



Coalition pour un développement énergétique responsable au Nouveau-Brunswick

www.crednb.ca | info@crednb.ca | 72, Elizabeth Parkway | Rothesay (N.-B.) | E2H 1E9

Le 3 octobre 2023

Patrick Williams, greffier
Comité permanent des ressources naturelles
131, rue Queen, 6^e étage
Chambre des communes
Ottawa (Ontario) K1A 0A6
Canada
Par courriel : RNNR@parl.gc.ca

Objet : Études sur les plans du gouvernement du Canada en matière d'énergie propre dans le contexte de la transformation de l'énergie en Amérique du Nord

Monsieur,

Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de présenter ce mémoire dans le cadre de l'étude de votre commission sur le réseau de distribution d'électricité du Canada, afin de comprendre les connexions interprovinciales et les lacunes, les possibilités et les défis liés à l'amélioration de la production et de la distribution d'électricité dans l'ensemble du pays.

La Coalition pour un développement énergétique responsable au Nouveau-Brunswick (CRED-NB) représente [plus de 150 personnes et groupes](#) militant pour un avenir en énergie renouvelable sans nucléaire au Nouveau-Brunswick.

Notre mémoire explique pourquoi nous pensons qu'il n'est pas nécessaire de recourir davantage à l'énergie nucléaire pour cette transformation et pourquoi le gouvernement fédéral ne devrait pas soutenir le développement de nouveaux réacteurs nucléaires au Canada.

Bien que notre travail porte sur le Nouveau-Brunswick en général, notre analyse concerne l'ensemble du Canada.

Je vous remercie de prendre en compte cette information.

Nous vous souhaitons, ainsi qu'à votre personnel, la meilleure des chances dans la compilation de tous les renseignements relatifs à cette importante étude dans le rapport final.

Cordialement,
Ann McAllister, présidente
Coalition pour un développement énergétique responsable au Nouveau-Brunswick

Onze raisons pour lesquelles l'énergie nucléaire ne devrait pas faire partie des plans du Canada pour un réseau de distribution d'électricité propre

Par Sam Arnold et Ann McAllister, Coalition pour un développement énergétique responsable au Nouveau-Brunswick ([CRED-NB](#))

- 1. L'énergie nucléaire progresse trop lentement pour être en mesure de réduire les effets de la crise climatique.** Il faut [en moyenne 10 ans pour mener à bien un projet nucléaire](#)¹. En revanche, il a fallu [trois ans et demi](#) au Burchill Wind Farm (projet d'énergie éolienne de Burchill), près de Saint John, au Nouveau-Brunswick, pour passer [de l'étape du partenariat à celle du déploiement complet](#)². NuScale, le petit réacteur modulaire (PRM) le plus avancé aux États-Unis, [a vu sa date de mise en service repoussée de 2016 à 2029](#)³, mais il se pourrait que cette date soit reportée de plusieurs années. De plus, la technologie utilisée dans le cadre de NuScale est la même que celle utilisée par la plupart des grands réacteurs dans le monde⁴. Après un tel retard, quels défis pourraient attendre les nouvelles technologies tels que les petits réacteurs modulaires (PRM) d'ARC et de Moltex, proposés pour Point Lepreau, dont aucun n'a jamais [fonctionné avec succès](#) à l'échelle commerciale⁵?
- 2. L'énergie nucléaire est trop coûteuse par rapport aux solutions de rechange.** L'énergie éolienne et l'énergie solaire sont toutes deux moins coûteuses que l'énergie nucléaire. [L'analyse énergétique de Lazard](#)⁶, qui fait autorité en la matière, évalue pour 2023 le coût de l'énergie éolienne et solaire terrestre stockée entre 42 et 114 dollars américains par mégawattheure, contre 141 à 221 dollars américains pour l'énergie nucléaire. Le coût de l'électricité produite par les PRM sera probablement plus élevé que celui de l'électricité produite par les [grandes centrales nucléaires, dont les coûts ont toujours augmenté](#)⁷. Par ailleurs, les PRM ne peuvent pas bénéficier des [économies d'échelle](#)⁸ que permettent les grands réacteurs. Il n'y a pas de commandes importantes pour les PRM, ce qui rend [improbable la construction de plusieurs unités](#)⁹.
- 3. L'exposition prolongée aux polluants radioactifs émis par les petites et grandes centrales nucléaires peut nuire à la santé humaine**¹⁰. Par exemple, la thyroïde absorbe l'iode radioactif aussi facilement que l'iode non radioactif, ce qui expose les enfants à un risque particulier [de maladie thyroïdienne et de cancer](#)¹¹. L'exposition chronique à des matières radioactives, même à faibles doses, [augmente l'incidence du cancer, de la leucémie](#)¹², de l'anémie, en plus de causer des dommages génétiques héréditaires, des dommages au système immunitaire, des accidents vasculaires cérébraux, des crises cardiaques, et d'engendrer un faible niveau d'intelligence.
- 4. Le modèle de réacteur à sels fondus conçu antérieurement à celui des petits réacteurs modulaires (PRM) d'ARC et de Moltex était peu fiable et dangereux.** À l'échelle internationale, les réacteurs au sodium n'ont jamais fonctionné de manière fiable, et l'un d'eux, en Russie, [a fait l'objet de nombreux incendies](#)¹³. Dans les années 1960, le *Molten-salt Reactor Experiment* (réacteur expérimental à sels fondus) aux États-Unis (1965-1969) [n'a fonctionné qu'à 40 % de sa capacité](#)¹⁴, alors que la moyenne des centrales nucléaires commerciales américaines fonctionnaient à 90 % de leur capacité.

5. **L'énergie nucléaire n'est pas compatible avec les énergies renouvelables.** Une [étude menée par l'Université du Sussex](#)¹⁵ portant sur 123 pays sur une période de 25 ans a révélé que les pays qui ont investi dans les énergies renouvelables ont réduit davantage leurs émissions de carbone que les pays produisant une forte proportion d'énergie nucléaire. Contrairement à l'affirmation selon laquelle l'énergie nucléaire et les énergies renouvelables sont compatibles, l'étude a démontré que ce n'est pas le cas.
6. **D'ici 2030, les émissions de carbone doivent être réduites d'au moins 40 à 45 % par rapport aux seuils de 2005 afin d'éviter de subir les pires conséquences du dérèglement climatique.** [Les PRM ne seront pas prêts à temps](#)¹⁶ et de meilleures technologies existent déjà. Les énergies renouvelables avec stockage, l'efficacité énergétique et les économies d'énergie, la gestion de la demande et les interconnexions telles que la boucle de l'Atlantique peuvent [fournir une électricité de base fiable](#)¹⁷. Attendre la solution miracle en matière de PRM, qui n'arrivera peut-être jamais, équivaut à s'exposer à une catastrophe climatique.
7. **Les déchets radioactifs demeurent un problème à résoudre et représenteront un coût persistant pour les contribuables dans un avenir lointain.** Les dépôts géologiques en profondeur (DGP) servant à l'élimination des déchets nucléaires de haute activité ne sont encore opérationnels nulle part dans le monde (pas même en [Finlande](#)¹⁸ et en [Suède](#)¹⁹, et de nombreuses personnes s'opposent aux sites ([Ignace](#)²⁰ et la [nation ojibwé Saugeen](#)²¹) qui sont à l'étude en Ontario, y compris les [peuples autochtones](#)²². Fait peu connu : alors que le gouvernement fédéral est responsable de la gestion des déchets de combustible, le Nouveau-Brunswick doit prendre en charge les matériaux de construction en acier et en béton qui deviendront en fin de compte des [débris de démolition radioactifs](#)²³. Les habitants du Nouveau-Brunswick toléreraient-ils la présence d'un dépôt de déchets nucléaires dans leur collectivité ou à proximité?
8. **La plupart des dirigeants autochtones et des Premières Nations sont très sceptiques à l'égard des réacteurs nucléaires, des déchets nucléaires et des risques environnementaux, comme la contamination des eaux souterraines, qui découlent du stockage à long terme de ces déchets.** [Les Premières Nations de l'Ontario et du Québec](#)²⁴ s'opposent à ce que des déchets radioactifs provenant du Nouveau-Brunswick se retrouvent sur leur territoire. Le nucléaire contrevient à leur principe sacré qui consiste à prendre soin des sept prochaines générations. Les gouvernements fédéral et provinciaux ont [l'habitude de ne pas consulter les Premières Nations](#)²⁵ et d'ignorer leurs préoccupations concernant les installations nucléaires.
9. **Le transport de déchets nucléaires radioactifs sur de longues distances vers un dépôt géologique proposé entraînerait une hausse des coûts et du risque d'accident.** Dans le cadre d'une proposition de DGP pour le nord de l'Ontario, la distance de transport à partir de Point Lepreau pourrait dépasser 2000 kilomètres. Compte tenu de la fréquence des [accidents impliquant des camions](#)²⁶ et des [trains de marchandises](#)²⁷, seriez-vous rassuré si des [charges radioactives](#)²⁸ passaient devant votre maison plusieurs fois par semaine au cours [des 40 prochaines années](#)²⁹? Comment pourriez-vous être certain qu'aucun accident ou déversement ne se produira jamais sur une autoroute ou une voie ferrée, dans une ville ou dans l'un des nombreux cours d'eau traversés par les camions et les trains? Pour éviter de

telles catastrophes, les réacteurs nucléaires déclassés et leurs déchets accumulés doivent être stockés à leur emplacement actuel.

10. **Les centrales nucléaires créent des armes nucléaires qui dépendent de l'énergie produite par le plutonium, ce qui les rend complices de la production de toutes les armes nucléaires.** La technologie de Moltex Energy pour séparer le plutonium, l'élément explosif des bombes atomiques, des déchets nucléaires augmente le risque de prolifération des armes nucléaires. L'affirmation de Moltex selon laquelle le plutonium serait trop impur pour être utilisé dans des armes nucléaires a été discréditée à plusieurs reprises, et plus récemment dans un rapport de 2022 de la *US National Academy of Sciences and Medicine*. Les experts ont déclaré que même si cette méthode pouvait retarder l'utilisation du plutonium dans les armes, [elle ne pouvait empêcher son utilisation](#)³⁰. Neuf experts américains en matière de non-prolifération, qui ont conseillé six présidents américains, ont mis en garde le gouvernement Trudeau que la séparation du plutonium [TRADUCTION] « [affaiblirait le régime mondial de non-prolifération des armes nucléaires](#)³¹ que le Canada a tenté de renforcer par tous les moyens ».
11. **Le coût du démantèlement des réacteurs nucléaires doit être ajouté à toutes les dépenses encourues pour chaque maillon de la chaîne nucléaire,** qu'il s'agisse de l'extraction minière et de la fabrication du combustible, du stockage perpétuel des déchets, de la sûreté et de la sécurité nationale et de la prévention de la prolifération internationale, de la politique à la réglementation, ou encore, de la conception à la destruction définitive. Ce sont les [contribuables qui paient pour ce montant cumulatif](#)³²; le compte doit être rendu public.

Nous espérons que le fait de connaître les risques liés à l'énergie nucléaire sensibilisera les membres du Parlement et tous les Canadiens aux responsabilités environnementales, financières et sociales que leur imposera, ainsi qu'à leurs descendants, l'utilisation accrue de réacteurs nucléaires sur le réseau électrique. Nous espérons que notre dossier incitera le Comité à exiger de ses représentants qu'ils agissent dans l'intérêt du public.

Références

¹ [TRADUCTION] « La construction d'une grande centrale nucléaire, depuis la première coulée de béton jusqu'à l'alimentation en électricité des maisons et des bureaux, prend environ dix (10) ans. » M. V. Ramana, « *Small Modular and Advanced Nuclear Reactors: A Reality Check*, » dans *IEEE Access*, vol. 9, p. 42090-42099, 2021, doi : 10,1109/ACCESS.2021.3064948, <https://ieeexplore.ieee.org/document/9374057> p. 4 (en anglais seulement).

² Échéancier du projet Burchill Wind. De septembre 2019 à mars 2023 <https://www.sjenergy.com/pages/burchillwind-energy#timeline> (en anglais seulement).

³ Ramana, M.V., « *Eyes Wide Shut: Problems with the Utah Associated Municipal Power Systems Proposal to Construct NuScale Small Modular Nuclear Reactors* », *Oregon Physicians for Social Responsibility*, août 2020, barre latérale, *NuScale Delays*, p. 8, https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/oregonpsrorg/pages/21/attachments/original/1600287829/EyesWideShutReport_Final-30August2020.pdf?1600287829 (en anglais seulement).

⁴ [TRADUCTION] « Ce coût total de recherche et de développement d'environ 1,5 milliard de dollars est destiné à la conception d'un réacteur à eau légère à échelle réduite, qui est le modèle de réacteur nucléaire le plus répandu au monde. » M. V. Ramana, « Small Modular and Advanced Nuclear Reactors: A Reality Check », *IEEE Access*, vol. 9, p. 42090-42099, 2021, doi : 10,1109/ACCESS.2021.3064948, <https://ieeexplore.ieee.org/document/9374057>, p. 3 (en anglais seulement).

⁵ [TRADUCTION] « Aucun de ces deux types de réacteurs n'a fonctionné avec succès dans un cadre commercial ». Susan O'Donnell, « Presentation to the Legislative Assembly of New Brunswick Standing Committee on Climate Change and Environmental Stewardship. Small Modular Reactors (SMRs) » 14 février 2023. En ligne : <https://crednb.files.wordpress.com/2023/02/2023-02-14-cred-nb-1.pdf>, p. 3 (en anglais seulement).

⁶ « Levelized Cost of Energy Comparison — Unsubsidized Analysis in Lazard's Levelized Cost of Energy Analysis — Version 16.0 », avril 2023. En ligne : <https://www.lazard.com/research-insights/2023-levelized-cost-of-energyplus/>, p. 5 (en anglais seulement).

⁷ City Club de Eugene, Oregon. *Should Nuclear Be Part of the New Energy Future?* » Diapositive : « *Other sources of electricity are cheaper... and becoming cheaper : Selected Historical Mean Cost of Technology 2009–2020*. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=4D9R6l8ThpI>, à partir de 23:41 (en anglais seulement).

⁸ [TRADUCTION] « Les petits réacteurs, modulaires ou non, sont censés être plus chers par unité de production en raison d'un phénomène que les économistes connaissent depuis des décennies et qu'ils appellent les économies d'échelle [40]— [42]. » M. V. Ramana, « Small Modular and Advanced Nuclear Reactors: A Reality Check », *IEEE Access*, vol. 9, p. 42090-42099, 2021, doi : 10,1109/ACCESS.2021.3064948 <https://ieeexplore.ieee.org/document/9374057>, p. 3 (en anglais seulement).

⁹ [TRADUCTION] « L'absence de demande adéquate, que ce soit dans les marchés à créneaux, les marchés connectés au réseau ou les pays en développement, constitue une contrainte majeure en raison de l'accent mis sur la construction modulaire par les concepteurs de PRM et de réacteurs nucléaires avancés [...] pour atteindre les réductions de coûts théoriques, qui sont au cœur de la stratégie visant à compenser l'absence d'économies d'échelle ». M. V. Ramana, « Small Modular and Advanced Nuclear Reactors: A Reality Check », *IEEE Access*, vol. 9, p. 42090-42099, 2021, doi : 10,1109/ACCESS.2021.3064948 <https://ieeexplore.ieee.org/document/9374057>, p. 5 et 6 (en anglais seulement).

¹⁰ Gordon Edwards, « *Radioactive Wastes: and Nuclear Demolition. A Slide Show prepared for Decommissioning Symposium.* », *Canadian Coalition for Nuclear Responsibility*, 12 juin 2017, diapositives 14, 15 et 16. En ligne : https://www.ccnr.org/GE_Hudson_2017.pdf (en anglais seulement).

¹¹ [TRADUCTION] « En janvier 2022, dans le cadre d'une procédure inédite, un groupe composé de six hommes et femmes, chez qui on avait diagnostiqué un cancer de la thyroïde lorsqu'ils étaient enfants, a intenté une action collective contre TEPCO, réclamant une indemnisation de 5,4 millions de dollars américains. » « *A Mycle Schneider Consulting Project, Paris* », *The World Nuclear Industry Status Report 2022 (V3–02/2023)*, octobre 2022. En ligne : <https://www.worldnuclearreport.org/-World-Nuclear-Industry-Status-Report-2022-.html>, p. 24 (en anglais seulement).

¹² [TRADUCTION] « En utilisant un plan d'étude écologique, les auteurs ont constaté que l'incidence de la leucémie a légèrement diminué [non souligné dans l'original] chez les enfants âgés de moins de 15 ans vivant

à proximité des centrales nucléaires en Allemagne où au moins un réacteur a été mis hors service [non souligné dans l'original] après la catastrophe de Fukushima en 2011. » A. Russo et coll., « Graphical Abstract », *Incidence of childhood leukemia before and after shut down of nuclear power plants in Germany in 2011 : A population-based register study during 2004 to 2019* » *International Journal of Cancer*, volume 152, numéro 5, 1^{er} mars 2023, p. 913-920 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ijc.34303> (en anglais seulement).

¹³ [TRADUCTION] « [...] les démonstrations de performance antérieures en matière de réacteurs rapides n'ont pas été couronnées de succès. Le rapport du ministère de l'Énergie des États-Unis (DOE) cite les réacteurs Fermi-1 et Fast Flux Test Facility comme exemples américains, et Phénix et Superphénix (France), Monju (Japon) et BN-600 (ancienne Union soviétique) comme exemples à l'international. Mais Fermi-1 et Monju ont tous deux occasionné des accidents majeurs. Phénix a connu des anomalies opérationnelles qui demeurent inexplicables. Superphénix n'a jamais atteint sa pleine puissance et n'était pas fiable. Enfin, le BN-600 a connu de nombreux feux de sodium. Le rapport du DOE reconnaît que "le bilan des centrales de démonstration [de réacteurs refroidis au sodium] est mitigé" (Petti et coll., 2017 »). Lyman, Edwin. 2021. « *Advanced* » *Isn't Always Better: Assessing the Safety, Security, and Environmental Impacts of Non-Light-Water Nuclear Reactors*. Cambridge (Massachusetts): *Union of Concerned Scientists*, p. 67-68 (77-78) <https://doi.org/10.47923/2021.14000> (en anglais seulement).

¹⁴ [TRADUCTION] « Même avec une faible production d'énergie, les performances obtenues étaient loin d'être satisfaisantes. De manière générale, le réacteur n'a fonctionné que 13 172 heures au cours de ces quatre années, soit environ 40 % du temps. À titre de comparaison, aux États-Unis, une centrale nucléaire commerciale moyenne fonctionne plus de 90 % du temps. » Ramana, M.V. 2022. « Molten salt reactors were trouble in the 1960s – and they remain trouble today », *Bulletin of the Atomic Scientists*. Section 2 (excluant l'introduction), paragraphe 4. En ligne : <https://thebulletin.org/2022/06/molten-salt-reactors-were-trouble-in-the-1960s-and-they-remain-troubletoday/> (en anglais seulement).

¹⁵ [TRADUCTION] « Nous constatons que les grandes installations nucléaires nationales ne sont généralement pas associées à une réduction significative des émissions de carbone, contrairement aux énergies renouvelables. Nous constatons également une association négative entre l'échelle des attachements nationaux au nucléaire et celle des attachements aux énergies renouvelables. Ainsi, l'attachement au nucléaire tend à évincer l'attachement aux énergies renouvelables, et vice versa ». Résumé, Sovacool, B.K., Schmid, P. Stirling, A. et coll., « Differences in carbon emissions reduction between countries pursuing renewable electricity versus nuclear power », *Nat Energy* 5, p. 928–935 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41560-020-00696-3> <https://www.nature.com/articles/s41560-020-00696-3#Abs1> (en anglais seulement).

¹⁶ « La plupart des réacteurs avancés, en particulier les réacteurs à eau non légère, seront confrontés à des défis importants pour atteindre un déploiement commercial d'ici 2050. » National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, *Merits and Viability of Different Nuclear Fuel Cycles and Technology Options and the Waste Aspects of Advanced Nuclear Reactors*, 2023, Washington, DC, The National Academies Press, <https://doi.org/10.17226/26500> p. 7 (en anglais seulement).

¹⁷ [TRADUCTION] « La quantité d'électricité produite par un réseau solaire donné est plutôt prévisible et tend à être optimale en période de vents légers. Quant aux éoliennes, elles fonctionnent à leur plein potentiel lorsque le soleil ne brille pas de tout son éclat, de sorte qu'elles s'alimentent de l'énergie produite par chacune d'entre elles. Mais plus précisément, bien qu'une seule éolienne peut fonctionner au ralenti par temps calme,

on constate que le vent ne s'arrête jamais de souffler dans des zones géographiques plus vastes. On peut se demander si le problème de la production variable des énergies éolienne et solaire est aussi important que celui de l'incapacité de l'énergie de base à suivre les charges. » George Harvey, « Nuclear power won't save the world: it won't even help », *Clean Technica*. 19 novembre 2021. En ligne : <https://cleantechnica.com/2021/11/19/nuclear-power-wont-save-the-world-it-wont-even-help/> paragraphes 8 et 9 (en anglais seulement).

¹⁸ « Si l'obtention de la licence d'exploitation se déroule sans encombre, Posiva est en bonne voie pour commencer à enfouir les déchets nucléaires dans les profondeurs du soubassement rocheux de la Finlande en 2024 ou 2025. » Sedeer El- Showk, « Final Resting Place », *Science*, vol. 375, numéro 6583, février 2022. En ligne : <https://www.science.org/content/article/finland-built-tomb-store-nuclear-waste-can-it-survive-100000years>, avant-dernier paragraphe (en anglais seulement).

¹⁹ [TRADUCTION] « La Société suédoise de gestion du combustible et des déchets nucléaires (SKB) espère que la construction des installations commencera au milieu des années 2020 et prévoit que les travaux nécessiteront une dizaine d'années » David Dalton, « Sweden/Government Approves SKB's Plans for Final Repository at Forsmark for Spent Fuel », NucNet, 28 janvier 2022. En ligne : <https://www.nucnet.org/news/government-approves-skb-s-plans-for-finalrepository-for-spent-nuclear-fuel-1-5-2022>, paragraphe 9 (en anglais seulement).

²⁰ [TRADUCTION] « Toutes les personnes présentes à la réunion des chefs cette semaine se sont vigoureusement opposées au concept de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) d'un dépôt géologique en profondeur près d'Ignace,, une petite ville ontarienne d'environ 1200 habitants située entre Kenora et Thunder Bay ». Amelia R. Khan, « Opposition against the Deep Ground Repository: The next Land Back battleground will be north of Lake Superior, as Chiefs say no to nuclear waste on their traditional lands », *Protect our Waterways No Nuclear Waste*, 12 août 2022. En ligne : https://www.protectourwaterways.org/opposition_against_the_dgr (en anglais seulement).

²¹ [TRADUCTION] « Par ailleurs, nous devons disposer d'un plan approuvé par la bande de la nation des Ojibways Saugeen afin de prendre en charge tous les déchets nucléaires actuels et futurs avant que tout projet ultérieur ne puisse être mis en œuvre ». Kierstin Williams, « Nuclear waste issue must be resolved before new facility can be explored, says Saugeen Ojibway Nation », Aboriginal Peoples Television Network National News, 11 juillet 2023. En ligne : <https://www.aptnnews.ca/featured/nuclear-waste-issue-must-be-resolved-before-new-facility-can-beexplored-says-saugeen-ojibway-nation/> (en anglais seulement).

²² [TRADUCTION] « Mais [le chef] Haymond conteste les évaluations environnementales de l'entreprise et prévient que l'artillerie lourde sera déployée en vue de s'opposer à la décharge. La bande de Pikwakanagan est la seule à avoir donné son accord, contrairement à "la grande majorité de la nation algonquine, qui ne donnera pas son accord", a déclaré M. Haymond. » Brett Forester, « Algonquin members organize for identity, land and nationhood », CBC News, 21 août 2021. En ligne : <https://www.cbc.ca/news/indigenous/algonquin-ottawa-identity-1.6940673-ottawa-identity-1.6940673>, avant-dernier paragraphe (en anglais seulement).

²³ [TRADUCTION] « Les déchets radioactifs non combustibles demeureront la responsabilité du gouvernement du Nouveau-Brunswick, ce qui nécessitera probablement la mise en place d'un dépôt permanent de déchets radioactifs quelque part dans la province ». Gordon Edwards et Susan O'Donnell, « Radioactive waste: a big

problem for New Brunswick's proposed new nuclear reactors », NB Media Co-op, 29 juin 2020. En ligne : <https://nbmediacoop.org/2020/06/29/radioactive-waste-a-big-problem-fornew-brunswicks-proposed-new-nuclear-reactors/>, paragraphe 5 (en anglais seulement).

²⁴ [TRADUCTION] « Nous ne permettrons pas au gouvernement du Canada ni aux provinces de l'Ontario et du Québec de laisser des déchets radioactifs sur nos territoires. Le risque de contamination à long terme pour l'environnement et toutes les espèces vivantes est trop élevé ». *Joint Declaration between the Anishinabek Nation and the Iroquois Caucus on the Transport and Abandonment of Radioactive Waste* (déclaration conjointe entre la Nation Anishinabek et le Caucus iroquois concernant le transport et l'abandon des polluants radioactifs), 2020, mise à jour de la version de 2017. En ligne : https://www.ccnr.org/Joint_Declaration_2020.pdf p. 1, paragraphe 6 (en anglais seulement).

²⁵ [TRADUCTION] « Comme vous le savez, la consultation des Autochtones au Canada n'est pas discrétionnaire. C'est le devoir de la Couronne, et la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) manque à ce devoir. Par exemple, nous n'avons pas été consultés sur le renouvellement du permis du site de Chalk River en 2018. » La Première Nation de Kebaowek et le Conseil tribal de la Nation algonquine Anishnabeg. Lettre au premier ministre Trudeau. 14 mai 2020. En ligne : https://www.ccnr.org/Algonquin_Trudeau_ltr_2022.pdf, page 3, paragraphe 1 (en anglais seulement).

²⁶ [TRADUCTION] « Les chiffres publiés par la police provinciale de l'Ontario montrent que, cette année, la conduite imprudente et agressive a été la cause ou le facteur déterminant de la majorité des 4274 collisions impliquant de gros véhicules commerciaux ». Ian Campbell, « OPP say preventable transport truck crashes on the rise », Northern Ontario News », 8 juillet 2022. En ligne : <https://northernontario.ctvnews.ca/opp-say-preventable-transport-truck-crashes-on-the-rise-1.5980613>, deuxième paragraphe (en anglais seulement).

²⁷ « En 2022, on a signalé 995 accidents ferroviaires³ au Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) (figure 1 et tableau 1), soit une augmentation par rapport aux 898 accidents enregistrés en 2021, mais une baisse de 5 % par rapport à la moyenne décennale précédente (2012 à 2021) de 1043 [...]. Les trains de marchandises représentaient 32 % de tout le matériel roulant en cause dans les accidents ferroviaires en 2022 [...]. En 2022, 111 accidents mettant en cause des marchandises dangereuses se sont produits (tableau 1), ce qui constitue une hausse comparativement aux 86 accidents survenus en 2021, mais une baisse par rapport à la moyenne décennale de 121. Il y a eu 2 accidents avec rejet de marchandises dangereuses en 2022, soit le même nombre que l'année précédente, mais moins que la moyenne décennale de 4. » Bureau de la sécurité des transports du Canada, 2023. « Sommaire statistique. Événements de transport ferroviaire en 2022 ». En ligne : <https://www.bst-tsb.gc.ca/fra/stats/rail/2022/sser-ssro-2022.pdf>, p. 6-7.

²⁸ [TRADUCTION] « Plusieurs facteurs doivent être pris en compte dans le choix d'un mode de transport. Les deux modes de transport possibles — un système entièrement routier ou un système combiné (routier et ferroviaire) — peuvent être mis en œuvre en toute sécurité jusqu'à n'importe quel site de dépôt éventuel. Il faut également tenir compte d'autres facteurs tels que la conception des colis de transport, l'infrastructure existante et des éléments opérationnels comme la planification des trajets et l'acheminement des marchandises. Sur la base de ces facteurs, le système entièrement routier est le scénario de référence de la SGDN, tandis que le système combinant le transport routier et le transport ferroviaire constitue une option irréaliste pour le site de South Bruce ». *Nuclear Waste Management Organization : Preliminary Transportation*

Plan. Décembre 2021, page 12. <https://www.nwmo.ca/media/Site/Reports/Preliminary-transportation-plan-December-2021--FR.ashx>

²⁹ [TRADUCTION] « Selon la NAN (Nation Nishnawbe Aski), des déchets se sont accumulés pendant 60 ans sur les sites nucléaires canadiens et il faudra 45 ans pour les éliminer correctement. » Amelia R. Khan, « Opposition against the Deep Ground Repository : The next Land Back battleground will be north of Lake Superior, as Chiefs say no to nuclear waste on their traditional lands », Protect our Waterways No Nuclear Waste, 12 août 2022. En ligne : <https://www.protectourwaterways.org/opposition-against-the-dgr>, paragraphe 9 (en anglais seulement).

³⁰ [TRADUCTION] « Bien que ces technologies puissent permettre de retarder l'utilisation directe des matériaux, les membres du comité sont unanimes pour dire qu'aucune d'entre elles n'offre une résistance considérable à la prolifération à l'heure actuelle. » National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, « Merits and Viability of Different Nuclear Fuel Cycles and Technology Options and the Waste Aspects of Advanced Nuclear Reactors », 2023, Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/26500>, p. 226 (en anglais seulement).

³¹ [TRADUCTION] « Notre principale préoccupation est qu'en soutenant le retraitement des combustibles usés et l'extraction du plutonium, le gouvernement du Canada affaiblira le régime mondial de non-prolifération des armes nucléaires que le pays a tant contribué à renforcer ». « Open letter to Prime Minister Justin Trudeau from nine US non-proliferation experts », 25 mai 2021. En ligne : <https://sgs.princeton.edu/sites/default/files/2021-06/Open-Letter-to-Prime-Minister-Letter-Trudeau-May-2021.pdf>, page 1, paragraphe 3 (en anglais seulement).

³² [TRADUCTION] « Les subventions accordées aux sociétés d'État et à leurs alliés du secteur privé en matière de nucléaire évincent les investissements en faveur des économies d'énergie et des technologies renouvelables, alimentent l'inflation et rendent l'électricité moins abordable ». Ole Hendrickson, « Pull the plug on nuclear subsidies », *Rabble.ca*, 7 novembre 2022. En ligne : <https://rabble.ca/columnists/pull-the-plug-on-nuclear-subsidies/>, avant-dernier paragraphe (en anglais seulement).

Le 3 octobre 2023