

Rapport d'analyse



DÉCISION DE DÉSIGNER OU NON LE **PROJET DE DÉMONSTRATION DE PETIT RÉACTEUR MODULAIRE** AU NOUVEAU-BRUNSWICK
CONFORMÉMENT À LA *LOI SUR L'ÉVALUATION D'IMPACT*.

Décembre 2022

Table des matières

Rapport d'analyse	i
Objet	2
Contexte de la demande	2
Contexte du projet	4
Aperçu du projet.....	4
Analyse de la demande de désignation	6
Autorité pour désigner le projet	6
Mécanismes législatifs existants	8
Effets négatifs potentiels relevant d'un domaine de compétence fédérale.....	13
Effets négatifs directs ou accessoires potentiels	18
Préoccupations du public	19
Répercussions négatives potentielles sur les droits des peuples autochtones reconnus par l'article 35	20
Autres considérations.....	21
Évaluations régionales et stratégiques	25
Conclusion	25

Objet

L'Agence d'évaluation d'impact du Canada (l'Agence) a préparé le rapport qui suit pour examen par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada (le ministre) en réponse à une demande de désignation du projet de démonstration de petit réacteur modulaire (les activités concrètes mentionnées ci-après comme « le projet ») conformément à l'article 9 de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (la LEI).

Contexte de la demande

Le 4 juillet 2022, le ministre a reçu une demande de désignation du projet de la part de la Coalition for Responsible Energy Development au Nouveau-Brunswick (le demandeur), une organisation qui comprend plus de 20 groupes de citoyens et d'entreprises, et plus de 100 personnes à travers le Nouveau-Brunswick. Le demandeur a soulevé des préoccupations concernant les effets potentiels du projet sur l'environnement, notamment les impacts cumulatifs sur le poisson et l'habitat du poisson, les espèces en péril, les impacts sur les oiseaux migrateurs, les effets des déchets nucléaires, les effets potentiels des accidents et des défaillances, ainsi que les répercussions potentielles sur les droits ancestraux et issus de traités. La demande comprenait deux lettres d'appui d'organisations autochtones, le Groupe de reconnaissance des Passamaquoddy et le Wolastoq Grand Council, ainsi que 13 lettres d'appui des organisations et groupes suivants :

- Conseil de la conservation du Nouveau-Brunswick;
- Sustainable Energy Group — Chapitre de Carleton;
- Conseil des Canadiens – Chapitre de Fredericton;
- Projet Rural Action and Voices for the Environment (RAVEN), Université du Nouveau-Brunswick;
- Association canadienne du droit de l'environnement;
- Regroupement pour la surveillance du nucléaire;
- Prevent Cancer Now;
- Inter-Church Uranium Committee Educational Co-operative;
- Northwatch;
- Ontario Clean Air Alliance;
- Concerned Citizens of Renfrew County and Area;
- Protect Our Waterways — No Nuclear Waste;
- Conseil des Canadiens – Chapitre d'Ottawa.

Avant de pouvoir entamer le processus de demande de désignation, l'Agence a dû déterminer si certaines des activités proposées sont déjà décrites dans le *Règlement sur les activités concrètes* (le Règlement). Le ministre peut seulement désigner un projet qui n'est pas décrit dans le Règlement.

Le demandeur a indiqué qu'Énergie NB Power (le promoteur) étudie actuellement deux conceptions de réacteurs nucléaires à la centrale nucléaire de Point Lepreau, à Point Lepreau, au Nouveau-Brunswick. Toutes deux sont des unités de démonstration commerciale de petits réacteurs modulaires (PRM) :

- le réacteur rapide refroidi au sodium ARC-100 (PRM ARC-100) de la société Advanced Reactor Concepts (ARC) Clean Energy Canada Inc.;

- le réacteur à sels fondus de Moltex Energy, son système de récupération du combustible usé et son installation de retraitement de combustible (PRM Moltex).

Selon les renseignements fournis par le promoteur, l'Agence est d'avis que les unités de démonstration commerciale ARC-100 et PRM Moltex proposées sont des projets distincts. Bien que les deux projets soient proposés par le même promoteur et qu'ils soient tous deux situés sur le site de la centrale nucléaire de Point Lepreau, l'Agence fait remarquer que les deux unités seraient fournies par des fournisseurs distincts et utiliseraient des technologies différentes; aucun des projets n'est subordonné ou complémentaire à l'autre, et ils ne sont pas non plus reliés sur le plan fonctionnel; en outre, chacun d'eux fonctionnerait indépendamment. Les deux projets se trouvent également à des étapes d'élaboration très différentes et progressent chacun selon des calendriers distincts. L'Agence constate également l'intention du promoteur de présenter des demandes de permis distinctes à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) et de faire l'objet de processus provinciaux distincts d'évaluation des impacts environnementaux (EIE) pour les deux projets.

L'Agence est également d'avis que :

- le projet PRM Moltex, s'il est mis en œuvre comme l'a décrit le promoteur, comportera probablement des activités décrites dans le Règlement¹, et par conséquent, le paragraphe 9(1) de la LEI ne peut s'appliquer;
- Le PRM ARC-100, comme décrit par le promoteur, n'impliquerait pas d'activités décrites dans le Règlement et, par conséquent, le paragraphe 9(1) peut s'appliquer.

Par conséquent, le 4 octobre 2022, l'Agence a commencé le processus de demande de désignation pour le projet de démonstration commerciale PRM ARC-100.

Dans le cadre du processus de demande de désignation, l'Agence a préparé des avis et des recommandations pour le ministre. À cette fin, l'Agence a axé son évaluation sur les effets négatifs potentiels relevant d'un domaine de compétence fédérale, les effets négatifs directs ou indirects, et les préoccupations du public, comme le prévoit le paragraphe 9(1) de la LEI. L'Agence a également pris en compte les répercussions préjudiciables potentielles sur les droits des peuples autochtones, comme le prévoit le paragraphe 9(2) de la LEI, et a suivi le guide opérationnel de l'Agence : *Désignation d'un projet en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact*.

L'Agence a demandé des commentaires au promoteur, aux autorités fédérales, au gouvernement du Nouveau-Brunswick et à neuf groupes autochtones potentiellement touchés : la Première Nation de Kingsclear, la Première Nation des Malécites du Madawaska, la Première Nation d'Oromocto, la Première nation de Saint Mary's, la Première Nation de Tobique, la Première Nation de Woodstock, la Nation Peskotomuhkati à Skutik, la Première Nation d'Elsipogtog et Mi'gma'we'l Tplu'taqnn Incorporated² (MTI).

¹ Selon les renseignements fournis par le promoteur, le PRM Moltex impliquerait le recyclage du combustible usé pour l'utiliser dans le réacteur, et nécessiterait la construction et l'exploitation d'une installation de retraitement de combustible. Le promoteur a indiqué que le recyclage du combustible usé et la nouvelle installation de retraitement du combustible seraient probablement visés par les alinéas 26a) ou c) du Règlement.

² La MTI représente les collectivités Mi'gmaq du Nouveau-Brunswick sur les questions relatives aux droits des Mi'gmaq et a été nommée pour entreprendre des consultations et des accommodements avec la Couronne au nom de huit de ses neuf membres.

Le promoteur a répondu à l'Agence en lui fournissant des renseignements sur le projet, une réponse aux préoccupations du demandeur et son avis selon lequel le projet ne devrait pas être désigné.

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick a indiqué que le projet devrait faire l'objet d'un examen provincial d'EIE conformément au *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement* de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement*. De plus, la CCSN a fait remarquer que le projet nécessiterait un permis conformément à la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN).

La CCSN, Pêches et Océans Canada (MPO), Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), Ressources naturelles Canada (RNCan), Santé Canada, Transports Canada, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada, Infrastructure Canada, l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA), la Banque de l'infrastructure du Canada et le gouvernement du Nouveau-Brunswick ont fourni des avis sur les effets potentiels du projet, les cadres législatifs applicables et les restrictions potentielles à la capacité de désignation du ministre.

La MTI a également donné suite à la demande de commentaires de l'Agence et a fait savoir son appui à la désignation, en particulier en raison des répercussions potentielles sur les droits ancestraux et issus de traités. La MTI a fourni des renseignements sur leurs droits et leur usage courant dans la région et a fait part de leurs préoccupations concernant le projet, notamment en ce qui concerne les rejets opérationnels, le stockage de déchets radioactifs, le risque de contamination de l'environnement et le risque d'accident ou de défaillance.

Contexte du projet

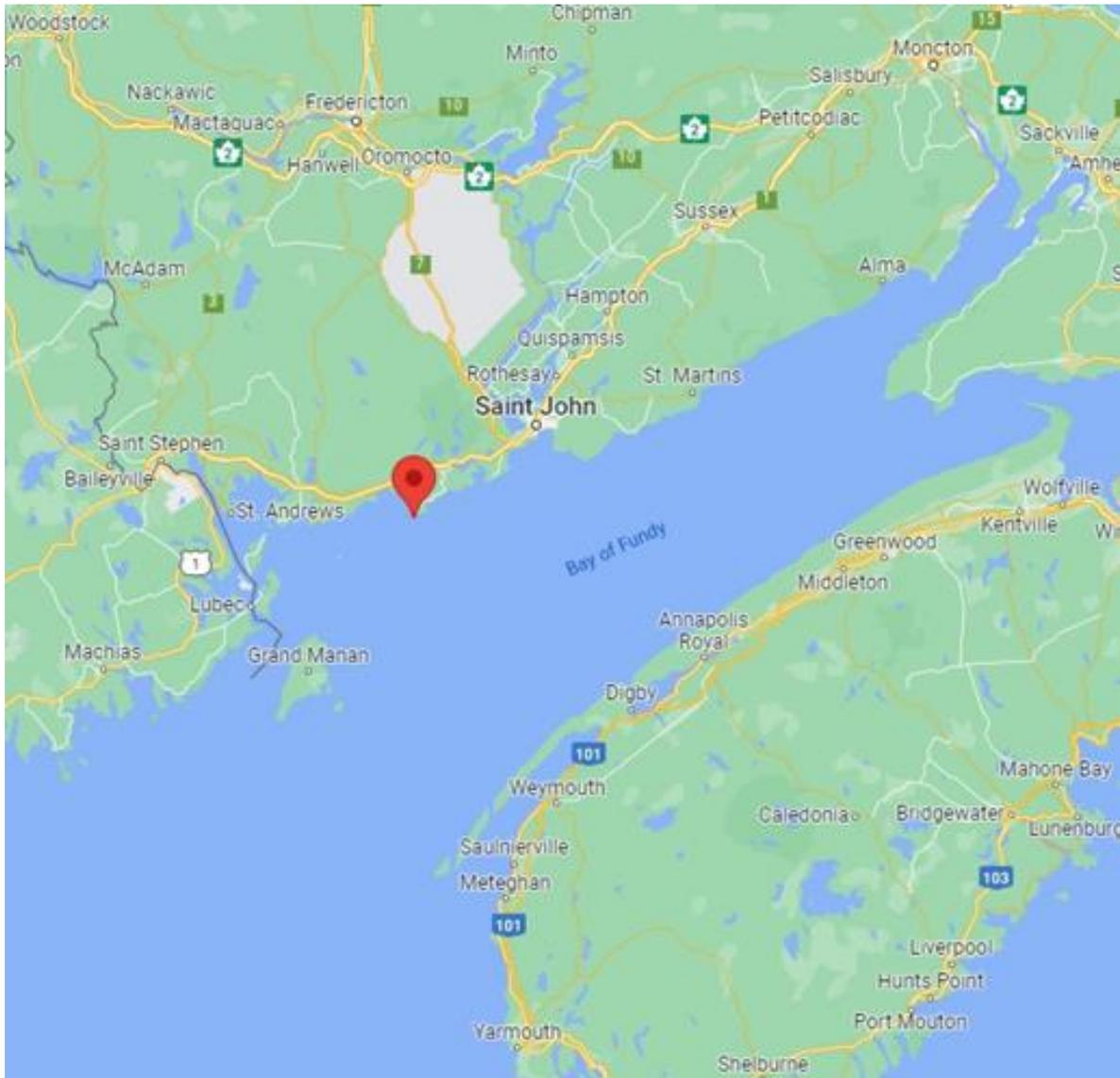
Aperçu du projet

Le promoteur propose la construction, l'exploitation et le déclassement d'une unité de démonstration commerciale PRM ARC-100 à la centrale nucléaire existante de Point Lepreau, à Point Lepreau, au Nouveau-Brunswick, le long de la baie de Fundy (figure 1). La centrale nucléaire de Point Lepreau est en exploitation depuis 1983 et a fait l'objet d'une remise à neuf en 2012 afin de prolonger son exploitation de 25 à 30 ans. Elle possède un réacteur nucléaire – un CANDU-6 de 660 mégawatts (MW) (net).

Le projet est un réacteur rapide refroidi au sodium qui aurait une puissance thermique comprise entre 286 et 429 mégawatts thermiques (MWth) (100 à 150 mégawatts électriques [MWé]). Le projet utilise un combustible en alliage d'uranium métallique et est conçu pour fonctionner pendant environ 20 ans avant d'être rechargé. Après 20 ans, le combustible usé sera stocké à l'intérieur de la périphérie de la cuve du réacteur pour refroidir jusqu'à ce qu'il puisse être retiré et chargé dans des fûts de stockage à sec sur le site. La durée d'exploitation prévue du projet serait d'environ 60 ans, et le promoteur prévoit actuellement le stockage provisoire sur place de trois charges principales de combustible usé. À l'arrêt définitif, et dans le

cadre du déclassement, le promoteur prévoit que le combustible utilisé sera transporté vers un dépôt géologique en profondeur³ pour une gestion à long terme.

Figure 1 : Emplacement du projet



Source : Google Maps

³ Il n'y a pas de dépôt géologique en profondeur au Canada. La Société de gestion des déchets nucléaires est légalement tenue d'assurer la gestion à long terme du combustible nucléaire utilisé du Canada. Elle procède actuellement à la sélection d'un site de dépôt géologique en profondeur pour le combustible nucléaire utilisé. Si un site est choisi et qu'une installation est approuvée, il peut être estimé convenable pour l'évacuation future du combustible utilisé du promoteur provenant de ce projet (s'il est approuvé), selon les critères d'acceptation des déchets qui doivent encore être établis et évalués.

La disposition proposée pour le projet est basée sur un aménagement typique d'une unité unique pour une centrale nucléaire. Les principaux bâtiments et structures associés à l'aménagement global du site sont divisés en deux catégories :

1. l'alimentation en vapeur nucléaire qui comprend :
 - a. un bâtiment de réacteur (enceinte de confinement) abritant un réacteur piscine non pressurisé, refroidi au sodium liquide, et des auxiliaires. Le réacteur possède des caractéristiques de sécurité intrinsèques et des dispositifs passifs de sûreté;
 - b. un bâtiment de service et une salle de commande principale;
 - c. un bâtiment pour les déchets radioactifs et l'entretien;
 - d. un générateur de vapeur et une enceinte auxiliaire;
 - e. un stockage provisoire du combustible usé.
2. partie classique de la centrale nucléaire
 - a. salle des turbo-alternateurs et auxiliaires;
 - b. entrepôt;
 - c. eau et eaux usées;
 - d. entreposage de l'eau d'incendie;
 - e. eau de refroidissement.

L'empreinte du projet est d'environ 6 825 mètres carrés⁴, et se trouve entièrement dans les limites de l'installation nucléaire autorisée existante. Les bâtiments décrits ci-dessus se trouveraient dans cette empreinte. Le projet devrait principalement être réalisé sur des terres déjà défrichées, mais un défrichage supplémentaire pourrait être nécessaire selon l'emplacement exact de toutes les installations, qui n'a pas encore été définitivement déterminé. Le projet nécessitera de l'eau de refroidissement, et la faisabilité de deux options d'eau salée est actuellement examinée. Des infrastructures d'eau douce et d'eaux usées seront nécessaires pour subvenir aux besoins de l'installation. Une étude de la production électrique est également en cours pour déterminer la capacité du poste d'évacuation d'énergie principal et des lignes de transport d'énergie existantes à distribuer l'électricité qui sera produite. Un espace a également été alloué pour le stockage à sec du combustible usé. La première unité de stockage à sec provisoire du combustible usé ne sera pas nécessaire avant plusieurs années après le premier rechargement (cœur de 20 ans) du réacteur.

Analyse de la demande de désignation

Autorité pour désigner le projet

Le Règlement de la LEI définit les activités concrètes qui constituent les projets désignés. Les parties du Règlement les plus applicables au projet sont les suivantes :

⁴ La totalité de la zone autorisée de la centrale nucléaire de Point Lepreau, qui comprend les zones de sécurité protégées et contrôlées, est d'environ 5 millions de mètres carrés. La centrale nucléaire elle-même a une superficie d'environ 122 687 mètres carrés, tandis que l'installation de gestion des déchets existante a une superficie d'environ 30 384 mètres carrés.

26 La construction, l'exploitation et le déclassé, selon le cas :

- a) d'une nouvelle installation de traitement, de retraitement ou de séparation d'isotopes d'uranium, de thorium ou de plutonium, d'une capacité de production de 100 t/an ou plus;
- b) d'une nouvelle installation de fabrication d'un produit dérivé de l'uranium, du thorium ou du plutonium, d'une capacité de production de 100 t/an ou plus;
- c) d'une nouvelle installation qui traite ou utilise, en une quantité supérieure à 1015 Bq par année civile, des substances nucléaires, autres que l'uranium, le thorium ou le plutonium, ayant une période radioactive supérieure à un an.

27 La préparation de l'emplacement, la construction, l'exploitation et le déclassé, selon le cas :

- a) d'un ou de plusieurs nouveaux réacteurs à fission ou à fusion nucléaires d'une capacité thermique cumulée de plus de 900 MWth, dans les limites autorisées d'une installation nucléaire de catégorie IA existante;
- b) d'un ou de plusieurs nouveaux réacteurs à fission ou à fusion nucléaires d'une capacité thermique cumulée de plus de 200 MWth, hors des limites autorisées d'une installation nucléaire de catégorie IA existante.

28 La construction et l'exploitation, selon le cas :

- a) d'une nouvelle installation de stockage de combustibles nucléaires irradiés ou de déchets nucléaires, hors des limites autorisées d'une installation nucléaire – au sens de l'article 2 de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires – existante, autre qu'une installation de stockage sur place de combustibles nucléaires irradiés ou de déchets nucléaires associée à un ou plusieurs nouveaux réacteurs à fission ou à fusion nucléaires d'une capacité thermique cumulée de moins de 200 MWth;
- b) d'une nouvelle installation de gestion ou d'évacuation à long terme de combustibles nucléaires irradiés ou de déchets nucléaires.

29 L'agrandissement d'une installation existante de gestion ou d'évacuation à long terme de combustibles nucléaires irradiés ou de déchets nucléaires qui entraînerait une augmentation de 50 % ou plus de l'aire au niveau du sol occupée par l'installation.

Le projet, tel que décrit dans l'information préparée par le promoteur, n'est pas inclus dans le Règlement pour les motifs suivants :

- il n'implique pas la construction, l'exploitation ou le déclassé d'une nouvelle installation de traitement, de retraitement ou de séparation d'isotopes d'uranium, de thorium ou de plutonium d'une capacité de production ou en quantités supérieures à celles décrites à l'article 26 du Règlement;
- il serait situé dans les limites autorisées d'une installation nucléaire de catégorie IA existante, et le nouveau réacteur aurait une capacité thermique maximale de 429 MWth, ce qui est bien inférieur au seuil de 900 MWth décrit à l'article 27;
- il ne s'agirait pas de la construction ou de l'exploitation d'une nouvelle installation de stockage hors des limites autorisées d'une installation nucléaire existante ou de la construction ou de l'exploitation

d'une nouvelle installation de gestion ou d'évacuation à long terme de combustibles nucléaires irradiés ou de déchets nucléaires, comme décrits à l'article 28;

- il ne nécessiterait pas l'agrandissement d'une installation existante de gestion ou d'évacuation à long terme de combustibles nucléaires irradiés ou de déchets nucléaires, comme décrit à l'article 29.

En vertu du paragraphe 9(1) de la LEI, le ministre peut, par arrêté, désigner une activité concrète qui n'est pas prévue dans le Règlement. Le ministre peut le faire si, de l'avis du ministre, l'activité concrète peut entraîner des effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale, des effets négatifs directs ou accessoires ou si les préoccupations du public liées à ces effets justifient la désignation.

Le ministre ne peut pas désigner une activité concrète si l'essentiel de la réalisation de l'activité concrète a commencé ou si une autorité fédérale a exercé une attribution en rapport avec l'activité concrète (paragraphe 9(7) de la LEI). L'essentiel de la mise en œuvre du projet n'est pas entamé et l'Agence est d'avis qu'aucune autorité fédérale n'a exercé une attribution qui permettrait la mise en œuvre du projet, en tout ou en partie. Le promoteur a reçu une aide financière de l'APECA pour mener des activités visant à préparer le recours à des technologies PMR à la centrale nucléaire de Point Lepreau. L'APECA a fait remarquer que cette aide financière a été fournie et utilisée pour des activités fondamentales, telles que l'établissement de conceptions de base de sites et le respect des exigences environnementales et réglementaires. L'APECA n'a pas inclus la construction ou l'exploitation du projet dans la liste des activités pour lesquelles elle a fourni une aide financière au promoteur.

Compte tenu de ce qui précède, l'Agence est d'avis que le ministre peut envisager de désigner le projet en vertu du paragraphe 9(1) de la LEI.

Mécanismes législatifs existants

Les principaux mécanismes législatifs fédéraux et provinciaux qui sont ou peuvent être pertinents pour le projet sont résumés ci-dessous. Ceux-ci sont suivis de l'analyse par l'Agence des effets négatifs potentiels relevant d'un domaine de compétence fédérale ou les effets négatifs directs ou indirects, et des préoccupations du public concernant ces effets, comme indiqué au paragraphe 9(1) de la LEI, et les répercussions préjudiciables potentiels sur les droits des peuples autochtones, comme le prévoit le paragraphe 9(2) de la LEI.

Mécanismes législatifs fédéraux

Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires

En vertu de la LSRN, la CCSN a pour mandat de réglementer l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement et de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. La CCSN

rend compte au Parlement par l'intermédiaire du ministre des Ressources naturelles. La Commission⁵, qui fait partie de la CCSN, est un tribunal administratif quasi judiciaire indépendant ainsi qu'une cour d'archives. Au Canada, les décisions relatives aux permis des centrales nucléaires sont prises par la Commission.

Le projet exigerait un permis délivré par la CCSN en vertu des attributions conférées par la LSRN. En particulier, le projet serait assujéti au *Règlement sur les installations nucléaires de catégorie I* en vertu de la LSRN, qui décrit les demandes de permis, les délais, les obligations des titulaires de permis et les dossiers à conserver et à rendre accessibles. Le processus de délivrance de permis permettrait de s'assurer, entre autres, du caractère adéquat du site proposé, que le promoteur se conforme aux exigences réglementaires, de l'établissement de systèmes, de plans et de programmes de gestion de la sécurité appropriés et de la qualification du promoteur pour mettre en œuvre le projet.

Dans le cadre du processus de délivrance de permis de la CCSN, le promoteur devra évaluer les impacts potentiels du projet sur la santé et la sécurité du public, et sur l'environnement, ainsi que les répercussions potentielles sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels. Le promoteur devra également démontrer une mobilisation adéquate des intervenants ainsi que des groupes autochtones et la prise en compte de leurs points de vue. La CCSN évaluera les effets environnementaux potentiels du projet et entreprendra des consultations auprès du public et des Autochtones. Pour remplir son mandat, la CCSN s'appuie sur l'expertise d'autres ministères et organismes fédéraux à travers des protocoles d'entente, notamment avec le MPO et ECCC. La CCSN veillera également à ce que ses décisions de permis respectent l'honneur de la Couronne et prennent en compte les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels, des peuples autochtones, conformément à l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*. La CCSN consultera les groupes autochtones et veillera à ce qu'ils aient des occasions véritables de participer à tous les aspects de l'examen environnemental et du processus de délivrance de permis.

La CCSN interagit avec les groupes autochtones, les membres du public, les organisations non gouvernementales et d'autres intervenants en maintenant une transparence et une mobilisation tout au long du processus d'examen de réglementation, y compris en tenant des audiences publiques de la Commission, qui donnent l'occasion au public et aux groupes autochtones d'exprimer leurs intérêts et leurs préoccupations au sujet du projet. La CCSN offre également une aide financière aux groupes autochtones ainsi qu'au public pour qu'ils puissent participer grâce à son programme d'aide financière aux participants.

Les exigences de la CCSN en matière de protection de l'environnement prendront en compte les impacts sur les peuples et les terres autochtones, les espèces en péril, le poisson et l'habitat du poisson, ainsi que les risques pour la santé humaine des peuples autochtones. Les permis de la CCSN incluent des conditions pour le titulaire de permis en ce qui concerne toute question jugée nécessaire dans le cadre du mandat de la CCSN. La CCSN exige que les titulaires de permis aient des programmes de protection de l'environnement qui consistent en des mesures de contrôle et d'atténuation et en une surveillance des rejets dans l'environnement, lesquels sont informés par un cycle itératif d'évaluation des risques environnementaux de cinq ans.

Lorsqu'un projet nécessite une évaluation d'impact ou une évaluation environnementale fédérale ou provinciale, la CCSN ne peut pas délivrer de permis lié à ce projet tant qu'une décision n'a pas été rendue

⁵ Ce terme n'est pas utilisé lorsque l'intention est de parler à la fois de la Commission et du personnel de la CCSN.

autorisant la réalisation du projet. Étant donné qu'un examen provincial de l'EIE serait exigé pour le projet, la CCSN ne délivrerait pas de permis avant que la décision provinciale relative à l'EIE ait été rendue autorisant la réalisation du projet. La CCSN peut commencer l'examen de la demande de permis parallèlement à l'EIE provinciale ou après le processus d'EIE.

Loi sur les déchets de combustible nucléaire

La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* fournit le cadre permettant de progresser vers une stratégie à long terme pour la gestion des déchets de combustible nucléaire au Canada. Elle établit la surveillance que le gouvernement du Canada et le ministre des Ressources naturelles exerceront à l'égard de la gestion à long terme des déchets radioactifs, et clarifie les responsabilités de la Société de gestion des déchets nucléaires et des sociétés d'énergie nucléaire.

Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire

La *Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire* établit un régime d'indemnisation et d'obligation de réparer dans le cas peu probable d'un accident nucléaire entraînant des blessures et des dommages civils. En vertu de cette Loi, le promoteur est déjà tenu de payer jusqu'à un milliard de dollars pour des dommages civils résultant d'un accident à la centrale nucléaire de Point Lepreau. Le projet tomberait dans le champ de cette loi et serait désigné comme une installation nucléaire, soit dans le cadre de l'autorisation existante pour l'installation de Point Lepreau, soit comme une installation autonome.

Loi sur les pêches

Le Programme de protection du poisson et de son habitat du MPO examine les projets en vue de déterminer leurs impacts pour le poisson et son habitat, en assurant la conformité par rapport à la *Loi sur les pêches* et la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Par le biais de ce programme, le MPO peut fournir des renseignements au promoteur afin d'éviter et d'atténuer les impacts négatifs du projet. L'exigence d'une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* serait confirmée au cours du processus provincial d'EIE.

Une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* serait requise si le projet est susceptible d'entraîner l'altération, la destruction ou la perturbation de l'habitat du poisson ou d'entraîner la mort de poissons. La *Loi sur les pêches* interdit aussi le dépôt de substances délétères dans les eaux fréquentées par le poisson, à moins d'une autorisation accordée par le règlement ou une autre loi fédérale. L'examen de la délivrance d'une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* comprend la consultation des groupes autochtones. Si elle est accordée, l'autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* comprendra des conditions juridiquement contraignantes pour l'évitement, l'atténuation et les exigences de compensation proportionnelles aux impacts du projet. La surveillance pour valider les impacts et vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation fait également partie des conditions d'autorisation.

ECCC assure l'application et l'exécution du paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*, qui interdit d'immerger ou de rejeter toute substance nocive dans des eaux où vivent des poissons ou en quelque autre lieu si le risque existe que la substance pénètre dans ces eaux.

Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs et Loi sur les espèces en péril

La *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* protège les oiseaux migrateurs, leurs œufs et leurs nids. Les interdictions aux termes de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et de la LEP s'appliqueraient au projet. Par exemple, la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* interdit la perturbation ou la destruction des nids et des œufs des oiseaux migrateurs, y compris pour les espèces également visées par la LEP. Elle interdit d'immerger ou de rejeter une substance nocive dans les eaux ou une région fréquentée par les oiseaux migrateurs ou en tout autre lieu à partir duquel la substance pourrait pénétrer dans ces eaux ou cette région.

Loi sur les eaux navigables canadiennes

La *Loi sur les eaux navigables canadiennes* s'applique aux projets qui entraveront les eaux de navigation. Le promoteur a déclaré que l'application éventuelle de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* serait confirmée au cours du processus provincial d'EIE.

Mécanismes législatifs provinciaux

Évaluation des impacts environnementaux en vertu de la Loi sur l'assainissement de l'environnement

Le projet nécessiterait une EIE provinciale, car il est considéré comme la réalisation d'un ouvrage en vertu des points (b) (toutes centrales d'énergie électrique comportant un taux de production d'au moins trois mégawatts) et (w) (toutes installations de traitement de matériels radioactifs) de l'annexe A du *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement*.

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick coordonnerait l'examen du projet et la consultation ou la mobilisation des Autochtones serait également exigée dans le cadre de cet examen. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a indiqué que le processus provincial d'EIE devrait aborder un large éventail de questions, y compris les préoccupations exprimées par le demandeur et les membres du public. Tout critère ou toute norme précise établis pour l'examen de l'EIE serait fondé sur les exigences et les recommandations fournies par les membres appropriés d'un comité d'examen technique. Cela comprendrait les commentaires de représentants provinciaux et fédéraux pour de nombreuses questions prises en compte, bien que certaines d'entre elles dépendent fortement (sinon exclusivement) de la contribution fédérale, comme la gestion à long terme des déchets radioactifs et la non-prolifération des armes nucléaires.

Examen de l'enregistrement et de la détermination de l'EIE

Le promoteur devra d'abord déposer un document d'enregistrement d'EIE auprès du gouvernement du Nouveau-Brunswick, qui comprendra une description du projet et des activités associées. Le document d'enregistrement de l'EIE doit également contenir une description de l'environnement existant, y compris les caractéristiques biophysiques et culturelles et les utilisations existantes et historiques des terres, et recenser les impacts prévus du projet sur ces caractéristiques ainsi que toute mesure d'atténuation proposée. Le

promoteur devra également démontrer que les groupes autochtones susceptibles d'être touchés, le public et les intervenants ont eu l'occasion d'examiner et de commenter le projet, et indiquer dans le document d'enregistrement de l'EIE comment les commentaires du public et des groupes autochtones ont été ou seront sollicités et pris en compte.

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick coordonnerait l'examen du mémoire du promoteur, qui serait effectué avec l'aide d'un comité d'examen technique spécialement constitué, composé de représentants d'organismes fédéraux, provinciaux et municipaux qui ont un mandat ou une expertise liés au projet. L'examen de détermination est un processus interactif et itératif, et les promoteurs sont généralement invités à fournir des études et des renseignements supplémentaires pour aborder les préoccupations et les questions soulevées.

L'examen de la détermination aboutirait à l'un des résultats suivants : un certificat de détermination est délivré permettant au projet d'être réalisé, le projet est refusé ou une étude plus approfondie est exigée (c'est-à-dire qu'une EIE complète est exigée). Si un projet est autorisé à être réalisé, il peut être assujéti à des conditions dans le cadre du certificat de détermination.

Examen approfondi de l'EIE

S'il est déterminé qu'une EIE complète est exigée, le comité d'examen technique rédigera des lignes directrices provisoires qui détermineront les questions environnementales devant être examinées plus avant et préciseront l'approche générale que le promoteur doit suivre pour effectuer l'EIE complète. Les lignes directrices provisoires seraient publiées pour une période de consultation publique avant d'être finalisées et remises au promoteur.

Conformément aux exigences des lignes directrices, des renseignements supplémentaires seront recueillis par le promoteur sur le contexte socioéconomique, biologique et physique du projet, et une évaluation plus approfondie des interactions potentielles entre l'environnement et les activités associées au projet. Le promoteur soumettrait un rapport d'EIE, qui serait mis à la disposition du public pour examen et commentaires. Au moins une assemblée publique sera également tenue près de l'emplacement du projet. Une commission d'experts indépendants peut être retenue par le gouvernement du Nouveau-Brunswick pour présider l'assemblée, recevoir les commentaires du public et donner suite aux questions et aux préoccupations.

Après avoir reçu tous les renseignements pertinents provenant de l'EIE complète, le ministre provincial de l'Environnement et des Gouvernements locaux déposera un rapport et une recommandation au lieutenant-gouverneur en conseil, qui établira alors un agrément de l'EIE ou refusera tout agrément du projet. Si un agrément est accordé, des modalités peuvent être stipulées auxquelles le promoteur doit se conformer dans la mise en œuvre du projet. Les conditions d'autorisation de l'EIE pourraient aborder n'importe laquelle des nombreuses questions qui pourraient être soulevées au cours de l'EIE.

Le promoteur a indiqué qu'il s'attend à ce qu'une EIE complète soit exigée.

Loi sur l'assainissement de l'eau

Un permis de modification d'un cours d'eau et d'une terre humide peut être exigé en vertu du *Règlement sur la modification d'un cours d'eau et d'une terre humide*, conformément à la *Loi sur l'assainissement de l'eau*, si le projet comporte des activités de perturbation du sol à moins de 30 mètres d'un cours d'eau ou d'une terre humide. Les conditions du permis de modification d'un cours d'eau et d'une terre humide seraient limitées aux impacts sur les cours d'eau ou les milieux humides touchés par le projet.

Effets négatifs potentiels relevant d'un domaine de compétence fédérale

L'analyse de l'Agence a déterminé le potentiel d'effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale qui pourraient résulter de la mise en œuvre du projet. L'Agence constate que le projet se déroulerait dans les limites d'une installation nucléaire autorisée existante. L'Agence est d'avis que les mécanismes et les processus législatifs existants fournissent un cadre pour traiter les effets négatifs potentiels relevant d'un domaine de compétence fédérale.

Le poisson et l'habitat du poisson

L'Agence a pris en compte les renseignements fournis par le promoteur, le MPO, ECCC, le gouvernement du Nouveau-Brunswick, le demandeur, la MTI et le public.

L'Agence est d'avis que les mécanismes législatifs existants, y compris la LSRN, et la *Loi sur les pêches*, ainsi que la *Loi sur l'assainissement de l'environnement* et la *Loi sur l'assainissement de l'eau* du Nouveau-Brunswick, fournissent un cadre pour examiner les effets négatifs potentiels sur le poisson et l'habitat du poisson, y compris les espèces aquatiques définies au paragraphe 2(1) de la LEP et les autres animaux marins définis au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*.

Les préoccupations exprimées par le demandeur sont notamment les suivantes :

- les effets potentiels des contaminants radiologiques;
- les effets potentiels des contaminants non radiologiques (p. ex. les métaux et les métaux lourds);
- les impacts sur les espèces de mammifères marins en péril;
- les effets cumulatifs.

Le promoteur a indiqué qu'il pourrait y avoir une interaction avec le poisson et l'habitat du poisson en raison des composantes de prise et de rejet d'eau de refroidissement du projet. Le promoteur a prévu que ces effets ne seraient pas importants à l'échelle de la population et qu'ils seraient atténués en consultant le MPO pendant la planification de la conception. Le promoteur a déclaré qu'il est prévu que le MPO examine le projet afin de déterminer les risques potentiels pour la conservation et la protection du poisson et de l'habitat du poisson. De plus, le promoteur a indiqué qu'une demande de révision par le MPO pourrait être exigée en vertu de la LEP si le projet peut avoir des effets négatifs sur une espèce aquatique en péril ou son habitat.

En examinant les renseignements fournis par le promoteur, ECCC a également indiqué que le rejet de l'eau de refroidissement d'un réacteur a des effets potentiels sur l'environnement récepteur. Si le rejet d'eau a des effets négatifs sur la qualité de l'eau, ceux-ci pourraient à leur tour avoir des effets sur les récepteurs sensibles de l'écosystème.

Le MPO a indiqué qu'il pourrait avoir une attribution en vertu de la *Loi sur les pêches* ou de la LEP pour la composante de prise d'eau du projet. Si le projet a le potentiel d'entraîner la mort de poissons, l'altération, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson ou l'une des interdictions de la LEP, le MPO pourrait délivrer une autorisation en vertu des paragraphes 34.4(2) ou 35(2) de la *Loi sur les pêches* ou un permis en vertu des articles 73 et 74 de la LEP.

La CCSN a indiqué qu'elle prendrait en compte tous les domaines de la protection de l'environnement et de la radioprotection conformément à la LSRN, notamment en ce qui concerne les impacts potentiels sur le poisson et l'habitat du poisson et sur d'autres espèces aquatiques, y compris les espèces en péril.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a fait remarquer que l'autorisation de l'EIE et tout éventuel permis de modification d'un cours d'eau et d'une terre humide fixeraient des conditions. Les conditions d'autorisation de l'EIE peuvent porter sur n'importe laquelle des nombreuses questions susceptibles d'être soulevées au cours de l'examen de l'EIE, notamment les effets sur le poisson et l'habitat du poisson, les mammifères marins ou les espèces aquatiques. Au besoin, les conditions fixées par un permis de modification d'un cours d'eau et d'une terre humide permettraient de traiter les impacts sur les cours d'eau ou les milieux humides touchés par le projet.

Oiseaux migrateurs et espèces terrestres en péril

L'Agence a pris en compte les renseignements fournis par le promoteur, ECCC, le gouvernement du Nouveau-Brunswick, le demandeur et le public.

L'Agence est d'avis que les effets sur les oiseaux migrateurs et les espèces terrestres en péril seraient probablement limités étant donné la petite empreinte du projet et parce qu'il se déroulerait dans les limites autorisées d'une centrale nucléaire existante. Les mécanismes législatifs existants, y compris la LSRN et la *Loi sur l'assainissement de l'environnement* provinciale, fournissent également un cadre pour prendre en compte les effets potentiels sur les oiseaux migrateurs et les espèces terrestres en péril. Le promoteur sera également tenu de respecter les lois fédérales applicables, comme la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et la LEP.

Les préoccupations exprimées par le demandeur sont notamment les suivantes :

- les effets potentiels des émissions radiologiques et non radiologiques;
- les effets potentiels des émissions de lumière.

Le promoteur a indiqué qu'une interaction potentielle des oiseaux avec les tours de refroidissement ou les dispositifs d'éclairage est possible. Il a déclaré que les effets seraient probablement réduits au minimum puisque le site n'est pas situé sur une trajectoire de vol principale et que la centrale nucléaire existante coexiste déjà avec des oiseaux migrateurs et l'habitat d'espèces en péril. Le promoteur a déclaré qu'il avait

de l'expérience en matière d'exploitation et que les effets pouvaient être atténués par le respect des fenêtres temporelles générales pour les oiseaux nicheurs et par l'ingénierie et la conception du projet.

ECCC ne s'attend pas à devoir exercer une attribution liée au projet pour permettre sa réalisation. ECCC a indiqué que les activités liées à la construction du projet et de l'infrastructure connexe pourraient avoir des effets négatifs sur la faune terrestre, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril (p. ex. les amphibiens, les arthropodes, les oiseaux, les lichens, les mammifères terrestres, les mousses, les reptiles et les plantes vasculaires) inscrits sur la liste de la LEP ainsi que sur leur habitat (p. ex. les milieux humides) et leur habitat essentiel. ECCC a cependant fait remarquer que le projet aurait une faible empreinte au sol et qu'il est situé à proximité immédiate d'une centrale nucléaire existante, de sorte que ces effets sont peu probables.

En outre, la CCSN a indiqué qu'elle prendrait en compte tous les domaines de la protection de l'environnement et de la radioprotection aux termes de la LSRN, notamment en ce qui concerne les impacts potentiels sur les oiseaux migrateurs et les espèces terrestres en péril.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick prend également en compte les impacts sur les espèces aviaires, y compris les oiseaux migrateurs et les espèces d'oiseaux en péril, dans le cadre du processus provincial d'EIE, et fournira des recommandations pour atténuer les effets négatifs potentiels sur les oiseaux migrateurs.

Peuples autochtones

L'Agence a pris en compte les renseignements fournis par le demandeur, y compris les deux lettres des organisations autochtones qui appuyaient la désignation du projet, le promoteur, le gouvernement du Nouveau-Brunswick, la CCSN, d'autres autorités fédérales et le public. L'Agence a également sollicité l'avis de neuf groupes autochtones potentiellement touchés et a pris en compte les renseignements reçus de la MTI.

L'Agence est d'avis que les mécanismes législatifs existants fourniront un cadre pour estimer les impacts potentiels du projet sur les peuples autochtones, y compris la santé et la sécurité, ainsi que les répercussions potentielles sur les droits ancestraux et issus de traités et les intérêts des Autochtones. Les mécanismes législatifs existants fourniront également un cadre permettant de prendre en compte tout impact résultant d'un changement à l'environnement sur le patrimoine naturel et le patrimoine culturel, l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, ou toute structure, tout site ou objet ayant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale. En particulier, les effets potentiels sur les peuples autochtones seront pris en compte lors des évaluations effectuées aux termes de la LSRN et du processus provincial d'EIE, qui prévoient tous deux la mobilisation avec des groupes autochtones.

Les préoccupations exprimées par le Groupe de reconnaissance des Passamaquoddy et le Wolastoq Grand Council sont notamment les suivantes :

- les impacts potentiels sur la santé et le bien-être de l'environnement et des collectivités;
- les effets à long terme et les risques intergénérationnels;
- les effets cumulatifs;
- la nécessité d'envisager des solutions de rechange au projet;

- la nécessité d'obtenir un consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause (CPLCC).

Les préoccupations exprimées par la MTI sont notamment les suivantes :

- les répercussions potentielles sur les droits ancestraux et issus de traités de la MTI;
- la nécessité de prendre en compte le savoir autochtone dans toute prise de décision et le fait qu'une évaluation d'impact fédérale permettrait de prendre pleinement en compte ces connaissances;
- les impacts potentiels des eaux rejetées sur l'environnement marin et les pêches;
- le risque de contamination des ressources et de l'environnement;
- le stockage des déchets nucléaires;
- les effets potentiels, tels que le rejet de radioactivité, causé par un accident ou une défaillance, dans la baie de Fundy.

Le promoteur a fait remarquer que le projet se situerait dans les limites autorisées d'une centrale nucléaire existante. Le promoteur n'a pas connaissance d'un usage traditionnel des terres dans la région immédiate. Les travaux de construction ne se dérouleraient pas à l'extérieur de la propriété du promoteur, à l'exception peut-être des travaux en milieu aquatique, qui, s'ils sont nécessaires, seraient planifiés en consultation avec les organismes gouvernementaux et les groupes autochtones. Le promoteur a également indiqué qu'il dispose d'un programme de mobilisation et d'inclusion des Autochtones. Le programme comprend des activités telles que la réalisation d'études sur le savoir autochtone et l'utilisation des ressources et des terres par les Autochtones qui sont en cours. De plus, les études environnementales sont réalisées selon une perspective autochtone et les études sur les milieux aquatique et terrestre sont menées par une collectivité autochtone.

Santé Canada a fait remarquer qu'il pourrait y avoir des effets négatifs sur la santé humaine en raison des changements liés au projet dans l'environnement biophysique (p. ex. dégradation de la qualité de l'air, du sol, de l'eau, des aliments prélevés dans la nature et niveaux élevés de bruit) pendant les étapes de construction, d'exploitation et de déclassement du projet. Toutefois, il a constaté que les détails et les renseignements accessibles à l'heure actuelle sont insuffisants pour le confirmer, notamment pour déterminer s'il existe des impacts potentiels relevant d'un domaine de compétence fédérale (c.-à-d. des effets sur les peuples autochtones). Les lacunes en matière de renseignements comprennent, sans s'y limiter, un manque de renseignements sur les effets négatifs potentiels sur la santé des récepteurs humains sensibles (p. ex. les garderies, les écoles, les établissements de soins de longue durée), et sur la façon dont le projet aurait un impact différent sur divers groupes de personnes, y compris les sous-groupes vulnérables. Les lacunes précises en matière de renseignements relevées par Santé Canada comprenaient également les impacts sur la qualité de l'eau, le bruit et la qualité de l'air, les risques d'accidents et de défaillances, les peuples autochtones et leur utilisation des terres, ainsi que les mesures d'atténuation et de surveillance visant à réduire les impacts potentiels.

ECCC a indiqué que les activités de construction et de déclassement pourraient entraîner l'émission mineure de contaminants atmosphériques susceptibles d'entraîner une dégradation locale ou régionale de la qualité de l'air ambiant.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a fait remarquer que la mobilisation des Autochtones serait exigée dans le cadre de l'EIE.

Dans son processus d'examen, la CCSN prendrait en compte tous les domaines de la protection de l'environnement et de la radioprotection aux termes de la LSRN, y compris ceux qui ont des liens avec les impacts sur la santé humaine et sur les terres et ressources autochtones utilisées par les peuples autochtones. Elle a également indiqué qu'elle a l'obligation de consulter les peuples autochtones au cours de son processus décisionnel s'il y a une répercussion potentielle sur les droits ancestraux et issus de traités. La CCSN entamera ses activités de consultation et de mobilisation, y compris l'élaboration de plans et de dispositions de consultation propres aux collectivités autochtones, la réalisation d'évaluations des droits et des impacts propres aux collectivités, des réunions, la collecte et la prise en compte du savoir autochtone, des ateliers et une aide financière au moyen du programme d'aide financière aux participants de la CCSN. La CCSN dispose d'un programme bien établi de consultation et de mobilisation des Autochtones, qui est conforme aux pratiques exemplaires en vigueur dans tout le gouvernement du Canada. De plus, la CCSN a des relations bien établies avec tous les groupes autochtones potentiellement touchés et leurs organisations représentatives relativement au site actuel du promoteur à Point Lepreau, où il est proposé de réaliser le projet. La CCSN exigerait également que le promoteur s'engage auprès des groupes autochtones potentiellement touchés.

Territoire domanial

Le promoteur a indiqué que le projet n'est pas situé sur le territoire domanial et qu'aucun territoire domanial ne serait directement touché par le projet. L'Agence est d'avis que tout changement à l'environnement survenant sur le territoire domanial serait peu probable, mais que les mécanismes législatifs existants fournissent un cadre pour considérer tout effet en aval ou indirect.

Effets transfrontaliers

L'Agence est d'avis que les mécanismes législatifs existants fourniront un cadre pour prendre en compte la possibilité que le projet a de causer un changement à l'environnement qui se produirait dans une province autre que celle où le projet est réalisé ou à l'extérieur du Canada.

Le demandeur a soulevé des préoccupations à l'égard des effets potentiels d'un accident ou d'une défaillance sur des terres situées à l'extérieur du Nouveau-Brunswick et du Canada.

ECCC a indiqué que les activités de construction et de déclassement pourraient entraîner l'émission mineure de contaminants atmosphériques susceptibles d'entraîner une dégradation locale ou régionale de la qualité de l'air ambiant. Compte tenu des renseignements disponibles, il est peu probable que ces émissions aient des effets à l'extérieur du Canada ou dans une autre province. La construction du projet peut entraîner des émissions minimales de gaz à effet de serre (GES); toutefois, l'objectif global du projet est de fournir une source d'électricité sans émission de GES, qui remplacera l'énergie électrique alimentée au charbon.

Le promoteur a indiqué qu'aucune terre à l'extérieur du Nouveau-Brunswick ou du Canada ne serait directement touchée. Les impacts potentiels devraient être les mêmes que ceux qui existent actuellement. Le processus de délivrance de permis de la CCSN permettra de gérer les impacts indirects potentiels liés aux accidents et aux défaillances, et la sécurité sera intégrée au processus de conception (p. ex. les unités s'arrêtent d'elles-mêmes).

Le promoteur a déclaré que les impacts seraient positifs relativement aux émissions de GES, puisque l'objectif est de soutenir la réduction des GES.

Le projet sera assujéti aux exigences fédérales de déclaration des émissions de GES, conformément à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999*, si dix kilotonnes ou plus de GES sont émis en unités d'équivalent dioxyde de carbone par année. Le site de Point Lepreau est actuellement bien en dessous de ce seuil.

Santé Canada a indiqué la possibilité de changements dans la qualité de l'air, mais n'a pas fait d'observations sur l'étendue potentielle de ces effets.

Le processus provincial d'EIE exige une caractérisation des émissions atmosphériques, y compris les GES.

Effets négatifs directs ou accessoires potentiels

Les effets directs ou accessoires désignent les effets qui sont directement liés ou nécessairement accessoires à l'exercice par une autorité fédérale d'un pouvoir ou à l'exécution d'une obligation ou d'une fonction qui permettrait la réalisation, en tout ou en partie, d'une activité concrète, ou à la fourniture par une autorité fédérale d'une aide financière dans le but de permettre la réalisation de cette activité concrète, en tout ou en partie.

L'ensemble du projet nécessiterait un permis délivré par la CCSN en vertu des attributions conférées par la LSRN. De plus, étant donné que le projet pourrait comprendre une prise d'eau et conduite d'évacuation/de rejet à Indian Cove, il pourrait exiger une autorisation du MPO en vertu de la *Loi sur les pêches* s'il pouvait entraîner l'altération, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson ou la mort de poissons. Il peut également être exigé d'obtenir un agrément de Transports Canada en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* pour la prise d'eau et la conduite d'évacuation/de rejet.

Une aide financière fédérale peut également être fournie pour le projet. Le promoteur a fait une demande d'aide financière au moyen du Fonds stratégique pour l'innovation, et Innovation, Sciences et Développement économique Canada et RNCan examinent la proposition d'aide financière. Le projet fait également l'objet d'une évaluation par la Banque de l'infrastructure du Canada, qui n'a pas encore pris la décision d'investir ou non dans le projet.

La mise en œuvre du projet peut entraîner des effets négatifs qui sont directement liés ou accessoires à l'exercice par une autorité fédérale d'un pouvoir ou à l'exécution d'une obligation ou d'une fonction. Toutefois, l'Agence est d'avis que les mécanismes législatifs existants fournissent un cadre permettant de prendre suffisamment en compte ces effets négatifs directs ou accessoires, s'il y a lieu. L'Agence constate également que le projet se déroulerait dans les limites d'une installation nucléaire autorisée existante.

Dans le cadre du processus de délivrance de permis de la LSRN, la CCSN prendra en compte, entre autres, les impacts potentiels du projet sur la santé et la sécurité du public et veillera à ce que des systèmes, plans et programmes de gestion de la sécurité appropriés soient établis. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a également le pouvoir de prendre en compte un grand nombre des effets négatifs directs ou accessoires potentiels du projet, et il a fait remarquer que les préoccupations soulevées par le demandeur, y compris les

impacts sur les collectivités rurales et les économies locales (et potentiellement plus), devraient être traitées dans le cadre de l'EIE provinciale.

Préoccupations du public

Comme décrit ci-dessus, la demande de désignation était accompagnée de lettres d'appui de deux organisations autochtones et de 13 autres organisations environnementales ou de santé. Le ministre a également reçu des lettres distinctes appuyant la désignation de la part de l'Alliance anti-gaz de schiste du Nouveau-Brunswick et de Imaginons la Péninsule acadienne autrement.

Le ministre et l'Agence ont également reçu plus de 300 mémoires de membres du public concernant le projet et le processus de demande de désignation. La majorité de ces mémoires appuyaient la demande de désignation du projet, dont beaucoup étant des lettres de forme identique.

Les questions et préoccupations soulevées par le public à l'égard du projet sont notamment les suivantes :

- Risques environnementaux : les impacts sur les cours d'eau et toutes les espèces animales; les préoccupations pour l'environnement et la santé; et le potentiel d'effets cumulatifs importants.
- Droits ancestraux et issus de traités : la nécessité de faire participer pleinement les groupes autochtones; et la nécessité de prendre en compte et d'honorer les droits et les préoccupations des Autochtones.
- Changements climatiques : les technologies existantes telles que l'éolien, le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie sont plus facilement accessibles pour lutter contre les changements climatiques, tandis que les projets nucléaires mettront longtemps à contribuer à la production d'électricité et détourneront les investissements de meilleures solutions de rechange.
- Technologie expérimentale : les technologies non éprouvées comportent des risques à long terme et intergénérationnels.
- Déchets et prolifération nucléaires : les incertitudes relatives aux caractéristiques et à l'intendance des flux de déchets nucléaires de longue durée, sans aucune installation de stockage à long terme approuvée au Canada; l'utilisation de plutonium et d'uranium enrichi comme combustibles exige de nouveaux niveaux de sécurité au-delà de ceux des réacteurs CANDU existants et des procédures de déclasserment plus étendues; la prise en compte du danger de prolifération des armes nucléaires avec l'utilisation de combustibles à base de plutonium; les allégations fallacieuses selon lesquelles le projet « recyclera » les déchets nucléaires. Cette décision créera un précédent pour les futures propositions nucléaires et doit être évaluée selon les normes les plus rigoureuses.
- Risque économique : les données sur les coûts fournies par l'industrie indiquent 16,3 cents par kilowattheure pour un PRM proposé, de 3,8 à 5,5 cents pour l'énergie solaire, de 3,4 à 7 cents pour l'énergie éolienne côtière et 11,2 cents pour l'énergie éolienne extracôtière. En raison de leur coût, il est peu probable que la construction de PMR génère des emplois en développant les marchés d'exportation. Le nucléaire nouveau (et existant) n'est pas compétitif par rapport au faible coût des sources d'énergie renouvelables telles que l'éolien, le solaire et l'hydroélectricité.
- Processus de rechange insuffisants : le processus provincial d'évaluation environnementale est insuffisant pour couvrir la compétence fédérale et la consultation publique; le processus de délivrance de permis de la CCSN a une portée trop étroite pour couvrir les impacts cumulatifs sociaux, culturels, autochtones et sur les droits de la personne. Il y a un manque d'examen scientifique rigoureux pour les projets de recherche et de développement de PRM financés par le gouvernement fédéral.

L'Agence est d'avis que les mécanismes législatifs existants fournissent un cadre pour répondre aux préoccupations relevant d'un domaine de compétence fédérale et aux effets négatifs directs ou indirects et qu'elles prévoient des possibilités de participation du public et de prise en compte de ses observations.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a confirmé que le public aura l'occasion de faire des observations sur le projet dans le cadre de l'EIE provinciale. Pour l'examen de détermination, le promoteur devra démontrer que le public potentiellement touché et les intervenants ont eu l'occasion d'examiner et de faire des observations sur le projet, et qu'il a mobilisé des groupes autochtones. Si une EIE complète est requise, le public aura l'occasion de faire des observations sur les lignes directrices provisoires et le rapport d'EIE du promoteur, et au moins une assemblée publique sera organisée.

En outre, la CCSN tiendra des audiences publiques de la Commission. Ces audiences donnent l'occasion au public d'exprimer ses intérêts et ses préoccupations directement à la Commission, qui prendra une décision sur la demande de permis. Ce processus de consultation publique se fait par le biais d'interventions écrites et orales dans le cadre du processus décisionnel de la Commission. La CCSN a également commencé récemment à utiliser une plateforme de consultation électronique pour recevoir des observations sur des éléments comme les documents de travail, les rapports et les documents réglementaires. Des occasions informelles, telles que des séances d'information ouvertes, des webinaires virtuels et des réunions ordinaires et ad hoc (généralement avec les Nations autochtones), se présentent tout au long de l'examen d'un projet.

Le promoteur a également indiqué qu'il a élaboré une stratégie de participation du public dont l'objectif principal est de faire en sorte que les renseignements liés à la santé, à la sécurité des personnes et de l'environnement, aux avantages potentiels en matière d'économie et d'action contre les changements climatiques, ainsi qu'à tout autre sujet associé aux PRM, sont communiquées efficacement aux détenteurs de droits autochtones et aux intervenants publics. Le promoteur suit les préoccupations du public liées aux PRM par l'entremise des médias, des sondages et de la correspondance directe. Les principales préoccupations concernent la sécurité, la gestion des déchets et le coût.

Répercussions négatives potentielles sur les droits des peuples autochtones reconnus par l'article 35

Le projet est situé dans les territoires traditionnels des Wolastoqey, des Mi'gmaq et de la Nation Peskotomuhkati au Nouveau-Brunswick. Le Groupe de reconnaissance des Passamaquoddy et le Wolastoq Grand Council ont déposé des lettres qui étaient jointes à la demande de désignation et qui appuyaient la demande de désignation du projet par le ministre.

L'Agence a sollicité l'avis de neuf groupes autochtones potentiellement touchés et a reçu les commentaires d'un groupe, la MTI. La MTI s'est dite préoccupée par le fait que le projet pourrait avoir des répercussions sur les droits ancestraux et issus de traités et les titres de ses membres, et a appuyé la demande de désignation du projet par le ministre.

L'Agence a également pris en compte les mémoires du demandeur, notamment les lettres du Groupe de reconnaissance des Passamaquoddy et du Wolastoq Grand Council, ainsi que les avis pertinents des autorités fédérales et provinciales. En ce qui concerne le paragraphe 9(2) de la LEI, l'Agence est d'avis que,

même si le projet a le potentiel de causer des répercussions négatives sur les droits reconnus et confirmés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982* (droits reconnus par l'article 35), les mécanismes législatifs existants applicables au projet peuvent déclencher l'obligation de consulter, fournissant ainsi un cadre pour traiter les répercussions potentielles.

Les répercussions négatives potentielles sur les droits reconnus par l'article 35 des peuples autochtones seront prises en compte dans le processus de la CCSN en vertu de la LSRN qui prévoit la consultation des groupes autochtones. Il s'agirait notamment d'audiences de la Commission, qui donneraient l'occasion aux groupes autochtones d'exprimer leurs intérêts et leurs préoccupations directement à la Commission, laquelle prendrait une décision sur la demande de permis et déterminerait si l'obligation de consulter et de prendre des mesures d'accommodement a été respectée. Le processus provincial d'EIE et l'autorisation potentielle en vertu de la *Loi sur les pêches* peuvent également impliquer une consultation ou des mesures d'accommodement concernant les répercussions potentielles sur les droits ancestraux ou issus de traités.

RNCan a également informé l'Agence qu'il a mis sur pied un conseil consultatif autochtone dans le cadre de son Plan d'action des PRM, afin de soutenir une perspective autochtone nationale coordonnée sur les politiques, les programmes et les décisions en matière de PRM au fur et à mesure de l'élaboration du Plan d'action des PRM. Le conseil est composé de membres des collectivités des Premières Nations, des Métis et des Inuits et cherche à garantir la protection des droits des peuples autochtones, ainsi que la consultation et la mobilisation des collectivités autochtones dès le début de l'élaboration des propositions. Dans les environs du projet, plusieurs collectivités autochtones ont participé à la séance de mobilisation sur la feuille de route des PRM à Saint John, au Nouveau-Brunswick, en 2018, notamment la MTI, la Première Nation d'Elsipogtog et le Mawiw Council Inc. RNCan a également rencontré la Wolastoqey Nation in New Brunswick pour une séance de mobilisation en 2020 et la Nation Peskotomuhkati à Skutik (Passamaquoddy) au Nouveau-Brunswick pour discuter du Plan d'action des PRM et des PRM de manière plus générale.

Autres considérations

Effets cumulatifs

L'Agence a pris en compte les renseignements fournis par le promoteur, le demandeur, y compris deux organisations autochtones qui ont fourni des lettres à l'appui de la demande de désignation, et la CCSN relativement aux effets prévus au paragraphe 9(1) de la LEI, et est d'avis que les mécanismes législatifs existants fournissent un cadre permettant de prendre en compte les effets cumulatifs.

Le demandeur a exprimé des préoccupations à l'égard de la combinaison potentielle des effets du projet avec les effets existants de la centrale nucléaire de Point Lepreau.

Le promoteur a souligné qu'une évaluation des effets cumulatifs sera incluse dans le cadre de l'examen provincial de l'EIE. Le promoteur a déclaré que l'EIE suivra l'esprit de l'orientation fédérale relativement à l'évaluation des effets cumulatifs, et que les mesures d'atténuation et de surveillance tiendront compte de ces effets. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a confirmé qu'il s'attend à ce que les effets cumulatifs soient traités dans le cadre de l'EIE provinciale.

Le promoteur a également déclaré que les permis de la CCSN prendront en compte les effets cumulatifs, et la CCSN a fait remarquer que cela comprendrait les effets cumulatifs potentiels sur les droits ancestraux ou issus de traités, s'il y a lieu. La CCSN a fait remarquer que le promoteur serait tenu de déposer une évaluation des risques environnementaux dans le cadre de sa demande de permis. Si le projet était autorisé à aller de l'avant, la CCSN exige que les titulaires de permis aient des programmes de protection de l'environnement qui consistent en des mesures de contrôle et d'atténuation et en une surveillance des rejets dans l'environnement, lesquelles sont informées par un cycle itératif d'évaluation des risques environnementaux de cinq ans. Les effets cumulatifs sont pris en compte indirectement par les examens périodiques de l'évaluation des risques environnementaux.

Accidents et défaillances

Le demandeur a exprimé des préoccupations concernant les effets potentiels d'un accident ou d'une défaillance, y compris un accident causé ou exacerbé par un événement météorologique extrême qui peut être influencé par les changements climatiques. Le demandeur a fait remarquer que les réacteurs alimentés au sodium ont connu des problèmes d'accidents ou de défaillance dans le passé, notamment en ce qui concerne les fuites et les incendies de sodium et la protection contre la corrosion. Un accident ou une défaillance pourrait avoir des effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale.

Le promoteur a indiqué que les impacts indirects potentiels relatifs aux accidents et aux défaillances seront gérés par le processus de délivrance de permis de la CCSN et que la sécurité sera intégrée au processus de conception (p. ex. les unités peuvent s'arrêter indépendamment des interventions de l'opérateur). En outre, le promoteur a fait remarquer que l'EIE provinciale tiendra compte des accidents et des défaillances potentiels du projet. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a confirmé qu'il s'attend à ce que les accidents et les défaillances soient traités dans le cadre de l'EIE provinciale.

La CCSN a indiqué que son cadre réglementaire couvre les scénarios d'accidents et de défaillances afin de vérifier que les effets sur l'environnement d'accidents nucléaires plausibles impliquant le réacteur se situent dans les limites de l'objectif de sûreté. Les renseignements suivants doivent être pris en compte :

- la détermination et la classification des accidents;
- la détermination des accidents limitatifs plausibles;
- l'analyse des rejets radiologiques de la centrale;
- la démonstration crédible du respect des limites des objectifs de sécurité.

RNCan a également indiqué que le projet relèverait probablement de la compétence de la *Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire* et serait désigné comme une installation nucléaire, soit dans le cadre de l'autorisation existante pour la centrale nucléaire de Point Lepreau, soit comme une installation autonome. La *Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire* établit un régime d'indemnisation et de responsabilité dans le cas peu probable d'un accident nucléaire entraînant des blessures et des dommages civils.

Nécessité du projet et solutions de rechange

Le demandeur, y compris les deux groupes autochtones qui ont fourni des lettres à l'appui de la demande de désignation, et le public ont soulevé des préoccupations relativement à la nécessité du projet et aux solutions de rechange, notamment sa faisabilité économique et l'existence d'autres technologies ou solutions permettant d'atteindre le même objectif ou de fournir les mêmes avantages ou résultats.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick s'attend à ce que les solutions de rechange au projet soient abordées dans le cadre de l'EIE provinciale.

Le promoteur a déclaré qu'il prévoyait qu'un examen provincial approfondi de l'EIE serait nécessaire, ce qui comprendrait une évaluation de l'objectif, de la justification et de la nécessité de la réalisation et une évaluation des solutions de rechange. Le promoteur a également déclaré que l'évaluation terminée dans le cadre de l'EIE provinciale serait conforme à l'esprit du modèle fédéral des lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact, qui comprennent la prise en compte de l'objet, du besoin et des solutions de rechange du projet.

Déchets nucléaires

Le demandeur, y compris les deux organisations autochtones qui ont fourni des lettres d'appui à la demande de désignation, a soulevé des préoccupations concernant la gestion à long terme des déchets nucléaires. Le projet n'impliquerait pas la construction et l'exploitation d'une nouvelle installation pour la gestion ou l'évacuation à long terme de combustible nucléaire usé ou de déchets nucléaires. Pendant l'exploitation du projet, le combustible nucléaire usé serait stocké sur place. À l'arrêt définitif du projet et dans le cadre du déclassé, le promoteur prévoit que le combustible usé pourra être transporté vers un dépôt géologique en profondeur pour une évacuation à long terme; toutefois, l'Agence constate qu'aucun dépôt géologique en profondeur n'existe actuellement au Canada.

La CCSN est responsable de la surveillance réglementaire de la gestion des déchets radioactifs, y compris, le cas échéant, les opérations de manutention, le traitement, le transport, le stockage et l'évacuation de ces déchets. La CCSN évalue un promoteur ou un titulaire de permis dans divers domaines, notamment relativement à la gestion des déchets. Elle prend également en charge la planification du déclassé. Les sujets abordés en profondeur sont les suivants :

- la caractérisation des déchets;
- la réduction au minimum des déchets;
- les méthodes de gestion des déchets;
- les plans de déclassé.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a également indiqué qu'il s'attendrait à ce que la gestion des déchets nucléaires soit abordée dans le cadre de l'EIE provinciale, bien qu'elle dépende fortement (sinon exclusivement) de la contribution du gouvernement fédéral.

Plus généralement, l'approche du Canada en matière de gestion des déchets radioactifs est fondée sur la Politique-cadre en matière de déchets radioactifs du gouvernement du Canada. Le cadre définit les principes régissant les dispositions institutionnelles et financières relatives à l'évacuation des déchets radioactifs par les producteurs et les propriétaires de déchets. La politique s'appuie sur trois mesures législatives principales : la LSRN, la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* et la LEI. La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* établit la surveillance que le gouvernement du Canada et le ministre des Ressources naturelles exerceront à l'égard de la gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire au Canada. Elle constitue également la Société de gestion des déchets nucléaires, qui est chargée de concevoir et de mettre en œuvre le plan canadien de gestion à long terme du combustible nucléaire usé.

Le promoteur a indiqué qu'il s'attend à devoir mettre de côté des fonds (c.-à-d. des garanties financières) pour s'assurer l'évacuation sécuritaire des déchets à toutes les étapes du cycle de vie du projet.

Non-prolifération des armes nucléaires

Le demandeur a fait part de ses préoccupations à l'égard de la prolifération des armes nucléaires. La CCSN est responsable de la mise en œuvre de la politique de non-prolifération nucléaire du Canada, qui contient deux objectifs de large portée et de longue date :

- garantir aux Canadiens et à la communauté internationale que les exportations nucléaires du Canada ne contribuent pas à la fabrication d'armes nucléaires ou d'autres dispositifs nucléaires explosifs;
- promouvoir un régime international de non-prolifération plus efficace et plus exhaustif.

La CCSN évalue un promoteur ou un titulaire de permis dans divers domaines, notamment en ce qui concerne la sécurité, les garanties et la non-prolifération, ainsi que l'emballage et le transport.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a également indiqué qu'il s'attendrait à ce que la non-prolifération des armes nucléaires soit abordée dans le cadre de l'EIE provinciale, bien qu'elle dépende fortement (sinon exclusivement) de la contribution fédérale.

Utilisation d'une nouvelle technologie

Le demandeur a déclaré que, puisque le projet impliquerait une technologie plus ou moins nouvelle, une évaluation d'impact fédérale est justifiée. Selon les renseignements disponibles, le projet serait le premier de ce type au Canada.

Le promoteur a fait remarquer que le projet est conçu en fonction d'une exploitation de 30 ans du Experimental Breeder Reactor-II. Selon les renseignements figurant sur le site Web d'ARC Clean Energy Canada Inc., l'Experimental Breeder Reactor-II était un réacteur rapide refroidi au sodium mis au point par les Argonne National Labs du gouvernement américain, et a fourni avec succès de l'énergie au réseau pendant trente ans.

La CCSN a fait remarquer que, depuis plusieurs années, ARC Clean Energy Canada Inc. participe à un examen facultatif de la conception du fournisseur avant l'octroi du permis, ce qui permet à la CCSN de fournir une rétroaction au début du processus de conception en fonction de la technologie du réacteur proposé. Le processus de délivrance de permis de la CCSN lui-même permettra de veiller, entre autres, à la pertinence

du site proposé, à sa conformité aux exigences réglementaires et à l'établissement de systèmes, de plans et de programmes de gestion de la sécurité appropriés, en plus de l'évaluation des effets environnementaux potentiels.

Évaluations régionales et stratégiques

Il n'y a pas d'évaluations régionales ou stratégiques en vertu des articles 92, 93 ou 95 de la LEI qui soient pertinentes pour le projet.

Conclusion

L'Agence a tenu compte des renseignements qu'elle a reçus dans le cadre du processus de demande de désignation du projet pour éclairer son analyse. L'Agence constate que le projet se déroulerait dans les limites d'une installation nucléaire autorisée existante. L'Agence est d'avis que les mécanismes législatifs existants fournissent un cadre permettant de prendre en compte le potentiel d'effets négatifs et les préoccupations du public relatives à ces effets, tel que décrit au paragraphe 9(1) de la LEI.

L'Agence a également pris en compte les répercussions négatives potentielles que le projet pourrait avoir sur les droits des peuples autochtones reconnus par l'article 35, tel que décrit dans le paragraphe 9(2) de la LEI. L'Agence est d'avis que les mécanismes législatifs existants fourniront un cadre pour traiter les répercussions potentielles sur les droits reconnus par l'article 35 qui pourraient être causées par le projet.

La CCSN évaluera les effets environnementaux potentiels et entreprendra des consultations auprès du public et des Autochtones. En particulier, le projet sera assujéti à la LSRN et à son cadre réglementaire. D'autres mécanismes législatifs fédéraux comprennent une autorisation potentielle en vertu de la *Loi sur les pêches*, qui comprendrait des activités de consultation autochtone supplémentaires. Le processus provincial d'EIE en vertu de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement*, qui peut inclure l'application de modalités pour atténuer les effets environnementaux potentiels pour toutes les étapes de la réalisation, serait également applicable au projet.