



Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs

Rapport sur ce que nous avons entendu (4)

Concertation avec les jeunes

Réalisée entre avril et novembre 2021

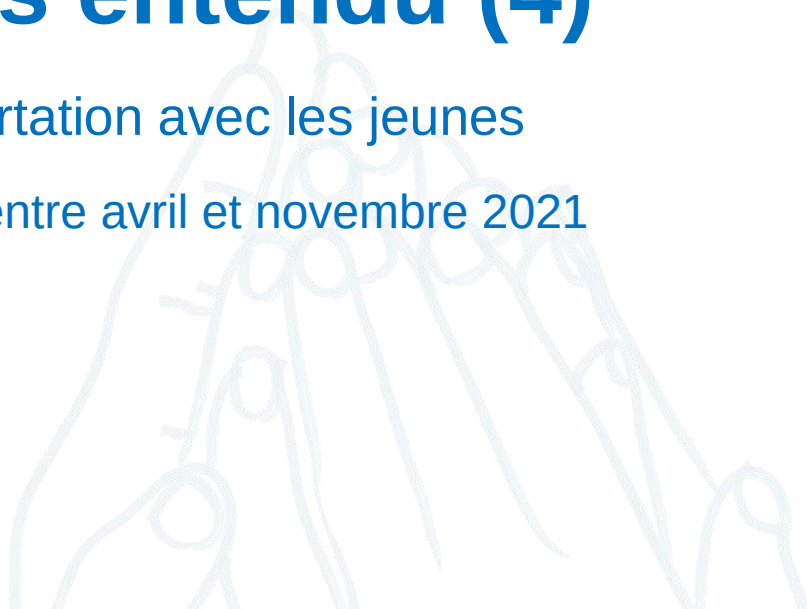


Table des matières

Résumé.....	4
Survol – Principaux thèmes des activités de concertation avec les jeunes.....	7
Conclusion.....	10
Activités de concertation avec les jeunes – Ce que nous avons entendu.....	11
Importance primordiale de la sûreté	12
Éducation et concertation ^[OBJ]	13
Établissement d'une relation de confiance avec les collectivités autochtones	14
Communication et transparence	15
Durabilité et environnement	15
Justice environnementale	16
Transport	16
Intendance perpétuelle et stockage des déchets ^[OBJ]	17
Regroupement et centralisation	17
Cadre de responsabilité partagée/indépendance de l'entité responsable	18
Annexe A – Activités de concertation avec les jeunes.....	20
Annexe B – Promotion des séances de concertation avec les jeunes.....	22
Annexe C – Principes directeurs de la SIDR	26
Annexe D – Rapports sur la concertation avec les jeunes	28
Rapport des groupes de discussion de jeunes sur la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs	29
Perspectives de jeunes sur la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) en ce qu'est actuellement le Canada.....	45
Rapport sommaire sur les séances de Tables rondes de jeunes sur la SIDR, co-organisées et co-animées par Groundswell Projects, Tawi:ne Consulting et Shake Up the Establishment .	73
Rapport sommaire sur les séances automnales de concertation avec les jeunes de la SGDN.	101
Glossaire des termes employés (gestion des déchets nucléaires)	110

Résumé

À l'automne 2020, le ministre des Ressources naturelles du Canada a chargé la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) de diriger un processus de concertation avec les Canadiens, les Canadiennes et les Autochtones afin d'éclairer l'élaboration d'une stratégie intégrée pour la gestion à long terme de tous les déchets radioactifs canadiens, et en particulier des déchets de faible et moyenne activité (plandejetsradioactifs.ca), dans le cadre de l'examen par le gouvernement de sa politique de gestion des déchets radioactifs.

La SGDN a été invitée à diriger ce travail parce qu'elle possède près de 20 ans d'expertise reconnue dans la concertation avec les Canadiens et les peuples autochtones concernant l'élaboration du plan de gestion à long terme sûr du combustible nucléaire irradié. Le travail se rapportant à l'élaboration de la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) est distinct de celui que la SGDN mène relativement au dépôt géologique en profondeur pour le combustible nucléaire irradié, lequel se poursuivra comme prévu.

En 2021, la SGDN a entrepris avec les Canadiens et les peuples autochtones un processus de concertation en menant des recherches sur l'opinion publique, en organisant un [sommet](#) pour entendre divers points de vue sur la question, en écoutant les citoyens dans le cadre d'une série de séances de concertation dans les collectivités où des déchets sont actuellement entreposés, et en organisant des discussions en table ronde et des ateliers techniques. Ce rapport résume ce que nous avons entendu lors des séances de concertation avec les jeunes tenues d'avril à novembre 2021.

L'intention derrière la SIDR est d'identifier les prochaines étapes qui permettront de pallier les lacunes de la stratégie actuelle de gestion des déchets radioactifs canadiens, en particulier en ce qui concerne les déchets de faible et moyenne activité, et de préparer l'avenir au regard de cette question. Nous avons stipulé au début de chaque séance que notre objectif est la concertation, l'échange et la collecte d'informations, et non la consultation.

Dans le cadre de ces activités de concertation avec les jeunes, des conversations ont été tenues avec 200 jeunes canadiens et autochtones de 14 à 29 ans de tous les coins du pays afin de connaître leur point de vue sur la stratégie de gestion à long terme des déchets radioactifs canadiens de faible et moyenne activité. Chaque séance a offert aux participants et participantes plusieurs occasions de participer, de donner leur avis et de poser des questions sur diverses questions qui étaient importantes à leurs yeux. Veuillez consulter la section **Annexe A – Activités de concertation avec les jeunes** pour obtenir une liste des dates auxquelles les activités de concertation avec les jeunes ont eu lieu, et la section **Annexe B – Promotion des activités de concertation avec les jeunes** pour obtenir plus de détails sur la façon dont les jeunes ont été invités à participer aux activités de concertation.

Pour tenir ces activités de concertation, la SGDN a collaboré avec des organisations indépendantes qui possèdent une vaste expérience et une grande expertise dans la mise en oeuvre de processus participatifs pour les jeunes. Dans le cas des séances organisées directement par la SGDN, un animateur indépendant a dirigé les discussions.

Lors de toutes ces activités de concertation, les jeunes participants ont fourni leurs points de vue sur une même série de questions visant à savoir **Quelle serait la meilleure façon de gérer à long terme les déchets radioactifs canadiens de faible et de moyenne activité?** Ces questions étaient :

1. Qu'est-ce qui est **le plus important de faire correctement** lors de l'élaboration d'une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada?
2. Quelle serait **la meilleure façon de gérer** à long terme les déchets canadiens de faible et de moyenne activité?
3. Qui devrait être **responsable** de la mise en oeuvre de la stratégie?

Les principes directeurs de la SIDR ont également été communiqués aux participants. Voir la section **Annexe C – Principes directeurs de la SIDR** pour le libellé intégral de ces principes.

Au total, 170 jeunes des provinces et territoires suivants ont participé aux activités de concertation : Territoires du Nord-Ouest, Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Terre-Neuve-et-Labrador. Lorsqu'on leur a demandé, les jeunes participants se sont identifiés comme suit :

- Autochtone
- Noir/noire
- De l'Asie de l'Est
- Latino-Américain/Américaine (comprenant les Autochtones d'Amérique centrale et du Sud)
- Arabe du Moyen-Orient, Perse, Asiatique du Sud d'origine asiatique occidentale
- Asiatique du Sud-Est
- Blanc/Blanche

Les activités de concertation avec les jeunes comprenaient les éléments suivants :

Groupes de discussion, animés par Hill+Knowlton Strategies, tenus en avril 2021. Des jeunes de tout le pays ont participé à ces groupes de discussion virtuels. Trois séances de discussion en anglais et une séance en français ont eu lieu. Aucun représentant de la SGDN n'a pas participé directement à ces séances.

Tables rondes de jeunes, conçues et dirigées par Shake Up the Establishment, tenues en septembre 2021. Ces tables rondes virtuelles comprenaient une séance dirigée par une personne autochtone, une par une personne ANDC, une par une femme et une avec des

organisations dirigées par des jeunes. Afin de créer un espace sûr pour les jeunes participants, on a demandé à la SGDN de ne pas participer à ces séances.

Tables rondes de jeunes, co-organisées et co-animées par Groundswell Projects, Tawi:ne Consulting et Shake Up the Establishment, tenues de septembre à octobre 2021.

De jeunes Autochtones et de jeunes Canadiens de diverses origines ont participé à ces tables rondes virtuelles. Une approche fondée sur le travail en groupe a été adoptée pour ces séances : les mêmes participants ont participé aux trois tables rondes, où les expériences vécues, la science occidentale et les cadres de connaissances autochtones ont été utilisés comme perspectives pour examiner les questions entourant la SIDR. La participation de la SGDN s'est limitée à fournir le contenu technique, le matériel et l'expertise nécessaires aux discussions.

Séances automnales de concertation avec les jeunes, dirigées par la SGDN et animées par une personne indépendante, tenues d'octobre à novembre 2021. Des étudiants universitaires et des représentants d'organisations industrielles comptant des jeunes parmi leurs membres ont participé à ces séances virtuelles. La participation de la SGDN s'est limitée à fournir le contenu technique, le matériel et l'expertise nécessaires aux discussions, ainsi qu'à répondre aux questions des participants.

Ce rapport *Ce que nous avons entendu* dégage les thèmes les plus fréquemment entendus lors des 15 séances virtuelles de concertation avec les jeunes tenues à travers le pays, mais ne relate pas tous les commentaires individuels qui y ont été faits

Les commentaires recueillis au cours de nos activités de concertation seront pris en compte dans la rédaction des recommandations pour la SIDR. Cette stratégie sera basée sur l'avis du public, le savoir autochtone, le consensus scientifique international et les meilleures pratiques adoptées dans le monde. Des recommandations provisoires seront publiées plus tard dans l'année. Ces recommandations s'appuieront également sur la politique révisée du gouvernement du Canada en matière de gestion des déchets radioactifs.

Un résumé des constats clés que nous avons faits est présenté ci-dessous, et ceux-ci sont abordés plus en détail dans la section intitulée Activités de concertation avec les jeunes – Ce que nous avons entendu.

Consultez la section **Annexe D – Rapports sur la concertation avec les jeunes** pour lire les rapports sommaires et les éclairages tirés des séances organisées par des tiers ainsi qu'un résumé des séances de concertation avec les jeunes organisées par la SGDN.

Survol – Principaux thèmes des activités de concertation avec les jeunes

Constat clé 1 – Importance primordiale de la sûreté

Nous avons entendu qu'en tant que priorité fondamentale, la sûreté devrait être considérée dans une optique à long terme. Cela est important pour que la stratégie puisse tenir compte des risques futurs et assurer la sûreté dans des conditions futures imprévisibles et potentiellement instables sur les plans de l'environnement, du gouvernement et de la technologie. Pour les participants, cela signifiait qu'il faudra choisir des solutions qui offriront le plus haut niveau de sûreté en matière de stockage et d'isolement des déchets; intégrer la modélisation des changements climatiques et sociaux dans la gestion des risques; favoriser une stratégie flexible et adaptative; et opter pour des approches de gouvernance qui assurent un bon niveau de cohérence et de reddition de comptes. Les participants ont accordé la priorité à la sûreté plutôt qu'à l'efficacité économique.

Constat clé 2 – Éducation et concertation

Les jeunes participants souhaitaient une vaste concertation des divers groupes de parties prenantes, ainsi qu'une concertation soutenue et l'établissement de relations avec les collectivités et les peuples autochtones touchés. Nous avons entendu qu'une éducation pertinente et accessible sur la gestion des déchets radioactifs était essentielle pour créer des occasions de concertation approfondie pour tous les groupes. Les participants ont estimé que les points de vue des jeunes devraient faire partie intégrante de toute future stratégie de planification et de gestion des déchets radioactifs. Ils ont exprimé la nécessité d'une stratégie d'éducation intergénérationnelle pour cultiver chez les jeunes un sens de la responsabilité au regard de la mise en œuvre de la stratégie à long terme.

Les participants ont souligné les avantages de s'appuyer sur les meilleures pratiques internationales comme sources précieuses de données et d'expertise. Toutefois, les participants ont généralement appuyé l'idée d'une solution canadienne qui tiendrait compte des conditions et de l'environnement propres au Canada, notamment la taille du pays, la diversité des Canadiens et les changements climatiques.

Constat clé 3 – Établissement d'une relation de confiance avec les collectivités autochtones

Nous avons entendu qu'une concertation approfondie et l'établissement de relations soutenues avec les collectivités autochtones étaient une priorité pour les jeunes. Les participants souhaitaient que la stratégie comprenne l'obligation de respecter le droit des collectivités autochtones à un consentement préalable libre et éclairé et de veiller à ce que la participation des Autochtones ne soit pas diminuée par des pratiques destinées à les exploiter. Ils ont indiqué que la stratégie devait être centrée sur les perspectives, l'expertise et les visions du monde autochtones et contribuer à la souveraineté autochtone en créant des structures permettant aux collectivités autochtones de reprendre le contrôle de la gestion à long terme de

leurs terres. Il faudrait notamment que les collectivités et les dirigeants autochtones participent à la gestion et à la supervision de la stratégie ainsi que soutenir le renforcement de la capacité des collectivités autochtones à prendre part à ces processus.

Constat clé 4 – Communication et transparence

Nous avons entendu que la transparence, y compris une communication claire, ouverte et continue sur les décisions et les processus, est très importante pour les jeunes. La transparence dans les communications signifie fournir toutes les informations importantes d'une manière pertinente, accessible et impartiale. La transparence suppose également de fournir des possibilités de vérification et des mises à jour régulières et fréquentes aux collectivités et aux parties prenantes touchées. Comme pour le thème de l'éducation, les participants ont souligné que la transparence de l'information et des communications est essentielle pour une concertation approfondie et l'établissement de relations de confiance.

Constat clé 5 – Durabilité et environnement

Nous avons entendu que la protection de la terre, de l'eau et de l'environnement devrait être une priorité absolue. Les participants ont indiqué que les sites de stockage de déchets ne devraient pas être construits près de l'eau, car ils pourraient la contaminer et affecter leur mode de vie. Ils ont également fait remarquer que l'objectif de réduire au minimum les incidences sur l'environnement devrait être envisagé dans le cadre d'une approche fondée sur le cycle de vie qui engloberait les volets de la construction des installations et du transport des déchets radioactifs.

Constat clé 6 – Justice environnementale

Les jeunes participants étaient très conscients du racisme environnemental exercé historiquement, notamment envers les collectivités autochtones. Ils ont souligné que la justice environnementale devait être un élément essentiel à considérer lors des discussions sur le nombre d'installations à construire et leur emplacement. Les participants voulaient s'assurer que la stratégie n'imposerait pas de façon disproportionnée à certaines collectivités les responsabilités et les risques associés à la gestion des déchets radioactifs.

Constat clé 7 – Transport

Le transport a été l'un des éléments pris en compte dans les discussions sur le nombre d'installations à construire et leur emplacement. Même si les participants étaient conscients que le transport des déchets radioactifs est fortement réglementé, ils étaient préoccupés par les risques associés au transport des déchets sur de grandes distances et à proximité de zones bâties. Les participants voulaient s'assurer que des plans d'atténuation des risques et d'intervention aux incidents seront mis en place. Parmi les autres préoccupations soulevées concernant le transport, citons le coût, l'augmentation potentielle des émissions de gaz à effet

de serre et les impacts environnementaux potentiels de la construction de nouvelles routes d'accès.

Constat clé 8 – Intendance perpétuelle et stockage des déchets

Nous avons entendu un éventail de réponses sur la question du choix entre l'intendance perpétuelle et le stockage des déchets. Certains participants ont trouvé que l'intendance perpétuelle était une bonne solution pour les déchets de faible activité. Ils estimaient qu'elle permettrait une meilleure surveillance et offrait la possibilité de tirer avantage des progrès technologiques futurs pour recycler ou réutiliser ces déchets. Les préoccupations relatives à l'intendance perpétuelle concernaient l'imposition de la responsabilité de la gestion des déchets radioactifs aux générations futures et les risques associés à l'oubli de ces installations, à leur défaillance ou à leur mauvaise gestion. De nombreux participants se sont montrés ouverts à l'une ou l'autre approche, à condition que la sûreté soit assurée.

Constat clé 9 – Regroupement et centralisation

Les participants étaient généralement ouverts aux stratégies de regroupement pour tous les types de déchets. Toutefois, des participants ont indiqué qu'ils avaient besoin de plus d'information sur la façon dont les différents types de déchets sont gérés et sur les implications de leur regroupement. Les réponses ont montré que la plupart des participants considéraient l'emploi d'installations spécialisées et plus décentralisées comme une stratégie appropriée pour les déchets de faible activité du fait qu'ils posent moins de risques. Une recommandation recueillant un large appui était d'explorer la possibilité de construire plusieurs installations au pays (plusieurs installations, mais en nombre limité).

Les participants ont exprimé une plus grande préférence pour l'utilisation d'installations centralisées pour les déchets de moyenne activité, ce qui permettrait d'assurer un meilleur contrôle et une meilleure surveillance pendant la durée de vie de ces déchets. De nombreux participants souhaitaient que ces déchets soient traités de la même manière que les déchets de haute activité et qu'ils soient stockés dans un dépôt géologique en profondeur.

Constat clé 10 – Cadre de responsabilité partagée/indépendance de l'entité responsable

Nous avons entendu que la plupart des participants souhaiteraient qu'une seule organisation centralisée assume la responsabilité de la mise en oeuvre de la SIDR. Cependant, certains considéraient que cette organisation devrait être un organisme gouvernemental ou dirigé par le gouvernement, tandis que d'autres ont dit souhaiter que cette organisation soit plus indépendante. Un point de vue partagé parmi ces réponses était que les diverses parties prenantes devront être représentées au sein de cette organisation et que les collectivités autochtones devront jouer un rôle clé, voire de premier plan.

Les réponses concernant le rôle des producteurs de déchets dans la mise en oeuvre de la stratégie étaient variées. Certains participants souhaitaient que les producteurs de déchets

jouent un rôle plus important, bien qu'encadré par le gouvernement. D'autres estimaient que le rôle des producteurs de déchets devait se limiter à leur responsabilité financière et à la participation à un processus de concertation multipartite. L'approche du pollueur-payeur pour le financement de la stratégie a reçu un large appui.

Conclusion

Nous avons entendu diverses opinions, réactions et réflexions de la part de jeunes Autochtones et de jeunes Canadiens de diverses origines et de tous les coins du pays. Les sentiments étaient très variés à l'égard de cette question nuancée.

Notre intention était de recueillir et de présenter ces points de vue d'une manière qui reflète les voix des personnes avec lesquelles nous avons discuté et d'intégrer ces précieuses contributions aux recommandations qui seront faites concernant les prochaines étapes de la gestion des déchets canadiens de faible et moyenne activité, déchets pour lesquels il n'existe actuellement aucun plan à long terme.

Cette conversation se poursuivra, et l'inclusion est un aspect essentiel de notre projet, puisqu'il s'agit d'une décision qui touchera les générations futures de Canadiens, de Canadiennes et d'Autochtones.

Les recommandations de la SGDN seront également éclairées par la politique révisée sur les déchets radioactifs, qui a été publiée pour fins de commentaires publics en 2022.

Activités de concertation avec les jeunes – Ce que nous avons entendu

Ce rapport *Ce que nous avons entendu* dégage les thèmes les plus fréquemment entendus, mais ne relate pas tous les commentaires individuels qui ont été faits.

Nous avons appris que les jeunes de partout au Canada se soucient beaucoup de l'environnement et de leurs collectivités. Ils sont préoccupés par l'avenir et veulent participer aux discussions sur les questions qui l'influenceront. Les participants ont estimé que les points de vue des jeunes devraient faire partie intégrante de la stratégie de gestion à long terme des déchets radioactifs canadiens.

En même temps, nous avons entendu que la plupart des jeunes ne sont pas au courant de la façon dont les déchets radioactifs sont gérés au Canada. Les jeunes participants estimaient que l'information sur cette question n'est pas transmise dans les espaces où les jeunes discutent des questions qui leur tiennent à cœur. Les participants ont dit que l'éducation et la concertation constituaient une exigence clé de la SIDR. Ils ont dit souhaiter que soient fournies des informations complètes, adaptées aux jeunes et impartiales sur les solutions envisagées dans le cadre de la stratégie, afin que les jeunes puissent apporter une véritable contribution.

Au cours de toutes les activités de concertation avec les jeunes, plusieurs participants ont indiqué qu'ils auraient besoin d'en savoir plus pour être en mesure d'offrir leurs points de vue ou leurs recommandations. Nombre d'entre eux ont également estimé que la quantité d'information qui leur a été présentée leur semblait accablante. Les tables rondes organisées en collaboration par Groundswell, Tawi:ne Consulting et Shake Up the Establishment ont démontré l'utilité de consacrer du temps à l'apprentissage du sujet sur plusieurs séances. L'approche consistant à faire participer le même groupe de jeunes à trois tables rondes a permis aux participants de se sentir plus en confiance de donner leur avis.

Sur le plan de la concertation, les jeunes participants ont souligné l'importance d'une concertation et de l'établissement de relations approfondis et tangibles avec les collectivités autochtones. Ils souhaitaient que les dirigeants et les collectivités autochtones jouent un rôle clé dans la gestion et la supervision de la mise en oeuvre de la stratégie.

Lors des discussions sur les installations de stockage et les solutions pour la gestion des déchets radioactifs, les jeunes se sont dits préoccupés par la sûreté à long terme de ces solutions. Des participants ont estimé que nous sommes confrontés à un avenir incertain et ont souhaité que soit adoptée une stratégie qui soit durable et qui tienne compte des risques et des possibles instabilités futurs. Les approches qui vont dans ce sens du point de vue des jeunes comprennent les solutions qui offrent le plus haut niveau de sûreté en matière de stockage et d'isolement des déchets, qui misent sur une modélisation climatique et une gestion des risques, qui sont centralisées sur le plan de la gouvernance, dont le financement est préaffecté et qui s'appuient sur une éducation intergénérationnelle.

Enfin, les participants ont vu des avantages à utiliser des approches de gestion différentes pour les déchets de faible et de moyenne activité en raison de leurs différents niveaux de risque et de la différente durée de ces risques. Les participants ont apprécié l'utilité de s'appuyer sur les meilleures pratiques internationales, mais plusieurs ont exprimé le souhait que l'approche canadienne tienne compte du contexte et des conditions uniques à notre pays.

Voici les principaux thèmes qui sont ressortis des activités de concertation avec les jeunes :

Importance primordiale de la sûreté

Au cours de toutes les activités de concertation, les jeunes participants ont accordé la priorité à la sûreté. Ils ont parlé de sûreté relativement à l'eau, à l'utilisation des terres, aux gens et à l'environnement. Les participants ont particulièrement insisté sur la sûreté dans le contexte de la gestion à long terme des déchets radioactifs canadiens. Les jeunes ont exprimé une profonde inquiétude par rapport à l'avenir et à l'impact des décisions d'aujourd'hui. Ils s'inquiètent de la nature imprévisible des risques futurs, tels que les changements climatiques, les catastrophes environnementales et les perturbations sociales. Ils ont dit souhaiter que la stratégie tienne compte de ces risques futurs ainsi que de l'instabilité et de l'imprévisibilité des conditions environnementales, gouvernementales et technologiques futures.

Il faudrait donc, selon eux, opter pour des solutions qui offrent le plus haut niveau de sûreté sur le plan du stockage et de l'isolement des déchets et qui reflètent les meilleures pratiques mondiales, tout en faisant de la modélisation des changements climatiques et sociaux et de la gestion intégrée des risques des paramètres essentiels, quels que soient les types d'installations construites. Les participants ont également souligné qu'il est essentiel que la stratégie soit flexible et adaptative afin qu'elle puisse évoluer pour tenir compte des nouvelles technologies et des autres changements qui surviendront. Du point de vue de la gouvernance, les jeunes souhaitaient que soient adoptées des approches qui assureraient un bon niveau de cohérence, telles qu'un organisme gouvernemental unique de réglementation et un financement préaffecté. En même temps, ils ont souligné l'importance de mettre en place des mécanismes de contrôle qui assureront un bon niveau de reddition de comptes, en particulier en cas d'échec.

Les discussions entourant la sûreté ont également porté sur les compromis à faire entre la sûreté et les coûts. Les jeunes ont estimé que la question des coûts était une considération importante et une priorité pour les déchets de faible activité, étant donné les risques plus faibles associés à ces derniers. Cependant, ils ont souligné que les mesures de sûreté devraient être prioritaires par rapport aux considérations de coût ou de temps.

Pour les jeunes participants, les considérations relatives à la sûreté englobaient également la garantie de la santé et de la sécurité au travail des travailleurs affectés aux sites où les déchets radioactifs sont produits et entreposés et des personnes responsables du transport des déchets radioactifs.

Éducation et concertation

Les jeunes considéraient que la concertation et l'éducation étaient deux des éléments les plus importants que nous devons assurer aujourd'hui et à l'avenir dans le cadre de la SIDR.

L'éducation et la concertation sont toujours ressorties comme étant interconnectées. Les jeunes estimaient qu'une éducation pertinente et accessible sera essentielle pour créer des possibilités de participation véritable aux prises de décision sur cette question.

Les participants ont noté que les jeunes ne sont généralement pas au courant de la façon dont les déchets radioactifs sont gérés ou des plans de gestion à long terme des déchets radioactifs au Canada. Ils estiment qu'il y a un manque d'information sur cette question. Ils n'ont pas vu la question être abordée dans les espaces où les jeunes discutent des questions qui leur tiennent à cœur. Les jeunes considéraient qu'il est essentiel d'adopter une stratégie d'éducation intergénérationnelle comme moyen de faire en sorte qu'une attention continue soit accordée à la gestion des déchets radioactifs et d'inculquer aux générations futures un sentiment de responsabilité par rapport à la mise en oeuvre à long terme de la stratégie. À cet égard, ils ont vu une occasion de s'inspirer du savoir autochtone traditionnel pour promouvoir une volonté d'intendance intergénérationnelle.

Certains jeunes participants ont également souligné la nécessité d'éduquer les gens sur l'énergie nucléaire et de déstigmatiser les perceptions du public concernant cette industrie. Un participant a suggéré d'incorporer des établissements et des programmes éducatifs, par exemple un musée, dans les installations afin de garantir que nous continuerons de sensibiliser les gens à notre responsabilité vis-à-vis de la gestion sûre des déchets et de la préservation du bien-être des gens, de la planète et des générations futures.

Les participants ont souligné les avantages de s'appuyer sur les meilleures pratiques dans le monde lors de l'élaboration de la SIDR canadienne. Ils estimaient que cela fournira des données et une expertise importantes qui aideront à évaluer les différentes approches possibles. Toutefois, les participants ont généralement appuyé l'idée d'une solution canadienne qui tiendrait compte des conditions et de l'environnement propres au Canada, notamment la taille du pays, la diversité des Canadiens et les changements climatiques.

En ce qui concerne la concertation, les jeunes ont souligné l'importance qu'un ensemble diversifié de parties prenantes participent en faisant preuve d'un sens de la responsabilité et de diligence. Ils ont dit souhaiter une large concertation lors de l'élaboration de la stratégie ainsi que pendant sa mise en oeuvre. Ils ont particulièrement insisté sur l'importance d'une concertation exhaustive et de l'établissement de relations soutenues avec les collectivités susceptibles d'être directement touchées et avec les collectivités autochtones. Ils considéraient qu'il s'agit d'un élément essentiel pour prendre de bonnes décisions aujourd'hui, pour soutenir une collaboration continue et pour cultiver un sentiment intergénérationnel d'intendance. Nous avons entendu dire que les activités de concertation doivent inclure un dialogue ouvert, l'échange d'informations et des boucles de rétroaction. Les jeunes ont souligné que les tables rondes et les conversations entre de multiples parties prenantes sont une forme de concertation

qui peut faciliter le dialogue. Les jeunes ont également souligné qu'il est important que la concertation soit faite en plusieurs langues afin que puissent participer les nouveaux arrivants et les communautés d'immigrants.

Les participants ont dit souhaiter que le point de vue des jeunes fasse partie intégrante de toute future stratégie de planification et de gestion. Les jeunes apportent d'importants points de vue découlant de leurs expériences vécues, de leur façon de voir le monde et de l'avenir dans lequel ils veulent vivre. Nous avons entendu que les jeunes considèrent les déchets radioactifs comme un problème intergénérationnel. C'est un problème qu'ils ont hérité du passé, mais ils ont la responsabilité d'influencer les décisions d'aujourd'hui à ce sujet, car ces décisions auront un impact au-delà de leur vivant. Ils estimaient qu'il est important de communiquer l'urgence et l'importance de cette question aux jeunes et de les faire participer de manière approfondie et pertinente. Il s'agit notamment de fournir des informations suffisantes, accessibles et adaptées aux jeunes pour leur permettre d'évaluer les différentes stratégies et de donner leur avis en toute confiance.

Établissement d'une relation de confiance avec les collectivités autochtones

Au cours de toutes les activités, les jeunes participants ont indiqué que la concertation et l'établissement de relations avec les Autochtones ainsi que leur mise en valeur devaient être des éléments essentiels de la stratégie. Il faudrait notamment, selon eux, mettre l'accent sur l'expertise, la vision du monde et la souveraineté des Autochtones, qui sont considérés comme les gardiens à long terme de ce territoire. Les participants nous ont dit vouloir s'assurer que la stratégie s'écarte des pratiques d'exploitation qui ont été employées dans le passé pour la concertation avec les Autochtones. Ils ont dit souhaiter une concertation dès le début avec les collectivités autochtones et qu'il soit requis d'obtenir leur consentement préalable libre et éclairé.

Les jeunes ont indiqué que l'intention de la SIDR doit être claire concernant les terres sur lesquels les installations seront construites et qu'il faudra considérer les besoins des collectivités qui subiront le fardeau de cette décision. Ils ont recommandé que la stratégie comprenne une aide financière et un soutien aux collectivités autochtones touchées par le plan de gestion des déchets choisi.

En outre, les jeunes ont dit souhaiter que les collectivités et les dirigeants autochtones participent à la gestion et à la supervision de la mise en oeuvre de la stratégie. Une recommandation largement appuyée était de faire participer les groupes autochtones au soutien ou à la direction de la surveillance environnementale des projets pendant leur mise en oeuvre ainsi que pendant la construction des installations. Afin de soutenir l'autodétermination et l'autonomie des nations autochtones, des participants ont recommandé de travailler avec les groupes existants dirigés par des Autochtones qui ont la capacité d'assurer la surveillance de l'environnement ou de renforcer les capacités là où elles n'ont pas encore été développées.

Il a également été recommandé de confier la mise en oeuvre de la stratégie à une organisation gouvernementale unique dirigée par des Autochtones. Les membres autochtones de cette organisation seraient en partie choisis par les collectivités touchées. Les participants qui ont appuyé cette recommandation estimaient que cette approche serait la plus utile pour assurer le respect et l'intégration des collectivités autochtones, la transparence ainsi que de la longévité de la stratégie, parce qu'elle générerait un processus fiable de réglementation des déchets actuels.

Communication et transparence

Nous avons entendu que la transparence, y compris une communication claire, ouverte et continue sur les décisions et les processus, est très importante pour les jeunes. Comme pour l'éducation, les participants estimaient que la transparence de l'information et de la communication était essentielle à une concertation approfondie et à l'établissement de relations de confiance. Les jeunes ont noté qu'une communication transparente fournit toutes les informations importantes de manière pertinente, accessible et impartiale. Il s'agit notamment de mettre en évidence les avantages, mais aussi les inconvénients et les risques associés aux différentes solutions; ce qu'il y a à faire pour élaborer des solutions, y compris le travail qui devra être fait aux étapes de planification et de développement; et les informations concernant les processus de décision et de mise en oeuvre (par exemple, le rôle des créateurs et des propriétaires de déchets). La transparence suppose également de fournir des possibilités régulières et fréquentes de vérification et de mise à jour aux collectivités et aux parties prenantes touchées.

Au cours de presque toutes les séances, plusieurs jeunes nous ont dit qu'ils n'avaient pas reçu suffisamment d'information pour pouvoir contribuer adéquatement à la stratégie. Certains ont dit estimer que les informations fournies étaient inaccessibles et d'autres se sont sentis dépassés par ces informations. Au cours de l'une des séances, un groupe de participants a fait remarquer que l'une des vidéos diffusées pendant le processus de concertation était possiblement tendancieuse, car elle ne mettait en avant que les aspects favorables d'une solution, sans aborder les risques, notamment pour les collectivités. De nombreux jeunes Autochtones ont également fait part de la méfiance qu'ils ont développée, en raison de leurs expériences passées, à l'égard de tout matériel lié à l'industrie radioactive ou nucléaire.

Des participants ont recommandé que la stratégie à long terme prenne en compte, de manière délibérée, de la question de la communication afin de favoriser la concertation et l'établissement d'un climat de confiance. Un programme d'éducation continue a été identifié comme un élément important pour soutenir ces résultats.

Durabilité et environnement

De jeunes participants ont indiqué que la protection de la terre et de l'eau, et les considérations relatives aux impacts environnementaux, y compris les perturbations de la faune, doivent se voir accorder une priorité élevée. La stratégie de gestion à long terme des déchets radioactifs

devra réduire au minimum tout risque de contamination de l'environnement par les déchets radioactifs. Lors de l'examen des options techniques, les participants ont exprimé une préférence pour les solutions qui auraient un impact environnemental moindre.

Les jeunes participants autochtones ont souligné l'importance de protéger l'eau, y compris les eaux souterraines. Ils estimaient fortement que les sites de stockage des déchets ne devraient pas être construits près de l'eau, car ils seraient susceptibles de la contaminer et de nuire à leur mode de vie. Certains participants se sont dits rassurés d'entendre que les installations souterraines telles que le dépôt géologique en profondeur (DGP) seraient situées sous le niveau des eaux souterraines.

La réduction des impacts visuels a également été soulignée comme une considération importante, en particulier par les participants qui ont vu d'autres types d'installations industrielles près de chez eux.

Enfin, les jeunes voulaient s'assurer que la stratégie choisie ne contribuerait pas à une augmentation supplémentaire des gaz à effet de serre.

Justice environnementale

La justice environnementale était une considération de premier plan. Il s'agit notamment de garder à l'esprit le racisme environnemental et les préjudices subis dans le passé par les collectivités autochtones et de veiller à ce que l'histoire ne se répète pas. Lors des discussions sur la centralisation ou la décentralisation des installations de gestion et de stockage, de nombreux participants ont exprimé leur préoccupation quant à la répartition équitable de la responsabilité et des risques liés à ces installations. Ils voulaient s'assurer que ce fardeau ne soit pas imposé davantage à certaines collectivités qu'à d'autres. Ils s'inquiétaient notamment des répercussions que la construction de ces installations pourrait avoir sur les déterminants sociaux de la santé dans les collectivités qui se trouveront à proximité des sites de stockage des déchets.

Transport

Des discussions sur le transport ont été tenues lors de l'examen de la question de savoir s'il faudrait construire des installations centralisées ou décentralisées. Les jeunes participants comprenaient que le transport est fortement réglementé, mais ils ont exprimé des inquiétudes quant aux risques d'accidents et de déversements, en particulier dans les zones bâties et aux alentours. Certains jeunes étaient favorables à la stratégie consistant à construire plusieurs installations pour aider à réduire ces risques. Des participants voulaient savoir si un plan d'atténuation des risques et d'intervention en cas d'incident était en place.

Parmi les autres préoccupations relatives au transport, citons le coût et l'augmentation potentielle des émissions de gaz à effet de serre résultant du transport des déchets sur de

grandes distances. Des préoccupations ont également été exprimées quant aux dommages écologiques qui pourraient être infligés lors de la construction de nouvelles routes d'accès.

Intendance perpétuelle et stockage des déchets

Nous avons entendu des points de vue divergents en ce qui concerne l'intendance perpétuelle. Certains participants estimaient qu'il s'agirait d'une solution acceptable pour les déchets de faible activité parce que ces déchets posent moins de risques. Les partisans de cette approche estimaient également qu'elle permettrait de tirer parti des innovations technologiques futures, notamment en matière de recyclage ou de réutilisation des déchets. Toutefois, la plupart des participants privilégiaient des solutions de stockage à des solutions d'entreposage pour les déchets de moyenne activité.

Certains participants estimaient que l'intendance perpétuelle est conforme à l'approche axée sur la diligence et permettrait d'assurer leur surveillance à long terme. Dans le même ordre d'idées, certains estimaient que la présence d'installations d'intendance perpétuelle servirait à rappeler aux générations futures la nécessité de réduire la quantité de déchets qu'elles produisent. Certains participants estimaient également que ces installations pourraient offrir des avantages tels que la création d'emplois.

Les participants qui n'étaient pas en faveur de l'intendance perpétuelle estimaient que cette solution ne faisait que léguer le problème des déchets radioactifs aux générations futures et qu'il y aurait un risque qu'ils soient oubliés ou mal gérés. Certains estimaient qu'il y aurait un risque de défaillance des conteneurs ou de mauvaise gestion des installations si la responsabilité de leur gestion était laissée aux producteurs de déchets.

De nombreux participants se sont montrés ouverts à l'une ou l'autre option, pour autant que la réglementation en matière de santé et de sûreté des personnes et de l'environnement soit respectée. Plusieurs participants ont noté que les scientifiques et les experts seraient les mieux placés pour fournir des conseils appropriés.

Regroupement et centralisation

De même, nous avons entendu de multiples opinions sur le regroupement des déchets et sur la centralisation par rapport à la décentralisation.

Les participants étaient généralement ouverts aux stratégies de regroupement pour tous les types de déchets. Toutefois, les participants souhaitaient obtenir davantage d'informations sur la compatibilité des différents types et niveaux de déchets et les risques qu'il y aurait de les stocker dans une même installation.

Les participants étaient généralement favorables à une centralisation des installations pour les déchets de moyenne activité. De nombreux participants estimaient que les déchets de moyenne activité devraient être traités comme des déchets de haute activité en raison de leur long cycle

de vie et des risques qu'ils poseront dans le futur. Ils étaient favorables à ce qu'ils soient entreposés dans un DGP.

Les arguments avancés en faveur de la centralisation comprenaient le fait qu'une moins grande superficie de terres serait touchée, que la gestion et la surveillance seraient plus faciles et que des économies pourraient être faites. Certains ont fait remarquer que la mise en place d'une installation centralisée pourrait prendre moins de temps, puisque les évaluations et consultations pourraient être effectuées pour un seul endroit. Un sentiment également exprimé était que la centralisation des installations permettrait de regrouper les risques en un seul endroit et de réduire le nombre de collectivités et d'habitats ou de zones écologiques touchés par la construction de nouvelles installations. La centralisation semblait offrir plus de stabilité face à un avenir incertain, car les installations seraient plus faciles à contrôler. Cependant, des participants ont noté qu'il faudrait tenir compte des besoins futurs en matière de capacité si une seule installation est construite. Ils ont dit que si nous choisissons de construire une seule installation, elle devrait être suffisamment grande pour que nous n'ayons pas besoin d'en construire une autre à une date ultérieure.

Les participants étaient généralement favorables à ce qu'il y ait plusieurs installations décentralisées et spécialisées pour les déchets de faible activité. Ils ont fait remarquer que les déchets de faible activité semblent présenter moins de risques que les déchets d'autres niveaux d'activité, et que la décentralisation réduirait les risques associés au transport. De plus, les participants ont fait remarquer que, compte tenu de la taille du Canada, le transport des déchets de faible activité à travers le pays ne serait pas considéré comme durable sur le plan environnemental.

D'autres arguments avancés en faveur de la décentralisation comprenaient l'équité et la justice environnementale (répartition du fardeau de l'hébergement des installations entre plusieurs collectivités) et la réduction des risques associés au transport. Ceux qui étaient en faveur de la construction de plusieurs sites ont fait remarquer que cette option serait préférable parce que les catastrophes qui pourraient toucher une installation unique de grande envergure seraient très difficiles à gérer en raison de la nature imprévisible des catastrophes radioactives.

Certains ont fait remarquer que le nombre de ces installations devrait être limité afin de réduire les risques de fuites au pays. Une suggestion faite était d'explorer la possibilité de choisir deux ou trois sites régionaux à travers le Canada.

D'autres considérations liées à l'emplacement ont été soulevées par les participants, notamment la nécessité de situer les installations plus loin des villes et des collectivités autochtones.

Cadre de responsabilité partagée/indépendance de l'entité responsable

Nous avons constaté un large appui à l'idée qu'une seule organisation devrait être responsable de la mise en oeuvre de la SIDR. De nombreux participants ont indiqué que cette organisation

devrait être une organisation gouvernementale ou que le gouvernement, en particulier le gouvernement fédéral, devrait jouer un rôle de premier plan. Ils y voyaient une occasion de réduire les lourdeurs bureaucratiques et politiques et de garantir l'équité et la cohérence futures de la mise en oeuvre de la stratégie. Certains participants étaient favorables à une organisation unique, mais pensaient qu'elle devrait être une entité indépendante, semblable à la SGDN.

Dans les deux cas, les participants estimaient que des représentants des diverses parties prenantes, telles que les organisations civiles, les collectivités, les propriétaires de déchets, la communauté scientifique, les experts, les organismes de réglementation, les travailleurs, les jeunes et les peuples autochtones devraient en être membres ou y participer d'une façon ou d'une autre. Cela serait important pour garantir un bon niveau de reddition de comptes tout au long du processus. Les participants à certaines tables rondes ont suggéré que cette organisation soit dirigée par des Autochtones.

Par contre, nous avons entendu des points de vue divergents sur le rôle que devraient jouer les producteurs de déchets dans la mise en oeuvre de la stratégie. Dans l'ensemble, les participants ont convenu que les producteurs de déchets doivent assumer la responsabilité financière de la gestion et du stockage des déchets, et qu'ils devront siéger à la table des processus multipartites. Toutefois, certains participants ont estimé que la participation des producteurs de déchets devait s'arrêter là. Ils souhaitaient une séparation entre l'organe directeur et les producteurs de déchets, afin d'éviter une relation trop étroite. Ils disaient craindre que le fait de donner trop de pouvoir aux propriétaires de déchets ne fasse échouer la stratégie. Ces inquiétudes étaient fondées sur des observations et des reportages présentés dans les médias sociaux, selon lesquels des entreprises d'autres secteurs (comme l'énergie) ont par le passé ignoré leurs responsabilités en matière d'environnement et de sûreté. D'autres ont estimé que les producteurs de déchets seraient peut-être les mieux placés pour assumer une plus grande responsabilité au regard de la mise en oeuvre de la SIDR, car ils connaissent précisément le type de déchets qu'ils produisent. Certains participants ont indiqué qu'ils seraient ouverts à ce que les producteurs de déchets mettent en oeuvre la stratégie sous la supervision et le contrôle du gouvernement.

Annexe A – Activités de concertation avec les jeunes

Toutes les activités de concertation avec les jeunes ont été tenues en 2021. Les dates des activités de concertation avec les jeunes, l'organisation hôte et les participants sont indiqués ci-dessous. Les séances se sont déroulées en anglais, sauf indication contraire.

Groupes de discussion pour les jeunes animés par Hill+Knowlton Strategies

Les dates des groupes de discussion étaient les suivantes :

Séance 1 – Jeunes âgés de 17 à 19 ans – 27 avril 2021

Séance 2 – Jeunes de 17 à 19 ans – 28 avril 2021

Séance 3 – Jeunes de 20 à 25 ans – 29 avril 2021

Séance 4 – Jeunes de 20 à 25 ans – 29 avril 2021 (en français)

Les participants venaient des provinces suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador. Les participants comprenaient des jeunes qui s'identifiaient comme membres d'une Nation autochtone.

Séances en table ronde conçues et dirigées par Shake Up the Establishment (SUTE)

Séance 1 – Jeunes autochtones âgés de 14 à 30 ans – 11 au 13 septembre 2021

Séance 2 – Jeunes PANDC de 14 à 30 ans – 11 au 13 septembre 2021

Séance 3 – Jeunes de 14 à 30 ans de sexe féminin et d'autres genres – 11 au 13 septembre 2022

Séance 4 – représentants d'organisations dirigées par des jeunes – 11 au 13 septembre 2021

Les participants venaient des provinces suivantes : Territoires du Nord-Ouest, Colombie-Britannique, Alberta, Ontario, Québec et Nouvelle-Écosse. Soixante-neuf pour cent des participants s'identifiaient comme des femmes (cisgenres, non cisgenres et transgenres), 14 % comme des personnes de genre différent, 14 % comme des hommes et 3 % comme des personnes de sexe neutre.

Sur le plan de l'ethnicité, 13,7 % des participants s'identifiaient comme des membres des Premières Nations ou des Métis, 24,1 % comme des Noirs, 54,99 % comme des Asiatiques du Sud, de l'Ouest ou de l'Est, et 3,44 % comme des Blancs. 37,93 % se sont identifiés comme résidents permanents ou de nouveaux immigrants.

Tables rondes de jeunes co-organisées et co-animées par Groundswell Projects, Tawi:ne Consulting et SUTE.

Séance 1A – Jeunes Autochtones et Canadiens de diverses origines de 15 à 28 ans – 22 septembre 2021

Séance 1B – Même groupe que la séance 1A – 5 octobre 2021

Séance 1C – Même groupe que la séance 1A – 19 octobre 2021

Les participants venaient des provinces suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Ontario, Québec, Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick. Sur le plan de l'ethnicité, 27,8 % des participants se sont identifiés comme membres des Premières Nations ou comme Métis. Cinq pour cent des participants se sont identifiés comme Noirs; 50 % comme Asiatiques de l'Est, du Sud ou du Sud-Est; 5 % comme Latino-Américains; 11 % Arabes du Moyen-Orient, Perses ou Asiatiques de l'Ouest; et 11 % comme Blancs.

Séances automnales de concertation avec les jeunes dirigées par la SGDN

Séance 1 – Organisations de jeunes de l'industrie – 4 octobre 2021

Séance 2 – Étudiants universitaires – 13 octobre 2021

Séance 3 – Organisations de jeunes de l'industrie – 19 octobre 2021

Séance 4 – Étudiants universitaires – 26 octobre 2021

Les jeunes provenaient des provinces et collectivités suivantes : Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick et Saskatchewan.

Annexe B – Promotion des séances de concertation avec les jeunes

Diverses stratégies ont été employées pour promouvoir ces séances de concertation auprès des jeunes de tout le pays.

Groupes de discussion pour les jeunes animés par Hill+Knowlton Strategies

H+K a travaillé avec un fournisseur externe pour recruter les participants.

Les participants ont été rémunérés pour leur contribution.

Séances en table ronde conçues et dirigées par Shake Up the Establishment (SUTE)

SUTE a activement recruté des jeunes qui avaient une identité particulière pour participer aux tables rondes. Les chaînes de médias sociaux de SUTE ont été utilisées pour sensibiliser les jeunes et établir des contacts. SUTE a également ajouté une (quatrième) table ronde afin de répondre au fort intérêt de participer et d'écouter les points de vue d'organisations dirigées par des jeunes.

Les participants ont été rémunérés pour leur contribution.

Exemple de message sur les médias sociaux/matériel promotionnel :

What do you think of Canada's handling of radioactive waste?

We are hosting roundtables with racialized & Indigenous youth (aged 14-30), leaders of youth-led organizations and/or intergenerational perspectives from those aged 65+ on this topic. The findings of these sessions will be provided to the Nuclear Waste Management Organization to inform their Integrated Strategy for Radioactive Waste, and determine how Canada moves forward for this critical environmental issue.

All participants will be provided
\$75
for their participation in our 1.5 hour-long focus group. Sessions will be held between **September 11-13, 2021** & time will be chosen closer to the date based on participants' availability.

Interested participants fill out the form on tinyurl.com/youthroundtables by **August 31st, 2021**.

Focus groups will be facilitated in English, French and ASL.
We are able to accommodate all accessibility needs identified.

For more information on Shake Up The Establishment, please visit ShakeUpTheEstab.org

SHAKE UP THE ESTAB

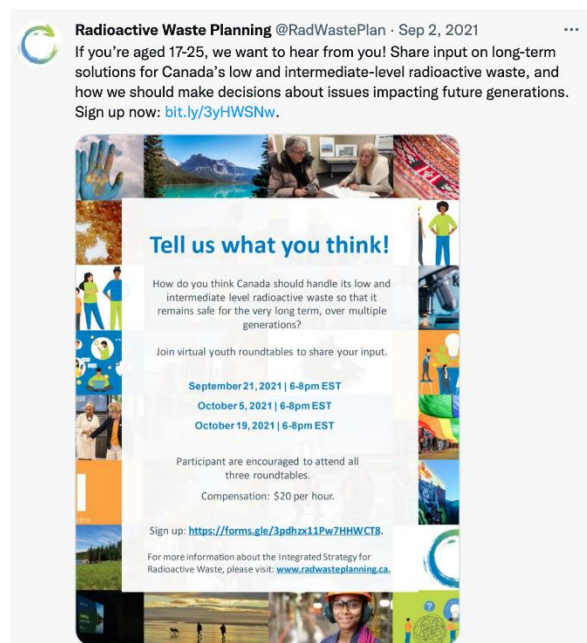
Tables rondes de jeunes co-organisées et co-animées par Groundswell Projects, Tawi:ne Consulting et SUTE.

Pour ces tables rondes, les participants ont été recrutés principalement par le biais des réseaux existants et des collectivités des organisations hôtes. Les méthodes de recrutement ont été les suivantes :

- Communiquer la possibilité de concertation à des organisations travaillant avec des jeunes dans les écoles, à des groupes universitaires et à des organisations travaillant avec des populations diverses;
- Recruter en tandem avec d'autres tables rondes de jeunes (communiquer la possibilité de concertation aux personnes qui ont exprimé leur intérêt, mais qui n'ont pas pu assister aux tables rondes précédentes);
- Inviter les jeunes membres des organisations autochtones qui ont participé aux processus de concertation précédents;
- Communiquer la possibilité de concertation par l'entremise des communautés de médias sociaux des organisations hôtes et via @PlnDechetsRad, l'adresse de médias sociaux officielle de la SIDR.

Les participants ont été rémunérés pour leur contribution.

Exemple de message sur les médias sociaux/matériel promotionnel :



Séances automnales de concertation avec les jeunes dirigées par la SGDN

La SGDN a utilisé divers outils de sensibilisation et de promotion, notamment ses chaînes de médias sociaux ainsi que des courriels personnalisés, afin de rejoindre un plus large éventail de publics pertinents, de faire connaître les séances automnales de concertation avec les jeunes et de susciter le plus grand nombre possible d'inscriptions.

La SGDN a communiqué avec 26 écoles et organisations de jeunes dans des régions d'intérêt comme l'Ontario (Pickering, Port Hope, Clarington), le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Saskatchewan. La SGDN a également rédigé des messages pour les chaînes de médias sociaux associées au projet (Twitter [anglais], Twitter [français], Facebook [anglais], Facebook [français]) afin de promouvoir les séances.

Méthodologie, paramètres et résultats

Les **Séances automnales de concertation avec les jeunes** ont été conçues pour offrir un espace commun sûr, où de multiples voix peuvent se faire entendre et où les participants peuvent échanger de manière nouvelle et profonde. Les événements étaient gratuits et ouverts aux personnes canadiennes et autochtones.

Comme il était important de susciter une large participation, la SGDN a utilisé divers outils de sensibilisation et de promotion, dont ses chaînes de médias sociaux (propres) et des courriels personnalisés à des listes de parties prenantes, pour rejoindre les publics pertinents afin de les mettre au courant de la tenue des séances de concertation et d'inciter les jeunes à s'inscrire.

Courriels et médias sociaux propres

La SGDN a envoyé des invitations personnalisées par courriel à des listes de parties prenantes pour encourager les jeunes à s'inscrire. La SGDN a également diffusé des messages sur ses propres chaînes de médias sociaux, dont quatre en anglais et en français sur Facebook et Twitter, pour promouvoir les séances automnales de concertation avec les jeunes, inviter les Canadiens et les Autochtones intéressés à communiquer avec elle et encourager les jeunes à s'inscrire et à participer.



Plan Déchets Radioactifs @PlnDechetsRad · Oct 14, 2021

Nous planifions l'avenir avec une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada. C'est important que nous invitons les jeunes Canadiens et les peuples autochtones à participer. Souhaitez-vous en savoir davantage? Communiquez avec nous: info@radwasteplanning.ca



Plan Déchets Radioactifs @PlnDechetsRad · Sep 8, 2021

C'est la rentrée! Nous parcourons le Canada (virtuellement) pour rencontrer des étudiant(e)s. Si votre classe souhaite en savoir davantage sur l'avenir de nos déchets radioactifs de faible et moyenne activité, envoyez-nous un courriel à info@radwasteplanning.ca.

[#PlanDéchetsRad](#)



Annexe C – Principes directeurs de la SIDR



Nous avons décrit les principes qui guident actuellement chaque aspect du projet de la SIDR et avons demandé aux participants d'examiner ces principes et de nous dire si quelque chose avait été omis ou devrait être modifié. Nous avons demandé aux participants s'ils pensaient que les principes directeurs abordaient ou reflétaient les aspects les plus importants qu'une stratégie canadienne de gestion à long terme des déchets radioactifs devrait inclure et ce que nous devons garantir.

La SGDN a défini un ensemble de principes fondés sur ce que l'organisation a entendu antérieurement de la part des Canadiens, Canadiennes et Autochtones. Ces principes initiaux ont été inclus dans la recherche sur l'opinion publique et affinés par les participants lors du Sommet canadien sur les déchets radioactifs – le premier événement de concertation organisé pour l'élaboration de la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR), lequel a eu lieu du 30 mars au 1^{er} avril 2021. Les principes dégagés au terme du Sommet ont servi de base de discussion lors des séances de concertation avec la collectivité.

Les principes directeurs sont les suivants :

- **La sûreté comme principe cardinal**
- **Éclairé par les meilleures connaissances disponibles**
- **Respect des droits et des traités des Autochtones**
- **Être transparent, informer et concerter le public**
- **Satisfait ou dépasse les exigences réglementaires**
- **Planification financière responsable**
- **Mise à contribution des projets existants**
- **La sécurité doit être assurée**
- **L'environnement est protégé**

Le texte intégral des principes directeurs se décline comme suit :

- **La sûreté doit être le principe cardinal** guidant l'élaboration et la mise en oeuvre de la Stratégie. La sûreté, **y compris la protection de la santé humaine**, ne doit pas être compromise par d'autres considérations.
- La stratégie doit **assurer la sécurité des installations, des matériaux, des infrastructures et des informations**.
- La stratégie doit **assurer la protection de l'environnement**, ce qui comprend la protection de l'air, de l'eau, du sol, de la faune et de l'habitat.
- La stratégie doit être élaborée et mise en oeuvre de manière **à satisfaire, voire à surpasser, les exigences réglementaires** en matière de santé, de sûreté, de protection des personnes et de l'environnement.
- La stratégie doit **s'appuyer sur les meilleures connaissances disponibles, ce qui comprend le savoir autochtone traditionnel**, les sciences fondamentales, les sciences sociales, le savoir local et les bonnes pratiques internationales. Pour être robuste, elle doit en effet intégrer les connaissances traditionnelles et les modes de vie des peuples autochtones, y compris la connaissance du territoire et de l'environnement. Elle doit également intégrer les valeurs et les principes favorisant le développement et le maintien de relations fructueuses et porteuses de sens.
- La Stratégie doit **respecter les droits des Autochtones et leurs traités** et prendre en considération toute revendication des peuples autochtones auprès du gouvernement fédéral qui n'a pas encore été résolue.
- La Stratégie doit être **élaborée de manière transparente afin d'informer et de concerter le public, y compris les jeunes et les Autochtones**. Il sera important, dès le début du processus, de donner des formations faciles à comprendre aux personnes les plus susceptibles d'être touchées par la mise en oeuvre de la stratégie. Il faudra écouter les questions et les préoccupations, en prendre acte et fournir des réponses. Le public pourra facilement consulter les informations utilisées pour son élaboration.
- La Stratégie doit être **élaborée et mise en oeuvre selon un plan financier responsable** afin d'éviter que le coût des projets n'alourdisse le fardeau financier des consommateurs d'électricité, des contribuables et des générations futures.
- Dans la mesure du possible, la stratégie devrait **mettre à contribution les projets existants** de gestion à long terme des déchets nucléaires canadiens.

Annexe D – Rapports sur la concertation avec les jeunes

Les rapports de concertation suivants sont inclus :

- 1) Rapport des groupes de discussion de jeunes sur la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs, rapport conçu et produit par Hill+Knowlton Strategies, datant de mai 2021 (rapport indépendant).
- 2) Perspectives de jeunes sur la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) en ce qu'est actuellement le Canada, rapport préparé par Shake Up the Establishment, datant du 22 octobre 2021 (rapport indépendant en anglais).
- 3) Rapport sommaire sur les séances de tables rondes de jeunes sur la SIDR, co-organisées et co-animées par Groundswell Projects, Tawi:ne Consulting et Shake Up the Establishment, rapport préparé par Groundswell Projects, datant du 8 novembre 2021 (rapport indépendant en anglais).
- 4) Rapport sommaire sur les séances automnales de concertation avec les jeunes sur la SGDN, datant de décembre 2021.

Rapport des groupes de discussion de jeunes sur la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs

Préparé par : Hill+Knowlton Strategies
Mai 2021

Sommaire

Le ministre des Ressources naturelles du Canada a demandé à la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) de diriger l'élaboration d'une stratégie intégrée pour la gestion à long terme des déchets radioactifs de faible et moyenne activité en menant une concertation avec les Canadiens et les Autochtones. Dans le cadre de cette concertation, la SGDN espère entendre des voix diverses, notamment des jeunes de tout le pays, pour connaître leurs points de vue sur ce qui importe le plus dans une stratégie intégrée à long terme pour les déchets radioactifs.

Dans le but d'éclairer les futures séances de concertation, la SGDN a organisé une série de quatre séances de concertation avec les jeunes afin de mieux comprendre leurs points de vue et de tester les messages et le matériel en vue des futures séances de concertation. Ces séances se sont déroulées en anglais et en français. Vingt-trois jeunes de partout au Canada ont pris part à ces discussions.

D'après ces discussions, les jeunes qui ont participé à la concertation se soucient beaucoup de la sûreté des êtres humains et de l'environnement et croient qu'une stratégie doit intégrer autant de mesures de protection que possible pour assurer sa viabilité à long terme. Les jeunes veulent bien participer à la conversation qui se tient au Canada sur l'élaboration d'une stratégie à long terme pour la gestion des déchets radioactifs, mais ils ont l'impression de ne pas avoir suffisamment d'information en main et de compréhension de la question pour être en mesure de communiquer correctement leurs pensées et leurs opinions. Les jeunes ont tendance à faire confiance aux scientifiques, aux autorités de réglementation et aux experts et hésitent à laisser aux propriétaires de déchets trop de contrôle sur la gestion à long terme des déchets radioactifs qu'ils produisent.

Les participants ont relevé plusieurs possibilités de concertation avec les jeunes qui pourraient être intéressantes de manière plus générale, y compris des idées importantes pour la création de campagnes sur les médias sociaux – et d'autres possibilités de concertation visant les différents espaces occupés par les jeunes, notamment les établissements secondaires et postsecondaires.

Plusieurs participants ont mentionné qu'ils étaient intéressés par le sujet, qu'ils avaient beaucoup appris au cours de la discussion et qu'ils espéraient continuer de se renseigner sur ces questions. Ils ont indiqué qu'ils seraient ravis de participer à de futures séances de

concertation organisées par la SGDN. Ils ont noté que certaines séances devraient être réservées aux jeunes.

Ce rapport donne un aperçu des séances de concertation tenues avec les jeunes, ainsi que des messages et des idées qui ont été entendus au cours des quatre séances.

Contexte et objectifs

Le ministre des Ressources naturelles du Canada a demandé à la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) de diriger l'élaboration d'une stratégie intégrée pour la gestion à long terme des déchets radioactifs, en particulier des déchets de faible et moyenne activité, et de travailler en concertation avec le public canadien et autochtone pour mener à bien ce travail. Dans le cadre de cette concertation, la SGDN espère entendre des voix diverses, notamment des jeunes de tout le pays, pour connaître leurs points de vue sur ce qui importe le plus dans une stratégie intégrée à long terme pour les déchets radioactifs. Afin d'éclairer les futures séances de concertation, la SGDN a fait appel à Hill+Knowlton Strategies (H+K) pour animer une série de groupes de discussion réservés aux jeunes.

L'objectif de ces groupes de discussion pour les jeunes était de contribuer à l'élaboration de la stratégie en obtenant une meilleure compréhension des points de vue de ce public et de ce qui compte le plus pour eux sur ce sujet, et de vérifier que les messages et le matériel proposés fonctionnent avec ce public avant d'entreprendre une série d'autres activités de concertation avec les jeunes à travers le Canada.

Les questions posées dans les groupes de discussion avaient été conçues pour mieux comprendre ce qui est le plus important pour les jeunes lorsqu'ils envisagent une stratégie intégrée de gestion à long terme des déchets radioactifs, pour mieux comprendre les préférences des jeunes lorsqu'on leur présente certaines options et pour connaître la meilleure façon de rejoindre les jeunes pour les encourager à participer à ces discussions.

Ce rapport fournit un aperçu des groupes de discussion pour les jeunes et un résumé de ce dont ils ont discuté pendant ces séances.

Méthodologie

Hill+Knowlton Strategies a organisé une série de quatre groupes de discussion en ligne qui ont eu lieu pendant la semaine du 26 avril 2021. Trois des séances de concertation ont eu lieu en anglais, et une en français. Deux séances de concertation comprenaient des jeunes âgés de 17 à 21 ans, et deux séances de concertation comprenaient des jeunes de 22 à 25 ans. Les jeunes ont été recrutés par un fournisseur externe et ont été rémunérés pour leur temps et leurs éclairages.

Les participants aux groupes de discussion représentaient une grande diversité de milieux et de collectivités de partout au Canada. Il y avait notamment des jeunes de la Colombie-Britannique,

de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba, de l'Ontario, du Québec, du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador. Les groupes comprenaient des participants qui s'identifiaient comme membres d'une Nation autochtone et comme nouveaux arrivants canadiens. L'intention était d'inclure six participants par groupe de discussion, en recrutant entre six et huit recrues pour assurer une participation complète. Au total, vingt-trois participants ont assisté aux quatre séances.

Hill+Knowlton Strategies était responsable de la conception et de la mise en oeuvre des groupes de discussion, en consultation avec la SGDN. H+K a travaillé avec un fournisseur externe pour recruter les participants et était responsable de l'animation des séances. H+K a préparé une [présentation en anglais](#) et une [présentation en français](#) qui ont été utilisées pour lancer la conversation pendant les séances. H+K était responsable de la rédaction d'un guide pour les groupes de discussion, qui a été approuvé par la SGDN et utilisé pour animer les discussions. Enfin, H+K a été chargée de soumettre à la SGDN un rapport décrivant ce qui a été entendu au cours des groupes de discussion, ainsi que certains éléments clés qui devraient être pris en considération pour préparer une concertation plus large avec les jeunes, ainsi qu'une concertation plus large des collectivités, sur une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs qui ont été utilisées pour lancer la conversation pendant les séances. H+K était responsable de la rédaction d'un guide pour les groupes de discussion, qui a été approuvé par la SGDN et utilisé pour animer les discussions. Enfin, H+K a été chargée de soumettre à la SGDN un rapport décrivant ce qui a été entendu au cours des groupes de discussion, ainsi que certains éléments clés qui devraient être pris en considération pour préparer une concertation plus large avec les jeunes, ainsi qu'une concertation plus large des collectivités, sur une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs.

Les séances des groupes de discussion ont été divisées en cinq principaux domaines de discussion.

1. Les participants ont été invités à dire ce qui leur venait à l'esprit lorsqu'on leur présentait l'expression « gestion des déchets radioactifs » afin d'évaluer leurs perceptions de ce sujet avant de communiquer toute information contextuelle aux groupes.
2. Les participants ont ensuite été invités à regarder une série de trois vidéos ainsi que deux diapositives contenant de l'information sur le système actuel de gestion des déchets radioactifs canadiens, l'intention de créer une stratégie intégrée pour tous les déchets radioactifs canadiens et les diverses options qui s'offrent aux Canadiens et aux Canadiennes pour la gestion à long terme des déchets radioactifs de faible, moyenne et haute activité. Après la présentation de ces informations, les participants ont été invités à faire part de leurs premières réflexions et d'énumérer les domaines pour lesquels ils estimaient ne pas avoir encore suffisamment d'informations.
3. Une fois reçues les informations de base sur une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs, sur les options qui s'offrent au Canada et sur certaines pratiques exemplaires dans le monde, les participants ont été invités à identifier les principes

directeurs qui devraient guider la stratégie. Cette discussion a permis d'identifier plusieurs éléments clés qu'une stratégie doit comprendre, selon les jeunes, pour être considérée comme acceptable.

4. On a présenté aux participants une série de quatre situations et trois options de solutions pour chacune d'entre elles et on leur a demandé d'indiquer leurs préférences pour chacune et de les justifier. Ces situations généralisaient les décisions importantes qui seront prises et incluses dans une stratégie intégrée de gestion à long terme des déchets radioactifs et ont permis aux participants d'exprimer leurs opinions sur certaines des diverses options qui s'offrent au Canada.
5. Enfin, les participants ont été interrogés sur la meilleure façon pour la SGDN de rejoindre les jeunes de l'ensemble du Canada afin de les encourager à participer à une conversation plus large sur la gestion à long terme des déchets radioactifs au Canada. Il s'agissait notamment de savoir comment susciter l'intérêt des jeunes pour ce sujet, comment les rejoindre, sur quelles plateformes, et comment intégrer au mieux les voix des jeunes dans la planification de cette stratégie.

Résultats et réponses

Les jeunes Canadiens sont très intéressés par les changements climatiques, la protection de l'environnement et les conversations sur la sûreté, mais ils ne connaissent généralement pas le sujet de la gestion des déchets radioactifs et croient qu'une plus grande visibilité sur la question augmenterait l'intérêt et le niveau de participation. Les jeunes s'intéressent vivement à la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, notamment à la protection des travailleurs, des collectivités voisines et de l'environnement. En général, les jeunes semblent faire confiance aux scientifiques et aux experts pour l'élaboration d'une stratégie à la fois sûre et durable, et estiment qu'ils auraient besoin de beaucoup plus d'information sur la gestion des déchets radioactifs pour se sentir à l'aise de participer activement à une conversation sur la question. De nombreux participants ont indiqué qu'ils n'avaient pas l'impression d'avoir suffisamment d'informations pour apporter une contribution adéquate.

Première idée à l'esprit – Gestion des déchets radioactifs

On a d'abord montré aux groupes de discussion une diapositive contenant les mots « la gestion des déchets radioactifs au Canada » et on leur a demandé ce qui leur venait immédiatement à l'esprit lorsqu'ils entendaient cet énoncé. Un nombre important de participants ont indiqué qu'ils ne pensaient pas à grand-chose en lisant cet énoncé. Les participants ont noté que les jeunes ne sont généralement pas au courant de la question des déchets radioactifs et qu'ils ne connaissent aucun plan de gestion à long terme des déchets radioactifs canadiens. Ce n'est pas quelque chose dont ils parlent très souvent, et ils avaient le sentiment qu'il y a un manque de sensibilisation et d'information sur le sujet. Un participant a fait remarquer que *« les jeunes ne pensent pas aux déchets. Ils s'en soucient probablement, mais ils se sentent probablement*

perdus relativement à toute cette question et ne veulent pas se prononcer à ce sujet. Ils supposent que quelqu'un d'autre s'en occupe déjà. »

Un autre participant a ajouté qu'il ne pensait même pas que l'énergie nucléaire, et par conséquent les déchets nucléaires, existaient encore au Canada. *« C'est à "chose du passé" que j'ai pensé. Avant cette réunion, je ne savais pas que nous avions encore des installations nucléaires. »* De nombreux participants ont dit qu'il leur faudrait plus d'informations sur la question, les options et les stratégies proposées au Canada pour pouvoir se sentir à l'aise pour parler de cette question. *« J'ai l'impression qu'on ne parle pas assez des déchets radioactifs. Les jeunes se préoccupent beaucoup de l'environnement, mais on ne parle pas beaucoup de ce sujet en particulier. On ne nous l'enseigne pas à l'école. »*

Plusieurs participants ont souligné qu'ils pensent à l'environnement, et aux risques que les déchets radioactifs représentent pour l'environnement. Ils ont indiqué que la protection de l'environnement doit être une priorité absolue et qu'une stratégie à long terme de gestion des déchets radioactifs doit réduire au minimum tout risque de déversement de déchets radioactifs dans l'environnement.

Certains participants se sont dits préoccupés par l'idée de stocker ou d'entreposer les déchets radioactifs et ont exprimé le souhait d'en savoir plus sur la gestion des déchets radioactifs. Ils ont indiqué qu'ils n'avaient pas beaucoup réfléchi à la gestion des déchets radioactifs, mais qu'ils comprenaient l'importance de les gérer correctement. Certains supposaient que les déchets étaient bien gérés et que des plans étaient déjà en place.

Quelques participants ont indiqué qu'ils pensaient aux dangers et aux matières dangereuses.

Vidéos d'information

Les participants ont ensuite été informés qu'ils allaient voir une série de trois vidéos, suivies de deux diapositives contenant des informations générales sur la gestion des déchets radioactifs au Canada. On a demandé aux participants de réserver leurs questions jusqu'à la fin des cinq segments de séance, au cas où la réponse à leur question serait fournie à un autre moment – mais on leur a demandé de faire part de leurs premières pensées et réactions après chaque vidéo.

Vidéo 1 – Introduction à la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs

Certains membres des groupes de discussion ont dit que la place de l'énergie nucléaire était beaucoup plus importante au Canada qu'ils ne l'avaient imaginé. D'autres participants voulaient confirmer que la discussion de cette journée ne porterait que sur les déchets de faible et de moyenne activité et que le Canada avait déjà des plans pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié. Un groupe a fait remarquer qu'il était déçu qu'aucune stratégie de gestion à long terme des déchets radioactifs n'ait été prévue dès le début des activités nucléaires au Canada.

Vidéo 2 – Options pour la gestion des déchets radioactifs

Certains participants ont dit avoir beaucoup apprécié cette vidéo. Ils cependant ont noté que les statistiques incluses dans la vidéo manquaient un contexte très important. Par exemple, la vidéo mentionne que les déchets de moyenne activité représentent 1,4 % de tous les déchets radioactifs au Canada, mais elle ne précise pas si la quantité totale représentée par ce pourcentage remplirait, par exemple, un conteneur de transport ou un stade de hockey. Les participants ont fait remarquer que sans cette information, il est difficile de comprendre l'ampleur du problème visé par cette stratégie. Enfin, les participants auraient aimé avoir plus d'information sur les provinces qui produisent des déchets radioactifs et sur la quantité de déchets produits dans chaque région du pays.

Vidéo 3 – Ce que font les autres pays

Les participants se sont dits étonnés par l'idée d'enfouir les déchets sous terre et se sont demandé si cette approche était vraiment la meilleure pratique proposée dans le monde. Les participants ont généralement appuyé l'idée d'une solution canadienne pour les déchets radioactifs produits au Canada, mais ont également approuvé l'idée de consulter les pays européens sur les processus qu'ils mènent.

Diapositive 1 – Réglementation

Plusieurs participants ont indiqué qu'ils étaient favorables à l'idée que les producteurs de déchets soient tenus en continu responsables du financement et de la gestion des déchets qu'ils ont produits. Cependant, un nombre tout aussi important de participants ont exprimé des préoccupations et des doutes relativement à la possibilité que des sociétés privées soient responsables elles-mêmes de gérer les déchets radioactifs de façon sûre et durable sans la surveillance et la supervision directes d'un gouvernement ou d'une autre entité de surveillance. Certains participants se demandaient quel pouvoir la CCSN a en matière de gestion des déchets radioactifs si les producteurs de déchets sont responsables de la gestion et du financement des coûts liés à leurs déchets radioactifs.

Diapositive 2 – Transport

Les participants ont noté qu'il est plus logique de se concentrer sur la sûreté du colis de transport plutôt que sur le mode de transport lui-même. Certains participants ont demandé si le Canada avait déjà un plan d'intervention en cas de rejet de matières radioactives en cours de transport, et ont dit qu'un plan devrait être mis en place pour atténuer les risques. Plusieurs participants ont fait remarquer que le transport des déchets radioactifs sur de longues distances aura en soi des impacts environnementaux qui devraient être pris en compte, notamment la pollution due au mode de transport lui-même.

Questions supplémentaires

De nombreux participants ont indiqué qu'ils n'avaient pas l'impression d'avoir suffisamment d'information pour participer aux discussions et pour fournir une opinion éclairée sur la question. Il est important de noter que plusieurs participants ne voulaient pas exprimer d'opinions qui ne seraient pas étayées par des faits, en raison de l'importance de ce sujet pour la santé et la sûreté des collectivités et de l'environnement. Plusieurs d'entre eux ont nuancé leur opinion en disant qu'ils n'étaient pas des experts et qu'ils souhaitaient recevoir plus d'information avant de donner des réponses plus détaillées. Voici quelques-unes des questions posées par les participants :

- Quels seraient les impacts d'une fuite de matières radioactives sur l'environnement?
- Comment les peuples autochtones sont-ils consultés et quel sera l'impact du projet sur les terres autochtones?
- Quelles sont les différences entre les déchets de faible activité, de moyenne activité et de haute activité? Dans quelle mesure les différents types de déchets sont-ils dangereux pour les humains? Lorsque l'on parle de faible niveau, que signifie réellement « faible »?
- Pour la production d'électricité, l'énergie nucléaire est-elle meilleure pour l'environnement que les combustibles fossiles?
- Une fois que les déchets ont été enfouis dans un dépôt géologique en profondeur, est-il possible de les récupérer?
- Combien de déchets radioactifs sont produits actuellement au Canada? Quelle est l'ampleur du problème?
- Quelles sont les autres options pour les déchets radioactifs de moyenne activité et de haute activité outre qu'un dépôt géologique en profondeur? Quels sont les risques de ces autres options, comparativement aux risques liés à un DGP?
- Quels ont été les coûts de ce processus pour les contribuables?
- Quels sont les facteurs qui motivent les entreprises à stocker leurs déchets?
- Comment les sites de stockage potentiels seront-ils marqués?

D'une manière générale, les participants ont demandé d'avoir plus de contexte et d'informations, y compris des statistiques supplémentaires pour étayer la nécessité d'une stratégie – et pour mieux conceptualiser la question.

Principes directeurs

Après qu'on leur a fourni quelques informations générales supplémentaires, les participants ont eu à identifier les éléments les plus importants qui, selon eux, devraient être inclus ou abordés dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie canadienne de gestion à long terme des déchets radioactifs pour qu'elle leur soit acceptable. Voici les éléments qui seraient essentiels, pour les participants, lors de l'examen de cette stratégie :

- **La sûreté est primordiale** – Les participants ont dit que la stratégie doit assurer la protection des personnes avant toute autre chose. Cela inclut la protection des travailleurs sur les sites où les déchets radioactifs sont produits et entreposés, des

personnes responsables du transport des déchets radioactifs, ainsi que des collectivités à proximité. Il faut également prendre en considération à ce sujet le stockage ou le transport des déchets radioactifs dans les zones bâties et aux alentours.

- **Protéger l'environnement** – La protection de l'environnement a été soulignée comme étant un domaine prioritaire clé. Il faut donc établir une vision de la viabilité environnementale à long terme. De nombreux participants se sont dits préoccupés par la possibilité de regretter un jour le choix que le Canada a fait. De nombreux participants ont indiqué que cette question était une question d'envergure générationnelle, qu'il revient à la génération actuelle de veiller à ce que les déchets soient correctement gérés et d'assurer la protection à long terme de nos environnements naturels.
- **Les redondances sont nécessaires** – Afin de garantir les deux premiers points ci-dessus, les participants ont dit que la stratégie doit absolument contenir plusieurs niveaux de redondance et plans de rechange afin que toute éventualité puisse être traitée rapidement et adéquatement.
- **Diligence** – Les participants ont fait remarquer qu'il est essentiel que tous ceux et celles qui participent à l'élaboration et à la mise en oeuvre de la stratégie de gestion des déchets radioactifs canadiens le fassent en faisant preuve d'un esprit de responsabilité et d'intendance. Ils ont reconnu que le plan intégrerait un certain nombre d'intervenants, y compris les producteurs de déchets privés, et que tous les intervenants devront faire preuve d'un sens de la responsabilité et de diligence dans le cadre de la stratégie.
- **L'emplacement est important** – Le choix d'un emplacement pour toute installation de stockage a été signalé comme étant une considération critique. Cet emplacement doit tenir compte de la proximité des populations humaines et des zones environnementales sensibles.
- **Respect des nations autochtones** – Plusieurs participants ont fait remarquer que les peuples autochtones du Canada doivent être impliqués dans le processus dès le début, et que toute nation dont le territoire traditionnel pourrait être touché par un site devrait participer à la conversation.
- **Planification financière responsable** – Enfin, les participants ont noté que cette stratégie ne devrait pas représenter un fardeau important pour le contribuable canadien. L'accent devrait plutôt être mis sur les possibilités de développement économique et de création d'emplois.

Questions relatives à des situations générales

On a ensuite présenté aux groupes de discussion une série de quatre situations, chacune représentant une considération ou une décision importante qui devra être prise dans le cadre d'une stratégie intégrée de gestion à long terme des déchets radioactifs canadiens.

Il est important de noter que plusieurs participants ont indiqué qu'ils ne disposaient pas de suffisamment d'information pour faire un choix adéquat. Un groupe en particulier (tous les participants) a indiqué qu'il aurait voulu avoir plus d'informations avant de faire part de sa préférence – parce que certaines de ces informations manquantes fourniraient un meilleur contexte au regard des options qui s'offrent au Canada.

Situation 1 – Solution permanente ou bien statu quo

La première situation visait à examiner la possibilité de la création d'une solution permanente pour les déchets radioactifs de faible et moyenne activité – c'est-à-dire la création d'une installation de stockage pour ces types de déchets – par rapport au statu quo – c'est-à-dire l'intendance perpétuelle de ces types de déchets dans les installations où ils ont été produits.

- L'option A consistait à construire des installations pour les déchets de faible et moyenne activité.
- L'option B consistait à continuer de stocker les déchets sur le site où ils ont été produits.
- L'option C était que l'une ou l'autre solution est valable, tant que toute la réglementation est respectée.

Presque tous les participants ont déclaré ne pas disposer de suffisamment d'information pour répondre de manière adéquate à cette question. Ils ont noté que la sûreté était la plus grande préoccupation, et que l'option la plus sûre pour les populations humaines et l'environnement serait la meilleure pour la stratégie canadienne.

Les participants ont noté que les installations spécialisées étaient une bonne idée et qu'un nombre limité de ces installations réduirait le risque que des fuites se produisent à divers endroits du pays.

En ce qui concerne l'option B, des participants ont noté qu'il y a des risques importants à laisser les déchets là où ils sont actuellement entreposés, notamment le risque de défaillance des conteneurs, le risque qu'une entreprise oublie ou ignore ses déchets et le risque de laisser la responsabilité de la gestion des déchets à un producteur de déchets.

En général, les participants penchaient pour l'option C, c'est-à-dire que toute solution qui respectera la réglementation en matière de santé et de sûreté des personnes et de l'environnement sera acceptable. Plusieurs participants ont noté que les scientifiques et les experts sont les mieux placés pour fournir des conseils appropriés.

Situation 2 – Gestion des déchets de faible activité

La deuxième situation portait sur la gestion des déchets radioactifs de faible activité et sur le choix entre construire plusieurs installations de stockage à proximité du lieu de production des déchets et placer tous les déchets de faible activité similaires dans une seule installation de stockage partagée par les propriétaires.

- L'option A consistait à construire plusieurs installations
- L'option B consistait à placer tous les déchets similaires dans une seule installation.
- L'option C était que l'une ou l'autre solution est valable, tant que la réglementation et internationale est respectée.

La majorité des participants ont exprimé leur préférence pour l'option A, qui consiste à construire plusieurs installations. Ils ont fait remarquer que les déchets de faible activité semblent présenter moins de risques que les déchets d'autres niveaux d'activité, et que cette option réduirait les risques associés au transport. De plus, les participants ont fait remarquer que, compte tenu de la taille du Canada, le transport des déchets de faible activité à travers le pays ne serait pas considéré comme durable sur le plan environnemental. *« Si nous n'avons qu'une seule installation de stockage, il faudra un projet de transport de grande envergure. Les camions créeront des déchets environnementaux. Plusieurs installations plus petites, proches de l'endroit où les déchets sont produits, réduiraient l'empreinte carbone. »*

Certains participants se sont prononcés en faveur de l'option d'un site unique, soulignant que les provinces ne devraient pas aborder la gestion des déchets radioactifs de façon indépendante. Cette question est trop importante pour ne pas être encadrée par une stratégie et une approche nationales. Ils ont ajouté qu'un site unique recevrait l'attention et le soutien financier de tous les producteurs de déchets et réduirait le risque que des fuites radioactives se produisent à différents endroits au Canada. Toutefois, les participants ont généralement convenu qu'un site unique partagé par tous les producteurs des divers types de déchets de faible activité serait extrêmement complexe et nécessiterait une réglementation importante.

D'autres participants étaient d'accord avec l'option C, et que, quoi qu'il en soit, il y aura des risques et des impacts liés au transport des déchets depuis le site où ils sont produits jusqu'au site où ils seront entreposés.

Un participant a fait remarquer qu'il pourrait être intéressant d'explorer la possibilité de construire non pas un, mais peut-être deux ou trois sites à travers le Canada afin de minimiser les distances de transport à partir des divers sites des producteurs, et les participants ont appuyé cette suggestion supplémentaire.

Situation 3 – Gestion des déchets de moyenne activité

La troisième situation portait sur la gestion des déchets de moyenne activité et sur le choix entre construire des installations distinctes pour les déchets de moyenne activité et le combustible nucléaire irradié et entreposer ces deux niveaux de déchets radioactifs dans la même installation.

- L'option A consistait à construire des installations distinctes, à des endroits différents, pour les déchets de moyenne activité et le combustible nucléaire irradié.
- L'option B consistait à construire une seule installation de gestion à long terme combinant les déchets de moyenne activité et le combustible nucléaire irradié.
- L'option C était que l'une ou l'autre solution est valable, tant que la réglementation est respectée.

Les participants ont exprimé le souhait d'en savoir plus sur le plan en place pour la gestion à long terme des déchets canadiens de haute activité, y compris le combustible nucléaire irradié, et ont estimé que la situation concernant ce plan de gestion aurait une incidence sur leur opinion concernant l'option qu'ils préféreraient. Ils ont également exprimé le désir d'en savoir plus sur les différences entre les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité, notamment leur niveau de radioactivité respectif et leur danger pour les humains et l'environnement.

Les groupes plus âgés (20 à 25 ans) ont eu tendance à choisir l'option A et ont indiqué que, tant que toute la réglementation est respectée sur les deux sites, des sites distincts spécialement conçus pour chaque type de déchets seraient probablement la meilleure option. Les participants ont noté que les exigences de gestion des différents types de déchets sont probablement différentes, et que des installations spécialement conçues pour chaque type de déchets réduiraient les risques.

Le groupe des plus jeunes (17 à 19 ans) a eu tendance à préférer l'option B et a dit qu'une seule installation serait plus facile à contrôler et qu'il y aurait moins de risque qu'une fuite ait un impact sur plusieurs populations humaines à travers le pays. Des participants ont noté que cette option n'aurait de sens que s'il n'y a pas de risques supplémentaires associés à la « combinaison » de divers types de déchets radioactifs et auraient aimé avoir plus d'informations sur la manière exacte dont les déchets de haute activité sont entreposés par rapport aux déchets de moyenne activité, et si les méthodes d'entreposage sont compatibles.

Situation 4 – Mise en oeuvre de la stratégie

La quatrième situation se rapportait à la création d'une entité de supervision chargée de gérer la mise en oeuvre de la stratégie canadienne de gestion à long terme des déchets radioactifs.

- L'option A consistait à créer une organisation unique qui serait chargée de mettre en oeuvre la stratégie canadienne.
- L'option B consistait à permettre à chaque propriétaire de déchets de mettre en oeuvre sa part de la stratégie.
- L'option C était que l'une ou l'autre solution est valable, tant que la réglementation est respectée.

La majorité des participants ont appuyé l'option de la création d'une organisation unique chargée de la gestion de la stratégie canadienne (option A). Ils ont indiqué que cette organisation devrait inclure les propriétaires de déchets, des scientifiques, des experts ainsi que des représentants des organismes de réglementation gouvernementaux, des travailleurs, des jeunes et des Autochtones. Bien que la plupart des participants aient convenu qu'il s'agissait de la meilleure option, il a été souligné que le groupe devait être bien organisé et assurer une communication adéquate et transparente permanente avec le public. Le Canada tout entier devrait savoir ce qui se passe.

Les participants ont convenu que les propriétaires de déchets devraient avoir une place à cette table, mais la plupart ont convenu qu'ils ne devraient pas être les seuls responsables de leur part de la stratégie. Des participants ont souligné que plusieurs sociétés dans d'autres industries de l'énergie ont tendance à ignorer leurs responsabilités en matière d'environnement et de sûreté à moins que le gouvernement n'exerce une forte surveillance. Des participants ont dit craindre que le fait de donner trop de pouvoir aux propriétaires de déchets ne fasse échouer la stratégie. *« Malheureusement, beaucoup de gens ne se soucient pas de l'environnement. Certaines personnes ne s'en soucient tout simplement pas. Nous avons vu des compagnies pétrolières et autres qui ne pensent qu'à l'argent et non à la réglementation. Je crains que les entreprises puissent fermer les yeux. »*

Activités futures de concertation avec les jeunes

La plupart des participants ont convenu que les jeunes s'intéresseraient davantage à ce sujet et voudraient participer à la conversation sur la gestion à long terme des déchets radioactifs canadiens si cette question était plus visible pour eux. Les jeunes se préoccupent beaucoup des questions environnementales, mais ce sujet n'est pas abordé dans les espaces où les jeunes discutent de ces questions. Il faut que plus d'experts parlent de ce problème et des solutions possibles dans des endroits où les jeunes peuvent voir et participer à cette discussion.

Les participants ont souligné qu'il est important pour les jeunes de voir le problème d'une manière qui en souligne l'urgence. Il est important que le problème soit visible et que les gens commencent à en parler dans les espaces publics afin de réduire le caractère tabou de la conversation sur les déchets radioactifs et les déchets nucléaires en général.

Il est important de noter que lorsque les jeunes ne se sentent pas informés ou à l'aise pour partager une opinion éclairée, ils ont tendance à s'en remettre aux experts et à faire confiance à ceux qui étudient la science pour formuler des recommandations qui tiennent compte de la santé et de la sûreté des collectivités et de l'environnement.

Concertation sur les plateformes en ligne

Bien que les participants aient noté que pour la plupart des jeunes, les médias sociaux sont le meilleur endroit pour trouver un public captif qui est prêt à en apprendre davantage sur les questions et à participer à des discussions pertinentes, il n'y avait pas de consensus évident sur les endroits où pourrait être menée une conversation avec les jeunes sur cette question en particulier.

Des participants ont noté que les publics des différentes plateformes de médias sociaux sont différents, et que les approches utilisées pour chacune d'elles peuvent également être différentes. Par exemple, Twitter est un meilleur moyen pour communiquer avec un public de milléniaux (années 80-90) et solliciter des opinions individuelles, tandis que TikTok est un meilleur moyen pour communiquer avec un public de la génération Z (années 90-00).

Les participants ont souligné l'utilité de diffuser des vidéos informatives sur la stratégie et le plan canadien pour les déchets radioactifs. Un participant du groupe le plus jeune a fait remarquer que « *les vidéos doivent être courtes, mais avoir un contenu intéressant. Beaucoup de couleurs vives. Il faut que ce soit intéressant à regarder, pas un documentaire.* »

Certains ont souligné que les publicités fonctionnent pour divers publics, mais qu'elles doivent être adaptées à un public et à une plateforme en particulier. Les utilisateurs de Twitter et de Facebook pourraient souhaiter voir une invitation graphique à participer à un événement de concertation, ou à en savoir plus – alors que les utilisateurs de TikTok pourraient vouloir voir une vidéo plus tape-à-l'œil qui présente les informations d'une manière plus attrayante visuellement, ou qui fait intervenir des influenceurs canadiens. « *Si c'est ennuyeux, je vais faire défiler la page. Étudiez comment attirer notre attention. L'utilisation d'un humour déjanté caractéristique de notre génération peut aider à attirer un peu plus de gens. Utilisez l'humour pour parler d'un sujet sérieux. Par exemple, les responsables au Québec avaient du mal à convaincre les adolescents de porter le masque – alors ils ont créé une campagne où quelqu'un montrait sa collection de masques et était cool.* » Un participant du groupe plus âgé a fait remarquer que « *J'ai un faible pour les publicités ciblées. C'est peut-être une approche plus milléniale, mais j'aime les publicités Facebook à l'ancienne, et je cliquerais pour en savoir plus* ». Quelle que soit la plateforme, certains ont dit que le meilleur message pour captiver un jeune public est de parler de l'urgence de la question et de l'importance pour les Canadiens et les Canadiennes de participer à une décision qui doit être prise maintenant. Il a été noté que ce problème a déjà été passé d'une génération à la suivante, et que le fait de ne pas la transmettre à la prochaine génération est un message qui trouvera écho auprès des jeunes.

En ce qui concerne les autres méthodes d'atteindre les jeunes, les participants ont noté que certains médias intégrés ciblant un public plus jeune pourraient contribuer à accroître la sensibilisation et l'intérêt pour ce sujet – notamment des sources médiatiques comme *VICE News* et *HuffPost*. « *La vision du monde des jeunes est cultivée par les médias et les plateformes de médias sociaux – et à ces endroits, les installations nucléaires sont très cachées. Elles ne viennent pas à l'esprit. Ce n'est pas que les jeunes s'en fichent, c'est qu'ils ne sont pas sensibilisés* ».

Concertation avec le secteur universitaire et les collectivités

Un groupe a fait remarquer que les jeunes professionnels seraient intéressés par une sorte de programme de certificat de sensibilisation à la gestion des déchets radioactifs qui pourrait s'ajouter à leur curriculum vitae; ou bien une série de concours de cas entre étudiants universitaires où les gagnants recevraient une bourse d'études, par exemple.

Les participants ont fait remarquer que les écoles permettent de parler à un public captif et qu'il existe de nombreuses possibilités de lier les discussions sur la gestion des déchets radioactifs à un certain nombre de sujets abordés en classe par les élèves du secondaire et du postsecondaire. Bien que les prochaines séances de concertation soient probablement prévues pour les mois d'été, soit en dehors de l'année scolaire normale, les participants ont noté qu'il

s'agit d'excellentes occasions de concertation à long terme. Ils ont ajouté que les centres communautaires, les bibliothèques et les autres lieux de rassemblement des collectivités devraient être utilisés pour accroître la visibilité et l'accessibilité de ces consultations.

Enfin, les participants ont souligné que les jeunes doivent se voir offrir un éventail d'occasions de concertation au cours des prochains mois afin de leur donner la capacité de participer d'une manière où ils seront à l'aise. Il s'agit notamment de fournir davantage d'informations de base avant toute activité de concertation afin que les participants puissent arriver bien préparés, d'offrir une gamme variée de possibilités de concertation, y compris des séances virtuelles et des sondages, et de veiller à ce que certaines séances virtuelles soient réservées aux jeunes – certains jeunes peuvent se sentir mal à l'aise de faire part de leurs points de vue avec un large public qui peut avoir différents niveaux d'information et d'expertise. Ils ont également ajouté, lors des séances dans les collectivités, que « [vous devriez créer deux sections, une pour les jeunes et une autre pour les personnes plus âgées. Les jeunes deviennent trop timides lorsque leur opinion est différente de celle des personnes plus âgées](#) ».

Conclusion et considérations

La SGDN a l'intention d'élaborer la stratégie intégrée de la gestion à long terme des déchets radioactifs canadiens en concertation avec les Canadiens et les Autochtones. Les jeunes Canadiens veulent effectivement participer à ces conversations et veulent avoir accès à plus d'informations sur ces questions.

D'après les discussions, les jeunes qui ont participé à ces séances de concertation sont profondément intéressés par les sujets liés à l'environnement, aux changements climatiques et à la protection des espaces naturels – et cela inclut la gestion sûre et responsable des déchets radioactifs. Cependant, ils n'ont pas l'impression qu'il s'agit d'une conversation pertinente ou urgente – car ce n'est pas un sujet dont ils sont conscients ou qui est discuté dans la sphère publique (pas très en vue).

Des participants ont souligné qu'ils avaient l'impression que leur niveau de connaissance et de compréhension du sujet de la gestion des déchets radioactifs limitait leur capacité à exprimer pleinement leurs opinions, notamment pour répondre aux questions liées à des scénarios. Les participants ont eu des opinions variées, mais ont le plus souvent cherché à obtenir des informations supplémentaires pour étoffer leur compréhension des scénarios. Plusieurs participants ont indiqué qu'ils préféreraient que les décisions soient fondées sur l'opinion d'experts plutôt que sur leurs points de vue, compte tenu de ces lacunes en matière d'information et de compréhension.

Les jeunes consultés perçoivent la santé et la sûreté des personnes comme une exigence prioritaire d'une stratégie de gestion des déchets radioactifs. Cela inclut la protection des travailleurs et des collectivités. L'atténuation des risques liés aux impacts des fuites sur le sol, les personnes et les collectivités – et le besoin de plans d'intervention d'urgence adéquats ont été mentionnés par tous les groupes de discussion.

Les participants ont fait part de leur incertitude quant à l'engagement des propriétaires privés de déchets à respecter la réglementation mise en place par les gouvernements et autres organismes de réglementation. Des inquiétudes ont été exprimées quant à la possibilité que les entreprises fassent passer leurs profits avant les gens et ignorer certaines de leurs responsabilités vis-à-vis des déchets si la stratégie ne prévoit pas un niveau adéquat de surveillance, de reddition de comptes et de transparence.

Enfin, ayant appris au cours de ces séances, les participants ont dit que les jeunes seraient très intéressés par le sujet des déchets radioactifs et qu'ils voudraient en apprendre davantage en participant à des activités de concertation et de consultation sur ces questions.

Les participants ont relevé un certain nombre de considérations critiques qui devraient être envisagées pour la concertation avec les jeunes sur la stratégie, notamment l'utilisation des programmes scolaires, le ciblage des messages dans les médias sociaux, la sélection de publics précis et des résultats de concertation à atteindre, et l'exploration d'autres mesures incitatives pour accroître la participation des jeunes, comme un programme de certification ou un concours d'études de cas. Il est essentiel que la SGDN favorise la participation des jeunes en les rejoignant là où ils sont et en leur permettant de se sentir informés et de participer à la conversation. On pourrait envisager d'utiliser plus largement les plateformes de médias sociaux appartenant à la SGDN, en ciblant précisément certains groupes d'âge à l'aide de plateformes, de messages et de contenu (vidéos) différenciés.

Ces groupes de discussion ont permis de comprendre les points de vue et les préoccupations des jeunes Canadiens en matière de déchets radioactifs, et plusieurs participants ont exprimé le souhait de participer à de futures séances de concertation sur la stratégie.

Perspectives de jeunes sur la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) en ce qu'est actuellement le Canada

Préparé par : Shake Up the Establishment
22 octobre 2021



Youth Perspectives on the Integrated Strategy for Radioactive Waste (ISRW) in What Is Currently Canada

By: Shake Up The Establishment
4303 Golf Club Road, Hannon, Ontario, Canada L0R 1P0

October 22, 2021

Acknowledgements

AUTHORS:

Rose Duncan (she/her)
Aarisha Elvi Haider (she/her)
research@ShakeUpTheEstab.org

CONTRIBUTORS:

Manvi Bhalla (she/her)
Mei-Ling Patterson (she/her)

DESIGNED BY:

Michelle Tieu (she/her)

WITH DESIGN EDITS FROM:

Alena Blanes (she/her)

Confidentiality

Prepared for Wild Matriarch by Shake Up The Establishment [October 22, 2021]. The information in this report is prepared directly for Wild Matriarch and is to be used per the agreement between Shake Up The Establishment and Wild Matriarch for the purposes of informing Canada's approach towards handling radioactive waste. [Confidential]. The report will be shared with the Nuclear Waste Management Organization (NWMO) by Wild Matriarch. SUTE gives the NWMO permission to treat the report as a formal submission to the Integrated Strategy for Radioactive Waste (ISRW).

Table of Contents

BACKGROUND	1
METHODOLOGY	3
Participants	4
Participant Data	5
Google Jam Board Activity	7
Critical Discussion	8
KEY FINDINGS:	9
Key Discussion Themes	9
Further Analysis	12
YOUTH CLIMATE ORGANIZER'S PERSPECTIVES	19
ON ISRW - ROUNDTABLE 4	
KEY TAKEAWAYS	20
LIMITATIONS	21
POLICY IMPLICATIONS	22
REFERENCES	24

Background

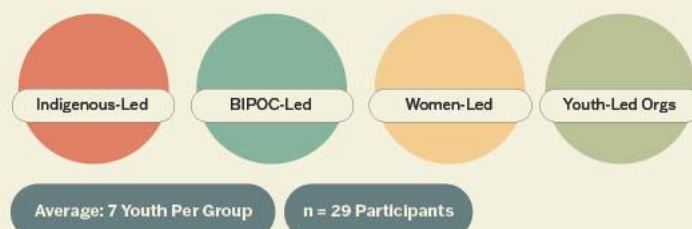
The Integrated Strategy of Radioactive Waste is focused on comprehensive strategies to radioactive waste that currently have no long-term plan. The Minister of Natural Resources Canada has asked the Nuclear Waste Management Organization (NWMO) to emphasize strategies on low and intermediate level waste across what is currently Canada with collaboration of Indigenous communities and Canadians for their involvement in consolidating proper strategies for the next generations (1). The project includes planning interactive, accessible engagements with stakeholders alongside a collaborative effort with Indigenous communities and community groups to host a diversity of voices regarding the issues of different radioactive waste types and the respective integrated strategies for the long-run (2). SUTE facilitated conversations with youth community members to collect stakeholder insights on behalf of Wild Matriarch and the NWMO. This work engagement between Wild Matriarch and SUTE will directly affect and make space for Indigenous communities, intergenerational knowledge keepers, and racialized youth to share their voices, concerns, and solutions to radioactive waste management. For SUTE's purposes, we are defining youth as any person between the ages of 14 - 30. Understanding and creating safe circles for these communities will continue to be crucial in order to develop concrete strategies and centre collaboration for future generations.

SUTE initially designed three roundtables that would consist of 75% women and gender diverse folks to offer a holistic and integrated perspective on nuclear waste strategies, and its implications on communities that are often the bearers of climate change impacts. The intention was to not only cultivate a sense of belonging but also to create a safe space when discussing the strategies of radioactive waste management. The energy that is shared within community stakeholders, and the exchange of stories largely reveals robust, powerful and resilient solutions. Keeping with the theme of story-telling throughout the roundtable discussions, SUTE's role was to include young people who are often thinking about solutions but do not otherwise have access to spaces for engagement. Ultimately, as the project was leading its outreach and social media engagement, it witnessed that

youth showed a strong desire to participate in the conversation; and in response to this unanticipated large interest, the project expanded to include a fourth roundtable in order to accommodate and listen to youth-led organizations' perspectives.



Methodology



SUTE designed **four youth roundtable sessions**: an Indigenous led session, a BIPOC led session, a women-led roundtable, and a session with youth-led organizations. On average, each roundtable hosted 7 youth to discuss the ISRW and its implications for the future, with a total of 29 participants. Each session was live-transcribed for accessibility purposes and to capture important quotes that are relevant to the key themes related to the ISRW. The quotes are anonymized for confidential reasons and to maintain the integrity of safe spaces for the entirety of this engagement. The first session was facilitated by a northern Ontario-based Indigenous youth so as to ensure that the session remained a safe space for Indigenous participants to share their thoughts freely, given the nature of the conversation and Indigenous histories. The second focused roundtable was facilitated by a mixed race youth to carry the same responsibilities of safe circles for participants; and to make them feel included in the conversation while avoiding imposter syndrome. The women-led roundtable accommodated a large number of participants who identified as racialized women, which allowed us to sample a larger group of diverse youth voices to provide a deeper wealth of knowledge that amplifies historically oppressed voices over traditionally colonial views. The fourth roundtable hosted youth organizers who showed great passion for this conversation and the ISRW development. Facilitated by a racialized youth, this roundtable invited youth of all backgrounds who were community organizers; their expertise and years of experience shared valuable perspectives in the conversation of ISRW and its long-term planning.

To create a safe space for youth participants, NWMO were not asked to participate directly, and provided a pre-taped 20 minute video with an overview and considerations of the strategies. The video was played in the beginning of the roundtables which then followed the questions asked by the facilitators (Please see Critical Discussion). At SUTE's request, and with the consideration of creating a safe space, an independent expert who was not affiliated with the NWMO was made only available in case participants needed clarification, but was largely kept separate from participants.

Participants

In order to include a diverse array of perspectives, SUTE actively recruited youth who had unique identities and therefore brought a new lens to each discussion, producing valuable and engaging results:



Participants called in from all across what is currently known as Canada. We had participants located in what is currently known as the Northwest Territories, British Columbia, Alberta, Ontario, Quebec, and Nova Scotia, while a few participants left their locations as undefined.

Neurodiversity



Communities



Participant Data

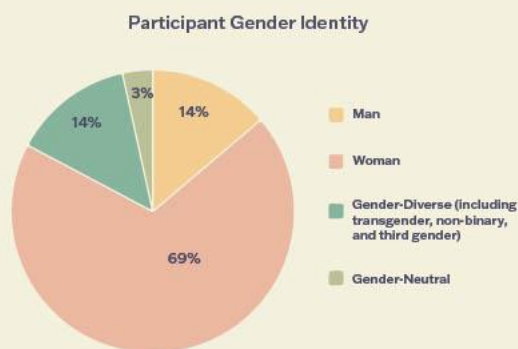


Fig. 2. Participant Gender Identity. Across all four roundtables, 69% of participants identify as women (cis-, non-binary-, and trans-identifying). 10% of participants identify as male.

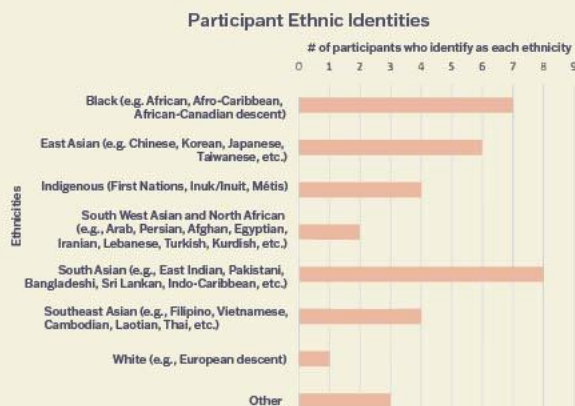


Fig. 3. Participant Ethnic Identities. There were a total of 29 participants (n=29), with some participants identifying as multiple ethnicities. Overall, 13.7% of participants identify as First Nation or Metis; 24.1% of participants identify as Black; 54.99% identify as South Asian, West Asian or East Asian, and 3.44% identify as white.

Participant Data

Participant Immigration Status

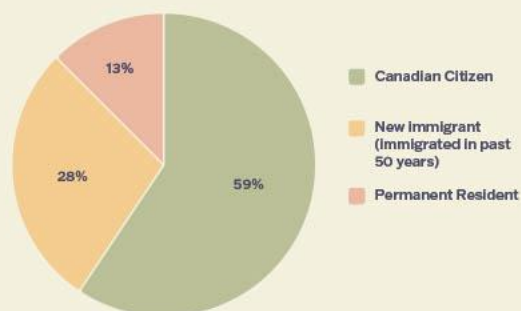


Fig. 4. Participant Immigration Status. 37.93% of participants identify as either a permanent resident or a new immigrant.

Participant Age Bracket (% Group)

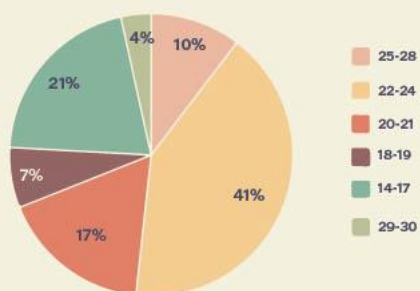


Fig. 4. Participant Age Bracket (% Group). The majority of participants fell within the 22-24 age bracket (41.38%). Participants aged 14-17 made up 20.69% of our groups. No participants over the age of 30 were present.

Google Jam Board

The goal of the **Google Jam Board Activity** was to allow participants to ground themselves before the more technical discussion questions were explored, to open the floor for sharing about what it is that we truly care about as youth, and to guide us to recommend the best possible strategies to handle radioactive waste through a less technical lens.

The Activity consisted of a 15 minute word association task, exploration of first thoughts & a quick 'coming together' in the form of bubble maps using the collaborative Google Jam Board tool.

Participants were asked to consider the following prompts when completing the activity:

After watching the video, anything striking you wish to address and care to see about our future?

How does that video make you feel?

What parts of the strategy outlined in the video do you feel is the most important part to get right?



Fig. 1. Google Jam Board Activity - Key Themes - This word cloud represents all the key words discussed across all four roundtable sessions, answering Question 3 in the activity: "What parts of the strategy outlined in the video do you feel is the most important part to get right?" When completing the Google Jam Board activity, participants identified their top priorities for what part of the strategy is the most important to get right as being: communities, safety, transparency, and education. These words were most frequently noted, for totals of 6, 5, 2 and 2 utterances, respectively.

Critical Discussion

The roundtables then moved to **Critical Discussion**, where the below four questions were asked of participants. An industry expert was brought in to the main forum to answer any technical questions participants had in order to ensure they were confident with their answers and accurate with their interpretation of these strategies. When not answering participant queries, the industry expert remained in a breakout room so as to maintain an independent and safe space for participants.

Prompt Questions

1. After reflecting on the story telling activity, what strategy do you think will be best for ensuring our safety in the future-centralizing the waste in a single facility or building multiple facilities close to where the waste is today? Please explain your thought process when answering.
2. In your opinion, what do you think is the best way to manage low-level waste over the long-term? What should we do with this waste that already exists?
3. In your opinion, what do you think is the best way to manage intermediate-level waste over the long-term? What should we do with this waste that already exists?
4. Who should be responsible for this waste? Do you think the polluter-pays model is sufficient or do you think there should be a single government organization that includes civil organizations and Indigenous communities? Or do you think neither is sufficient - if so, why?

Key Findings

When participants were asked about their initial thoughts in the Google Jam Board Activity, key concerns identified by the four groups were **safety, transportation, accountability, community involvement, and longevity of a strategy**. These are themes that continued to emerge within the critical discussion. Here, we will outline the key themes, trends, and ideas that were shared by youth during the roundtables.

Key Discussion Themes	Findings
1. Indigenous Relations	- The most important priority listed by 100% of the participants across all four roundtables was a requirement for the strategy to be mindful of exploitative practices with respect to Indigenous involvement. - There must be financial aid and support to Indigenous communities who have been affected as a result of the chosen waste management plan.
2. Mistrust	- While the future is the topic specific to these roundtables, it is imperative to note that both the legacy and ongoing treatment of Indigenous peoples in what is currently known as Canada created a sense of mistrust amongst some of the participants. - Mistrust centred around: - Safe management practices - Unbiased information presented to communities 17% of participants directly called out bias in the video provided by the NWMO, and expressed trust as a concern.

Key Discussion Themes	Findings
3. Who Is Responsible For Managing The Waste?	- An Indigenous-led, single government organization that includes civil organizations and communities was determined to be a necessary consideration for the strategy. - Youth expressed that a single government body in charge of management would reduce the amount of bureaucratic and political red-tape when creating regulations and policies, and that the waste generator should finance this governing body independently through high taxes and fines for mismanagement.
4. Disposal Strategy: Centralization vs Multiple Sites	27% of participants vocalized support for a centralized facility over multiple sites. Reasons stated included consolidating the risk in one place, only one community to be impacted, and ease of administration. 13% of participants supported multiple sites. Reasons stated include lower levels of risk by spreading out the radioactive material, less transport required, and reducing the impact that would be taken on by a single community. 45% of participants did not directly state their reasoning and/or did not comment. - While 2/4 roundtables came to a general consensus within their discussions, 1 roundtable did not feel adequately prepared to make any recommendation, and 1 roundtable was split in their opinions.
5. Instability of Institutions & Infrastructure	- Participants in the third roundtable, youth-leaders and organizers, dedicated time to discussing what the long-future could look like, and what must be considered in a strategy when planning for a material with as long a half-life as radioactive waste has, most specifically this focused on intermediate-level waste. - It was concluded that the governing body and waste facilities must plan for unstable and unpredictable conditions in both government structure, technology, and quantity of future waste outputs. - Overall, participants in this roundtable agreed that the management strategy chosen that would best account for this instability would be a centralized, single government body regulator and a single, centralized facility to store the waste.

Key Findings

Key Discussion Themes	Findings
6. Climate Change	- Participants in all four roundtables raised the concern of climate change and the implications of the integrated strategies would ultimately have as a result. Youth strongly felt that when choosing a strategy, that they pick one that would not result in a further rise in greenhouse gas emissions or risk contamination to water. - The discussion led to reflecting on the location of the waste disposal site: youth, especially Indigenous youth, strongly felt that the site should not be built near water as it can contaminate the water and affect their way of life. There was a large concern for how the construction of these sites could ultimately affect the social determinants of health in communities that will be in close proximity to the waste. Youth were also mindful that transportation can cause further rise in global temperatures as a result of climate change. 18% of participants strongly opposed the building of a site near water; and 70% expressed concern about the overarching implications of climate change of ISRW.
7. Managing Risks Associated with Transportation of Radioactive Waste	There was a broad discussion on spills despite knowing that transportation is heavily regulated; and it was noted that strategies should be factoring risk management regardless if a centralized facility or multiple sites are built.
8. Combining Management of Differing Waste Levels	Participants felt that the NWMO should treat the intermediate level waste as high-level waste because of its long lifecycle, and to ensure proper management to reduce the risk to future generations.
9. Innovation Potential	Conversations were had about innovative ideas with regards to low-level waste management. Since low-level waste has a small lifecycle, participants leaned more towards storing the waste on the surface for potential access and use for future technological advancements.

Further Analysis

1. Indigenous Relations

The government and industries have historically and presently excluded, undeserved and unduly harmed Indigenous communities in what is currently known as Canada. They have been oppressed and left out of pivotal social and environmental decision making, resulting in harmful radioactive and nuclear strategies and facilities being green-lit (3). It did not go unnoticed that this was an underlying factor in many of the youths' responses, most predominantly so in the Indigenous-led roundtable. Indigenous communities, relations, and uplifting was the most prolific and reinforced strategy consideration across all four sessions, by each and every participant.

Key notes:

- The most important priority listed by many of the participants was a requirement for communities to exercise their right to **Free Prior and Informed Consent** for the strategy to be mindful of exploitative practices with respect to Indigenous involvement.
- It is critical to fund and support Indigenous communities who have been affected as a result of the chosen waste management plan.
- The strategy must embed Indigenous communities and leaders within its management and oversight - management must be driven through and respectful of Indigenous perspective.
- Youth expressed that strategies need to be intentional about what land a facility is built upon, and to be considerate of the communities that will be burdened with this decision.

2. Mistrust in the System

An underlying influence during many conversations was a mistrust for any materials related to radioactive or nuclear production, based upon past legacy experiences. This was predominantly seen within the Indigenous-led roundtable, and questioned frequently by Indigenous participants. While mistrust does not inform a direct facility strategy, it should be considered within the development of the overarching management strategy so that this mistrust can be remedied and active and trusting participation can be included in all communities throughout the waste management process.

Key notes:

- There were questions asked, and concerns brought up, about legacy incidents/lack of regulation.
- Once youth participants learned that the storage facility was near an Indigenous community, there was huge concern and skepticism about the radioactive waste management process.

"I would like to live on my reserve, but knowing this, that they are going to dispose of this nuclear waste near my community, makes it very undesirable for me to want to go back there, because that's just like, just doesn't seem like a place to raise children."

- Kevin (Black-Indigenous male, age 14 - 17)

- Youth felt that the video showed bias, specifically within the language and tone that was used to communicate. The video was identified as using consistently positive language throughout and that it did not acknowledge any of the challenges associated with each type of strategy or with radioactive waste as a whole. Participants pointed out that there was almost no space for discussing pros and cons of each strategy which made it more difficult for them to reach a conclusion and share their perspectives.

3. Ongoing Management of the Strategy Should be an Indigenous-led, Single Government Organization that Includes Civil Organizations and Communities

The primary focus of this discussion was keeping industry out of the driver's seat. Consensus across all four roundtables was that there should be a government organization responsible for managing this waste indefinitely. It was suggested that this organization needed to still be relatively independent at the federal level to avoid the potential delay or bureaucracy of cross-provincial laws and regulations.

Key notes:

- Participants expressed that if one organization has government support as needed with good operational management at a federal level, policies will be easier to develop and be implemented by the government organization.
- Government operated management should require as little long-term intervention as possible and be minimally reliant on long-term human intervention.
- Waste generators should be contributing to the management

of the waste only in a fiscal capacity through regulated tax contributions alongside any fines for mismanagement. They should not be included in the defining, enforcement, or regulation of the waste.

- Two participants also expressed that they believe the polluter pays model is best in terms of finance, but are cognizant of the risk associated with high autonomy within corporations. While corporations would directly pay for the finance, this would ultimately allow corporations to have the decision making power or determine who will make the decision when it comes to waste, which was not supported by other participants.

"Indigenous communities are in the heart and soul of [most of these] projects that are going on in terms of waste storage, right, and it's their communities that are being personally impacted by this. And so they, because they're the ones that experience it the most, I think they could use those experiences to give back solutions."

- Joshua (Black male, age 14-17)

4. Weighing the Risks: A Lean in Favour of Centralization in Lieu of Decentralized Facilities

Most participants struggled to identify which strategy they believe is the best fit for Canada's radioactive waste when deciding between a single, centralized facility and multiple facilities. 27% of participants vocalized support for a centralized facility over multiple sites. Reasons stated included consolidating the risk in one place, only one community to be impacted, and ease of administration. 13% of participants supported multiple sites. Reasons stated include lower levels of risk by spreading out the radioactive material, less transport required, and reducing the impact that would be taken on by a single community. 45% of participants did not directly state their reasoning and/or did not comment.

Key notes:

- The majority of youth participants ranked a centralized facility higher in their personal risk-benefit assessments. This was mainly due to concerns about management/administration of multiple sites, remediating potential leaks and reducing the number of communities and habitats or ecological zones impacted by construction of new facilities.

"I think the more systems you create, and especially when those systems are expected to work for centuries and future like, the more risk you're introducing in different ways."

- Erin (East Asian woman, age 14 - 17)

- Participant 5 from roundtable #3 noted that a centralized facility could have its practices and strategy updated as technologies and education improve, which would be likely easier than doing the same for multiple sites. This would also reduce the costs and resource demand of needing to update multiple facilities spread across the country.
- Considering the time it takes to identify and assess a site location and the time required to appropriately consult the local community, a singular centralized facility would theoretically be approved faster thus allowing the waste to be managed in a more timely manner. However, youth made it clear they are not willing to sacrifice quality of the community consultation or site selection for speed. This sentiment was agreed upon by participants across all four roundtables.
- Placing a single, centralized facility, away from any communities, will limit the likelihood of negative impact should something go wrong.
- Many who opted for a centralized facility as a better option did, however, express that multiple facilities may avoid an unnecessarily large burden on one singular community managing all the waste.
- Those who supported multiple sites commented that this was a better possible option because potential disasters could be very difficult to manage in one big facility due to the unstable nature of radioactive disasters. For one participant, spreading the risk to multiple sites equated to lesser harm should disaster strike as opposed to a single large facility.

5. Instability of Institutions & Infrastructure

SUTE has noticed across all of our work that youth spend a lot of time thinking about what the future holds, even beyond their own lifetimes. This observation was just as true when considering the IRWS youth roundtables. The "youth-organizers" dedicated roundtable, specifically, focused time on this topic to discuss what must be considered in our recommendations when we consider how unpredictable such long time scales truly are.

Key notes:

- A singular centralized location greatly reduces the risks associated with potential instability within the current institutions and governance structures that currently exist.

- Given the time frame in which this waste will need continuous management, it is unpredictable whether current institutions and infrastructure will remain in place. Setting a long-term, reliable management plan and facility will be more achievable when there is only a singular political and /or environmental landscape to navigate.
- Concerns were raised and questions were asked about whether a singular, central facility could house all the radioactive waste produced once long-term future waste outputs are considered (i.e. has there been research on the maximum volume a facility can hold? Have future waste outputs been modelled?)
- It was important to participants that a centralized approach considers all future waste output factors so that it can truly act as a singular facility and there would not be a need to develop any additional waste repositories in the future.

6. Climate Change Concerns

In all four roundtables, climate change was an important theme; there was an overall discussion on how the Integrated Strategies would inadvertently or directly affect climate change as a result. Participants strongly felt that when the NWMO will be choosing their strategy, they are factoring in the implications that their strategies would have on climate change.

Key notes:

- Youth expressed concern about climate change with respect to deep geological repository (DGR) and its effects it may have in the long-term given changing climate and environments. Roundtable 3 participants agreed that a DGR location must consider climate change modelling and predictions to climate-change driven social changes (i.e. will society move further north due to the impact of climate change? Will more people end up reliant on resources impacted by the creation of a DGR?).
- Concern was expressed that the building of facilities near water could threaten ecosystems, and ways of living. This was a concern participants identified to be a top priority to be considered for strategy development.
- Youth also expressed that transportation and carrying radioactive waste to multiple facilities could increase the level of greenhouse gas emissions in the long-run.

8. Managing risks associated with transportation of radioactive waste

Transportation was another theme that youth have reflected on in their discussions with respect to Climate Change. While they recognize that it is heavily regulated, youth are mindful that transportation can cause further rise in global temperatures as a result of climate change.

Key notes:

- Participants understood that transportation is heavily regulated, however, concern was expressed for the potential harm caused by spills.
- Risk must be balanced between the greenhouse gas emissions associated with transportation and the risks associated with singular versus multi-site location strategies.
- Concern was also expressed for the ecological harm that could be inflicted when building new access roads. Youth are concerned about harming the environment while finding a sound solution for radioactive waste storage methods.

8. Treat Intermediate-Level Waste as High-Level

One participant felt that the NWMO should treat the intermediate level waste as high-level waste because of its long lifecycle, and to ensure proper management to reduce the risk to future generations. This sentiment received support within roundtable three.

Key notes:

- With future regulations unknown and stability of institutions not guaranteed, any waste with a lifecycle above a multi-generation scale (150-200 years) should be managed in a similar manner to high-level waste to reduce the risk of mismanagement or exposure in the long future.
- Deep geological repository was thought to be applicable for all levels of waste - participants were mindful that the video posed this strategy with less associated risk. Potential bias in the language used in the video to describe this particular strategy was noted.

9. Innovation with low-level waste

Youth were thinking about innovative ideas with regards to low-level waste management. Since low-level waste has a small lifecycle, participants leaned more towards storing the waste on the surface for potential access and use in future technological advancements.

Key notes:

- Low-level waste was suggested to be stored on the surface to potentially be reused and/or recycled. With a shorter radioactive lifespan, having future access to these materials could become advantageous given potential technological and recycling advancements.
- Low-level waste should be treated on a more reactive scale, allowing more space for future innovation at this level.

Youth Climate Organizer's Perspectives on ISRW - Roundtable 4

PARTICIPANT INFO

Race/ethnicity: South Asian

Gender: man

Age: 22-24

Youth organizers in Roundtable #4 engaged in a heartfelt discussion about the future, and deeply felt that the concept of long-term planning must account for the large possibility of unstable institutions in the future, and that current structures in place may be irrelevant. They expressed it is crucial to centre the strategies in line with the seven generations principle that has governed Indigenous land stewardship.

These are the contributions of a South Asian male participant from group 4. A majority of youth community organizers' tend to agree with following points:

- *"Allowing for long-term storage that isn't reliant on a government actor or community to continue upkeep. Wherever people are needed, there should be consistent pre-allocated funding for that labour, and an intergenerational education strategy that is specific to the host community or site."*
- *"I thought that the polluter-pays model was insufficient, rather, I was a fan of the single government organization dealing with this. My thought process was that centralizing this responsibility means this one organization has as much government support as needed and that the treatment is not fragmented - this could probably operate at a federal level. I also think it's easier to have policies being developed and actually implemented at the government organization that does this work"*
- *"Indigenous people have seen firsthand how the government has abandoned centuries-old commitments (such as those in the treaties) and should inform long-term strategies in line with the Seven-Generations principle that has governed much of Indigenous land stewardship since before Canada's creation."*
- *"We're going to see runaway climate change which means that our environmental risk could be entirely different. Who is to say that communities won't be pushed up north if we put a facility there due to changes in climate. This long-term strategy must also have an understanding of climate risks because of the high level of climate change."*

Key Takeaways

During the youth roundtables, many conversations revealed knowledge gaps, that upon reflection, confirm education remains a crucial strategy when developing ISRW. This is primarily due to many youth expressing that communities may not have an informed opinion about radioactive waste in their neighborhoods and, therefore, their perspectives would not be accurately reflected in the strategy. Without participants and community members having an accurate understanding of all possible strategy options and associated challenges, the IRWS risks a missed opportunity for meaningful engagement.

Based on overall discussion throughout the four youth roundtables, there was an overarching concern about potential disasters in storage sites, which led them to lean more towards selecting a centralized facility rather than multiple sites. Youth also felt that an Indigenous-led, single government organization would be most beneficial, transparent and long-lasting, creating a trustworthy process to regulate current waste. Youth have also impressed us with their intersectional and critical thinking about the strategy with respect to climate change. For instance, they were mindful of selecting a transportation method because of the associated risks it will have on increased greenhouse gas emissions. Lastly, youth are less concerned with the fiscal responsibility argument to managing a specific type of facility, rather, they have identified the above key themes as the more pressing and relevant issues with respect to the ISRW and which should be treated with priority above cost.

Limitations

Youth participants expressed some challenges with the presentation of the information and found that it would be better if there is ongoing education about radioactive waste management in their communities. The video, provided by the NWMO and containing animated short clips discussing the different levels of radioactive waste, how different countries are managing their radioactive waste, how waste and waste transport are regulated in Canada, and briefly outlining a couple of the management options available, provided insufficient data for youth to confidently pick a strategy. There is not enough general knowledge and foundational understanding of radioactive waste for much of the public to confidently interpret and assess potential strategies.

Policy Implications

The youth perspective needs to be an integral part of any future planning and management strategy. Youth do not share peripheral solutions but rather bring in unique perspectives that are all interconnected. As youth, we have earned the opportunity to engage with, and be listened to, when participating in such strategies. We are fighting for a platform to share our voices every day, and as diverse youth our lived experiences shed an integrated perspective on how we see the world, and the future we want to live in. The waste already exists; it is a unique position to be in when the problem at hand started before we were born and will continue beyond our lifetimes.

As identified by our youth participants, it is crucial the strategy should be managed by an Indigenous-led, single government organization. Indigenous members of this organization should in part be selected by affected communities. This would be most beneficial to the respect and incorporation of Indigenous communities, transparency and longevity of the strategy, creating a trustworthy process to regulate current waste. The strategy must embed Indigenous communities and leaders within its management and oversight - management must be driven through and respectful of Indigenous perspective.

Youth have expressed concern of this potential bias in the video provided for our purposes, particularly highlighting the positive features of the strategies without including the associated disadvantages and risks (especially with respect to communities).

Policy Implications

When engaging in consultations with young people, it is important that resources supplied are also "youth-friendly," some strongly felt that the information was largely inaccessible. SUTE recommends the following:

- Establish a Youth Advisory board to host brainstorming sessions and "ISRW jams" to gain more clarity of how youth feel about the consultation process regarding the strategies and the strategies themselves.
- Ensure that the presentation of video materials do not contain hidden or unconscious bias in language and visuals. This will ultimately be the main source of creating meaningful and healthy relationships with youth. Considering a diverse range of educational resources from both dissenting and supporting sources will present the opportunity for youth to define their own opinions in a more nurturing environment.
- On-going educational engagement and resources for the public so communities do not feel overwhelmed with the type of information presented.
- Creation of materials that hold honest values about strategy opportunities, decision making influences, and risk-benefit analysis will encourage youth to continue participating in future outreach activities. Present the facts as they are, and youth will be encouraged to engage and present their informed opinions.
- Engage in regular and frequent check ins and provide routine updates to communities, especially affected youth communities, to establish transparency throughout the process.

Youth actively engaged in SUTE's roundtable discussions and showed their passion, but also highlighted their concerns for the future. As an organization, we believe that the recommendations above will create a dedicated opportunity to cultivate meaningful relationships with youth and allow the NWMO to gain the truly integrated perspective they are looking for on the Integrated Strategies of Radioactive Waste.

References

1. Nuclear Waste Management Organization [Internet]. Help us create a safe, integrated, long-term strategy for nuclear waste in Canada; [cited 2021 June 2]. Available: <https://www.nwmo.ca/en/ABOUT-US/Other-Work>
2. Nuclear Waste Management Organization [Internet]. A Next Step; [cited 2021 June 2]. Available: <https://radwasteplanning.ca/>
3. Blaise, K. and Stensil, S., 2020. Small Modular Reactors in Canada: Eroding Public Oversight and Canada's Transition to Sustainable Development. Nuclear Non-Proliferation in International Law - Volume V, pp.209-234.

Made by Shake Up The Establishment

Rapport sommaire sur les séances de Tables rondes de jeunes sur la
SIDR, co-organisées et co-animées par Groundswell Projects, Tawi:ne
Consulting et Shake Up the Establishment

Préparé par : Groundswell Projects
8 novembre 2021



Youth Roundtables on the Integrated Strategy for Radioactive Waste Summary Report

November 8, 2021

Engagement co-designed and led by Groundswell Projects, Tawine Consulting and Shake Up the Establishment

Report prepared by Groundswell Projects for the Nuclear Waste Management Organization

Table of contents

Executive Summary	2
Methodology	4
About the host organizations	6
Who Participated	7
Key Findings	8
Recommendations for Future Roundtables	13
Appendix	14
Detailed Summary of Discussions	13
Roundtable Agendas	26

Executive Summary

This report summarizes the findings from three Youth Roundtables co-organized and co-hosted by [Groundswell Projects](#), Tawi:ne Consulting and [Shake Up the Establishment](#) (SUTE) in September and October 2021 to inform the Nuclear Waste Management's (NWMO) Integrated Strategy for Radioactive Waste (ISRW). The purpose of the roundtables was to gain youth perspectives on what to do with the current low and intermediate level radioactive waste in Canada and how to make decisions about the long-term management of this waste.

The roundtables contributed to NWMO's [public engagement on the ISRW](#), but were developed and led independently by the co-host organizations. The NWMO's involvement was limited to providing the technical content, materials and expertise to support the engagement. The collaboration between Groundswell Projects, Tawi:ne Consulting and SUTE was convened by [Wild Matriarch](#).

The roundtables engaged Indigenous and diverse non-Indigenous Canadian youth aged 15-28 from across Canada. The roundtables were designed to bring together lived experiences, Western Science and Indigenous Knowledge frameworks as lenses for the exploration of the ISRW. They used a working-group approach, where the same group of participants was engaged in all three roundtables.

The benefits of this methodology, as observed in the interactions at the roundtables and the input provided, included:

- building relationships between participants and facilitators;
- facilitating progressive learning and familiarization on the topic of radioactive waste;
- creating a safe space where youth felt comfortable to share their worldviews and true opinions;
- enabling participants to learn about and explore the issues from multiple perspectives and worldviews through the learning activities and the breakout group conversations; and
- engaging in deeper and more robust conversations about the ISRW.

The issue of radioactive waste management is complex and may appear unapproachable for a non-technical audience. Taking the time for progressive learning and reflections about our worldviews and lived experiences in relation to the ISRW, helped surface the participants' priorities and create a more grounded conversation about technical options.

The discussions revealed youth priorities for ISRW include:

- environmental protection and minimizing the impact on land and the environment;
- centering Indigenous perspectives, expertise and worldviews;
- ensuring environmental justice;
- contributing to Indigenous Sovereignty through building structures for Indigenous communities to take control back over the long-term stewardship of their land;
- providing more education on the issues related to ISRW; and

- conducting ongoing engagement with impacted communities and broadly with diverse stakeholders throughout the strategy development and implementation process; the ongoing engagement should include ongoing education as well as collaboration with communities on site monitoring and in remediation processes.

These priorities are reflected in the participants' feedback about the technical options. The Key Findings (pages 6-9) section provides a more detailed summary of youth insights. Synthesized notes from each roundtable are included in the Appendix.

Methodology

Groundswell, Tawi:ne and SUTE co-organized and co-facilitated three virtual roundtables, held on September 22, October 5 and October 19, 2021. These roundtables engaged Indigenous and Canadian youth from across Canada and included a combination of relationship building, learning activities, and breakout group discussions. The methodology consisted of two key approaches:

- (1) working group-style engagement, meaning that the same group of youth participated in all three sessions; and
- (2) bringing into dialogue traditional Indigenous knowledge, lived experiences and Western science frameworks as lenses for reflecting on the issues addressed in the ISRW as well as on the process of making decisions that will have an intergenerational impact.

The objectives of this approach were to:

- create an engagement process where youth are able to meaningfully contribute to the ISRW,
- have an opportunity to learn about and explore the issue of the long-term management of radioactive waste
- See the problems and strategic decisions associated with it through multiple perspectives and worldviews,
- and to connect with other young people across the country.

To achieve the working-group approach, we asked participants to commit to attending all three roundtables when they signed up. We designed the roundtable agendas as a series to include progressive learning and to address the ISRW through the three lenses of lived experience, Indigenous Knowledge and Western science. We also created space for flexibility and emergence for the final roundtable to address issues that were of interest for the participants. The roundtables were sequenced as follows:

- **Roundtable #1** focused on relationship building among the participants; learning about the basics of radioactive waste; and sharing lived experiences in our communities and our hopes for the future.
- **Roundtable #2** included learning about Canadian government regulatory frameworks pertaining to radioactive waste and about how NWMO interweaves Indigenous Knowledge with Western Science in addressing the management of radioactive waste, followed by a discussion of long-term decision-making and intergenerational stewardship.
- **Roundtable #3** focused on a more detailed discussion of the technical options and strategic questions on how to best deal with Canada's low and intermediate level radioactive waste and who should be responsible for implementing the strategy.

Roundtable agendas are provided in the Appendix.

The learning components included presentations and Q&A with Karine Glenn, Strategic Project Director at NWMO and Julia Smith, Project Officer at the Canadian Nuclear Safety Commission, who has been working on the creation and implementation of standards relating to long-term disposal of radioactive waste. In addition, participants watched [ISRW informational videos](#) and were provided with a reading package including NWMO's *Report on Technical Options Layperson's Summary*.

As part of bringing together Indigenous Knowledge and Western Science, each roundtable was opened and closed by a Mohawk Elder, who offered a prayer and remarks sharing teachings about the Mohawk and Haudenosaunee worldviews. The second roundtable included a dedicated discussion of what it means and what it looks like to interweave Indigenous Knowledge with Western Science on the issue of radioactive waste and learnings from this process. This included a presentation by Rebekah Wilson, Indigenous Relations Associate at NWMO and former member of the NWMO's Council of Youth and Elders. In addition, our approach emphasized and encouraged an exchange of perspectives based on the participants' individual lived experiences and worldviews. The approach of having the same participants attend all three sessions further reflects the importance of centering relationships, a value integral to Indigenous worldviews.

The roundtable facilitation approach emphasized creating a safe space for participants to share their opinions and perspectives, ask questions and exchange ideas. To that end, we established a set of community agreements that outlined how we hold space for each other. Participants had an opportunity to review the community agreements at each roundtable, including an opportunity to discuss them in more detail. In addition, the breakout group discussions were led by a diverse group of youth facilitators, who guided the groups to have open and respectful conversations.

About the host organizations

Tawi:ne Consulting Inc. ("Tawi:ne")

Tawi:ne is an Indigenous-owned and operated company specializing in project management, Indigenous engagement and consultation, policy/governance and capacity development. Our company has extensive experience in joint ventures, Indigenous engagement and consultation, Federal procurement, and Indigenous community development. Our team offers professional expertise in government relations, project management, financial and socio-economic assessments, political science, business and policy development. Our involvement and understanding of Indigenous community complexities, culture, traditions, and protocol makes Tawi:ne Consulting an invaluable resource in advice and guidance to assist with desired outcomes for projects at all levels.

"Tawi:ne" is the Mohawk word for Otter. In some Indigenous cultures the otter is a symbol of honesty, rebuilding and never-ending learning. In the creation story the otter delivered tools to heal and build the earth.

Groundswell

Groundswell Projects is a life-centred design studio. We help our clients empathize and build relationships with the people they serve, understand the new complexities of the 21C context and create responsive services, cultures and communications expressive of their values. Each project we take on has a measure of community building through compassionate understanding of stakeholders, thoughtful engagement, and ultimately insights that offer strategic solutions.

Shake Up the Establishment

Shake Up the Establishment is a non-partisan, youth-led, registered organization that aims to make credible, evidence-informed information readily available to the Canadian population to promote informed voting, advocacy practices, and political accountability surrounding human and social justice issues that are exacerbated by the climate crisis. We collaborate directly with groups and communities working to address injustices, alongside our ongoing work towards environment and climate literacy, and most importantly, political action.

Wild Matriarch

Wild Matriarch is a boutique consultancy offering strategic advisory services focused on governance, culture, and reputation. Beyond strategy, Wild Matriarch delivers results for its clients thanks to its transparent, thoughtful, and thorough approach to project management. Our unique combination of diversity and innovation is paired with a deep understanding of the safety and regulatory imperatives of nuclear and other high reliability industries, where a social license is crucial to long-term success.

Wild Matriarch convened the collaboration between Groundswell, Tawi:ne Consulting and Shake Up The Establishment, provided guidance on the development, adoption and execution of the methodology as part of its integration with the broader engagement process, and assistance with event production.

Who Participated

Participants were recruited primarily through the existing networks and communities of the host organizations. We used the following recruitment methods:

- sharing the opportunity through organizations working with youth in schools, university groups, and organizations working with diverse populations;
- recruiting in tandem with other youth roundtables (sharing the opportunity with participants who expressed interest but were unable to attend previous roundtables);
- extending the invitation to youth members of Indigenous organizations that participated in previous engagement processes;
- Sharing the opportunity via the host organizations' social media communities and via @radwasteplan, the official ISRW social media channel.

A total of 18 youth participated across all three roundtables, including 13 in Roundtable #1; 12 in Roundtable #2; and 15 in Roundtable #3.

The geographic representation of participants included:

- 3 participants from BC and 1 participant from Alberta
- 2 participants from Saskatchewan
- 9 participants from Ontario
- 1 participant from Quebec
- 2 participants from Nova Scotia and New Brunswick

Participants self-identified as follows:

- 5 Indigenous (Métis Nation of Ontario; Cheyenne, A'aniih and Nakoda; Siksika Nation; Muskoday First Nation; Mohawks Nation of Akwesasne)
- 13 Non-Indigenous
- 1 Black (African, Afro-Caribbean, African Canadian descent)
- 4 East Asian (Chinese, Korean, Japanese, Taiwanese descent)
- 1 Latin American (including Indigenous persons from Central and South America, etc.)
- 2 Middle Eastern Arab, Persian, West Asian descent (e.g., Afghan, Egyptian, Iranian, Lebanese, Turkish, Kurdish)
- 2 South Asian (Indian, Pakistani, Bangladeshi, etc.)
- 3 Southeast Asian (including Filipino, Vietnamese, Cambodian, Thai, Indonesian, other Southeast Asian descent.)
- 2 White (European descent)

Key Findings

This section summarizes the key youth inputs for ISRW from each of the roundtables. Synthesized notes from each roundtable are included in the Appendix.

The **first roundtable** engaged youth in sharing what they love about their communities and environments where they live; what they want for their communities in the future; and their hopes for how we relate to each other in the future. This discussion helped participants to get to know each other and revealed what youth value in their lives today and in the future.

Participants expressed that they **care about nature and natural spaces, the conditions of those spaces and having access to them**. For participants living in cities, this included green spaces in urban areas, but also in the surrounding areas. Youth also valued **strong community connections** and opportunities to be involved in their communities. Indigenous participants emphasized their connection with land and the **integral relationship between the health of the land and the health of their communities**. The values of caring for the environment and their communities was a major thread throughout the rest of the roundtables. Indigenous participants emphasized that they see this as part of their roles and responsibilities to the land, creation and future generations.

Thinking about the future, youth were looking for more **opportunities to connect with others from different communities**, to exchange experiences, to build empathy and dialogue, and to learn and grow together. They expressed hope for a more collective mindset and desire for more mutual support and working together to care for their communities and for the future generations.

Finally, participants expressed concern about what it might mean to have radioactive waste disposal or management facilities near where they live, how that might affect their lifestyles today and in the long run. They felt it was important to **consider the potential impact of facilities on nearby communities, especially if this includes Indigenous communities, as well as on future generations**.

At the **second roundtable**, youth learned about the experience of NWMO in bringing together Indigenous Knowledge and Western Science. The discussions explored what it means to be thinking about the long-term and making decisions that will impact many future generations to come. Participants considered long time scales through the lenses of the Seven Generations Principle from the Haudenosaunee teachings (140 years); longest living mammal lifespan (bowhead whale 200+ years); the lifespan of an old growth forest (200-2,000 years) and the species timescale of alpacas (2.5M years). These were referencing the kinds of time frames that will be impacted by the ISRW. The final question in the discussion asked participants to consider what is most important for us to get right today with the ISRW when thinking about the impact or implications over long time periods.

The participants found it valuable to think about the long-term timescales as part of decision-making because it made them think about their **responsibility for the future** and the possible impacts of today's actions. They felt it would be a useful lens to integrate as part of other decision-making processes. They also saw opportunities for a **dialogue between**

Indigenous Knowledge and Western Science around long-term thinking because Indigenous knowledge systems include intergenerational responsibility and continuity of relational networks connecting past, present and future, as well as a practice of environmental observation that can contribute towards monitoring future changes and impacts. This discussion highlighted that the concept of time scale reflects a Western science-based view of time, whereas the Seven Generations principle speaks to a continuum of the generations. Further dialogue could help to explore how we might make different decisions if we consider time through this perspective.

Youth identified **engagement and education** as being two of the most important areas that we need to get right today, when it comes to ISRW. They saw the need for broad, diverse and comprehensive engagement especially with communities that may be directly impacted, as key to making good decisions on this issue. At the third roundtable, youth identified types of engagement activities they felt would support this. Engagement from their perspectives also needs to include ongoing relationship building with communities as a way to ensure we are able to work together to address emerging issues in the future and to support intergenerational stewardship. They underscored the importance of providing education that would support participation in this decision-making process. These themes were echoed as part of the conversation around the implementation of the ISRW.

Engagement with Indigenous communities as the stewards of the land and centering Indigenous knowledge, worldviews and sovereignty were further identified as priorities throughout the conversations in all three sessions. Youth felt strongly about the need to **center environmental justice** as part of the ISRW to ensure we do not repeat the history of environmental racism and harm done to Indigenous communities.

At the [third roundtable](#), participants discussed the following questions:

- How do we best deal with Canada's Low and Intermediate Waste over the long-term?
- Who should be responsible for implementing the strategy?

Prior to this roundtable, our team shared a learning package that included the NWMO's *Report on Technical Options Layperson's Summary* as well as ISRW videos [The Global Context: What Other Countries are Doing with Radioactive Waste](#) and [The Trade-Offs - Explore the Considerations Involved in Developing an Integrated, Long-term Solution](#). At the roundtable, participants listened to a recap presentation from NWMO.

Youth identified a series of considerations that they saw as important for both, low level and intermediate level waste disposal and management. These included the following:

- **Considering how conditions may change over the long-term and anticipating future risks including environmental disasters, climate change and social disruptions.** Participants identified the need for embedding flexibility and adaptability into the strategy and building in checks and balances in case of failures and changes to the status quo. They also saw an opportunity for taking the lead from Indigenous Knowledge to shape intergenerational stewardship mindsets.
- **Learning from precedents but considering the unique conditions and environment of Canada including the size of the country, diversity of**

Canadians and the changing climate. Participants found it valuable to learn from the experience of other countries, but saw the need for adapting the solutions to the Canadian context.

- **Minimizing the impact on the land and the natural environment, including disruptions to wildlife.** Participants expressed a preference for technical options that appeared to have less environmental impact. They felt that options which place waste underground or that can be restored or covered with vegetation appear to address this priority of minimizing environmental impact. Indigenous youth especially highlighted concerns about **potential impacts on water sources**. Some participants expressed feeling reassured hearing that the facilities such as the Deep Geological Repository (DGR) would be placed below the ground water level.

Minimizing visual impacts was also highlighted as an important consideration especially from participants that have seen other types of industrial facilities near where they live.

When it comes to environmental impacts, some participants were inspired by the conversation around interweaving Indigenous Knowledge and Western Science. They felt that the materials discussing the technical options were still centering “hard science” and wondered what it might look like to include the perspectives of the impacted nature and people in this discussion. For example, for the shallow cavern option how might adding the perspective of “how would the rock feel?” shape the conversation.

- **Education** was highlighted as a key factor when engaging people in the decision-making process. Participants recognized that different levels of knowledge may impact the choice of facilities. One participant suggested incorporating educational institutions and programs, for example a museum, as part of the facilities to ensure we continue building awareness about our responsibility for it's safe management and for the wellbeing of people, planet and future generations.

There was a mix of opinions for the sub-question: *Should we centralize the waste in as few facilities as possible or should we build disposal facilities closer to where the waste is?*

Arguments in support of **centralization** included impacting less land, easier management and cost savings. Arguments in favour of **decentralization** included fairness and environmental justice (spreading the burden) and reducing risks associated with transportation. Additional locational considerations identified by participants included situating facilities further away from cities and Indigenous communities.

In addition, some participants expressed a concern about how cost and time pressures may impact the choice of facilities, the quality of materials used and the rigour of safety measures. There was also a concern about the impacts on those working in the facilities and ensuring health and workplace safety.

With regard to the specific facility types, there was interest in the [Engineered Containment Mound](#) because it appeared to be the least disruptive to the environment. The [Shallow Rock Cavern](#) was also highlighted as an interesting type of facility because it appeared to require less human-made materials and had the potential to minimize visual impact.

There was a mix of opinions regarding [Rolling Stewardship](#). Some participants felt it was deferring the issue of dealing with the radioactive waste to future generations and there was a risk it will be forgotten or missed. Some participants felt it was a better option because it reflects the care-taking approach, because there is potential that the waste could be reused in the future, and because the presence of Rolling Stewardship facilities would serve as a reminder for future generations to reduce waste.

The [DGR](#) and the [Deep Bore Hole](#) received positive feedback because they were deep underground and participants felt this offered safety and reduced impact.

Overall, the input on facility types reflects participants' priorities noted above and was influenced by the participants' level of understanding and perceptions of the technical options.

For the question *Who should be responsible for implementing the strategy*, the discussion noted the importance of **collaboration among multiple stakeholders** and highlighted the important roles to be played by the government, community and the waste producers. Several participants also named NWMO as the organization that should be responsible for the implementation of ISRW.

Participants saw the **government** playing a key role because it has influence and power. Some believed it would be able to ensure fairness in how the strategy is implemented. It was underlined that both, **Federal and local governments** should be involved. The local governments would add value from being closer to the communities on the ground and being able to collaborate with other local actors.

Building on the "polluter pays" principles, a number of participants saw the need for **waste producers** to take on a greater responsibility as part of the ISRW in addition to covering the cost of waste disposal and management. Adding to this, some participants identified the cost of disposal could also be shared with high volume consumers of energy. At the same time it was noted that it would be important to have separation between the governing body and the waste producers, ensuring the relationship doesn't get too close.

The participation of **communities**, especially those located near facilities and **Indigenous communities** was highlighted as a key element of the strategy implementation. Participants saw local communities and Indigenous groups supporting the monitoring of projects during construction and **environmental monitoring** during the strategy implementation. To offer support towards self-determination and self-governance of Indigenous Nations, it was recommended to work with existing Indigenous-led groups that have capacity to undertake environmental monitoring (eg. the Metis Nation of Ontario is building out such a program) or build capacity where it doesn't yet exist. Participants also noted that Indigenous communities should be leading the conversations and engagement about what happens on their land. Finally, there was a recommendation to leave some roles for **future generations** at the community level and to consider stewardship of the land as part of the implementation process.

Ensuring **accountability and transparency** was also very important for participants. In terms of accountability, several participants suggested establishing an oversight committee and ensuring this is treated as a non-partisan issue. The proponents of the collaborative implementation approach, involving multiple actors in the system, felt it would provide

greater accountability throughout the process. The discussion of transparency included ensuring clear, open and ongoing communication about decisions and processes.

Engagement came up again as a major theme driving strategy implementation. Youth underlined the importance of wide engagement with as many diverse stakeholders as possible and they emphasized the need for ongoing engagement through feedback loops and open dialogue, especially with Indigenous communities. Youth highlighted roundtables and conversations among multiple stakeholders as an engagement that can help facilitate dialogue. Youth also underlined the importance of outreach in multiple languages to engage newcomer and immigrant communities.

Recommendations for Future Roundtables

The following is a summary of learnings to help improve future roundtables.

Operational:

- For short online events it is valuable to have a dedicated IT / production team for sharing the slides, setting up breakout rooms, etc. to ensure smooth transition between activities.

Learning opportunities:

- Sharing a learning package with participants in advance helped with preparation for more in-depth and technical discussions.
- Future roundtables should explore processes for facilitating technical experts' support of breakout groups, while ensuring a safe and open space for conversation.

Engagement approach & activities:

- It is important to avoid "Pan Aboriginalism" in engagement materials and processes when speaking about Indigenous Knowledge, because Indigenous Nations are all different. Site and context-specific approaches can help with this.
- It is important to ensure sufficient breakout group time to include relationship building activities.
- Implementing some flexibility into the agenda for the last roundtable worked well to ensure the learnings and discussions can address the participants' interests.
- It is important to pay attention to the potential impacts of the conversation on participants from Indigenous communities and those that have past experiences of environmental racism. Future roundtables should consider providing more trauma-informed support for participants.
- Participant feedback received to date asked for more interaction and exchange among the participants throughout the sessions, especially during the main group activities.

Appendix

Detailed Summary of Discussions

Roundtable #1 | September 22, 2021

Q1: What do you love about your community and/or environment?

Green space and access to nature:

- to be active (cycle, hike)
- to enjoy these spaces and their beauty
- clean environment (air, water)
- being close to nature or being able to get there easily

Identity & connection:

- connecting with others and spaces that enable these connections
- friendly community
- working together with community members on issues that impact us (eg., climate change, environmental stewardships)
- community acceptance and support
- opportunities for community involvement
- community resilience
- community identity and culture, including connection to nature in our area

Q2: What do you want the most for your community in the future?

Basic needs for all communities:

- Ensure basic needs are met everywhere: access to clean drinking water, electricity, accessible health care, education, safe spaces
- Creating a safe environment and community
- Affordability

Investing into our communities:

- Prioritizing community needs and issues for investment
- Investment into renewable energy and community energy projects that support independence and sovereignty for Indigenous communities
- Create more green spaces and equitable access to green spaces

Caring for our communities together:

- Acceptance and mutual support
- Diversity
- Opportunities to grow together
- Communities setting shared goal and supporting each other
- Caring for those who are in need
- Caring for future generations

Centering Indigenous knowledge and languages:

- Connection with the land, recognizing the interconnection between the health of community and land
- Reclaiming Indigenous languages
- Highlighting roles and responsibilities - land, creation and future generations

Q3: What are your hopes for how we relate to each other in the future?

Build connections across communities:

- Thinking beyond our own communities, how do we interact with other communities, how do we impact them?
- Building more understanding of communities in different parts of Canada, what their lived experiences are and how different decisions impact them.

End systems that perpetuate inequities and cause harm:

- More equitable society
- Recognize the intersection of racism and colonialism and their impacts
- End prejudice, discrimination, systemic racism and colonization

Create more empathy and understanding:

- Improve our ability to interact and relate with each other, to build understandings
- More connections, cultural and otherwise
- More opportunities to come together and share experiences, learn from each other
- More nuanced conversations, opportunities for learning and critical thinking; respecting and considering different lived experiences and ideas
- More self-awareness and reflection on how our words and opinions impact others
- Create a society of love
- Being open to listen and learn

Collective mindset:

- Collective rather than individualistic: collective care
- Thinking about and caring for future generations
- Working together to take care of the environment and the earth for the future generations

Reflections and questions in relationship to ISRW:

- How would I feel if I was living in a community near a radioactive waste disposal site? How would this impact our lifestyles? How would it impact our access to nature? How would it impact us in the long run?
- How do we choose where to put the radioactive waste, whose backyard will it end up in?
- Long-term management is very important. We need to think beyond our lifetimes. If there are no permanent solutions, we need to plan ahead.
- It is important to think about the possible impacts on other people and other communities (not just our own), as well as possible impacts on future generations.

Roundtable #2 | October 5, 2021

Q1. How does thinking about these timescales inform our decision-making today?

Q2. What does responsibility and stewardship mean in the context of these time scales?

Thinking about the long-term timescales can be challenging and overwhelming. But it is valuable because this reminds us about our responsibility to the future. We need to

do more of this as part of our decision-making.

- Feeling a sense of responsibility to take care of the natural resources and respecting the natural wonders;
- Reminds of our role in society and ecosystem, of our responsibility to nature and others around us;
- Important to think about consequences of our actions;
- We need to make sure the world is still livable in 500 years;
- We need to incorporate long-term thinking into more decision-making. Many of our goals or decision-making timelines are still 5-10 years;
- Decisions we make today are very meaningful;
- It is important to see our decisions as having an impact in the future;
- It is helpful to focus on what we can do today a little bit at a time to make a difference for future generations.

Long-term thinking is an opportunity for a dialogue between Indigenous Knowledge and Western science.

- Indigenous knowledge systems include intergenerational responsibility and continuity of relational networks connecting past, present and future. It is important to recognize that the Seven Generations principle is not seven generations ahead - we are a continuum of the generations, it is not on a time scale.
- Environmental science and Indigenous knowledge can work together; Indigenous knowledge has a long history of environmental observation and monitoring changes across scales.
- It is important to center Indigenous experiences, ways of knowing and ways of life.
- Please ensure when doing engagement and creating material that "Pan Aboriginalism" is avoided. Each Nation is very different and we should not be melded together.

The conversation also drew parallels between radioactive waste management and climate change as an issue where our actions today will have a long-term impact.

Q3. What is most important to get right today with the ISRW when thinking about impact/implications over long time periods?

It is important to have broad, diverse and comprehensive engagement, especially with communities that may be directly impacted. This will help us to make better decisions on this issue.

- Important to get a broad spectrum of opinions;
- Get input from those who are closely and directly impacted;
- Being attentive to communities that are impacted;
- Gathering input from Indigenous communities;
- Diverse knowledge and understanding all perspectives will help us to make smarter decisions;
- Getting different perspectives would be beneficial for creating efficient solutions;
- Getting the word out about the engagement process;
- Not rushing to a solution;

- Make sure to include all possible groups and address all environmental aspects; make sure no one and nothing falls through the cracks.

Focus on an ongoing relationship building with communities to ensure we can address emerging issues and to support intergenerational stewardship.

- Build relationships, trust and cooperation and maintain them on an ongoing basis especially when talking about long timeframes;
- Relationships help to address any future problems and equip the future generations to deal with the projects;

Center environmental justice as part of the decision-making.

- We need to ensure environmental justice is at the forefront because of the history of environmental racism and the harm done to Indigenous communities; make sure it doesn't happen again;
- Understanding that for Indigenous communities there is a fear that there could be severe consequences if we don't do this right;
- Ensuring the safety of Indigenous peoples;
- Environmental justice is important, especially for Indigenous people. Putting the environment first is very important. We need to make space for the voice of the environment;
- Ensure that environmental law is respected.

Ensure accountability and transparency.

- Accountability: we might have the best intentions but we need to be accountable for our actions because we might still mess up, so how do we hold ourselves accountable if that happens;
- Accountability to the communities that may be affected;
- Hold NWMO accountable to the work they are doing;
- Transparency and openness about what is going on and what to expect;
- Maintaining transparency on an ongoing basis.

Provide education that would support participation in decision-making.

- Education about radioactive waste;
- Education about how to take care of the planet;
- Education about long-term thinking, cultivating a sense of stewardship.

Focus on reducing the amount of waste we create in the future.

- Reducing the amount of radioactive waste we produce overtime.
- Explore other energy sources, not creating any new waste.

Roundtable #3 | October 19, 2021

Q. How do we best deal with Canada's Low and Intermediate Waste over the long-term?

- **What type(s) of facilities should we use?**
- **Rolling stewardship vs disposal**
- **Should we centralize the waste in as few facilities as possible or should we build disposal facilities closer to where the waste is?**

CONSIDERATIONS

- Long-term considerations
 - It is really hard to know what might happen in the timeframe between making the facilities and the 300+ years when they are complete - it was way different three hundred years in the past. What will 300 years forward look like?
 - Flexibility and adaptability of these plans is useful.
 - Building in checks and balances so if one thing fails, there is another to fall back on.
 - From Indigenous POV - thinking of generations after us.
 - Integrating Indigenous knowledge. What are the steps that we need to take so that the future generations know how to deal with this?
 - Wondering where climate preparedness comes into this, as we're seeing with the recent experience in Nunavut. Something people didn't think about previously but is now an issue.
 - There are still natural disasters that can happen and expose it to the outside - above ground that's a risk.
 - What is happening if the climate is changing, or a terrorist attack or a war? We need to create additional research and make sure this is safe.
 - Important to continue innovating ways to manage.
- Unique conditions of Canada
 - Canada is such a huge country unlike many of the other countries we've been hearing examples from (Sweden, France etc.); how might the proposed facilities work here?
 - Consider the cold.
 - Need to adapt from what smaller countries do.
 - There are different kinds of lands all across Canada. It's very diverse. Can we have a standardized solution?
- Minimize the impact on the land and environment
 - Preference for the options that have the least impact on the earth.
 - I like the options where you can plant the grass and the trees because then you're not leaving concrete contaminants.
 - Care about not ruining ecological habitats.
 - Preference for options that return it most to the natural state.
 - Care about the environmental stewardship and what will happen to the source of the water.
 - Like options where it comes back to the natural environment and more people paying attention to it.
 - Below ground seems to be better in terms of impact and disruption of the environment.

- If we store it near where we live, for example in Burnaby there is a big oil plant and it sticks out and interrupts the environment. I would put it further out but not too far so it doesn't impact the environment
 - It should be put underground, somewhere from where it does not affect the surface.
 - Going hundred and hundreds of meters below groundwater sources addresses some of my concerns about impact on the environment and communities. I know engineers probably look at what happens that low underground but good to hear it repeated.
 - Analogy of the DGR would be 2 CN Towers below ground.
- Environmental monitoring is key
 - In order to determine the best management it depends on what sort of environmental monitoring is in place, especially for water and water quality. If there are no measures in place to actively monitor if anything is changing in the water, in the soil, and in the grass. Make sure there's monitoring in place.
- Locational considerations and unique communities
 - Choosing where those facilities should be. What would it look like if it was in a reserve? Will it provide jobs for the community as well? What measures would be put - if on a reserve - to be inclusive, communication with those living there, security measures etc.
 - Think about the land - is it on a reserve or off the reserve? Do the people on the lands want the waste to be there? What are the geological factors?
 - Locating further away from cities
 - 100 km radius)
 - Far from the cities would be best.
- Learning from precedents
 - The most important thing is if historically something like this had been done.
 - Learning what other countries have done is Czech Republic - it allows for case studies for the future.
- Education is key
 - We need to think about how we are going to educate people; this is very important because it is going to affect everybody.
 - The lack of education can be an issue. The roundtables are an important thing, but before this I did not know much about this issue. Concerned that without education there will not be much discussion around the subject.
 - Education is my top concern. How different opinions could affect everything. How are we going to come to a conclusion if there are different options? Who is dealing with this?
 - One participant worked at a landfill for a co-op: one thing that became very clear there was that a lot of people live their lives, throw their trash to the curb, and it "goes away" out of sight out of mind. Concerned that the same thing could happen here. Should do more than just put the waste away - have a museum or the site opens once or twice a year for tours. Should recognize what has been done, not just put away and forget about it. I feel that it's not true that the waste "goes away" regardless of how we choose to dispose of it. Even if it's buried deep underground, it's still on Earth, here with us and the others we share this planet with, and so it continues to be our responsibility and may have future impacts on people and the planet.

- Input supporting centralization:
 - Centralized facilities may be easier to manage logistically;
 - Less land may be impacted, in terms of the environment and wildlife, visually and from any potential adverse effects;
 - Having fewer facilities may offer financial savings; and
 - Transportation costs may be reduced depending on where the waste is coming from.
- Input supporting decentralization:
 - It would be more fair to have more facilities, so we're not putting all of the burden on one area or community, especially in case of any accidents.
 - More than one site seems to be better in terms of environmental justice. Canada has a history of putting damaging and harmful facilities near communities of colour or marginalized communities. Multiple sites would spread the burden.
 - More facilities may reduce risks from transporting the waste and reduce impact on roads.
 - It may make sense to create disposal facilities based on geographical location to reduce transportation costs.
 - Locating facilities near where the waste is produced may reduce transportation costs.
 - I like the idea of waste management to be close to the site.
 - The waste should be close to the facility. It could reduce the transportation issue. Avoiding it would be best.
- Concerns that the time and cost pressures would lead to the selection of less effective option
 - The desire to reduce costs might encourage the use of lower quality storage materials which could cause more spillage or leakage.
 - The time pressures around construction and given the amount of waste we need to deal with may encourage choosing the most easily accessible and quickest option and not necessarily the best option.
 - Concern that people that focus on profits and expenses may dominate the decision-making & implementation processes
- How might we integrate different worldviews in how we consider the options
 - Materials feel very technical. Even the layperson report still felt very technical and came from a hard science perspective. I didn't necessarily see the people or the souls of the people who will be impacted by the technical solution.
 - In the shallow cavern, "how would the rock feel?", not including this alternative perspective. I don't know if it's being considered enough
- Concerns expressed around impact on those working in the facilities and ensuring health and safety and workplace safety.

FEEDBACK ON THE SPECIFIC FACILITIES

- Shallow Rock Cavern
 - Self-sustainability of the shallow rock cavern - interesting idea that it can sustain the waste by itself without additional compartments/materials. Would be interested in learning more about why it is or wouldn't be a priority.
 - Digs into mother earth but leaning more towards shallow rock cavern - because won't be as visually obstructive and better for the

environment and animals. Better to hide the waste - but minimally. Shallow rock cavern is preferred.

- Engineered containment mound:
 - Perception that it returns land to most to the natural state and least harmful to the environment.
 - Might not harm the environment as much.
 - It seems to prioritize environmental protection. It doesn't seem to impact communities that are nearby.
- Rolling Stewardship
 - seemed more like it was putting it away into the future and it might fall off as a priority if we do that. Risk associated with that.
 - I read a couple of times about the last one. At first it seems nice but the concern I have is that it is just going to be left here and there will be environmental damage that communities will be left with. I especially speak about Indigenous communities and there are a lot of problems causing harm.
 - Don't like it very much because it is based on the assumption that we will do this for the future.
 - Rolling stewardship - putting off the problem - based on the assumption that there is a solution in the future. Will take so much money, manpower that it'll be better to use those resources to find a way to properly dispose of the waste. Whereas the disposal is more important.
 - No rolling stewardship.
 - Should not be an option. Disposing will be better. If there is a way to dispose - that should always be the option taken.
 - Rolling stewardship also makes sense for me.
 - I do think that going forward is not a very good idea to dispose. Rolling stewardship is the best idea until this waste can be reused.
 - Disposal does not solve the problem, just putting it on the side. Rolling stewardship is the best idea.
 - Instead of "burdening future generations" rolling stewardship was more realistic in that it wasn't pretending that the waste could just "go away" and be out of sight out of mind - at the end of the day it's still on Earth whether it's buried deep down or not, so it could be more of a reminder of the consequences of our choices as society and encouragement to reduce waste to not have to continue to deal with these problems at all.
 - I am in favour of rolling stewardship, this is the care-taking approach
- Concrete vault:
 - for concrete vault - still on the surface. Takes away from animals, environment.
- Deep bore hole (intermediate waste):
 - The cement holes - risk for pollution and contamination - like a landfill. May affect the environment. Also - the deep bore hole - does not matter how long - it'll take a long time for any adverse effects to come up.
- DGR
 - To choose that because it is very deep underground. Lots more safety precautions taken. More trust towards that. Thinking big and long term

- we don't know how large the waste will be (size).
- One of the presentations is called the water presentation. It is an example of a uranium mine where the proposed deep geological is using copper and rock. So deep geological depository makes sense.
- Having a facility that can be deep geologically is a better idea, the material is safer and far away from society.

Q2. Who should be responsible for implementing the strategy?

Ensure ongoing engagement:

- Important elements of engagement
 - Feedback loops are important with engagement. Important to continue listening and being open to changes
 - Collaboration between the public and experts is a must. Solicit input from experts and dialogue with Indigenous communities when creating and implementing sites
 - Depending on the demographics of the local community, outreach in different languages might be super important. During one of my environmental studies courses, we watched a film about a pipeline being built, and the local Korean diaspora didn't even know it was happening, in part due to language barriers. So doing things like putting information in various languages, maybe speaking to local non-English language news/media sources and having these considerations and going the extra mile to make sure to not let newcomer/immigrant/English as a second language communities fall through the cracks is really important.
 - Ongoing engagement after the fact ie: whatever strategy is chosen, there be periodic monitoring etc of the site and that the community is updated/educated about it and/or it being remediated into environmentally beneficial land such as a nature reserve.
- Types of engagement activities:
 - Roundtables are impactful. Having interested communities (stakeholders) have a large say in decision making- a real say. General public - those especially affected - have conversations and also have a say and be consulted.
 - Town Hall meetings / online - open transparent communication and open dialogues to keep the community informed as to what is happening, especially those affected.
 - Round tables are great at getting different perspectives and gathering information and opinions.
 - When there are many stakeholders at the table - how can we prioritize/ what does compromise look like?
- Engage widely
 - If you consume the power - you should have a part in the implementation of where the waste goes. It really should be everybody

contributing. Working with experts who are knowledgeable about waste consumption.

- Identify the stakeholders involved. The harsh reality is if the company is in charge of disposal - they will prioritize themselves. But when dialogue is facilitated with public and Indigenous communities- there should be a mediator between to help communicate. Take input from all perspectives - Indigenous communities, surrounding municipalities in how everything is going to be implemented.
 - It is important to listen to youth.
 - We should listen to the Indigenous people and what they consider to be important. Making sure that people's voices are heard.
- Implementation responsibility
 - Multiple actors
 - Probably best for a strategy like this to have multiple actors. In collaboration with the waste producers, the federal government. Blending the strategy and have multiple stakeholders involved
 - considering that if more people were to implement a solution about waste management it would be a more sustainable law.
 - More organizations would mean more checks and balances.
 - It should be a mix between the Government and the private sector.
 - Government:
 - Should involve federal AND local govt. They know the territory and what people want better than the federal government. They work together so can collaborate with other groups of people too
 - The Canadian Nuclear Safety Commission should take the lead on packaging and storing - they should play a huge role in making sure that the waste is managed and stored correctly.
 - We need to educate people, but the people in charge should be the ones who deal with the waste, but also the Canadian Government in a way that is fair to everyone.
 - Also the government should be a part of this, because of the power that they have. They can influence the public. The ones that are producing the waste.
 - NWMO (x2)
 - The power producers are paying for research, so the government should pitch in.
 - Community participation
 - Beneficial to have local community people and Indigenous peoples shown the site every few weeks, or at certain stages of construction so they are aware of what is happening in their own backyard and can identify any additional concerns as it is happening.
 - Collaborate with Indigenous communities on monitoring; support self-determination and self-governance by working with existing Indigenous-led groups that have capacity (eg. MNO program) or help build capacity where it doesn't exist.

- I would want to ensure the Metis communities are playing a role in implementing the strategy and leading the engagement with the communities.
- It's not just about who should be responsible but who should be involved; surrounding communities should be involved as to what happens in their backyard.
- Centered also around/ Indigenous communities leading the conversation BC they are stewards of the land for thousands of years. Indigenous communities know how to take care of the land and respect the land.
- Some roles should be included for future generations, but that implementation should be at the community level also. Indigenous people. Stewardship for land part of the implementation.
- People from the community that want to make a difference. Allowing the community to be a part of this.
- When it comes to safety and communities and road infrastructure it's a complicated discussion that needs to happen
- Polluters
 - Companies are already obligated for financial responsibility. While a financial responsibility is a burden they shouldn't be just throwing money at it. They should be responsible for doing it themselves because they cause the problem. We don't see them taking responsibility.
 - Companies should be responsible for the implementation.
 - Companies or corporations should be responsible; they should clean up and dispose of the waste in the proper way.
 - Companies should factor cost into the decision-making process. - bear financial cost.
 - In terms of disposing waste - the companies themselves do. Do companies have to get input from organizations on how to dispose or do companies have full independence / say in how to dispose of their waste?
 - The ones that should be responsible should be the ones who are using the energy that is being produced by the nuclear power plant.
 - The cost should land on the ones who generate the waste and consumers that help generate the waste.
 - The people who are using the most amount of nuclear energy. Based on how much they are producing.
 - Fan of the polluter pays method.
 - There needs to be a separation of the governing body and producers of nuclear waste, it is my opinion that the relationship is too close.
- Considerations:
 - how are you restoring areas, making these safe but repurposed spaces (education, remediation etc) so that it is still a beneficial place to make up for some of the harm that may be caused by some of the disruption of some of the construction

- Implementation is all about the details; environmental protection and people protection and meaningful consultation with impacted communities.
- Accountability:
 - We don't know what happens until we're on the ground. How do we ensure accountability and prevent repeating past experience of (not having enough funding).
 - Accountability - oversight during the implementation of the strategy - oversight committee.
 - If it involves the government, then you'll be responsible if there is a problem and you can't walk away from it if there is a problem.
 - The oversight committee can implement accountability if there are any issues.
 - Other parties can help keep the government accountable.
 - Oversight or review committee or non profit watchdog to keep an eye on the process.
 - Make sure it's a non-partisan issue to avoid politically motivated decision-making.
- Transparency:
 - Number one priority is transparency and making sure that everyone is aware of the process. It is important to make sure that there is open communication on both sides.
 - Transparency is the most important, and holding yourself accountable. It is very important that the people's voices are heard. Youth should speak up. Their voices are important.
 - Transparency is essential.



Youth Roundtables on Integrated Strategy for Radioactive Waste

Roundtable #1

September 21, 2021

6:00-8:00pm EST

Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/82162079555>

- 6:00pm** Welcome & Opening Prayer
- 6:10pm** Getting to know each other
- 6:30pm** Presentations + Q&A
- What is low and intermediate level radioactive waste?
 - What does the Integrated Strategy for Radioactive Waste (ISRW) entail?
- 7:05pm** Break
- 7:10pm** Break-out Group Discussion
- What do you love about your community and/or environment?
 - What do you want the most for your community in the future?
 - What are your hopes for how we relate to each other in the future?
- 7:50pm** Closing Remarks & Closing Prayer

More info about ISRW: www.radwasteplanning.ca | info@radwasteplanning.ca | @radwasteplan



Youth Roundtables on Integrated Strategy for Radioactive Waste

Roundtable #2

October 5, 2021

6:00-8:00pm EST

Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/88399991968>

- 6:00pm** Welcome & Opening Prayer
- 6:25pm** Presentations + Q&A
- How is radioactive waste regulated?
 - Learnings from bringing together Western science and Traditional Indigenous Knowledge
- 7:15pm** Break-out Group Discussion
- How does thinking about timescales of 300+ years inform our decision-making today?
 - What does responsibility and stewardship mean in the context of these time scales?
 - What is most important to get right today with the Integrated Strategy for Radioactive Waste when thinking about impact/implications over such long time periods?
- 7:55pm** Closing Remarks & Closing Prayer

More info about ISRW: www.radwasteplanning.ca | info@radwasteplanning.ca | @radwasteplan





Youth Roundtables on Integrated Strategy for Radioactive Waste

Roundtable #3

October 19, 2021

6:00-8:00pm EST

Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/83335047759>

6:00pm

Welcome & Opening Prayer

6:30pm

Presentations + Q&A

- Roundtables 1&2 Recap
- Recap of technical options
- Responsibility for implementation examples from other countries

7:15pm

Break-out Group Discussion

- How do we best deal with Canada's Low-Level and Intermediate Level Waste over the long-term?
 - What type(s) of facilities should we use?
 - Rolling stewardship vs disposal
 - How many of them should we build? Should we centralize the waste in as few facilities as possible or should we build disposal facilities closer to where the waste is?
- Who should be responsible for implementing the strategy?

7:55pm

Closing Remarks & Closing Prayer

More info about ISRW: www.radwasteplanning.ca | info@radwasteplanning.ca | @radwasteplan



Rapport sommaire sur les séances automnales de concertation avec les jeunes de la SGDN.

Décembre 2021

Méthodologie et format

La SGDN a organisé une série de séances de concertation avec les jeunes à l'automne concernant la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) canadiens.

Quatre séances ont eu lieu virtuellement en octobre et novembre 2021. Toutes les séances se sont déroulées en anglais et ont été tenues avec des classes universitaires ainsi que des organisations industrielles ayant de jeunes membres (Organization of Canadian Nuclear Industries, North American Generation in Nuclear, l'Université du Nouveau-Brunswick et l'Université Ontario Tech). Au total, près de 100 jeunes ont participé à ces séances.



Figure 1 Example Facebook Post

La SGDN s'est limitée à identifier les groupes de jeunes intéressés et à faciliter l'organisation de ces séances. Les **Séances automnales de concertation avec les jeunes** ont été conçues pour offrir un espace commun sûr, où de multiples voix peuvent se faire entendre et où les participants peuvent échanger de manière nouvelle et approfondie. Les événements étaient gratuits et ouverts à tous les étudiants ou jeunes des écoles ou organisations contactées. Comme le but était d'encourager une large participation, la SGDN a utilisé divers outils de sensibilisation et de promotion, notamment ses chaînes de médias sociaux ainsi que des courriels personnalisés, afin de rejoindre un plus large éventail de publics pertinents, dans le but de faire connaître les séances automnales de concertation avec les jeunes et de susciter le plus grand nombre possible d'inscriptions. Au total, la SGDN a communiqué avec 26 écoles et organisations de jeunes dans des régions d'intérêt comme l'Ontario (Pickering, Port Hope, Clarington), le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Saskatchewan. La SGDN a également rédigé des messages pour les chaînes de médias sociaux associées au projet (Twitter [anglais], Twitter [français], Facebook [anglais], Facebook [français]) afin de promouvoir les séances.

La SGDN a créé une présentation identifiée au projet pour ces séances, qui a été utilisée pour informer les participants et susciter une discussion sur les déchets nucléaires de faible et moyenne activité du Canada. La présentation en anglais et la [présentation en français](#) (basées sur la présentation de séances publiques de concertation et adaptées à chaque groupe) peuvent être consultées sur le site Web « [Plan déchets radioactifs](#) ». La SGDN a rédigé un guide de concertation (script) qui a été utilisé en tandem avec la présentation. Le guide comprenait une mise en contexte informative de la SGDN, des questions perspicaces et stimulantes, ainsi qu'une occasion de dialogue et de conversation ouverts. La SGDN a travaillé avec chaque groupe et chaque classe pour adapter les séances de concertation, en tenant compte de considérations telles que le temps alloué avec le groupe et les différents niveaux de connaissances. Enfin, la SGDN a préparé un rapport décrivant ce qui a été entendu pendant les séances de concertation sur une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs canadiens.

Avant d'aborder les sujets de discussion, les séances de concertation ont débuté par une présentation contextuelle donnée par Karine Glenn, directrice du projet stratégique pour la SGDN, sur les points suivants :

- 1) Des informations sur les déchets radioactifs, notamment :
 - a) Des informations sur les différents niveaux d'activité des déchets
 - b) La façon dont les autres pays gèrent leurs déchets radioactifs
 - c) La façon dont les déchets sont actuellement réglementés au Canada
 - d) La façon dont les déchets sont transportés
 - e) La façon dont les déchets sont actuellement gérés et la façon dont ils pourraient être gérés à long terme
- 2) Des informations sur le projet de la SIDR, notamment :
 - a) Les lacunes des plans existants (p. ex. concernant les déchets radioactifs de faible et moyenne activité).
 - b) Le calendrier du projet, y compris les principales étapes et les résultats attendus (de l'automne 2020 à l'hiver 2021-2022).
 - c) Les principes directeurs de la stratégie, notamment : 1) la sûreté comme principe cardinal, 2) la sécurité doit être assurée, 3) l'environnement doit être protégé, 4) le projet doit être fondé sur les meilleures connaissances disponibles, 5) il faut respecter ou surpasser les exigences réglementaires, 6) être transparent, informer le public et travailler en concertation avec lui, 7) respecter les droits et les traités des Autochtones, 8) mettre à contribution les projets existants et 9) agir de manière responsable sur le plan financier.

Au cours de la présentation, les participants ont eu l'occasion de visionner plusieurs vidéos informatives qui ont permis de réitérer les informations sur les déchets radioactifs canadiens ainsi que l'objectif du projet de la SIDR.

Après la présentation de mise en contexte, les participants ont été invités à participer à un exercice visant à briser la glace, dans le cadre duquel ils devaient dire ce qui leur venait

immédiatement à l'esprit lorsqu'ils pensaient à l'avenir des déchets radioactifs au Canada. Après cet exercice, les participants ont été invités à prendre part à une discussion sur trois sujets clés qui contribueraient à éclairer l'élaboration d'une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs canadiens :

1. Le premier visait à déterminer **ce qui est le plus important de faire correctement** lors de l'élaboration d'une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs canadiens.
2. Le deuxième visait à déterminer **la meilleure chose à faire pour le long terme** avec les déchets faiblement et moyennement radioactifs canadiens (considérés séparément).
3. Le troisième portait sur la question de savoir **qui devrait être responsable** de la mise en oeuvre de la stratégie.

Ces sujets de discussion ont permis d'identifier les considérations clés que les jeunes estiment nécessaire d'inclure dans une stratégie.

Enfin, les participants se sont vu offrir d'autres possibilités de participer au processus d'élaboration de la stratégie, notamment en s'inscrivant sur le site Web plandechetsradioactifs.ca pour recevoir des mises à jour, en participant au sondage en ligne du projet et en visitant la [page d'information](#) sur le site Web du projet. Ils ont aussi reçu des ressources supplémentaires, par exemple une adresse électronique, pour continuer de participer au processus de concertation, poser des questions et fournir des commentaires.

Résultats et réponses

Première idée à l'esprit – Déchets radioactifs

Lorsqu'on a demandé aux participants ce qui leur venait à l'esprit lorsqu'ils pensaient à l'avenir des déchets radioactifs du Canada, plusieurs domaines prioritaires ont été soulevés.

Sûreté

Les séances ont permis de constater que les participants considéraient la sûreté comme une priorité essentielle, non seulement à court terme, mais aussi dans la perspective de la gestion à long terme des déchets radioactifs au Canada. Ils ont parlé de la sûreté relativement à l'eau, à l'utilisation des terres, aux gens et à l'environnement.

Éducation

Les participants ont également noté l'importance de l'éducation pour mettre en évidence les avantages de l'énergie nucléaire et fournir des informations supplémentaires sur les déchets nucléaires, les dangers qu'ils posent et la sûreté qui doit être assurée à leur égard. Des

participants ont fait remarquer qu'une éducation plus poussée pourrait contribuer à déstigmatiser le nucléaire et à sensibiliser davantage le public.

« Lorsque la question des déchets est abordée avec le public, ce serait bien de commencer par les avantages de l'énergie nucléaire et les raisons pour lesquelles nous en avons besoin. »

– Participant à une séance de concertation avec les jeunes

Meilleures pratiques internationales

Les participants ont également mentionné les avantages de tenir compte des meilleures pratiques dans le monde lorsqu'on réfléchit à l'élaboration d'une stratégie intégrée canadienne en matière de déchets radioactifs. Il a été souligné que le fait d'examiner ce que font les autres pays permet au Canada de disposer de plus de données et d'expertise.

Technologies émergentes

Un autre thème abordé a été celui des technologies émergentes dans le domaine des déchets radioactifs. Parmi les exemples touchés, citons les possibilités d'avenir des technologies visant à accélérer la désintégration des déchets et la technologie émergente visant à recycler les déchets radioactifs.

Sujet de discussion 1 : *Qu'est-ce qui serait le plus important de faire correctement?*

Lorsqu'on leur a demandé ce qui est le plus important de faire correctement lors de l'élaboration d'une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs canadiens, les participants ont souligné qu'une concertation continue avec les collectivités, l'éducation, la sensibilisation et la sûreté étaient importantes pour une stratégie fructueuse.

Éducation et poursuite de la concertation avec les collectivités

Comme lors de l'exercice brise-glace de la « première chose qui vient à l'esprit », l'éducation a été un domaine prioritaire récurrent pour les participants. Ils ont souligné l'importance de fournir des informations clés, telles que la quantité de travail nécessaire à la planification et au développement des sites de stockage, le recours à la science et aux études fondées sur des données probantes, ainsi que la transparence du processus et des rôles des différentes parties prenantes (par exemple, le rôle des créateurs et des propriétaires de déchets).

Dans l'ensemble, les participants ont recommandé d'adopter une approche holistique pour informer le public et aider à le sensibiliser et à obtenir son acceptation. Des participants ont mentionné que la concertation avec les groupes d'intérêt et les collectivités autochtones est importante pour établir une compréhension commune du projet.

Sûreté

La sûreté est apparue comme une priorité élevée pour les participants de toutes les séances. Lorsqu'ils ont parlé de l'importance de la sûreté, ils ont donné des exemples tels que la sûreté assurée par des normes techniques appropriées et la sûreté fournie par l'isolement des déchets radioactifs et leur stockage pendant toute leur durée de vie.

Sujet de discussion 2.1 : Quelle serait la meilleure façon de gérer à long terme les déchets de faible activité au Canada?

Lorsqu'on leur a demandé quelle serait la meilleure façon de gérer à long terme les déchets de faible activité au Canada, les participants ont souligné l'importance de tenir compte des coûts dans l'élaboration d'une stratégie, ainsi que des risques liés au transport.

Coûts et sûreté

Les participants ont mentionné que la gestion des déchets radioactifs de faible activité au Canada devrait répondre à des exigences économiques. Les participants ont discuté de l'équilibre sûreté-coûts qui doit être trouvé en tenant compte des faibles risques posés par les déchets de faible activité, certains affirmant que les coûts devraient être considérés comme une priorité étant donné le faible niveau de risque.

« Comme les DFA sont nombreux, mais posent moins de risques, la solution devrait être dictée par les coûts. Qu'est-ce qui serait le moins cher, transporter les déchets ou construire davantage d'installations. Le coût est la priorité. — La menace des DFA doit être gérée sur la base des coûts. Le risque est faible ici, la sûreté n'est donc pas une grande préoccupation, alors l'accent devrait être mis sur le coût. »

– Participant à une séance de concertation avec les jeunes

Tenir compte des risques liés au transport

Les participants à la séance de concertation ont débattu de la question de savoir si une seule installation ou plusieurs installations seraient la meilleure solution pour la gestion à long terme des déchets radioactifs de faible activité au Canada. Certains participants estimaient qu'avoir plusieurs installations aiderait à réduire les risques posés par le transport des déchets. Certains ont dit craindre que le transport vers une seule installation soit trop coûteux ou trop long. D'autres participants étaient favorables à l'idée d'une seule installation centralisée, affirmant que la construction de plusieurs installations pourrait avoir des répercussions sur l'environnement et qu'une seule installation simplifierait la surveillance et la gestion des déchets.

« Je pense qu'il y a des avantages à en avoir une comme à en avoir plusieurs. Je pense que le fait d'en avoir une seule simplifierait les choses en ce qui a trait à la surveillance, surtout dans des centaines d'années. Avec plusieurs, je pense qu'il y aurait des avantages sur le plan de la sûreté : moins de temps/distance de transport. »

– Participant à une séance de concertation avec les jeunes

Sujet de discussion 2.2 : Quelle serait la meilleure façon de gérer à long terme les déchets de moyenne activité au Canada?

Lorsqu'on leur a demandé quelle serait la meilleure façon de gérer à long terme les déchets de moyenne activité canadiens, les participants ont partagé plusieurs idées, y compris le stockage dans un dépôt géologique en profondeur, le regroupement des déchets et l'intendance perpétuelle.

Dépôt géologique en profondeur

Certains participants se sont dits favorables à ce que les déchets de moyenne activité soient placés dans un dépôt géologique en profondeur et ont mentionné qu'un dépôt géologique en profondeur est considéré comme une pratique exemplaire.

Regroupement

L'idée de regrouper des déchets de différents niveaux d'activité a également été partagée par les participants. Certains participants étaient favorables au regroupement des déchets dans la mesure où la science appuie cette solution. Le regroupement des déchets de moyenne et de haute activité ainsi que des déchets de moyenne et de faible activité a reçu des appuis.

Intendance perpétuelle

L'intendance perpétuelle a également été mentionnée par certains participants comme une option qui offrirait des avantages, tels que la création d'emplois. Certains participants ont demandé comment l'intendance perpétuelle fonctionnerait avec les déchets de moyenne activité. On a expliqué que l'intendance perpétuelle nécessiterait la construction d'installations en surface et le reconditionnement des déchets. On a aussi expliqué que l'intendance perpétuelle nécessiterait une structure sociétale capable d'assurer une surveillance à long terme.

Sujet de discussion 3 : Qui devrait être responsable de la mise en oeuvre de la stratégie?

Lorsqu'ils ont réfléchi à une stratégie intégrée pour les déchets radioactifs canadiens, les participants avaient des avis partagés quant à savoir qui devrait être responsable de la mise en oeuvre de la stratégie.

Les propriétaires de déchets ou une entité distincte et impartiale

Certains participants ont indiqué que les propriétaires de déchets devraient être responsables, tandis que d'autres ont mentionné qu'il devrait s'agir d'une entité tierce distincte comme la SGDN. Certains participants ont expliqué que les propriétaires de déchets comprennent le type de déchets qu'ils produisent et qu'ils sont donc peut-être les mieux placés pour mettre en oeuvre la stratégie.

« Les propriétaires de déchets sont ceux qui connaissent le mieux ce qu'ils produisent; par conséquent, ils sont plus que susceptibles de pouvoir trouver une façon de s'en occuper.

– Participant à une séance de concertation avec les jeunes

Organisme gouvernemental

Quelques autres participants ont expliqué qu'un organisme gouvernemental devrait organiser et mettre en oeuvre la stratégie. Par exemple, l'idée que les propriétaires de déchets soient responsables de la mise en oeuvre de la stratégie, sous la supervision d'une entité gouvernementale, a été partagée.

Période de questions et réponses

Les participants ont également été invités à fournir d'autres commentaires et à poser d'autres questions tout au long de la séance. Certaines questions posées par les participants portaient sur la Gestion adaptative progressive, un projet distinct de la SGDN concernant la planification de la gestion à long terme des déchets canadiens hautement radioactifs. D'autres étaient des questions de suivi relatives à l'information présentée et aux discussions qui ont eu lieu.

Voici quelques exemples de questions :

1. Y a-t-il une pression temporelle liée à cette prise de décision?
2. Quelle est la réaction du public lors des activités de concertation sur ce sujet? Quelles principales préoccupations ont été soulevées et comment avez-vous l'intention de recueillir les commentaires des collectivités qui ne sont pas directement touchées par les sites de déchets?
3. Y a-t-il d'autres dangers ou problèmes non nucléaires à prendre en compte, ou la SGDN se concentre-t-elle davantage sur les dangers plus radiologiques?
4. Avec l'essor des énergies renouvelables, l'abandon progressif de l'énergie nucléaire ne serait-il pas une meilleure avenue?
5. Quelles sont les principales considérations à prendre en compte dans le processus de conception des installations d'entreposage et de stockage de déchets de faible et moyenne activité?
6. Votre groupe compte-t-il des représentants autochtones et la concertation est-elle continue?

La représentante de la SGDN, Karine Glenn, a répondu au plus grand nombre de questions possible dans le temps imparti à la séance et a encouragé ceux qui n'ont pas pu poser leurs questions à s'adresser à elle ou à l'équipe de Planification des déchets radioactifs (info@radwasteplanning.ca).

Dans l'ensemble, les participants aux différentes séances ont été très satisfaits de cette concertation et ont remercié la SGDN pour sa présentation et la discussion instructives.

« Excellente discussion – merci à tous d'avoir participé et merci à la SGDN d'avoir organisé cet atelier. »

– Participant à une séance de concertation avec les jeunes

Glossaire des termes employés (gestion des déchets nucléaires)

Matières en vrac : Matières de nature granulaire, comme de la terre, du béton démolé ou des déchets de construction/démolition.

Enceintes de béton : Les [enceintes de béton](#) sont un type d'installation de stockage proche de la surface largement utilisé dans le monde pour stocker les déchets radioactifs de faible activité (DFA). Les enceintes de béton ont l'apparence de grandes boîtes en béton. Un dépôt de ce type comprendrait plusieurs de ces enceintes. Chaque enceinte aurait son propre système de drainage et un « système de recouvrement » composé de diverses couches de sol et d'une couche supérieure d'herbe ou d'autres plantes. Cette méthode de disposition peut être utilisée pour un large éventail de types de sols. Un tel dépôt est de conception modulaire, c'est-à-dire que d'autres enceintes peuvent être ajoutées pour augmenter la capacité du dépôt.

Forage profond : L'évacuation en [forage profond](#) est une technologie émergente pour les déchets qui doivent être isolés pendant plus que quelques centaines d'années. Elle peut être appropriée pour de faibles volumes de déchets de moyenne activité (DMA). Une série de forages étroits sont réalisés à une profondeur d'environ 500 à 1000 mètres. On y descend des colis de déchets, créant ainsi une pile de déchets à grande profondeur dans le sol.

Dépôt géologique en profondeur (DGP) : Un [dépôt géologique en profondeur](#) consiste généralement en un réseau de tunnels et de salles de stockage de déchets radioactifs construit à plusieurs centaines de mètres sous la surface du sol. La conception d'un DGP prévoit l'utilisation d'un système à barrières multiples : des barrières ouvragées, comme les conteneurs de déchets, et des barrières naturelles, comme la roche elle-même, se conjuguent pour confiner les déchets et les isoler des personnes et de l'environnement.

Stockage : L'entreposage des déchets radioactifs sans intention de récupération.

Monticule ouvragé de confinement (MOC) : Les [monticules ouvragés de confinement](#) sont un type d'installation de stockage proche de la surface où les colis de déchets sont placés sur une base étanche, puis recouverts d'épaisses couches de matériaux naturels tels que de l'argile et de la terre. Des couches de matériaux synthétiques comme du polyéthylène haute densité sont également incorporés pour empêcher que des rayonnements soient libérés dans l'environnement. Ces installations comprennent habituellement des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées. Le MOC convient aux déchets de faible activité qui ne réduiront pas en volume et ne se comprimeront pas avec le temps.

Déchets de haute activité (DHA) : Les déchets radioactifs de haute activité (DHA) désignent principalement le combustible nucléaire irradié ou les déchets qui produisent beaucoup de chaleur par désintégration radioactive. Les DHA sont associés à des rayonnements pénétrants qui nécessitent un blindage. Ils contiennent aussi d'importantes quantités de radionucléides à longue période radioactive, d'où la nécessité d'un isolement à long terme. Le placement dans des formations géologiques profondes et stables à des profondeurs de plusieurs centaines de mètres ou plus sous la surface est recommandé pour la gestion à long terme de ces déchets.

Déchets de moyenne activité (DMA) : Les déchets radioactifs de moyenne activité sont principalement générés par les centrales nucléaires et les réacteurs prototypes et de recherche, les installations d'essai ainsi que les fabricants et les utilisateurs de radioisotopes. Les DMA contiennent habituellement des radionucléides à vie longue qui doivent être isolés et confinés pour des périodes supérieures à quelques centaines d'années. Ces déchets ne nécessitent

aucune disposition particulière ou alors, des dispositions limitées, pour la dissipation de la chaleur pendant leur stockage et leur évacuation. En raison de leur contenu en radionucléides à longue période, ces déchets exigent généralement un degré de confinement et d'isolement plus important que celui pouvant être assuré par les dépôts près de la surface. Les déchets de cette catégorie peuvent devoir être enfouis à des profondeurs intermédiaires plus grandes, allant de quelques dizaines à quelques centaines de mètres, voire plus.

Gestion à long terme : La gestion à long terme des déchets nucléaires radioactifs par le biais de l'entreposage ou du stockage.

Déchets de faible activité (DFA) : Les déchets radioactifs de faible activité sont produits par les réacteurs en exploitation et les utilisations médicales, universitaires, industrielles et commerciales de substances radioactives. Les DFA contiennent des matières renfermant des radionucléides en quantités supérieures aux niveaux de libération et aux quantités d'exemption (tels que définis dans le *Règlement sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement*), mais ils sont généralement caractérisés par une quantité limitée de radionucléides à longue période. Les DFA doivent être isolés et confinés pour des périodes pouvant atteindre quelques centaines d'années. Une installation d'évacuation artificielle près de la surface convient généralement à ces déchets.

Radionucléide : Matière dont le noyau atomique est instable et qui se désintègre spontanément en produisant un rayonnement. Les noyaux se distinguent par leur masse et leur numéro atomique.

Intendance perpétuelle : L'[intendance perpétuelle](#) est une approche de gestion des matières radioactives pour lesquelles il n'y a pas pour le moment de solution de stockage. Selon la méthode de l'intendance perpétuelle, les déchets radioactifs sont entreposés à la surface, où des mesures de contrôle humaines permettent en toute sûreté de confiner, d'isoler de surveiller et de sécuriser les déchets indéfiniment pendant plusieurs générations, c'est-à-dire de les léguer de génération en génération (succession d'intendants). Ce concept est basé sur l'hypothèse qu'une technologie future résoudra le problème de la gestion à long terme des déchets, possiblement en les détruisant ou en les neutralisant.

Caverne rocheuse peu profonde : La méthode de stockage en [caverne rocheuse peu profonde](#) est parfois utilisée pour le stockage de déchets de faible activité ou pour les déchets de faible et moyenne activité (DFA ou DFMA). Une série de cavernes rocheuses sont excavées à une profondeur nominale de 50 à 100 mètres sous la surface, dans une roche de faible perméabilité. On y accède depuis la surface par un petit système de rampes et de tunnels.

Petits réacteurs modulaires (PRM) : Les petits réacteurs modulaires (PRM) sont des réacteurs avancés qui produisent jusqu'à 300 MW(e) d'électricité par module, soit moins que les réacteurs nucléaires actuels.

Déchets : Dans le contexte de ce rapport *Ce que nous avons entendu*, « déchets » sous-entend « déchets radioactifs », sauf indication contraire (p. ex. déchets non nucléaires).

Propriétaire des déchets : Les *propriétaires de déchets* sont les organisations actuellement responsables des déchets radioactifs.

Communiquez avec nous

Société de gestion des déchets nucléaires
22, avenue St. Clair Est, 4^e étage
Toronto (ON) M4T 2S3
Canada

Téléphone: 416.93.9814
Sans frais: 1.866.249.6966
Télécopieur: 416.934.9526

info@radwasteplanning.ca