

ÉVALUATION DES RISQUES TOXICOLOGIQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE PÉRIODE D'EXPLOITATION DE 2012 À 2015 ET PROJET D'EXTENSION DE LA MINE CANADIAN MALARTIC

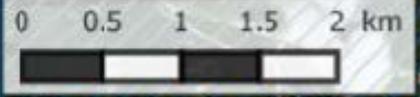


Présentée par Marie-Odile Fouchécourt, Ph. D., Toxicologue
Directrice de projets – Analyse de risques

Objectif

Déterminer si les émissions de la mine (passées et futures) pourraient poser des risques pour la santé de la population

- » Toutes les sources d'émissions
 - » Sautage, chargement/déchargement, transport, concassage, etc.
 - » Moteurs (ex.: camions, équipements)
- » Toutes les substances
 - » Gaz, poussières, métaux, silice
- » Toute la durée de l'exploitation projetée
 - » 2011-2028 (18 ans)



Légende

- Zone d'étude
- Récepteur évalué



Méthodologie

Conforme aux *Lignes directrices pour la réalisation des évaluations du risque toxicologique d'origine environnementale au Québec* (INSPQ*, 2012)

- » Approche prudente
- » Tous les groupes d'âge
- » Toutes les voies d'exposition
 - » Inhalation
 - » Ingestion
 - » Contact cutané
- » Toutes les catégories d'effets
 - » Cancer
 - » Autres effets
- » Toutes les durées d'exposition
 - » Aiguë (1 h, 8h, 24 h)
 - » Chronique (annuelle)
 - » Cumulée (18 ans)
- » Critères d'acceptabilité

Données disponibles utilisées

- » Concentrations **mesurées** dans l'air
 - » Exposition réelle à Malartic de 2012 à 2015
 - » Données très fiables (gaz, poussières, métaux)
 - » Données incomplètes (silice)
- » Concentrations **modélisées** dans l'air
 - » 2011-2028
- » Valeurs retenues
 - » Mesurées et modélisées
 - » Concentrations les plus élevées (1h, 8h, 24h, annuelle, 18 ans)

Résultats

- » Les concentrations mesurées en 2012-2015 n'ont posé aucun risque significatif pour la santé de la population
- » Les concentrations modélisées sont surestimées par rapport aux valeurs réelles mesurées
- » Compte tenu de l'ensemble de l'information disponible, les activités d'exploitation de la mine (2011-2028) ne présentent pas de risque significatif pour la population
 - » À court terme (exposition aiguë)
 - » A long terme (exposition chronique et cumulée)

Recommandations

S'assurer que, tout au long de l'exploitation, les concentrations dans l'air restent inférieures à celles modélisées

- » Appliquer le Plan intégré de gestion des émissions
 - » Ce qui inclut le suivi de la qualité de l'air (3 stations)
- » Bonifier le suivi de la silice dans l'air
 - » Méthodologie d'échantillonnage adaptée à l'évaluation du risque
 - » Suivi à 2 stations (au sud et au sud-est du noyau urbain)
- » Réévaluer la situation (silice) après au moins une année complète de données fiables

ÉVALUATION DES RISQUES TOXICOLOGIQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE PÉRIODE D'EXPLOITATION DE 2012 À 2015 ET PROJET D'EXTENSION DE LA MINE CANADIAN MALARTIC



Présentée par Marie-Odile Fouchécourt, Ph.D., Toxicologue
Directrice de projets – Analyse de risques