

Mesures générales d'évitement et d'atténuation relatives à l'exploitation de mines de roche dure

- Impact potentiel : Empreinte du projet, ou surface occupée par la mine et ses composantes, notamment les fosses à ciel ouvert, les infrastructures de soutien (bâtiments, installations de traitement, pipelines), les stocks de déchets, les zones d'élimination, etc.
 - Évitement et atténuation : Les impacts peuvent être réduits en minimisant l'empreinte du projet autant que possible (p. ex. exploitation minière souterraine, remblayage) et en construisant les structures de manière à éviter les caractéristiques environnementales et culturelles sensibles.
- Impact potentiel : Transport, y compris le transport maritime, les routes utilisables en toute saison, les voies ferrées.

Le transport maritime peut toucher les mammifères marins par le bruit et les collisions; la perturbation des routes migratoires; l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes (eau de ballast); les sédiments; les ports (empreinte, forage, vibrations), etc. Routes utilisables en toute saison et voies ferrées : Élimination des habitats riverains; construction et exploitation de traversées de cours d'eau; perturbation des routes migratoires; introduction d'espèces aquatiques envahissantes; sédiments; pression de la pêche à la ligne. (Voir aussi des Séquences des effets plus détaillées)

 - Évitement et atténuation : Choix des sites de manière à sélectionner la route de moindre impact, en évitant les habitats sensibles; zones tampons et limites de vitesse pour le bruit; surveillance pour éviter les collisions avec les navires (p. ex. à bord, drones); échantillonnage et échange de l'eau de ballast en mer; traversées construites de manière appropriée; lutte contre l'érosion et la sédimentation; périodes particulières pour les périodes sensibles. Minimiser l'utilisation d'explosifs et mener les opérations de dynamitage en dehors des périodes sensibles; respecter les pratiques exemplaires pour la récupération et le déplacement des poissons, maintenir les débits pour éviter d'entraver le passage du poisson.
- Impact potentiel : Gestion de l'eau. L'assèchement des fosses des mines nécessite généralement la suppression de l'écoulement des eaux souterraines, ce qui peut assécher les plans d'eau avoisinants. Les eaux souterraines peuvent être très salines. On peut recourir à l'extraction d'eau de surface pour le traitement des roches ou les installations des camps. Les eaux usées ne sont pas toujours d'une qualité adéquate, même pour un usage industriel. Des plans d'eau peuvent être détruits, et des cours d'eau et le ruissellement peuvent être détournés autour des sites miniers. (Voir aussi des Séquences des effets plus détaillées)
 - Évitement et atténuation : Augmentation des débits dans les cours d'eau touchés par l'assèchement durant les périodes biologiquement sensibles. Traitement et recyclage de l'eau afin de réduire le besoin d'eau douce pour le traitement et la nécessité de stocker les eaux usées. Construire des chenaux de dérivation des cours d'eau

- comportant des caractéristiques favorisant le développement de l'habitat aquatique. (Impact potentiel : Gestion des matériaux et des déchets.) L'élimination des caractéristiques de la surface et la création de tas de déchets peuvent entraîner des modifications du paysage et du bassin hydrographique, ainsi qu'introduire des substances polluantes. Morts-terrains : Il est possible d'utiliser le bois provenant du défrichage du site. Le sol peut être stocké pour être utilisé plus tard lors de la remise en état. Les stériles peuvent être stockés ou utilisés pour remblayer les fosses des mines, ou pour le remblayage des routes. ([Voir aussi des Séquences des effets plus détaillées](#)).
- Évitement et atténuation : Choix de sites dans des plans d'eau sans poissons ou non connectés à des réseaux majeurs, options terrestres ou modification de la conception, p. ex. encapsulation, couvertures sèches. La qualité de l'eau doit satisfaire aux exigences réglementaires avant tout rejet.
 - Impact potentiel : Lacs de kettle, remise en état. Les fosses à ciel ouvert et souterraines peuvent être remplies avec de l'eau, ce qui donne un trou grand et profond, généralement inadapté à l'établissement d'écosystèmes productifs en raison de la morphologie ou de la toxicité. Les eaux de recouvrement peuvent avoir une profondeur supérieure à 100 m et sont destinées à empêcher le mélange des matières toxiques du fond du lac en formant une halocline stable.
 - Évitement et atténuation : La compensation peut être appliquée pour les effets résiduels (p. ex. restauration, remplacement, assainissement, aménagement, création/construction d'habitats, empoissonnement, translocation, mesures complémentaires). Une compensation est généralement requise pour apporter un avantage aux pêches touchées.