

Mémoire sur la

gouvernance des déchets nucléaires au Canada

et

de leurs répercussions sur l'environnement

à l'intention du

Comité permanent de l'environnement
et du développement durable

préparé et écrit par

Sandy Greer, Ph. D. ©

Vendredi 11 mars 2022

Gouvernance des déchets nucléaires au Canada et de leurs répercussions environnementales

PRÉAMBULE

J'ai vécu dans le mid-ouest de l'Ontario pendant près de 16 ans, dont 13 ans sur une propriété rurale de deux acres dans la municipalité de South Bruce. Je suis déménagée par la suite dans la municipalité voisine de North Huron, dans le village de Blyth.

En tant que professionnelle des médias et éducatrice, j'ai mis à profit au cours des dix dernières années toute une vie de compétences d'analyse et d'enquête pour examiner et critiquer les processus des deux dépôts géologiques en profondeur (DGP) proposés dans le comté de Bruce; le premier projet est piloté par l'Ontario Power Generation (OPG) pour les déchets radioactifs de faible et moyenne activité, et le second projet de DGP de haut niveau, initialement prévu pour les grappes de combustible usé provenant des réacteurs CANDU du Canada, est piloté par la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN).

Dire que je n'ai pas été impressionnée par les processus de l'OPG et de la SGDN est un euphémisme. J'ai assisté à toutes les journées de consultation des deux audiences publiques sur le DGP de l'OPG et j'y ai présenté deux exposés, accompagnés de mémoires écrits (disponibles dans les archives de la LCEE). J'ai été choquée par l'incapacité systématique de l'OPG à répondre aux principales questions de la Commission d'examen conjoint, et ce, même en présence des consultants de la SGDN; la seconde audience publique a été convoquée pour la même raison. De plus, selon moi, la nation Saugieen Ojibway a voté contre le projet puisque les parties prenantes n'étaient pas en mesure de fournir des renseignements qui sont importants.

Les discussions dont j'ai été témoin lors des audiences sur le DGP de l'OPG n'ont changé en rien la trajectoire actuelle – plus exactement, l'absence de trajectoire – qu'a empruntée le gouvernement fédéral par rapport à l'importance qu'il accorde aux menaces très réelles qui pèsent sur l'environnement naturel, jusqu'aux récentes séances menées par le Comité permanent de l'environnement et du développement durable (ci-après appelé le Comité ENVI).

En toute honnêteté, les audiences sur le DGP de l'OPG ont montré que le promoteur considère implicitement l'environnement naturel comme une question de « dommages collatéraux ». Il semble penser que toute destruction écologique peut simplement être compensée par le plantage de nouveaux arbres, etc. J'ai été stupéfaite de constater l'absence de littérature environnementale et l'indifférence dont a fait preuve l'OPG.

Pour ce qui est du Comité ENVI qui est chargé de la « gouvernance des déchets nucléaires au Canada », sachez que je salue la députée du Bloc Québécois Monique Pauzé qui a entrepris cette étude. Sans qu'il y ait faute de sa part, la procédure par laquelle le Comité ENVI a mené les quatre séances publiques en ligne a, selon moi, fondamentalement contrevenu à l'intention initiale de M^{me} Pauzé. Cette dernière s'est sentie obligée de signaler à chacun des nombreux « témoins » là pour soutenir l'industrie nucléaire qu'ils s'écartaient du sujet des déchets nucléaires à proprement parler puisqu'ils ne parlaient que des avantages de l'industrie nucléaire. Beaucoup de temps a ainsi été perdu. Les controverses sur la gestion des déchets nucléaires ont été reléguées au second plan en raison des conversations de session, ou n'ont carrément pas été abordées. J'ai été très déçue, mais je n'étais pas surprise.

Je n'aurais pas assez de dix pages pour énumérer les idées fausses de plusieurs membres du Comité ENVI, lesquelles n'ont pas été abordées adéquatement en raison des délais ridiculement courts impartis, ainsi que pour les déconstruire.

Mon mémoire portera plutôt, en partie, sur le contraste entre les problèmes découlant de la dépendance systémique à la modélisation informatique – sur laquelle s'appuient à la fois l'industrie nucléaire et la CCSN – et la marginalisation des préoccupations des praticiens, qui s'efforcent d'adopter une approche écosystémique. Je souhaite ainsi expliquer pourquoi il est peu judicieux sur le plan environnemental d'accorder autant d'importance à la promotion des DGP expérimentaux (cette préoccupation s'applique également aux petits réacteurs modulaires expérimentaux, mais ils ne sont pas l'objet du présent mémoire).

Dans mes recommandations, je présenterai également les problèmes particuliers découlant de textes législatifs précis, lesquels montrent qu'il est nécessaire de s'attaquer aux causes profondes du problème systémique.

J'écris ce document avec le mince espoir que la façon de faire actuelle sera améliorée.

LE PROBLÈME SYSTÉMIQUE QUI DOIT CHANGER

Lors des quatre séances menées par le Comité ENVI, on a observé un grave déséquilibre dans le nombre de participants, soit entre le nombre de meneurs de claque de l'industrie nucléaire et celui des témoins citoyens bien informés qui souhaitent parler de problèmes sérieux liés à la gestion des déchets nucléaires. Outre ce déséquilibre, les répercussions sur l'environnement n'ont pas été examinées de façon satisfaisante, car les participants étaient souvent interrompus au milieu de leur phrase.

Cet événement m'a ouvert les yeux sur un problème systémique : le gouvernement fédéral donne la priorité aux intérêts de l'industrie nucléaire au détriment du bien-être des citoyens canadiens et de la protection de l'environnement naturel.

L'incapacité du Comité ENVI à inclure les simples citoyens qui sont directement touchés par les stratégies actuelles de la SGDN a mis en évidence une détérioration de la démocratie participative dans laquelle la voix des citoyens concernés est désormais ignorée. Pire encore, aucun communiqué de presse n'a été publié pour informer le grand public des consultations. Je l'ai appris par hasard, et ce, même si je suis une citoyenne concernée et que je tente depuis une décennie de saisir toutes les occasions possibles pour dialoguer avec le gouvernement fédéral dans ce dossier.

J'en conclus qu'avec ce que j'appelle son égo d'État-nation, le gouvernement fédéral souhaite bien plus maintenir et renforcer sa propre reconnaissance et son statut d'État-nation pronucléaire de niveau 1 au sein d'une communauté nucléaire internationale dirigée par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) plutôt que prêter attention aux questions controversées actuelles concernant les projets nucléaires expérimentaux. Ce faisant, le gouvernement fédéral sape la participation du public à la « démocratie participative ».

J'ai été consternée par l'arrogance non seulement de l'un des « témoins », le scientifique nucléaire Jeremy Whitlock, mais aussi, par la fustigation scandaleuse des citoyens ruraux par l'un des membres du Comité, qui a qualifié un jour tous les opposants de « mal renseignés ». Comment ose-t-il faire des suppositions aussi insultantes au sujet des populations rurales et, par ricochet, des collectivités éloignées (et implicitement de nombreuses Premières Nations) qui, en fait, ont fait preuve de proactivité et se sont informées avant d'exprimer leur opposition au projet de DGP de la SGDN. Ces personnes ne sont pas idiotes et, pourtant, elles sont calomniées par des fonctionnaires arrogants qui sont bien moins informés que ces citoyens actifs sur le

terrain. J'ai interagi personnellement avec ces personnes qui sont directement touchées par le projet et je sais qu'elles ont recueilli des renseignements qui ne se limitent pas à ceux de la SGDN et qu'elles étudient également des points de vue indépendants du cercle restreint international qui fait la promotion de l'énergie nucléaire et qui use de stratégies pour marginaliser des critiques valables.

En effet, les séances du Comité ENVI ont montré que l'ensemble du débat sur les déchets nucléaires se déroule dans un « cercle fermé » d'acteurs. De plus, elles ne visent qu'à répondre aux besoins et aux désirs de l'industrie nucléaire. Les consultations publiques ne sont-elles qu'un jeu qui donne l'illusion aux citoyens concernés que leur voix est entendue? Jusqu'à présent, la majorité des politiciens qui ont le pouvoir de décision semblent ne se soucier d'aucun point de vue autre que celui qui permettra la réalisation des désirs de l'industrie nucléaire.

Malgré les façons de faire décrites précédemment, les membres du Comité ENVI accorderont peut-être une meilleure attention aux préoccupations présentées dans les mémoires des citoyens afin de les inclure dans le rapport du Comité ENVI au Parlement, là où un débat public est ultimement nécessaire.

Dans mes recommandations, je parlerai des occasions à saisir pour briser la collusion entre le gouvernement fédéral actuel et l'industrie nucléaire qui permet de concrétiser les désirs de celle-ci aux dépens des générations futures qui nécessitent le bien-être de l'environnement naturel, lequel est manifestement en péril.

LISTE PARTIELLE DE PRÉOCCUPATIONS

Premièrement, la SGDN ne peut toujours pas répondre à de nombreuses questions importantes pour les citoyens concernés. Pire encore, elle diffuse continuellement de l'information erronée sur le DGP de la SGDN, non seulement dans les médias d'information locaux, mais aussi lors des séances organisées par le Comité permanent de l'environnement et du développement durable (ENVI) sur la gouvernance des déchets nucléaires au Canada, auxquelles j'ai assisté avec consternation.

Je fais référence à deux exemples (document PDF de la transcription, pages 7 et 15) du témoignage de Laurie Swami, présidente et chef de la direction de la SGDN, au Comité ENVI. Elle suggère à tort que la « preuve du concept » existe pour le DGP de la SGDN,

car le même processus est utilisé dans des installations étrangères pour les déchets de faible et moyenne activité. Or, même l'Association nucléaire mondiale distingue les DGP des dépôts à faible profondeur (DFP). En revanche, les DGP sont des dépôts dans une excavation à une profondeur beaucoup plus grande, auxquels il faut ajouter une combinaison de barrières artificielles et naturelles.

Dans la troisième de mes trois dernières lettres à l'intention des journaux *PostMedia* du mid-ouest de l'Ontario, j'ai une fois de plus dénoncé la désinformation au sujet du consensus international concernant les DGP. Dans ma lettre, j'ai corrigé l'information présentée dans une lettre au rédacteur en chef de Tareq Al-Zabet, directeur de la sélection des sites de la SGDN – South Bruce. Le titre de sa lettre – que l'on peut lire sur Google – est le suivant : *Lettre au rédacteur en chef : la Suède fait montre de leadership et d'une bonne gestion de l'environnement avec sa décision concernant le dépôt*. Ma propre lettre en réponse est intitulée : *Lettre au rédacteur en chef : la vraie vérité sur la décision du gouvernement de la Suède concernant le DGP*¹. Je vous prie de lire ma lettre, car j'y expose les failles dans le « consensus international » mentionné à plusieurs reprises par la SGDN ainsi que par les acteurs internationaux du nucléaire qui font partie de ce circuit fermé plus large. Je vous prie également de consulter le ***Rapport mondial sur les déchets nucléaires 2019***². Vous y trouverez de l'information indépendante provenant de l'étranger. Le rapport met en évidence les incertitudes majeures dues aux incohérences, aux contradictions et aux lacunes des données.

Quant à l'éthique douteuse du plan de gestion adaptative de la SGDN, aux perturbations causées dans les petites collectivités ainsi qu'à la prise de contrôle des conseils locaux, j'espère seulement que les citoyens de South Bruce (et aussi du nord-ouest de l'Ontario) qui s'y opposent présenteront des mémoires pour expliquer comment se passe réellement la participation citoyenne pilotée par la SGDN. La situation est devenue très tendue à South Bruce, à tel point que les citoyens bien informés qui s'opposent continuellement au DGP sont discrédités, et ce, même s'ils se prononcent contre le fait que la municipalité est devenue un « hôte consentant ».

Deuxièmement, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) semble se plier aux désirs de l'industrie nucléaire. J'en ai été témoin puisque j'ai consacré beaucoup de temps à faire des recherches en vue de soumettre des réponses à divers documents sur

¹ <https://owensoundsuntimes.com/opinion/letter-to-the-editor-the-fuller-truth-on-swedish-governments-dgr-decision>

² https://worldnuclearwastereport.org/wp-content/themes/wnwr_theme/content/WNWR_2020_FR_full_version.pdf

la gestion des déchets nucléaires. Je l'ai également observé lors d'une audience publique sur le déclassement de l'installation de gestion des déchets nucléaires de Douglas Point dans le comté de Bruce.

Troisièmement, il ne fait aucun doute que le ministère des Ressources naturelles est en conflit d'intérêts étant donné qu'il est responsable de promouvoir de l'industrie nucléaire et, parallèlement, qu'il est responsable moralement – bien que ce ne soit qu'une illusion – de protéger l'environnement naturel et la santé humaine des Canadiens. Cette protection n'est plus authentique ni crédible.

Quatrièmement, il faut ouvrir le circuit fermé afin de permettre un dialogue plus authentique avec le public canadien. Pour ce faire, il faut s'attaquer aux causes profondes qui résident dans divers types de législations, comme l'actuelle *Loi sur l'évaluation d'impact* et aussi la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*.

Avant d'examiner les changements recommandés, je présenterai dans la section suivante un autre problème fondamental, à savoir la dépendance systémique à l'égard de la modélisation informatique, qui prime maintenant la collecte de connaissances sur l'environnement naturel en temps réel et sur place permettant une « approche écosystémique ».

MODÉLISATION INFORMATIQUE – UN APERÇU DES ENJEUX

Je commencerai par citer un extrait traduit librement en français de l'un des livres³ écrits par le physicien quantique Fritjof Capra, dans lequel il a interviewé des informaticiens qui ont expliqué ce fait multicouche et non négligeable :

Un ordinateur traite l'information, ce qui signifie qu'il manipule des symboles sur la base de certaines règles. Les symboles sont des éléments distincts introduits dans l'ordinateur depuis l'extérieur. Pendant le traitement de l'information, il n'y a pas de changement dans la structure de la machine. La structure physique de l'ordinateur est fixe; elle est déterminée par sa conception et sa construction.

Le système nerveux d'un organisme vivant fonctionne très différemment. Il interagit avec son environnement en modulant continuellement sa structure, de sorte que sa structure physique est en tout temps un enregistrement des

³ LA TOILE DE LA VIE : Une nouvelle interprétation scientifique des systèmes vivants, 1996.

changements structurels précédents. Le système nerveux ne traite pas d'information provenant du monde extérieur; il engendre au contraire un monde dans le processus cognitif. Les décisions humaines ne sont jamais totalement rationnelles, car elles sont toujours teintées par les émotions.

La pensée humaine est toujours enracinée dans les sensations et les processus corporels, lesquels contribuent au spectre complet de la cognition. Comme le soulignent les informaticiens Terry Winograd et Fernando Flores, la pensée rationnelle filtre la majeure partie de ce spectre cognitif et, ce faisant, crée un « aveuglement par abstraction » [Capra, 1996, p. 274 et 275 de la version anglaise].

Le Nuclear Waste Technical Review Board (NWTRB) aux États-Unis a tenu sa réunion virtuelle du conseil d'administration de l'automne 2021 les 3 et 4 novembre 2021⁴. La séance était accessible au public. Je vous prie de consulter le lien ci-dessous pour examiner le cadre de l'évaluation de la sécurité du stockage en formation géologique, pour lequel le département américain de l'Énergie (DOE) collabore avec des partenaires étrangers. L'objectif de la réunion était de discuter du dernier stade de développement d'une série de modèles informatiques, dans le cadre du programme d'élimination du combustible usé et des déchets du DOE.

Je suis bouleversée de constater les preuves solides selon lesquelles la communauté internationale (en circuit fermé) s'en remet entièrement à la modélisation informatique pour toutes les étapes des projets de DGP, de la « caractérisation du site » jusqu'à la phase postérieure à la fermeture, laquelle fait référence à la sécurité à long terme qui devrait guider l'évaluation de la sécurité du stockage en formation géologique.

Je vous présente ici quelques témoignages qui montrent paradoxalement comment ces scientifiques si intelligents et bien intentionnés sont aveuglés par leur confiance à l'égard des ordinateurs. Ces derniers ne se rendent pas compte des failles dans les données entrées par les humains ni des limites de l'esprit humain qui ne peut imiter le monde naturel ni deviner la trajectoire des processus planétaires qui seront enclenchés à de multiples niveaux invisibles, lorsque déclenchés par le changement climatique et des événements météorologiques extrêmes inexplicables dans le temps.

Dans son allocution d'ouverture, Emily Stein, géoscientifique et gestionnaire aux Sandia National Laboratories, aux États-Unis, a donné la preuve que les DGP sont

⁴ <https://nwtrb.gov>

expérimentaux, en soulignant que les responsables veulent être en mesure d'appliquer cette capacité de simulation et d'analyse à des concepts d'élimination génériques.

Dans son témoignage très transparent, M^{me} Stein prouve que la science **n'est pas** rendue là, malgré la conception erronée qui est largement répandue et qui est véhiculée par la SGDN et d'autres intervenants dans le circuit fermé international, lesquels sont déterminés à promouvoir les DGP.

Selon M^{me} Stein, la construction des modèles et des outils de simulation et d'analyse pour une analyse quantitative nécessite d'établir certaines hypothèses sur ce que devrait être la stratégie d'évaluation de la sécurité et sur les fondements techniques de la phase postérieure à la fermeture [page 36 de la transcription anglaise].

Elle ajoute que l'évaluation de la sécurité du stockage en formation géologique va donner la priorité à la mise au point de la capacité de simulation pour les caractéristiques, les événements et les processus qui sont susceptibles de se produire, indépendamment du site et des caractéristiques [page 39 de la transcription anglaise].

Réfléchissez aux mots suivants : **hypothèses** et **susceptibles de se produire**. Les propos précédents illustrent la position systémique de longue date des partisans du DGP comme l'OPG et la SGDN, et évidemment de leurs partenaires étrangers, selon laquelle ils justifient le recours au DGP, en se fondant non pas sur des données scientifiques prouvées de manière empirique, mais sur des « hypothèses » et des suppositions quant à ce qui pourrait se produire.

Permettez-moi de poursuivre avec d'autres extraits traduits librement. Je cite cette fois Caitlin Condon, physicienne spécialiste de la santé environnementale au Pacific Northwest National Lab, qui a décrit les caractéristiques d'un modèle informatique de la biosphère et la manière dont son fonctionnement s'appuie sur les codes de divers autres programmes informatiques qui sont continuellement améliorés.

Elle a mentionné que son équipe a examiné les programmes de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), notamment BIOMASS et MODARIA, pour formuler des recommandations sur l'élaboration de modèles d'évaluation à long terme. Le programme BIOMASS de l'AIEA a débuté dans les années 1990 et a permis d'explorer les mouvements des radionucléides dans l'environnement [page 9 de la transcription anglaise].

L'une des principales conclusions du programme BIOMASS est qu'il ne faut pas tenter de simuler parfaitement la biosphère [page 10 de la transcription anglaise].

Les chercheurs n'examinent pas seulement les radionucléides résultants de PFLOTRAN, mais aussi le développement de la descendance et la décroissance lors du passage de l'eau souterraine dans le sol par irrigation à une plante pendant sa croissance et dans la plante une fois récoltée et stockée jusqu'à ce qu'elle soit consommée par le récepteur. De plus, il est également possible d'appliquer l'analyse des incertitudes et de sensibilité à l'ensemble du modèle à l'aide du code Dakota [page 15 de la transcription anglaise].

Je vous recommande de lire les transcriptions en entier ou de regarder les présentations PowerPoint qui explorent en détail les modèles informatiques en constante évolution. Des doutes pourraient s'élever dans votre esprit. Selon moi, il faut se poser une question clé, qui explique pourquoi j'ai cité le passage précédent concernant les mouvements des radionucléides. Pourquoi des efforts aussi importants sont-ils déployés pour tenter de suivre les radionucléides (dans le but ultime d'estimer les doses reçues par le « récepteur »), sauf si les scientifiques qui ont conçu la modélisation ne reconnaissent qu'en effet, les radionucléides seront tôt ou tard libérés après la corrosion des conteneurs?

La SGDN refuse de parler de cette possibilité. Elle concentre plutôt ses efforts sur les relations publiques entourant la dernière série d'études réalisées sur le modèle controversé de contenant en cuivre qu'elle a conçu qui sont en cours à l'Université Western Ontario⁵.

La question posée par Paul J. Turinsky, ingénieur nucléaire et membre du conseil d'administration du NWTRB, à la fin de l'exposé de M^{me} Condon, est également inquiétante : il a demandé s'ils allaient évaluer des éléments comme l'incidence économique si de grandes surfaces doivent être mises hors service pour l'agriculture. Emily Stein a répondu à cette question en disant que l'évaluation des aspects économiques ne faisait pas partie de l'évaluation de la sécurité dans le passé, de sorte que les promoteurs n'ont pas pour l'instant l'intention d'ajouter ce volet. William Boyle du DOE a ensuite ajouté que généralement, les répercussions économiques sont prises en compte dans les énoncés des incidences environnementales. Aucune des personnes

⁵ <https://news.westernu.ca/2021/08/nwmo-research-used-nuclear-fuel/>

présentes aujourd'hui ne travaille directement sur les énoncés des incidences environnementales.

Je vous prie également de noter que dans la municipalité agricole de South Bruce, des centaines d'agriculteurs se battent contre le DGP de la SGDN. La décision collective de devenir « hôte consentant » doit être prise d'ici 2023 dans le cadre du processus de la SGDN. Est-il juste pour les agriculteurs et leurs moyens de subsistance que les incidences économiques à long terme ne soient pas analysées à moins qu'une évaluation des impacts fédérale ne soit réalisée ultérieurement? La SGDN assure aux agriculteurs qu'au-delà des 250 acres nécessaires pour le puits du DGP et l'installation d'emballage de remplacement en surface, toutes les terres environnantes seront toujours cultivables. Mais où sont les preuves?

Je tiens à présenter une dernière observation sur la base des quelques centaines de pages de transcription du NWTRB que j'ai lues. J'y ai appris que l'incidence sur la végétation **n'était pas** incluse dans le prototype du modèle de biosphère. Or, ce serait intéressant de le faire pour les communautés des Premières Nations dont la sécurité alimentaire dépend de la chasse et de la pêche. Je fais référence au nord-ouest de l'Ontario, le deuxième site envisagé par la SGDN, qui est tout aussi contestable comme site en raison de la série d'incidences environnementales dont la SGDN ne parle pas.

À ce propos, le modèle actuel de biosphère est axé uniquement sur l'humain en tant que « récepteur » reconnu et omet totalement les interactions avec les autres espèces, ainsi que les incidences sur de multiples niveaux d'organismes, d'eau et de sédiments. La modélisation informatique est-elle acceptable?

UNE APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE EST NÉCESSAIRE

L'article « Integration of ecosystem science into radioecology: A consensus perspective », publié dans l'édition du 9 juin 2020 de ***Science of the Total Environment***⁶, est une bonne introduction à l'histoire de la radioécologie et aux défis qu'elle présente avant d'être adoptée par le secteur nucléaire international, même lorsque les projets sont promus à l'échelle mondiale.

Le mérite revient en partie à la Commission internationale de protection radiologique (CIPR), dont la CCSN est l'un des nombreux partenaires dans le monde. J'ai même cité

⁶ Voici un exemple d'article de revue scientifique, qui n'est pas accessible gratuitement au public, sauf si vous êtes un étudiant ou un diplômé universitaire.

la CIPR à propos de son approche innovante concernant les animaux et plantes de référence lors de l'une des audiences sur le DGP de l'OPG. Cependant, dès lors, la CIPR a été critiquée pour son champ d'action limité. C'est ce qu'explique cet article. De plus, le comité 5 de la CIPR a été dissous.

L'International Union of Radioecology (IUR) a organisé une conférence en 2016, afin de remettre en question la vision anthropocentrique, qui domine actuellement l'évaluation des risques [laquelle est évidente dans ce que j'ai écrit plus haut au sujet des tendances des modèles informatiques] et de préconiser l'intégration de la science des écosystèmes dans les évaluations des risques.

Les évaluations des risques reposent encore essentiellement sur la compréhension des effets des facteurs de stress sur des organismes ou des espèces individuels plutôt que sur le stress cumulatif subi par les populations et les communautés d'organismes à des niveaux supérieurs d'organisation biologique, comme l'écosystème.

Les approches de l'évaluation des risques fondées sur le poids de la preuve ne suffisent plus à répondre à la demande du public qui souhaite obtenir de l'information fiable sur la façon dont lui-même et les environnements dans lesquels il vit sont menacés par la présence de contaminants [O.E. Rhodes et al., 2020, page 9].

Parmi les autres ressources internationales sur lesquelles j'effectue des recherches pour mettre au jour le type limité de renseignements fournis par les promoteurs canadiens du nucléaire et la CCSN, je citerai comme exemple l'article « From tangled banks to toxic bunnies: a reflection on the issues involved in developing an ecosystem approach for environmental radiation protection » de l'**International Journal of Radiation Biology**⁷, publié le 6 avril 2020.

Là encore, le contenu de ce document est basé sur les connaissances communiquées lors d'un atelier organisé par l'International Union of Radioecologists (IUR). Je recommande vivement de le lire pour voir les lacunes dans le projet de rapport actuel de RNCAN sur les déchets nucléaires :

L'atelier visait non seulement à parvenir à trouver un terrain d'entente sur certains points, mais aussi à a) mieux comprendre les domaines où le consensus peut ne pas être atteint; b) comprendre ce sur quoi nous sommes en désaccord et pourquoi;

⁷ Le même dilemme concernant l'accès restreint se pose, comme indiqué dans la note de bas de page 6. Il s'agit d'une question d'élitisme qui limite un accès plus large à la connaissance.

c) cerner les lacunes dans les connaissances et d) proposer les études et les expériences nécessaires pour combler ces lacunes.

Cet atelier a été organisé dans le cadre du congrès international de recherche sur la radiation qui a eu lieu les 26 et 27 août 2019 à Manchester, au Royaume-Uni.

Je tenais à citer en exemple ces deux articles (le dernier tiré de mes propres recherches indépendantes) pour prouver qu'il existe un vaste champ d'expertise dans le secteur nucléaire mondial qui est actif en dehors du circuit fermé des acteurs internationaux dirigés par l'AIEA, laquelle tente de faire avancer – sans s'appuyer sur des données scientifiques prouvées de manière empirique – des projets expérimentaux tels que les DGP et les petits réacteurs modulaires, malgré les énormes lacunes de données sur les incidences environnementales.

En d'autres termes, je souligne que le refrain souvent répété par l'OPG, la SGDN et la CCSN au sujet du consensus international est exagéré et faux.

RECOMMANDATIONS

1 – a) Mener une enquête indépendante de l'industrie nucléaire afin de recueillir des preuves auprès des citoyens qui s'opposent au projet actuel de DGP de la SGDN et mettre au jour les tactiques de la SGDN pour manipuler les relations publiques sur la façon dont elle consulte la population;

b) Réduire considérablement le pouvoir de la SGDN, après avoir effectué l'étude susmentionnée, en mettant à jour la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* pour renforcer les droits des citoyens au consentement.

2 – Créer une enquête fédérale pour évaluer de manière authentique l'intendance permanente, recueillir les renseignements qui sont *intentionnellement ignorés* par les partisans des DGP expérimentaux et considérer l'intendance permanente comme une option légitime qui prévoit une période plus longue pendant laquelle une meilleure connaissance de l'environnement est acquise et qui permet d'apporter une sécurité véritable aux générations futures. Voir l'alinéa **22 (1)e)** de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, qui permet une telle enquête.

3 – Supprimer le contrôle de la CCSN quant au choix du président et des autres membres des études d'impact du secteur nucléaire et, mieux encore, créer un organisme de réglementation nucléaire qui serait indépendant de l'industrie nucléaire, pour regagner la confiance du public canadien; déléguer la surveillance de l'industrie nucléaire à ECCC plutôt qu'à RNCAN.

4 – Tenir le débat parlementaire public, depuis longtemps nécessaire, qui permettra au gouvernement fédéral de prouver sa volonté de briser le circuit fermé dans lequel les acteurs du nucléaire contrôlent l'information et prennent des décisions, et de reconnaître plutôt l'ensemble des droits démocratiques et les préoccupations légitimes des citoyens canadiens en matière d'environnement et de santé humaine.