

PROFIL DE LA MINE CANADIAN MALARTIC

- Région administrative :** Abitibi-Témiscamingue
- Mise en opération :** Le projet aurifère Canadian Malartic ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale et de la délivrance d'un décret le 19 août 2009, l'exploitation de la fosse et de l'usine de traitement de minerai a été autorisée le 31 mars 2011. Le tonnage de roche extrait de la fosse est de 241 000 par jour (décret 388-2017) tandis que l'usine de traitement est autorisée à usiner 55 000 tonnes par jour de minerai.
- Procédés :** Le minerai extrait de la fosse à ciel ouvert est transporté vers les concasseurs (primaires et secondaires) et dirigé vers l'usine de traitement. L'usine regroupe les équipements de broyage, les épaisseurs, les circuits de lixiviation et d'absorption de l'or par le procédé de charbon en pulpe, le circuit de réactivation du charbon, les cellules d'électrolyse et la raffinerie où seront produits les lingots d'or.
- Gestion des résidus :** Les résidus de l'usine de traitement sont pompés à l'unité de détoxification où la destruction des cyanures est réalisée avec l'acide de Caro (peroxyde d'hydrogène et acide sulfurique) pour atteindre des concentrations de l'ordre de 20 mg/l. Les résidus sont ensuite pompés au parc à résidus en visant comme objectif une teneur en solides de l'ordre de 63 à 68%.
- Par le biais de fossés, les eaux de ruissellement et d'exfiltration du parc à résidus s'écoulent vers le bassin Sud-Est pour être recirculées à l'usine de traitement.
- Effluent final :** L'effluent est constitué des eaux de contact du site minier (précipitation, fonte des neiges, etc.), des eaux de procédé, des eaux d'exhaure et des eaux traitées. L'effluent est rejeté dans un canal se déversant dans un ruisseau sans nom tributaire du ruisseau Raymond. Le pH et les débits sont mesurés en continu.
- Traitement des eaux usées minières :** Dégradation naturelle des cyanures et sédimentation dans le bassin d'eau de procédé (bassin Sud-Est).

Une usine de traitement des eaux (UTE) est présente sur le site minier pour le traitement physico-chimique (coagulation, floculation) des eaux ou pour la destruction des cyanures résiduelles avec du peroxyde d'hydrogène. L'usine est en opération au besoin.

Eaux usées domestiques : Les eaux sont rejetées au réseau d'égout municipal de la Ville de Malartic.

Émissions

atmosphériques :

Les principales sources d'émission liées au procédé sont munies d'équipements d'épuration. Un plan de gestion des poussières est en place afin d'aider à rencontrer les normes de poussières dans l'air ambiant mesurées aux trois stations de qualité de l'atmosphère installées dans la ville de Malartic.

On retrouve également 7 sismographes pour le suivi des vibrations et surpressions d'air lors des sautages, et 4 stations de mesures du bruit, tous installés dans la ville de Malartic.

Matières résiduelles :

La gestion des matières résiduelles favorisent le recyclage, la réutilisation ou la valorisation des matières telles, le bois, le carton, le plastique, les fils électriques, la ferraille, etc.

Les déchets domestiques sont éliminés au lieu d'enfouissement technique de Val-d'Or tandis que les matières dangereuses résiduelles sont récupérées par une entreprise spécialisée dans le domaine.