

| Commentaire | Sujet/Section | Commentaire/Conseils |
|-------------|---|---|
| 1 | Réponse aux incendies (Section 15.7.1) Codes et normes canadiens | La description initiale du projet identifie les défis liés aux capacités de réponse aux incendies des communautés voisines. <i>CSA N393 – Protection contre l'incendie dans les installations qui traitent, manipulent ou entreposent des substances nucléaires</i> précise les exigences de réponse aux incendies à respecter pour le projet proposé. La Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) devra s'assurer que les capacités d'intervention incendie sur le site respectent les exigences du CSA N393 et que cela soit clairement identifié dans l'étude d'impact (EI). |
| 2 | Intervention d'urgence | La description initiale du projet a indiqué qu'il y aura des travaux souterrains nécessaires pour cette ce projet dans le futur, ce qui exige la présence d'équipes spécialisées d'intervention d'urgence en tout temps pendant les travaux souterrains. La SGDN doit prendre en compte les exigences d'avoir une équipe d'intervention d'urgence sur place, formée pour répondre aux urgences souterraines et s'assurer que cela est clairement indiqué dans l'EI. |
| 3 | Codes et normes canadiens | Plusieurs codes et normes et documents réglementaires (REGDOC) référencés tout au long de la description initiale du projet ne sont pas les révisions publiées les plus récentes. La SGDN est demandé de s'assurer que l'EI fait référence aux dernières versions publiées. |
| 4 | Codes et normes canadiens | Il n'y a aucune information dans la description initiale du projet concernant la <i>CSA N292.7 – Élimination géologique profonde des déchets radioactifs et du combustible irradié</i> . Cette norme devrait être incluse dans l'EI comme une norme canadienne clé spécifique au sujet de l'élimination géologique. |
| 5 | Systèmes de gestion (Section 7 de l'annexe sur l'autorisation) | La description initiale du projet ne donne aucune information quant à l'intégration du système de gestion de la SGDN avec le système de gestion environnementale, le système de gestion de l'eau, etc. <i>CSA N286-12 - Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires</i> intègre les exigences des normes des systèmes de gestion pour la santé, la sûreté, l'environnement, la sécurité, l'économie et la qualité. Ces informations devraient être fournies dans l'EI. |
| 6 | Systèmes de gestion (Section 7 de l'annexe sur l'autorisation) | Le projet proposé doit être géré comme tout projet industriel (structures organisationnelles, fonctions de gestion, tarification, contrôle des coûts, gestion des risques, gestion des contrats, gestion de la qualité, type de projet, etc.) conformément aux bonnes pratiques du manuel de gestion de projet. La description initiale du projet ne fournit aucune information sur la façon dont la SGDN gèrera le contrat (par exemple, ingénierie, approvisionnement et construction, livraison intégrée de projets, etc.). Si la SGDN n'a pas encore décidé du type de contrat de projet, l'EI devrait indiquer que la SGDN le fera à l'avenir. |

| Commentaire | Sujet/Section | Commentaire/Conseils |
|-------------|---|--|
| 7 | Séquençage des travaux de caractérisation en cours (Sections 9 et 14) | <p>Dans la section 9.4.2: Liste des activités de la phase de préparation du site de la description initiale du projet, la caractérisation du site n'est pas incluse dans la liste des activités de préparation du site (bien qu'elle soit mentionnée à la section 9.3: Liste préliminaire des activités de projet avant le permis initiale). Cela soulève la question: comment la SGDN communiquera-t-elle avec le CCSN et les autres parties intéressées à ce sujet? Le dialogue et la transparence sur ce sujet devraient être clarifiés dans l'EI.</p> <p>La section 14: Environnement biophysique de la description initiale du projet a fourni plus d'informations sur les travaux en cours (y compris la caractérisation du site géologique), a reconnu que certaines activités seraient réalisées pour répondre aux attentes d'une demande de permis, et que d'autres concerneraient les étapes futures de délivrance de permis. Il est essentiel que la SGDN collabore avec le personnel de la CCSN sur les éléments liés à la caractérisation du site en cours, l'objectif, le calendrier et l'emplacement des forages supplémentaires. La documentation (et les déclarations) de la SGDN sur l'adéquation du site (par exemple, page 99 de la section 14: Environnement biophysique) doivent encore faire l'objet d'un examen et d'une évaluation par le personnel de la CCSN (cela inclut les approches pour définir et gérer les incertitudes).</p> <p>Bien qu'il soit clair que d'autres activités de caractérisation du site sont en cours, il n'est pas clair dans la section 9: Activités, infrastructures, structures et travaux physiques (notamment à la page 44) de la description initiale du projet s'il y aurait des installations/infrastructures temporaires liées à l'évaluation/caractérisation du site (par exemple, forage de puits, stockage de carottes, etc.). Cela devrait être clarifié dans l'EI.</p> |
| 8 | Système multi-barrières (Section 9) | <p>Les activités prévues à l'Installation souterraine de démonstration qui doivent débiter après sa construction constituent des activités de vérification importantes pour la performance à long terme du système multi-barrières. Elles devraient être incluses comme activités majeures dans les sections appropriées de l'EI.</p> <p>Les activités spécifiques à réaliser doivent être proposées à la CCSN et les résultats doivent être officiellement communiqués à la CCSN à des étapes clés au cours du processus.</p> |
| 9 | Processus de sécurité (Tableau 18.1) | <p>La SGDN n'a pas listé REGDOC-2.12.1, <i>Sites à sécurité élevée, tome I: Force d'intervention pour la sécurité nucléaire, version 2</i> et REGDOC-2.12.1, <i>Sites à sécurité élevée, tome II: Critères pour les systèmes et dispositifs de sécurité nucléaire</i> dans la description initiale du projet comme applicables au projet. Ces documents contiennent les exigences et les directives pour établir une force d'intervention nucléaire, ainsi que les systèmes et dispositifs pour la zone protégée et la recherche et le contrôle.</p> <p>Bien qu'il ne soit pas prévu que les détails des processus et équipements de sécurité soient discutés dans la soumission en raison de la nature confidentielle du contenu, le personnel de la CCSN demande des clarifications sur la manière dont ces documents seront pris en compte dans la planification des processus de sécurité.</p> |

| Commentaire | Sujet/Section | Commentaire/Conseils |
|-------------|---|---|
| 10 | Autorisations et permis (Section 18) | <p>D'après la documentation soumise, le personnel de la CCSN n'ont pu identifier aucune information concernant les processus d'approbation avec les juridictions appropriées pour les travaux civils et les structures civiles (par exemple, similaires aux processus d'approbation municipaux et/ou provinciaux pour les permis de construction conventionnels), autre que la déclaration générale indiquant que les permis et approbations nécessaires seraient obtenus avant que les travaux physiques applicables ne soient effectués sur le site, ainsi que les informations de haut niveau fournies à la section 18: Autorisations environnementales autochtones, fédérales et provinciales de dans la description initiale du projet.</p> <p>La SGDN est prié d'expliquer le processus pour obtenir les permis de construction auprès des autorités et juridictions appropriées La SGDN sera également sollicitée pour fournir des preuves que les permis sont demandés et obtenus tel que requis.</p> |
| 11 | Garanties (Tableau 2 de l'annexe sur l'autorisation) | <p>Un nombre réduit d'exigences de garanties issues du REGDOC-2.13.1 s'appliquent à un dépôt souterrain en couches géologiques profondes pour une demande d'autorisation initiale. Cela doit être clairement identifié au sein de l'EI. Il n'y a pas d'exigences de garanties pendant cette phase de pré-autorisation initiale, mais la CCSN encourage l'engagement entre la CCSN, la SGDN et l'Agence internationale de l'énergie atomique sur les mesures de garanties potentielles pour l'installation future dès le début du processus de conception.</p> |
| 13 | Principales préoccupations soulevées dans le cadre des activités d'engagement (Section 3.2) | <p>La SGDN devrait veiller à ce que les liens intrinsèques soient pris en compte en ce qui concerne les préoccupations clés liées à la participation des peuples Autochtones (pour exemple, protection de l'eau, des terres, de l'air et de la faune; participation des peuples Autochtones à la collecte de données; perturbation de l'habitat) et les exigences en matière de protection de l'environnement dans l'EI, dans la mesure du possible (pour exemple, rapports sur l'environnement et les émissions).</p> |
| 17 | Évaluation des risques environnementaux | <p>Les services écosystémiques sont mentionnés à la section 14 de la description initiale du projet et dans les rapports antérieurs de la SGDN, mais les plans sur la manière d'utiliser cette information pour approfondir l'évaluation des risques pour l'environnement et/ou les humains devraient être clarifiés dans l'EI.</p> |
| 18 | Population et démographies (Section 15.5) | <p>Trois scénarios différents sont destinés à représenter la plage possible de croissance de la population humaine. Le scénario de croissance optimiste vise à servir de borne supérieure à la croissance démographique et nécessiterait une migration importante pour atteindre ce niveau de population, mais y a-t-il un risque qu'une communauté émerge plus proche du projet? Si les terres environnantes appartiennent à la Couronne, il y aura plus de contrôle. La SGDN devrait inclure ces considérations lors de l'évaluation du développement futur potentiel sur les terres publiques les plus proches de l'EI.</p> <p>Étant donné que le projet proposé peut aussi être censé apporter des bénéfices économiques aux communautés locales, l'EI pourrait envisager d'inclure des évaluations communautaires à une distance croissante du projet pour évaluer cet impact au fil du temps et/ou comparer les bénéfices communautaires avec ceux de l'industrie minière afin d'aider à l'extrapolation.</p> |
| 19 | Composants de valeur (Tableau 19.1) | <p>Dans le tableau 19.1 de la description initiale du projet, les indicateurs de facilitation et les points de sécession pour les peuples Autochtones sont à définir par chaque Nation et communauté autochtone potentiellement touchée. La CCSN</p> |

| Commentaire | Sujet/Section | Commentaire/Conseils |
|-------------|--|---|
| | | recommande d'ajouter des clarifications dans l'EI concernant l'approche si aucune préoccupation ou alternative n'est soulevée lors de l'engagement et de la consultation. |
| 20 | Voies des effets (Tableau 19.4) | Le tableau 19.4 de la description initiale du projet devrait lister « voie de changement » dans la première colonne, puisque la formulation actuelle dans la première colonne « composantes/activités du projet » semble répétitive, mais la raison n'est évidente que lorsque vous passez à la troisième colonne du tableau (c'est-à-dire considérée pour une autre voie). Le but du tableau est également intitulé « chemins du dépistage du changement... ». Cela devrait être corrigé dans l'EI. |
| 21 | Voies des effets (Section 19.2.3.10.1) | Dans les voies terrestres de dépistage du changement de la description initiale du projet, les carnivores et les orignaux sont les seuls grands mammifères terrestres considérés, mais d'autres grands omnivores terrestres et herbivores tels que le cerf (herbivore) et l'ours (omnivore) seraient également présents. Les cerfs de Virginie sont mentionnés à la section 14.10 dans la description initiale du projet, mais ne sont pas discutés davantage sans qu'aucune justification ne soit fournie pour leur exclusion de l'évaluation. Il n'y a aucune mention de l'ours dans la section 14.10 dans la description initiale du projet. Veuillez clarifier la justification de l'inclusion et/ou de l'exclusion des grands mammifères terrestres considérés dans l'EI. |
| 22 | Émissions (Tableau 23.1) | Le tableau 23.1 de la description initiale du projet contient la liste des déchets et émissions potentiels. La catégorie « déchets radioactifs » comprend les « déversements provenant d'équipements et de machines » durant toutes les phases du projet, mais aucun déversement n'est inclus sous la catégorie « déchets non radioactifs ». Il devrait également y avoir des déversements non radioactifs pris en compte lors de la préparation du site ou la construction. Cela devrait être corrigé ou clarifié dans l'EI. |
| 23 | Codes et normes canadiens (Section 24) | Dans la section 24 de la description initiale du projet, il est mentionné la version pour CSA N288.8-17, mais pas pour CSA N288.4, N288.5 ou N288.7. Dans l'EI, assurez qu'il y a une cohérence dans la manière dont les normes CSA sont rapportées tout au long du document. |
| 24 | Interactions avec la CCSN | Dans la description initiale du projet, il n'y a aucune mention de dialogue avec la CCSN. Le dialogue avec la CCSN dès le lancement du projet proposé a permis de mener des activités préalables à la délivrance de permis, incluant la surveillance des activités de localisation et de recherche de la SGDN afin de vérifier qu'elles répondent aux attentes de la CCSN et aux meilleures pratiques internationales, la réalisation de recherches indépendantes axées sur la sécurité, l'élaboration de documents réglementaires pour définir les exigences et la clarification des attentes réglementaires. Ces informations doivent être ajoutées dans l'EI lorsque cela est approprié. |
| 25 | Transport (Section 9.3) | La description initiale du projet précise que le projet proposé n'inclut pas le transport de combustible usagé des sites de réacteur vers le projet au-delà des routes d'accès primaires et secondaires au site de projet proposé, puisque cela est réglementé séparément par la certification de la CCSN et utilise l'infrastructure de transport existante. Bien que le personnel du CCSN s'accorde à dire que le transport des substances nucléaires est réglementé par la CCSN et Transports Canada, cela nécessite une justification supplémentaire, étant donné que le nombre d'expéditions annuelles de combustible nucléaire qui auront lieu pour ce projet, s'il est approuvé, sera nettement plus élevé que le transport actuel de combustible usagé au Canada. Le site web de la SGDN fait référence à une étude générique menée sur l'évaluation des taux |

| Commentaire | Sujet/Section | Commentaire/Conseils |
|-------------|---|--|
| | | <p>de dose auprès du public et des travailleurs pour différents modes de transport de carburant usagé. Cependant, aucune référence n'est faite à ces rapports dans ce document.</p> <p>La SGDN est demander de fournir une justification supplémentaire de la façon dont les règlements actuels garantissent un impact insignifiant sur l'environnement du projet proposé et confirmer si les résultats de ces études antérieures restent valides pour le projet proposé.</p> |
| 26 | Transport (Tableau 4.1 et Section 1.7) | <p>La description initiale du projet fait référence aux leçons tirées des organisations internationales de gestion du carburant usagé en Suède et en Finlande, qui ont des règlements de transport similaires à ceux du Canada. La SGDN devrait fournir des détails supplémentaires sur le benchmarking international réalisé pour déterminer comment le transport a été considéré dans ces projets et comment il se compare au projet proposé.</p> |
| 27 | Déchets (Tableau 23.1) | <p>Le tableau 23.1 dans la description initiale du projet offre un aperçu général des déchets (conventionnels, dangereux, radioactifs) qui seront générés aux différentes étapes de permis. Le niveau de détail est suffisant pour la description initiale du projet; cependant, conformément aux Règlements généraux de sûreté et de contrôle nucléaires, le nom, la quantité, la forme, l'origine et le volume de tout déchet radioactif ou dangereux pouvant résulter de l'activité à autoriser, y compris les déchets pouvant être entreposés, gérés, traités ou éliminés sur le site de l'activité à obtenir, ainsi que la méthode proposée pour la gestion et l'élimination de ces déchets, sera requise pour les activités prévues dès la première étape d'obtention de permis. Cela devrait être pris en compte dans l'EI.</p> |
| 28 | Gestion des déchets (Section 9.6.2) | <p>Bien qu'il ait été évoqué tout au long de la description initiale du projet, le programme de gestion des déchets n'a pas été décrit. Il serait bénéfique qu'il y ait une courte section dans l'EI décrivant les principes généraux de la gestion des déchets (minimisation, caractérisation, séparation). Les détails n'ont pas besoin d'être exhaustifs, mais l'engagement à mettre en œuvre les étapes est important.</p> |
| 29 | Codes et normes canadiens | <p>Bien que la section 18.5 de la description initiale du projet indique que certaines structures seront régies par le CSA N291, la SGDN est priée de fournir une liste exhaustive des structures civiles pour le projet, et de spécifier quelles structures civiles seront conformes aux exigences de la NBCC et lesquelles respecteront les exigences CSA N291 dans l'EI.</p> |
| 30 | Effets de l'environnement sur le projet | <p>Le personnel de la CCSN n'a trouvé aucune information dans la description initiale de projet sur la susceptibilité du site à des phénomènes naturels tels que les événements sismiques, les tornades et les inondations.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour la conception sismique de l'ensemble de l'installation, le personnel de la CCSN s'attend à ce que les périodes de retour sélectionnées pour la conception reflètent le contexte du dépôt de déchets nucléaires. Les périodes de rendement généralement considérées dans la NBCC (2 475 ans, ou une probabilité de dépassement de 2% en 50 ans), ou la série CSA N289 (10 000 ans, ou une probabilité de dépassement de 0,01% par an), peuvent ne pas être suffisantes pour le projet proposé. Pour garantir que les facteurs de charge utilisés pour la charge sismique dans les codes et normes sont appropriés, la période de retour des séismes dans les codes et normes est plusieurs ordres de grandeur supérieure à la durée de vie de l'installation. En raison de la longue durée de vie des déchets nucléaires et de la longue durée de vie associée au projet proposé, la période de retour envisagée pour la conception globale doit |

| Commentaire | Sujet/Section | Commentaire/Conseils |
|-------------|----------------------------|---|
| | | <p>être établie en conséquence et pleinement justifiée. La SGDN est invitée à fournir plus d'informations sur cette question dans l'EI.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les phénomènes naturels autres que les sismiques, la SGDN est invitée à fournir plus d'informations sur la stratégie pour traiter ces questions et à démontrer que la conception de l'installation sera adéquate du point de vue de la sécurité dans l'EI. |
| 31 | System de scellement | <p>Dans la section 9.6.1 de la description initiale du projet, les activités opérationnelles et les travaux physiques prévus pour le projet sont présentées. Il est mentionné que, une fois qu'une salle de placement est remplie, elle est scellée du tunnel principal par un joint spécial composé de deux parties: l'une utilise de la bentonite pour empêcher l'eau de passer, et l'autre utilise une barrière en béton pour tout maintenir en place, et s'assurer que tout reste bien scellé. Le personnel de la CCSN n'a trouvé aucune information sur la conception de la partie béton du système d'étanchéité décrit dans la description initiale du projet. La SGDN est prié de fournir plus d'informations sur cette question dans l'EI et de fournir au personnel de la CCSN les documents/rapports/spécifications/dessins dans lesquels les détails seront ou seront détaillés, une fois disponibles. La SGDN est également invité à expliquer comment le béton sera considéré/modélisé dans les analyses de la SGDN et comment son impact sur l'environnement (par exemple, eaux souterraines et de surface, faune et flore, libération de contaminants, etc.) sera évalué de manière holistique pour toute la durée de vie de l'installation.</p> |
| 32 | Matériaux à base de ciment | <p>Dans la description initiale du projet, le personnel de la CCSN n'a pas pu identifier d'information concernant les détails de l'utilisation des différents types de matériaux à base de cimentaires (joints, béton, etc.), ni la justification de leur comportement à très long terme dans un contexte de gestion des déchets nucléaires. La SGDN est prié de fournir plus d'informations sur cette question dans l'EI et de fournir les documents/rapports/spécifications/dessins dans lesquels les détails sont/seront développés, une fois disponibles</p> |
| 33 | Gestion de la qualité | <p>Dans la description initiale du projet, le personnel de la CCSN n'a pas pu identifier d'informations spécifiques liées au Système de gestion de la qualité (contrôle de la qualité, ou QC, et assurance qualité, ou QA) pour les activités de conception, d'ingénierie et de construction liées aux travaux civils et aux structures civiles. En particulier, on s'attendrait à ce que les activités de CQ et d'assurance qualité soient menées séparément et de manière entièrement indépendante. La SGDN est invité à expliquer le processus qu'il compte mettre en œuvre en ce qui concerne l'AQ/QC pour la conception, l'ingénierie et la construction liées aux travaux civils et aux structures civiles dans l'IS, et de fournir au personnel de la CCSN la documentation dans laquelle ces documents sont documentés, une fois disponibles.</p> |
| 34 | Changement climatique | <p>Il n'est pas clair comment les effets du changement climatique seront intégrés dans la conception du projet proposé, y compris en intégrant ses effets sur l'aptitude au service du projet proposé à long terme. La SGDN est priée de fournir plus d'informations sur cette question dans l'EI.</p> |
| 35 | Plans de contingence | <p>À l'article 9.1 de la description initiale du projet, il est mentionné que « Une fois les opérations terminées, il y aura une phase d'environ 100 ans de surveillance, de mise hors service et de fermeture sous licence de la CCSN. Durant cette période de 100 ans, l'installation serait surveillée pendant plusieurs décennies afin de confirmer que les caractéristiques naturelles et de conception fonctionnent comme prévu et contiennent la radioactivité des faisceaux de combustibles usagés ». Il n'est</p> |

| Commentaire | Sujet/Section | Commentaire/Conseils |
|-------------|--|---|
| | | pas clair quels plans de contingence sont en cours ou seront élaborés s'il s'avère que les caractéristiques naturelles et de conception ne fonctionnent pas comme prévu. La SGDN est priée de fournir plus d'informations sur cette question dans l'EI. |
| 36 | Description du projet | En général, la description initiale du projet n'identifie que le carburant CANDU usagé à placer dans l'installation. Cependant, la section 12: Services fournis à d'autres propriétaires de déchets de combustible nucléaire indique que le combustible utilisé provenant de l'AECL, y compris le combustible utilisé provenant des réacteurs de recherche canadiens dans les tableaux 12-1 et 12-2, ferait aussi partie de l'inventaire. Une référence au rapport de projection carburant 2024 est également faite, qui mentionne d'autres types de carburants que le carburant CANDU. La SGDN est priée de fournir des informations précises sur tout le carburant utilisé destiné à être placé dans la l'installation dans l'EI. |
| 37 | Nature du danger | L'annexe 3 décrit les dangers associés au carburant CANDU usagé; cependant, il n'existe aucune description des dangers associés à d'autres types de carburant usagé placés dans l'installation. La SGDN est invitée à fournir des informations détaillées sur cette affaire dans l'EI. |
| 38 | Statut du combustible nucléaire usagé au Canada (Annexe 4) | L'inventaire projeté ne décrit que l'inventaire total de 5,9 millions de faisceaux de combustible usagé provenant de la flotte actuelle de réacteurs jusqu'à la fin de leur vie, tel que décrit dans le rapport 2024 sur les projections des déchets de combustible nucléaire (SGDN, 2024) de la SGDN. La SGDN est sollicité pour fournir l'inventaire projeté de tous les types utilisés qui seront placés dans l'installation dans l'EI. |
| 39 | Description du projet | Les termes stockage à long terme et élimination sont utilisés de manière interchangeable. Le site web désigne le projet comme une mission à long terme de la rage et de l'isolement du combustible usagé, mais la description initiale du projet mentionne le stockage, l'isolement, la gestion et l'élimination à long terme. REGDOC-3.6 définit la gestion à long terme comme « la gestion à long terme des déchets nucléaires radioactifs par le moyen de stockage ou d'élimination ». D'un point de vue réglementaire, il faudra être clair si le projet vise le stockage ou l'élimination du combustible usagé. La SGDN est priée de fournir plus d'informations sur cette question dans l'EI. |