

L'IMPACT DE

Les roches et les minéraux entrent dans la production de nombreux produits de tous les jours. Mais quelles sont les conséquences de l'extraction de ces roches et minéraux sur l'environnement et la société?
Relis les notes d'un chercheur qui surveille de près la situation.

LE NICKEL ET LE CUIVRE

PROVENANCE

Les mines souterraines de la ville du Grand Sudbury produisent 30 % du nickel mondial. Ces mines produisent aussi du cuivre, mais en plus petites quantités.

CERTAINS USAGES

- Le nickel sert à fabriquer toutes sortes de choses, dont des instruments médicaux, des appareils électroniques et du matériel de construction.
- Les fils électriques, les appareils électroniques, les tuyaux de plomberie et les pièces de monnaie contiennent du cuivre.

IMPACTS SUR LA SOCIÉTÉ

- Dans la région de Sudbury, plus de 3 000 emplois sont directement liés à l'industrie minière. S'ajoutent à cela d'autres métiers indirectement liés à l'exploitation de minerais, comme le transport du minerai, la vente et la fabrication de machinerie minière, l'exploration minière et le tourisme.
- La pollution minière peut causer de nombreux problèmes de santé tels que l'asthme, les allergies et le cancer des poumons.

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

- Les produits chimiques rejetés dans l'atmosphère pendant l'extraction produisent des « pluies acides ». Cette pluie polluée change l'environnement au point d'affecter la végétation, les habitats naturels et les poissons dans les lacs de la région.
- Ces minéraux sont des ressources naturelles non renouvelables.

EFFORTS DE RÉTABLISSEMENT

- Depuis 1972, une grande cheminée assure une meilleure dispersion des gaz. Trois millions d'arbres ont également été plantés dans le but de reverdir la ville. De plus, la santé des cours d'eau affectés a été rétablie et diverses espèces de poissons ont été réintroduites. En 1992, l'Organisation des Nations unies a reconnu officiellement ces efforts de rétablissement des habitats naturels.
- Depuis 1990, les émissions toxiques ont été réduites de 90 %. La compagnie Vale et la ville du Grand Sudbury poursuivent leurs efforts dans ce sens.

RÉFLEXION

- Qu'arriverait-il si l'on interdisait l'extraction de ces minerais et la production de ces produits?
- 14 • Quel en serait l'impact sur les humains et l'environnement? Est-ce une bonne chose?



L'EXTRACTION

LE SEL

PROVENANCES

- Le sel gemme est extrait des mines souterraines.
- Le sel marin est produit par évaporation de l'eau de mer.

UTILISATIONS

- On se sert du sel de table pour assaisonner et conserver la nourriture. Le sel sert aussi à adoucir l'eau dure.
- Le sel de déneigement est utilisé sur les routes pour faire fondre la glace ou le verglas.

IMPACTS SUR LE CORPS HUMAIN

- Le sel consommé en modération contribue au bon fonctionnement des cellules du corps humain et prévient la déshydratation.
- Une trop grande consommation de sel peut cependant causer des maladies du cœur et des reins.

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

- Les produits chimiques du sel de déneigement polluent les cours d'eau et détruisent la végétation.
- Les sources d'eau salée utilisées pour la production du sel diminuent. Depuis plus de 30 ans, le niveau de la mer Morte baisse de 70 cm par année.

RÉFLEXION

Comment pourrait-on prévenir ces impacts sur la santé des humains et de l'environnement?

À TON TOUR!

En raison de la diminution des réserves, l'aluminium est devenu un métal important à recycler. À toi de découvrir les étapes de la production d'aluminium. N'oublie surtout pas de réfléchir à son impact sur l'environnement et la société.

