



# Demande de permis de préparation de l'emplacement et de construction du projet Wheeler River

Présentation du personnel de la CCSN

Audience de la Commission

8 octobre 2025

CMD 25-H9.A



# Document à l'intention des commissaires

- Le document à l'intention des commissaires (CMD) du personnel de la CCSN a été affiché le 19 août 2025.
- Il présente l'évaluation, les conclusions et les recommandations du personnel de la CCSN concernant le processus de demande de permis et d'évaluation environnementale (EE) et les activités de consultation et de mobilisation effectuées à ce jour.
  - Le personnel de la CCSN présentera des renseignements sur la consultation et la mobilisation des Autochtones, y compris ses conclusions et recommandations au sujet de l'obligation de consulter, dans un CMD supplémentaire avant la partie 2 de l'audience en décembre.

 	
<b>25-H9 - CNSC Staff Submission</b> Denison Mines Corp. Licence Application to Prepare Site and Construct the Wheeler River Project	
Classification	UNCLASSIFIED
CMD Type	Original
CMD Number	25-H9
Reference CMD(s)	N/A
Type of Licensing CMD	A New Licence
Hearing	Commission Public Hearing - Part 1 (CNSC staff and proponent)
Date of Hearing	October 8, 2025
Word and PDF e-Doc #	7369970 – Word 7559612 – PDF
Summary	<p>This CMD presents information about the following matters of regulatory interest with respect to the proposed Wheeler River Project:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CNSC staff's review, assessment and recommendations regarding the request by Denison Mines Corp. for the Commission to issue a licence to prepare site and construct the Wheeler River Project, which would consist of a uranium mine and mill.</li> </ul> <p>CNSC staff recommend the Commission consider taking the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• determine the Wheeler River Project is not likely to cause significant adverse environmental effects referred to in subsections 5(1) and 5(2) of the <i>Canadian Environmental Assessment Act</i>, 2012,</li> <li>• conclude, pursuant to paragraphs 24(4)(a) and (b) of the <i>Nuclear Safety and Control Act</i> in that Denison:</li> </ul>

25-H9 - CNSC Staff Submission



# Aperçu de la séance

- Aperçu du projet
  - Processus d’examen réglementaire
  - Aperçu du projet Wheeler River
- Évaluation environnementale
  - Processus d’EE
  - Portée de l’évaluation
  - Évaluation par le personnel de la CCSN
- Évaluation de la demande de permis
  - Processus d’examen par le personnel de la CCSN
  - Protection de l’environnement et préservation de la santé et de la sécurité des personnes
- Conclusions et recommandations du personnel de la CCSN



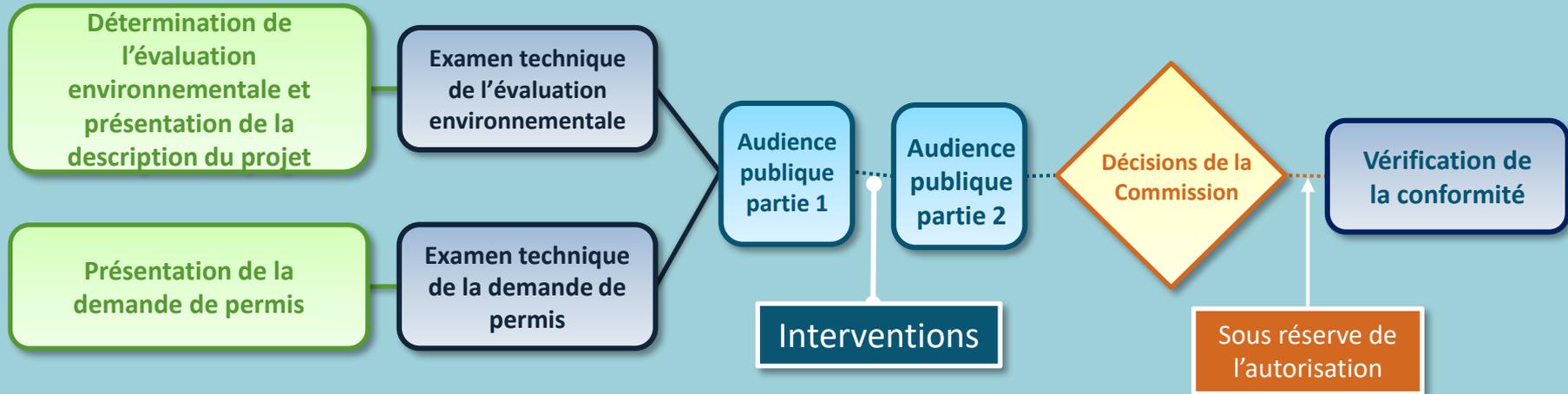
Audience de la Commission, 8 octobre 2025

CMD 25-H9.A – Demande de permis de préparation de l'emplacement et de construction du projet Wheeler River

# APERÇU DU PROJET

# Aperçu du processus d'examen réglementaire

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE PENDANT TOUTE LA DURÉE DE VIE DU PROJET



PARTICIPATION CONTINUE DU PUBLIC ET DES AUTOCHTONES

## Aperçu du projet Wheeler River

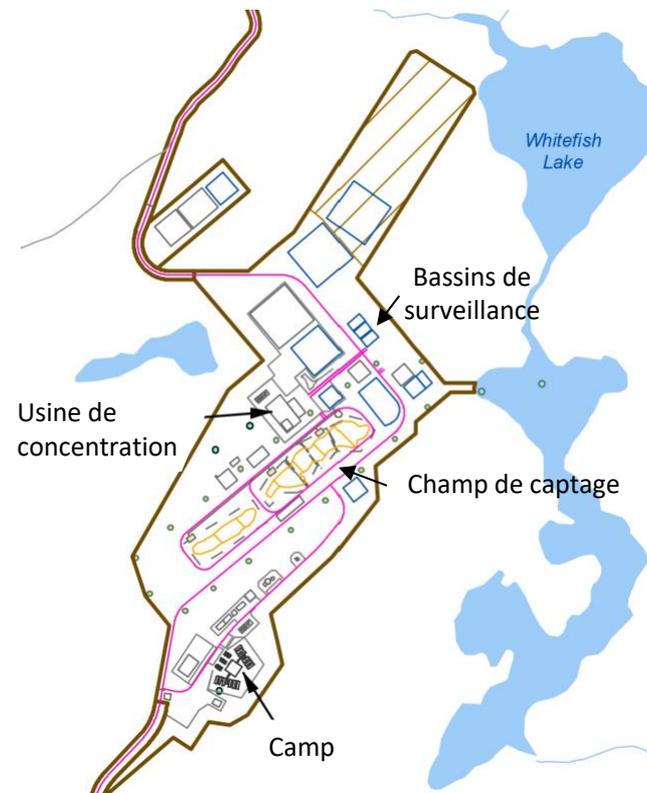
- Demande de permis de préparation de l'emplacement et de construction du projet de mine et d'usine de concentration d'uranium de Wheeler River
- Récupération *in situ* – première application proposée de cette technologie au Canada pour l'extraction minière de l'uranium
- Projet situé à environ 600 km au nord de Saskatoon, entre la mine de McArthur River de Cameco et l'usine de concentration de Key Lake
- Processus d'EE aux niveaux provincial et fédéral – décision rendue par la Commission en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et par la province de la Saskatchewan en vertu de sa *Environmental Assessment Act*
- Demande visant l'obtention d'un permis de 5 ans pour les activités de préparation de l'emplacement, de construction et de mise en service





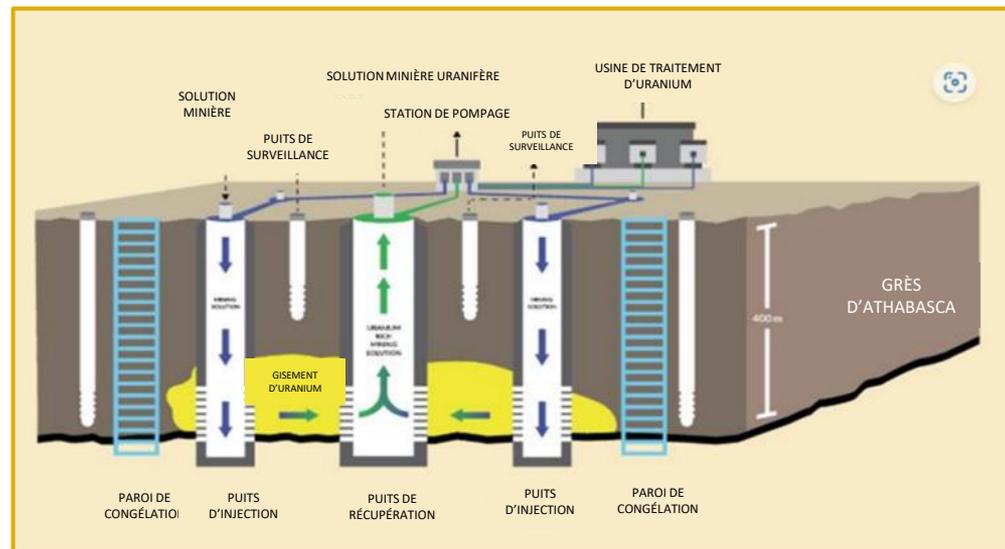
# Installation proposée pour le projet Wheeler River

- L'installation proposée contiendrait ce qui suit :
  - Champ de captage
  - Usine de concentration
  - Usine de traitement des eaux industrielles
  - Installations de gestion des déchets
  - Infrastructure pour la paroi de congélation
- Les infrastructures de surveillance viseraient ce qui suit :
  - Eaux de surface et eaux souterraines
  - Eaux de ruissellement et eaux pluviales
  - Qualité de l'air
  - Paroi de congélation souterraine et solution minière



# Aperçu de la méthode d'extraction proposée par Denison

- Récupération *in situ* (RIS) – injection d'une solution minière dans le gisement et récupération de la solution uranifère
- Confinement hydraulique de la solution minière par pompage
- Forte réduction des volumes de déchets
- Puits de surveillance servant à vérifier le confinement de la solution minière
- Défense en profondeur – les zones d'extraction seront confinées des parois de congélation verticales sur les côtés et un socle rocheux imperméable en dessous



Plan conceptuel de mine avec méthode RIS pour le projet (source : Denison Mines, 2025)

**Le personnel de la CCSN a examiné les règlements et le cadre de réglementation et est d'avis qu'ils sont adaptés aux besoins en ce qui concerne l'extraction selon une méthode de RIS**



Audience de la Commission, 8 octobre 2025

CMD 25-H9.A – Demande de permis de préparation de l'emplacement et de construction du projet Wheeler River

# ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



## Processus d'évaluation environnementale

- Une EE sous le régime de la LCEE 2012 est nécessaire pour le projet Wheeler River
- Une EE a été menée en vertu de la *Environmental Assessment Act* de la Saskatchewan et a abouti à une décision positive
- À titre d'autorité responsable de l'EE menée sous le régime de la LCEE 2012, la CCSN a coordonné l'équipe d'examen fédérale et autochtone (EEFA), au moyen d'une approche pangouvernementale :
  - Fédéral : Environnement et Changement climatique Canada, Ressources naturelles Canada, Santé Canada, Pêches et Océans Canada
  - Nation autochtone : Première Nation d'English River
- Les commentaires des Nations et communautés autochtones et du public ont été pris en considération tout au long de l'évaluation du personnel de la CCSN

**Le personnel de la CCSN a effectué une évaluation environnementale solide et rigoureuse**



# Portée de l'évaluation

Documents et dossiers d'EE propres au projet affichés en ligne.

## **Portée de l'évaluation environnementale** (voir la [décision de 2019](#))

- Effets potentiels sur l'environnement pour l'ensemble du cycle de vie du projet (construction, exploitation, déclassement, fermeture, post-fermeture) dans les domaines de compétence fédérale

## **L'énoncé des incidences environnementales (EIE) de Denison a été évalué en fonction de ce qui suit :**

- Exigences énoncées dans la [LCEE 2012](#)
- [Lignes directrices génériques pour la préparation d'un énoncé des incidences environnementales](#) de la CCSN et autres documents pertinents
- [REGDOC-2.9.1, Protection de l'environnement : Principes, évaluations environnementales et mesures de protection de l'environnement](#)
- [REGDOC-3.2.2, Mobilisation des Autochtones](#)



# Mobilisation des Nations et communautés autochtones et du public

## La CCSN a offert les possibilités de participation suivantes au public et aux Nations et communautés autochtones :

- [Période de commentaires du public sur la description du projet](#) (mai-juin 2019) pour aider à orienter la [décision de la Commission sur la portée de l'EE](#) (décembre 2019)
- [Période de commentaires du public sur l'ébauche de l'énoncé des incidences environnementales](#) (de novembre 2022 à février 2023)
- Organisation de visites communautaires et de séances de mobilisation
- Présentation de webinaires et communication de [bulletins du projet](#) aux communautés ayant des intérêts à l'égard du projet
- Examen public du [rapport d'EE \(en anglais seulement\)](#) (depuis le 20 août) et interventions à l'intention de la Commission
- Possibilités de financement des participants visant à appuyer les périodes d'examen des commentaires ainsi que la communication avec la CCSN



## Évaluation par le personnel de la CCSN (1/2)

**Le personnel de la CCSN a évalué les effets qu'auront les changements prévus à l'environnement causés par le projet Wheeler River sur les composantes environnementales suivantes :**

- Milieu atmosphérique
- Milieu aquatique
- Milieu terrestre
- Milieux géologique et hydrogéologique

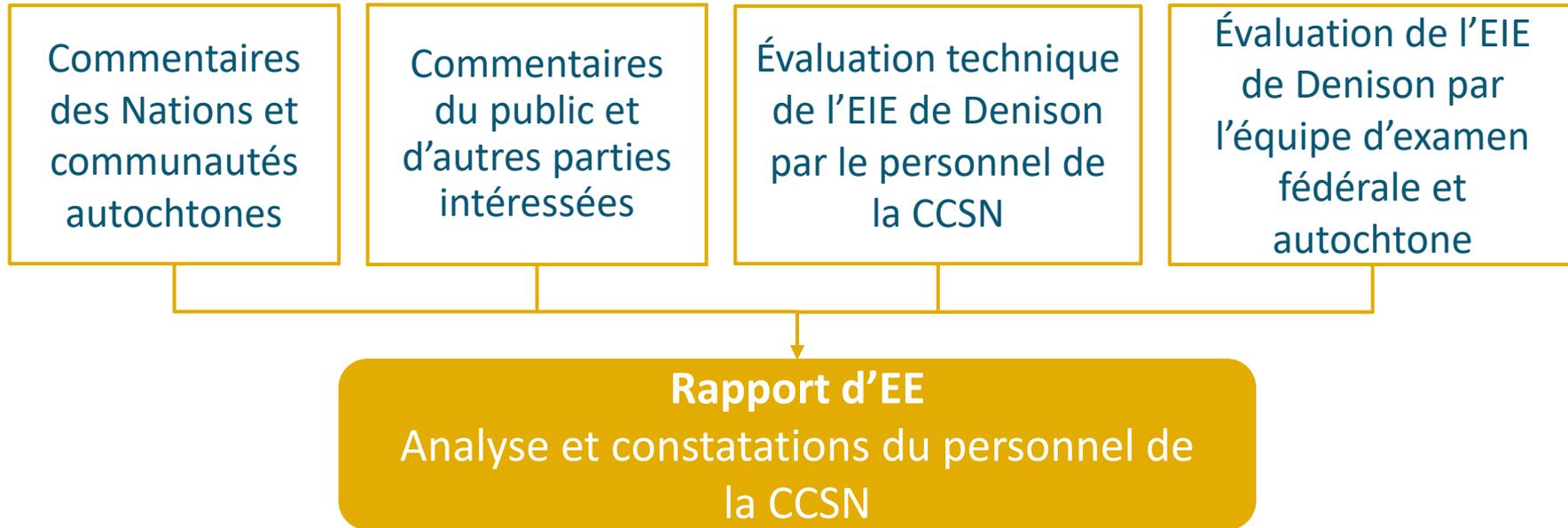
**Le personnel de la CCSN a évalué les effets prévus sur les composantes valorisées suivantes en se fondant sur les changements apportés aux composantes environnementales énumérées dans l'encadré de gauche :**

- Santé humaine
- Effets environnementaux transfrontaliers
- Effets de l'environnement sur le projet
- Poisson et habitat du poisson
- Oiseaux migrateurs
- Utilisations autochtones : utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles

**Le personnel de la CCSN a évalué tous les changements et effets prévus**



## Évaluation par le personnel de la CCSN (2/2)



**Le rapport d'EE reflète l'analyse du personnel de la CCSN et tient compte de chaque commentaire reçu**



Audience de la Commission, 8 octobre 2025

CMD 25-H9.A – Demande de permis de préparation de l’emplacement et de construction du projet Wheeler River

# ÉVALUATION DE LA DEMANDE DE PERMIS



# Examen de la demande de permis par le personnel de la CCSN

Denison a présenté en juin 2023 une demande de permis visant la préparation de l'emplacement et la construction du projet Wheeler River, la demande ayant été jugée suffisante en novembre 2024.

## Le personnel de la CCSN a évalué :

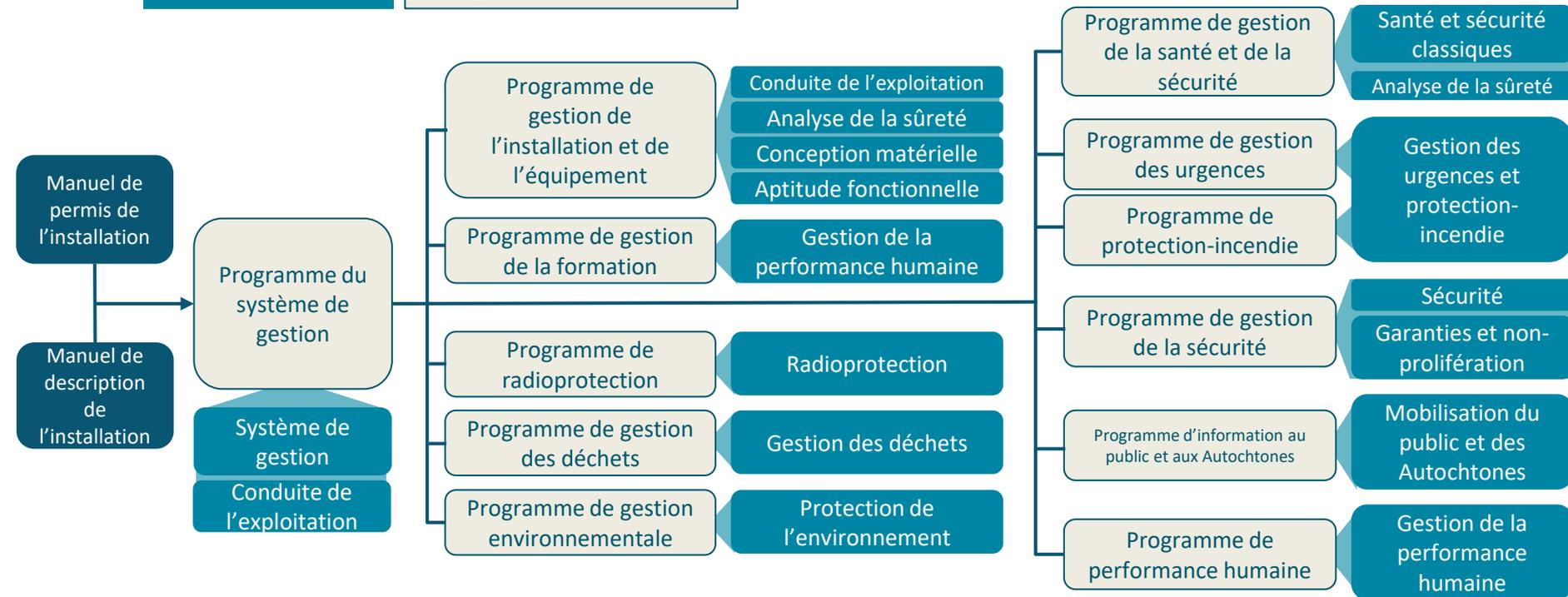
- les exigences réglementaires, y compris celles de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN), des règlements connexes (*Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium*, etc.) ainsi que des documents d'application de la réglementation, des guides et des normes applicables pour **13 domaines de sûreté et de réglementation (DSR)**
  - Il n'y a pas eu d'évaluation pour le DSR Emballage et transport puisqu'il n'y aura pas de transport de substances ou d'appareils nucléaires pour cette étape du processus d'autorisation.
- la garantie financière proposée par Denison pour la phase de préparation de l'emplacement et de construction
- les activités d'information publique, de relations externes auprès des collectivités et de mobilisation des Autochtones de Denison

**La demande présentée par Denison est complète et adéquate**

# Systèmes de gestion proposés pour les activités autorisées

DSR de la CCSN

Programmes de Denison



Le système de gestion de Denison satisfait aux exigences réglementaires



# Protection de l'environnement

- Le personnel de la CCSN a examiné les programmes relatifs à la protection de l'environnement.
- L'examen des programmes proposés montre que Denison prendra toutes les précautions raisonnables pour protéger l'environnement.
- Le personnel de la CCSN ne s'attend pas à ce qu'il y ait d'importants rejets dans l'environnement au cours de la phase de préparation de l'emplacement et de construction du projet.
- La zone est réglementée par le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan.

## Considérations relatives à la conception :

- Évaluation préliminaire des meilleures techniques existantes d'application rentable
- Gestion des eaux de ruissellement
- Usine de traitement des eaux industrielles
- Plateformes de déchets et bassins de surveillance
- Contrôle hydraulique de l'agent de lixiviation sous terre
- Paroi de congélation

**Les activités proposées auront comme effet de protéger l'environnement**



# Protection des personnes

- Le personnel de la CCSN a examiné les programmes relatifs à la protection des personnes.
- Les activités de construction ont été examinées afin de s'assurer que les travailleurs seront protégés des dangers.
- L'examen des programmes proposés montre que Denison prendra toutes les précautions raisonnables pour protéger les travailleurs et les personnes à l'extérieur de la zone de l'installation.
- Le personnel de la CCSN ne s'attend pas à ce que les travailleurs et les utilisateurs des terres reçoivent des doses importantes de rayonnement au cours des activités proposées de préparation de l'emplacement et de construction.
- La zone est réglementée par le ministère des Relations et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan.

## Considérations relatives à la conception :

- Caractéristiques relatives au principe ALARA
- Ventilation
- Réduction du radon, des produits de filiation du radon et de la poussière radioactive à période longue
- Considérations relatives aux facteurs humains
- Activités de construction
- Liens avec la protection de l'environnement

**Les activités proposées auront comme effet de protéger les personnes**



## Garantie financière

- Denison propose une approche graduelle pour la garantie financière, qui augmentera en fonction de la portée des activités du projet.
- Le plan préliminaire de déclassement (PPD) et la description de la garantie financière proposés ont été acceptés par le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan (MES).
  - Aux termes du protocole d'entente conclu entre la CCSN et le MES, ce dernier sera le détenteur des instruments financiers pour le déclassement.
- Le PPD proposé, l'estimation des coûts connexes et la description de la garantie financière satisfont aux exigences réglementaires.

**Le personnel de la CCSN recommande que la Commission exige la présentation des documents définitifs pour la garantie financière.**

# Activités de vérification de la conformité proposées

- Le personnel de la CCSN a élaboré un plan de conformité pour vérifier la conformité sur le site du projet Wheeler River.
  - Inspections et évaluations techniques semblables à celles menées sur les autres sites autorisés
- Tous les domaines de sûreté et de réglementation pertinents seraient vérifiés en fonction du risque posé.
- Le plan de conformité vise les activités importantes de la construction et prévoit des inspections de base régulières.
- Les engagements réglementaires, les conditions de l'EE et le programme de surveillance et de suivi seront vérifiés par le personnel de la CCSN.



Le personnel de la CCSN lors d'une visite technique menée en 2024 sur le site du projet Wheeler River (Source : Personnel de la CCSN)

**Le personnel de la CCSN est prêt à vérifier la conformité sur le site de Wheeler River.**



# Conditions de l'EE et engagements réglementaires

- Les conditions et les engagements découlent de ce qui suit :
  - Examen de l'évaluation environnementale (conditions de l'EE)
  - Examen des documents d'autorisation (engagements réglementaires)
- Les conditions de l'EE sont proposées comme des mesures d'atténuation afin de s'assurer que les activités autorisées ne causeront pas d'effets négatifs importants pour l'environnement.
- Les engagements réglementaires sont proposés afin de s'assurer que les principales mises à jour sont évaluées par le personnel de la CCSN préalablement à de futures activités déterminées.
- Si un permis est délivré, tous les engagements réglementaires feront partie du fondement d'autorisation et feront l'objet d'une vérification dans le cadre des activités de vérification de la conformité du personnel de la CCSN.

**Le personnel de la CCSN tiendra la Commission au courant des progrès réalisés par Denison.**



Audience de la Commission, 8 octobre 2025

CMD 25-H9.A – Demande de permis de préparation de l’emplacement et de construction du projet Wheeler River

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DU PERSONNEL DE LA CCSN



## Conclusions et recommandations du personnel de la CCSN (1/2)

**À l'issue de l'examen de l'EE, le personnel de la CCSN est parvenu à la conclusion suivante :**

Le projet Wheeler River n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement, compte tenu de la mise en œuvre de tous les engagements réglementaires établis dans l'EE.

**Un programme de surveillance et de suivi de l'EE sera mis en place aux fins suivantes :**

- Confirmation des prévisions de l'EE
- Évaluation des mesures d'atténuation proposées

**Le personnel de la CCSN recommande** que la Commission détermine que le projet Wheeler River n'est pas susceptible d'entraîner les effets négatifs importants sur l'environnement mentionnés à l'article 5 de la LCEE 2012.



## Conclusions et recommandations du personnel de la CCSN (2/2)

**À l'issue de l'examen de la demande de permis, le personnel de la CCSN est parvenu à la conclusion suivante :**

La demande de permis relative au projet Wheeler River est conforme à toutes les exigences réglementaires applicables à un permis autorisant la préparation de l'emplacement et la construction du projet.

Dans le cadre du projet Wheeler River, l'environnement ainsi que la santé et la sécurité des personnes seront protégés.

**Le personnel de la CCSN recommande** que la Commission détermine que Denison est compétente pour exercer les activités que le permis autorisera et qu'elle prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement et préserver la santé et la sécurité des personnes.



## Restez branchés

Joignez-vous à la conversation



[suretenucleaire.gc.ca](http://suretenucleaire.gc.ca)

