

MINE ARNAUD : RAPPORT DE L'ÉVALUATION DES RISQUES TOXICOLOGIQUES SUR LA SANTÉ HUMAINE

Mine Arnaud vise l'exploitation d'un gisement d'apatite, un minerai phosphaté servant à la fabrication de fertilisants agricoles. Le projet de mine à ciel ouvert se situe dans le secteur du Canton Arnaud à environ 9,3 km à vol d'oiseau du noyau urbain de Sept-Îles.

Le promoteur a présenté son étude d'impact sur l'environnement au Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) de même qu'au public le 26 mars 2012, et les consultations du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement se sont déroulées en août et en septembre 2013.

Bien qu'aucun élément justifiant une analyse toxicologique ait été identifié dans le cadre du projet d'apatite, Mine Arnaud souhaite répondre aux craintes de certains citoyens quant aux impacts de celui-ci sur la santé humaine. Pour ce faire, Mine Arnaud a fait appel à une firme d'experts en la matière : Sanexen Services environnementaux inc. L'étude d'évaluation des risques toxicologiques réalisée par cette firme sera disponible au www.minearnaud.com dès le 9 décembre 2013.

EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION DES RISQUES TOXICOLOGIQUES?

L'évaluation des risques toxicologiques est une approche scientifique reconnue internationalement. Dans le cadre

d'un nouveau projet, ce type d'étude sert à évaluer si l'exposition aux substances émises par ce projet est susceptible de poser des problèmes de santé, et consiste à :

- Identifier les substances (poussières et gaz) qui pourraient présenter un risque pour la santé humaine.
- Identifier les niveaux sécuritaires pour chaque substance, soit la quantité à laquelle une personne peut être exposée, même durant toute sa vie, sans pour autant subir de conséquences néfastes sur sa santé.
- Calculer les niveaux auxquels la population (incluant les enfants et les femmes enceintes) pourrait être exposée quotidiennement et pendant toute la durée du projet.
- Comparer ces niveaux entre eux (calcul des indices de risque).
- Interpréter les résultats en fonction des critères d'acceptabilité de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Si le niveau d'exposition obtenu pour la population est plus faible que le niveau sécuritaire, les risques pour la santé à court, moyen et long termes sont nuls ou négligeables. Si le niveau d'exposition est plus élevé que le niveau sécuritaire, une interprétation plus approfondie doit être effectuée en tenant compte du degré de prudence associé aux différentes étapes de l'étude (hypothèses).

301

DA64

Projet d'ouverture et d'exploitation d'une mine d'apatite à Sept-Îles

6211-08-009



HYPOTHÈSES PRUDENTES

Le niveau de risque estimé est plus élevé que celui attendu dans la réalité car des hypothèses prudentes ont été choisies à chaque étape. Par exemple :

- Les concentrations maximales estimées dans l'air ont été utilisées pour calculer les risques. Ces concentrations maximales ont été obtenues en combinant des hypothèses très prudentes (ex. : tous les véhicules et équipements fonctionnent en même temps, les conditions météorologiques sont les plus défavorables) voire des hypothèses irréalistes (ex. : les poussières ne retombent jamais).
- Toutes les voies d'exposition ont été considérées (respiration, ingestion de poussières, ingestion d'aliments produits localement et de lait maternel, et contact avec la peau), et il a été supposé que la moitié des fruits/légumes consommés seraient cultivés à proximité du projet minier.
- Il a été supposé que les individus pourraient être exposés à ces concentrations maximales en permanence (24 heures par jour, 365 jours par année) et ce durant les 28 années du projet.

CONCLUSION

Toutes les substances émises par le projet (poussières, métaux présents dans les poussières et gaz émis par les moteurs et le sautage) et tous les effets possibles sur la santé (cancer et autres effets) ont été considérés. Les risques toxicologiques pour la santé de la population ont été estimés pour des expositions de courte durée (1 heure, 8 heures et 24 heures) et de longue durée (toute la durée du projet).

Les résultats obtenus en se basant sur des hypothèses très prudentes ont conduit les experts à conclure que le projet d'exploitation du gisement d'apatite de Mine Arnaud ne présentera AUCUN RISQUE SIGNIFICATIF POUR LA SANTÉ de la population de la zone riveraine du projet et des secteurs plus éloignés, comme par exemple, le parc Ferland, Uashat et le noyau urbain de Sept-Îles.

Auteures

AGNÈS RENOUX, Ph.D.

Madame Renoux est directrice du service d'Analyse de risques de Sanexen. Elle détient une formation universitaire en toxicologie et un doctorat en Sciences de l'eau, et cumule plus de 20 ans d'expérience dans le domaine de l'environnement et de la recherche scientifique. Mme Renoux réalise et dirige des analyses de risques toxicologiques chez Sanexen depuis 2001.

MARIE-ODILE FOUCHÉCOURT, Ph.D.

Madame Fouchécourt est directrice de projets au sein du service d'Analyse de risques de Sanexen depuis 2002. Elle détient un doctorat en toxicologie de l'environnement et œuvre dans le domaine de l'environnement et de la toxicologie depuis près de 20 ans. Mme Fouchécourt possède une expertise approfondie en analyse de risques pour la santé humaine, basée sur sa formation et son expérience dans ce domaine au sein du système gouvernemental du Québec et du milieu consultatif.



*Mine Arnaud profite
de la présente pour vous adresser
ses meilleurs vœux
à l'occasion du temps des Fêtes !*

*Beaucoup de bonheur, de douceur
et de sérénité pour la Nouvelle Année,
ainsi que la réalisation de vos projets
les plus chers!*



Pour plus d'information, consultez le www.minearnaud.com ou venez nous rencontrer au **690, boulevard Laure, bureau 121**
Tél. : **418 960-0060**



Mine Arnaud