

Tableau 9.1
Résumé des effets environnementaux du projet et évaluation de leur importance

Composant environnemental	Zone ou catégorie	Effets environnementaux? Oui ou Non?	Bases de la décision		Sont-ils négatifs? Oui ou non?	Bases de la décision		Sont ils significatifs? Oui ou non?	Bases de la décision				
			Inférieurs aux objectifs acceptés	Ampleur		Étendue géographique	Durée		Degré de réversibilité				
Qualité de l'air	Usine et AGR	Non	Les matériaux contaminés issus de la démolition de l'usine seront enterrés. La revegetalisation des couvertures en terre sur l'AGR et les verses à stériles préviendra l'émission de poussières										
Hydrologie de surface	Bassin versant du lac Island Lake	Non	A l'arrêt des décharges d'effluents, les débits retourneront à leurs niveaux naturels										
	Bassin versant du lac Cluff Lake	Non	Les débits retourneront aux conditions antérieures à l'exploitation										
Eaux souterraines	Bassin versant du lac Island Lake	Oui	Les infiltrations depuis l'AGR introduiront des contaminants dans le débit d'eaux souterraines pour plusieurs années futures	Oui	Effet négatif sur les eaux souterraines associé aux conditions opérationnelles	Non	N'entraînera pas d'augmentation du niveau de contaminants dans les plans d'eau de surface supérieure aux objectifs SSWQO ou de déclassement		Limité à une zone très petite à proximité immédiate de la source				
	Bassin versant du lac Cluff Lake	Oui	Les infiltrations depuis l'AGR introduiront des contaminants dans le débit d'eaux souterraines pour plusieurs années futures	Oui	Effet négatif sur les eaux souterraines associé aux conditions opérationnelles	Non	N'entraînera pas d'augmentation du niveau de contaminants dans les plans d'eau de surface supérieure aux objectifs SSWQO ou de déclassement		Limité à une zone très petite à proximité immédiate de la source				
Qualité des eaux de surface	Lac Snake Lake	Oui	La qualité prédite des eaux sera affectée davantage par les infiltrations depuis l'AGR	Non	Effet négatif sur la qualité des eaux associé aux conditions opérationnelles	Non	La qualité prédite de l'eau est inférieure aux recommandations acceptées (SSWQO) pour la protection de l'eau potable ou la vie aquatique	Négligeable. Effets écologiques ne devraient pas être détectés.	Minime: le lac Snake Lake fait 20 ha et a une profondeur moyenne de 1,8 m.				
	Lac Island Lake	Non	La qualité des eaux s'améliorera comparativement aux conditions existantes une fois que la décharge d'effluent aura cessée.										
	Bassin versant du lac Cluff Lake	Oui	La qualité prédite des eaux est élevée comparativement aux conditions existantes	Oui	La qualité prédite des eaux est élevée comparativement à celle établie au cours de la période opérationnelle	Non	Les qualités prédites des eaux du lac Claude Lake, de la rivière Peter River et du lac Cluff Lake sont toutes inférieures aux objectifs SSWQO ou ceux acceptés pour le déclassement	Négligeable à mineur. Sur la base de l'amélioration de la toxicité d'U avec la dureté	Limité: le lac Cluff Lake fait 341 ha avec des profondeurs maximale et moyenne respectivement de 52 et 20 m. Il n'est pas prédit que les contaminants soient détectables au delà du lac Cluff Lake.	Il est prédit que les pics de concentrations seront atteints d'ici à 150 ans.			
	Fosse D	Non	Chimie stable sans détérioration supplémentaire de la qualité prédite de l'eau.										
Fosse DJX	Non	Le traitement des eaux assurera que la qualité des eaux s'améliorera comparativement aux conditions existantes.											
Qualité des sédiments	Lac Snake Lake	Oui	La qualité actuelle et prédite des sédiments sera affectée davantage après le déclassement	Oui	La qualité prédite des sédiments est élevée pour certains contaminants comparativement à celle établie au cours de la période opérationnelle	Non	Les valeurs moyennes sont inférieures aux valeurs de référence. Seul le 95ème centile pour le molybdène et le nickel dépassait la valeur inférieure de référence ou la valeur régionale, mais n'excède pas les limites supérieures de référence.	Les effets sont prédits comme étant mineurs sur la base des données récoltées sur le terrain dans les zones d'exploitations minières d'U avec des concentrations de sédiments plus élevées.	Limité à une zone très petite avec une importance écologique minime dans la région (20 ha et en moyenne 1,8 m de profondeur)			Réversible par la restauration passive, naturelle. Restauration accélérée par le fait qu'il s'agit d'un lac peu profond avec des niveaux relativement élevés de sédimentation et de dépôts organiques.	
	Lac Island Lake	Non	La qualité des sédiments s'améliorera en raison de l'arrêt des décharges d'effluents.										
	Lac Cluff Lake	Oui	Les concentrations prédites des contaminants dans les sédiments devraient augmenter après le déclassement	Oui	La qualité prédite des sédiments est élevée pour certains contaminants comparativement à celle obtenue au cours de la période opérationnelle	Non	Les valeurs moyennes sont inférieures aux valeurs de référence. Seul le 95ème centile pour le Ni et l'U dépasse les valeurs inférieures de référence et/ou les valeurs régionales, mais ils sont bien inférieurs aux limites supérieures des seuils calculés pour les régions porteuses d'uranium.	Il est prédit que les effets seront mineurs sur la base des données récoltées dans les zones minières d'U avec des concentrations de sédiments plus élevées.	Limité: le lac Cluff Lake fait 341 ha avec des profondeurs respectives maximale et moyenne de 52 et 20 m.			Réversible par la restauration passive, naturelle.	

Tableau 9.1
Résumé des effets environnementaux du projet et évaluation de leur importance

Composant environnemental	Zone ou catégorie	Effets environnementaux? Oui ou Non?	Bases de la décision		Sont-ils négatifs? Oui ou non?	Bases de la décision		Sont ils significatifs? Oui ou non?	Bases de la décision				
			Inférieurs aux objectifs acceptés	Ampleur		Étendue géographique	Durée		Degré de réversibilité				
Organismes aquatiques	Lac Island Lake	Non	Quelques impacts sur la population de poissons en raison de l'arrêt des décharges d'effluents riches en oxygène. La population de poissons devrait se stabiliser aux niveaux antérieurs à l'exploitation. Les organismes aquatiques devraient récupérer en raison de l'arrêt des décharges d'effluents.										
	Lac Cluff Lake	Oui	Risques d'effets à cause du cuivre et de l'uranium	Oui	La qualité prédite des eaux et des sédiments est élevée comparativement à celle obtenue au cours de la période opérationnelle.	Non	Les valeurs de référence pour l'uranium et le cuivre sont conservativement faibles	Mineure: les lac naturels de la zone excèdent les valeurs de référence pour le cuivre, l'uranium, en cours d'évaluation par un groupe de travail conjoint industrie/gouvernement.					
Organismes terrestres	Lac Island Lake	Non	Risques d'effets à cause du molybdène, du sélénium et de l'uranium en raison des impacts opérationnels. Pas d'impacts supplémentaires résultant du déclassement.										
	Lac Cluff Lake	Oui	Variations de la qualité prédite des eaux et des sédiments	Oui	Risque accru d'absorption de contaminants	Non	Indices d'évaluation pour tous les métaux et les radionucléides inférieurs à 1.						
	Effets incrémentation de la consommation des eaux des fosses noyées.	Oui	Les eaux des fosses noyées deviendront plus accessibles aux organismes terrestres après le déclassement.	Oui	Risque accru d'absorption de contaminants	Non	Indices d'évaluation pour tous les métaux et les radionucléides inférieurs à 1.						
Santé humaine	Lacs Cluff Lake et Sandy Lake	Oui	Variations de la qualité prédite des eaux et des sédiments	Oui	Risque accru d'absorption de contaminants	Non	Indices d'évaluation pour tous les métaux et les radionucléides inférieurs à 1.						
	Effets incrémentation de la consommation des eaux des lacs Snake Lake et Island Lake et des fosses noyées.	Oui	Les eaux des fosses noyées deviendront plus accessibles aux humains après le déclassement	Oui	L'ingestion des eaux contaminées présente des risques accrus pour la santé.	Non	Indices d'évaluation pour tous les métaux et les radionucléides inférieurs à 1.						
Réhabilitation des terrains	Terrains perturbés	Non	La réhabilitation améliorera les conditions actuelles du site.										
	Niveaux radiologiques ambiants	Non	Les activités du déclassement résulteront en des réductions significatives des niveaux radiologiques ambiants existants.										
Socio-économique	Emploi	Non	Les effets négatifs sur l'emploi sont liés à l'arrêt des opérations pas au déclassement.										
	Utilisation des terres	Non	Retour à l'utilisation traditionnelle des terres.										

Tableau 9.1
Résumé des effets environnementaux du projet et évaluation de leur importance

Contexte écologique
Pas d'impact sur les communautés écologiques en aval des récepteurs des eaux de surface
Pas d'impact sur les communautés écologiques en aval des récepteurs des eaux de surface
Effets écologiques ne devraient pas être détectés.
Les effets devraient être limités à des variations mineures de la composition de la communauté pélagique. Sur la base de l'amélioration de la toxicité d'U avec la durée.
Les effets sont limités aux espèces relativement communes, principalement les invertébrés benthiques. Résultant en une variation de la composition de la communauté sans effet prédit sur l'abondance totale. Pas d'effet sur les populations régionales, ni sur les espèces en danger ou menacées.
Les effets sont limités aux espèces relativement communes, principalement les invertébrés benthiques. Résultant en une variation mineure de la composition de la communauté sans effet prédit sur l'abondance totale ou la population de poissons s'alimentant d'invertébrés benthiques. Pas d'effet sur les populations régionales, ni sur les espèces en danger ou menacées.

