

Vers un avenir plus propre

Énergie atomique du Canada limitée Rapport annuel 2024



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. Ce faisant, elle contribue notamment à lutter contre 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 restauration environnementale.

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), exploitent les sites d'EACL.



Vers un avenir plus propre

Il est plus clair que jamais qu'il est nécessaire de disposer de sources d'énergie propres pour atteindre les objectifs de neutralité carbone du monde. Non seulement les changements climatiques se manifestent de plus en plus fréquemment, largement et violemment, mais nous reconnaissons également les besoins énergétiques en constante évolution des technologies existantes et futures.

EACL estime que la clé pour atteindre ces objectifs est de faire progresser la science et la technologie nucléaires, et de tirer parti de la technologie des réacteurs CANDU au Canada et dans le monde entier.

La durabilité et la gestion de l'environnement sont des valeurs fondamentales à EACL, garantissant la longévité et une meilleure qualité de vie pour les générations futures. Nous faisons des progrès importants dans notre travail de remédiation du site, en traitant les déchets hérités qui ont été laissés en raison de décennies d'innovation nucléaire salvatrice, permettant ainsi au Canada de se positionner à l'avant-garde du paysage nucléaire.

Nous continuons à renforcer nos relations avec les Nations autochtones et les collectivités sur les terres où nous vivons, travaillons et exerçons nos activités. L'engagement avec de nombreuses parties prenantes se poursuit dans une direction positive et nous sommes fiers de dire que ce n'est que le début.

EACL demeure engagée envers les objectifs du Canada en matière d'énergie propre et est prête à guider l'industrie nucléaire vers un nouveau chapitre d'adaptabilité et de résilience.

Table des matières

| | |
|--|----|
| Message du président du conseil d'administration | 2 |
| Message du président et premier dirigeant | 3 |
| Identité et modèle d'exploitation | 5 |
| Nos sites | 9 |
| Réalisations de 2023-2024 | 11 |
| Rapport de gestion | 38 |
| États financiers | 46 |
| Gouvernance d'entreprise | 74 |

EACL reconnaît avec gratitude qu'elle mène ses activités sur des territoires qui sont, depuis des temps immémoriaux, les terres traditionnelles des peuples autochtones du Canada. Nous rendons hommage à tous les peuples autochtones de toutes les nations du Canada. Nous reconnaissons les gardiens du savoir traditionnel, jeunes et âgés. Nous honorons aussi leurs courageux dirigeants d'hier, d'aujourd'hui et de demain.



Message du président du conseil d'administration

Les événements de l'année écoulée ont servi à rappeler au monde que la technologie nucléaire est aujourd'hui, plus que jamais, une partie essentielle de notre avenir. Les effets tangibles des changements climatiques et l'augmentation de la demande d'énergie sont un appel à de nouvelles sources d'énergie propre. EACL est à l'avant-garde des efforts du Canada pour créer de nouveaux systèmes d'énergie nucléaire au pays et à l'étranger.

Depuis plus de 70 ans, EACL est une source fiable d'expertise nucléaire qui a apporté des innovations telles que le réacteur CANDU de renommée mondiale et les isotopes médicaux vitaux. EACL tire maintenant pleinement parti de ces connaissances pour soutenir le développement d'une myriade de nouvelles technologies, comme le petit réacteur modulaire, et des percées dans des isotopes médicaux tels que les thérapies alpha ciblées. EACL s'efforce de plus en plus de promouvoir l'usage d'hydrogène et la fusion comme facteurs clés de la décarbonisation mondiale, d'étudier les effets des radiations sur la santé humaine et de trouver des moyens de protéger les infrastructures essentielles telles que les centrales nucléaires contre les cybermenaces.

En même temps, EACL a fait de grands progrès dans l'assainissement des sites contaminés partout au Canada, grâce à des années de recherche sur les technologies de l'énergie propre et la production de technologies d'énergie propre et à des percées en matière de santé qui sauvent des vies, comme les isotopes médicaux. La revitalisation des laboratoires de Chalk River se poursuit avec confiance maintenant que la construction de l'Installation de gestion des déchets près de la surface a reçu l'approbation réglementaire, fournissant une installation sécuritaire pour gérer les déchets radioactifs pour aujourd'hui et pour longtemps dans l'avenir.

L'année écoulée a été remarquable pour de nombreuses raisons, y compris EACL qui prépare le terrain pour faire avancer les efforts de réconciliation avec les nations et les communautés autochtones. Il s'agit d'une relation en évolution et des changements positifs sont déjà en cours. Alors que nous nous efforçons d'élargir les canaux de communication avec ces communautés, nous espérons pouvoir établir des relations durables fondées sur la confiance, la collaboration et la sensibilisation culturelle.

Le gouvernement du Canada a également démontré son appui au mandat d'EACL sous la forme d'un financement pluriannuel contenu dans le budget de 2024, qui a confirmé un investissement de 3,1 milliards de dollars sur 11 ans, à compter de 2025, pour appuyer la recherche en sciences nucléaires, la protection de l'environnement et l'assainissement des sites. Cela démontre l'importance du travail d'EACL, lui permet de planifier des projets à long terme et d'accomplir sa mission ambitieuse.

Le succès de cette mission dépendra du rendement des Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC). EACL s'acquitte de son mandat dans le cadre d'un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur (OGEE), selon lequel un organisme privé, en l'occurrence les Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC), est responsable de la gestion et de l'exploitation des sites d'EACL. Ce modèle a permis à des experts internationaux d'introduire des pratiques exemplaires et des solutions innovantes, en injectant de la rigueur dans le secteur privé dans les opérations, les budgets et les échéanciers. EACL a entamé un autre processus d'approvisionnement concurrentiel pour poursuivre avec les LNC au chapitre de la gestion et de l'exploitation, au-delà du contrat actuel qui expire en septembre 2025.

Le Conseil d'administration dirige le travail d'EACL alors qu'il trace son chemin dans cet avenir excitant, mais stimulant. Si l'on réexamine 2023-2024, on est particulièrement fier de l'entente de relation à long terme signée entre EACL, les LNC et les Algonquins de Pikwàkanagàn en juin 2024, et mise en œuvre tout au long de l'établissement de rapport. Cet accord révolutionnaire a le potentiel de positionner EACL comme un leader pour faire de la réconciliation une réalité, et on a hâte de voir ce que qu'on peut réaliser ensemble.

Aujourd'hui plus que jamais, EACL est bien placé pour cette nouvelle ère d'innovation nucléaire qui apportera des avantages environnementaux et sanitaires à tous les Canadiens, et démontrera au monde entier que le Canada demeure un chef de file en science et en technologie nucléaire.

James Burpee, président du conseil d'administration



Message du président et premier dirigeant

EACL entre dans une période de croissance excitante dans l'industrie nucléaire stimulée par la volonté d'aider le Canada à atteindre son objectif de carboneutralité et est bien placé pour mener le Canada vers cet avenir grâce à son expertise unique et historique en innovation nucléaire. À chaque étape, EACL continuera d'insuffler à son travail l'engagement ferme de préserver l'environnement et de protéger la santé et la sécurité des collectivités que la Société dessert.

Les réalisations d'EACL au cours de l'année écoulée ont été nombreuses, grâce à son équipe de professionnels dédiés. On a appris qu'on ne peut pas construire seul un avenir meilleur et qu'on a besoin du soutien et de l'expertise des autres. De nouveaux partenariats comptent parmi les plus grandes réalisations d'EACL cette année.

En tant que président et chef de la direction d'EACL, je suis particulièrement fier des relations renforcées qu'on a tissées avec les nations et les communautés autochtones sur les terres sur lesquelles EACL opère. La signature d'une entente de relations à long terme avec la Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn, fondée sur la confiance, le respect et la responsabilité, a été un point fort qui créera un partenariat inclusif, car elle ouvrira nos chantiers et notre planification à de nouvelles idées et à des connaissances traditionnelles de ces territoires.

On a été heureux cette année d'annoncer une collaboration avec AtkinsRéalis, qui propulsera la technologie de réacteur CANDU d'EACL dans l'avenir, dans le but de la voir déployer au Canada et dans le monde entier. Cette nouvelle génération CANDU aidera la société à atteindre des objectifs nationaux comme la décarbonisation et la sécurité énergétique. En outre, en étant développée au Canada, par des Canadiens, elle permettra de générer de la croissance économique et de maintenir le statut de nation nucléaire de premier plan du Canada, un pays doté d'un écosystème nucléaire complet, de l'exploitation minière à la technologie intérieure, en passant par la recherche et une chaîne d'approvisionnement nucléaire solide.

La collaboration est essentielle à l'exécution du mandat d'EACL de stimuler l'innovation nucléaire, et EACL est particulièrement qualifié pour réunir divers intervenants dans l'environnement nucléaire canadien. En février 2024, EACL a convoqué l'Atelier pancanadien sur les petits réacteurs modulaires et les réacteurs de pointe où l'industrie, les services publics, les universitaires et le gouvernement se sont réunis pour mieux comprendre les possibilités, les obstacles au déploiement et les besoins en recherche, capacités et infrastructure à court et à long terme.

EACL est responsable de la gestion et de la surveillance du plan de travail fédéral sur les activités de science et technologie nucléaires, qui servent les intérêts collectifs de 15 ministères et organismes fédéraux dans les domaines de la santé, de la sûreté et de la sécurité nucléaires, de l'énergie et de l'environnement. Tout au long de l'année, EACL et les LNC ont continué d'ajouter de nouvelles institutions au programme de partenariat académique, y compris l'Université du Nouveau-Brunswick et l'Université Queen's, ce qui a permis d'offrir le programme de partenariat à sept universités canadiennes.

Dans tous ses travaux, EACL tire parti des capacités et de l'expertise des LNC, en particulier celles qui se trouvent sur le site des Laboratoires de Chalk River, où se trouvent les percées nucléaires historiques en isotopes et en technologies du réacteur. On est en train de transformer, avec les LNC, les laboratoires de Chalk River en détruisant en toute sécurité plus d'une centaine de structures et en construisant des laboratoires et des installations modernes qui attireront l'industrie et la nouvelle génération de scientifiques qui seront les innovateurs de demain. Cette année, EACL a inauguré le Centre de collaboration scientifique, une installation durable qui servira de centre de planification et de collaboration pour le programme scientifique et technologique de la société. La construction du Centre de recherches avancées sur les matières nucléaires se poursuit. Il doit être l'une des plus grandes installations de recherche nucléaire jamais construite au Canada, devrait ouvrir ses portes en 2028.



Un élément essentiel de cette revitalisation est l'Installation de gestion des déchets près de la surface, qui fournira une élimination sûre et à long terme des déchets radioactifs de faible intensité. Un jalon a été atteint en janvier 2024 lorsque la Commission canadienne de sûreté nucléaire a approuvé la construction de l'Installation de gestion des déchets près de la surface.

Les Laboratoires de Chalk River sont maintenant le foyer de partenariats, dont une coentreprise avec ITM Isotope Technologies Munich SE pour lancer la production industrielle d'Actinium-225, un nouvel isotope médical qui a le potentiel de traiter les patients atteints de cancer. On collabore avec des constructeurs de petits réacteurs modulaires (PRM) pour faire progresser de nouvelles formes de technologie nucléaire de petits réacteurs modulaires ou d'énergie de réacteur nucléaire de pointe, et peut-être tirer parti de sites d'EACL comme site pour un réacteur de démonstration. Les LNC ont lancé le Centre canadien pour la sécurité de l'hydrogène, favorisant le développement de solutions de sécurité de l'hydrogène dans plusieurs régions et secteurs industriels. La société travaille avec plusieurs développeurs de fusion pour faire progresser leur technologie, et a signé un accord avec Kyoto Fusioneering pour explorer le développement de technologies de cycle

du combustible de fusion. On travaille également à la sécurité nationale et à l'infrastructure essentielle, qui comprend la criminalistique nucléaire, la planification des interventions d'urgence, ainsi que la sécurité physique et la cybersécurité.

EACL crée les conditions nécessaires pour entrer dans cette nouvelle ère. EACL a lancé un processus d'approvisionnement concurrentiel pour renouveler le contrat de gestion des LNC. Le gouvernement du Canada a également investi dans le succès à long terme d'EACL sous la forme d'un financement pluriannuel annoncé dans le budget de 2024.

Grâce à cette fondation, EACL peut envisager un avenir nucléaire prometteur, alors qu'il fait avancer les solutions scientifiques et technologiques nucléaires pour bâtir un avenir radieux et durable pour le Canada.

Fred Dermarkar, président et premier dirigeant

Identité et modèle d'exploitation

EACL travaille à promouvoir les intérêts du Canada grâce à des initiatives de pointe en science et technologie nucléaires et en protection de l'environnement. Ce faisant, la société contribue notamment à lutter contre les changements climatiques par des stratégies de croissance de l'énergie propre et de décarbonation, à mettre au point de nouvelles méthodes de traitements contre le cancer et d'autres maladies, et à accélérer les projets de remise en état des lieux.

Mission

Stimuler l'innovation nucléaire pour offrir des technologies d'énergie propre et améliorer la qualité de vie des Canadiens, tout en respectant la terre.

Vision

Exploiter le plein potentiel de l'expertise du Canada en technologie nucléaire pour assurer un avenir meilleur au Canada et dans le monde.

On s'acquitte de son mandat en vertu d'un contrat à long terme conclu avec les Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC) pour la gestion et l'exploitation des sites.

Selon ce modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, on établit les priorités, on surveille le travail des LNC et on évalue leur rendement. EACL est propriétaire des sites, des installations, des biens et de la propriété intellectuelle et s'acquitte des obligations environnementales, tandis que les LNC sont chargés des activités quotidiennes sur les sites.

EACL accepte les plans annuels des LNC, et surveille et évalue leur rendement en fonction de cibles et de mesures fixées par EACL au début de chaque année. EACL surveille aussi deux importants contrats à coûts cibles, également avec les LNC, pour la mise hors service 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 des sites. Ce modèle est appuyé par sa propre équipe d'experts qui possèdent l'expérience générale nécessaire pour assurer la surveillance du contrat avec les LNC et exercer des fonctions appropriées de supervision et de remise en fonction pour apporter une plus-value pour le Canada.

EACL exerce également sa fonction de surveillance au moyen d'un modèle distinct, en dehors de la structure d'OGEE, pour un autre élément important de son mandat : la gestion de la propriété intellectuelle CANDU. EACL travaille avec sa titulaire AtkinsRéalis dans le cadre du Protocole d'entente annoncé le 22 février 2024 afin de positionner CANDU pour des possibilités dans le contexte de nouveaux investissements dans de grands réacteurs nucléaires.

Modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur



Travailler à la réconciliation

Les peuples autochtones assurent l'intendance des terres sur lesquelles sont situés les sites d'EACL depuis des temps immémoriaux. Conformément aux objectifs du gouvernement du Canada, EACL s'est engagée à parvenir à une réconciliation avec les peuples des Premières Nations, des Métis et des Inuits grâce à une relation renouvelée fondée sur la reconnaissance des droits, la compréhension mutuelle, ainsi que la mobilisation et la collaboration respectueuses et significatives.

La Société a pris quatre engagements liés à la réconciliation :

- Écouter, comprendre, améliorer et prendre des mesures significatives pour faire avancer la réconciliation avec les nations et les communautés autochtones sur les terres sur lesquelles elle exerce ses activités.
- Apprendre continuellement à connaître l'histoire, la culture, les traditions et les visions du monde autochtone.
- Intégrer les connaissances et les valeurs autochtones dans les politiques, les procédures, les pratiques et les projets d'EACL afin qu'elles soient ancrées dans tout ce que la Société fait.
- Rechercher des moyens d'autonomiser les nations et les collectivités autochtones pour qu'elles participent aux projets sur l'ensemble des sites d'EACL.

On reconnaît qu'il faut du temps, des ressources et des mesures concrètes qui renforcent la confiance, y compris le fait d'élaborer conjointement des plans et des stratégies, d'intégrer les connaissances, les perspectives, les pratiques et les cérémonies autochtones dans toutes les opérations, de donner la priorité aux initiatives de renforcement des capacités et d'élaborer des accords de relations à long terme pour appuyer ces engagements.

Créer un EACL diversifié et inclusif

EACL a adopté un *Plan d'action sur la diversité et l'inclusion* reposant sur trois grands objectifs : 1) promouvoir une culture qui encourage la collaboration, la souplesse et l'équité, 2) attirer, retenir et former une main-d'œuvre talentueuse et diversifiée, 3) faciliter et promouvoir la connaissance et la compréhension de la diversité et de l'inclusion et des raisons pour lesquelles elles sont importantes. EACL est également membre de Parité d'ici 30, une initiative consacrée à l'égalité des salaires et des possibilités pour les femmes dans le secteur de l'énergie propre.

Même si les femmes représentent actuellement 55 % de notre effectif et 50 % de notre conseil d'administration, EACL réaffirme son engagement de combler l'écart entre les sexes, particulièrement dans les rôles de leadership, et de renforcer la diversité et l'inclusivité de notre équipe.

En 2022-2023, nous avons présenté le Plan d'accessibilité d'EACL. Le plan énonce les objectifs d'EACL de rendre ses espaces physiques plus accessibles et d'offrir plus de formation aux employés. EACL s'engage à être une organisation accessible pour les employés et à communiquer l'information accessible aux Canadiens.

En tant que suivi, l'EACL a publié son [Rapport d'étape sur l'accessibilité](#), qui fait suite au Plan d'accessibilité. Le rapport fait état des réalisations d'EACL et de ce sur quoi la société a travaillé pour apporter des changements et satisfaire aux exigences fédérales en matière d'accessibilité en vertu de la *Loi sur l'accessibilité du Canada*. Les domaines prioritaires d'EACL en vertu de la Loi, tels qu'ils sont abordés dans le rapport, sont l'environnement bâti, l'emploi, l'acquisition de biens et de services, les technologies de l'information et des communications et les communications. Dans le but d'améliorer la situation, EACL s'engage à être le plus accessible possible pour ses employés et pour tous les Canadiens, en particulier les personnes handicapées.

Durabilité

La durabilité est au cœur de tout ce qu'EACL fait. Historiquement, l'énergie nucléaire a joué un rôle important dans la réduction de l'empreinte carbone du Canada et jouera un rôle encore plus important à mesure que le gouvernement du Canada s'engagera sur la voie de la carboneutralité d'ici 2050.



EACL travaille à promouvoir les intérêts du Canada grâce à des initiatives de pointe en science et technologie nucléaires et en protection de l'environnement. La Société contribue notamment aux efforts d'action climatique à l'aide de stratégies de croissance de l'énergie propre et de décarbonation et de l'accélération de projets d'assainissement de l'environnement.

De concert avec les LNC, EACL fait la promotion du développement et du déploiement de nouveaux projets nucléaires, dont la technologie éprouvée CANDU à large échelle, en plus des petits réacteurs modulaires (PRM), qui pourraient offrir des options d'énergie propre pour aider le Canada à atteindre ses objectifs de réduction des émissions. Parallèlement, EACL et les LNC, en collaboration avec les nations et les collectivités autochtones locales, font progresser certains des projets d'assainissement de l'environnement les plus importants et les plus complexes du Canada, qui sont essentiels à la viabilité de l'industrie nucléaire. La mise hors service et la gestion des déchets radioactifs de façon responsable sont nécessaires pour décontaminer les sites d'EACL, remettre les lieux en état et prendre soin de l'environnement, et faire place à de nouvelles infrastructures qui soutiennent les réalisations futures, les partenariats et l'innovation dans les domaines de la santé, de l'énergie propre et de la gestion responsable de l'environnement.

EACL a publié ses rapports 2023 sur [l'environnement, la société et la gouvernance](#) (ESG) et sur la [résilience climatique](#) de 2023, tandis qu'il continue de faire avancer l'atteinte de l'objectif du gouvernement du Canada de carboneutralité d'ici 2050. Les rapports mettent l'accent sur le rendement d'EACL, conformément aux recommandations du Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques (GTIFCC). EACL s'efforce de nous assurer que nous sommes en phase avec le Sustainability Accounting Standards Board (SASB) au fur et à mesure que les exigences sont mises à jour. L'équipe ESG d'EACL a mené à bien une évaluation de l'importance relative et défini six facteurs de différenciation stratégique et d'établissement d'état cible. Veuillez vous reporter aux sections du rapport sur les éléments distinctifs stratégiques, qui décrit en détail les mesures prises par EACL sur la décarbonisation, l'engagement et la réconciliation avec les peuples autochtones, la médecine nucléaire, la science et la technologie, la gestion et le déclassement des déchets radioactifs ainsi que l'engagement et le développement communautaires.



Nos sites

Les Laboratoires de Chalk River, en Ontario, constituent le site principal d'EACL et le plus grand complexe de science et de technologie 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 fournissent des produits et 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 – près de 118 bâtiments et structures ont été mis hors service depuis 2015 – et de restauration visant à décontaminer des sols et à protéger le milieu environnant.

Dans le cadre de son mandat, EACL est également responsable 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, EACL est responsable 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.



| Site | Emplacement | Aperçu |
|--------------------------------------|--|---|
| Laboratoires de Chalk River | Chalk River (Ontario) | <p>Les Laboratoires de Chalk River représentent le plus grand centre scientifique et technologique du Canada. Le gouvernement fédéral investit dans l'infrastructure du site, qui aidera à construire un campus de science et de technologie nucléaire de pointe. Déjà, plusieurs nouveaux bâtiments, y compris de nouveaux laboratoires, ont été mis en service pour la réalisation de nos activités scientifiques.</p> <p>La transformation du site est également rendue possible par le démantèlement à grande échelle de bâtiments et d'installations désuets, la restauration de l'environnement et la gestion des déchets. Il s'agit notamment de construire l'Installation de gestion des déchets près de la surface pour la gestion des déchets radioactifs à faible niveau d'EACL.</p> |
| Réacteur nucléaire de démonstration | Rolphon (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 servi d'installation de formation importante pour les futurs ingénieurs et opérateurs. Il est en état d'arrêt sûr depuis plus de 30 ans. Les LNC ont proposé de démanteler le réacteur <i>in situ</i> . |
| Initiative de la région de Port Hope | Port Hope et Clarington (Ontario) | L'Initiative de la région de Port Hope représente l'engagement du gouvernement du Canada de nettoyer et gérer de manière sécuritaire les déchets radioactifs historiques de faible intensité actuellement situés dans les municipalités de Port Hope et de Clarington, en Ontario. Deux installations techniques, à proximité de la surface, ont été construites pour faciliter la gestion des déchets à long terme. |
| Réacteur de Douglas Point | Kincardine (Ontario) | Le réacteur de Douglas Point est un réacteur nucléaire prototype à l'arrêt actuellement en état d'arrêt sûr en attendant les plans complets de mise hors service. |
| Réacteur de Gently-1 | Bécancour (Québec) | Le réacteur de Gently-1 est un réacteur nucléaire prototype actuellement en état d'arrêt sûr, dans l'attente des plans complets de mise hors service. |
| Laboratoires de Whiteshell | Pinawa (Manitoba) | Les laboratoires de Whiteshell étaient auparavant le deuxième plus grand site de recherche d'EACL. Aujourd'hui, ils sont mis hors service pour fermeture. Les plans des LNC comprennent une proposition d'élimination <i>in situ</i> du réacteur de recherche WR-1. |
| Itinéraire de transport dans le Nord | Territoires du Nord-Ouest et nord de l'Alberta | L'Itinéraire de transport dans le Nord représente l'engagement d'EACL de travailler avec les peuples autochtones et les communautés locales pour décontaminer de petites quantités de minerai d'uranium dans les Territoires du Nord-Ouest et le nord de l'Alberta, plus particulièrement dans les sites de Sawmill Bay, Great Bear River, Hay River, Bell Rock, Fort Smith, Fort Fitzgerald et Halfway House. |



Réalisations de 2023-2024

Cette section du rapport met en lumière les principales cibles atteintes au cours de l'exercice en fonction des mesures de rendement décrites dans le Sommaire du plan d'entreprise d'EACL pour 2023-2024. Pour de plus amples renseignements sur nos réalisations et activités futures, veuillez visiter www.aecl.ca/fr.

Consultation, réconciliation et partenariat autochtones



EACL continue d’améliorer son engagement envers les nations, les communautés et les organisations autochtones et d’établir et de renouveler des relations avec les nations autochtones sur les terres dont la Société est propriétaire.

Du temps, des ressources et des mesures concrètes sont nécessaires pour établir la confiance et travailler à la réconciliation. EACL continue de conclure des ententes de relations avec les nations autochtones, de renforcer l’engagement, d’accroître les capacités et la participation et d’intégrer les connaissances autochtones à tous les aspects de son mandat. Les LNC, en tant qu’exploitant de site, promoteur de projets et membre de la collectivité locale, sont également responsables du dialogue avec les peuples autochtones, ce qui comprend les projets d’assainissement de l’environnement, l’utilisation future des terres et l’aménagement des sites.

En mai 2023, EACL et les LNC ont signé une entente historique de relations à long terme avec la Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn (PNAP). Cette entente établit le Programme (des gardiens) Neya Wabun qui permettra une présence régulière de surveillance dirigée par la PNAP aux sites désignés d’EACL, une table de direction, des groupes de travail pour la planification conjointe et d’autres activités de protection et de promotion culturelles et économiques. Il s’agit d’une réalisation importante et d’une première étape vers l’établissement d’une confiance, d’une relation durable ainsi que de la fondation de collaborations et de partenariats futurs avec la PNAP et les membres de la communauté.



EACL et les LNC travaillent également à l’élaboration de plans d’action pour la réconciliation en consultation et en collaboration avec les partenaires autochtones.

| Cibles | Résultats |
|---|---|
| Élaborer ou renouveler entre trois et cinq ententes avec les communautés autochtones. | EACL et les LNC ont conclu et signé une entente de relations à long terme avec la Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn, renouvelé une entente de contribution, élaboré et signé une entente de protocole de participation et un protocole d’entente. Les discussions se poursuivent au sujet de trois autres accords. |

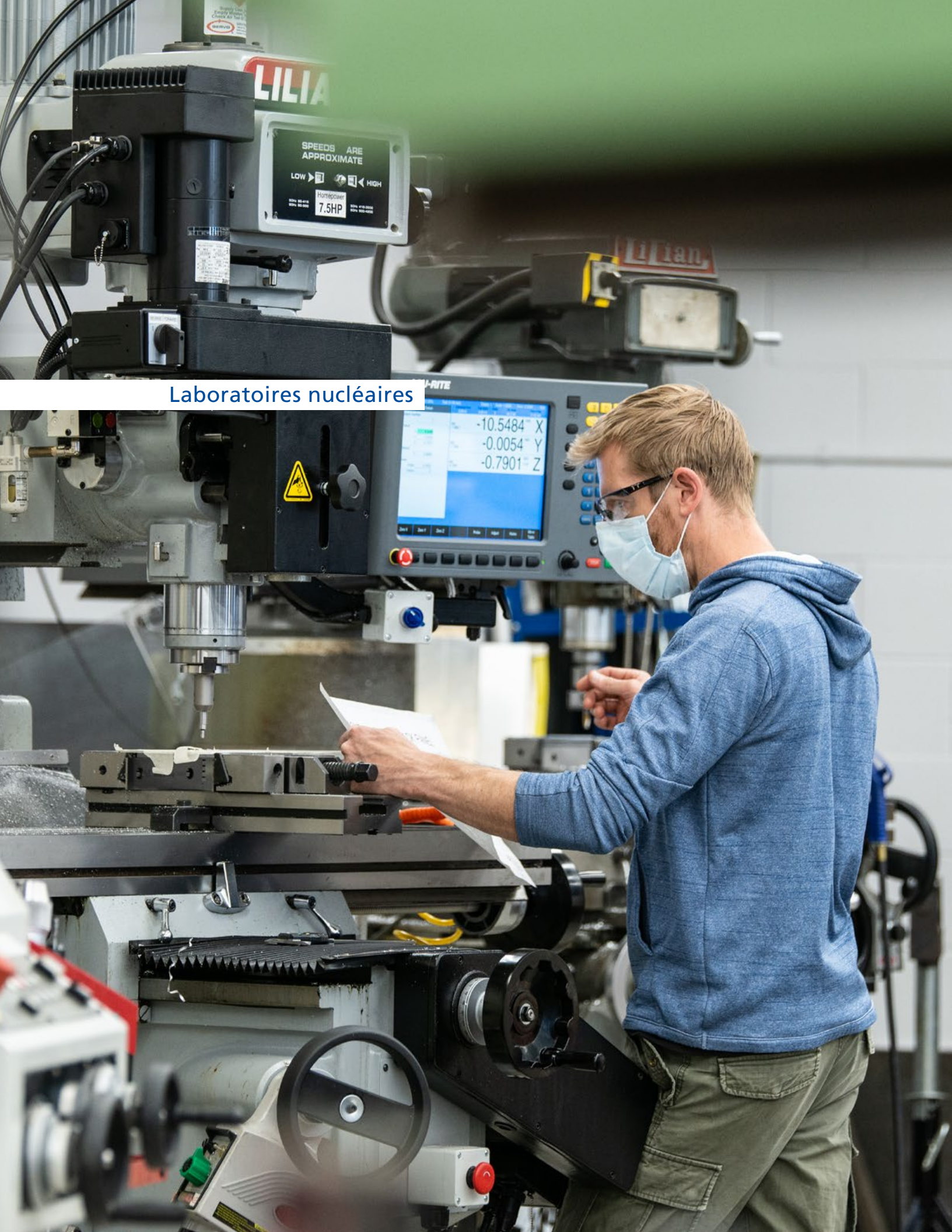
Alimenter la prochaine génération de réacteurs CANDU



EACL détient la propriété intellectuelle du réacteur CANDU grâce à son ancienne division des réacteurs CANDU, une importante histoire de réussite nucléaire et l'une des exportations technologiques les plus importantes du Canada. À l'approche de la période de planification quinquennale, EACL constate une occasion essentielle pour la technologie CANDU : répondre à l'appel lancé pour de nouveaux réacteurs afin de répondre au besoin prévu du Canada d'un approvisionnement en électricité propre beaucoup plus important, appuyer la sécurité et la souveraineté énergétiques continues grâce à l'utilisation d'une technologie nationale et d'une chaîne d'approvisionnement existante ainsi que créer des emplois et une croissance économique pour les Canadiens. Cette occasion se traduira par une concurrence entre des entreprises et des conceptions étrangères de premier plan, et EACL considère le réacteur CANDU comme un concurrent de premier plan pour les entreprises en Ontario et ailleurs en raison des avantages définis qu'il confère au Canada. Toutefois, la position concurrentielle de CANDU à l'égard de telles occasions bénéficiera d'investissements supplémentaires dans la conception de réacteurs CANDU pour répondre aux besoins du client de services publics modernes, y compris leur intérêt pour un réacteur CANDU de 1 gigawatt d'électricité. À cette fin, EACL a conclu en 2023-2024 un protocole d'entente avec son licencié actuel, AtkinsRéalis, afin de poursuivre les efforts en vue d'un modèle CANDU optimisé pour positionner CANDU pour la prochaine génération de grands réacteurs nucléaires au Canada et à l'étranger.

La clé du succès futur de tout nouveau projet CANDU sera la disponibilité de l'eau lourde, qui n'a pas été produite au Canada depuis plus de 25 ans. EACL et les LNC chercheront à tirer parti de leur vaste expérience des technologies liées à l'eau lourde pour créer et démontrer de nouvelles voies de production, et pour assurer la disponibilité en temps opportun d'un approvisionnement intérieur sûr et à faible émission de carbone pour le bénéfice du Canada. En début 2024, EACL et les LNC ont signé une entente non exclusive et non contraignante avec AtkinsRéalis en vue de collaborer à l'amélioration et à la production d'eau lourde pour la mise en service et l'exploitation de nouveaux réacteurs nucléaires CANDU au Canada.

Le déploiement réussi de CANDU signifie à la fois des revenus de redevances pour le Canada et des avantages économiques importants découlant des affaires réalisées par les entreprises canadiennes et des emplois bien rémunérés pour les travailleurs canadiens. Plus importants encore, le modèle et les investissements sont nécessaires pour mieux positionner le réacteur CANDU et le Canada pour parvenir avec succès à la décarbonisation, la sécurité énergétique et les objectifs économiques, et pour maintenir le statut de nation nucléaire de premier plan du Canada parmi un groupe restreint de pays dans le monde entier (c'est-à-dire un pays avec un écosystème nucléaire complet, de l'exploitation minière, à la technologie nationale, à la recherche et à une chaîne d'approvisionnement nucléaire solide). Une gestion prudente de la propriété intellectuelle du réacteur CANDU est essentielle à ce stade pour protéger l'un des actifs stratégiques du gouvernement et obtenir les avantages que le Canada peut en tirer.



Laboratoires nucléaires

EACL est à l'avant-garde de la science et de la technologie nucléaires depuis plus de sept décennies. L'organisation a été au cœur de la naissance de l'industrie nucléaire au Canada, ayant été l'hôte de la première criticité entretenue (réaction nucléaire en chaîne contrôlée) à l'extérieur des États-Unis. Surtout, les Laboratoires de Chalk River ont été le berceau de la technologie du réacteur CANDU qui a été développée et commercialisée par l'ancienne division des réacteurs CANDU d'EACL, et qui est utilisé aujourd'hui dans 19 réacteurs au Canada et dans 30 réacteurs (CANDU ou des dérivés du CANDU) à l'échelle internationale. Ils ont également fourni les travaux de recherche et les installations ayant permis des percées décisives dans l'application positive des isotopes médicaux, notamment l'isotope cobalt-60. Les travaux entrepris aux Laboratoires de Chalk River ont donné lieu à de nombreuses réalisations scientifiques, qui ont notamment permis à deux chercheurs de remporter un prix Nobel.

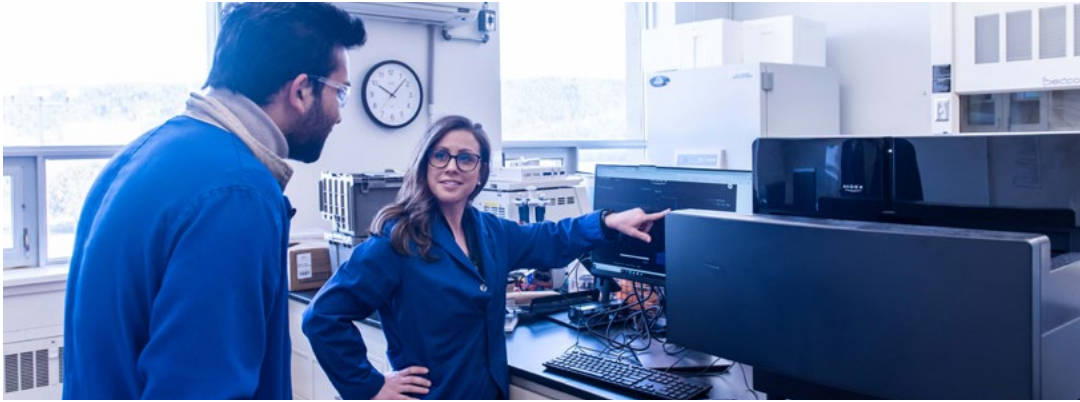
Au fil des ans, EACL a joué un rôle important de soutien à la politique publique et de mise en œuvre de programmes pour le compte du gouvernement du Canada. Cela comprend la production d'isotopes médicaux, ainsi que la provision de la science et la technologie nucléaires dans les domaines de l'énergie, de la non-prolifération, de la préparation aux situations d'urgence, du contre-terrorisme, de la santé et de la sécurité. Les installations uniques d'EACL en ont fait une destination de choix pour les scientifiques du Canada et du monde, favorisant l'innovation canadienne et 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 1,3 milliard de dollars sur 10 ans (depuis 2016) dans des infrastructures nouvelles et renouvelées, ce qui nous aide à construire un complexe de science et de technologie de pointe.

Les activités de science et de technologie nucléaire 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 font correspondre leurs activités en science et technologie avec les pratiques exemplaires de gestion de projet, accroissent les revenus tirés des activités commerciales et optimisent les frais administratifs et les frais de gestion afin de fournir plus de science au service des Canadiens.



Au fil des ans, EACL a établi des partenariats stratégiques à l'échelle nationale et internationale afin de maximiser ses investissements dans la recherche et les capacités au laboratoire et d'améliorer l'innovation. À l'échelle nationale, EACL et les LNC renforcent leurs partenariats avec le milieu universitaire afin de faciliter la collaboration en recherche, le développement et la mobilité du personnel hautement qualifié (PHQ) et l'accès à une infrastructure spécialisée. Un protocole d'entente (PE) a été signé avec sept universités : McMaster, Université technique de l'Ontario, Université Western, Université de Waterloo, Université du Nouveau-Brunswick et Université Queens qui sont en harmonie avec les domaines prioritaires de science et technologie, historique de collaboration fructueuse, et expertise et infrastructure complémentaires. EACL est un membre sans droit de vote du Réseau d'excellence universitaire en génie nucléaire (UNENE) et conserve un siège au conseil d'administration. L'UNENE est un réseau d'universités, d'industries, de gouvernements et d'institutions internationales du Canada qui se consacrent à l'avancement du savoir nucléaire, au renforcement des capacités et à la visibilité accrue de la force du Canada en tant que partenaire mondial et à l'accroissement du rôle du nucléaire dans l'avancement de la durabilité mondiale et de l'avenir de l'énergie propre.



Sur le plan international, EACL continue de renforcer ses relations avec les États-Unis, le Royaume-Uni et la France. L'une des réalisations marquantes est l'atelier tripartite (Canada, Royaume-Uni, États-Unis) sur le déclassement *in situ* qui s'est tenu à Ottawa en décembre 2023, qui a réuni de nombreux experts en science, en réglementation et en engagement public pour discuter d'études de cas, de meilleures pratiques, questions de politique et pour visiter le site du réacteur nucléaire de démonstration. Cela s'ajoute à une collaboration continue sur un certain nombre de sujets, notamment le développement de la main-d'œuvre, la durabilité et l'engagement. En 2023-2024, EACL a signé un protocole d'entente avec l'Institut coréen de recherche sur l'énergie atomique en science et technologie nucléaires visant à permettre la collaboration scientifique et le développement d'une technologie de petits réacteurs modulaires. EACL participe activement dans une collaboration multilatérale dans des organisations internationales telles que le Forum international Génération IV (GIF), l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

En février 2024, EACL a convoqué des intervenants et des partenaires du gouvernement, de l'industrie et du milieu universitaire à un atelier pancanadien afin d'évaluer les possibilités et les obstacles au déploiement et à l'exploitation des petits réacteurs modulaires (PRM) et des réacteurs avancés (RA). En même temps, EACL a publié son compendium sur le PRM, le RA et le microréacteur modulaire (MRM). Le compendium donne un aperçu des efforts et des capacités de recherche et de développement (R-D) déployés dans le cadre du Plan de travail fédéral sur les activités de science et technologie nucléaire, soulignant l'incidence considérable des investissements dans les RA, les PRM et les MRM pour appuyer leur démonstration et leur déploiement. Le compendium sera publié sur le site Web d'EACL en 2024-2025.

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

EACL surveille l'exécution du Plan de travail fédéral sur les activités de science et technologie nucléaires afin d'appuyer les priorités et les responsabilités fondamentales du gouvernement dans les domaines tels que la santé, la sûreté et la sécurité nucléaires, l'énergie et l'environnement. Le Plan de travail fédéral sur les activités de science et technologie nucléaires sert à établir, à maintenir et à maximiser les capacités qui sont propres aux LNC. En collaboration avec quinze ministères et organismes fédéraux, EACL élabore un programme qui répond à l'ensemble des besoins et des priorités du gouvernement fédéral et stimule l'innovation grâce au développement de technologies et d'applications, tout en appuyant les partenariats, les engagements et les obligations du Canada à l'échelle internationale.

Le Plan de travail fédéral sur les activités de science et 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.

Les activités menées en 2023-2024 ont appuyé les priorités d'EACL, notamment l'appui aux priorités du gouvernement et l'atteinte de ses cibles en matière de changements climatiques en 2030 et en 2050. Cela inclut :

- Faire avancer le développement et le déploiement des technologies des petits réacteurs modulaires au Canada afin d'éclairer les règlements, les évaluations et les politiques, comme la validation expérimentale des modèles prédictifs à l'appui de l'analyse de la sûreté et des demandes de permis, et le développement de capteurs pour surveiller les structures éloignées et souterraines.
- Étudier la sécurité et l'efficacité de l'isotope Actinium-225 pour soutenir de nouvelles utilisations médicales et développer la production de preuves de concept de radio-isotopes de haute qualité pour les traitements contre le cancer.
- Soutenir les décisions des organismes de réglementation et les décisions relatives à l'octroi de permis pour les projets afin de comprendre le comportement des matériaux dans les réacteurs avancés, les petits réacteurs modulaires et le parc des réacteurs actuel en environnement extrême.
- Étudier les effets du vieillissement, de la corrosion et de la dégradation des matériaux du noyau pour les différents types de réacteurs, nouveaux et actuels, et développer des réseaux de pointe pour la surveillance en ligne.
- Déterminer si les petits réacteurs modulaires ont le potentiel de répondre aux besoins d'une exploitation minière éloignée à émissions de carbone quasi nulles.
- Contribuer à la capacité des services d'urgence du Canada en élaborant des techniques améliorées de biodosimétrie pour faciliter la rapidité du triage dans le cadre d'une intervention d'urgence, l'amélioration des techniques de mesure rapide des radionucléides et le développement de techniques de décorporation et de décontamination.
- Améliorer la compréhension de la base de l'efficacité biologique des différents rayonnements à des doses et à un débit de dose faibles.
- Faire évoluer les technologies pour améliorer la détection des matières nucléaires spéciales à la frontière.
- Étudier les considérations de sécurité nucléaire et d'intervention en cas d'urgence pour le déploiement de petits réacteurs modulaires dans des sites éloignés.
- Réduire les incertitudes en matière d'évaluation des risques de rayonnements à faible dose pour gérer les difficultés posées par la politique réglementaire, l'évaluation de la santé et les communications publiques au moyen d'études in vivo chez des souris.
- Améliorer la compréhension des impacts environnementaux et des déchets des petits réacteurs modulaires à l'appui du Plan d'action des petits réacteurs modulaires.
- Organiser des exercices afin de tester la résilience en matière de cybersécurité des centrales nucléaires dans le cadre d'une simulation à grande échelle de la cybersécurité des systèmes de contrôle et de sécurité dans les installations physiques.
- Appuyer les intérêts, les engagements et les ententes du Canada dans les domaines de la non-prolifération, de la lutte contre le terrorisme et du désarmement, notamment le Partenariat international pour la vérification du désarmement nucléaire.
- Élaboration d'une feuille de route pour l'énergie de fusion au Canada afin d'appuyer les décisions relatives à l'élaboration d'un programme national de R-D en énergie de fusion.
- Dans le domaine de l'énergie, le Centre canadien pour la sécurité de l'hydrogène, qui vient d'être lancé, fournit l'expertise nécessaire en matière de sécurité. Partout dans le monde, des pays s'engagent et investissent dans la recherche, le développement et les infrastructures pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Comme l'hydrogène est un élément clé de la décarbonisation, le Centre canadien pour la sécurité de l'hydrogène a été créé pour comprendre les défis et les considérations de sécurité dus à l'introduction de la technologie.

| Cibles | Résultats |
|---|---|
| Réaliser les projets de recherche présentés dans le Plan de travail fédéral sur les activités de science et technologie nucléaires, comme détaillé dans le plan annuel des LNC. | 94 % des jalons des projets ont été atteints. |

Laboratoires Nucléaires Canadiens 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 technologie nucléaires, les LNC offrent des services et l'accès à leur expertise et leurs installations uniques sur une base commerciale. Ces capacités sont également mises au service d'organismes internationaux comme l'Agence internationale de l'énergie atomique et l'Agence pour l'énergie nucléaire. En 2023-2024, les LNC ont poursuivi leurs travaux avec divers ministères et organismes gouvernementaux, y compris Recherche et développement pour la défense Canada dans le cadre du Programme canadien pour la sûreté et la sécurité, la Commission canadienne de sûreté nucléaire, Transports Canada, le ministère de la Défense nationale et Ressources naturelles Canada.

| Cibles | Résultats |
|---|--|
| Proposer et élaborer de trois à cinq ententes de collaboration, protocoles d'entente ou autres ententes avec des organisations. | Six nouvelles ententes ont été signées avec le gouvernement. |

Fonds des initiatives de développement de nouvelles technologies

Le Fonds des initiatives de développement de nouvelles technologies a été créé pour permettre aux LNC d'entreprendre des activités en science et technologie afin de développer des capacités et des compétences aux Laboratoires de Chalk River, dans l'objectif à long terme d'attirer et de retenir une expertise de classe mondiale et d'acquérir des aptitudes et des connaissances qui seront probablement nécessaires pour des opportunités futures. À l'instar des programmes similaires dans les laboratoires nationaux à l'échelle mondiale, ce fonds devrait promouvoir la pensée innovatrice, récompenser l'initiative, accorder les priorités à court terme avec la vision à long terme et améliorer l'engagement des employés en octroyant le financement visant à soutenir les travaux et les projets qui pourraient en être à des stades préliminaires, en périphérie des priorités de recherche courantes, comporter des risques élevés ou être de nature exploratoire.

Parmi les activités en 2023-2024, mentionnons les suivantes :

- Lancement de la sixième itération de l'initiative stratégique de développement participatif SEED (Strategic, Enabling, Engaging, Development). Ce programme s'inspire du modèle des entreprises en démarrage et recueille les idées des employés en vue de nouveaux projets, en investissant dans ceux sélectionnés pour la filière de recherche;
- L'intégration des systèmes d'énergie nucléaire et renouvelable à l'appui des objectifs climatiques du Canada de 2030 et de 2050 en produisant de l'hydrogène à partir de ces systèmes d'énergie à faible émission de carbone.
- Faire progresser la modélisation du graphite nucléaire et la modélisation de la corrosion de la couche de carbure de silicium à l'appui du déploiement de PRM et de réacteur avancé.
- Alpha-thérapie ciblée utilisant des nanocorps intracellulaires pour la distribution ciblée de radio-isotopes dans la thérapie du cancer.
- La caractérisation des matériaux composites fabriqués à partir de nanotubes de nitrure de bore dans le cadre de la radioprotection dans l'espace. L'utilisation prévue de cette technologie est de fournir un matériau léger de protection contre les rayonnements pour les applications spatiales.
- Un nouveau prototype de détecteur de neutrons fondé sur des aérogels de nanoparticules. Ce projet a été lancé à la suite de la réussite d'un projet SEED, dans lequel on a étudié une technologie d'aérogel de nanoparticules absorbant les neutrons en tant que solution possible de rechange de détecteur de neutrons à l'Helium-3. Ce projet permettra aux LNC de maintenir et d'élargir son expertise unique en matière de détection de neutrons et de développement de nouveaux détecteurs de neutrons.
- Élaboration d'une technique d'émission de neutrons induite par les muons pour la vérification et la non-prolifération nucléaires.



| Cibles | Résultats |
|--|---|
| Maintenir et améliorer l'expertise et les capacités. | Onze des projets de cette année étaient des projets en cours au cours de l'exercice 2022-2023, et quatre étaient de nouveaux projets. |

Science et technologie commerciales

Afin de répondre aux besoins spécifiques de l'industrie, les LNC fournissent des services techniques et des produits de recherche et de développement à des tiers sur une base commerciale. Les LNC ont également élargi leurs efforts de commercialisation au développement de la propriété intellectuelle avec des partenaires stratégiques et à la participation à des initiatives de l'industrie ou de partenariat pour faire avancer la technologie, les produits ou les services et les rendre accessibles à l'industrie. Contrairement à la plupart des laboratoires nationaux à l'échelle mondiale, les LNC sont intrinsèquement un laboratoire de sciences appliquées qui joue un rôle unique dans la connexion de la recherche fondamentale à des applications industrielles significatives.

Les LNC continuent de travailler avec leur expertise permanente clé pour appuyer l'exploitation et l'entretien du parc existant de réacteurs au Canada par des travaux de service. Les Laboratoires élargissent leur portée pour y inclure de nouveaux marchés, jouant un rôle clé dans l'optimisation du potentiel de la technologie nucléaire et offrir des avantages au Canada, notamment, mais sans s'y limiter :

- Parc de réacteurs à eau légère
- Démantèlement et gestion des déchets
- Petits réacteurs modulaires
- Hydrogène
- Tritium (cycle du combustible de fusion)
- Sûreté et sécurité
- Recherche et développement en santé (R-D)
- Production d'isotopes médicaux

Le travail commercial est à la fois un élément important de la mission scientifique et technologique des LNC et un facteur de réussite. En collaborant avec l'industrie privée, ce travail appuie non seulement le succès du secteur canadien, mais permet également aux LNC de maintenir et d'améliorer ses capacités et ses installations scientifiques et techniques et d'attirer, de développer et de retenir des experts de premier plan au Canada. Cela renforce le rôle du Canada en tant que nation nucléaire de premier plan (c'est-à-dire un pays doté d'un écosystème nucléaire complet, d'une technologie, de capacités, d'installations, de recherches et d'une chaîne d'approvisionnement nucléaire solide), et contribue aux objectifs scientifiques et d'innovation du Canada sur la scène nationale et internationale.

En s'appuyant sur les efforts déployés par le passé, en 2023-2024, les LNC ont continué de répondre aux demandes des clients existants et d'explorer de nouveaux marchés.

| Cibles | Résultats |
|--|--|
| Générer des recettes de 69 millions de dollars | Les revenus réels générés en 2023-2024 étaient de 67,5 millions de dollars, ou 98 % de la cible. |

EACL, par l'intermédiaire des LNC, continue de s'appuyer sur sa vision, qui est de servir le monde comme plaque tournante mondiale de la recherche et de la technologie de PRM. Cela comprend l'ambition de mettre en place une unité de démonstration construite sur un site géré par les LNC. Les LNC ont mis en place un processus d'invitation par étapes pour les développeurs de technologie qui souhaitent que leur unité de démonstration demeure ouvert. Le projet le plus avancé en cours, Global First Power (GFP), a entamé le processus de délivrance de licences et une évaluation environnementale pour un réacteur haute température refroidi par gaz (RHTRG) de démonstration au campus de Chalk River.

Les LNC ont continué de miser sur le succès de l'Initiative canadienne de recherche nucléaire (ICRN), un programme dirigé par les LNC qui soutient des projets de recherche collaboratifs sur la technologie avancée des réacteurs avec des promoteurs tiers, qui ont attiré 10 autres demandes dans le cadre de leur programme de 2023-2024, avec neuf portées de travail de R-D conjointe passant à la phase de négociation du projet. Ce programme de partage des coûts a été mis au point par EACL et les LNC afin de rendre les capacités techniques et les connaissances d'experts disponibles et accessibles à la communauté des réacteurs avancés, afin de leur fournir le soutien technique nécessaire pour progresser vers le déploiement au Canada. Ce faisant, les LNC renforcent encore le rôle unique qu'il doit jouer pour accélérer le déploiement de réacteurs avancés sûrs, sécuritaire, propres et rentables au Canada.

EACL et LNC reconnaissent l'importance des partenariats pour maximiser la valeur dérivée de leurs capacités, de leur expertise et de leurs installations uniques comme essentielle à l'exploitation des possibilités nucléaires pour le Canada et à la prestation de services aux Canadiens. Les LNC adoptent par conséquent une approche proactive à l'égard des marchés existants et nouveaux, en déployant un éventail de modèles pour mieux servir de catalyseur de l'innovation nucléaire canadienne. Cela comprend la formation de nouveaux partenariats commerciaux stratégiques pour développer des produits et des services et faciliter leur accès au marché. Au cours de l'année, les LNC et EACL ont conclu de nombreux accords et partenariats avec les universités, l'industrie et d'autres institutions nationales dans cet esprit. Parmi des exemples précis, il y a les suivants :

Produits radiopharmaceutiques : Le lancement d'une nouvelle coentreprise entre les LNC et Isotope Technologies Munich (ITM), une entreprise de biotechnologie radiopharmaceutique de premier plan, pour le développement de la production industrielle d'Actinium-225 comme nouvel outil prometteur dans la lutte contre le cancer. Dans le cadre de ce partenariat, les LNC fourniront le matériel de départ pour l'irradiation et géreront initialement le processus de production pendant l'échelle intermédiaire de l'approvisionnement en 225 Ac de qualité de radiochimie, tandis qu'ITM traitera davantage le 225 Ac pour qu'il atteigne la qualité pharmaceutique résultant selon les spécifications de bonnes pratiques de fabrication (BPF). ITM sera également responsable du marketing, des ventes et de la distribution au niveau mondial, grâce à son réseau de vente mondial bien établi.

Fusion : Poursuivre les efforts pour répondre aux exigences du secteur de la fusion en croissance rapide et tirer parti de l'expérience unique de la sécurité et de la gestion du tritium. Les LNC ont signé un protocole d'entente (PE) avec Stellarex Inc., une société de développement de technologies de l'énergie de fusion, qui comprend d'éminents experts de l'Université de Princeton et de la communauté internationale de l'énergie de fusion, qui fournit un cadre de collaboration et de coopération dans le domaine de la science et de la technologie de la production d'énergie de fusion, et la signature d'un accord-cadre de collaboration en partenariat avec l'United Kingdom Atomic Energy Authority (UKAEA) sur le développement de technologies liées à la gestion du tritium, un combustible d'énergie de fusion.

Hydrogène : En réponse à l'industrie canadienne de l'hydrogène en pleine croissance, les LNC ont mis sur pied un Centre canadien pour la sécurité de l'hydrogène qui tirera parti de ses décennies d'expertise et de ses capacités techniques en hydrogène et favorisera une approche concertée qui intègre l'industrie, le gouvernement et les membres universitaires. La mission du centre est de fournir des solutions de sécurité de l'hydrogène dans plusieurs secteurs industriels et régions. Il cherchera à répondre à la demande de solutions techniques opportunes pour répondre à la croissance sécuritaire des infrastructures, fournir de l'éducation et de la formation et appuyer les gouvernements, les organismes de réglementation, les décideurs et l'industrie sur les questions et les solutions liées à la sécurité.

Espace : Après avoir signé un accord de contribution avec l'Agence spatiale canadienne (ASC), les LNC utiliseront leur expertise en sciences des matériaux, en radiobiologie et en analyse post-irradiation pour produire des nanomatériaux solides et légers afin d'améliorer la sécurité des déplacements spatiaux. Financé dans le cadre du Programme de développement des technologies spatiales de l'ASC, le projet d'un million de dollars contribuera aux efforts continus du Canada d'exploration spatiale, en faisant avancer le développement de matériaux capables de résister aux conditions extrêmes dans l'espace, tout en protégeant en toute sécurité le personnel et l'équipement des engins spatiaux.

Carburant : La signature d'un protocole d'entente avec Clean Core Thorium Energy, une entreprise de combustible nucléaire explorant l'innovation nucléaire basée sur le thorium, afin de favoriser le développement et le déploiement des combustibles nucléaires avancés de Clean Core (ANEEL). Cette collaboration permettra de tirer parti des capacités des LNC à l'appui d'activités critiques, dont la R-D et l'octroi de licences.



Réacteur national de recherche universel

Après 60 ans de fonctionnement, le réacteur national de recherche universel a été mis à l'arrêt en mars 2018. Conçu au début des années 1950, ce réacteur de recherche à faible température et à faible pression a été à l'origine de bon nombre de réalisations dans une grande variété de secteurs industriels importants à l'échelle mondiale. Le réacteur national de recherche universel a été utilisé pour la mise à l'essai de nombreux concepts qui ont été ultérieurement appliqués au réacteur CANDU. Il a favorisé l'émergence d'une industrie mondiale de radio-isotopes médicaux et a fourni une source de neutrons permettant d'effectuer des recherches dans un grand éventail de sciences, appliquées et de base.

L'arrêt du réacteur a créé un immense vide dans les capacités de recherche aux Laboratoires de Chalk River. EACL et les LNC explorent actuellement les options concernant un futur réacteur de recherche. La décision de déployer la technologie nucléaire nationale (c.-à-d. CANDU) pour appuyer la transition énergétique du Canada aura une incidence importante sur l'analyse de rentabilisation d'un réacteur de recherche, bien qu'un réacteur de recherche puisse appuyer tout choix technologique.

Revitalisation des Laboratoires de Chalk River



Propriétés 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.

Les plans à long terme des LNC pour des investissements en immobilisations ciblés et stratégiques permettront aux laboratoires d'élargir leur éventail unique de capacités en science et technologie, tout en demeurant souples pour s'adapter rapidement aux innovations de pointe dans les domaines du nucléaire et de l'énergie. Ces investissements contribueront à fournir un complexe efficace et rentable qui remplacera les installations et les infrastructures vétustes dont les coûts de fonctionnement et d'entretien sont élevés.

Dans le cadre du rôle d'EACL dans la surveillance des activités de gestion et d'exploitation de nos sites par les LNC, un accent clair est placé sur l'exploitation continue et sûre des laboratoires nucléaires et des sites de déclassement. Au-delà du rôle de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui, en tant qu'organisme de réglementation, assure la sécurité de toutes les activités nucléaires au Canada, EACL anticipe et tient les LNC responsables de livrer un rendement élevé dans les domaines de la santé, de la sûreté, de la sécurité et de la protection de l'environnement.

EACL a également demandé aux LNC de transformer leurs activités afin d'optimiser les ressources et de réduire les coûts et les risques pour le Canada. L'objectif général est de créer un site qui prendra la forme d'un complexe rentable et moderne doté d'installations nouvelles et remises à neuf en vue de soutenir la croissance future des LNC. Tout investissement en immobilisations effectué aux sites d'EACL tiendra compte des pratiques exemplaires en matière de durabilité et de normes de construction écologiques, afin qu'EACL atteigne ses cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le Plan d'immobilisations porte sur deux grands domaines :

- Infrastructure scientifique nouvelle – Ces investissements s'inscrivent dans un plan à long terme visant à revitaliser le site de Chalk River et à mettre en place des installations scientifiques nouvelles en vue de construire un complexe de science et technologie nucléaire moderne et de classe mondiale qui répond aux besoins du gouvernement et de l'industrie.



- Infrastructures du site – Des investissements ont dû être réalisés pour renforcer les installations et les infrastructures existantes et vieillissantes au site de Chalk River, notamment les réseaux de distribution d'eau potable, d'égouts pluviaux, de traitement des eaux usées, le réseau électrique et autres services publics. Ces investissements sont nécessaires pour répondre aux exigences en matière de réglementation et de santé, de sûreté, de sécurité et d'environnement, et pour maintenir la rentabilité et la fiabilité du site.

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

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 petits réacteurs modulaires, de la sûreté et de la sécurité nucléaires. La construction a débuté en 2022 et devrait être achevée en 2028. En 2023-2024, le déversement des fondations et la fabrication hors site des cellules chaudes ont commencé.

Centre de collaboration scientifique – Ce bâtiment de six étages servira de centre d'affaires et répondra aux prévisions de personnel actuelles et futures des LNC, favorisera l'efficacité des processus, la collaboration et le développement des affaires, et permettra un agrandissement potentiel en fonction de l'avenir des travaux et des programmes réalisés aux Laboratoires de Chalk River. La construction a été achevée en 2023-2024.

| Cibles | Résultats |
|--|--|
| Achever et mettre en service de nouvelles installations non nucléaires. | Le Centre de collaboration scientifique est terminé et a été mis en service. |
| Améliorer 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. | Les LNC ont obtenu un excellent rendement en matière de sécurité sur le site de Chalk River et se situent bien dans le quartile supérieur du rendement de l'industrie, tandis que d'autres indicateurs clés démontrent une solide amélioration continue. |
| Mettre en œuvre des mesures visant à réaliser les projections des LNC en matière de gestion des coûts d'exploitation tout en préservant la sécurité et la protection de l'environnement en vue d'assurer la viabilité à long terme d'une organisation axée sur la science. | La pression sur les coûts attribuable à l'inflation survenue après la pandémie et l'escalade anormale continue de poser un défi. Des efforts ont été déployés pour réduire les coûts grâce à des initiatives d'efficacité énergétique et d'autres moyens. Les activités à cet égard se poursuivront dans les années à venir. |



Centre de recherches avancées sur les matières nucléaires

Le Centre de recherches avancées sur les matières nucléaires représente l'investissement en immobilisations le plus important pour EAAC aux Laboratoires de Chalk River. L'objectif est de combiner les capacités des installations existantes et périmées en installation blindée moderne et complexe de recherche en laboratoire essentiel aux opérations nucléaires du Canada et à son statut de nation nucléaire de premier plan (un pays qui possède un écosystème nucléaire complet, des ressources naturelles à la recherche en passant par les opérations, etc.). Les installations assureront un soutien continu au parc de réacteurs CANDU du Canada, aux besoins du gouvernement fédéral (particulièrement en matière de sûreté, de sécurité et d'analyse nucléolégale), et à de nouveaux domaines en science et technologie, comme les petits réacteurs modulaires et les technologies connexes de développement des combustibles.

Gestion responsable de l'environnement



EACL vise à protéger l'environnement en faisant avancer les principaux projets de déclasserment, de remise en état des lieux et de gestion des déchets afin de gérer les risques et les dangers.

EACL poursuit des activités en science et technologie nucléaire depuis sept décennies. Bien que ces activités aient procuré d'importants avantages pour le Canada et aux Canadiens – par exemple, la production d'isotopes médicaux utilisés pour la détection et le traitement du cancer – elles ont également produit des déchets radioactifs. EACL a différents types de déchets radioactifs sur ses sites, notamment des déchets radioactifs de haute activité (combustible usé), d'activité intermédiaire et de faible activité. Plusieurs sites, bâtiments et structures ont également été contaminés par des activités de science et technologie nucléaires et des pratiques passées de gestion des déchets radioactifs, et doivent maintenant être décontaminés et démolis, et les déchets radioactifs, éliminés et gérés de façon adéquate et sécuritaire.

EACL est également responsable de s'acquitter des responsabilités du Canada en ce qui a trait aux 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 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 (Ontario), conformément à une entente conclue entre le Canada et ces dernières. Il s'agit de l'un des projets environnementaux les plus importants et les plus complexes au Canada.

Dans le cadre de la mise en œuvre du modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, EACL a reçu le mandat d'accélérer ces activités afin de réduire les risques et les coûts pour le Canada d'une façon sécuritaire, conformément aux pratiques internationales de pointe. EACL a explicitement demandé aux LNC de proposer des solutions pour l'élimination des déchets radioactifs à long terme et d'accélérer les activités de déclasserment pour réduire ses obligations environnementales.

Ces travaux sont bien avancés, et des progrès notables ont été réalisés aux Laboratoires de Chalk River où 118 bâtiments et installations vétustes ont déjà été démolis. Cela réduit non seulement le passif environnemental d'EACL et les coûts globaux d'entretien du site, mais cela ouvre également la voie à la construction de nouvelles installations dans le cadre de la revitalisation du site.



Travaillant en collaboration avec les nations autochtones et les collectivités locales, les experts de l'industrie et les principaux intervenants, 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.

Remise en état des lieux, déclasserment et gestion des déchets radioactifs aux Laboratoires de Chalk River

Ce secteur comprend les activités de déclasserment et de gestion des déchets liées aux responsabilités d'EACL en matière d'environnement, de déclasserment et de gestion des déchets aux Laboratoires de Chalk River.



Gestion et élimination des déchets aux Laboratoires de Chalk River

Les déchets radioactifs sont stockés de façon sécuritaire au site de Chalk River. Toutefois, il est nécessaire de mettre au point de nouvelles solutions de gestion et d'élimination à long terme pour divers types de déchets afin de permettre la remise en état des bâtiments, des terrains et des sols contaminés et de se détourner du stockage provisoire. À cet effet, les LNC ont proposé de construire une installation de gestion des déchets près de la surface visant l'élimination des déchets radioactifs de faible activité d'EACL, de même que de petites quantités de déchets provenant d'autres producteurs canadiens, comme les hôpitaux et les universités.

L'installation permettrait l'élimination de la grande majorité des déchets d'EACL actuellement stockés provisoirement, ainsi que des déchets produits par les activités de remise en état des terrains contaminés, des activités de déclasserment et de l'exploitation continue des laboratoires nucléaires. Ce projet est essentiel à l'avancement des activités de déclasserment et de remise en état aux sites d'EACL et à une meilleure protection de l'environnement.

La permission d'entamer la construction de l'installation de gestion des déchets près de la surface a été accordée aux LNC le 9 janvier 2024, à la suite d'audiences publiques de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Entre-temps, le stockage provisoire des déchets continue de prendre de l'ampleur pour accueillir les déchets produits dans le cadre des travaux de décontamination et de déclasserment au site de Chalk River, ainsi que les opérations en cours dans le domaine des sciences et de la technologie nucléaires.

En ce qui a trait aux déchets d'activité intermédiaire d'EACL, les LNC ont continué de collaborer avec la Société de gestion des déchets nucléaires dans le cadre de leurs travaux, demandés par le ministre des Ressources naturelles, afin d'élaborer une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada. Les déchets radioactifs d'activité élevée (combustible usé) d'EACL sont destinés à être éliminés dans le dépôt proposé de la Société de gestion des déchets nucléaires. Les projets de gestion du combustible usé sont expliqués en détail dans la section Gestion du combustible usé et rapatriement de l'uranium hautement enrichi, ci-dessous.

Les LNC gèrent également les stocks de déchets liquides hautement radioactifs entreposés d'EACL, qui constitue un sous-produit de la production d'isotopes médicaux. Ils ont entrepris un projet qui consiste à enlever et à traiter sécuritairement les déchets liquides radioactifs hérités se trouvant actuellement dans des réservoirs au site de Chalk River et à déclasser les réservoirs et les structures connexes.

En attendant de trouver et de mettre en place des solutions d'élimination, les LNC continuent de gérer les stocks de déchets radioactifs existants dans les installations de gestion de déchets prévues à cet effet au site de Chalk River, d'une façon qui soit sécuritaire et qui réduit au minimum les répercussions sur l'environnement.

| Cibles | Résultats |
|--|---|
| Élaborer un programme pour les déchets radioactifs lorsqu'il n'existe aucun plan d'élimination. Ce programme sera aligné sur les travaux réalisés par la Société de gestion des déchets nucléaires, comme il a été demandé par le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, afin d'élaborer une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada. | En octobre 2023, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles a accepté les recommandations de la Société de gestion des déchets nucléaires pour une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada. Cela implique que la Société de gestion des déchets nucléaires soit responsable de l'élimination des déchets de moyenne activité du Canada, y compris ceux d'EACL. EACL et les LNC travailleront avec la Société de gestion des déchets nucléaires sur les détails de cette solution au cours des prochaines années. |
| Recevoir les déchets radioactifs de faible activité provenant du site des Laboratoires de Whiteshell en vue de leur stockage ou de leur élimination. | Les déchets radioactifs de faible intensité provenant des Laboratoires de Whiteshell continuent d'être expédiés aux Laboratoires de Chalk River pour leur stockage et leur élimination éventuelle. |
| Obtenir l'approbation réglementaire pour commencer les travaux de construction de l'installation de gestion des déchets près de la surface. | Le 9 janvier 2024, les LNC ont reçu l'approbation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire pour commencer la construction d'une installation de gestion des déchets près de la surface. |

Restauration environnementale au site de Chalk River

Les activités de science et technologie nucléaires réalisées depuis plus de 70 ans au site de Chalk River ont mené à la production de différents déchets radioactifs et autres déchets dangereux. Ces déchets sont gérés soigneusement dans des zones spéciales, couramment appelées zones de gestion des déchets. Bien que la majeure partie du site de Chalk River demeure intacte, certaines zones, notamment les zones de gestion de déchets, contiennent des sols contaminés et des déchets qui doivent être récupérés et traités en vue de leur élimination définitive. Étant donné que le site contient encore un volume important de déchets enfouis, de sols contaminés et d'émanations connexes, des mesures correctives doivent être prises pour améliorer la protection de l'environnement. D'ici là, les déchets sont gérés de façon sécuritaire et étroitement surveillés.

La remise en état des zones de gestion des déchets ne peut pas progresser tant que l'installation de gestion des déchets près de la surface n'est pas opérationnelle. L'objectif est d'harmoniser l'achèvement de la planification des activités de caractérisation et de remise en état des zones de gestion des déchets avec la disponibilité de l'installation. Les LNC ont élaboré un plan d'assainissement pour la zone F de la gestion des déchets en 2023-2024, comme prévu, et au cours de l'exercice 2024-2025, les LNC s'efforceront d'achever le plan d'action de l'assainissement du puits de lavage.

| Cibles | Résultats |
|---|---|
| Finaliser les plans de caractérisation et de décontamination de diverses zones de gestion des déchets du site de Chalk River. | La caractérisation des zones de gestion des déchets du site de Chalk River est en cours. Les LNC ont élaboré un plan d'assainissement pour la zone F de la gestion des déchets. |

Déclassement au site des Laboratoires de Chalk River

Le site de Chalk River renferme de nombreux bâtiments désaffectés et vétustes qui doivent être décontaminés, déclassés et démolis. La construction du site remonte aux années 1940, et quelques bâtiments toujours en place datent de cette époque. Certains ont abrité les installations pour les activités de science et technologie nucléaires (et peuvent donc présenter un certain niveau de contamination radioactive), tandis que d'autres ont servi de bâtiments auxiliaires (par exemple, atelier d'usinage, garages, etc.). Ces installations et bâtiments sont désuets pour la plupart, ne répondent plus aux besoins d'exploitation et contribuent aux coûts élevés du site liés à l'entretien régulier aux fins de la sûreté et de la sécurité, à la consommation d'électricité, entre autres. Des bâtiments doivent aussi être démolis pour pouvoir procéder à la revitalisation du site de Chalk River.

Depuis 2015, le rythme des activités de déclasserement au site de Chalk River s'est considérablement accéléré; en effet, 118 bâtiments et structures ont été décontaminés, déclassés et démolis. Ces travaux réduisent considérablement les coûts du site et permettent ainsi la construction d'installations de science et de technologie nucléaires de classe mondiale plus sûres et plus durables. Il convient également de noter qu'en raison du retard dans l'approbation de l'installation de gestion des déchets près de la surface, le stockage provisoire des déchets a été prolongé pour favoriser l'avancement des activités de décontamination et de démolition des bâtiments. Il convient également de noter que les retards dans l'approbation de l'installation de gestion des déchets près de la surface (IGDPS) – alors que les travaux de déclasserement du site se poursuivaient – ont nécessité un entreposage provisoire élargi pour les déchets de faible activité qui seront finalement hébergés dans l'IGDPS. Bien que le permis de construction de l'IGDPS ait été accordé, plusieurs demandes de contrôle judiciaire du processus d'autorisation sont déposées devant la Cour fédérale qui, si elles étaient acceptées, pourraient retarder considérablement ce projet.

En ce qui concerne la surveillance d'EACL, un défi de taille s'est présenté l'année dernière à Chalk River lorsque les LNC ont découvert en février 2024 qu'en raison d'erreurs dans le système de gestion de la formation, le système n'a pas avisé certains membres du personnel que leurs certifications de formation étaient périmées. EACL a pris des mesures immédiates pour surveiller la réponse des LNC au moyen de réunions quotidiennes, de plans d'action et d'un suivi à court et à long terme, et bien plus encore. Les LNC ont suspendu tous les travaux concernés, ont fourni immédiatement une formation de rattrapage, ont envoyé les procédures et les documents de formation à l'ensemble du personnel et ont travaillé à analyser et à comprendre toutes les questions d'ordre systémique et technologique. EACL continuera d'assurer un rendement solide à l'avenir. L'objectif ci-dessous de démolition d'un bâtiment et d'une structure est faible par rapport aux années précédentes, uniquement parce qu'un grand nombre de bâtiments – particulièrement des structures plus petites et plus faciles à gérer – ont été traités.

| Cibles | Résultats |
|----------------------------------|--|
| Démolir 1 bâtiment et structure. | Le dernier réservoir d'eau aux Laboratoires de Chalk River a été démolit en 2023-2024. |

Gestion du combustible utilisé et rapatriement d'uranium hautement enrichi

De l'uranium hautement enrichi en provenance des États-Unis a été utilisé au site de Chalk River comme combustible pour le réacteur, ainsi que pour la production d'isotopes médicaux. Ce matériau exige un niveau de sécurité élevé de même que des installations de stockage coûteuses et sophistiquées. Dans le cadre de l'initiative mondiale de réduction de la menace nucléaire (une initiative visant à réduire les risques de prolifération en centralisant des stocks d'uranium hautement enrichi dans un nombre moins élevé d'emplacements dans le monde), EACL travaille avec le département de l'Énergie des États-Unis et les LNC afin de retourner (rapatrier) ce matériau aux États-Unis pour qu'il soit transformé et réutilisé. Cette initiative représente pour le Canada une solution sûre, sécuritaire, opportune et permanente à la gestion à long terme de ce matériau.

Les LNC poursuivent également les efforts pour regrouper les stocks de combustible utilisé d'EACL, qui consistent à transférer le combustible utilisé actuellement stocké dans différents emplacements au Canada au site des Laboratoires de Chalk River. Le regroupement du combustible utilisé dans un seul et même endroit 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 élabore une solution d'élimination permanente.



| Cibles | 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. | Le rapatriement du combustible s'est poursuivi, conformément aux engagements pris par le Canada au Sommet sur la sécurité nucléaire. Au total, six expéditions ont été effectuées au cours de l'exercice 2022-2023 et une en 2023-2024, ce qui a réduit les risques pour le Canada. |
| Planifier les activités visant les expéditions de combustible usé d'EACL au site de Chalk River et entamer les activités de consultation auprès des intervenants et des collectivités autochtones. | La planification et les activités de mobilisation des intervenants et des collectivités Autochtones sont en cours afin de faciliter les expéditions de combustible usé d'EACL du Canada au site de Chalk River. |
| La nouvelle installation de stockage de combustible est prête à recevoir le combustible usé d'EACL. | La nouvelle installation de stockage de combustible a été construite au site des Laboratoires de Chalk River. |

Déclassement des réacteurs prototypes

Gentilly-1 et Douglas Point sont des réacteurs nucléaires prototypes à l'arrêt, propriétés d'EACL, situés respectivement à Bécancour (Québec) et à Kincardine (Ontario). Ces réacteurs ont été utilisés 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 ne fonctionnent plus et sont actuellement en « état d'arrêt sûr » en attendant les plans complets de déclassement.

Au départ, le déclassement de ces réacteurs nucléaires prototypes n'était pas prévu avant de plusieurs décennies. Cependant, dans le but de réduire les coûts liés au stockage et à la surveillance de ces infrastructures vieillissantes, des plans de déclassement sont en élaboration pour faire avancer ces travaux. Afin d'aller de l'avant avec le déclassement de certains bâtiments non nucléaires au site de Douglas Point, les LNC ont présenté une demande de modification de leur permis d'exploitation. L'autorisation de commencer à enlever ces installations a été accordée en 2021. En 2023-2024, l'enlèvement de l'amiante a été achevé, ce qui a permis à l'entrepreneur en démolition du bâtiment de la turbine et de l'administration de se mobiliser sur le site et de commencer le décapage des installations.

À Gentilly-1, le désamiantage du bâtiment réacteur a été achevé en mars 2024. L'élaboration des plans détaillés de déclassement a également progressé dans le but de faire avancer le déclassement de l'installation. Les LNC devront présenter leurs plans et obtenir l'approbation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire pour pouvoir aller de l'avant avec le déclassement. Les activités de mobilisation des intervenants et des Autochtones sont déjà en cours en vue de discuter des plans potentiels et d'obtenir des commentaires et des suggestions.

| Cibles | Résultats |
|--|--|
| Démolir les installations de soutien et/ou superflues sur le site du réacteur de Douglas Point. | Les travaux de démolition ont commencé et seront achevés en 2024. Les travaux d'élimination des dangers au bâtiment de l'administration sont en voie d'achèvement et seront également achevés en 2024. |
| Examiner les options relatives au transport du combustible de Douglas Point et Gentilly-1 aux Laboratoires de Chalk River. | L'examen de la consolidation du combustible usé de Douglas Point aux Laboratoires de Chalk River est actuellement suspendu jusqu'à ce que l'emplacement du dépôt géologique en profondeur proposé pour le combustible nucléaire usé soit déterminé (le projet est dirigé par la Société de gestion des déchets nucléaires). Les LNC font avancer les travaux visant à regrouper les stocks de combustible usé de Gentilly-1 aux Laboratoires de Chalk River. |

Initiative dans la région de Port Hope

L'Initiative dans la région de Port Hope représente l'engagement du Canada à l'égard de la décontamination et de la gestion sécuritaire des déchets radioactifs historiques de faible activité situés dans les municipalités de Port Hope et de Clarington (Ontario). L'objectif est de relocaliser et de gérer de façon sécuritaire environ 2,1 millions de mètres cubiques de déchets radioactifs historiques de faible activité et les sols contaminés. Pour y parvenir, deux projets sont entrepris à cette fin : ceux de Port Granby et de Port Hope. Ces deux projets visent le déclassement de matériaux contaminés et la construction d'une installation de gestion près de la surface (une dans chaque municipalité). Le projet de Port Granby est maintenant achevé, mais celui de Port Hope est beaucoup plus complexe et se poursuivra au cours des prochaines années.

De nombreuses difficultés ont surgi du fait de l'augmentation de la portée du projet sur de nombreux fronts au cours de l'avancement des travaux de déclassement, en raison du volume plus important que prévu de déchets devant être éliminés. Au site de Port Granby, le volume total estimé des déchets a été 1,36 fois supérieur à l'estimation initiale (de 550 000 m³ à 750 000 m³) en raison du spectre de contamination plus large. Cela dit, les travaux d'assainissement ont été terminés à l'automne 2020, l'installation est maintenant recouverte et fermée, et les voies internes ont été éliminées. Le site de Port Granby est passé à la phase d'entretien et de surveillance à long terme.

Dans le cadre du projet Port Hope, les LNC ont terminé la construction de la dernière cellule de l'installation de gestion des déchets à long terme en 2022-2023. En 2023-2024, les LNC ont continué de réaliser des progrès en vue de la remise en état du port de Port Hope, et ce, malgré les défis techniques imposés. Les travaux devraient être achevés en 2025, avec la restauration et le transfert des responsabilités à la ville de Port Hope prévus en 2026.

Des progrès considérables en matière d'assainissement des sites industriels ont été réalisés en 2023-2024. Les sites de Chemetron Lagoon et du Lions Park ont été décontaminés et remblayés, la restauration complète devant être achevée fin 2024 ou début 2025. La remise en état du site Water Work West a été achevée début 2024, laquelle était en retard en raison de la propagation importante de la contamination : une quantité plus de trois fois plus élevée de sol contaminé a dû être enlevée comparativement à ce qui avait été estimé au départ. Enfin, la remise en état du site de gazéification du charbon a commencé début 2024, et le remblayage devrait désormais être terminé plus tard dans le courant de l'année. Les autres grands sites devant faire l'objet d'une remise en état sont le ravin de la rue Alexander et celui de la promenade Highland Sud, qui devraient tous deux être achevés cette année.

L'étendue des travaux et la réalisation de la remise en état des propriétés résidentielles représentent les plus grands défis de ce projet. À mesure que les activités de caractérisation ont progressé, le nombre de propriétés individuelles nécessitant des travaux de remise en état a augmenté. Les propriétaires et résidents de Port Hope ont exprimé leur mécontentement quant à la durée des travaux de remise en état de leurs propriétés. L'expérience des LNC dans le domaine a permis de constater qu'un nombre important de nettoyages de propriétés sont dictés par les critères génériques et prudents de présence d'arsenic et d'uranium dans le sol. Par conséquent, les LNC recommandent de modifier les critères de nettoyage de l'Initiative pour la région de Port Hope en ce qui a trait à l'arsenic de manière à réduire les incidences environnementales négatives non désirées et les perturbations dans la collectivité.

Les LNC ont présenté une demande à la Commission canadienne de sûreté nucléaire pour modifier les critères d'assainissement et ont engagé le dialogue avec les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux, la municipalité, les Nations et communautés autochtones locales de même que le public afin de faire avancer cette demande. On pourrait ainsi réduire au minimum les répercussions sur l'environnement et les collectivités environnantes tout en protégeant la santé humaine et l'environnement. Il est important de noter que cela s'inscrit toujours dans le respect de l'engagement pris par le gouvernement du Canada dans le cadre de l'entente juridique initiale avec les municipalités de laisser les propriétés de telle sorte qu'elles puissent servir « sans restriction à tous les usages actuels et prévisibles ». Si les critères de décontamination révisés étaient acceptés par la Commission canadienne de sûreté nucléaire, cela aurait pour effet de réduire la portée de la décontamination et le nombre total de propriétés nécessitant une remise en état. En 2023-2024, les LNC ont continué de collaborer avec la Commission canadienne de sûreté nucléaire et d'autres ministères fédéraux pour faire avancer cette proposition.

| Cibles | Résultats |
|--|--|
| Maintenir une surveillance à long terme de l'installation de gestion des déchets à long terme. | Le site de Port Granby est en transition vers une phase d'entretien et de surveillance à long terme. |
| Inviter les collectivités et les nations autochtones locales à explorer les options, et recueillir leurs commentaires sur les modifications possibles aux critères de nettoyage pour le projet de Port Hope. | Le dialogue s'est poursuivi avec les nations autochtones, la municipalité locale et les membres des collectivités. |

Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité

Par l'entremise d'EACL, le gouvernement du Canada a assumé la responsabilité des déchets historiques faiblement radioactifs dont le propriétaire initial n'existe plus et dont le propriétaire actuel ne peut raisonnablement être tenu pour responsable. EACL gère ces responsabilités à l'aide des LNC, lesquelles responsabilités englobent le traitement des déchets radioactifs historiques de faible activité dans divers sites canadiens (à l'exclusion de l'Initiative dans la région de Port Hope, mentionnée ci-dessus). Ces sites comprennent notamment ceux des projets transitoires continus de gestion des déchets et de remise en état, dont la plupart sont situés en Ontario, en Alberta et dans les Territoires du Nord-Ouest.

Grâce à la planification et à la participation des intervenants et des groupes autochtones, les activités de remise en état le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord étaient en cours.

| Cibles | Résultats |
|--|--|
| Mobiliser les intervenants locaux et les collectivités autochtones pour convenir de plans de nettoyage de la phase 2 pour les sites le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord situé dans le sud-est des Territoires du Nord-Ouest et le nord de l'Alberta. | Les activités de mobilisation se sont poursuivies avec les intervenants locaux et les collectivités autochtones au sujet des plans de nettoyage de la phase 2. |



Déclassement *in situ*

L'approche de déclassement *in situ* (laissé sur place), qui comprend la préparation des systèmes et structures pour l'injection de coulis pour faire en sorte que la structure de scellement au-dessous du niveau du sol enrobe et contienne les sources radiologiques et les matières dangereuses pour une période définie de contrôle institutionnel. Le déclassement *in situ* englobe à la fois les déchets radioactifs de moyenne et de faible activité (DRMA et DRFA).

Déclassement et fermeture des Laboratoires de Whiteshell

Situé à Pinawa, au Manitoba, le site des Laboratoires de Whiteshell est le deuxième plus grand site d'EACL exploité par les LNC. Il a été créé en 1963 à titre de laboratoire de recherche portant sur le plus grand réacteur nucléaire modéré à eau lourde à refroidissement organique du monde, le WR-1. Les installations comprenaient également un réacteur SLOWPOKE ainsi que des installations de cellules chaudes blindées et d'autres laboratoires de recherche nucléaire. Le site comprend aussi une section réservée à la gestion des déchets radioactifs en vue de stocker provisoirement des déchets radioactifs pour le site de Whiteshell qui a été créé à la suite de 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 déclassement sont en cours. Dans le cadre de la mise en œuvre du modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur et compte tenu de son engagement accru à s'acquitter de ses responsabilités en matière d'environnement et de déclassement, EACL a demandé aux LNC d'accélérer et de terminer le déclassement et la fermeture du site. Les LNC ont donc proposé de déclasser et de fermer le site d'ici 2030, soit environ 30 ans à l'avance sur le calendrier précédent. L'accélération du déclassement du site comprend une proposition de déclassement du réacteur WR-1 *in situ* par les LNC. Ce projet fait actuellement l'objet d'une évaluation environnementale.

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 l'élimination *in situ*, de recueillir des avis et de répondre aux questions et aux commentaires sur le projet proposé.

En 2022-2023, les LNC ont présenté une version définitive de son énoncé des incidences environnementales à la Commission canadienne de sûreté nucléaire, en s'appuyant sur son travail visant à élargir la compréhension des perspectives municipales et autochtones au moyen d'initiatives de renforcement des capacités collaboratives, d'études sur les connaissances traditionnelles et de la participation communautaire aux activités de surveillance des sites. En janvier 2023, la Commission canadienne de sûreté nucléaire a indiqué que la proposition des LNC avait passé avec succès le contrôle d'intégralité. Des activités sont en cours pour planifier une audience publique sur la question, à une date désignée par la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

D'autres activités visant à faire progresser le déclassement des Laboratoires Whiteshell ont été la décontamination et la démolition de plusieurs bâtiments. Toutefois, d'importants défis se posent désormais en raison de la complexité et du niveau de danger associés à la récupération, au traitement et au transport des déchets radioactifs qui sont actuellement stockés dans une section réservée à la gestion des déchets radioactifs appelée « tubes verticaux » et dans des réservoirs. Il s'agit de structures en béton, la plupart enfouies sous la surface, qui contiennent des déchets radioactifs de moyenne activité et possiblement des matières nucléaires fissiles dont les caractéristiques ne peuvent être entièrement établies avant le début du processus de récupération. Compte tenu du niveau de risque associé à la récupération de ces déchets, les LNC ont dû ajuster leur approche pour inclure une méthode plus complexe et onéreuse (car elle repose sur l'utilisation d'un équipement téléguidé et la robotique) afin de protéger les travailleurs et l'environnement.

Nonobstant ces réalisations, aucune discussion concernant les progrès réalisés à Whiteshell ne saurait être complète sans un regard sur le rendement préoccupant du programme de protection-incendie. Au cours de la dernière année, les LNC ont relevé de graves problèmes concernant les documents de formation utilisés dans le cadre du programme de protection-incendie à Whiteshell. Les LNC ont immédiatement fait état de cette lacune à EACL et à la CCSN et ont pris des mesures pour cesser les activités sur le site jusqu'à ce que les problèmes soient pleinement compris et résolus. Cette mesure a conduit à l'établissement d'un plan en huit étapes pour se conformer à la réglementation et reprendre l'ensemble des activités, ce sur quoi les LNC ont travaillé tout au long de l'année, avec un retour à la normale prévu pour le début de 2024-2025. En août 2023, la CCSN a imposé une sanction administrative pécuniaire aux LNC pour les lacunes cernées dans leurs interventions au problème. Les LNC ont effectué une analyse exhaustive des causes fondamentales, ont examiné et consigné toutes les procédures de formation, ont fait appel entre-temps à des membres du personnel de protection contre les incendies d'autres régions pour assurer une couverture appropriée, et, en général, ont pris des mesures énergiques pour résoudre les questions sérieuses et les problèmes systémiques en matière de formation. Tout au long de ce processus, EACL a exercé une surveillance étroite du rendement des LNC, tout en accordant une attention particulière à la santé et à la sécurité de même qu'à l'exploitation sécuritaire du site. Néanmoins, ces lacunes de même que l'allocation de temps au rétablissement des activités normales constituent un problème sérieux et continueront de faire l'objet d'une surveillance de la part d'EACL à l'avenir.

| Cibles | Résultats |
|---|--|
| Déclasser la majorité des bâtiments du complexe principal d'ici 2022. | Vu les complexités liées à la récupération de certains des déchets situés dans la zone de gestion (dont il a été question précédemment), il a été décidé de prolonger le cycle de vie de nombreux bâtiments au-delà de 2022 afin de répondre aux besoins du personnel et des opérations. La durée des opérations prolongées dans ces bâtiments est encore en cours d'élaboration en 2024-2025. |
| Préparer le système de récupération des tubes verticaux et des réservoirs en vue du début des activités. | La conception du système de récupération a été devancée en 2022-2023, et les tests de systèmes intégrés dans l'usine de fabrication auront lieu en 2024-2025. |
| Présenter la version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales pour le projet de démantèlement <i>in situ</i> du réacteur WR-1. | Les LNC ont présenté la version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales en 2022-2023 et le document fait l'objet d'une vérification d'exhaustivité par la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Elle fait actuellement l'objet d'examen techniques finaux par l'équipe d'examen fédérale, provinciale et autochtone. |

En prévision de la fermeture définitive du site et de l'incidence qu'elle pourrait avoir sur la collectivité locale, EACL continuera de travailler avec les collectivités locales et autochtones afin de discuter de l'avenir des terrains d'EACL, ce qui pourrait inclure la possibilité d'installer un petit réacteur modulaire sur le site de Whiteshell.

Fermeture du site du réacteur nucléaire de démonstration

Le réacteur nucléaire de démonstration situé à Rolphton (Ontario) a été le premier réacteur canadien à énergie nucléaire et a servi de prototype pour la conception des réacteurs CANDU. Pendant 25 années, 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 nucléaire de démonstration a cessé ses activités en 1987. Les premières étapes de déclasserment ont été achevées par la suite, notamment l'élimination de tout le combustible nucléaire sur le site et le drainage des systèmes. Le site a été maintenu en état d'arrêt sûr pendant les 30 dernières années.

Compte tenu de ses objectifs visant à s'acquitter de ses responsabilités en matière d'environnement et de déclasserment, EACL a demandé aux LNC de proposer des plans pour le déclasserment et la fermeture sécuritaires du site du réacteur. À cet effet, les LNC ont proposé le déclasserment du réacteur *in situ*, c'est à dire son immobilisation par un coulis (du ciment), le réacteur se trouvant sous la surface. Le projet fait actuellement l'objet d'une évaluation environnementale.

Depuis le lancement du processus d'évaluation environnementale en 2016, les LNC ont développé leur dossier de sûreté et préparé des études scientifiques en vue de fournir toute la documentation nécessaire et de répondre aux préoccupations des intervenants et des groupes autochtones. La version définitive de l'Énoncé des incidences environnementales a été présentée en 2023. Bien que l'échéancier du projet ait été repoussé de plus de trois ans, cette situation a favorisé une plus grande participation des intervenants et des collectivités autochtones au projet qui a permis de recueillir des commentaires et d'ajuster au besoin l'approche proposée. Les activités ont inclus de nombreuses rencontres, des visites du site et des activités de sensibilisation auprès des collectivités autochtones, y compris l'octroi de financement pour renforcer les capacités et favoriser des études sur le savoir traditionnel, et permettre aux collectivités autochtones de faire appel à des experts techniques pour formuler des commentaires sur l'Énoncé des incidences environnementales.

| Cibles | Résultats |
|---|--|
| Présenter la version préliminaire de l'Énoncé des incidences environnementales pour le projet de démantèlement <i>in situ</i> du réacteur nucléaire de démonstration. | Les LNC avaient prévu présenter une version préliminaire de l'Énoncé des incidences environnementales à la Commission canadienne de sûreté nucléaire en 2023-2024. Cependant, cela a été reporté à 2024-2025 en raison du fait que les LNC tiennent désormais compte des leçons apprises dans le cadre du processus d'évaluation environnementale visant le projet d'installation de gestion des déchets près de la surface dans la documentation existante. |

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, notamment les hôpitaux et les universités. Les LNC continuent de fournir ces services à des tiers pour la manutention, le stockage et l'élimination des déchets radioactifs. Ces activités sont menées selon le principe de recouvrement complet de coûts et ne requièrent aucun financement gouvernemental.

Rapport de gestion

Énoncés prospectifs

Le Rapport de gestion a été examiné par le Comité d'audit d'EACL et a été approuvé par son conseil d'administration. Il renferme des commentaires sur le rendement d'EACL pour l'exercice terminé le 31 mars 2024 et doit être lu conjointement avec les états financiers et les notes y afférentes figurant dans le présent rapport annuel.

Le Rapport de gestion contient des énoncés prospectifs à propos d'EACL qui sont fondés sur des hypothèses que la direction jugeait raisonnables au 11 juin 2024, lors de son approbation par le conseil d'administration d'EACL. Ces énoncés prospectifs, étant donné 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.

Organisation

EACL est une société d'État mandataire qui rend compte au Parlement par l'intermédiaire du ministre de l'Énergie et 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'entrepreneurs 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.

À l'aide du Plan de travail fédéral sur les activités de science et technologie nucléaires, EACL répond également aux besoins de quinze ministères et organismes fédéraux dans les domaines de l'énergie, de la santé, de la sûreté et de la sécurité ainsi que de l'environnement.

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, au besoin. La présente rubrique expose certains risques et possibilités qui pourraient se répercuter sur les résultats financiers.

Approvisionnement concurrentiel pour renouveler le contrat de gestion : EACL a lancé un processus d'approvisionnement concurrentiel pour poursuivre la gestion et l'exploitation des LNC au-delà du contrat actuel, qui expire en septembre 2025. Les risques gérés comprennent des retards dans le processus qui auraient une incidence sur le moment de l'attribution du contrat, des risques de contestation judiciaire du processus d'approvisionnement, ainsi que les impacts négatifs sur les opérations actuelles des LNC (c.-à-d. retards dans les projets existants, main-d'œuvre distraite, etc.) si un nouvel entrepreneur était sélectionné. Pour atténuer ces problèmes, une équipe dédiée composée de certains des employés les plus expérimentés et les plus expérimentés d'EACL a été mise en place pour gérer l'approvisionnement et les responsabilités contractuelles associées, et pour superviser toutes les activités de transition. L'équipe est soutenue par des conseillers juridiques externes et des conseillers experts.

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, tel qu'il en a été convenu dans les plans. Pour atténuer ce risque et favoriser le comportement approprié, le contrat avec les LNC est soigneusement structuré de manière à inclure plusieurs mécanismes permettant à EACL de suivre le rendement des LNC. L'élément clé est un plan de mesure du rendement utilisé par EACL pour établir des priorités appuyées par des objectifs étirés réalisables afin d'optimiser les ressources pour le Canada. L'évaluation régulière de l'entrepreneur par rapport au plan tout au long de l'année permet à EACL de souligner les forces et les faiblesses et donne à l'entrepreneur l'occasion d'apporter des correctifs nécessaires.

Coûts d'exploitation des Laboratoires de Chalk River : L'arrêt du réacteur national de recherche universel en 2018 a exercé des pressions sur les coûts et le financement. Cette situation est attribuable à la combinaison des pertes de revenus tirés des activités du réacteur (notamment les ventes d'isotopes), et au financement réduit du réacteur national de recherche universel et aux coûts d'opération du site qui n'ont pas diminué dans la même mesure que le revenu et le financement en baisse. Les principales mesures d'atténuation comprennent la collaboration avec les LNC visant à examiner toutes les options permettant de réduire les coûts et d'accroître les revenus. Cette obligation est activement respectée et mise en œuvre afin d'assurer la viabilité à long terme d'une organisation axée sur la science, tout en protégeant les travailleurs, la population et l'environnement.

Ressources humaines : EACL est une petite organisation qui compte sur un petit groupe d'experts nationaux et internationaux, dont plusieurs possèdent de l'expérience en matière de gestion d'accords similaires aux termes d'ententes d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, tant du point de vue gouvernemental qu'entrepreneurial. L'objectif d'EACL est de maintenir l'expertise et les capacités nécessaires pour superviser le contrat du gouvernement et assurer l'optimisation des ressources pour le Canada.

Compte tenu de la petite taille d'EACL, il est toujours difficile de s'adapter aux fluctuations des besoins en ressources dans différents secteurs de l'organisation et de remplacer les employés en congé de courte durée. Pour atténuer ce risque, des plans de gestion des effectifs et de planification de la relève ont été élaborés et EACL examine régulièrement son régime de rémunération globale afin de demeurer concurrentielle par rapport aux employeurs comparables à l'échelle nationale et internationale. 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.

Évaluations environnementales : Dans le cadre des responsabilités d'EACL en matière de gestion responsable de l'environnement, trois projets font actuellement, ou ont fait 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;
- 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.

Les trois projets ont subi des retards considérables attribuables à des obligations plus rigoureuses de consulter le public et les communautés autochtones, aux études techniques supplémentaires demandées par la CCSN et à la pandémie de COVID-19, qui a ralenti le travail à son apogée. Il a donc fallu consacrer plus de temps en vue d'élaborer un dossier de sûreté pour chaque projet, ce qui comprend d'apporter des modifications en fonction de la rétroaction et des commentaires formulés par l'organisme de réglementation, d'autres organismes publics, le public et les Nations et communautés autochtones, de poursuivre les efforts visant la mobilisation des groupes de parties prenantes et des Nations et communautés autochtones clés et de mener des activités de communication visant à faire mieux comprendre le but de ces projets – la protection de l'environnement – ainsi que le rôle précis d'EACL. Dans l'ensemble, bien que ces retards 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, ils ont permis une plus grande mobilisation du public et des groupes autochtones et l'élaboration d'études supplémentaires à l'appui des dossiers de sûreté des projets (ce qui favorise également la mobilisation du public et des collectivités autochtones).

Le projet d'installation de gestion des déchets près de la surface est en bonne voie d'avancement, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) ayant rendu sa décision, en janvier 2024, de modifier la licence d'exploitation des LNC aux Laboratoires de Chalk River afin de permettre la construction de l'installation proposée de gestion des déchets près de la surface. Cette décision est prise après un long processus réglementaire, y compris la décision de la CCSN en juillet 2022 de prolonger la période de consultation des Autochtones, selon laquelle le personnel de la CCSN, des LNC et d'EACL devait soumettre des éléments probants et des renseignements supplémentaires au sujet de la mobilisation et de la consultation. Une audience publique pour présenter les arguments définitifs a eu lieu en août 2023. Les LNC travaillent maintenant à comprendre et à remplir les conditions de la CCSN liées au projet, ainsi qu'à collaborer avec les Nations et les communautés autochtones à la préparation de la construction. Il est possible que le projet soit davantage retardé puisque des demandes de révision judiciaire ont été amorcées. Les activités de dégagement de l'emplacement devraient commencer à l'automne 2024.

Les travaux *in situ* liés au projet de déclassement du réacteur de recherche WR-1 et du réacteur nucléaire de démonstration progressent également dans un esprit de collaboration et d'échange entre les LNC et les Nations et communautés autochtones. Dans le cadre de ces deux projets, l'approche et la documentation ont été adaptées pour tenir compte des leçons tirées du processus de réglementation de l'installation de gestion des déchets près de la surface.

Examen financier

| | 31 mars | |
|---|--------------|--------------|
| (en millions de dollars) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Revenus | | |
| Crédits parlementaires | 1 345 | 1 083 |
| Revenus tirés des activités commerciales | 112 | 137 |
| Revenus d'intérêts | 28 | 16 |
| Autre produits | – | 7 |
| | 1 485 | 1 243 |
| Charges | | |
| Coût des ventes | 80 | 87 |
| Charges de fonctionnement | 90 | 75 |
| Charges contractuelles | 237 | 247 |
| Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés | 734 | (28) |
| | 1 141 | 381 |
| Excédent de l'exercice | 344 | 862 |

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 1 345 millions de dollars à l'exercice 2023-2024, soit une augmentation de 262 millions de dollars par rapport à ceux de l'exercice précédent. L'augmentation est en grande partie attribuable à l'augmentation des activités de déclassement, de gestion des déchets et d'assainissement des sites contaminés.

Revenus tirés des activités commerciales

En 2023-2024, les revenus se sont élevés à 112 millions de dollars, soit une baisse de 25 millions de dollars par rapport à ceux de l'exercice précédent. 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 baisse découle de la baisse des ventes d'eau lourde par rapport à l'exercice précédent.

Revenus d'intérêts

Les revenus d'intérêts sont gagnés sur la trésorerie et les placements. L'augmentation des revenus gagnés par rapport à l'exercice précédent est attribuable à l'augmentation des taux d'intérêt.

Autres produits

Les autres produits sont liés aux règlements commerciaux comptabilisés au cours de l'exercice précédent.

Coût des ventes

Le coût des ventes a affiché une baisse en raison de la diminution des revenus tirés des activités commerciales, mais il représente une part plus importante des produits en raison de la baisse de la marge bénéficiaire des ventes d'eau lourde par rapport à l'exercice précédent.

Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation comprennent essentiellement les charges de surveillance d'EACL et l'amortissement des immobilisations corporelles. Les charges de fonctionnement se sont élevées à 90 millions de dollars en 2023-2024, comparativement à 75 millions de dollars en 2022-2023. Les charges d'exploitation sont supérieures à celles de 2022-2023 principalement en raison d'une augmentation des services professionnels liés à l'approvisionnement continu à l'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, ainsi qu'un effectif accru pour l'ensemble de l'organisme. Ce projet unique représente une augmentation significative et limitée dans le temps des opérations d'EACL, car EACL a constitué une équipe de projet dédiée pour le renouvellement du contrat d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur. Cette équipe comprend à la fois des cadres supérieurs d'EACL, des conseillers clés et un soutien juridique, et devrait être en place pendant trois ans. Cette augmentation est aussi le résultat de réduction des provisions au cours de l'exercice précédent.

Charges contractuelles

EACL remplit son mandat en vertu d'un contrat avec les LNC pour l'exploitation de ses sites. Une partie des dépenses liées aux LNC est présentée par EACL à titre de charges contractuelles. Les charges dans cette catégorie pour 2023-2024 totalisent 237 millions de dollars, comparativement à 247 millions de dollars en 2022-2023.

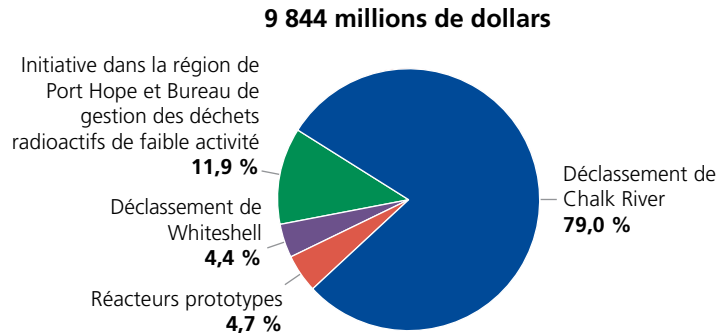
Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés

Les charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés comprennent les charges financières, l'impact sur le passif de la variation du taux d'actualisation et la perte (le gain) de réévaluation sur ces passifs comptabilisés. Les charges financières reflètent la hausse de la valeur actualisée nette (désactualisation) de ces passifs comptabilisés. Les variations du taux d'actualisation auront une incidence sur la valeur actualisée nette des passifs comptabilisés. Si le taux d'actualisation augmente au cours de l'exercice, il en résultera une diminution des charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés. Si le taux d'actualisation diminue, il en résultera une augmentation des charges comptabilisées. Se reporter à la note 8 et 9 pour connaître l'incidence d'une variation de 1 % du taux d'actualisation.

L'augmentation de 762 millions de dollars en 2023-2024 est principalement attribuable à une variation du taux d'actualisation de cet exercice par rapport à l'exercice précédent. L'année dernière, le taux a augmenté sensiblement, entraînant une diminution du passif. Cette année, il a augmenté dans une moins grande mesure, d'où le fait qu'il n'a pas entièrement compensé les changements de l'estimée du passif.

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 dans un avenir lointain. 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 déclassé et des sites contaminés 2023-24



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 déclassé, 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 diminué par l'effet des rajustements aux provisions sur le déclassé, la gestion des déchets et la responsabilité des sites contaminés, en partie contrebalancé par la variation du taux d'actualisation sur le passif.

Perspectives

EACL continuera de remplir ses engagements, comme il est décrit dans son Plan d'entreprise de 2024-2025. 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 la construction d'installations scientifiques nouvelles et renouvelées et les bâtiments de soutien conventionnels (ou non nucléaires), ce qui permettra aux LNC d'élargir leur mission en science et en technologie nucléaires et de répondre aux besoins du gouvernement fédéral de même qu'à ceux de l'industrie.

Financement

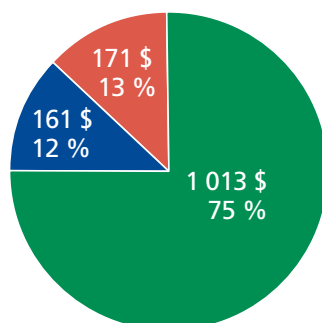
Le financement comptabilisé en 2023-2024 relativement aux activités de fonctionnement et aux immobilisations a totalisé 1 345 millions de dollars (1 083 millions de dollars en 2022-2023).

Le financement pour 2023-2024 s'est réparti comme suit :

- 161 millions de dollars (149 millions de dollars en 2022-2023) pour financer les activités de science et technologie nucléaires ainsi que l'exploitation sécuritaire continue des Laboratoires de Chalk River;
- 1 013 millions de dollars (787 millions de dollars en 2022-2023) pour les activités de remise en état des lieux, de déclasserment et de gestion des déchets aux sites de Chalk River), et de Whiteshell, et les programmes de remise en état des lieux principalement dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope;
- 171 millions de dollars (147 millions de dollars en 2022-2023) pour la remise en état de l'infrastructure aux Laboratoires de Chalk River.

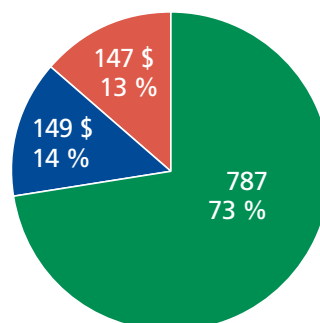
Financement 2023-24

1 345 millions de dollars



Financement 2022-23

1 083 millions de dollars



■ Gestion responsable de l'environnement et de remise en état des lieux ■ Laboratoires nucléaires ■ Renouvellement de l'infrastructure

Résultats comparativement au plan d'entreprise de 2023-2024

| | 2024 Chiffres réels | 2024 Plan d'entreprise |
|--|------------------------|---------------------------|
| <i>(en millions de dollars)</i> | | |
| | \$ | \$ |
| Crédits parlementaires | 1 345 | 1 547 |
| Revenus tirés des activités commerciales | 112 | 115 |
| Charges de fonctionnement | 90 | 71 |
| Charges contractuelles | 237 | 216 |
| Charges liées au déclasserment, à la gestion des déchets et aux sites contaminés | 734 | 291 |
| Excédent | 344 | 1 008 |

EACL a affiché un excédent de 344 millions de dollars, comparativement à un excédent prévu de 1 008 millions de dollars. Cet écart est attribuable surtout aux rajustements aux provisions en ce qui concerne la provision liée au déclasserment et à la gestion des déchets et le passif au titre des sites contaminés, en partie contrebalancé par susmentionné de la variation du taux d'actualisation. Cette situation explique aussi l'écart des charges liées au déclasserment, à la gestion des déchets et aux sites contaminés par rapport au plan. L'écart des crédits parlementaires est attribuable aux dépenses inférieures aux prévisions pour les activités de déclasserment, de gestion des déchets et des sites contaminés.

Flux de trésorerie et fonds de roulement

| | 31 mars | |
|---|------------|------------|
| (en millions de dollars) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Flux de trésorerie provenant des activités de fonctionnement | 388 | 57 |
| Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement en immobilisations | (175) | (154) |
| Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement | (133) | (19) |
| Augmentation (diminution) de la trésorerie | 80 | (116) |
| Solde au début de l'exercice | 146 | 262 |
| Solde à la clôture de l'exercice | 226 | 146 |

Activités de fonctionnements

Les activités de fonctionnement ont généré des entrées nettes de trésorerie de 388 millions de dollars, comparativement à des entrées nettes de 57 millions de dollars en 2022-2023. 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 175 millions de dollars en 2023-2024 étaient supérieurs aux flux de trésorerie de 154 millions de dollars affectés à l'exercice précédent. L'augmentation s'explique principalement par la hausse des dépenses pendant l'exercice en cours pour les nouvelles infrastructures sur le site de Chalk River et les nouveaux projets de construction.

Activités d'investissement

Les flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement de 133 millions en 2023-2024 étaient supérieurs aux flux de trésorerie de 19 millions de dollars affectés à l'exercice précédent. L'augmentation s'explique principalement par les investissements de l'excédent de trésorerie en fin d'année.

Dans l'ensemble, la trésorerie d'EACL à la clôture de l'exercice au 31 mars 2024 s'établissait à 226 millions de dollars, en hausse de 80 millions de dollars par rapport à la trésorerie de 146 millions de dollars inscrite à la clôture de l'exercice précédent.

Faits saillants de l'état de la situation financière

| | 31 mars 2024 | 31 mars 2023 | Écart en \$ | Écart en % |
|--------------------------|--------------|--------------|-------------|------------|
| (en millions de dollars) | | | | |
| | \$ | \$ | \$ | % |
| Actifs financiers | 653 | 607 | 46 | 8 |
| Passifs | 10 168 | 10 346 | (178) | -2 |
| Actifs non financiers | 1 097 | 975 | 122 | 13 |
| Déficit accumulé | (8 418) | (8 764) | 346 | -4 |

L'augmentation de 46 millions de dollars des actifs financiers est principalement liée à l'augmentation du solde des placements à la clôture de l'exercice des recettes commerciales, en partie contrebalancée par une diminution des stocks détenus en vue de la revente.

La diminution de 178 millions de dollars des passifs est principalement attribuable à la diminution du passif au titre du déclassement, de la gestion des déchets et des sites contaminés.

L'augmentation de 122 millions de dollars des actifs non financiers découle principalement 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. Se reporter à la note 13 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

| | 2024 | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 |
|--|--------------|--------|---------|-------|-------|
| <i>(en millions de dollars)</i> | | | | | |
| | \$ | \$ | \$ | \$ | \$ |
| Crédits parlementaires | | | | | |
| Fonctionnement | 1 174 | 936 | 893 | 817 | 753 |
| Immobilisations | 171 | 147 | 116 | 119 | 113 |
| Prévus par la loi | – | – | – | 5 | 2 |
| | 1 345 | 1 083 | 1 009 | 941 | 868 |
| Fonctionnement | | | | | |
| Revenus tirés des activités commerciales | 112 | 137 | 137 | 95 | 112 |
| Revenus d'intérêts | 29 | 16 | 3 | 4 | 6 |
| Autre produit | – | 7 | 20 | – | 50 |
| Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés | (734) | 27 | (1 317) | (678) | (955) |
| Charges de fonctionnement, charges contractuelles et autres charges | (408) | (409) | (428) | (355) | (400) |
| Excédent (déficit) | 344 | 861 | (576) | 7 | (319) |
| Situation financière | | | | | |
| Trésorerie | 226 | 146 | 262 | 145 | 80 |
| Placements | 339 | 199 | 175 | 120 | 99 |
| Montant à recevoir au titre des crédits parlementaires | – | 161 | – | 123 | 100 |
| Stocks détenus en vue de la revente | 41 | 61 | 94 | 129 | 151 |
| Immobilisations corporelles | 1 097 | 974 | 857 | 787 | 716 |
| Montants à verser aux Laboratoires Nucléaires Canadiens | 289 | 248 | 190 | 176 | 164 |
| Provision liée au déclassement et à la gestion des déchets et passif au titre des sites contaminés | 9 844 | 10 057 | 10 836 | 8 152 | 8 062 |
| Autre | | | | | |
| Nombre d'employés | 59 | 49 | 46 | 45 | 45 |

* Certains montants ont été reclassés selon la présentation adoptée pour les états financiers de l'exercice 2024.

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 cadre avec les états financiers.

Énergie atomique du Canada limitée (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* (LGFP) et à son règlement 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'auditrice indépendante d'EACL, la vérificatrice générale du Canada, effectue un audit des états financiers d'EACL et présente son rapport au ministre de l'Énergie et 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 des 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'auditrice indépendante afin de discuter de questions et de constatations importantes, conformément à son mandat.

L'auditrice indépendante 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'auditrice indépendante avant que ces documents soient approuvés par le conseil d'administration et présentés au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles. Le conseil d'administration, sur la recommandation du Comité d'audit, approuve les états financiers.



Fred Dermarkar
Président et premier dirigeant

11 juin 2024



Thomas Assimes
Directeur général des finances

11 juin 2024



Rapport de l'auditeur indépendant

Au ministre de l'Énergie et 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 2024, et l'état des résultats, 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 2024, 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.

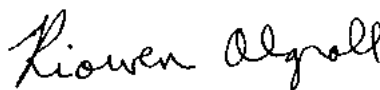
Responsabilités de la direction à l'égard de la conformité aux autorisations spécifiées

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,



Riowen Yves Abgrall, CPA, CA
Directeur principal

Ottawa, Canada
Le 11 juin 2024

État de la situation financière


Au 31 mars

| | Notes | 2024 | 2023 |
|--|-------|--------------------|-------------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | | |
| | | \$ | \$ |
| Actifs financiers | | | |
| Trésorerie | | 225 870 | 145 982 |
| Placements | 3 | 338 522 | 198 961 |
| Créances clients et autres débiteurs | 4 | 47 492 | 40 892 |
| Montant à recevoir au titre des crédits parlementaires | 13 | – | 160 500 |
| Stocks détenus en vue de la revente | 5 | 40 647 | 60 746 |
| | | 652 531 | 607 081 |
| Passifs | | | |
| Créditeurs et charges à payer | 6 | 22 846 | 27 394 |
| Avantages sociaux futurs | 7 | 11 729 | 12 880 |
| Montants à verser aux Laboratoires Nucléaires Canadiens | | 288 854 | 247 978 |
| Provision liée au déclassement et à la gestion des déchets | 8 | 8 672 132 | 8 723 480 |
| Passif au titre des sites contaminés | 9 | 1 172 128 | 1 333 856 |
| | | 10 167 689 | 10 345 588 |
| Dettes nettes | | (9 515 158) | (9 738 507) |
| Actifs non financiers | | | |
| Immobilisations corporelles | 10 | 1 097 004 | 973 537 |
| Charges payées d'avance | | – | 1 045 |
| | | 1 097 004 | 974 582 |
| Déficit accumulé | | (8 418 154) | (8 763 925) |
| Le déficit accumulé se compose des éléments suivants : | | | |
| Déficit accumulé lié aux activités | | (8 416 891) | (8 761 229) |
| Pertes de réévaluation cumulées | | (1 263) | (2 696) |
| | | (8 418 154) | (8 763 925) |
| Engagements | 11 | | |
| Passifs éventuels | 12 | | |

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

Exercice terminé le 31 mars

| | Notes | 2024 Budget | 2024 | 2023 |
|---|-------|----------------|--------------------|-------------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | | | |
| | | \$ | \$ | \$ |
| Revenus | | | | |
| Crédits parlementaires | 13 | 1 547 310 | 1 344 720 | 1 083 200 |
| Revenus tirés des activités commerciales | 14 | 115 000 | 111 757 | 137 297 |
| Revenus d'intérêts | | 4 000 | 28 897 | 15 862 |
| Autres produits | | – | – | 7 000 |
| | | 1 666 310 | 1 485 374 | 1 243 359 |
| Charges | | | | |
| Coût des ventes | | 80 500 | 80 168 | 86 735 |
| Charges de fonctionnement | | 70 937 | 89 676 | 75 316 |
| Charges contractuelles | 15 | 216 024 | 237 404 | 247 161 |
| Charges liées au déclassement, à la gestion des déchets et aux sites contaminés | | 290 651 | 733 788 | (27 474) |
| | 16 | 658 112 | 1 141 036 | 381 738 |
| Excédent de l'exercice | | 1 008 198 | 344 338 | 861 621 |
| Déficit accumulé lié aux activités au début de l'exercice | | (8 761 229) | (8 761 229) | (9 622 850) |
| Déficit accumulé lié aux activités à la fin de l'exercice | | (7 753 031) | (8 416 891) | (8 761 229) |

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

État des gains et pertes de réévaluation

Exercice terminé le 31 mars

| | 2024 | 2023 |
|--|----------------|---------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | |
| | \$ | \$ |
| Pertes de réévaluation cumulées au début de l'exercice | (2 696) | (2 515) |
| Pertes de réévaluation survenues au cours de l'exercice | | |
| Gains non réalisés sur des instruments de capitaux propres cotés sur un marché actif | 421 | – |
| Pertes réalisées sur les placements détenus en fiducie | (156) | (2 113) |
| Reclassement dans l'état des résultats | | |
| Pertes réalisées sur les investissements dans d'autres titres | 1 168 | 1 932 |
| Gains (pertes) de réévaluation nets pour l'exercice | 1 433 | (181) |
| Pertes de réévaluation cumulés à la fin de l'exercice | (1 263) | (2 696) |

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

État de l'évolution de la dette nette

Exercice terminé le 31 mars

| | Notes | 2024 Budget | 2024 | 2023 |
|--|-------|----------------|--------------------|--------------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | | | |
| | | \$ | \$ | \$ |
| Excédent de l'exercice | | 1 008 198 | 344 338 | 861 621 |
| Immobilisations corporelles | | | | |
| Acquisition d'immobilisations corporelles | 10 | (171 000) | (175 189) | (169 127) |
| Amortissement des immobilisations corporelles | 10 | 43 947 | 49 859 | 47 913 |
| Moins-value des immobilisations corporelles | 10 | – | 434 | 2 271 |
| Autres variations | 10 | – | 1 429 | 2 189 |
| | | (127 053) | (123 467) | (116 754) |
| Actifs non financiers | | | | |
| Variations des charges payées d'avance | | – | 1 045 | (902) |
| Gains (pertes) de réévaluation nets pour l'exercice | | – | 1 433 | (181) |
| Diminution de la dette nette | | 881 145 | 223 349 | 743 784 |
| Dette nette au début de l'exercice | | (9 738 507) | (9 738 507) | (10 482 291) |
| Dette nette à la fin de l'exercice | | (8 857 362) | (9 515 158) | (9 738 507) |

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

État des flux de trésorerie

Exercice terminé le 31 mars

| | 2024 | 2023 |
|--|------------------|------------------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | |
| | \$ | \$ |
| Activités de fonctionnement | | |
| Rentrées de fonds provenant des crédits parlementaires | 1 505 220 | 922 700 |
| Rentrées de fonds provenant de clients et d'autres sources | 106 292 | 167 808 |
| Paiements aux fournisseurs | (285 462) | (277 508) |
| Sorties de fonds destinées aux membres du personnel | (14 342) | (13 477) |
| Sorties de fonds liées aux activités de déclassement, de gestion des déchets et des sites contaminés | (946 864) | (751 365) |
| Sorties de fonds destinées aux placements détenus en fiducie | (404) | (650) |
| Sorties de fonds destinées à l'acquisition de placements dans les fonds pour la gestion à long terme des déchets | (32 840) | (1 826) |
| Rentrées de fonds provenant du rachat de placements dans les fonds pour la gestion à long terme des déchets | 32 698 | – |
| Intérêts reçus | 25 763 | 11 246 |
| Flux de trésorerie provenant des activités de fonctionnement | 388 061 | 56 928 |
| Activités d'investissement en immobilisations | | |
| Acquisition d'immobilisations corporelles | (174 727) | (153 852) |
| Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement en immobilisations | (174 727) | (153 852) |
| Activités d'investissement | | |
| Sorties de fonds destinées à l'acquisition d'autres placements | (470 640) | (19 188) |
| Rentrées de fonds provenant du rachat d'autres placements | 337 194 | – |
| Flux de trésorerie affectés aux activités d'investissement | (133 446) | (19 188) |
| Augmentation (diminution) de la trésorerie | 79 888 | (116 113) |
| Trésorerie au début de l'exercice | 145 982 | 262 095 |
| Trésorerie à la fin de l'exercice | 225 870 | 145 982 |

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

Notes afférentes aux états financiers

Pour l'exercice terminé le 31 mars 2024

1. Renseignements généraux

Énergie atomique du Canada limitée (EACL ou "La Société") 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 déclassement 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 son nom, en vertu d'un accord contractuel.

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 de l'Énergie et des Ressources naturelles par la *Loi sur l'énergie nucléaire*.

En juillet 2015, EACL a reçu une directive (P.C. 2015-1111) conformément à 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 déplacements, à l'hébergement, aux congrès et aux 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 2024, 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. La Société reçoit du financement du gouvernement du Canada, et n'est pas assujettie à l'impôt sur le résultat au Canada.

Le gouverneur en conseil a approuvé le Plan d'entreprise de 2024-2025 à 2028-2029 d'EACL au quatrième trimestre de l'exercice 2023-2024. 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 pour le secteur public (NCSP) canadiennes établies par le Conseil sur la comptabilité dans le secteur public (CCSP) et reflètent les méthodes comptables indiquées ci-après.

Les actifs financiers et non financiers sont présentés à 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 NCSP 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 dépréciation 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.

Chiffres du budget

Le budget de 2023-2024 est reflété dans l'état des résultats et l'état de l'évolution de la dette nette. Les données du budget pour 2023-2024 présentées dans les présents états financiers sont fondées sur les prévisions et estimations pour 2023-2024 comprises dans le Plan d'entreprise pour la période de 2023-2024 à 2027-2028. Étant donné que les soldes d'ouverture réels du déficit d'exploitation cumulé et de la dette nette n'étaient pas disponibles au moment de la préparation du budget de 2024, les montants correspondants dans la colonne du budget ont été ajustés aux soldes de clôture réels de l'année précédente.

b) Conversion des monnaies étrangères

Les opérations libellées en monnaies étrangères sont converties en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date de l'opération. 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 taux de change en vigueur à cette date. Les gains et pertes de change réalisés découlant de la conversion des monnaies étrangères, dont celles réalisées avant la comptabilisation ou la décomptabilisation de tous les instruments financiers, sont comptabilisés dans l'état des résultats.

c) Instruments financiers

Les instruments financiers sont classés dans l'une des catégories suivantes : (i) juste valeur; ou (ii) coût ou coût amorti. EACL détermine la classification de ses instruments financiers lors de la comptabilisation initiale.

Les placements comprennent les instruments à revenu fixe, les instruments de capitaux propres et les placements avec des échéances à court terme d'un an ou moins, comme les comptes de placement avec avis de retrait, les certificats de placement garanti et les bons du Trésor du gouvernement du Canada. Les investissements dans des instruments de capitaux propres cotés sur un marché actif sont mesurés à la juste valeur. Les placements détenus dans des instruments à revenu fixe et des instruments de capitaux propres qui ne sont pas cotés sur un marché actif sont gérés selon la juste valeur, et l'option de la juste valeur est choisie. Les frais d'exploitation sont comptabilisés dans l'état des résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés. Les placements à la juste valeur sont réévalués à leur juste valeur à la fin de chaque période de déclaration. L'état des gains et des pertes de réévaluation sont comptabilisés dans l'état des gains et des pertes liés à la mesure de redressement et sont cumulativement reclassés dans l'état des résultats au moment de l'aliénation ou du règlement.

Une moins-value est comptabilisée dans l'état des résultats pour un placement lorsque la valeur du placement est considérée comme une perte « autre que temporaire ». Les modifications subséquentes à la réévaluation des placements sont indiquées dans l'état des gains et pertes de réévaluation. Si la perte en valeur d'un placement s'inverse par la suite, la moins-value dans l'état des résultats n'est pas annulée tant que le placement n'est pas vendu.

Les autres instruments financiers, y compris la trésorerie, les comptes de placement avec avis de retrait, les certificats de placement garanti, les créances clients et autres débiteurs, les créditeurs et charges à payer, ainsi que les montants à verser aux Laboratoires Nucléaires Canadiens, sont comptabilisés à leur juste valeur et sont ensuite évalués au coût amorti, déduction faite des provisions pour dépréciation.

Les revenus d'intérêts, les dividendes et les gains et pertes réalisés sur la trésorerie et les placements sont comptabilisés dans l'état des résultats.

d) Stocks

Les stocks d'eau lourde et les joints mécaniques et les matières premières 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 nette de réalisation, une moins-value est comptabilisée.

e) 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 de pension 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 perçus en contrepartie des services rendus pendant la période en cours et les périodes antérieures. L'obligation relative au versement d'indemnités à la suite de départs volontaires 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 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 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.

f) 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. Un passif est comptabilisé lorsque toutes les conditions suivantes sont réunies : il existe une obligation légale d'engager des coûts de mise hors service en rapport avec une immobilisation corporelle; l'opération ou l'événement passé à l'origine du passif s'est produit; on s'attend à ce que des avantages économiques futurs soient abandonnés; il est possible de procéder à une estimation raisonnable du montant.

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. Le passif est actualisé à l'aide d'une méthodologie à taux courant de la courbe de rendement coupon zéro de la Banque du Canada, conformément au profil de dépenses moyen pondéré prévu. 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. L'estimation initiale du passif inclut les coûts directement imputables aux activités de mise hors service d'immobilisations, notamment les activités au titre du fonctionnement, de l'entretien et de la surveillance après la mise hors service d'immobilisations.

Étant donné que la provision est constituée en fonction du montant actualisé des flux de trésorerie futurs prévus, elle est accrue tous les trimestres 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 au titre du déclassement, de la gestion des déchets et des sites contaminés dans l'état des résultats. 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. Pour les actifs qui ne sont plus utilisés à des fins productives, toutes les modifications subséquentes de l'estimation de l'obligation sont comptabilisées comme charges au cours de la période où elles sont engagées.

g) 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; 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. Le passif est actualisé à l'aide d'une méthodologie à taux courant de la courbe de rendement coupon zéro de la Banque du Canada, conformément au profil de dépenses prévues du passif.

h) Créances clients et autres débiteurs, 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 comptabilisés (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 comptabilisés 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 payers.

i) 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 | De 10 à 40 ans |
| Bâtiments | De 20 à 40 ans |
| Réacteurs, machineries et outillage | De 3 à 40 ans |

Les constructions 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.

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 comptabilisées dans les états financiers.

j) Comptabilisation des revenus

Les revenus sont tirés des ventes de produits et de services, et de redevances. Les revenus sont comptabilisés lorsqu'une transaction ou un événement s'est produit et lorsqu'on s'attend à ce qu'EACL obtienne des avantages économiques futurs. Les recettes provenant des transactions ayant des obligations de rendement sont comptabilisées lorsqu'EACL satisfait à une obligation de rendement en fournissant les biens ou les services promis à un payeur. Les recettes provenant des transactions ayant des obligations de rendement se produisent lorsqu'il y a une promesse exécutoire de transférer des biens ou des services directement à un payeur en échange d'une contrepartie promise. EACL satisfait à son obligation d'exécution et comptabilise les recettes sur une période lorsque le contrôle des avantages associés aux produits ou services passe au payeur sur une période. Si une obligation d'exécution n'est pas remplie sur une période, EACL satisfait à l'obligation d'exécution à un moment donné. L'obligation de rendement est remplie lorsque le payeur obtient le contrôle des avantages associés au bien ou au service promis. Lorsqu'une contrepartie est reçue d'un payeur avant la fourniture de biens ou de services, ces montants sont initialement inclus dans les recettes non gagnées, à condition que la définition d'un passif soit respectée. Ils sont par la suite comptabilisés comme recettes à mesure que les obligations de rendement sont respectées.

Les recettes divulguées sont de nature récurrente, sauf indication contraire.

Services

Les contrats de service consistent généralement en une obligation de rendement qui est remplie sur une période. Ces revenus sont comptabilisés sur une période en mesurant les progrès vers la satisfaction complète de l'obligation de rendement.

Ventes de marchandises

Les ventes de produits consistent généralement en une obligation de rendement qui est satisfaite à un moment donné. Ces revenus sont comptabilisés au moment de la livraison des marchandises au client.

Redevances

Les recettes provenant de l'octroi de licences de propriété intellectuelle comprennent une obligation d'exécution continue qui est remplie au fil du temps puisqu'EACL a l'obligation continue de fournir l'accès à la propriété intellectuelle pendant la durée du contrat. En outre, le payeur reçoit et consomme simultanément les avantages fournis par la propriété intellectuelle pendant toute la durée du contrat de licence. Ces revenus sont comptabilisés selon le mode linéaire pendant la durée du contrat de licence.

k) 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, jusqu'à concurrence du montant autorisé, sous réserve du respect des critères d'admissibilité.

l) Passifs éventuels

Les passifs éventuels représentent des obligations possibles qui peuvent devenir des obligations réelles si certains événements futurs se produisent ou non. Lorsqu'il est probable qu'un événement futur se produira ou non et qu'EACL peut établir une estimation raisonnable de l'obligation, un passif estimatif est comptabilisé et une charge est comptabilisée. 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.

m) Normes, sections et lignes directrices

Les normes suivantes ont été publiées par le CCSP, sont en vigueur depuis le 1^{er} avril 2023 et ont été adoptées par EACL le 1^{er} avril 2023. Leur adoption n'a pas eu d'incidence significative sur les états financiers et aucune adaptation n'a été nécessaire aux informations comparatives :

SP 3400 – Revenus : Ce nouveau chapitre établit les normes de comptabilisation des revenus.

NOSP-8, éléments incorporels achetés : Ce nouveau chapitre établit des lignes directrices sur la façon de comptabiliser des éléments incorporels achetés.

Les normes et les chapitres qui suivent ont été publiés par le CCSP :

Le Cadre conceptuel de l'information financière dans le secteur public : Le Cadre conceptuel remplace les Fondements conceptuels des états financiers, Chapitre SP 1000, et les Objectifs des états financiers, Chapitre SP 1100.

Le Cadre conceptuel s'applique aux exercices à compter du 1^{er} avril 2026.

Présentation des états financiers, SP 1202 : Ce nouveau chapitre énonce les exigences générales et spécifiques en matière de présentation de l'information dans les états financiers généraux. Les principes de présentation des états financiers sont fondés sur les concepts du Cadre conceptuel. Les principaux changements concernent l'état de la situation financière, l'ajout d'un nouvel état des actifs financiers nets ou des passifs financiers nets et l'ajout d'un nouvel état des variations de l'actif net ou du passif net.

Ce chapitre s'applique aux exercices ouverts à compter du 1^{er} avril 2026.

EACL évalue actuellement l'incidence de l'adoption de ces normes sur ses états financiers.

3. Placements

| 31 mars 2024 | | | | |
|--|--|-------------------------------|-------------------|---------|
| (en milliers de dollars canadiens) | Fonds pour la gestion à long terme des déchets | Placements détenus en fiducie | Autres placements | Total |
| | \$ | \$ | \$ | \$ |
| Placements à court terme | 18 000 | 6 014 | 127 702 | 151 716 |
| Obligations d'administrations publiques canadiennes* | – | 57 084 | 53 233 | 110 317 |
| Obligations de sociétés | 6 456 | 13 973 | 45 219 | 65 648 |
| Actions canadiennes** | 2 760 | – | – | 2 760 |
| Actions mondiales** | 8 081 | – | – | 8 081 |
| | 35 297 | 77 071 | 226 154 | 338 522 |

| 31 mars 2023 | | | | |
|--|--|-------------------------------|-------------------|---------|
| (en milliers de dollars canadiens) | Fonds pour la gestion à long terme des déchets | Placements détenus en fiducie | Autres placements | Total |
| | \$ | \$ | \$ | \$ |
| Placements à court terme | 32 734 | – | 92 428 | 125 162 |
| Obligations d'administrations publiques canadiennes* | – | 59 114 | – | 59 114 |
| Obligations de sociétés | – | 14 685 | – | 14 685 |
| | 32 734 | 73 799 | 92 428 | 198 961 |

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

** Toutes les actions canadiennes et mondiales sont cotées sur un marché actif.

Les placements à court terme ont des échéances allant d'avril 2024 à mai 2024 et comprennent des comptes avec avis de retrait, des certificats de placement garanti et des bons du Trésor du gouvernement du Canada. Les obligations ont des échéances allant de février 2025 à juin 2031, avec des rendements allant de 0,5 % à 5,475 %. Les actions sont investies dans des fonds communs détenant un portefeuille diversifié.

(a) 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 de faible et moyenne activité produits depuis 2015.

(b) 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 (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 8).

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 cette même loi. 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 a été intégré dans les présents états financiers. Les intérêts gagnés sur les actifs en fiducie reviennent au fonds en fiducie. Les intérêts gagnés sur ces instruments sont en général fixes, alors que leur juste valeur varie en fonction du taux d'intérêt en vigueur sur le marché.

(c) Autres placements

D'autres placements sont détenus pour des activités d'exploitation et pour le financement des passifs historiques et des priorités d'affaires dans les domaines des sciences et de la technologie et les dépenses en immobilisations connexes.

4. Clients et autres débiteurs

| | 31 mars | |
|---|---------------|--------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Créances clients | 16 330 | 14 336 |
| Revenus non facturés | 16 845 | 11 404 |
| Montant à recevoir au titre des taxes à la consommation | 14 317 | 15 152 |
| | 47 492 | 40 892 |

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'exposition d'EACL aux risques de crédit liés aux créances et aux autres débiteurs, y compris les revenus non facturés, est présentée à la note 17.

5. Stocks détenus en vue de la revente

| | 31 mars | |
|--|---------------|--------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Jointes mécaniques et matières premières | 2 916 | 2 481 |
| Stocks d'eau lourde | 37 731 | 58 265 |
| | 40 647 | 60 746 |

Le coût des stocks de jointes mécaniques et de matières premières comptabilisé dans le coût des ventes s'est établi à 0,1 million de dollars (0,1 million de dollars en 2023).

Le coût des stocks d'eau lourde comptabilisé dans le coût des ventes s'est établi à 20,5 millions de dollars (33 millions de dollars en 2023).

6. Crédoiteurs et charges à payer

| | 31 mars | |
|--|---------------|---------------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Dettes fournisseurs | 4 159 | 1 488 |
| Autres crédoiteurs et charges à payer | 10 800 | 19 820 |
| Charges à payer au titre des salaires | 2 694 | 2 410 |
| Montants à payer à des apparentés | 825 | 443 |
| Provisions | 165 | 165 |
| Avances de clients et obligations envers les clients | 4 203 | 3 068 |
| | 22 846 | 27 394 |

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.

7. Avantages sociaux futurs

a) Régime de retraite

Tel qu'il est mentionné à la note 2e), les salariés d'EACL participent au 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 4,63 fois (5,29 fois en 2023) les cotisations salariales pour les salaires excédant 202 000 \$ (196 200 \$ en 2023). Pour les salaires inférieurs à 202 000 \$, le taux de cotisation d'EACL correspond environ à 1 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.

Les cotisations totales versées au titre des services rendus au cours de l'exercice se sont établies comme suit :

| | 31 mars | |
|---|-----------|-----------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Cotisations salariales | 945 | 867 |
| Cotisations patronales | 2 058 | 1 775 |

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 2e). 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 2024 comprend des indemnités pour départs volontaires de 4,4 millions de dollars (4,7 millions de dollars en 2023). 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 2024, 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 6,9 ans (7,2 ans en 2023). 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 11 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) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Obligation au titre des prestations constituées au début de l'exercice | 13 736 | 14 907 |
| Prestations acquises | 3 | 3 |
| Intérêt sur l'obligation au titre des prestations constituées | 389 | 334 |
| Prestations versées | (1 505) | (1 768) |
| Pertes actuarielles | 304 | 440 |
| Autres gains | – | (180) |
| Obligation au titre des prestations constituées à la fin de l'exercice | 12 927 | 13 736 |
| Moins : gain actuariel non amorti | 1 198 | 856 |
| Passif au titre des avantages sociaux futurs | 11 729 | 12 880 |

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 comptabilisés dans les charges de fonctionnement à l'état des résultats :

| | 31 mars | |
|---|------------|------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Charge au titre des prestations et charge d'intérêts | | |
| Prestations acquises | 3 | 3 |
| Amortissement du gain actuariel comptabilisé | (38) | (90) |
| Total du crédit au titre des prestations | (35) | (87) |
| Intérêt sur l'obligation au titre des prestations constituées | 389 | 334 |
| Total de la charge au titre des prestations et de la charge d'intérêts | 354 | 247 |

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

| | 31 mars | |
|---|-------------|-------------|
| | 2024 | 2023 |
| | % | % |
| Taux d'actualisation à la fin de l'exercice | 3,45 | 3,05 |
| Taux de croissance des salaires | 3,00 | 3,00 |
| Taux tendanciel du coût des soins de santé | 4,00 - 5,60 | 4,00 - 6,00 |

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 2022.

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.

8. 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 différer 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 | |
|---|------------------|-----------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Valeur comptable au début de l'exercice | 8 723 480 | 9 304 857 |
| Passifs réglés | (595 264) | (522 266) |
| Désactualisation de la provision | 267 465 | 218 348 |
| Effet de la variation du taux d'actualisation | (383 756) | (994 968) |
| Révision des estimations et du calendrier des dépenses | 658 238 | 715 390 |
| 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 | 1 969 | 2 119 |
| Valeur comptable à la fin de l'exercice | 8 672 132 | 8 723 480 |

Les dépenses futures non actualisées, ajustées en fonction de l'inflation, liées aux projets prévus et incluses dans le passif s'élèvent à 17 546,7 millions de dollars (17 024,4 millions de dollars au 31 mars 2023). La provision est réévaluée chaque date de l'état de la situation financière en fonction du taux d'actualisation alors en vigueur. La provision est actualisée à l'aide d'un taux sur 30 ans de la courbe de rendement coupon zéro de la Banque du Canada.

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

| | 31 mars | |
|--------------------------------|----------------|---------|
| | 2024 | 2023 |
| Période d'actualisation | 161 ans | 162 ans |
| Taux d'actualisation | 3,29 % | 3,01 % |
| Taux d'inflation à court terme | 2,21 % | 2,21 % |
| Taux d'inflation à long terme | 2,00 % | 2,00 % |

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) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Augmentation de 1 % | (1 213 782) | (1 280 721) |
| Diminution de 1 % | 1 657 585 | 1 771 232 |

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) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Augmentation de 1 % | 1 518 407 | 1 736 046 |
| Diminution de 1 % | (1 153 671) | (1 283 872) |

9. 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. Un projet visant à remédier à ce passif, le projet Port Granby, est maintenant passé à la surveillance et à l'entretien à long terme, qui devraient se poursuivre pendant 100 ans. L'autre grand projet, le Projet de Port Hope devrait être terminée en 2030-2031 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 2031-2032.

Le passif au titre des sites contaminés est comme suit :

| | 31 mars | |
|--|------------------|-----------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Valeur comptable au début de l'exercice | 1 333 856 | 1 531 318 |
| Passifs réglés | (353 570) | (231 217) |
| Désactualisation de la provision | 40 907 | 33 714 |
| Effet de la variation du taux d'actualisation | (21 214) | (35 348) |
| Révision des estimations et du calendrier des dépenses | 172 149 | 35 389 |
| Valeur comptable à la fin de l'exercice | 1 172 128 | 1 333 856 |

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 la technique de la valeur actualisée. Le passif est actualisé à l'aide d'un taux sur 4 ans de la courbe de rendement coupon zéro de la Banque du Canada. Le total estimatif des dépenses non actualisées s'élève à 1 331,6 millions de dollars (1 502,9 millions de dollars au 31 mars 2023).

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

| | 31 mars | |
|--------------------------------|---------------|--------|
| | 2024 | 2023 |
| Période d'actualisation | 46 ans | 47 ans |
| Taux d'actualisation | 3,50 % | 2,92 % |
| Taux d'inflation à court terme | 2,21 % | 2,21 % |
| Taux d'inflation à long terme | 2,00 % | 2,00 % |

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 | |
|---|-----------------|----------|
| | 2024 | 2023 |
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | |
| | \$ | \$ |
| Augmentation de 1 % | (36 915) | (47 939) |
| Diminution de 1 % | 40 160 | 52 344 |

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 | |
|---|-----------------|----------|
| | 2024 | 2023 |
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | |
| | \$ | \$ |
| Augmentation de 1 % | 40 321 | 65 800 |
| Diminution de 1 % | (37 752) | (61 327) |

10. Immobilisations corporelles

| | Construction en cours | Terrains et aménagements de terrains | Bâtiments | Réacteurs, machines et équipement | Total |
|---|--------------------------|--|----------------|---|------------------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | | | | |
| | \$ | \$ | \$ | \$ | \$ |
| Coût au 31 mars 2023 | 343 180 | 154 471 | 607 248 | 521 110 | 1 626 009 |
| Entrées et transferts | 175 189 | 13 269 | 102 619 | 40 520 | 331 597 |
| Sorties et transferts | (153 850) | – | (2 965) | (12 179) | (168 994) |
| Moins-value | (434) | – | – | – | (434) |
| Autres variations | – | – | (1 804) | – | (1 804) |
| Coût au 31 mars 2024 | 364 085 | 167 740 | 705 098 | 549 451 | 1 786 375 |
| Amortissement cumulé au 31 mars 2023 | – | 63 439 | 263 058 | 325 975 | 652 472 |
| Augmentation de l'amortissement | – | 5 333 | 17 718 | 26 808 | 49 859 |
| Sorties et transferts | – | – | (1 999) | (10 962) | (12 961) |
| Amortissement cumulé au 31 mars 2024 | – | 68 772 | 278 777 | 341 821 | 689 370 |
| Valeur comptable nette au 31 mars 2023 | 343 180 | 91 032 | 344 190 | 195 135 | 973 537 |
| Valeur comptable nette au 31 mars 2024 | 364 085 | 98 968 | 426 321 | 207 630 | 1 097 004 |

| | Construction en cours | Terrains et aménagement de terrains | Bâtiments | Réacteurs, machines et équipement | Total |
|---|--------------------------|---|-----------|---|-----------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | | | | | |
| | \$ | \$ | \$ | \$ | \$ |
| Coût au 31 mars 2022 | 215 455 | 153 164 | 597 914 | 515 098 | 1 481 631 |
| Entrées et transferts | 169 127 | 1 453 | 11 366 | 26 387 | 208 333 |
| Sorties et transferts | (39 131) | (146) | (2 032) | (20 375) | (61 684) |
| Moins-value | (2 271) | – | – | – | (2 271) |
| Coût au 31 mars 2023 | 343 180 | 154 471 | 607 248 | 521 110 | 1 626 009 |
| Amortissement cumulé au 31 mars 2022 | – | 58 003 | 248 122 | 318 723 | 624 848 |
| Augmentation de l'amortissement | – | 5 487 | 16 119 | 26 307 | 47 913 |
| Sorties et transferts | – | (51) | (1 222) | (19 055) | (20 328) |
| Autres variations | – | – | 39 | – | 39 |
| Amortissement cumulé au 31 mars 2023 | – | 63 439 | 263 058 | 325 975 | 652 472 |
| Valeur comptable nette au 31 mars 2022 | 215 455 | 95 161 | 349 792 | 196 375 | 856 783 |
| Valeur comptable nette au 31 mars 2023 | 343 180 | 91 032 | 344 190 | 195 135 | 973 537 |

Des moins-values de 0,4 million de dollars ont été comptabilisées en 2024 (2,3 millions de dollars en 2023).

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

11. Engagements

a) Contrats d'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> | |
| | \$ |
| 2024-2025 | 104 |
| 2025-2026 | 111 |
| 2026-2027 | 112 |
| 2027-2028 | 112 |
| 2028-2029 | 9 |
| | 448 |

Pour l'exercice terminé le 31 mars 2024, un montant de 0,3 million de dollars (0,2 million de dollars en 2023) se rapportant aux contrats de location a été comptabilisé dans les charges de fonctionnement à l'état des résultats.

b) Engagements liés à l'exploitation 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 2024, EACL a des accords contractuels avec des fournisseurs tiers, y compris des contrats permettant la résiliation assortie de pénalités, s'élevant à environ 583,3 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 29,2 millions de dollars. Des détails sur le modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur sont présentés à la note 15.

12. Passifs éventuels

EACL est engagée dans 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 6).

13. Financement

| | 31 mars | |
|--|------------------|------------------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| 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 | 1 505 220 | 922 700 |
| Montant à recevoir à la fin de l'exercice | – | 160 500 |
| Montant à recevoir d'un exercice précédent | (160 500) | – |
| Total des crédits parlementaires comptabilisés | 1 344 720 | 1 083 200 |

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 déclasserment 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 terminé le 31 mars 2024 se chiffrent à 1 547,3 millions de dollars.

14. Revenus tirés des activités commerciales

| | 31 mars | |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Services | 54 193 | 62 146 |
| Ventes de marchandises | 55 136 | 74 078 |
| Redevances | 2 428 | 1 073 |
| | 111 757 | 137 297 |

15. Accord contractuel

Depuis 2015, EA CL 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'EA CL. Selon ce modèle, les actifs, les sites et les installations demeurent la propriété d'EA CL, mais sont gérés et exploités par une entreprise du secteur privé. Ainsi, EA CL 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. Ce contrat arrivera à échéance en septembre 2025.

Les dépenses contractuelles suivantes ont été engagées :

| | 31 mars | |
|--|------------------|-----------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Montants contractuels versés ou à verser | 1 415 588 | 1 219 166 |
| Moins : coûts imputés à la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets ainsi qu'au passif au titre des sites contaminés | (945 803) | (750 687) |
| Moins : coûts imputés à la construction en cours | (175 189) | (169 127) |
| Moins : coûts classés comme coût des ventes | (57 192) | (52 191) |
| Charges contractuelles | 237 404 | 247 161 |

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

16. Renseignements supplémentaires par types de charges

| | 31 mars | |
|--|------------------|-----------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Charges salariales | 13 475 | 12 250 |
| Charges générales et administratives | 3 202 | 2 842 |
| Charges de fonctionnement du site et des programmes | 44 948 | 44 924 |
| Amortissement des immobilisations corporelles (note 10) | 49 859 | 47 913 |
| Pertes réalisées sur les placements détenus en fiducie | 1 168 | 1 932 |
| Montants contractuels versés ou à verser, moins coûts imputés à la construction en cours (notes 10 et 15) et moins les passifs réglés pour la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets et le passif au titre des sites contaminés (notes 8, 9 et 15) | 294 595 | 299 352 |
| Charges financières | 308 372 | 252 062 |
| Perte (gain) découlant de la révision des estimations et du calendrier des dépenses pour la provision liée au déclassement et à la gestion des déchets (note 8) | 274,482 | (279 578) |
| Perte découlant de la révision des estimations et du calendrier des dépenses pour le passif au titre des sites contaminés (note 9) | 150 935 | 41 |
| | 1 141 036 | 381 738 |

17. Instruments financiers

Étant donné qu'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.

Les politiques d'investissement et le contrôle régulier des actifs permettent d'éviter toute concentration des risques. Les politiques exigent un portefeuille diversifié et les allocations d'actifs sont examinées tous les trimestres.

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 2024, l'exposition maximale au risque de crédit d'EACL est la valeur comptable de la trésorerie, des placements à court terme, des instruments à revenu fixe et des opérations commerciales et autres créances.

EACL gère son risque de crédit entourant ses créances clients et autres débiteurs totalisant 47,5 millions de dollars (40,9 millions de dollars en 2023) 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 lié à la trésorerie, aux placements à court terme et aux instruments à revenu fixe est réduit au minimum en s'assurant que les instruments de trésorerie sont détenus auprès d'institutions financières bien établies, et par la politique d'investissement d'EACL qui limite les investissements à une qualité de crédit élevée. Tous les placements sont gérés par des gestionnaires de placements professionnels. Tous les placements en obligations sont cotés au niveau A ou supérieur selon Standard & Poors au 31 mars 2024.

Les créances clients se détaillent comme suit :

| | 31 mars | |
|---|---------------|---------------|
| <i>(en milliers de dollars canadiens)</i> | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Actuel | 8 031 | 12 566 |
| En souffrance depuis 1 jour à 30 jours | 7 129 | 875 |
| En souffrance depuis 31 à 60 jours | 311 | 456 |
| En souffrance depuis 61 à 90 | 311 | 121 |
| En souffrance depuis plus de 90 jours | 548 | 318 |
| | 16 330 | 14 336 |

En ce qui concerne les débiteurs en souffrance, selon les antécédents en matière de crédit, rien n'indique que les clients ne seront pas en mesure de s'acquitter de leurs obligations. Aucune créance n'est actuellement dépréciée.

b) Risque de marché

Le risque de marché est le risque que les variations des prix du marché, comme celles découlant de changements de devise, des taux d'intérêt et des prix, 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.

Le risque de taux de change est le risque que la juste valeur des flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctue en raison des variations des taux de change. 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. EACL est également exposée au risque de change par ses placements en actions. 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 2024 et 2023, 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 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 lié au 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 8 et 9).

Le risque de prix est le risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison des variations des prix du marché (autres que celles découlant du risque de taux d'intérêt ou du risque de change), que ces variations soient causées par des facteurs spécifiques à l'instrument financier individuel ou à son émetteur, ou des facteurs affectant tous les instruments financiers similaires échangés sur le marché. EACL est exposée au risque de prix par son investissement dans des instruments de capitaux propres. EACL gère le risque de prix par le biais de la répartition des actifs, conformément à sa politique d'investissement. La valeur de chaque investissement est influencée par la performance de l'émetteur de titres et par les conditions économiques, politiques, fiscales et commerciales. L'impact de cette situation sur l'état des résultats ne serait pas significatif.

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 sites d'EACL sont exploités dans un environnement hautement réglementé. 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 2024, les objectifs d'EACL en matière de gestion du risque de réglementation étaient les mêmes qu'en 2023.

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 liquidités disponibles dans les investissements d'EACL permettent à EACL de respecter ses obligations et ses engagements.

Les créances clients se détaillent comme suit :

| | 31 mars | |
|--|---------|-------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Actuel | 1 796 | 999 |
| En souffrance depuis 1 jour à 30 jours | 528 | 489 |
| En souffrance depuis 31 à 60 jours | 1 807 | – |
| En souffrance depuis 61 à 90 | – | – |
| En souffrance depuis plus de 90 jours | 28 | – |
| | 4 159 | 1 488 |

Tous les autres passifs financiers, y compris les Laboratoires Nucléaires Canadiens, sont exigibles dans l'année et sont réglés dans le cadre du cours normal de financement des Laboratoires Nucléaires Canadiens tout au long de l'année.

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 créditeurs 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 : Prix (non rajustés) cotés sur des marchés actifs pour des actifs ou passifs identiques.

Niveau 2 : 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 : 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 terminés les 31 mars 2024 et 2023, aucun transfert d'un niveau à l'autre n'est survenu.

| | 31 mars 2024 | | | |
|---|--------------|----------|----------|---------|
| (en milliers de dollars canadiens) | Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Total |
| | \$ | \$ | \$ | \$ |
| Actifs évalués à la juste valeur | | | | |
| Placements à court terme | 81 413 | – | – | 81 413 |
| Obligations | 101 819 | 74 146 | – | 175 965 |
| Actions | – | 10 841 | – | 10 841 |
| | 183 232 | 84 987 | – | 268 219 |

| | 31 mars 2023 | | | |
|---|--------------|----------|----------|--------|
| (en milliers de dollars canadiens) | Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Total |
| | \$ | \$ | \$ | \$ |
| Actifs évalués à la juste valeur | | | | |
| Obligations | 41 248 | 32 551 | – | 73 799 |
| | 41 248 | 32 551 | – | 73 799 |

18. 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 conclut des opérations avec des 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 6, 7 et 13, 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 | |
|--|--------------|-------|
| (en milliers de dollars canadiens) | 2024 | 2023 |
| | \$ | \$ |
| Salaires et autres avantages à court terme | 4 397 | 3 612 |
| Avantages postérieurs à l'emploi | 1 134 | 1 031 |
| | 5 531 | 4 643 |

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 d'experts-conseils 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.

19. Chiffres comparatifs

Certains chiffres comparatifs au 31 mars 2023 ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée pour les états financiers de l'exercice 2023-2024.

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, qui a depuis été prolongé jusqu'en 2027. Le président et premier dirigeant dirige EACL dans le cadre de la réalisation de son mandat. 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, 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 leurs responsabilités. 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 président du Comité des ressources humaines et de gouvernance du Conseil entre 2017 et 2019. Il remplit actuellement un mandat se terminant en juillet 2029.

M. Burpee compte près de 40 ans d'expérience en tant que stratège principal 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 été membre du 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 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. Il est également Fellow de l'Académie canadienne du génie.

Comités d'EACL : Audit, Ressources humaines et gouvernance



Fred Dermarkar, président et premier dirigeant

M. Dermarkar est président et premier dirigeant d'EACL. Il a été nommé en 2021 pour un mandat de trois ans et a ensuite été nommé pour un nouveau mandat jusqu'en 2027.

Avant de se joindre à EACL, M. Dermarkar était président et premier dirigeant 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 d'Ontario Power Generation après Fukushima.

En tant que 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.



Martha Tory, membre du conseil d'administration

M^{me} Tory siège au conseil d'administration d'EACL depuis 2016 et remplit actuellement un mandat se terminant en 2028.

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 Presses de l'Université de Toronto et de la Soulpepper Theatre Company.

M^{me} Tory est comptable professionnelle agréée et membre de l'Institut des comptables professionnels agréés de l'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.

Comités d'EACL : Audit (présidente), Ressources humaines et gouvernance

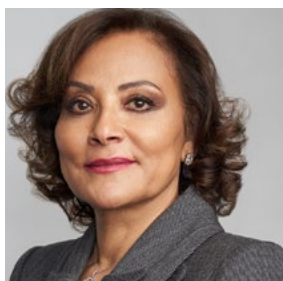


Carmen Abela, membre du conseil d'administration

M^{me} Abela siège au conseil d'administration d'EACL depuis 2017 et remplit actuellement un mandat se terminant en 2028. M^{me} Abela est fondatrice et directrice générale de WindReach Consulting Services Inc., une société de services-conseils basée à Ottawa qui se spécialise dans la responsabilisation du secteur public. Depuis plus de vingt-cinq ans, M^{me} Abela conseille les hauts dirigeants gouvernementaux en matière de surveillance du secteur public et d'excellence opérationnelle. Ses domaines de spécialisation comprennent la gouvernance, la gestion des risques et la vérification interne.

Elle est profondément engagée au renforcement de la confiance du public, ce qu'elle fait grâce à sa pratique professionnelle et à son travail au conseil d'administration. En plus de siéger au conseil d'administration d'EACL, elle est vice-présidente du conseil d'administration de la Fondation de l'Hôpital Royal Ottawa où elle siège également au comité de la stratégie et de la gouvernance. Elle est une administratrice publique élue du conseil d'administration de Collèges et Instituts Canada (CICan), où elle est aussi membre du Comité de vérification. Elle a été membre du conseil d'administration des Services pour femmes immigrantes d'Ottawa et présidente du Conseil national de l'Institut des vérificateurs internes Canada. M^{me} Abela est directrice agréée, vérificatrice interne agréée (CIA) et titulaire d'un baccalauréat ès arts de McGill ainsi que d'une maîtrise ès arts en administration publique de l'Université Carleton

Comités d'EACL : Audit, Ressources humaines et gouvernance (présidente)



Kamilia Sofia, membre du conseil d'administration

D^{re} Sofia siège au conseil d'administration d'EACL depuis 2019 et remplit actuellement un mandat se terminant en 2027.

Depuis plus de 30 ans, D^{re} Sofia exerce des fonctions de leader stratégique, mettant à profit son expérience technique et de gestion à l'échelle locale et internationale. D^{re} Sofia 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 exécutive 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. D^{re} Sofia est aussi une directrice de l'entreprise d'Infinity Q.

D^{re} 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.

Comités d'EACL : Audit, Ressources humaines et gouvernance



Virendra Jha, membre du conseil d'administration

D^r Jha siège au conseil d'administration d'EACL depuis 2019 et remplit actuellement un mandat se terminant en 2027.

D^r 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.

À titre de vice-président responsable des sciences, de la technologie et des programmes à l'Agence spatiale canadienne, D^r Jha a apporté un leadership et dirigé les orientations stratégiques et la vision de tous les principaux secteurs techniques de l'Agence spatiale canadienne. D^r Jha a publié et présenté plus de 20 articles sur des sujets liés à l'espace et a siégé au conseil d'administration de cinq organismes à but non lucratif liés aux technologies.

D^r 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.

Les contributions du D^r Jha aux activités spatiales à l'échelle nationale et mondiale lui a valu plusieurs distinctions, dont l'Ordre du Canada.

Comités d'EACL : Audit, Ressources humaines et gouvernance



Dana Soonias, membre du conseil d'administration

M. Soonias a été nommé au conseil d'administration d'EACL en 2023, pour un mandat de quatre ans.

M. Soonias est membre de la Première Nation de Red Pheasant. Au cours des 20 dernières années, il a occupé des postes de direction au sein d'institutions financières, autochtones et gouvernementales, où il a exercé des fonctions de premier plan dans les domaines de la vente au détail, de la finance, des affaires et du développement économique.

Dans ses fonctions précédentes, M. Soonias était directeur des Services de développement économique et de formation à l'emploi au Conseil tribal de Saskatoon, qui dessert plus de 33 000 membres ruraux et urbains des Premières Nations, dans la ville de Saskatoon et ses environs. Il était aussi chef de la direction du Wanuskewin Heritage Park Authority.

M. Soonias a siégé à divers conseils et comités à travers le pays, et a notamment été président du Conseil national d'AFOA Canada, du Conseil de gestion financière des Premières Nations, de l'Association nationale des sociétés autochtones de financement, de la Fondation Saskatchewan pour les capitaux des Premières Nations, de STC Industrial Contracting et de plusieurs autres organismes à but lucratif et sans but lucratif.

Actuellement conseiller autochtone principal au ministère de l'Énergie et des Ressources de la province de la Saskatchewan, il travaille sur l'engagement et la participation dans les secteurs de l'énergie, des mines et de la foresterie entre les communautés autochtones et le gouvernement provincial.

M. Soonias est titulaire du titre de gestionnaire financier autochtone certifié décerné par l'Association des agents financiers autochtones du Canada. Il détient également le titre de l'Institut des administrateurs de sociétés attribué par la Rotman School of Management de l'Université de Toronto.

Comités d'EACL : Audit, Ressources humaines et gouvernance

Tableau de présence des administrateurs aux réunions du conseil et des comités, 2023-2024

| Directeur | Réunions du Comité d'audit (9 réunions) | Réunions du Comité des ressources humaines et de la gouvernance (5 réunions) | Réunions du conseil d'administration (14 réunions) |
|----------------|---|--|--|
| Carmen Abela | 8/9 | 5/5 | 12/14 |
| Jim Burpee | 9/9 | 5/5 | 14/14 |
| Fred Dermarkar | s.o. | s.o. | 12/14 |
| Virendra Jha | 8/9 | 5/5 | 12/14 |
| Kamilia Sofia | 9/9 | 5/5 | 13/14 |
| Dana Soonias | 6/6 | 3/3 | 12/12 |
| Martha Tory | 9/9 | 5/5 | 14/14 |

Notes:

- Dana Soonias a été nommé le 22 juin 2023.
- Dana Soonias a été nommé au Comité d'audit et au Comité des ressources humaines et de la gouvernance le 14 septembre 2023.
- Fred Dermarkar n'est membre d'aucun des deux comités.

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