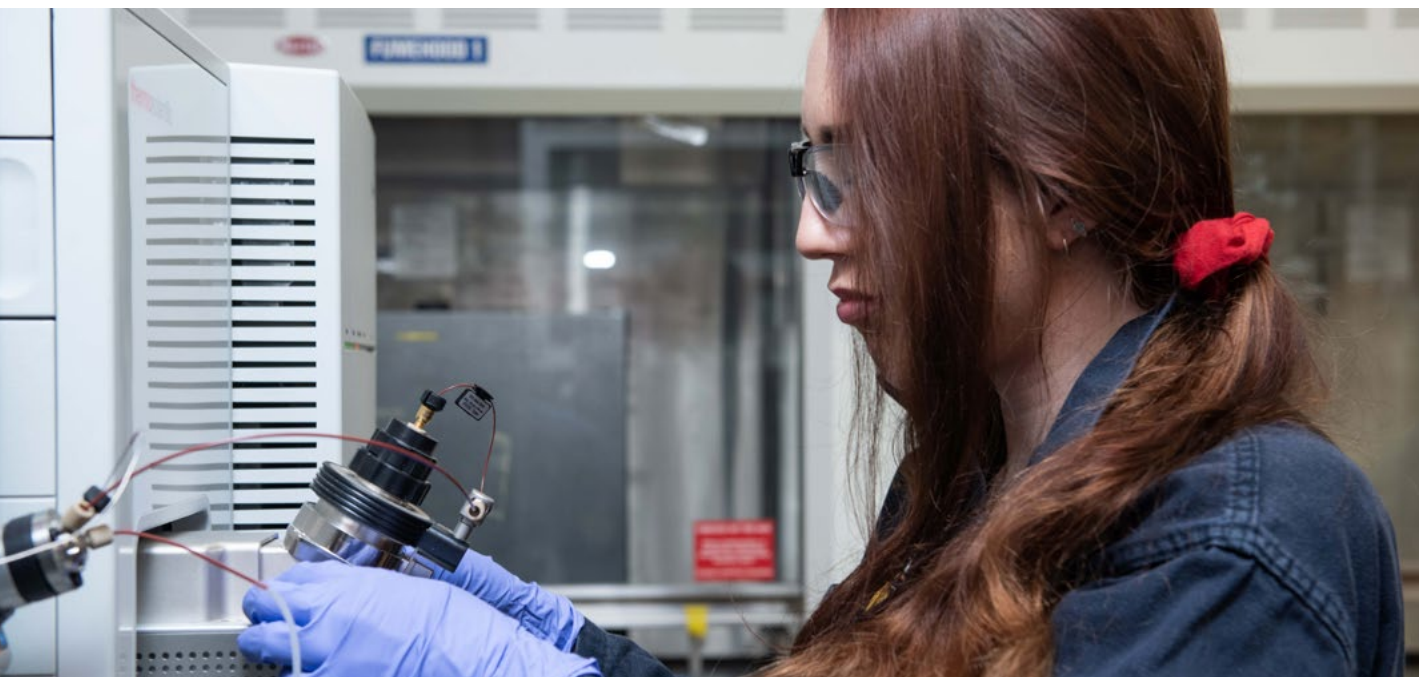
À Port Granby, dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope, les LNC ont procédé à la décontamination des déchets radioactifs historiques de faible activité qui se trouvaient sur les berges du lac Ontario et les ont relocalisés dans un monticule de confinement technique se trouvant à moins d'un kilomètre de là. Fermée et scellée en 2021, la nouvelle installation sert au stockage sécuritaire de 1,3 million de tonnes de déchets de faible activité. En collaboration avec les Premières Nations et les municipalités locales, EACL explore maintenant la possibilité de créer une réserve naturelle sur les terres qui entourent cette installation.

Au terme de nombreuses années d'études, de mobilisation des peuples autochtones et du grand public, et de travaux préparatoires aux évaluations environnementales, EACL et les LNC se réjouissent à l'idée de participer aux audiences publiques sur le projet d'une installation de gestion des déchets près de la surface sur le site des Laboratoires de Chalk River. À l'instar du projet de Port Granby, celui visant cette installation permettra au Canada de se rapprocher de l'objectif de laisser un héritage positif aux générations à venir.

Après avoir terminé récemment la construction de deux installations de soutien essentielles, les LNC ont entrepris cette année l'édification d'une autre installation, le Centre de collaboration scientifique, qui devrait ouvrir ses portes en 2023.

Les Laboratoires de Chalk River sont en voie d'être transformés en un complexe de science et technologie nucléaires moderne de classe mondiale, grâce à un investissement de 1,2 milliard de dollars du gouvernement du Canada. Après avoir terminé récemment la construction de deux installations de soutien essentielles, les LNC ont entrepris cette année l'édification d'une autre installation, le Centre de collaboration scientifique, qui devrait ouvrir ses portes en 2023. Par ailleurs, les LNC ont poursuivi leurs importantes activités de restauration environnementale, notamment par le déclassement des bâtiments contaminés, désaffectés et vétustes. Je suis heureux d'indiquer qu'au-delà d'une centaine de structures situées à Chalk River ont été visées par ces activités depuis 2015.

Grâce à leurs travaux pour faire avancer la recherche dans les domaines des petits réacteurs modulaires (« PRM »), des technologies de l'hydrogène et de la durabilité des réacteurs, EACL et les LNC se sont également positionnés au premier plan des initiatives essentielles pour aider le Canada dans la lutte contre les changements climatiques.



Tandis que nous travaillons à l'électrification des activités quotidiennes des Canadiens, la demande de nouvelles formes d'énergie propre ne va que continuer d'augmenter ici, au Canada, et ailleurs dans le monde. La réalité est telle que les énergies renouvelables ne peuvent à elles seules permettre de répondre aux besoins. Pour alimenter nos foyers et nos entreprises lorsque le soleil ne brille pas et que le vent ne souffle pas, nous avons besoin d'une source d'approvisionnement de base en électricité stable qui, idéalement, repose sur une technologie et des chaînes d'approvisionnement canadiennes. Ce sont là des considérations importantes alors que nous en sommes à planifier le réseau durable et propre de demain.

L'énergie nucléaire offre une solution viable nous permettant d'y arriver et d'atteindre notre cible de zéro émission nette. Trois voies mènent à la production d'énergie nucléaire : la remise à neuf des installations nucléaires CANDU existantes; le développement et le déploiement des technologies avancées et de celle des PRM, et le déploiement à grande échelle de la technologie CANDU éprouvée et actualisée en fonction des plus récentes innovations.

Je suis fier de pouvoir affirmer que la possibilité de mettre à profit l'expérience, l'expertise et les réseaux d'EACL pour déclencher des actions concrètes axées sur la lutte contre les changements climatiques fait partie des raisons qui m'ont amené à EACL. Il n'y a simplement aucune solution crédible permettant de se passer du nucléaire dans le cadre d'une stratégie axée sur l'atteinte de la cible de zéro émission nette.

Par ailleurs, les activités de planification et de conception en vue de l'établissement du nouveau Centre de recherches avancées sur les matières nucléaires aux Laboratoires de Chalk River sont en cours. Il s'agit là d'une installation sur laquelle le Canada pourra s'appuyer afin d'atteindre ses objectifs en matière d'énergie propre, en perfectionnant davantage les PRM et en fournissant des services qui sont essentiels au maintien de la fiabilité à long terme des réacteurs en place, notamment celle du parc de réacteurs nucléaires canadiens CANDU et d'autres types d'installations réparties dans le monde entier.

Nous devons poursuivre nos efforts pour exploiter la science et la technologie nucléaires et accroître la collaboration avec les partenaires du secteur, les universités, les nations autochtones, les gouvernements et les collectivités locales, de façon à tirer parti de nos connaissances et forces collectives afin de construire pour tous un avenir plus propre, plus sécuritaire et plus prospère.

A handwritten signature in black ink, reading "F. Dermarkar".

Fred Dermarkar, président et premier dirigeant

Qui nous sommes et notre modèle d'exploitation

EACL est une société d'État fédérale dont le rôle comporte deux volets : soutenir la science et la technologie nucléaires, et gérer les responsabilités du gouvernement du Canada en matière de déchets radioactifs et de déclassement.

Notre mission

Créer de la valeur pour les Canadiens en stimulant l'innovation nucléaire, en créant un campus nucléaire à la fine pointe de la technologie et en nettoyant les sites contaminés.

Notre vision

Propulser les occasions nucléaires pour le Canada.

Nous nous acquittons de notre mandat en vertu d'un contrat à long terme conclu avec les LNC pour la gestion et l'exploitation de nos sites. Selon ce modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, nous établissons les priorités, surveillons le travail des LNC et évaluons leur rendement. EACL est propriétaire des sites, des installations, des actifs, de la propriété intellectuelle et est responsable de la remise en état des lieux et de la gestion des déchets radioactifs, tandis que les LNC sont chargés des activités quotidiennes sur les sites.

EACL accepte les plans annuels des LNC, en surveille et en évalue le rendement en fonction de cibles et de mesures qu'elle définit au début de chaque année. En outre, EACL surveille deux importants contrats à coûts cibles, également avec les LNC, pour le déclassement et la fermeture de deux sites nucléaires : le réacteur nucléaire de démonstration, en Ontario, et les Laboratoires de Whiteshell, au Manitoba.

Le modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur permet à EACL de tirer parti des connaissances et des compétences internationales pour faire progresser le travail et établir des priorités, tout en bénéficiant de la rigueur et de l'efficacité du secteur privé pour l'exploitation de nos sites. Ce modèle est appuyé par notre propre équipe d'experts qui possèdent l'expérience générale permettant d'assurer la surveillance du contrat avec les LNC et d'exercer des fonctions appropriées de supervision et de critique pour garantir l'optimisation des ressources pour le Canada.



Favoriser l'avènement d'un avenir prometteur pour le nucléaire au Canada

C'est sur notre mandat, notre mission et notre vision que reposent les différentes facettes du rôle d'EACL, qu'il s'agisse de gérer les sites contaminés ou de travailler à l'évolution d'applications nucléaires de pointe bénéfiques pour tous les Canadiens.

En tant que société d'État fédérale, EACL a la responsabilité de mettre en œuvre sa vision à l'égard du secteur nucléaire canadien au cours de la prochaine décennie et au-delà. Nous reconnaissons ne pas pouvoir y arriver seuls.

Nous sommes redevables envers les peuples autochtones et les Canadiens d'un océan à l'autre et, grâce à notre position privilégiée, sommes à même de rallier nos parties prenantes, nos partenaires et les collectivités autour d'une vision fondée sur nos objectifs communs et les avantages mutuels.

Au cours de la dernière année, EACL a fait appel à divers représentants du gouvernement, du secteur, des nations autochtones, des collectivités locales, du monde universitaire et des groupes de revendication afin de discuter avec eux des priorités, perceptions, défis et possibilités associés à la gestion des déchets nucléaires et à l'innovation nucléaire au Canada.

Nous avons hâte de communiquer la rétroaction reçue et de travailler avec les peuples autochtones, les leaders communautaires et les parties prenantes évoluant dans divers secteurs d'activité afin d'établir avec eux des relations solides fondées sur la confiance et le soutien nécessaires à l'élaboration d'une stratégie d'avenir axée sur le nucléaire pour le Canada.



Image conceptuelle : Third Way

Guérison et réconciliation

Les terres sur lesquelles se trouvent les sites et les activités d'EACL sont sous l'intendance des peuples autochtones depuis des temps immémoriaux. À l'instar du gouvernement du Canada, EACL s'est engagée à œuvrer à la réconciliation avec les peuples autochtones, en s'appuyant sur des relations renouvelées fondées sur la reconnaissance de leurs droits, une compréhension et un respect mutuels, un engagement significatif et la collaboration.

Nous sommes conscients que, pour bâtir la confiance, il faut y consacrer du temps, des ressources et la réalisation de mesures concrètes, ce qui se traduit notamment par le coétablissement de plans et de stratégies, l'intégration des connaissances, points de vue, pratiques et cérémonies des peuples autochtones dans toutes les activités, la priorisation des initiatives de renforcement des capacités et l'établissement d'accords de relations à long terme à l'appui de ces engagements.

Favoriser un milieu de travail diversifié et inclusif

EACL s'est dotée d'un *Plan d'action en matière de diversité et d'inclusion* qui vise trois grands objectifs, à savoir :

1) promouvoir une culture qui favorise la collaboration, la souplesse et l'équité; 2) attirer et fidéliser un personnel compétent, motivé et diversifié et l'amener à se perfectionner; et 3) fournir les connaissances requises pour comprendre la signification et l'importance de la diversité et de l'inclusion. EACL participe aussi à la campagne Parité d'ici 30, qui est axée sur la promotion de l'égalité des salaires et des chances pour les femmes dans le secteur de l'énergie propre.

Même si les femmes représentent actuellement 50 % de notre main-d'œuvre et des membres de notre conseil d'administration, nous réaffirmons notre engagement à combler l'écart entre les genres, particulièrement dans les rôles de leadership, et à renforcer la diversité et l'inclusion de notre équipe. Grâce à la poursuite de nos efforts dans ces domaines, nous pourrions venir à bout des partis pris, accroître le niveau de sensibilisation et démontrer l'obtention de changements significatifs.



Durabilité

La durabilité est au cœur de toutes nos activités et des modalités de leur réalisation. Historiquement, l'énergie nucléaire a joué un rôle important dans la réduction de l'empreinte carbone du Canada. D'ailleurs, elle est appelée à jouer à l'avenir un rôle encore plus important, alors que le gouvernement du Canada entame le parcours devant lui permettre d'atteindre la cible de zéro émission nette d'ici 2050.

EACL vise à promouvoir les intérêts du Canada, grâce à des initiatives en science et technologie nucléaires de pointe et à des initiatives environnementales. Il s'agit notamment d'initiatives dans le cadre desquelles nous contribuons à la lutte contre les changements climatiques par des stratégies de croissance de l'énergie propre et de décarbonation, nous faisons figure de pionniers en mettant au point de nouveaux traitements médicaux et nous procédons à la mise en œuvre accélérée de certains projets de restauration environnementale du Canada.

De concert avec les LNC, nous faisons aussi la promotion de l'élaboration et du déploiement de nouveaux projets axés sur l'énergie nucléaire, particulièrement les PRM, qui pourraient permettre au Canada d'avoir accès à des solutions de production d'énergie propre facilitant l'atteinte de ses objectifs de réduction des émissions. Parallèlement, en collaboration avec les nations autochtones et les collectivités locales, EACL et les LNC travaillent à l'avancement de certains des projets de restauration environnementale les plus importants et les plus complexes du Canada, ce qui est essentiel pour assurer la durabilité du secteur nucléaire. Le déclassement et la gestion responsables des déchets radioactifs sont nécessaires pour décontaminer les sites d'EACL, remettre les lieux en état et protéger l'environnement, afin de permettre la construction de nouvelles infrastructures à l'appui de réalisations, de partenariats et d'innovations futurs dans les domaines de la santé, de l'énergie propre et de la gestion responsable de l'environnement.

Notamment, les LNC contribuent à mettre au point de nouveaux traitements contre le cancer et d'autres maladies, en tirant parti des installations et de la vaste expertise des Laboratoires de Chalk River pour favoriser l'amélioration de la vie des Canadiens et des personnes partout dans le monde. Cette initiative porte notamment sur les possibilités associées à l'actinium-225, un isotope médical prometteur qui cible les cellules cancéreuses tout en réduisant les dégâts provoqués aux tissus sains.



Les objectifs et les résultats visés par la stratégie de durabilité d'EACL sont orientés vers la mise à contribution de nos politiques environnementales, sociales et de gouvernance en vigueur, grâce auxquelles nous pourrions mieux intégrer les considérations en matière de durabilité à tous les aspects de notre processus de prise de décisions. Nous reconnaissons également que les mesures à prendre seront principalement élaborées et réalisées par les LNC. Par conséquent, EACL s'engage à communiquer de l'information sur le rendement, à appuyer les LNC dans leurs efforts en matière de durabilité et à revoir annuellement notre stratégie afin d'intégrer les pratiques de pointe. Le Rapport sur la durabilité 2021-2022 d'EACL sera publié plus tard au cours de l'année.

Nos sites

La science et l'innovation sont au cœur même du mandat d'EACL depuis 70 ans. Les Laboratoires de Chalk River, en Ontario, constituent notre site principal et le plus grand complexe scientifique et technologique au Canada. Les activités de recherche qui s'y déroulent soutiennent les responsabilités et les priorités du gouvernement fédéral dans les domaines de la santé, de la sûreté et de la sécurité nucléaires, de l'énergie et de l'environnement, et favorisent la création de produits et de services commerciaux à des tiers. Les Laboratoires de Chalk River font actuellement l'objet d'importants travaux de revitalisation en vue de les transformer en un complexe de science et de technologie nucléaires moderne de classe mondiale. Ce projet comprend des travaux de déclassement – 111 bâtiments et structures ont été déclassés depuis 2015 – et des initiatives de restauration visant à décontaminer des sols et à protéger le milieu environnant.

Dans le cadre de notre mandat, nous sommes également responsables du nettoyage d'anciens sites contaminés et des déchets radioactifs, dont bon nombre sont le produit d'activités scientifiques et technologiques qui ont bénéficié aux Canadiens, par exemple, la production d'isotopes médicaux et des travaux de recherche pour le développement et le déploiement d'une énergie nucléaire sans émission de carbone.

En outre, nous sommes responsables de la remise en état des lieux et de la gestion des déchets de sites à l'égard desquels le gouvernement canadien a accepté la responsabilité des déchets radioactifs historiques de faible activité, plus particulièrement dans les municipalités de Port Hope et de Clarington, en Ontario, dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope, et le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord, aux Territoires du Nord-Ouest et dans le nord de l'Alberta.



Sites	Emplacement	Aperçu
Laboratoires de Chalk River	Chalk River (Ontario)	Les Laboratoires de Chalk River constituent le plus grand complexe scientifique et technologique du Canada. Entre 2016 et 2026, le gouvernement fédéral aura investi 1,2 milliard de dollars dans des infrastructures nouvelles et renouvelées, ce qui permettra de construire un campus scientifique et technologique nucléaire à la fine pointe de la technologie. Déjà, plusieurs nouveaux bâtiments, y compris de nouveaux laboratoires, ont été mis en service pour la réalisation de nos activités scientifiques. La transformation du site a également permis la réalisation de travaux d'envergure visant le déclassement de bâtiments et d'installations désuets, la remise en état des lieux et la gestion des déchets, y compris un projet de construction d'une installation de gestion des déchets près de la surface ciblant l'élimination des déchets radioactifs de faible activité d'EACL. Le projet fait actuellement l'objet d'une évaluation environnementale.
Réacteur nucléaire de démonstration	Rolphton (Ontario)	Le réacteur nucléaire de démonstration a été le premier réacteur nucléaire du Canada à fournir de l'électricité au réseau de distribution et a été utilisé comme une importante installation de formation pour les ingénieurs et opérateurs en devenir. Il est maintenu en état d'arrêt sûr depuis plus de 30 ans. Les LNC ont proposé de déclasser le réacteur <i>in situ</i>. Le projet fait actuellement l'objet d'une évaluation environnementale.
Initiative dans la région de Port Hope	Port Hope et Clarington (Ontario)	L'Initiative dans la région de Port Hope représente l'engagement du gouvernement du Canada à l'égard de la décontamination et de la gestion en toute sécurité des déchets radioactifs historiques de faible activité actuellement situés dans ces deux municipalités. Deux installations techniques de gestion des déchets près de la surface, spécialement conçues, ont été construites pour permettre la gestion des déchets à long terme.
Réacteur de Douglas Point	Kincardine (Ontario)	Le réacteur de Douglas Point est un réacteur nucléaire prototype actuellement en « état d'arrêt sûr » en attendant les plans complets de déclassement.
Réacteur Gentilly-1	Bécancour (Québec)	Le réacteur Gentilly-1 est un réacteur nucléaire prototype actuellement en « état d'arrêt sûr » en attendant les plans complets de déclassement.
Laboratoires de Whiteshell	Pinawa (Manitoba)	Les Laboratoires de Whiteshell étaient auparavant le deuxième plus important site de recherche d'EACL. Des travaux de déclassement y sont en cours en vue de la fermeture du site. Les plans des LNC comprennent un projet d'élimination <i>in situ</i> du réacteur de recherche WR-1. Le projet fait actuellement l'objet d'une évaluation environnementale.
Itinéraire de transport dans le Nord	Territoires du Nord-Ouest et nord de l'Alberta	L'Itinéraire de transport dans le Nord témoigne de l'engagement d'EACL à travailler de concert avec les peuples autochtones et les collectivités locales pour décontaminer les divers sites pouvant contenir de petites quantités de minerai d'uranium dans les Territoires du Nord-Ouest et dans le nord de l'Alberta.

Réalisations de l'exercice 2021-2022



La présente section du rapport met en lumière les principaux objectifs atteints au cours de l'exercice, en fonction des mesures de rendement décrites dans le Sommaire du plan d'entreprise de 2021-2022 d'EACL. Pour plus de renseignements sur nos réalisations et activités futures, veuillez visiter www.aecl.ca/fr/.

Laboratoires nucléaires

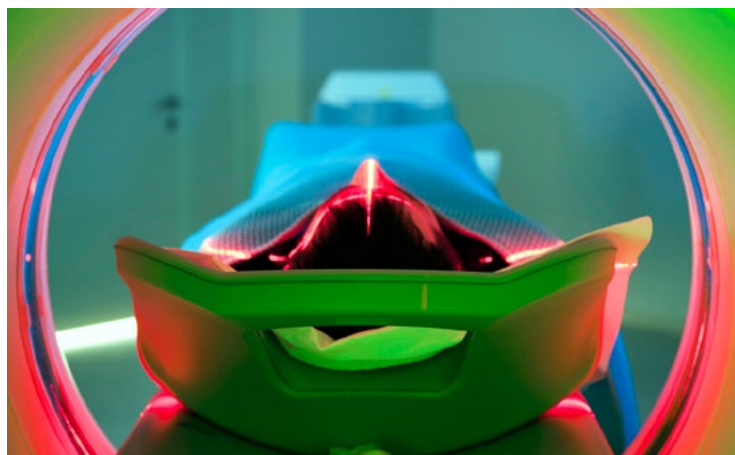


Depuis plus de 70 ans, les installations d'EACL ont vu chercheurs et scientifiques mettre leur vaste expertise au service de l'innovation en matière de santé, d'énergie, et de sûreté et de sécurité nucléaires. Leurs travaux ont permis à l'Ontario d'éliminer l'utilisation du charbon et d'améliorer la vie de plus d'un milliard de patients partout dans le monde, tout en contribuant à la réponse du Canada dans le contexte de la pandémie de COVID-19. EACL s'est engagée à renforcer ses partenariats avec les universités, les laboratoires nationaux et les experts du secteur afin de promouvoir l'innovation en science et technologie nucléaires, de sorte que le Canada puisse plus facilement atteindre sa cible de zéro émission nette et améliorer les conditions de santé et de bien-être des Canadiens.

Les Laboratoires de Chalk River, un complexe de 200 acres comptant 17 installations nucléaires et un réacteur de recherche, se situent au cœur des travaux de recherche et de découvertes scientifiques et technologiques depuis des décennies. Cela comprend la production d'isotopes médicaux utilisés pour le traitement et la détection du cancer et d'autres maladies, et le développement de la technologie du réacteur CANDU qui est aujourd'hui utilisée dans 19 réacteurs au Canada et dans 30 réacteurs CANDU ou dérivés du CANDU à l'échelle internationale.

Les installations uniques d'EACL en font une destination de choix pour les experts du Canada et du monde, favorisant l'innovation ainsi que le perfectionnement et le maintien en poste de travailleurs et de scientifiques hautement qualifiés dans le domaine du nucléaire. Pour renforcer davantage ces capacités, le gouvernement fédéral investit 1,2 milliard de dollars dans des infrastructures nouvelles et renouvelées, ce qui nous aide à construire un complexe de science et de technologie nucléaires de pointe.

Les activités de science et de technologie nucléaires des Laboratoires de Chalk River appuient les besoins et les priorités du gouvernement fédéral et l'offre de service des LNC en recherche et développement appuie l'ensemble du secteur nucléaire au Canada. Surtout, les LNC alignent leurs activités en science et technologie sur les meilleures pratiques de gestion de projets, accroissent les revenus tirés des activités commerciales et optimisent les frais administratifs et de gestion afin d'offrir aux Canadiens un nombre toujours plus grand d'activités scientifiques.



Tirer parti de la technologie pour faire progresser la nouvelle génération de traitements contre le cancer :

Les LNC mettent à profit leur expertise de calibre mondial dans la production d'actinium-225, un isotope médical rare utilisé dans la mise au point de la thérapie alpha ciblée. Cette cancérothérapie novatrice permet d'irradier directement les cellules atteintes, tout en épargnant les cellules saines adjacentes. Elle repose sur un nouveau médicament qui peut être utilisé dans le traitement au Canada de nombreux types de cancer, dont les cancers de la prostate, du sein et du côlon, pour ne nommer que ceux-là, et les LNC disposent des capacités requises pour concevoir et produire cette radiothérapie.

Plan de travail fédéral sur les activités de science et de technologie nucléaires

EACL est responsable du Plan de travail fédéral sur les activités de science et de technologie nucléaires, un programme qui soutient les besoins du gouvernement fédéral en matière de science et de technologie nucléaires. Dans le cadre de la gestion du programme, EACL fait appel à 14 ministères et organismes fédéraux, de sorte que le programme élaboré réponde à l'ensemble des besoins et priorités du gouvernement fédéral, tout en appuyant les partenariats, les engagements et les obligations du Canada à l'échelle internationale. Ce programme continue de favoriser l'innovation en matière d'énergie, de santé, de sûreté et de sécurité, et d'environnement.

Le Plan de travail fédéral sur les activités de science et de technologie nucléaires est axé sur quatre thèmes :

- 1) Soutenir le développement d'applications biologiques et comprendre les incidences de la radiation sur les êtres vivants.
- 2) Appuyer la gestion responsable de l'environnement et la gestion des déchets radioactifs.
- 3) Améliorer la sécurité sur le plan national et international, la préparation aux situations d'urgence nucléaire et les interventions en cas d'urgence nucléaire.
- 4) Soutenir la mise au point et l'utilisation sûre, sécuritaire et responsable des technologies nucléaires.

Objectif	Résultat
Réaliser les projets de recherche présentés dans le Plan de travail fédéral sur les activités de science et de technologie nucléaires, selon le calendrier et tels qu'ils sont décrits dans le plan annuel des LNC.	88 % des jalons des projets ont été atteints.

Outre l'atteinte de juste un peu moins de 90 % des jalons des projets, le nombre de publications évaluées par les pairs a augmenté à l'exercice 2021-2022, alors que 89 articles ont été acceptés à la suite d'évaluations par les pairs, comparativement à 59 à l'exercice 2020-2021.

Afin de minimiser les conséquences de la perturbation des chaînes d'approvisionnement et de la réduction des activités en raison de la pandémie de COVID-19, les LNC ont continué d'accorder la priorité au télétravail et ont reporté à plus tard dans l'année la plupart des travaux de laboratoire (expérimentation et terrain). Les réunions programmatiques, les ateliers et les webinaires se sont poursuivis en mode virtuel tout au long de l'exercice 2021-2022. Les LNC ont également participé à des réunions et à des conférences virtuelles avec des organisations comme l'Agence internationale de l'énergie atomique, l'Agence pour l'énergie nucléaire et le forum international Génération IV.

Les LNC en tant que laboratoire fédéral

En plus des travaux effectués pour les ministères et les organismes fédéraux en vertu du Plan de travail fédéral sur les activités de science et de technologie nucléaires, les LNC offrent des services et l'accès à leurs installations et à leur expertise sur une base commerciale. Ces capacités sont également mises au service d'entités fédérales et internationales comme l'Agence internationale de l'énergie atomique et l'Agence pour l'énergie nucléaire.

Objectif	Résultat
Proposer et conclure de 3 à 5 ententes de collaboration, protocoles d'entente ou autres ententes avec des organisations scientifiques.	EACL et les LNC ont conclu un total de 11 ententes de collaboration avec des ministères et agences du gouvernement fédéral, sur une base commerciale.

Les protocoles d'entente portant sur le déploiement des PRM au Canada (Environnement et Changement climatique Canada), les combustibles à zéro émission (Garde côtière canadienne) et les effets des rayonnements sur la santé (Commission canadienne de sûreté nucléaire) figurent parmi ceux qui ont été signés au cours de l'exercice 2021-2022. En outre, en vertu d'un protocole d'entente conclu entre EACL et Ressources naturelles Canada, les LNC ont entrepris deux études sur les chaînes d'approvisionnement en combustibles pour les PRM et la production d'hydrogène. Finalement, les LNC ont continué de tirer parti des travaux selon le Plan de travail fédéral sur les activités de science et de technologie nucléaires qui ont été réalisés dans le cadre du Programme canadien pour la sûreté et la sécurité établi par Recherche et développement pour la défense Canada, aux fins de deux projets en lien avec la détection nucléaire et l'analyse nucléo-légale.

En 2021-2022, en vertu d'un protocole d'entente qu'EACL a conclu à l'exercice précédent avec le ministère de la Défense nationale, les LNC ont mené une étude sur la possibilité d'alimenter la garnison Petawawa avec de l'énergie produite à partir d'un PRM hébergé aux Laboratoires de Chalk River. Plus particulièrement, cette étude a permis de démontrer la faisabilité de la production d'énergie électrique et thermique aux fins de la réalisation de plusieurs objectifs, dont l'atteinte de la cible de zéro émission nette d'ici 2050, la réduction de la dépendance de cette garnison au carburant diesel, ainsi que la réduction de sa consommation.



Fonds des initiatives de développement de nouvelles technologies

À l'instar de programmes semblables existant au sein de laboratoires nationaux partout dans le monde, le Fonds des initiatives de développement de nouvelles technologies aide à faire croître les capacités scientifiques et technologiques des LNC afin de stimuler les possibilités émergentes et futures. Les activités de recherche en lien avec la fabrication de pastilles de combustible TRISO (combustible isotrope tristructural) sont un exemple des travaux qui sont soutenus par ce fonds. Ces activités, sur lesquelles repose le développement de capacités en matière de combustibles avancés par les LNC, jouent un rôle déterminant dans la réalisation de progrès en vue de la production de combustibles pour les PRM.

Objectif	Résultat
Maintenir et améliorer l'expertise et les capacités.	Pour soutenir le Centre pour la durabilité des réacteurs, les LNC ont procédé à la mise en service des installations d'essais pour matières de moyenne activité, une nouvelle installation blindée qui élimine la nécessité d'utiliser des cellules chaudes, libérant ces dernières pour d'autres travaux sur des matières de plus forte activité. L'initiative stratégique de développement participatif SEED (Strategic, Enabling, Engaging, Development) s'est poursuivie avec 23 projets.

L'initiative stratégique de développement participatif lancée au cours de l'exercice 2018-2019 s'est poursuivie avec 23 projets permettant aux scientifiques d'explorer des idées qui en sont aux stades préliminaires et de tester des concepts, constituant des occasions d'explorer des possibilités en dehors des principaux domaines prioritaires. Ces projets sont essentiels au maintien d'une culture d'innovation, encourageant la créativité, et permettent de retenir et d'attirer les meilleurs talents.

Activités scientifiques et technologiques à des fins commerciales

Afin d'accroître et de renforcer l'expertise et les capacités scientifiques à Chalk River, les LNC fournissent des services techniques et des produits de recherche et de développement à des tiers, sur une base commerciale. Les LNC continuent à travailler avec leurs clients habituels et étendent leur portée pour comprendre de nouveaux marchés, tout en gardant l'accent sur les réacteurs à eau légère, la sécurité nucléaire, les PRM et les nouveaux segments liés aux isotopes médicaux.

En accroissant leurs activités commerciales, les LNC sont en mesure de maintenir et d'améliorer leurs capacités scientifiques et techniques, y compris de retenir et d'attirer les meilleurs scientifiques dans leurs installations. Cela contribue également à la réalisation des objectifs plus ambitieux du Canada en matière de science et d'innovation.

Objectif	Résultat
Générer des revenus de plus de 60,0 millions de dollars*.	Les revenus tirés des activités de science et de technologie à des fins commerciales ont atteint 70,2 millions de dollars.

* Objectif de revenus ajusté en fonction de l'incidence de la pandémie de COVID-19.

La pandémie de COVID-19 a continué de nuire à la demande en général, de perturber la chaîne d'approvisionnement, d'affecter la capacité des LNC de fournir des services, et d'avoir un effet sur les possibilités de développement commercial tributaires de rencontres en personne. Une planification rigoureuse et les nouveaux travaux de soutien aux installations ont aidé les LNC à dépasser leur objectif ajusté en fonction de l'incidence de la pandémie de COVID-19.



Réacteur national de recherche universel

Après 60 ans de fonctionnement, le réacteur national de recherche universel (« NRU ») a été mis à l'arrêt en mars 2018. Le réacteur a été utilisé pour la mise à l'essai de concepts qui ont été ultérieurement appliqués dans le réacteur CANDU, a favorisé l'émergence de l'industrie mondiale de radioisotopes médicaux et a fourni une source de neutrons permettant d'effectuer des recherches dans un grand éventail de sciences, appliquées et de base.

Depuis l'arrêt du réacteur, d'importants progrès ont été réalisés pour réduire les risques nucléaires conventionnels connus. La centrale et les bâtiments secondaires ont été transférés à l'équipe de démantèlement des installations des LNC, et bon nombre des systèmes du réacteur ont été mis à l'arrêt, de même que les changements aux systèmes électriques et de ventilation ont été effectués ou sont en cours pour atteindre l'étape de « stockage sous surveillance » en vue du déclassement.

Revitalisation des Laboratoires de Chalk River

Propriété d'EACL et gérés par les LNC, les Laboratoires de Chalk River comprennent plusieurs installations nucléaires accréditées et plus de 50 locaux de recherche uniques. Ils appuient les grandes priorités du gouvernement et de l'industrie en matière de science et de technologie nucléaires, y compris la recherche et les progrès réalisés dans les domaines de la santé, de la sûreté et de la sécurité, de la gestion responsable de l'environnement et de l'énergie propre.

Malgré les défis actuels liés à la pandémie de COVID-19, des progrès dignes de mention ont été réalisés afin de revitaliser les Laboratoires de Chalk River. Les LNC réduisent les risques liés à l'exploitation en remplaçant les infrastructures vieillissantes et en construisant de nouvelles installations dynamiques qui attirent experts, innovateurs et entrepreneurs. L'objectif consiste à favoriser des investissements en immobilisations stratégiques ciblés de manière à accroître les expertises et les capacités uniques actuelles des Laboratoires, tout en permettant au site de s'adapter aux possibilités émergentes et futures dans les domaines du nucléaire, de la santé et de l'énergie.

Les projets suivants transforment l'ensemble en un complexe de science et de technologie nucléaires moderne de classe mondiale.

Le Centre de recherches avancées sur les matières nucléaires – Le Centre combinera les capacités des installations existantes mais désuètes en une installation blindée moderne et un complexe de laboratoires de recherche. Cette nouvelle installation permettra de réaliser de nouvelles avancées dans le programme de science et technologie nucléaires, notamment en faveur du développement de PRM, de la sûreté et de la sécurité nucléaires. Les activités de planification et de conception détaillée sont en cours.

Afin d'atteindre ses objectifs en matière d'énergie propre, le Canada s'appuiera sur le **Centre de recherches avancées sur les matières nucléaires**, qui fournira des services essentiels à la prolongation de la durée de vie et au maintien de la fiabilité à long terme des réacteurs en place, notamment dans le cas du parc des réacteurs nucléaires canadiens CANDU et d'autres installations réparties dans le monde entier. S'agissant du plus important investissement en capital individuel effectué dans le projet de revitalisation du complexe de Chalk River, ce centre de recherche d'une superficie de 10 000 mètres carrés accueillera 240 employés et regroupera les capacités clés des installations vieillissantes dont le déclassement est prévu. Il comportera 12 nouvelles cellules blindées, grâce auxquelles il sera possible de procéder à l'examen après irradiation des PRM et des combustibles nucléaires de nouvelle génération, de même que des installations de type boîtes à gants pouvant prendre en charge la mise au point de concepts de fabrication de combustibles avancés.

Le Centre de collaboration scientifique – Cet immeuble de bureaux de six étages destiné à servir de centre d'affaires permettra aux LNC de répondre à leurs besoins de personnel actuels et anticipés, favorisera l'efficacité des processus, la collaboration et le développement des affaires, et ouvrira la voie à la réalisation d'éventuels projets d'agrandissement, en fonction de l'évolution des travaux et des programmes des Laboratoires de Chalk River. Les LNC en ont achevé les fondations au cours de l'exercice 2020-2021, et les travaux de construction du bâtiment principal progressent. L'ouverture de l'édifice est prévue en 2023.

Comme il est indiqué dans le Rapport annuel 2020-2021 d'EACL, un nouveau centre de logistique (bâtiment situé à l'entrée du site) est maintenant opérationnel. Les LNC ont également terminé la construction d'une nouvelle installation de services d'entretien. Ces bâtiments conventionnels, c'est-à-dire non nucléaires, jouent un rôle clé dans la transformation des Laboratoires de Chalk River.





En décembre 2021, les Algonquins de l'Ontario ont honoré EACL et les LNC en leur proposant un nom pour le nouveau bâtiment d'accueil. Maintenant connu sous le nom de **Minwamon**, qui signifie « chemin clair » en langue algonquine, ce bâtiment a été inauguré officiellement lors d'une cérémonie sur le campus de Chalk River. Témoignage de notre prise de conscience collective que toute chose et toute personne sont interreliées, l'appellation Minwamon rappelle l'importance de Kichi-Sibi et de notre vision commune qui doit nous amener à bâtir ensemble un avenir positif. Reconnaisant avoir collectivement l'obligation d'agir en tant qu'intendants responsables des terres et des eaux, nous sommes déterminés à établir des relations durables avec les Algonquins de l'Ontario, dans un processus de guérison et de réconciliation.

Le bâtiment Minwamon fait partie d'une série de nouveaux immeubles érigés sur le campus de Chalk River dont la conception et la construction reposent principalement sur les principes de durabilité. Sa structure est constituée surtout de produits en bois massif d'origine canadienne de nouvelle génération, s'agissant d'une ressource renouvelable qui nous permet de réduire notre empreinte carbone. L'aménagement durable du site, l'efficacité énergétique, la gestion efficace des ressources en eau et la qualité de l'aménagement intérieur font partie des orientations adoptées dans la construction du bâtiment. En 2020, le bâtiment a reçu le prix de l'innovation de l'Ontario Wood Design, qui récompense les nouveaux projets repoussant les limites de l'utilisation du bois dans la conception architecturale.

Objectifs	Résultats
Achever et mettre en service de nouvelles installations non nucléaires.	Le bâtiment Minwamon et l'installation de services d'entretien ont été terminés en 2020 et en 2021, respectivement, tandis que la construction du Centre de collaboration scientifique est bien avancée.
Assurer la stabilité des mesures des indicateurs sectoriels en matière de santé, de sûreté, de sécurité et d'environnement par rapport aux normes de référence de l'industrie.	Le rendement des LNC par rapport à l'ensemble des indicateurs sectoriels standards en matière de santé, de sécurité et d'environnement s'est amélioré d'un exercice à l'autre et, dans de nombreux cas, a atteint ou dépassé les indicateurs de référence sectoriels.
Mettre en œuvre des mesures visant à réaliser les projections des LNC en matière de gestion des coûts d'exploitation tout en préservant la sûreté et la protection de l'environnement en vue d'assurer la viabilité à long terme d'une organisation axée sur la science.	Les LNC continuent d'accroître l'optimisation des coûts indirects, tout en améliorant les installations et les services commerciaux et en s'adaptant dans le contexte de la pandémie de COVID-19 en cours.

Gestion responsable de l'environnement



Le déclasserment et la gestion responsables des déchets radioactifs sont nécessaires pour décontaminer les sites d'EACL, remettre les lieux en état et respecter l'environnement, afin de permettre la construction de nouvelles installations et infrastructures qui appuieront d'autres réalisations et innovations dans les domaines de la santé, de l'énergie propre et de la gestion responsable de l'environnement.

L'histoire d'EACL englobe près de soixante-dix années de recherche en science et technologie nucléaires. Ces activités de recherche ont permis de réaliser des avancées importantes dans les domaines de la santé, de l'énergie propre et de la sûreté et de la sécurité nucléaires, qui ont profité aux Canadiens et aux populations partout dans le monde. Elles ont également produit des déchets radioactifs qui existent sous différentes formes et à différents emplacements au Canada.

Ces activités scientifiques et les pratiques passées de gestion des déchets radioactifs ont également contaminé des sites et des bâtiments. Pour respecter nos objectifs actuels de gestion responsable de l'environnement, ces sites doivent maintenant être décontaminés et déclassés, et les déchets radioactifs doivent être gérés d'une manière sûre et économique qui respecte ou dépasse les exigences des organismes de réglementation canadiens et les pratiques exemplaires internationales.

En outre, EACL est responsable des déchets radioactifs historiques de faible activité des sites où le premier propriétaire n'existe plus ou une autre partie ne peut être tenue responsable, et dont le gouvernement du Canada a accepté la responsabilité. Ces responsabilités englobent la décontamination et la gestion sécuritaire à long terme des déchets radioactifs historiques de faible activité dans les municipalités de Port Hope et de Clarington, en Ontario.

Travaillant en collaboration avec les nations autochtones et les collectivités locales, les experts de l'industrie et les principales parties prenantes, EACL et les LNC font avancer les activités de déclasserment et explorent les différentes solutions pour répondre aux enjeux et aux possibilités uniques associés à l'élimination à long terme de déchets radioactifs.

Projets de remise en état des lieux

Les LNC mènent trois projets qui font actuellement l'objet d'évaluations environnementales réalisées par la Commission canadienne de sûreté nucléaire :

- Construction d'une installation de gestion des déchets près de la surface au site des Laboratoires de Chalk River, en Ontario.
- Déclasserment *in situ* du réacteur de recherche WR-1 au site des Laboratoires de Whiteshell à Pinawa, au Manitoba.
- Déclasserment *in situ* du réacteur nucléaire de démonstration à Rolphton, en Ontario.

Les calendriers d'exécution de ces trois projets ont été prolongés afin de tenir compte des questions, commentaires et inquiétudes formulés, tout en permettant d'y répondre, d'incorporer les savoirs traditionnels et d'autres études recommandées par les peuples autochtones, de réaliser des études techniques et environnementales supplémentaires demandées par la Commission canadienne de sûreté nucléaire, et d'ajuster certains éléments du projet, dans la mesure du possible, en fonction de la rétroaction reçue des groupes autochtones, du public, du gouvernement et des organismes de réglementation.



Nous sommes déterminés à respecter notre engagement d'établir des relations à long terme avec les nations autochtones, les gouvernements et les collectivités, et travaillons ensemble afin de définir une marche à suivre mutuellement acceptable pour tous les projets. Cela nous amène à soutenir les initiatives et les mesures d'atténuation visant à réduire et à surmonter les préjudices causés aux collectivités, ainsi qu'à trouver des outils de collaboration axés sur une participation élargie, renforcée et officialisée des peuples autochtones à la planification, à la conception et à l'exploitation des sites.

L'exécution de ces projets ne peut commencer sans l'approbation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, un processus qui fait appel à la participation d'autres organismes de réglementation, des peuples autochtones, des administrations locales, d'autres parties prenantes et du public. Même une fois les projets approuvés, la Commission continue d'assurer une surveillance de la conformité réglementaire et confirme, au moyen d'activités de vérification de la conformité, que la santé, la sûreté et la sécurité des gens et de l'environnement sont protégés en tout temps.

Gestion et élimination des déchets au site de Chalk River

Les déchets radioactifs existants continuent d'être stockés de façon sécuritaire au site de Chalk River en conformité avec les conditions de délivrance du permis. Toutefois, EACL doit passer de solutions de stockage temporaires à des solutions de gestion à long terme afin de permettre l'avancement des activités de déclassement et de remise en état des lieux à nos sites. Par conséquent, les LNC ont proposé de construire une installation de gestion des déchets près de la surface pour les déchets radioactifs de faible activité d'EACL.

Une installation de gestion des déchets près de la surface est une solution de gestion des déchets radioactifs de faible activité acceptée et reconnue à l'échelle internationale, qui consiste à stocker les déchets dans une installation constituée de plusieurs couches de protection de haute technologie afin de les isoler de l'environnement.

Le projet proposé faciliterait l'élimination de la majeure partie des déchets de faible activité d'EACL qui sont actuellement stockés de façon temporaire, de même que ceux provenant du déclassement de bâtiments, de la remise en état des sols et des terrains, et des travaux de recherche qui se poursuivent aux Laboratoires de Chalk River. Il permettrait aussi d'accepter de petites quantités de déchets provenant d'autres producteurs canadiens, comme les hôpitaux et les universités.

Comme certains des déchets au site de Chalk River sont entreposés depuis des décennies, les LNC procèdent à la caractérisation des déchets existants afin d'en connaître la nature et les volumes exacts et d'optimiser la planification du transfert vers l'installation d'élimination près de la surface, qui est à l'état de projet. En raison de délais plus longs que prévu, la capacité de stockage provisoire des déchets a dû être augmentée afin que les activités de décontamination et de démolition des bâtiments puissent se poursuivre sans interruption.

Depuis 2016, les LNC ont effectué des évaluations environnementales et techniques et engagé des discussions avec les groupes autochtones, les municipalités locales, les organismes de réglementation provinciaux et fédéraux, les organisations environnementales et communautaires et le public, afin de communiquer de l'information sur l'installation d'élimination des déchets près de la surface, de recueillir leurs commentaires, et de répondre aux questions et inquiétudes soulevées par le projet proposé. En 2017, les LNC ont soumis une ébauche d'énoncé des incidences environnementales à la Commission canadienne de sûreté nucléaire; ils ont depuis apporté des modifications à l'étendue des travaux et à la conception du projet en tenant compte des études sur les savoirs traditionnels, d'évaluations environnementales et techniques supplémentaires, de la rétroaction continue, ainsi que des recommandations des nations autochtones, des collectivités locales, des experts de l'industrie et des principales parties prenantes.

En 2021, la Commission canadienne de sûreté nucléaire a déterminé que la version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales des LNC était « complète ». Le premier volet des audiences publiques, qui en comptent deux, s'est déroulé en février 2022, et le second volet a commencé le 30 mai 2022. Les activités de communication, de discussion et de collaboration avec les nations autochtones, les municipalités, les parties prenantes et le public se poursuivront tout au long du processus de réglementation.

Objectifs	Résultats
Élaborer un programme pour les déchets radioactifs pour lesquels il n'y a actuellement pas de solution d'élimination (où aucun plan d'élimination n'existe). Ce programme sera aligné sur les travaux réalisés par la Société de gestion des déchets nucléaires, comme demandé par le ministre des Ressources naturelles, afin d'élaborer une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada.	En faisant part de leurs commentaires, EACL et les LNC ont contribué au processus de mobilisation établi par la Société de gestion des déchets nucléaires aux fins de l'élaboration d'une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada. Les LNC poursuivent leur évaluation des options pour la gestion des déchets radioactifs de moyenne activité d'EACL.
Recevoir les déchets radioactifs de faible activité provenant du site des Laboratoires de Whiteshell en vue de leur stockage ou de leur élimination.	Une capacité de stockage additionnelle pour les déchets radioactifs de faible activité est en place, et les transferts provenant d'autres sites, principalement les Laboratoires de Whiteshell, au Manitoba, sont en cours.
Obtenir l'approbation réglementaire pour commencer les travaux de construction de l'installation de gestion des déchets près de la surface.	La Commission canadienne de sûreté nucléaire a déterminé que la version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales et des demandes de permis des LNC, soumise en 2021, était « complète ». Le premier volet des audiences publiques, qui en comptent deux, s'est déroulé en février 2022, et le second volet a commencé à la fin de mai 2022. La Commission devrait rendre sa décision au cours de l'hiver 2022-2023.

Restauration environnementale au site de Chalk River

Les activités de science et de technologie nucléaires menées depuis des décennies pour soutenir des avancées dans les domaines de la santé, de l'énergie propre et de la sûreté et sécurité nucléaires ont généré des déchets radioactifs et dangereux qui ont été entreposés dans des zones de gestion des déchets spéciales et font l'objet d'une surveillance étroite au fil des années. Ces zones renferment un volume considérable de déchets enfouis et de sols contaminés qui doivent être enlevés pour assurer une meilleure protection de l'environnement.

Les LNC ont entrepris de caractériser ces déchets afin d'obtenir plus d'information sur le type et l'état des matières qui les composent et d'avancer la planification de la remise en état des lieux pour les zones de gestion des déchets. Toutefois, le volume des déchets étant trop grand pour une solution de stockage temporaire, la remise en état à grande échelle des sols et des terrains dépend de la disponibilité de l'installation de gestion des déchets près de la surface proposée.

Les LNC visent à terminer les activités de caractérisation et de planification afin de permettre aux travaux de remise en état des lieux de commencer aussitôt que l'installation de gestion des déchets près de la surface sera en service.

Objectif	Résultat
Finaliser les plans de caractérisation et de décontamination de diverses zones de gestion des déchets du site de Chalk River.	Les travaux de caractérisation des zones de gestion des déchets du site de Chalk River sont en cours, et les LNC ont élaboré un plan de décontamination pour l'une de ces zones.



Déclassement au site de Chalk River

La construction du site de Chalk River remonte au milieu des années 1940 et quelques bâtiments tenant encore debout datent de cette époque. Ces installations sont désuètes pour la plupart et ne servent plus pour les activités actuelles. Elles requièrent aussi de l'énergie et un entretien continu pour respecter les protocoles de sûreté et de sécurité.

Depuis 2015, les LNC ont accéléré le déclassement au site de Chalk River, enrichissant l'expertise et l'expérience canadiennes liées à des projets toujours plus complexes. À ce jour, les LNC ont décontaminé et démoli 111 installations et bâtiments de soutien au total, et terminé les travaux de préparation pour procéder à d'autres déclassements en 2022-2023. Cela réduit considérablement les coûts du site, permettant ainsi la construction d'installations de science et de technologie nucléaires de classe mondiale plus sûres et plus durables.

Objectif	Résultat
Démolir 10 bâtiments et structures.	Les LNC ont démoli 10 structures.

Les LNC ont démontré une expertise grandissante dans ce domaine au fur et à mesure du déclassement du bâtiment 250 et du groupe de bâtiments 200, qui sont les structures présentant le plus grand risque sur le site de Chalk River. Ils sont parvenus à retirer de grandes quantités d'amiante utilisées pour le bardage externe et l'isolation interne du bâtiment 250. Par ailleurs, les LNC ont entamé le processus de décontamination du béton contaminé du groupe de bâtiments 200, après y avoir retiré des quantités importantes de tuyaux internes et de matériel électrique.

Pour une deuxième année, la pandémie de COVID-19 a amené les LNC à devoir suspendre pendant plusieurs mois tous les travaux de déclassement en cours, ce qui s'est traduit par la prolongation du calendrier des travaux pour l'ensemble du projet. Les LNC continuent d'ajuster leurs plans afin de respecter l'échéancier, dans la mesure du possible.

Gestion du combustible usé et rapatriement d'uranium hautement enrichi

De l'uranium hautement enrichi en provenance des États-Unis a été utilisé comme combustible pour le réacteur au site de Chalk River, ainsi que pour la production d'isotopes médicaux comme le molybdène-99. Ce matériau requiert de hauts niveaux de sécurité et son stockage est coûteux et complexe.

Dans le cadre de l'initiative de gestion et de réduction des matériaux, EACL travaille avec le département de l'Énergie des États-Unis et les LNC afin de retourner les stocks canadiens d'uranium hautement enrichi aux États-Unis. Jusqu'à maintenant, les LNC ont rapatrié près de 370 kilogrammes d'uranium hautement enrichi sous forme de barres de combustible et de liquides, en réduisant le risque et la responsabilité pour le Canada tout en favorisant l'atteinte des objectifs de non-prolifération et de sécurité nucléaire du pays.

Les LNC poursuivent également les efforts pour regrouper les stocks de combustible usé d'EACL, qui consistent à transférer le combustible usé actuellement stocké aux Laboratoires de Whiteshell et aux sites Douglas Point et Gentilly-1 jusqu'au site des Laboratoires de Chalk River. Le regroupement du combustible usé permettra de le gérer de façon plus sûre et sécuritaire et de réduire les coûts, en attendant que la Société de gestion des déchets nucléaires arrive à une solution d'élimination permanente.

Objectifs	Résultats
Continuer d'enquêter et poursuivre l'élimination ou le rapatriement de matières combustibles fraîches et irradiées afin de réduire davantage les responsabilités du Canada.	Les LNC ont terminé les préparatifs en vue du rapatriement, au cours des prochaines années, du combustible d'uranium et des matières combustibles hautement enrichis et faiblement enrichis, frais et irradiés, de même que l'évaluation d'autres matières fissiles spéciales.
Planifier les activités visant les expéditions de combustible usé d'EACL au site de Chalk River et entamer les activités de mobilisation avec les parties prenantes et les communautés autochtones.	Les activités de planification et de mobilisation des parties prenantes et des nations autochtones sont en cours.

Fermeture du site du réacteur nucléaire de démonstration

Tout premier réacteur canadien à énergie nucléaire, le réacteur nucléaire de démonstration situé à Rolphton, en Ontario, a servi de prototype pour la conception du réacteur CANDU. Pendant 25 ans, le réacteur a produit de l'énergie à faible émission de carbone, et a été utilisé comme centre de formation pour les exploitants et les ingénieurs des centrales nucléaires au Canada et ailleurs dans le monde. Le réacteur a cessé ses activités en 1987, et les premières étapes de déclassement ont été achevées peu après. Le site a été maintenu en état d'arrêt sûr pendant les 30 dernières années.

Dans le cadre de ses efforts visant à accélérer le déclassement et à s'acquitter de ses responsabilités en matière d'environnement, EACL a demandé aux LNC de procéder au déclassement et à la fermeture sécuritaires du site du réacteur nucléaire de démonstration. La plus grande partie de l'infrastructure liée au réacteur est sous le niveau du sol, et le plan des LNC comprend le déclassement de ce qu'il reste du réacteur *in situ*.

Déclassement *in situ* : Processus dans le cadre duquel les composantes du réacteur demeurent souterraines, à l'intérieur d'une épaisse structure de fondation en béton, qui est remplie d'un coulis. Les installations en surface sont retirées, puis la structure bétonnée est scellée et recouverte d'une barrière technique. Ce processus permet d'enfermer la radioactivité dans une forme stable et sécuritaire facilitant la décroissance continue des éléments radioactifs. Une surveillance à long terme est exercée jusqu'à la fin de l'étape du contrôle institutionnel.

Depuis 2016, les LNC mènent des évaluations environnementales et techniques et sollicitent la participation des communautés autochtones, des municipalités locales, des organismes de réglementation fédéraux et provinciaux, des organisations environnementales et communautaires, ainsi que du public, afin de communiquer de l'information, de recueillir des données et de répondre aux questions et aux préoccupations concernant le projet proposé. Les LNC ont soumis une ébauche de l'Énoncé des incidences environnementales à la Commission canadienne de sûreté nucléaire en 2020 et, depuis lors, ont intégré les apprentissages tirés des études sur les savoirs traditionnels, ainsi que la rétroaction recueillie auprès des représentants des nations autochtones et des techniciens.

Les LNC ont présenté une version révisée de ce document à la Commission en décembre 2021, aux fins de la vérification de son exhaustivité, s'agissant d'une étape importante du processus d'examen continu du gouvernement fédéral. En janvier 2022, la Commission leur a demandé de procéder à une révision plus approfondie des informations présentées dans la version révisée. En collaboration avec les nations autochtones, les collectivités locales et les autres parties prenantes, les LNC s'emploient à apporter des ajustements à la version présentée, en fonction des commentaires des organismes de réglementation, et s'assurent que les intérêts et préoccupations de tous sont pris en compte dans la version révisée, de même que dans le cadre de la réalisation du projet.

Une fois terminée la vérification de l'exhaustivité du document, l'étape suivante du processus d'évaluation environnementale consistera à procéder à un examen technique, lequel sera effectué par des représentants des nations autochtones et des gouvernements fédéral et provinciaux. Les LNC s'efforceront de soumettre la version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales au cours de 2022.

Objectif	Résultat
Présenter la version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales pour le projet de démantèlement <i>in situ</i> du réacteur nucléaire de démonstration.	En collaboration avec les nations autochtones, les collectivités locales et les autres parties prenantes, les LNC s'emploient à apporter des ajustements à la version révisée de l'Énoncé des incidences environnementales, en fonction des commentaires des organismes de réglementation, et prévoient soumettre la version définitive du document à la Commission canadienne de sûreté nucléaire au cours de 2022. Les dates des audiences publiques n'ont pas encore été fixées.

Initiative dans la région de Port Hope

Dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope, le Canada s'engage à répondre aux recommandations des collectivités à l'égard de la décontamination et de la gestion sécuritaire à long terme des déchets radioactifs historiques de faible activité dans les municipalités de Port Hope et de Clarington, en Ontario. Cette initiative de restauration environnementale, qui porte sur deux projets complexes, est l'une des plus importantes à être réalisées au Canada.

Le projet de Port Granby, à Clarington, vise la décontamination des déchets radioactifs historiques de faible activité stockés dans une installation de gestion des déchets existante sur les rives du lac Ontario, ainsi que leur déplacement vers un nouveau monticule technique de confinement en surface se trouvant à moins d'un kilomètre de l'emplacement. Ces déchets, qui ont été produits lors des activités de raffinage de radium et d'uranium menées antérieurement par Eldorado Nucléaire à Port Hope, ont été déposés sur le site de Port Granby entre 1955 et 1988, année de la fermeture de l'installation.

Fermée et scellée en 2021, la nouvelle installation sert au stockage sécuritaire de 1,3 million de tonnes de déchets radioactifs de faible activité. Elle intègre également une nouvelle station de traitement des eaux usées. Les LNC procèdent actuellement à la restauration des sols décontaminés et, au printemps 2023, entameront la transition vers la maintenance et la surveillance à long terme de cette installation. Cette phase se poursuivra pendant au moins un siècle.



Mesures en vue de guérir et de travailler en partenariat

EACL collabore avec la Première Nation des Mississaugas et les municipalités de Clarington et de Port Hope en vue de créer une réserve naturelle sur les terrains entourant le site de Port Granby. Ces terrains excédentaires, visés par les ententes d'achat Johnson-Butler de 1787-1788 (soit le « traité Gunshot »), correspondent au territoire traditionnel des Michi Saagiig Anishinaabeg, peuple de la nation des Mississaugas qui est également signataire des traités Williams de 1923.

Nos travaux conjoints, qui reposent sur une proposition émanant des collectivités qui a été présentée au gouvernement du Canada en 2015, sont axés sur l'établissement d'une vision collective pour cette réserve naturelle. Ils consistent notamment à mettre au point un modèle de cogestion et à procéder au renouvellement du plan d'intendance initial, de sorte que les connaissances, les valeurs et les droits des collectivités autochtones soient pris en compte dans la planification, l'exploitation et la protection des terres et des eaux de cette réserve naturelle.

Le projet Port Hope comprend la décontamination des déchets radioactifs historiques de faible activité situés dans une installation de gestion des déchets existante, dans divers emplacements industriels importants et dans des propriétés publiques et privées de la municipalité. Les déchets qui se trouvent sur le site existant sont extraits du sol et transférés dans un nouveau monticule technique de confinement en surface, qui a été érigé au même endroit. D'autres déchets radioactifs historiques de faible activité et certains déchets industriels sont retirés puis transportés de façon sécuritaire dans la nouvelle installation.

Les LNC ont continué de réaliser des progrès considérables à Port Hope au cours de la dernière année, notamment dans des travaux de décontamination du bassin portuaire en cours et du parachèvement d'importants travaux de mise à niveau de la station de traitement des eaux du port. Ils ont également réalisé plusieurs projets de décontamination de sites, dont ceux de la rue Mill et des Aqueducs est. L'étendue des travaux et la réalisation de la remise en état des propriétés résidentielles demeurent les plus grands défis associés à ce projet.

À Port Hope, le nombre de propriétés résidentielles nécessitant des travaux de remise en état a augmenté plus que prévu. Après avoir réalisé sur le terrain des travaux de remise en état, ainsi que des études environnementales et techniques, et avoir recueilli régulièrement les commentaires des membres de la collectivité sur une période de trois ans, les LNC ont présenté une demande à la Commission canadienne de sûreté nucléaire pour modifier les critères de décontamination prévus dans l'Initiative dans la région de Port Hope, afin d'augmenter les seuils réglementaires pour l'uranium et l'arsenic. Cette modification maintiendrait la protection de la santé humaine et de l'environnement, tout en réduisant les perturbations et les incidences non désirées sur les milieux naturels et construits de la collectivité, notamment les arbres et les caractéristiques patrimoniales locales.

Les LNC et EACL suscitent actuellement la participation des organismes de réglementation fédéraux et provinciaux, de la municipalité, des communautés autochtones locales et du public afin de faire avancer cette demande. La modification des critères de décontamination devra être approuvée par la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Si elle est approuvée, elle aurait pour effet de réduire la portée de la décontamination et le nombre de propriétés nécessitant une remise en état.

Les audiences publiques sur le renouvellement du site sont programmées pour novembre 2022. D'autres audiences sur le projet de modification des critères de décontamination sont requises; elles devraient se tenir au printemps 2023.

Objectifs	Résultats
Fermer et sceller l'installation de gestion des déchets à long terme de Port Granby.	Les LNC ont procédé à la remise en état du site de Port Granby à l'automne 2020, puis à la fermeture et au recouvrement de la nouvelle installation de gestion des déchets à l'automne 2021.
Collaborer avec les communautés autochtones et la municipalité afin d'examiner les options et de recueillir les commentaires sur la modification éventuelle des critères de décontamination dans le cadre du projet de Port Hope.	Notre engagement auprès des nations autochtones, de la municipalité et des membres de la collectivité se poursuit de façon continue. Les audiences publiques sur le projet de modification des critères de décontamination devraient se tenir au printemps 2023.

Fermeture des Laboratoires de Whiteshell

Situé à Pinawa, au Manitoba, le site des Laboratoires de Whiteshell est le deuxième site en importance appartenant à EACL qui soit exploité par les LNC. Il a été aménagé en 1963 à titre de laboratoire de recherche, équipé du plus grand réacteur nucléaire modéré à eau lourde à refroidissement organique du monde (le « WR-1 »), d'un réacteur SLOWPOKE, ainsi que d'installations de cellules chaudes blindées. Le site comprend aussi une section réservée à la gestion des déchets radioactifs produits par l'exploitation du réacteur de recherche et des laboratoires nucléaires.

En 1998, le gouvernement du Canada a annoncé la fermeture des Laboratoires de Whiteshell et, depuis lors, les activités de déclasserment sont en cours. Dans le cadre du modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur et compte tenu de l'attention accrue portée à la gestion responsable de l'environnement, EACL a demandé aux LNC d'accélérer le déclasserment et la fermeture du site. Le plan des LNC comprend une proposition visant le déclasserment *in situ* du réacteur WR-1. Le site devrait fermer en 2027, soit environ 30 ans à l'avance par rapport au calendrier précédent.

Depuis 2016, les LNC mènent des évaluations environnementales et techniques et sollicitent la participation des organismes de réglementation, des nations autochtones, des municipalités locales et du public afin de communiquer de l'information sur le déclasserment *in situ*, de recueillir des données et de répondre aux questions et aux commentaires concernant le projet proposé.

En 2017, les LNC ont présenté une ébauche de l'Énoncé des incidences environnementales à la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Depuis, ils s'emploient à enrichir leur compréhension des points de vue des municipalités et des nations autochtones au moyen d'initiatives de renforcement des capacités axées sur la collaboration, d'études liées au savoir traditionnel et de la participation des collectivités aux activités de surveillance des sites. L'Énoncé des incidences environnementales est révisé en fonction des recommandations et des apprentissages subséquents. Les LNC prévoient présenter une version définitive du document au cours de l'exercice 2022-2023.

Objectifs	Résultats
Déclasser la majorité des bâtiments du complexe principal d'ici 2022.	Les LNC prévoient terminer la plupart des activités de déclassement au complexe principal d'ici la fin de 2022.
Préparer le système de récupération pour la mise en service des tubes verticaux et des réservoirs.	Les LNC prévoient terminer en 2022 la fabrication du système de récupération des tubes verticaux et des réservoirs.
Présenter la version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales portant sur le projet de déclassement <i>in situ</i> du réacteur WR-1.	Les LNC prévoient présenter une version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales à la Commission canadienne de sûreté nucléaire au cours de l'exercice 2022-2023. Les dates des audiences publiques n'ont pas encore été fixées.

Cette année, le processus de mobilisation des nations autochtones, des collectivités et des parties prenantes s'est surtout déroulé en mode virtuel, même si plusieurs rencontres se sont tenues en personne, dans le respect des consignes de la santé publique. EACL continue de participer à un nombre grandissant d'activités du genre, de façon à soutenir les initiatives de renforcement des capacités et à établir des relations à long terme avec les Premières Nations locales et les Métis de la rivière Rouge.



Renforcement de l'engagement et de la participation des collectivités

Avec le soutien des LNC et d'EACL, le comité de liaison communautaire de la Première Nation Sagkeeng Anicinabe a tenu sa première réunion en mars 2022. Constitué de sept membres assurant une représentation genrée égalitaire entre les aînés et les jeunes, ce comité soutiendra et éclairera la participation des Sagkeeng au processus de déclassement et de fermeture du site des Laboratoires Whiteshell ainsi que l'approche à préconiser pour que ce processus puisse être exécuté dans une optique de protection et de promotion des droits et intérêts des Sagkeeng.

Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité

De concert avec les LNC, EACL collabore activement avec les collectivités autochtones et les municipalités locales du nord de l'Alberta et des Territoires du Nord-Ouest afin de trouver des solutions sûres, appropriées, rentables et acceptées pour la remise en état des sites situés le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord.

Itinéraire de transport dans le Nord : De petites quantités de déchets radioactifs de faible activité historiques (sous forme de minerais d'uranium) sont présentes dans les Territoires du Nord-Ouest et le nord de l'Alberta. Ces minerais sont le résultat de travaux de manutention et de déversements antérieurs à certains points le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord, route de 2 200 km faite de voies navigables et de portages entre Port Radium, dans les Territoires du Nord-Ouest, et Fort McMurray, en Alberta. Ces minerais ne présentent pas de risques pour la santé ou pour l'environnement dans leur forme actuelle; toutefois, certains sites doivent être assainis afin de permettre leur utilisation sans restriction dans l'avenir.

Cette mobilisation favorise la poursuite des progrès de remise en état des lieux, afin de répondre aux besoins particuliers des collectivités établies le long de l'Itinéraire. En 2021, les LNC ont procédé à l'enlèvement des matériaux stockés dans les sites de stockage temporaire de la décharge de Fort Smith, dans les Territoires du Nord-Ouest, et de Fort Fitzgerald, dans le nord de l'Alberta. L'équipe du projet est maintenant engagée auprès des collectivités locales et des nations autochtones en vue de la planification des activités de remise en état des sites situés dans le nord de l'Alberta et le sud-est des Territoires du Nord-Ouest qui sont prévues à la phase 2.

Objectif	Résultat
Mobiliser les collectivités locales et les nations autochtones en vue de l'établissement d'une entente sur les plans de décontamination de l'Itinéraire de transport dans le Nord.	Notre engagement auprès des collectivités locales et des nations autochtones se poursuit de façon continue. Les LNC ont terminé la remise en état des sites de stockage temporaire à Fort Smith et Fort Fitzgerald.

Déclassement des réacteurs prototypes

Gentilly-1 et Douglas Point sont des réacteurs nucléaires prototypes à l'arrêt, que détient EACL et qui sont situés respectivement à Bécancour, au Québec, et à Kincardine, en Ontario. Ces réacteurs ont été utilisés à partir de la fin des années 1960 jusqu'au milieu des années 1980 pour faire progresser la mise au point des réacteurs à eau légère bouillante (Gentilly-1) et des réacteurs de puissance à condenseur de vapeur (Douglas Point). Les deux réacteurs sont en « état d'arrêt sûr », en attendant les plans complets de déclassement.

Afin de réduire les coûts de stockage et de surveillance associés à cette infrastructure vieillissante, les LNC mènent des activités approuvées de réduction des risques, notamment l'enlèvement de l'amiante et l'élimination des déchets en vrac, et préparent des plans visant à accélérer les activités de déclassement. En 2021, la Commission canadienne de sûreté nucléaire a modifié le permis d'exploitation des LNC, de façon à leur permettre de procéder au déclassement des bâtiments non nucléaires situés sur le site de Douglas Point. Une collaboration avec les communautés autochtones et locales est en cours ou prévue pour les deux sites.

Objectif	Résultat
Démolir les installations de soutien/superflues sur le site du réacteur de Douglas Point.	Lors des préparatifs pour les travaux de démolition qui devraient être réalisés au cours de l'exercice 2022-2023, les LNC ont procédé à l'enlèvement de l'amiante et ont déplacé tous les services dans des bâtiments non nucléaires.
Examiner les options relatives au transport du combustible de Douglas Point et Gentilly-1 aux Laboratoires de Chalk River.	Les LNC poursuivent l'examen et l'évaluation des options relatives au transport de combustible à Chalk River.

Déchets de tiers

Les sites et les capacités de gestion des déchets d'EACL sont uniques au Canada. Historiquement, EACL a accepté de petites quantités de déchets radioactifs provenant d'installations canadiennes. En acceptant ces déchets, EACL permet aux hôpitaux et aux universités, par exemple, de faire avancer la recherche dans le domaine médical et dans d'autres disciplines scientifiques pour améliorer la vie des Canadiens.

Selon le modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, les LNC continuent de fournir ces services à des tiers, notamment la manutention, le stockage et l'élimination des déchets radioactifs. Les activités sont menées sur une base commerciale et ne requièrent pas de financement gouvernemental.

Rapport de gestion

Énoncés prospectifs

Le présent rapport de gestion a été examiné par le comité d'audit d'EACL et approuvé par son conseil d'administration. Il renferme des commentaires sur la performance d'EACL pour l'exercice clos le 31 mars 2022 et doit être lu avec les états financiers et les notes y afférentes figurant dans le présent rapport annuel.

Le présent rapport de gestion contient des énoncés prospectifs à propos d'EACL qui sont fondés sur des hypothèses que la direction jugeait raisonnables au 21 juin 2022, lors de son approbation par le conseil d'administration d'EACL. Ces énoncés prospectifs, par leur nature, comportent nécessairement des risques et incertitudes qui pourraient faire en sorte que les résultats futurs diffèrent sensiblement des prévisions actuelles. Nous prévenons le lecteur que les hypothèses sur les événements futurs, dont bon nombre sont difficiles à prévoir, pourraient éventuellement nécessiter des corrections.

Société

EACL est une société d'État mandataire qui rend compte au Parlement par l'intermédiaire du ministre des Ressources naturelles. Les activités d'EACL sont financées par des crédits parlementaires et des revenus provenant de tiers, tirés de travaux commerciaux réalisés par les LNC, à titre d'entrepreneur d'EACL, surtout dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires, ainsi que de la vente d'eau lourde.

Les activités d'EACL comprennent toutes celles qui sont liées à la gestion et à la surveillance du modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, y compris les activités de gestion responsable de l'environnement de même que les Laboratoires nucléaires. Ainsi, EACL établit des priorités à l'égard des LNC, surveille le contrat et évalue leur rendement. EACL soutient aussi le gouvernement du Canada dans l'élaboration d'une politique nucléaire.

Risques et possibilités

EACL prévoit et gère les risques de façon rigoureuse, en ayant recours à de saines pratiques de gestion du risque. Compte tenu de son rôle de surveillance, EACL adopte une approche de gestion des risques qui va au-delà des risques organisationnels internes et inclut la surveillance des risques des LNC. Une communication régulière entre EACL et les LNC permet de faire le suivi des plans et des activités, et d'atténuer les risques, si besoin est. La présente rubrique expose les principaux risques et les principales possibilités qui pourraient se répercuter sur les résultats financiers.

Pandémie de COVID-19 : La pandémie qui sévit actuellement comporte des risques pour le personnel et les sites sur le plan de la santé et de la sécurité et pourrait générer des conséquences financières pour EACL et les LNC. Pour atténuer les risques liés à la sûreté et à la sécurité, EACL et les LNC suivent des plans exhaustifs de reprise, lesquels reflètent les directives du gouvernement et de la santé publique, et prévoient la mise en place de mesures de protection contre la COVID-19, y compris le réaménagement des espaces de travail et la modification des procédures de travail afin de respecter la distanciation physique, l'équipement de protection individuelle et la formation, ainsi que les restrictions appropriées, notamment sur les voyages. Les LNC et EACL surveillent étroitement les conséquences financières de la pandémie de COVID-19, y compris l'incidence sur les produits et les flux de trésorerie de 2021-2022, et l'incidence à long terme sur l'efficacité des travaux, les calendriers et les coûts des projets.

Ressources humaines : EACL est une petite organisation qui compte sur un petit groupe d'experts hautement qualifiés et expérimentés, dont plusieurs possèdent de l'expérience dans la gestion d'accords similaires relatifs à un organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, tant au point de vue gouvernemental qu'au point de vue entrepreneurial. L'objectif d'EACL est de maintenir l'expertise et les capacités nécessaires pour surveiller la conformité au contrat d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur et d'exercer des fonctions appropriées de supervision et de critique pour garantir l'optimisation des ressources pour le Canada. Compte tenu de la petite taille d'EACL, la capacité de s'adapter aux exigences changeantes en matière de ressources dans les différents secteurs de l'organisation et de remplacer les employés en congé à court terme lorsque cela est nécessaire représente un défi constant. Pour gérer ce problème, EACL s'efforce de s'adapter et d'être flexible en octroyant un certain nombre de contrats de service à des tiers pour renforcer les ressources au moment et aux endroits nécessaires, et en procédant à la formation croisée des employés lorsque l'occasion se présente. EACL a également élaboré un plan de relève qu'elle revoit régulièrement. De plus, elle examine régulièrement son régime de rémunération globale afin de demeurer concurrentielle par rapport aux employeurs similaires à l'échelle nationale et internationale.

Rendement de l'entrepreneur : Étant donné qu'EACL a recours à un entrepreneur du secteur privé pour l'exécution de travaux liés à son mandat, il existe un risque inhérent que l'entrepreneur n'exécute pas les travaux et n'obtienne pas le rendement attendu. Pour atténuer ce risque et favoriser le comportement approprié, le contrat avec les LNC est soigneusement structuré pour inclure plusieurs mécanismes de suivi du rendement des LNC par EACL. Annuellement, EACL établit des priorités reposant sur des cibles éloignées réalisables afin de créer de la valeur pour le Canada. L'évaluation régulière de l'entrepreneur tout au long de l'année permet à EACL d'en souligner les forces et les faiblesses, et à l'entrepreneur d'apporter par la suite les correctifs nécessaires.

Coûts liés à l'exploitation des Laboratoires de Chalk River : L'arrêt du réacteur national de recherche universel (« NRU ») en mars 2018 a exercé des pressions sur les coûts. La perte des revenus tirés des activités du réacteur (y compris des ventes d'isotopes), combinée à la baisse du financement pour le réacteur NRU, a entraîné des pressions sur le financement lié aux coûts de soutien et d'exploitation des sites, lesquels doivent être assumés par les autres programmes. À cela s'ajoutent les pressions sur les coûts exercées par la pandémie de COVID-19. Bien que les LNC progressent en réduisant les coûts indirects pour atténuer les pressions financières, ils continuent d'examiner toutes les options en vue d'assurer la viabilité à long terme de l'organisation, tout en continuant de protéger l'environnement, la santé et la sécurité.

Principaux projets de gestion des déchets : Une partie du mandat fondamental d'EACL consiste en la gestion responsable de l'environnement et la remise en état des sites au bénéfice des générations futures. À l'heure actuelle, trois projets importants axés sur la réduction des risques environnementaux et la protection de l'environnement se trouvent à différentes étapes de l'évaluation environnementale :

- Construction d'une installation de gestion des déchets près de la surface au site des Laboratoires de Chalk River;
- Déclassement *in situ* du réacteur de recherche WR-1 au site de Whiteshell;
- Déclassement *in situ* du réacteur nucléaire de démonstration à l'installation de Rolphton, en Ontario.

La réussite de ces projets dépend principalement du contexte réglementaire et de la participation du public et des communautés autochtones. Déjà, les échéanciers ont été révisés pour s'assurer que tous les commentaires et préoccupations du public et des communautés autochtones soient pris en compte pour les trois projets, de même que les demandes de la Commission canadienne de sûreté nucléaire de fournir des études techniques supplémentaires. Il a donc fallu consacrer plus de temps en vue d'élaborer un dossier de sûreté pour chaque projet. Dans l'ensemble, bien que ces modifications de calendrier aient nui à la capacité des LNC de commencer les activités de décontamination et de remise en état à grande échelle sur les sites d'EACL, elles permettent une plus grande participation du public et des groupes autochtones, et l'élaboration d'études supplémentaires à l'appui des dossiers de sûreté des projets.

Collaboration et consultation des groupes autochtones : La réconciliation avec les groupes autochtones demeure une priorité. Les besoins de soutien aux capacités de collaboration, aux études relatives au savoir traditionnel et à la participation aux processus de réglementation officiels, de même qu'aux activités de surveillance environnementale, sont de plus en plus grands. Les LNC poursuivent leurs activités de sensibilisation dans l'ensemble des sites. EACL poursuit la collaboration avec les communautés autochtones en vue d'établir des relations constructives et mutuellement avantageuses, en reconnaissant que cela prendra du temps. EACL et les LNC travaillent en étroite collaboration et cherchent d'autres moyens d'accroître la participation et la collaboration des communautés autochtones afin de renforcer des relations mutuellement avantageuses.

Relations publiques : Pour s'acquitter convenablement de son mandat, EACL doit pouvoir compter sur le soutien des principales parties prenantes, y compris le gouvernement et le public. EACL cherche constamment des occasions d'établir des relations, de même que des moyens novateurs et efficaces de joindre ses interlocuteurs. Dans le cadre de sa collaboration avec les LNC, EACL s'efforce d'établir une communication claire avec le public et d'utiliser divers outils de communication permettant de joindre plus efficacement les principaux intervenants.

Cybersécurité : La cybersécurité est au premier plan des préoccupations d'EACL et fait l'objet d'une approche à deux niveaux : la cybersécurité au sein même de l'organisation, et les efforts en matière de cybersécurité déployés par les LNC pour protéger l'information confidentielle d'EACL dans le cadre du contrat d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur. EACL et les LNC cherchent constamment à améliorer les capacités de cybersécurité, en mettant l'accent sur la formation et l'adaptation.

Revue financière

	31 mars	
(en millions de dollars)	2022	2021
	\$	\$
Revenus		
Crédits parlementaires	1 009	941
Revenus tirés des activités commerciales	137	95
Revenus d'intérêts	3	4
Autres produits	20	–
	1 169	1 040
Charges		
Coût des ventes	89	71
Charges de fonctionnement	99	71
Charges contractuelles	240	213
Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés	1 375	678
	1 803	1 033
(Déficit) excédent de l'exercice	(634)	7

Crédits parlementaires

Le gouvernement du Canada accorde du financement à EACL pour lui permettre de poursuivre ses activités, selon ses priorités, et de s'acquitter de son mandat. EACL a comptabilisé des crédits parlementaires de 1 009 millions de dollars à l'exercice 2021-2022, soit une augmentation de 68 millions de dollars par rapport à ceux de l'exercice précédent. Cette augmentation est principalement liée à la hausse des activités relatives au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés.

Revenus tirés des activités commerciales

En 2021-2022, des revenus de 137 millions de dollars ont été comptabilisés, en hausse comparativement aux revenus de 95 millions de dollars en 2020-2021. Les revenus comprenaient ceux tirés de la vente de technologies et des activités de recherche et de développement menées par les LNC pour les clients commerciaux, de même que de la vente d'eau lourde. La hausse notée est attribuable à la pandémie de COVID-19, qui a occasionné le ralentissement des travaux et la réduction des activités à l'exercice précédent, ainsi qu'à la hausse des ventes d'eau lourde.

Revenus d'intérêts

Les revenus d'intérêts sont gagnés sur la trésorerie, les placements à court terme des crédits parlementaires et les placements détenus en fiducie. Les revenus d'intérêts gagnés au cours de l'exercice sont comparables à ceux de l'exercice précédent.

Autres produits

Les autres produits sont liés à des règlements commerciaux comptabilisés au cours de l'exercice.

Coût des ventes

Le coût des ventes a augmenté par rapport à l'exercice précédent en raison de la hausse des revenus mentionnée précédemment. Exprimé en pourcentage des revenus, le coût des ventes a diminué comparativement à la période précédente, en raison de certains travaux de recherche et développement à marge plus faible réalisés ainsi que des coûts additionnels engagés dans le contexte de la pandémie de COVID-19 pour des activités accrues de planification et de reprogrammation à l'exercice précédent.

Charges de fonctionnement

Les charges de fonctionnement comprennent essentiellement les charges de surveillance d'EACL et l'amortissement des immobilisations corporelles. Les charges de fonctionnement se sont élevées à 99 millions de dollars en 2021-2022, comparativement à 71 millions de dollars en 2020-2021. La hausse est principalement attribuable à des montants de 20 millions de dollars versés au cours de l'exercice pour des règlements commerciaux, ainsi qu'à la radiation, à l'exercice considéré, d'éléments dans les travaux en cours totalisant 6 millions de dollars, comparativement à 1 million de dollars à l'exercice précédent.

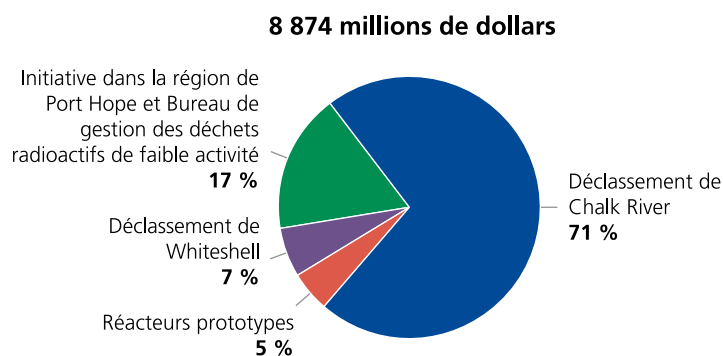
Charges contractuelles

EACL remplit son mandat en vertu d'un contrat à long terme avec les LNC pour la gestion et l'exploitation de ses sites. Les dépenses liées aux LNC sont présentées par EACL à titre de charges contractuelles. Les charges dans cette catégorie pour 2021-2022 totalisent 240 millions de dollars, comparativement à 213 millions de dollars en 2020-2021. Cet écart par rapport à l'exercice précédent découle surtout de la hausse des dépenses pour les activités de science et technologie nucléaires au cours de l'exercice considéré.

Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés

Les charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés comprennent les charges financières et (le gain) la perte de réévaluation sur ces passifs comptabilisés. Les charges financières reflètent la hausse de la valeur actualisée nette (désactualisation) de ces passifs comptabilisés. La hausse de 697 millions de dollars notée pour 2021-2022 découle principalement d'augmentations des estimations relatives à certains projets par rapport à l'exercice précédent, particulièrement l'Initiative dans la région de Port Hope. Le passif au titre du déclassement et des sites contaminés est constitué d'un ensemble de montants estimatifs des coûts projetés des projets de déclassement, de remise en état des lieux et de gestion des déchets, dont certains seront réalisés plus tard. Lorsqu'ils sont prêts à être mis en œuvre, les projets sont soumis à un examen plus poussé en vue de leur exécution, ce qui peut entraîner des hausses dans les estimations. Cela s'explique par le fait que ces projets visent des sites hérités et qu'ils comportent un niveau élevé d'incertitude quant aux sites, aux déchets et aux niveaux de contamination. Au fur et à mesure que les travaux sont planifiés et entrepris, les risques peuvent se matérialiser et entraîner une hausse des coûts. Il s'agit là d'une difficulté commune des sites de recherche nucléaire hérités, couramment rencontrée dans des sites similaires d'autres pays comme les États-Unis et le Royaume-Uni.

Passif au titre du déclassement et des sites contaminés 2021-2022



Excédent (déficit) de l'exercice

Conformément au référentiel d'information financière d'EACL, les crédits parlementaires sont comptabilisés à titre de produits lorsqu'ils sont reçus dans un exercice donné, et peuvent être supérieurs ou inférieurs aux charges comptabilisées pour le même exercice. Par exemple, les montants reçus pour financer les dépenses liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés sont comptabilisés comme des revenus au titre des crédits parlementaires au cours de l'exercice considéré, tandis que les déboursés connexes sont déduits des passifs associés qui ont été comptabilisés antérieurement dans l'état de la situation financière. Pour ce qui est des immobilisations corporelles, les revenus au titre de crédits parlementaires incluent les montants reçus au cours de l'exercice visant à financer l'acquisition et la construction de ces actifs, tandis que les déboursés connexes sont capitalisés, ce qui fait en sorte que les charges de fonctionnement présentées incluent seulement l'amortissement des immobilisations corporelles existantes. Le montant des crédits parlementaires qui excède les charges connexes comptabilisées a été plus que neutralisé par les charges découlant des modifications apportées aux estimations des sites contaminés.

Perspectives

EACL continuera de remplir ses engagements, comme il est décrit dans son Plan d'entreprise de 2022-2023. Dans le cadre de la mise en œuvre du modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, EACL a demandé aux LNC d'accélérer le rythme des activités visant à assumer les responsabilités environnementales d'EACL, par exemple, en suggérant des solutions pour les déchets radioactifs de faible activité d'EACL (pour lesquels les LNC proposent la construction d'une installation de gestion des déchets près de la surface aux Laboratoires de Chalk River), ainsi qu'en accélérant le déclassé et la fermeture des Laboratoires de Whiteshell et du réacteur nucléaire de démonstration (situés respectivement au Manitoba et en Ontario). EACL se concentrera également sur la remise en état de l'infrastructure du site des Laboratoires de Chalk River, dont des installations scientifiques nouvelles et renouvelées et des bâtiments de soutien conventionnels (ou non nucléaires) qui permettront aux LNC d'élargir leur mission en science et technologie nucléaires ainsi que de répondre aux besoins du gouvernement fédéral, de même qu'à ceux de l'industrie.

Financement

Le financement comptabilisé en 2021-2022 relativement aux activités de fonctionnement et aux immobilisations a totalisé 1 008 millions de dollars (941 millions de dollars en 2020-2021).

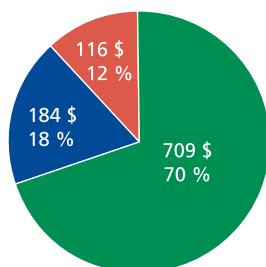
Le financement pour 2021-2022 comprenait :

- 184 millions de dollars (181 millions de dollars en 2020-2021) pour financer les activités de science et technologie nucléaires, ainsi que l'exploitation sécuritaire continue des Laboratoires de Chalk River.
- 709 millions de dollars (636 millions de dollars en 2020-2021) pour les activités de remise en état des lieux, de déclassé et de gestion des déchets aux sites de Chalk River et de Whiteshell et pour les programmes de remise en état des lieux principalement dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope.
- 116 millions de dollars (119 millions de dollars en 2020-2021) pour la remise en état de l'infrastructure aux Laboratoires de Chalk River.
- Aucun financement (5 millions de dollars en 2020-2021) prévu par la loi pour les activités liées à l'examen des questions se rapportant à l'ancienne division commerciale d'EACL.

Financement 2021-2022

(en millions de dollars)

Total : 1 009 \$



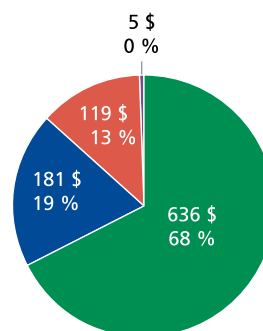
■ Gestion responsable de l'environnement et de remise en état des lieux

■ Laboratoires nucléaires

Financement 2020-2021

(en millions de dollars)

Total : 941 \$



■ Renouvellement de l'infrastructure

■ Financement prévu par la loi

Résultats comparativement au plan d'entreprise de 2021-2022

	Réel 2022	Plan d'entreprise 2022
<i>(en millions de dollars)</i>		
	\$	\$
Crédits parlementaires	1 009	1 189
Revenus tirés des activités commerciales	137	91
Charges de fonctionnement	100	64
Charges contractuelles	240	249
Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés	1 375	278
(Déficit) excédent	(634)	630

EACL a affiché un déficit de 634 millions de dollars, comparativement à un excédent prévu de 630 millions de dollars. Cet écart est attribuable surtout aux augmentations des estimations relatives aux projets indiquées ci-dessus en ce qui concerne la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets et le passif au titre des sites contaminés. Cette situation explique aussi l'écart des charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés par rapport au plan.

Flux de trésorerie et fonds de roulement

	31 mars	
	2022	2021
<i>(en millions de dollars)</i>		
	\$	\$
Flux de trésorerie provenant des activités de fonctionnement	286	203
Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement en immobilisations	(112)	(124)
Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement	(57)	(14)
Augmentation de la trésorerie	117	65
Solde au début de l'exercice	145	80
Solde à la fin de l'exercice	262	145

Activités de fonctionnement

Les activités de fonctionnement ont généré des entrées nettes de trésorerie de 286 millions de dollars, comparativement à des entrées nettes de 203 millions de dollars en 2020-2021. Cet écart est principalement attribuable au fait que les crédits finaux pour le quatrième trimestre ont été reçus avant la fin de l'exercice. À l'exercice précédent, les crédits finaux étaient à recevoir à la fin de l'exercice.

Activités d'investissement en immobilisations

Les flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement en immobilisations de 112 millions de dollars en 2021-2022 étaient inférieurs aux flux de trésorerie de 124 millions de dollars affectés à l'exercice précédent. La diminution s'explique principalement par la hausse des dépenses au cours de l'exercice précédent pour les nouvelles infrastructures sur le site de Chalk River.

Activités d'investissement

Les flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement de 57 millions de dollars en 2021-2022 étaient supérieurs aux flux de trésorerie de 14 millions de dollars affectés à l'exercice précédent. L'augmentation s'explique principalement par la hausse du montant investi dans les placements à court terme au cours de l'exercice.

Dans l'ensemble, la trésorerie d'EACL à la clôture de l'exercice au 31 mars 2022 s'établissait à 262 millions de dollars, en hausse de 117 millions de dollars par rapport à la trésorerie de 145 millions de dollars inscrite à la clôture de l'exercice précédent.

Faits saillants de l'état de la situation financière

	31 mars 2022	31 mars 2021	Écart en \$	Écart en %
<i>(en millions de dollars)</i>				
	\$	\$	\$	%
Actifs financiers	597	561	36	6
Passifs	9 117	8 381	736	9
Actifs non financiers	849	787	62	8
Déficit accumulé	(7 671)	(7 033)	(638)	9

L'augmentation de 36 millions de dollars des actifs financiers est principalement liée à l'augmentation du solde de la trésorerie et des placements à court terme à la clôture de l'exercice, en partie contrebalancée par une diminution du montant à recevoir au titre des crédits parlementaires.

L'augmentation de 736 millions de dollars des passifs est principalement attribuable à l'augmentation du passif au titre des sites contaminés découlant des modifications apportées aux estimations relatives aux projets, en partie contrebalancée par une diminution des passifs réglés pour la provision.

L'augmentation de 62 millions de dollars des actifs non financiers découle principalement de la hausse des dépenses engagées pour acquérir des immobilisations corporelles au cours de l'exercice.

Utilisation des crédits parlementaires

Le financement d'EACL provient principalement des crédits parlementaires. Les crédits sont prélevés sur la base de prévisions des flux de trésorerie trimestriels et ne correspondent pas nécessairement au moment où les dépenses sont comptabilisées dans l'état des résultats et du déficit accumulé. EACL comptabilise les crédits parlementaires reçus dans l'exercice à titre de revenus dans l'état des résultats et du déficit accumulé. Se reporter à la note 15 des états financiers pour savoir comment les crédits parlementaires reçus ont été utilisés au cours de la période.

Rétrospective financière des cinq derniers exercices

Non audité

	2022	2021	2020	2019	2018
<i>(en millions de dollars)</i>					
	\$	\$	\$	\$	\$
Crédits parlementaires					
Fonctionnement	893	817	753	755	707
Immobilisations	116	119	113	71	119
Prévus par la loi	–	5	2	3	–
	1 009	941	868	829	826
Fonctionnement					
Revenus tirés des activités commerciales	138	95	112	109	88
Revenus d'intérêts	3	4	6	5	4
Autre produit	20	–	50	–	–
Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés	(1 375)	(678)	(955)	(713)	(295)
Charges de fonctionnement, charges contractuelles et autres charges	(428)	(355)	(400)	(409)	(489)
(Déficit) excédent	(634)	7	(319)	(179)	134
Situation financière					
Trésorerie	262	145	80	62	38
Fonds pour la gestion à long terme des déchets	30	48	43	31	26
Montant à recevoir au titre des crédits parlementaires	–	123	100	69	104
Stocks détenus en vue de la revente	94	129	151	177	193
Immobilisations corporelles	849	787	716	665	644
Montants à verser aux Laboratoires Nucléaires Canadiens	190	176	164	100	117
Provision liée au déclassement et à la gestion des déchets et passif au titre des sites contaminés	8 874	8 152	8 062	7 669	7 462
Autre					
Nombre d'employés	46	45	45	43	42

* Certains montants ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée pour les états financiers de l'exercice 2022.

États financiers

Responsabilité de la direction

La responsabilité des états financiers et de tous les autres renseignements contenus dans le présent rapport annuel de même que du processus de présentation de l'information financière incombe à la direction. Les présents états financiers ont été établis conformément aux Normes comptables pour le secteur public et comprennent des estimations fondées sur les hypothèses, l'expérience et le jugement de la direction. L'information financière présentée ailleurs dans le présent rapport annuel est cohérente avec les états financiers.

EACL tient des livres comptables et a mis en place des systèmes de contrôle financier et de gestion, des systèmes d'information ainsi que des pratiques de gestion visant à fournir une assurance raisonnable que des données financières fiables et exactes sont disponibles au moment opportun, que les actifs sont protégés et contrôlés, que les ressources sont gérées de façon économique et efficiente aux fins de l'atteinte des objectifs de l'entreprise et que les activités sont menées efficacement.

Ces systèmes et pratiques sont également conçus de manière à fournir une assurance raisonnable que les opérations sont conformes à la partie X de la *Loi sur la gestion des finances publiques* (la « LGFP ») et à ses règlements et à la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*, ainsi qu'aux statuts, règlements administratifs et politiques d'EACL. EACL a respecté toutes les exigences de déclaration prescrites par la LGFP, dont la présentation d'un Plan d'entreprise, d'un budget d'exploitation, d'un budget d'investissement et du présent rapport annuel. Il revient à l'auditeur interne d'EACL d'évaluer les systèmes et les pratiques de gestion d'EACL. L'auditeur indépendant d'EACL, le vérificateur général du Canada, effectue un audit des états financiers d'EACL et présente son rapport au ministre des Ressources naturelles.

Le conseil d'administration doit veiller à ce que la direction s'acquitte de ses responsabilités. Pour ce faire, le conseil d'administration compte deux comités permanents, soit le comité d'audit et le comité de ressources humaines et de gouvernance. Le comité d'audit, composé d'administrateurs indépendants, a pour mandat de superviser l'audit indépendant, d'orienter la fonction d'audit interne et d'évaluer le caractère adéquat des systèmes et pratiques d'affaires et de la présentation de l'information financière d'EACL. Le comité d'audit rencontre régulièrement la direction, l'auditeur interne et l'auditeur indépendant afin de discuter de questions et de constatations importantes, conformément à son mandat.

L'auditeur indépendant et l'auditeur interne ont libre accès au comité d'audit, y compris sans la présence de la direction. Le comité d'audit examine les états financiers et le rapport de gestion avec la direction et l'auditeur indépendant avant que ces documents soient approuvés par le conseil d'administration et présentés au ministre des Ressources naturelles. Le conseil d'administration, sur la recommandation du comité d'audit, approuve les états financiers.



Fred Dermarkar
Président et premier dirigeant

21 juin 2022



Thomas Assimes
Directeur général des finances

21 juin 2022



Bureau du
vérificateur général
du Canada

Office of the
Auditor General
of Canada

RAPPORT DE L'AUDITEUR INDÉPENDANT

Au ministre des Ressources naturelles

Rapport sur l'audit des états financiers

Opinion

Nous avons effectué l'audit des états financiers d'Énergie atomique du Canada limitée (« EACL »), qui comprennent l'état de la situation financière au 31 mars 2022, et l'état des résultats et du déficit accumulé, l'état des gains et pertes de réévaluation, l'état de l'évolution de la dette nette et l'état des flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, ainsi que les notes annexes, y compris le résumé des principales méthodes comptables.

À notre avis, les états financiers ci-joints donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière d'EACL au 31 mars 2022, ainsi que des résultats de ses activités, de ses gains et pertes de réévaluation, de la variation de sa dette nette et de ses flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, conformément aux Normes comptables canadiennes pour le secteur public.

Fondement de l'opinion

Nous avons effectué notre audit conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada. Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des états financiers » du présent rapport. Nous sommes indépendants d'EACL conformément aux règles de déontologie qui s'appliquent à l'audit des états financiers au Canada et nous nous sommes acquittés des autres responsabilités déontologiques qui nous incombent selon ces règles. Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

Autres informations

La responsabilité des autres informations incombe à la direction. Les autres informations se composent des informations contenues dans le rapport annuel, mais ne comprennent pas les états financiers et notre rapport de l'auditeur sur ces états.

Notre opinion sur les états financiers ne s'étend pas aux autres informations et nous n'exprimons aucune forme d'assurance que ce soit sur ces informations.

En ce qui concerne notre audit des états financiers, notre responsabilité consiste à lire les autres informations et, ce faisant, à apprécier s'il existe une incohérence significative entre celles-ci et les états financiers ou la connaissance

que nous avons acquise au cours de l'audit, ou encore si les autres informations semblent autrement comporter une anomalie significative. Si, à la lumière des travaux que nous avons effectués, nous concluons à la présence d'une anomalie significative dans les autres informations, nous sommes tenus de signaler ce fait. Nous n'avons rien à signaler à cet égard.

Responsabilités de la direction et des responsables de la gouvernance à l'égard des états financiers

La direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle des états financiers conformément aux Normes comptables canadiennes pour le secteur public, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation d'états financiers exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Lors de la préparation des états financiers, c'est à la direction qu'il incombe d'évaluer la capacité d'EACL à poursuivre son exploitation, de communiquer, le cas échéant, les questions relatives à la continuité de l'exploitation et d'appliquer le principe comptable de continuité d'exploitation, sauf si la direction a l'intention de liquider EACL ou de cesser son activité ou si aucune autre solution réaliste ne s'offre à elle.

Il incombe aux responsables de la gouvernance de surveiller le processus d'information financière d'EACL.

Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des états financiers

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers pris dans leur ensemble sont exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, et de délivrer un rapport de l'auditeur contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada permettra toujours de détecter toute anomalie significative qui pourrait exister. Les anomalies peuvent résulter de fraudes ou d'erreurs et elles sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, individuellement ou collectivement, elles puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs des états financiers prennent en se fondant sur ceux-ci.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique tout au long de cet audit. En outre :

- nous identifions et évaluons les risques que les états financiers comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, concevons et mettons en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et réunissons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne;
- nous acquérons une compréhension des éléments du contrôle interne pertinents pour l'audit afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne d'EACL;
- nous apprécions le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que des informations y afférentes fournies par cette dernière;
- nous tirons une conclusion quant au caractère approprié de l'utilisation par la direction du principe comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments probants obtenus, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité d'EACL à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention des lecteurs de notre rapport sur les informations fournies dans les états financiers au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Nos conclusions s'appuient sur les éléments probants obtenus jusqu'à la date de notre rapport. Des événements ou situations futurs pourraient par ailleurs amener EACL à cesser son exploitation;
- nous évaluons la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des états financiers, y compris les informations fournies dans les notes, et apprécions si les états financiers représentent les opérations et événements sous-jacents d'une manière propre à donner une image fidèle;
- nous obtenons des éléments probants suffisants et appropriés concernant l'information financière des activités d'EACL pour exprimer une opinion sur les états financiers. Nous sommes responsables de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit, et assumons l'entière responsabilité de notre opinion d'audit.

Nous communiquons aux responsables de la gouvernance notamment l'étendue et le calendrier prévus des travaux d'audit et nos constatations importantes, y compris toute déficience importante du contrôle interne que nous aurions relevée au cours de notre audit.

Rapport relatif à la conformité aux autorisations spécifiées

Opinion

Nous avons effectué l'audit de la conformité aux autorisations spécifiées des opérations d'Énergie atomique du Canada limitée dont nous avons pris connaissance durant l'audit des états financiers. Les autorisations spécifiées à l'égard desquelles l'audit de la conformité a été effectué sont les suivantes : la partie X de la *Loi sur la gestion des finances publiques* et ses règlements, la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*, les statuts et les règlements administratifs d'Énergie atomique du Canada limitée ainsi que l'instruction donnée en vertu de l'article 89 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*.

À notre avis, les opérations d'Énergie atomique du Canada limitée dont nous avons pris connaissance durant l'audit des états financiers sont conformes, dans tous leurs aspects significatifs, aux autorisations spécifiées susmentionnées. De plus, conformément aux exigences de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, nous déclarons qu'à notre avis les principes comptables des Normes comptables canadiennes pour le secteur public ont été appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

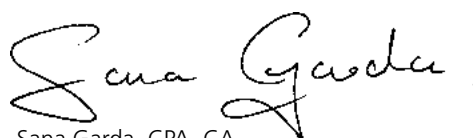
Responsabilités de la direction à l'égard de la conformité aux autorisations spécifiées

La direction est responsable de la conformité d'Énergie atomique du Canada limitée aux autorisations spécifiées indiquées ci-dessus, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la conformité d'Énergie atomique du Canada limitée à ces autorisations spécifiées.

Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit de la conformité aux autorisations spécifiées

Nos responsabilités d'audit comprennent la planification et la mise en œuvre de procédures visant la formulation d'une opinion d'audit et la délivrance d'un rapport sur la question de savoir si les opérations dont nous avons pris connaissance durant l'audit des états financiers sont en conformité avec les exigences spécifiées susmentionnées.

Pour la vérificatrice générale du Canada,



Sana Garda, CPA, CA
Directrice principale

Ottawa, Canada
Le 21 juin 2022

État de la situation financière

Au 31 mars

	Notes	2022	2021
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>			
		\$	\$
Actifs financiers			
Trésorerie		262 095	145 097
Placements à court terme	3	71 707	14 060
Fonds pour la gestion à long terme des déchets	4	29 890	48 030
Placements détenus en fiducie	5	73 858	58 315
Créances clients et autres débiteurs	6	65 436	43 342
Montant à recevoir au titre des crédits parlementaires	15	–	122 601
Stocks détenus en vue de la revente	7	93 893	129 239
		596 879	560 684
Passifs			
Créditeurs et charges à payer	8	38 158	37 029
Avantages sociaux futurs	9	14 557	16 211
Montants à verser aux Laboratoires Nucléaires Canadiens		190 280	175 620
Provision liée au déclassement et à la gestion des déchets	10	7 342 841	7 362 192
Passif au titre des sites contaminés	11	1 531 318	790 190
		9 117 154	8 381 242
Dette nette		(8 520 275)	(7 820 558)
Actifs non financiers			
Immobilisations corporelles	12	848 730	786 819
Charges payées d'avance		143	444
		848 873	787 263
Déficit accumulé		(7 671 402)	(7 033 295)
Le déficit accumulé se compose des éléments suivants :			
Déficit accumulé lié aux activités		(7 668 887)	(7 034 916)
(Pertes) gains de réévaluation cumulés		(2 515)	1 621
		(7 671 402)	(7 033 295)
Engagements	13		
Passifs éventuels	14		

Les notes ci-jointes font partie intégrante des présents états financiers.

Approuvé au nom du conseil d'administration


Martha Tory, administratrice


Fred Dermarkar, président et premier dirigeant

État des résultats et du déficit accumulé

Pour l'exercice clos le 31 mars

	Notes	Budget 2022	2022	2021
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>				
		\$	\$	\$
Revenus				
Crédits parlementaires	15	1 188 800	1 008 769	940 741
Revenus tirés des activités commerciales		91 000	137 217	95 089
Revenus d'intérêts		4 000	3 255	3 647
Autre produit		–	20 050	–
		1 283 800	1 169 291	1 039 477
Charges				
Coût des ventes		63 700	88 584	71 140
Charges de fonctionnement		63 643	99 793	71 173
Charges contractuelles	16	248 785	239 758	212 666
Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés		277 708	1 375 127	677 944
	17	653 836	1 803 262	1 032 923
Excédent (déficit) de l'exercice		629 964	(633 971)	6 554
Déficit accumulé lié aux activités au début de l'exercice		(7 034 916)	(7 034 916)	(7 041 470)
Déficit accumulé lié aux activités à la fin de l'exercice		(6 404 952)	(7 668 887)	(7 034 916)

Les notes ci-jointes font partie intégrante des présents états financiers.

État des gains et pertes de réévaluation

Pour l'exercice clos le 31 mars

	2022	2021
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>		
	\$	\$
Gains de réévaluation cumulés au début de l'exercice	1 621	1 801
(Pertes) gains de réévaluation survenus au cours de l'exercice		
(Pertes) gains non réalisés sur les placements détenus en fiducie	(4 254)	499
Reclassement dans l'état des résultats et du déficit accumulé		
Pertes (gains) réalisés sur les placements détenus en fiducie	118	(679)
Pertes de réévaluation nettes de l'exercice	(4 136)	(180)
(Pertes) gains de réévaluation cumulés à la fin de l'exercice	(2 515)	1 621

Les notes ci-jointes font partie intégrante des présents états financiers.

État de l'évolution de la dette nette

Pour l'exercice clos le 31 mars

	Notes	Budget 2022	2022	2021
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>				
		\$	\$	\$
Excédent (déficit) de l'exercice		629 964	(633 971)	6 554
Immobilisations corporelles				
Acquisition d'immobilisations corporelles	12	(151 846)	(116 359)	(118 843)
Amortissement des immobilisations corporelles	12	45 233	48 816	47 756
Moins-value des immobilisations corporelles	12	–	5 719	1 106
Autres variations	12	–	(87)	(806)
		(106 613)	(61 911)	(70 787)
Actifs non financiers				
Variations des charges payées d'avance		–	301	8
Pertes de réévaluation nettes de l'exercice		–	(4 136)	(180)
Diminution (augmentation) de la dette nette		523 351	(699 717)	(64 405)
Dette nette au début de l'exercice		(7 820 558)	(7 820 558)	(7 756 153)
Dette nette à la fin de l'exercice		(7 297 207)	(8 520 275)	(7 820 558)

Les notes ci-jointes font partie intégrante des présents états financiers.

État des flux de trésorerie

Pour l'exercice clos le 31 mars

	2022	2021
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>		
	\$	\$
Activités de fonctionnement		
Rentrées de fonds provenant des crédits parlementaires	1 131 370	918 190
Rentrées de fonds provenant de clients et d'autres sources	139 272	146 512
Paiements aux fournisseurs	(317 089)	(258 383)
Sorties de fonds destinées aux membres du personnel	(12 386)	(12 501)
Sorties de fonds liées aux activités de déclasserment, de gestion des déchets et des sites contaminés	(653 350)	(587 668)
Sorties de fonds désignées pour les activités de gestion et d'élimination des déchets futurs	(2 766)	(5 053)
Intérêts reçus	1 375	1 826
Flux de trésorerie provenant des activités de fonctionnement	286 426	202 923
Activités d'investissement en immobilisations		
Acquisition d'immobilisations corporelles	(111 995)	(123 677)
Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement en immobilisations	(111 995)	(123 677)
Activités d'investissement		
Trésorerie investie dans des placements à court terme	(57 433)	(14 000)
Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement	(57 433)	(14 000)
Augmentation de la trésorerie	116 998	65 246
Trésorerie au début de l'exercice	145 097	79 851
Trésorerie à la fin de l'exercice	262 095	145 097

Les notes ci-jointes font partie intégrante des présents états financiers.

Notes afférentes aux états financiers

Pour l'exercice clos le 31 mars 2022

1. Information générale

Énergie atomique du Canada limitée (« EACL ») est une société d'État fédérale dont le mandat est de soutenir la science et la technologie nucléaires et de gérer les responsabilités du gouvernement du Canada en matière de déclasserment et de gestion des déchets radioactifs. Depuis 2015, EACL s'acquitte de son mandat selon un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, dans le cadre duquel les Laboratoires Nucléaires Canadiens (« LNC »), entreprise privée, gèrent et exploitent les sites d'EACL en vertu d'un accord contractuel. L'incidence prévue de la pandémie de COVID-19 sur les résultats d'EACL a été reflétée dans les chiffres du budget de 2021-2022 présenté plus haut, à l'exception de la demande spéciale de financement de 39,1 millions de dollars d'EACL pour l'aide dans le contexte de la pandémie de COVID-19.

EACL a été constituée en 1952 en vertu des dispositions de la *Loi sur les corporations canadiennes* (et prorogée en 1977 en vertu de celles de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*) conformément à l'autorité et aux pouvoirs accordés au ministre des Ressources naturelles par la *Loi sur l'énergie nucléaire*.

En juillet 2015, EACL a reçu une directive (P.C. 2015-1111) en vertu de l'article 89 de la *Loi sur la gestion des finances publiques* pour aligner ses politiques, directives et pratiques se rapportant aux frais liés aux voyages, à l'accueil, aux congrès et événements sur celles du Conseil du Trésor d'une manière conforme à ses obligations juridiques, et pour présenter la mise en œuvre de cette directive dans le prochain Plan d'entreprise d'EACL. Au 31 mars 2022, EACL se conformait aux exigences de la directive.

EACL est une société d'État en vertu de la partie I de l'annexe III de la *Loi sur la gestion des finances publiques* et un mandataire de Sa Majesté du chef du Canada. En conséquence, ses passifs sont, en définitive, ceux de Sa Majesté du chef du Canada. EACL reçoit du financement du gouvernement du Canada et n'est pas assujettie à l'impôt sur le résultat au Canada.

EACL a soumis son Plan d'entreprise de 2022-2023 à 2026-2027 pour approbation au Conseil du Trésor. Le Plan d'entreprise est aligné sur la directive fournie par l'unique actionnaire d'EACL, le gouvernement du Canada, et reflète les plans et les priorités d'EACL à mettre en œuvre en vertu du modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur.

2. Principales méthodes comptables

a) Méthodes comptables

Les présents états financiers ont été préparés conformément aux Normes comptables canadiennes pour le secteur public établies par le Conseil sur la comptabilité dans le secteur public (« CCSP ») et reflètent les méthodes comptables indiquées ci-après.

Les actifs financiers et les actifs non financiers sont présentés dans l'état de la situation financière. Les actifs non financiers sont employés normalement pour fournir des services futurs et sont passés en charges au moyen de l'amortissement ou au moment de l'utilisation. Les actifs non financiers ne sont pas pris en considération dans le calcul des actifs financiers nets (ou de la dette nette), mais sont ajoutés aux actifs financiers nets (ou à la dette nette) pour calculer l'excédent (le déficit) accumulé.

Incertitude relative à la mesure

La préparation des états financiers selon les Normes comptables pour le secteur public exige de la direction qu'elle fasse des estimations et formule des hypothèses qui ont une incidence sur les montants comptabilisés des actifs financiers, des passifs et des actifs non financiers à la date des états financiers, et sur les montants comptabilisés des revenus et des charges au cours de la période visée. Les éléments devant faire l'objet d'estimations et d'hypothèses importantes comprennent ceux qui sont liés à la juste valeur des instruments financiers, à la durée de vie utile et à la moins-value des immobilisations corporelles, aux avantages sociaux futurs, aux passifs éventuels et aux provisions, notamment la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets et le passif au titre des sites contaminés. Les estimations et les hypothèses sont fondées sur les meilleures informations disponibles au moment de la préparation des états financiers et sont passées en revue annuellement pour refléter les nouvelles informations à mesure qu'elles deviennent disponibles. Si les résultats réels diffèrent de ces estimations et hypothèses, l'incidence sera comptabilisée dans les périodes ultérieures lorsque l'écart sera mis en évidence.

EACL a évalué l'incidence de la pandémie de COVID-19 sur l'évaluation de ses actifs et a conclu qu'aucune dépréciation d'actifs n'était nécessaire. EACL a également évalué l'incidence de la pandémie sur l'évaluation de sa provision liée au déclassement et à la gestion des déchets et du passif au titre des sites contaminés, et la provision a été ajustée en fonction des répercussions connues.

Chiffres du budget

Le budget de 2021-2022 est reflété dans l'état des résultats et du déficit accumulé et l'état de l'évolution de la dette nette. Les données du budget de 2021-2022 présentées dans les états financiers sont fondées sur les prévisions et estimations pour 2021-2022 comprises dans le Plan d'entreprise pour la période de 2021-2022 à 2025-2026.

b) Conversion des monnaies étrangères

Les opérations libellées en monnaies étrangères sont converties en dollars canadiens au cours de change en vigueur à la date de la transaction. Les actifs et passifs monétaires non libellés dans la monnaie fonctionnelle d'EACL et en cours à la date de l'état de la situation financière sont ajustés de façon à refléter le cours de change en vigueur à cette date. Les gains et pertes de change réalisés découlant de la conversion des monnaies étrangères sont comptabilisés dans l'état des résultats et du déficit accumulé.

c) Instruments financiers

La trésorerie, les placements à court terme, le fonds pour la gestion à long terme des déchets, les créances clients et autres débiteurs, les créditeurs et charges à payer ainsi que les montants à verser aux Laboratoires Nucléaires Canadiens sont évalués au coût amorti. Les coûts de transaction sont une composante du coût des instruments financiers évalués au coût ou au coût amorti.

EACL a choisi d'évaluer les placements détenus en fiducie à la juste valeur, afin que ce mode d'évaluation corresponde à la façon dont ces placements sont évalués et gérés. Ces instruments financiers ne sont pas reclassés pour la durée de la période pendant laquelle ils sont détenus. Les gains et pertes non réalisés découlant des variations de la juste valeur des instruments financiers sont comptabilisés dans l'état des gains et pertes de réévaluation. Au moment du règlement, le gain ou la perte cumulé est reclassé de l'état des gains et pertes de réévaluation à l'état des résultats et du déficit accumulé. Les coûts de transaction sont passés en charges pour les instruments financiers évalués à la juste valeur.

Les intérêts attribuables aux instruments financiers sont comptabilisés dans l'état des résultats et du déficit accumulé.

d) Placements à court terme

Les placements à court terme comprennent principalement des dépôts à terme et sont disponibles sur demande avec un préavis d'un mois.

Les intérêts gagnés sont inclus dans les revenus d'intérêts présentés dans l'état des résultats et du déficit accumulé.

e) Fonds pour la gestion à long terme des déchets

Des liquidités ont été investies dans un fonds pour couvrir les coûts liés au stockage futur des déchets radioactifs qui ont été produits à compter de 2015. Ce fonds, établi et maintenu par EACL, vise à fournir les fonds pour les coûts futurs de stockage associés aux déchets radioactifs produits par les activités permanentes aux sites d'EACL.

Les intérêts gagnés sont inclus dans les revenus d'intérêts présentés dans l'état des résultats et du déficit accumulé.

f) Placements détenus en fiducie

Le fonds en fiducie est une entité structurée établie en vertu de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* en vue de financer l'application d'une méthode de gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire. La direction a déterminé qu'EACL exerce en substance un contrôle sur le fonds en fiducie. Par conséquent, le fonds en fiducie a été consolidé dans les états financiers d'EACL.

Les intérêts gagnés sont inclus dans les revenus d'intérêts présentés dans l'état des résultats et du déficit accumulé.

g) Stocks

Les stocks d'eau lourde et les joints mécaniques sont évalués au coût ou à la valeur de réalisation nette, si elle est inférieure. Le coût comprend les montants relatifs aux améliorations effectuées afin de préparer les actifs en vue de la vente. La valeur de réalisation nette est le prix de vente estimatif dans le cours normal des activités, diminué des coûts estimatifs pour l'achèvement et des coûts estimatifs nécessaires pour réaliser la vente. Si le coût est supérieur à la valeur de réalisation nette, une moins-value est comptabilisée.

h) Avantages sociaux futurs

EACL fournit des avantages tels que les prestations de retraite, le versement d'indemnités à la suite de départs volontaires et d'autres avantages, y compris le maintien de la couverture au titre des soins de santé et des soins dentaires des salariés recevant des prestations d'invalidité de longue durée, ainsi que l'indemnisation des accidentés du travail dans le cas de salariés couverts par l'autoassurance.

Prestations de retraite

La quasi-totalité des salariés d'EACL est visée par le Régime de pension de retraite de la fonction publique (« RPRFP »), qui est un régime contributif à prestations déterminées créé par voie législative dont le gouvernement du Canada est le promoteur. Les salariés tout comme EACL doivent verser des cotisations pour couvrir le coût des services rendus.

Selon les lois en vigueur, EACL n'a aucune obligation juridique ou implicite de verser des cotisations supplémentaires à l'égard de services passés ou de déficits de capitalisation du RPRFP. Par conséquent, les cotisations sont comptabilisées à titre de charges au cours de l'exercice durant lequel les salariés ont rendu des services et elles représentent la totalité des obligations d'EACL à l'égard du régime de retraite.

Régimes d'avantages sociaux non liés à la retraite postérieurs à l'emploi

L'obligation d'EACL au titre de ses régimes d'avantages sociaux non liés à la retraite postérieurs à l'emploi, à prestations déterminées, correspond au montant des avantages futurs que les salariés ont gagnés en contrepartie des services rendus pendant la période en cours et les périodes antérieures. Ces avantages comprennent le versement d'indemnités pour départs volontaires.

Cette obligation est actualisée en vue de déterminer sa valeur actualisée. Le calcul est effectué annuellement par un actuaire qualifié qui utilise la méthode de répartition des prestations au prorata des services et les meilleures estimations de la direction quant à la croissance des salaires, à l'âge du départ à la retraite des salariés, à la mortalité et au roulement prévu du personnel.

Le taux d'actualisation est établi en fonction du taux d'emprunt d'EACL, lequel est calculé d'après le taux de rendement des obligations à long terme du gouvernement du Canada. EACL amortit les gains et pertes actuariels découlant des régimes non liés à la retraite à prestations déterminées dans l'état des résultats et du déficit accumulé sur la durée moyenne estimative du reste de la carrière active des salariés concernés.

Autres avantages à long terme

L'obligation d'EACL au titre des autres avantages à long terme correspond au montant des prestations futures acquises par les salariés en échange de leurs services pour la période en cours et les périodes antérieures. Ces avantages comprennent les indemnisations des accidentés du travail dans le cas de salariés couverts par l'autoassurance et la couverture au titre des soins de santé et des soins dentaires des salariés recevant des prestations d'invalidité de longue durée.

Cette obligation est actualisée en vue de déterminer sa valeur actualisée. Le taux d'actualisation est établi en fonction du taux d'emprunt d'EACL, lequel est calculé d'après le taux de rendement des obligations à long terme du gouvernement du Canada. Le calcul repose en partie sur la méthode des unités de crédit projetées au prorata des années de service et sur des calculs fondés sur les événements servant à déterminer les indemnités pour accidents du travail. Tous les gains et pertes actuariels sont amortis dans l'état des résultats et du déficit accumulé sur la durée moyenne estimative du reste de la carrière active des salariés concernés.

EACL passe en charges les montants remboursés à Emploi et Développement social Canada ayant trait aux indemnisations des accidentés du travail versées conformément à la *Loi sur l'indemnisation des agents de l'État* par suite des paiements courants facturés par les commissions provinciales de l'indemnisation des accidentés du travail.

i) Provision liée au déclassement et à la gestion des déchets

EACL a des obligations liées au déclassement des installations nucléaires et à la gestion des déchets radioactifs afin de protéger l'environnement et de se conformer aux exigences réglementaires. La meilleure estimation d'une obligation est comptabilisée dans la période au cours de laquelle une estimation raisonnable peut être déterminée et lorsqu'il est probable qu'une sortie d'avantages économiques sera nécessaire pour éteindre l'obligation.

La provision tient compte des exigences actuelles sur le plan de la technologie, de l'environnement et de la réglementation, et elle est déterminée par l'actualisation des flux de trésorerie futurs attendus à un taux qui reflète les appréciations actuelles, par le marché, de la valeur temps de l'argent et des risques spécifiques de la provision. Les flux de trésorerie futurs estimatifs sont ajustés en fonction de l'inflation au moyen d'un taux déterminé sur la base des prévisions de la firme de sondage Consensus Economics et de taux d'inflation historiques et visés de la Banque du Canada.

Comme la provision est constituée en fonction du montant actualisé des flux de trésorerie futurs prévus, elle est accrue trimestriellement afin de tenir compte de l'écoulement du temps, et ce, en retranchant un trimestre dans le calcul du montant actualisé. La désactualisation de la provision est imputée aux charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés dans l'état des résultats et du déficit accumulé. La provision est réduite par le montant des dépenses réellement engagées.

L'estimation des coûts fait l'objet d'un examen périodique, et toute modification importante du montant estimatif ou du calendrier des flux de trésorerie futurs sous-jacents est comptabilisée comme un ajustement de la provision. La provision tient compte des coûts de construction futurs associés à certaines installations, telles les installations de traitement et de gestion de déchets nucléaires.

Les coûts de déclassement de nouveaux actifs sont ajoutés à la valeur comptable et sont amortis sur la durée de vie utile de ces actifs. L'incidence de modifications subséquentes relatives à l'estimation d'une obligation pour laquelle une provision a été comptabilisée comme faisant partie du coût de l'actif est portée en ajustement de l'actif connexe.

j) Passif au titre des sites contaminés

EACL comptabilise une provision pour sites contaminés lorsque toutes les conditions suivantes sont réunies : il existe une norme environnementale; le niveau de contamination est supérieur au niveau prescrit par la norme environnementale et EACL est directement responsable ou accepte la responsabilité; il est prévu que des avantages économiques futurs seront abandonnés; et il est possible, à ce moment-là, de procéder à une estimation raisonnable du montant en cause. Le passif inclut tous les coûts directement imputables aux activités d'assainissement, notamment les activités au titre du fonctionnement, de l'entretien et de la surveillance après assainissement. Le passif est déterminé par l'actualisation des flux de trésorerie futurs prévus à un taux qui reflète les appréciations actuelles, par le marché, de la valeur temps de l'argent.

k) Créances clients et autres débiteurs ainsi que créditeurs et charges à payer

Pour certains contrats, les revenus comptabilisés pourraient dépasser les montants facturés (revenus non facturés) alors que pour d'autres, les montants facturés pourraient être supérieurs aux revenus constatés (avances de clients et obligations envers les clients). Les revenus non facturés sont comptabilisés à titre d'actifs et inclus dans les créances clients et autres débiteurs. Les montants facturés perçus qui dépassent les revenus constatés à l'égard de contrats et les avances pour lesquelles les travaux correspondants n'avaient pas débuté sont comptabilisés à titre de passif et inclus dans les créditeurs et charges à payer.

l) Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au coût moins l'amortissement cumulé. Le coût comprend les frais directement rattachés à l'acquisition, à la conception, à la construction, au développement, à la mise en valeur ou à l'amélioration des immobilisations corporelles, les frais généraux directement attribuables à leur construction et à leur développement, y compris les coûts estimatifs relatifs à leur démantèlement et à leur enlèvement et à la remise en état du site sur lequel elles sont situées.

Le coût des immobilisations corporelles utilisées est amorti selon la méthode linéaire sur leur durée de vie utile, comme suit :

Actif	Taux
Aménagements de terrains	10 à 40 ans
Bâtiments	20 à 40 ans
Réacteurs, machineries et outillage	3 à 40 ans

Les immobilisations en cours représentent les actifs qui ne sont pas encore prêts à l'utilisation et ne font donc pas l'objet d'un amortissement. Une fois achevées, elles sont inscrites dans la catégorie appropriée des immobilisations corporelles et amorties au taux applicable à cette catégorie. L'amortissement commence dès que l'actif est mis en service et cesse lorsqu'il n'assure plus d'avantages économiques à EACL ou lorsqu'il est mis hors service.

Lorsque la conjoncture indique qu'une immobilisation corporelle ne contribue plus à la capacité d'EACL de fournir des biens et des services, ou que la valeur des avantages économiques futurs qui se rattachent à l'immobilisation corporelle est inférieure à sa valeur comptable nette, le coût de l'immobilisation corporelle est réduit pour refléter sa baisse de valeur. La moins-value nette est alors passée en charges dans l'état des résultats et du déficit accumulé.

La durée de vie utile des immobilisations corporelles est passée en revue annuellement, et des ajustements sont effectués au besoin.

EACL possède des actifs de propriété intellectuelle à titre d'immobilisations incorporelles non comptabilisées étant donné que les immobilisations incorporelles ne sont pas constatées dans les états financiers.

m) Constatation des revenus

Les revenus sont tirés des ventes de produits et de services. Les revenus sont comptabilisés au cours de la période pendant laquelle les opérations réalisées ou les faits survenus ont généré des revenus. Tous les revenus sont constatés selon la méthode de la comptabilité d'exercice, sauf lorsque les montants à recevoir ne peuvent être déterminés avec un degré raisonnable de certitude ou que leur estimation se révèle impossible. Les revenus liés à des honoraires ou à des services reçus avant que les honoraires n'aient été gagnés ou que les services n'aient été rendus sont reportés et constatés lorsque les honoraires sont gagnés ou que les services sont rendus.

Contrats à prix calculé sur la base de remboursement des frais

es revenus aux termes de contrats à prix calculé sur la base de remboursement des frais sont constatés à mesure que les coûts remboursables sont engagés, et ils comprennent une partie des honoraires gagnés.

Autres contrats de service

Lorsque des services sont fournis sur une période déterminée, les revenus sont constatés selon le mode linéaire, sauf s'il existe une indication selon laquelle une autre méthode correspond davantage à l'état d'avancement des travaux. En ce qui concerne les services de gestion des déchets, les revenus sont constatés en fonction des modalités contractuelles établies avec le client à cet égard.

Approvisionnement en produits

Les revenus sont constatés lorsque les risques et avantages inhérents à la propriété ont été transférés au client, ce qui coïncide généralement avec le transfert du titre de propriété. Lorsque les biens nécessitent la prise d'importantes mesures d'adaptation ou d'intégration, les revenus sont constatés selon la méthode du pourcentage d'avancement.

Redevances

Les revenus tirés de l'octroi de licences visant la propriété intellectuelle sont comptabilisés à titre de revenus conformément aux modalités du contrat visé.

n) Crédits parlementaires

EACL reçoit des crédits parlementaires pour les charges de fonctionnement et les immobilisations corporelles. Ces crédits parlementaires ne comportent aucune stipulation limitant leur utilisation et sont comptabilisés à titre de financement du gouvernement du Canada dans l'état des résultats et du déficit accumulé, jusqu'à concurrence du montant autorisé, sous réserve du respect des critères d'admissibilité.

o) Revenus d'intérêts

Les revenus d'intérêts gagnés sur la trésorerie, les placements à court terme, le fonds pour la gestion à long terme des déchets et les placements détenus en fiducie sont constatés dans l'état des résultats et du déficit accumulé.

p) Passifs éventuels

Les passifs éventuels représentent des obligations possibles qui peuvent devenir des obligations réelles si certains événements futurs se produisent ou ne se produisent pas. Lorsqu'il est probable qu'un événement futur se produira ou ne se produira pas et qu'EACL peut établir une estimation raisonnable de l'obligation, un passif estimatif est comptabilisé et une charge est constatée. Si la probabilité ne peut être déterminée ou s'il est impossible de faire une estimation raisonnable du montant, l'éventualité est présentée dans les notes afférentes aux états financiers.

q) Normes et notes d'orientation publiées en vue d'être adoptées à une date ultérieure

Les normes et notes d'orientation qui suivent ont été publiées par le CCSP :

SP 3280, Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations : Ce nouveau chapitre établit des normes sur la façon de comptabiliser et de présenter un passif au titre d'une obligation liée à la mise hors service d'une immobilisation.

Ce chapitre s'applique aux exercices ouverts à compter du 1^{er} avril 2022.

EACL prévoit adopter cette norme lorsqu'elle entrera en vigueur. Cette norme ne devrait pas avoir d'incidence importante sur l'information financière d'EACL.

SP 3400, Revenus : Ce nouveau chapitre établit des normes de comptabilisation et d'information relatives aux revenus.

Ce chapitre s'applique aux exercices ouverts à compter du 1^{er} avril 2023.

EACL prévoit adopter cette norme lorsqu'elle entrera en vigueur et évalue actuellement l'incidence de son adoption sur ses états financiers.

NOSP-8, Éléments incorporels achetés : Cette nouvelle note d'orientation établit des normes sur la façon de comptabiliser et de présenter des éléments incorporels achetés.

Cette note d'orientation s'applique aux exercices ouverts à compter du 1^{er} avril 2023.

EACL prévoit adopter cette note d'orientation lorsqu'elle entrera en vigueur et évalue actuellement l'incidence de son adoption sur ses états financiers.

3. Placements à court terme

Les placements à court terme comprennent essentiellement des dépôts à terme et les fonds connexes sont disponibles sur demande avec un préavis d'un mois. Les liquidités de ces placements ne devraient pas être utilisées pour les opérations du prochain exercice.

31 mars				
(en milliers de dollars canadiens)				
	2022	Rendement	2021	Rendement
	\$	%	\$	%
Placements à court terme	71 707	0,9	14 060	0,8
	71 707		14 060	

4. Fonds pour la gestion à long terme des déchets

EACL est tenue d'investir des liquidités dans un fonds pour couvrir les coûts liés au stockage futur des déchets radioactifs résultant d'activités courantes à ses sites. Ce fonds est destiné à couvrir les coûts de stockage futurs associés aux déchets radioactifs produits à compter de 2015. Les liquidités consacrées à cette fin ne devraient pas être utilisées pendant l'exercice qui vient. Au cours de l'exercice, un total de 17,7 millions de dollars de fonds précédemment mis en réserve pour traiter les déchets radioactifs de haute activité produits par les activités courantes a été transféré de ce fonds aux placements détenus en fiducie et servira à financer la mise en œuvre de l'application d'une méthode de gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire. Le fonds se compose de ce qui suit :

				31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	Échéance	2022	Rendement	2021	Rendement
		\$	%	\$	%
Dépôts à terme	Disponibles avec un préavis de 30 jours	29 890	0,8	48 030	0,8
		29 890		48 030	

5. Placements détenus en fiducie

La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* exige des sociétés de services publics nucléaires canadiennes qu'elles forment un organisme de gestion des déchets, la Société de gestion des déchets nucléaires (la « SGDN »), afin de formuler des recommandations au gouvernement du Canada concernant la gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire et de mettre en application l'approche retenue. La loi exige également que chaque propriétaire de déchets de combustible nucléaire établisse un fonds en fiducie pour financer la mise en œuvre de l'approche proposée par la SGDN. Le passif au titre des déchets de combustible nucléaire d'EACL est comptabilisé dans la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets (note 10).

Chaque fonds en fiducie est maintenu afin de satisfaire aux exigences de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*, et seule la SGDN peut en retirer des sommes conformément aux dispositions de l'article II de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*. Comme l'exigeait la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*, le dépôt initial d'EACL dans son fonds en fiducie a été de 10 millions de dollars et a eu lieu le 25 novembre 2002. Des dépôts annuels ultérieurs ont été versés au fonds comme il était exigé et le seront jusqu'à ce que l'ensemble des coûts associés au cycle de vie de la gestion des déchets de combustible nucléaire à long terme soient couverts.

Le fonds en fiducie d'EACL, qui est géré par la CIBC au nom d'EACL, investit dans des instruments à revenu fixe qui sont assortis de diverses échéances. Le fonds a été intégré dans les présents états financiers, et les placements qu'il détient sont évalués à la juste valeur. La valeur de marché des instruments ou d'instruments similaires, dans le cas des obligations, est estimée à 73,9 millions de dollars au 31 mars 2022 (58,3 millions de dollars au 31 mars 2021). Les intérêts gagnés sur les actifs en fiducie reviennent au fonds en fiducie. Les intérêts gagnés sur ces instruments sont principalement fixes, alors que leur juste valeur varie en fonction du taux d'intérêt en vigueur sur le marché. Ces placements sont constitués de ce qui suit :

		31 mars			
(en milliers de dollars canadiens)	Échéance	2022	Rendement	2021	Rendement
		\$	%	\$	%
Dépôts	Sans objet	7 885	0,5	404	0,0
Obligations d'administrations publiques canadiennes*	De septembre 2022 à avril 2035	35 364	2,4	28 386	2,5
Obligations de sociétés	De juin 2022 à janvier 2030	30 609	2,1	29 525	2,2
		73 858		58 315	

* Les obligations d'administrations publiques canadiennes comprennent des obligations fédérales, provinciales et municipales.

6. Créances et autres débiteurs

		31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)		2022	2021
		\$	\$
Créances clients		25 159	11 480
Revenus non facturés		13 321	18 026
Montant à recevoir au titre des taxes à la consommation		13 956	13 836
Autre produit		13 000	—
		65 436	43 342

EACL constitue une provision au titre des pertes de crédit qu'elle pourrait subir, s'il y a lieu. Elle recouvre ses créances clients impayées conformément aux modalités des contrats de vente.

L'autre produit est lié à un règlement commercial.

L'exposition d'EACL aux risques de crédit liés aux clients et aux autres débiteurs, y compris les revenus non facturés, est présentée à la note 18.

7. Stocks détenus en vue de la revente

		31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)		2022	2021
		\$	\$
Joints mécaniques		2 616	2 698
Stocks d'eau lourde		91 277	126 541
		93 893	129 239

Le coût des stocks de joints mécaniques passé en charges dans le coût des ventes s'est établi à 0,1 million de dollars (0,1 million de dollars en 2021).

Le coût des stocks d'eau lourde passé en charges dans le coût des ventes s'est établi à 35,3 millions de dollars (21,2 millions de dollars en 2021).

8. Créditeurs et charges à payer

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Dettes fournisseurs	1 640	4 642
Autres créditeurs et charges à payer	25 544	21 830
Charges à payer au titre des salaires	1 960	2 002
Montants à payer à des apparentés	248	234
Provisions	4 665	5 704
Avances de clients et obligations envers les clients	4 101	2 617
	38 158	37 029

Les montants à payer à des apparentés représentent les revenus de redevances payables au gouvernement. Les provisions sont par nature à court terme et ne sont pas actualisées. Elles comprennent les coûts estimatifs liés aux actions en justice et réclamations fondées en droit, ainsi qu'aux différends avec les fournisseurs.

9. Avantages sociaux futurs

a) Régime de retraite

Tel qu'il est mentionné à la note 2 h), les salariés d'EACL participent au Régime de pension de retraite de la fonction publique (« RPRFP »).

Le président du Conseil du Trésor du Canada établit le montant des cotisations patronales en fonction d'un multiple des cotisations salariales. Les cotisations effectuées par EACL au RPRFP correspondent à 5,91 fois (3,59 fois en 2021) les cotisations salariales pour les salaires excédant 191 300 \$ (181 600 \$ en 2021). Pour les salaires inférieurs à 191 300 \$, le taux de cotisation d'EACL correspond environ à 1,0 fois les cotisations salariales.

Le gouvernement du Canada est tenu par la loi de verser les prestations prévues en vertu du RPRFP. En règle générale, les prestations de retraite s'accumulent pendant une période maximale de 35 ans à un taux annuel de 2 % des services ouvrant droit à pension, le total étant multiplié par la moyenne des cinq meilleures années consécutives de salaire. Ces prestations sont coordonnées avec celles qui sont versées en vertu du Régime des pensions du Canada ou du Régime des rentes du Québec, et elles sont indexées pour tenir compte de l'inflation.

Le total des cotisations au titre des services rendus se présente comme suit :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Cotisations salariales	823	761
Cotisations patronales	1 388	1 368

b) Autres avantages sociaux futurs

EACL verse dans certains cas des indemnités pour départs volontaires et fournit d'autres avantages postérieurs à l'emploi, comme il est décrit à la note 2 h). L'obligation au titre des prestations déterminées n'est pas capitalisée, le financement étant fourni au moment où les prestations sont versées. Ainsi, le régime à prestations déterminées n'a aucun actif et son déficit correspond à l'obligation au titre des prestations déterminées.

Les indemnités pour départs volontaires sont payables en cas de démissions ou de départs à la retraite volontaires futurs. Conformément aux attentes du gouvernement du Canada à l'égard des organismes fédéraux ou des sociétés d'État, EACL a commencé à supprimer cet avantage au cours de l'exercice 2012-2013.

Le passif comptabilisé au titre des avantages sociaux futurs pour 2022 comprend des indemnités pour départs volontaires de 5,7 millions de dollars (6,1 millions de dollars en 2021). Ce solde inclut les montants destinés aux employés qui ont décidé de reporter le paiement jusqu'à la cessation de leur emploi.

La date d'évaluation du passif au titre des avantages sociaux futurs est le 31 mars 2022, et la dernière évaluation actuarielle de ces avantages a été réalisée à cette date. À la clôture de l'exercice, la durée moyenne pondérée de l'obligation au titre des prestations déterminées était de 7,8 ans (7,7 ans en 2021). La période d'amortissement pour les avantages postérieurs à l'emploi est de 7 ans. La période d'amortissement pour les autres avantages à long terme est de 12 ans.

Le tableau qui suit résume l'activité liée aux régimes d'avantages du personnel postérieurs à l'emploi et aux autres régimes d'avantages à long terme :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Obligation au titre des prestations constituées au début de l'exercice	16 245	18 478
Prestations acquises	4	4
Intérêt sur l'obligation au titre des prestations constituées	246	176
Prestations versées	(1 817)	(2 167)
Perte actuarielle (gain actuariel)	229	(246)
Obligation au titre des prestations constituées à la fin de l'exercice	14 907	16 245
Moins : gain actuariel non amorti	350	34
Passif au titre des avantages sociaux futurs	14 557	16 211

Le tableau qui suit présente sommairement les charges liées aux régimes d'avantages du personnel postérieurs à l'emploi et aux autres régimes d'avantages à long terme d'EACL comptabilisées dans les charges de fonctionnement à l'état des résultats et du déficit accumulé :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Charge au titre des prestations et charge d'intérêts		
Prestations acquises	4	4
Amortissement du gain actuariel constaté	(87)	(63)
Total du crédit au titre des prestations	(83)	(59)
Intérêts sur l'obligation au titre des prestations constituées	246	176
Total de la charge au titre des prestations et de la charge d'intérêts	163	117

Les hypothèses actuarielles importantes qui ont été posées pour évaluer les avantages sociaux futurs d'EACL sont les suivantes :

	31 mars	
	2022	2021
	%	%
Taux d'actualisation à la fin de l'exercice	2,40	1,60
Taux de croissance des salaires	3,00	2,75
Taux tendanciel du coût des soins de santé	4,00	4,00

Les taux de mortalité sont ceux de la table de mortalité des retraités canadiens de 2014. Les taux de mortalité des personnes handicapées sont ceux utilisés dans l'évaluation des passifs au titre des prestations du fonds d'assurance de l'annexe 1 de la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail de l'Ontario au 31 décembre 2020.

Le passif et les coûts au titre des avantages sociaux futurs sont assujettis à l'incertitude relative à la mesure découlant de l'utilisation d'hypothèses actuarielles. L'incidence de ces facteurs sur la réévaluation du passif au titre des avantages sociaux futurs peut se révéler importante et parfois volatile. Aucune analyse de sensibilité détaillée n'a été fournie, les incidences des analyses de sensibilité effectuées n'entraînant pas de changements importants aux soldes comptabilisés.

10. Provision liée au déclassement et à la gestion des déchets

EACL est tenue de déclasser ses installations nucléaires et ses autres actifs afin de régler ses passifs, de réduire le risque, de protéger l'environnement et de se conformer aux exigences réglementaires applicables. Ces installations comprennent des prototypes de réacteurs, des installations d'eau lourde, des laboratoires de recherche et développement nucléaires ainsi que des installations de gestion des déchets et d'autres installations. En raison de la diversité des installations, le processus de déclassement peut être différent dans chaque cas. Parfois, les activités de déclassement se déroulent en étapes séparées par des intervalles de plusieurs décennies afin de laisser la radioactivité décroître avant l'étape suivante. Ces activités comprennent la surveillance et le suivi, la décontamination, la démolition et la gestion des déchets connexes. Une partie des passifs renvoie à des obligations qui existaient avant la création d'EACL en 1952.

La provision liée au déclassement et à la gestion des déchets s'établit comme suit :

	31 mars	
	2022	2021
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>		
	\$	\$
Valeur comptable au début de l'exercice	7 362 192	7 184 910
Passifs réglés	(452 745)	(432 194)
Désactualisation de la provision	279 399	271 357
Révision des estimations et du calendrier des dépenses	150 307	335 037
Estimations ayant une incidence sur les biens, les installations et l'équipement et sur les coûts futurs de gestion des déchets découlant des activités courantes	3 688	3 082
Valeur comptable à la fin de l'exercice	7 342 841	7 362 192

Les dépenses futures non actualisées, ajustées en fonction de l'inflation, liées aux projets prévus et incluses dans le passif s'élèvent à 15 840,1 millions de dollars (16 073,0 millions de dollars au 31 mars 2021). La provision est réévaluée à chaque date de l'état de la situation financière en fonction du taux d'actualisation alors en vigueur.

Les principales hypothèses qui ont été utilisées pour déterminer le montant de la provision sont les suivantes :

	31 mars	
	2022	2021
Période d'actualisation	163 ans	164 ans
Taux d'actualisation	3,78 %	3,80 %
Taux d'inflation à court terme	2,21 %	2,21 %
Taux d'inflation à long terme	1,70 %	1,70 %

La provision est très sensible au taux d'intérêt utilisé pour actualiser les dépenses futures. Le tableau qui suit montre l'incidence d'une variation de 1 % du taux d'actualisation utilisé pour estimer la provision :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Augmentation de 1 %	(952 293)	(963 412)
Diminution de 1 %	1 274 792	1 291 340

La provision est également sensible au taux d'inflation utilisé pour calculer les dépenses futures. Le tableau qui suit montre l'incidence d'une variation de 1 % du taux d'inflation utilisé pour estimer la provision :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Augmentation de 1 %	1 230 268	1 190 312
Diminution de 1 %	(935 040)	(913 823)

11. Passif au titre des sites contaminés

EACL a la responsabilité de s'acquitter des engagements du Canada à l'égard de l'Initiative dans la région de Port Hope et d'autres engagements à l'égard de déchets radioactifs historiques de faible activité. Le passif lié à l'Initiative dans la région de Port Hope a trait à la décontamination et à la gestion sécuritaire à long terme des déchets radioactifs historiques de faible activité dans les municipalités de Port Hope et de Clarington, en Ontario. Ces déchets sont composés essentiellement des résidus d'un ancien processus contenant de l'uranium et du radium, et des sols qu'ils ont contaminés, le tout résultant des activités d'une ancienne société d'État et de ses prédécesseurs du secteur privé. L'étape de la mise en œuvre doit être terminée en 2028-2029 et sera suivie d'une surveillance et d'un entretien à long terme qui devraient se poursuivre sur une période de 100 ans par la suite.

EACL est également responsable du Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité, ce qui comprend toutes les activités requises aux fins du traitement et de la gestion des déchets radioactifs historiques de faible activité dans des sites canadiens dont le gouvernement avait la responsabilité (à l'exclusion de l'Initiative dans la région de Port Hope). Les déchets radioactifs historiques de faible activité constituent des matières contaminées par la radioactivité au moment du traitement et de l'expédition de l'uranium et du radium. La décontamination devrait être terminée d'ici 2027-2028.

Le passif au titre des sites contaminés s'établit comme suit :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Valeur comptable au début de l'exercice	790 190	877 196
Passifs réglés	(204 294)	(158 557)
Désactualisation de la provision	15 057	17 528
Révision des estimations et du calendrier des dépenses	930 365	54 023
Valeur comptable à la fin de l'exercice	1 531 318	790 190

Le passif pour l'Initiative dans la région de Port Hope et le Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité est actualisé en ayant recours à des techniques d'actualisation. Le total des dépenses estimatives non actualisées s'élève à 1 689,5 millions de dollars (860,9 millions de dollars au 31 mars 2021).

Les principales hypothèses qui ont été utilisées pour déterminer le montant de la provision sont les suivantes :

	31 mars	
	2022	2021
Période d'actualisation	48 ans	49 ans
Taux d'actualisation	2,20 %	1,91 %
Taux d'inflation à court terme	2,21 %	2,21 %
Taux d'inflation à long terme	1,70 %	1,70 %

Le passif est sensible au taux d'intérêt utilisé pour actualiser les dépenses futures. Le tableau qui suit montre l'incidence d'une variation de 1 % du taux d'actualisation utilisé pour estimer le passif :

	31 mars	
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>	2022	2021
	\$	\$
Augmentation de 1 %	(61 633)	(31 080)
Diminution de 1 %	67 529	34 927

Le passif est également sensible au taux d'inflation utilisé pour calculer les dépenses futures. Le tableau qui suit montre l'incidence d'une variation de 1 % du taux d'inflation utilisé pour estimer le passif :

	31 mars	
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>	2022	2021
	\$	\$
Augmentation de 1 %	66 955	26 529
Diminution de 1 %	(62 300)	(23 825)

12. Immobilisations corporelles

	Construction en cours	Terrains et aménagements de terrains	Bâtiments	Réacteurs, machinerie et outillage	Total
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>					
	\$	\$	\$	\$	\$
Coût au 31 mars 2021	182 064	145 586	545 437	502 368	1 375 455
Entrées et transferts	116 359	7 748	50 271	21 025	195 403
Sorties et transferts	(77 249)	(170)	(7 310)	(8 295)	(93 024)
Moins-value	(5 719)	—	—	—	(5 719)
Coût au 31 mars 2022	215 455	153 164	588 398	515 098	1 472 115
Amortissement cumulé au 31 mars 2021	—	52 558	235 210	300 868	588 636
Augmentation de l'amortissement	—	5 611	17 598	25 607	48 816
Sorties et transferts	—	(166)	(6 149)	(7 752)	(14 067)
Amortissement cumulé au 31 mars 2022	—	58 003	246 659	318 723	623 385
Valeur comptable nette au 31 mars 2021	182 064	93 028	310 227	201 500	786 819
Valeur comptable nette au 31 mars 2022	215 455	95 161	341 739	196 375	848 730

	Construction en cours	Terrains et aménagements de terrains	Bâtiments	Réacteurs, machinerie et outillage	Total
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>					
	\$	\$	\$	\$	\$
Coût au 31 mars 2020	141 172	139 107	510 144	486 342	1 276 765
Entrées et transferts	118 843	6 548	36 691	34 591	196 673
Sorties et transferts	(76 845)	(69)	(1 398)	(18 565)	(96 877)
Moins-value	(1 106)	–	–	–	(1 106)
Coût au 31 mars 2021	182 064	145 586	545 437	502 368	1 375 455
Amortissement cumulé au 31 mars 2020	–	46 973	222 370	291 390	560 733
Augmentation de l'amortissement	–	5 602	14 218	27 936	47 756
Sorties et transferts	–	(17)	(1 378)	(18 458)	(19 853)
Amortissement cumulé au 31 mars 2021	–	52 558	235 210	300 868	588 636
Valeur comptable nette au 31 mars 2020	141 172	92 134	287 774	194 952	716 032
Valeur comptable nette au 31 mars 2021	182 064	93 028	310 227	201 500	786 819

Des moins-values de 5,7 millions de dollars ont été comptabilisées en 2022 (1,1 million de dollars en 2021).

L'amortissement et la moins-value des immobilisations corporelles sont constatés dans les charges de fonctionnement à l'état des résultats et du déficit accumulé.

13. Engagements

a) Contrats de location-exploitation

Les montants à payer au titre des contrats de location-exploitation non résiliables de locaux s'établissent comme suit :

	Contrats de location
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>	
	\$
2022-2023	96
2023-2024	103
2024-2025	104
2025-2026	111
2026-2027	112
2027 et par la suite	121
	647

Pour l'exercice clos le 31 mars 2022, un montant de 0,2 million de dollars (0,3 million de dollars en 2021) se rapportant aux contrats de location a été comptabilisé dans les charges de fonctionnement à l'état des résultats et du déficit accumulé.

b) Engagements liés au fonctionnement et au capital

La nature des activités d'EACL peut donner lieu à des contrats et obligations pluriannuels en vertu desquels EACL est tenue de verser des paiements dans l'avenir. Au 31 mars 2022, EACL était partie à des accords contractuels avec des fournisseurs tiers, y compris des contrats permettant la résiliation assortie de pénalités, s'élevant à environ 659,0 millions de dollars. La plupart de ces engagements relèvent des LNC conformément au modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur. Ce montant comprend des contrats liés à l'acquisition d'immobilisations corporelles d'environ 136,9 millions de dollars. Des détails sur le modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur sont présentés à la note 16.

14. Passifs éventuels

EACL est partie à diverses actions en justice et réclamations intentées dans le cours normal des activités. Lorsqu'il est probable que l'obligation possible deviendra une obligation réelle et qu'EACL peut établir une estimation de celle-ci, la direction comptabilise sa meilleure estimation de l'obligation possible dans les créditeurs et charges à payer (note 8).

15. Financement

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Crédits parlementaires au titre des charges de fonctionnement, des dépenses en immobilisations et des dépenses législatives		
Montant reçu au cours de l'exercice pour les activités de fonctionnement, les dépenses en immobilisations et les dépenses législatives	1 131 370	918 190
Montant à recevoir à la fin de l'exercice	–	122 601
Montant à recevoir d'un exercice précédent	(122 601)	(100 050)
Total des crédits parlementaires comptabilisés	1 008 769	940 741

Au cours de l'exercice, le financement susmentionné a été reçu afin de soutenir les activités prévues d'EACL et des LNC. Ce financement a été utilisé aux fins suivantes :

- Soutenir les activités des laboratoires nucléaires, notamment les activités de science et technologie continues au site de Chalk River et la remise en état de l'infrastructure, ainsi que les activités courantes du site afin de répondre aux besoins et aux exigences en matière de réglementation, de santé, de sécurité et d'environnement;
- Assurer les activités de déclasserement et de gestion des déchets surtout aux emplacements de Chalk River et de Whiteshell, et les programmes de remise en état des lieux, principalement à Port Hope.

Les montants approuvés pour les charges de fonctionnement et d'investissement en immobilisations pour l'exercice clos le 31 mars 2022 se chiffrent à 1 228,3 millions de dollars.

16. Accord contractuel

Depuis 2015, EACL s'acquitte de son mandat selon un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, dans le cadre duquel les LNC gèrent et exploitent les sites d'EACL.

Selon ce modèle, les actifs, les sites et les installations demeurent la propriété d'EACL, mais sont gérés et exploités par une entreprise du secteur privé. Ainsi, EACL fait des paiements aux LNC et à sa société mère, l'Alliance nationale pour l'énergie du Canada (« montants contractuels versés ou à verser ») selon les modalités de l'accord contractuel.

Les dépenses contractuelles suivantes ont été engagées :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Montants contractuels versés ou à verser	1 062 892	968 671
Moins : coûts imputés à la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets ainsi qu'au passif au titre des sites contaminés	(654 319)	(588 114)
Moins : coûts imputés à la construction en cours	(116 359)	(118 843)
Moins : coûts classés comme coût des ventes	(52 456)	(49 048)
Charges contractuelles	239 758	212 666

Les montants contractuels versés ou à verser incluent les honoraires versés à l'Alliance nationale pour l'énergie du Canada (« ANEC »), conformément à l'accord contractuel à long terme intervenu entre EACL, l'ANEC et les LNC.

17. Renseignements supplémentaires par types de charges

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Charges salariales	10 690	10 471
Charges générales et administratives	2 174	2 390
Charges de fonctionnement du site et des programmes	74 121	33 326
Amortissement des immobilisations corporelles (note 12)	48 816	47 756
Pertes (gains) réalisés sur les placements détenus en fiducie	118	(679)
Montants contractuels versés ou à verser, moins les coûts imputés à la construction en cours (notes 12 et 16) et moins les passifs réglés pour la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets ainsi que pour le passif au titre des sites contaminés (notes 10, 11 et 16)	292 215	261 714
Charges financières	294 456	288 885
Perte découlant de la révision des estimations et du calendrier des dépenses pour la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets (note 10)	150 307	335 037
Perte découlant de la révision des estimations et du calendrier des dépenses pour le passif au titre des sites contaminés (note 11)	930 365	54 023
	1 803 262	1 032 923

18. Instruments financiers

Comme EACL a recours à des instruments financiers, elle est exposée aux risques suivants : risque de crédit, risque de marché, risque de réglementation et risque d'illiquidité.

Le conseil d'administration s'assure qu'EACL a cerné les risques importants auxquels elle est exposée et que la direction les surveille et les atténue efficacement.

a) Risque de crédit

Le risque de crédit s'entend du risque qu'EACL subisse une perte financière si un client ou une contrepartie à un instrument financier ne s'acquitte pas de ses obligations contractuelles. Ce risque provient principalement de certains actifs financiers détenus par EACL, soit la trésorerie, les placements, et les créances clients et autres débiteurs. Au 31 mars 2022, le risque de crédit maximal auquel était exposée EACL consistait en la valeur comptable de la trésorerie, des placements à court terme, du fonds pour le stockage à long terme des déchets, des placements détenus en fiducie et des créances clients et autres débiteurs.

EACL gère son risque de crédit entourant ses créances clients et autres débiteurs totalisant 65,4 millions de dollars (43,3 millions de dollars en 2021) en faisant affaire uniquement avec des clients de bonne réputation et en évaluant la solvabilité des clients avant de leur accorder du crédit. Le risque est réduit grâce au suivi effectué aux niveaux de gestion appropriés. Le risque de crédit rattaché à la trésorerie, aux placements à court terme, au fonds pour le stockage à long terme des déchets et aux placements détenus en fiducie est atténué en faisant en sorte que ces instruments soient détenus par des institutions financières bien établies, investis dans des obligations d'État et de sociétés, et mis en œuvre au moyen d'une stratégie de placement prudente.

Les créances clients se détaillent comme suit :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Non échus	16 164	4 627
En souffrance depuis 1 jour à 30 jours	2 117	3 590
En souffrance depuis 31 à 60 jours	6 431	2 859
En souffrance depuis 61 à 90 jours	7	–
En souffrance depuis plus de 90 jours	440	404
	25 159	11 480

b) Risque de marché

Le risque de marché est le risque que les variations des prix du marché, comme celles découlant de changements des taux d'intérêt et des taux de change, aient une incidence sur les résultats d'EACL ou entraînent une variation de la valeur de son portefeuille d'instruments financiers. L'objectif de la gestion du risque de marché est de contrôler l'exposition à ce risque à l'intérieur de paramètres acceptables tout en optimisant le rendement lié à ce risque.

EACL présente ses états financiers en dollars canadiens, mais conclut une partie des opérations liées à ses activités en monnaies étrangères. L'exposition au risque de change d'EACL découle principalement des opérations qu'elle conclut en dollars américains. Les activités de gestion du risque de change d'EACL ont pour objectif de réduire au minimum le risque lié aux opérations et la volatilité connexe de ses résultats et de ses engagements. Aux 31 mars 2022 et 2021, une variation à la hausse ou à la baisse de 5 % du taux de change (\$ CA/\$ US) n'aurait pas eu d'incidence importante sur l'état des résultats et du déficit accumulé de l'exercice.

Le risque de taux d'intérêt est le risque que la juste valeur des flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctue en raison des variations des taux d'intérêt du marché. Les activités de gestion du risque de taux d'intérêt d'EACL ont pour objectif de réduire au minimum la volatilité des revenus et des charges d'EACL. Le risque de taux d'intérêt auquel est exposée EACL se limite aux variations des taux d'intérêt touchant ses placements dans des obligations et aux variations des taux d'actualisation liés à la provision pour le déclassement et la gestion des déchets et au passif au titre des sites contaminés (notes 10 et 11).

c) Risque de réglementation

Le risque de réglementation s'entend du risque que les modifications apportées à la politique gouvernementale nuisent à la situation financière d'EACL. Les activités d'EACL sur ses sites sont très réglementées. Des changements apportés à la politique gouvernementale pourraient nuire à la situation financière d'EACL. La gestion du risque de réglementation d'EACL a pour objectif de surveiller activement les changements réglementaires et de les mettre en œuvre rapidement afin qu'EACL puisse poursuivre ses activités. En 2022, les objectifs d'EACL en matière de gestion du risque de réglementation étaient les mêmes qu'en 2021.

d) Risque d'illiquidité

Le risque d'illiquidité est le risque qu'EACL ne soit pas en mesure de s'acquitter de ses obligations financières lorsqu'elles deviennent exigibles. EACL est économiquement dépendante des crédits parlementaires qu'elle reçoit du gouvernement du Canada.

EACL gère le risque d'illiquidité en procédant à des révisions interfonctionnelles des projets et activités d'affaires, en communiquant fréquemment avec son actionnaire pour gérer ses besoins de liquidités et obtenir un financement approprié, et en conservant un portefeuille de placements hautement liquides et d'instruments très rapidement convertibles en trésorerie avec des contreparties de grande qualité.

Les créateurs se détaillent comme suit :

	31 mars	
(en milliers de dollars canadiens)	2022	2021
	\$	\$
Non échus	1 640	4 214
En souffrance depuis 1 jour à 30 jours	–	91
En souffrance depuis 31 à 60 jours	–	37
En souffrance depuis 61 à 90 jours	–	–
En souffrance depuis plus de 90 jours	–	300
	1 640	4 642

Tous les autres passifs financiers, y compris les montants à verser aux LNC, sont exigibles à moins d'un an.

e) Juste valeur des instruments financiers

Les normes comptables établissent un cadre pour évaluer la juste valeur et précisent l'information à fournir sur les évaluations de la juste valeur. Ce cadre consiste en une hiérarchie des évaluations à la juste valeur qui accorde la plus haute priorité aux prix cotés non rajustés sur des marchés actifs pour des actifs ou passifs identiques (niveau 1) et la plus faible, aux données non observables (niveau 3).

La valeur comptable de la trésorerie, des placements à court terme, des créances clients et autres débiteurs ainsi que des créateurs et charges à payer se rapproche de leur juste valeur en raison de la nature à court terme de ces éléments.

Le tableau suivant présente une analyse des instruments financiers évalués à la juste valeur en fonction de la méthode d'évaluation utilisée. EACL utilise la hiérarchie qui suit pour classer les évaluations à la juste valeur :

Niveau 1 : Des prix (non rajustés) cotés sur des marchés actifs pour des actifs ou passifs identiques

Niveau 2 : Des données autres que les prix cotés visés au niveau 1 qui sont observables pour l'actif ou le passif, directement (à savoir des prix) ou indirectement (à savoir des dérivés de prix)

Niveau 3 : Des données relatives à l'actif ou au passif qui ne sont pas fondées sur des données de marché observables (données non observables)

Un changement de méthode d'évaluation pourrait donner lieu à des transferts entre les niveaux 1, 2 ou 3. Pour les exercices clos les 31 mars 2022 et 2021, aucun transfert d'un niveau à l'autre n'est survenu.

	31 mars 2022			
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
	\$	\$	\$	\$
Actifs évalués à la juste valeur				
Placements détenus en fiducie – dépôts	7 885	–	–	7 885
Placements détenus en fiducie – obligations	–	65 973	–	65 973
	7 885	65 973	–	73 858

	31 mars 2021			
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
	\$	\$	\$	\$
Actifs évalués à la juste valeur				
Placements détenus en fiducie – dépôts	404	–	–	404
Placements détenus en fiducie – obligations	–	57 911	–	57 911
	404	57 911	–	58 315

19. Opérations entre apparentés

Du point de vue de la propriété, EACL s'apparente à tous les ministères, organismes et sociétés d'État du gouvernement du Canada. EACL est partie à des opérations avec les entités gouvernementales dans le cours normal de ses activités et selon les conditions commerciales normales qui s'appliquent à tous les particuliers et entreprises. Ces opérations sont évaluées d'après la valeur d'échange, c'est-à-dire la contrepartie établie et convenue par les apparentés.

Outre les opérations décrites aux notes 8, 9 et 15, EACL conclut également, dans le cours normal de ses activités, diverses opérations avec le gouvernement, ses organismes et d'autres sociétés d'État.

EACL a également conclu des opérations avec ses principaux dirigeants. Les principaux dirigeants sont les personnes ayant l'autorité et la responsabilité de la planification, de la direction et du contrôle des activités d'EACL, y compris ses administrateurs et les membres de sa haute direction. Le tableau qui suit résume, à des fins comparatives, les montants versés ou à verser aux principaux dirigeants.

	31 mars	
<i>(en milliers de dollars canadiens)</i>	2022	2021
	\$	\$
Salaires et autres avantages à court terme	3 212	3 199
Avantages postérieurs à l'emploi	677	711
	3 889	3 910

Dans le cadre de la mise en œuvre du modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur en 2015, EACL a fait la transition de grande société d'État en une petite société d'État. Par conséquent, EACL, appuyée de consultants en rémunération externes, a mis au point une philosophie en matière de rémunération pour se conformer à ce nouveau rôle. L'objectif est d'attirer et de fidéliser des personnes qui possèdent les compétences et l'expertise recherchées afin qu'EACL puisse remplir sa mission et optimiser les ressources pour le Canada, y compris le recrutement d'experts avec une expérience internationale dans l'application de modèles semblables d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur au Royaume-Uni et aux États-Unis.

La philosophie en matière de rémunération d'EACL consiste à harmoniser sa rémunération totale à celle d'un groupe de comparaison, tout en reconnaissant qu'un traitement différencié particulier peut être nécessaire pour les compétences difficiles à recruter ou spécialisées. Cette philosophie tient compte de facteurs comme les comparateurs de marché appropriés, l'emplacement géographique des employés d'EACL et la disponibilité limitée à l'échelle internationale du personnel spécialisé nécessaire pour assurer une supervision efficace de ce modèle complexe et des activités requises pour l'exécution du mandat d'EACL. Dans le cadre de cette stratégie de rémunération, EACL examinera périodiquement sa philosophie en matière de rémunération, notamment le caractère approprié de son groupe de comparaison et la rémunération de ses employés par rapport à la médiane du marché.

20. Chiffres comparatifs

Certains chiffres comparatifs au 31 mars 2021 ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée pour les états financiers de l'exercice 2021-2022.

Gouvernance d'entreprise

La structure de gouvernance d'EACL est semblable à celle des sociétés constituées en vertu de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*, à quelques exceptions importantes près :

- i. EACL est une société d'État mandataire et une société d'État mère assujettie aux dispositions de la partie X de la *Loi sur la gestion des finances publiques du Canada*.
- ii. L'unique actionnaire d'EACL est le gouvernement du Canada, représenté par le ministre des Ressources naturelles.
- iii. Les membres du conseil d'administration, le président du conseil d'administration et le président et premier dirigeant d'EACL sont nommés par le gouvernement du Canada, par voie de décret.

Le président et premier dirigeant d'EACL a été nommé par le gouverneur en conseil en février 2021 pour un mandat de trois ans. Le président et premier dirigeant dirige EACL dans la réalisation de son mandat selon un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur. Tous les membres de la direction qui relèvent directement du président et premier dirigeant sont nommés par le conseil d'administration par l'entremise du comité de ressources humaines et de gouvernance sur recommandation du président et premier dirigeant. Chacun d'eux doit rendre compte d'un domaine d'activité précis.

Conseil d'administration et membres de la haute direction

EACL est régie par un conseil d'administration qui fournit une orientation stratégique et des conseils au président et premier dirigeant. Le conseil, par l'entremise de son président ou du président d'un de ses comités, reçoit des directives du seul actionnaire d'EACL, le gouvernement du Canada, représenté par le ministre des Ressources naturelles. Il rend compte au Parlement par l'entremise du ministre des Ressources naturelles.

Le conseil d'EACL a deux comités, à savoir le comité d'audit et le comité de ressources humaines et de gouvernance, qui ont chacun une charte spécifique qui définit les responsabilités envers le conseil et en son nom. Le conseil se compose de sept administrateurs (le président du conseil d'administration, les membres nommés du conseil et le président et premier dirigeant). Les biographies des membres du conseil sont présentées dans les pages qui suivent.



James Burpee, président

James Burpee a été nommé président du conseil d'administration d'EACL en juillet 2019. Il a auparavant occupé les fonctions de membre du conseil d'administration d'EACL et a agi à titre de président du comité des ressources humaines et de gouvernance du conseil entre juin 2017 et juillet 2019.

M. Burpee compte près de 40 ans d'expérience en tant que stratège principal et cadre supérieur dans le secteur de l'électricité, ayant occupé divers postes de haute direction pour Ontario Hydro et Ontario Power Generation. Il a également été chef de la direction de Bridge Renewable Energy Technologies Inc., une entreprise qui commercialisait des systèmes électriques de gazéification de la biomasse principalement dans les pays en développement. Plus récemment, M. Burpee a été président et chef de la direction de l'Association canadienne de l'électricité.

M. Burpee a également siégé au conseil d'administration du Conseil canadien de l'énergie et de l'Association canadienne de l'électricité, dont un an à titre de président.

M. Burpee est actuellement avocat-conseil au sein du groupe Énergie et environnement du Sussex Strategy Group.

Il est titulaire d'un baccalauréat en sciences appliquées, génie mécanique de l'Université de Toronto et est membre de l'Ordre des ingénieurs de l'Ontario et de l'Institut des administrateurs de sociétés. Il détient le titre de IAS.A. En 2021, M. Burpee est devenu membre de l'Académie canadienne du génie.



Fred Dermarkar, président et premier dirigeant

Fred Dermarkar est président et premier dirigeant d'EACL. Il a été nommé en février 2021 pour un mandat de trois ans.

Avant de se joindre à EACL, M. Dermarkar était président du Groupe des propriétaires de CANDU, une organisation sans but lucratif chargée de faire progresser la collaboration entre les exploitants de réacteurs nucléaires CANDU dans le monde entier.

M. Dermarkar travaille dans l'industrie nucléaire canadienne depuis près de 40 ans. Tout au long de sa carrière, il a occupé divers postes techniques et de direction chez Ontario Power Generation qui l'ont amené à soutenir la conception, la mise en service, l'exploitation et la remise à neuf de ses réacteurs CANDU.

M. Dermarkar a reçu le prix Ian McRae de l'Association nucléaire canadienne en reconnaissance de ses importantes contributions techniques, de son leadership et de son influence positive sur l'industrie nucléaire canadienne et sur l'avancement de l'énergie nucléaire au Canada, ainsi que le prix d'excellence nucléaire de l'Association mondiale des exploitants nucléaires (WANO) en reconnaissance de sa contribution à la réponse globale de Ontario Power Generation après Fukushima.

En qualité de président et premier dirigeant, M. Dermarkar est responsable de la direction d'EACL dans son mandat de surveillance, en s'assurant que les priorités du gouvernement sont mises en œuvre de façon sécuritaire et efficiente selon le modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur.

M. Dermarkar est titulaire d'un baccalauréat en génie mécanique de l'Université de Toronto et est ingénieur professionnel agréé en Ontario.

**Carmen Abela, membre du conseil d'administration**

Carmen Abela a été nommée au conseil d'administration d'EACL en juin 2017 pour un mandat de trois ans. En juin 2020, son mandat a été renouvelé pour une période de quatre ans.

M^{me} Abela est directrice générale de WindReach Consulting Services Inc., une société de services-conseils basée à Ottawa qui se spécialise dans la surveillance du secteur public, l'audit interne, ainsi que la gestion du risque et du rendement. Depuis plus de 20 ans, M^{me} Abela conseille des hauts dirigeants de divers ministères et organismes de réglementation, de sciences et technologies et d'exploitation sur leurs processus de gouvernance, de gestion des risques et de contrôle. Auparavant, elle a occupé le poste de chef de la gestion des risques par intérim à la Banque du Canada et apporte au conseil d'administration d'EACL une expertise particulière en matière de questions autochtones. M^{me} Abela est reconnue à l'échelle internationale et nationale comme chef de file dans le domaine de la gestion des risques et de l'audit interne. Elle est régulièrement sollicitée en tant que conférencière, auteure et conseillère.

M^{me} Abela est également membre du conseil d'administration de Collèges et instituts Canada et ancienne présidente du conseil d'administration de l'Institute of Internal Auditors Canada.

Elle détient une maîtrise en administration publique de l'Université Carleton, est auditrice interne accréditée et détient le titre de directrice agréée du Director's College (Université McMaster et du Conference Board).

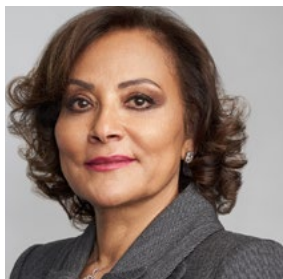
**Virendra Jha, membre du conseil d'administration**

Virendra Jha a été nommé au conseil d'administration d'EACL en février 2019 pour un mandat de deux ans. En février 2021, son mandat a été renouvelé pour trois ans.

M. Jha a travaillé pendant plus de 42 ans au Programme spatial canadien, occupant des postes d'ingénieur spécialisé et de cadre dans les secteurs privé et public, y compris celui de vice-président et de président par intérim de l'Agence spatiale canadienne.

En tant que vice-président responsable des sciences, de la technologie et des programmes à l'Agence spatiale canadienne, M. Jha a apporté un leadership et dirigé les orientations stratégiques et la vision de tous les principaux secteurs techniques de l'Agence. À ce titre, il a dirigé plusieurs projets importants, notamment le lancement de RADARSAT, la participation du Canada à la Station spatiale internationale et le programme Anik F2, qui ont permis à certaines des communautés les plus isolées du Canada d'avoir accès à Internet haute vitesse. M. Jha a publié et présenté plus de vingt articles sur des sujets liés à l'espace et a siégé au conseil d'administration de cinq organisations à but non lucratif liées aux technologies.

M. Jha a reçu son diplôme en génie mécanique de l'Institut indien de technologie de Delhi, en Inde, sa maîtrise en génie mécanique de l'Université McMaster, et son doctorat en génie mécanique de l'Université Concordia. Il détient également le titre d'administrateur agréé de l'Université McMaster. Il a reçu l'Ordre du Canada en 2018.

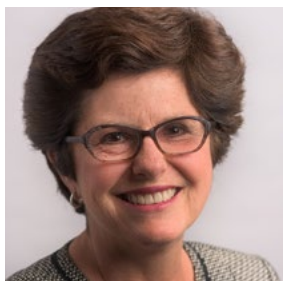


Kamilia Sofia, membre du conseil d'administration

Kamilia Sofia a été nommée au conseil d'administration d'EACL en juillet 2019, pour un mandat de trois ans.

Depuis plus de 30 ans, M^{me} Sofia exerce des fonctions de leader stratégique, mettant à profit son expérience technique et de gestion à l'échelle locale et internationale. Elle a occupé des postes de chef de la direction à l'échelle internationale au cours des dix dernières années au sein d'organisations mondiales œuvrant dans de nombreux secteurs : haute technologie, aérospatiale, nucléaire, pétrole et gaz. Elle a notamment été chef de la direction de Methanex Égypte, vice-présidente à la direction de Rolls-Royce Nuclear, chef des services au sein de Dubai Aerospace Enterprise et vice-présidente de la stratégie chez CAE Inc. Depuis 2018, elle est membre du conseil d'administration et membre du comité d'audit de NorthStar Earth & Space, une plateforme de services d'information qui travaille à assurer la durabilité de l'environnement sur Terre et dans l'espace.

M^{me} Sofia est titulaire d'un doctorat en physique nucléaire de l'Université McGill et a également suivi le programme de formation des administrateurs de l'Institut des administrateurs de sociétés de l'Université McGill. En 2005, elle a été élue l'une des 100 meilleures femmes du Réseau des femmes exécutives du Canada.



Martha Tory, membre du conseil d'administration

Martha Tory a été nommée au conseil d'administration d'EACL en octobre 2016 pour un mandat d'un an. En octobre 2017, son mandat a été renouvelé pour une période de trois ans et de nouveau en octobre 2020 pour une période de quatre ans.

M^{me} Tory a pris sa retraite en 2015 d'Ernst & Young s.r.l./S.E.N.C.R.L., où elle était associée en audit et responsable de clients dans divers secteurs. Elle est actuellement membre du conseil d'administration de diverses organisations : membre du conseil et présidente du comité d'audit de Banque HomeEquity, MaRS Discovery District, Presses de l'Université de Toronto et Sunnybrook Health Sciences Centre.

M^{me} Tory est comptable professionnelle agréée et Fellow de CPA Ontario. Elle détient le titre IAS.A de l'Institut des administrateurs de sociétés et un baccalauréat en commerce de l'Université de Toronto, Trinity College.



Shawn Tupper, membre du conseil d'administration

Shawn Tupper a été nommé au conseil d'administration d'EACL en janvier 2019 pour un mandat de deux ans. En janvier 2021, son mandat a été renouvelé pour une période de deux ans.

M. Tupper est actuellement sous-secrétaire du cabinet, Exploitation, au Bureau du Conseil privé. Auparavant, M. Tupper était sous-ministre délégué de Ressources naturelles Canada; secrétaire adjoint du Cabinet, Politique du développement économique et régional, au Bureau du Conseil privé; et sous-ministre adjoint, Politique, à Transport Canada. Il a également occupé divers postes de direction à Sécurité publique Canada, Ressources humaines et Développement social Canada ainsi qu'au Bureau du Canada sur le règlement des questions des pensionnats autochtones.

M. Tupper est titulaire d'un baccalauréat en sciences sociales et en sciences politiques de l'Université de Calgary.

Tableau de présence des administrateurs aux réunions du conseil et des comités (2021-2022)

Administrateur	Audit (9 réunions)	Ressources humaines et gouvernance (7 réunions)	Conseil d'administration (12 réunions)
Jim Burpee	9/9	7/7	12/12
Fred Dermarkar	s. o.	s. o.	12/12
Carmen Abela	9/9	7/7	12/12
Virendra Jha	5/5	7/7	12/12
Kamilia Sofia	9/9	3/3	12/12
Martha Tory	9/9	7/7	12/12
Shawn Tupper	5/5	2/3	8/12

Notes :

- Fred Dermarkar n'est membre d'aucun comité.
- Shawn Tupper n'était membre d'aucun comité jusqu'au 17 novembre 2021, lorsqu'il a été nommé au comité d'audit et au comité de ressources humaines et de gouvernance.
- Kamilia Sofia a été nommée au comité de ressources humaines et de gouvernance le 17 novembre 2021.
- Virendra Jha a été nommé au comité d'audit le 17 novembre 2021.

Bureaux d'EACL

Siège social

Laboratoires de Chalk River

286, rue Plant, Stn 508A

Chalk River (Ontario)

Canada K0J 1J0

Bureau d'Ottawa

270, rue Albert, bureau 1500

Ottawa (Ontario)

Canada K1P 5G8

Laboratoires de Whiteshell

1 Ara Mooradian Way

Pinawa (Manitoba)

Canada R0E 1J0

www.aecl.ca/fr