

Mémoire pour le BAPE: projet Falco, Horne 5

Table des matières:

- 1- Présentation de l'auteur
- 2- Objet du mémoire
- 3- Introduction
- 4- Facteurs à prendre en considération
 - a- L'exposition excessive
 - b- Liens de confiance brisé
 - c- Mine et fonderie au coeur de la ville
 - d- Modifications importantes de la biodisponibilité
 - e- Modifications importantes de la toxicité
 - f- Effets additifs
 - h- Modifications des normes dans le temp
 - i- Absence d'échéancier
 - j- Manifestations tardives à venir
 - k- Déposition sur les sols
 - l- Modèle d'affaire
 - m- Incertitude sur un futur propriétaire
- 5- Discussion
- 6- Les hypothèses
- 7- Questions au BAPE
- 8- Conclusions

Mémoire pour le BAPE: Falco- projet Horne 5

M. le Président, Mme la Commissaire et M. le Commissaire
Les membres du BAPE

1- Présentation de l'auteur:

Je me présente:

Mon nom est Pierre Vincelette.

J'ai 76 ans.

Je suis montréalais d'origine et abitibien d'adoption depuis 1975.

Je suis un citoyen de Rouyn-Noranda depuis 46 ans et ma demeure et mon lieu de travail sont situés dans le quartier Notre-Dame depuis 43 ans. Il en est de même pour ma conjointe.

Nous sommes les parents de 3 enfants, maintenant adultes. Ils ont été élevés ici avant leur départ pour l'université. L'un d'eux demeure encore dans ce quartier avec sa famille dont deux enfants âgés respectivement de 8 et 10 ans. Ils fréquentent l'école Notre-Dame de Protection, située dans le même quartier.

Je suis un médecin pédiatre et néonatalogiste qui a pratiqué tout ce temps à l'hôpital de Rouyn-Noranda. Ma pratique était orientée vers les traitements et les suivis des nouveau-nés malades ou prématurés, des enfants, des adolescents et jeunes adultes atteints de maladies importantes ou chroniques et souvent complexes, tels des cancers, des problèmes neurologiques etc. Je suivais également ceux présentant des troubles du développement tel le trouble du spectre de l'autisme ainsi que ceux dit handicapés physiques ou intellectuels ou d'autres ayant des problèmes scolaires etc.

Je suis retraité depuis 3 ans.

J'ai toujours eu à cœur la santé des bébés, des jeunes enfants et des adolescents de Rouyn-Noranda et de l'Abitibi-Témiscamingue, tout en m'intéressant aussi à celles des adultes. D'où mes préoccupations par rapport aux répercussions potentielles sur ma propre santé, sur celle de mes proches ainsi que celle de mes concitoyens, enfants et adultes. Ces répercussions sont reliées au type spécifique et presque unique de pollution que l'on retrouve à notre insu, ici à Rouyn-Noranda, depuis de nombreuses décennies.

Ici, nous les personnes habitant ou ayant demeuré à Rouyn-Noranda, nous nous posons et nous nous poserons encore pendant plusieurs décennies la question si nos problèmes de santé et ceux de nos proches tel des cancers, des problèmes respiratoires, cardiaques ou vasculaires, immunitaires, diabète, etc ainsi que les problèmes de développement, d'apprentissage ou neurocognitifs, ont été oui ou non provoqués ou aggravés par la pollution produite par la Fonderie Horne. Questions auxquelles nous n'aurons jamais de réponse.

Je suis membre du comité ARET

2- Objet du mémoire:

Dans ce mémoire je me concentre sur **le thème des rejets atmosphériques de produits toxiques d'origine industrielle et de leurs répercussions potentielles sur la santé**, principalement physique tel les maladies, cancer etc. ainsi que leurs conséquences négatives potentielles sur le développement des jeunes enfants. C'est un sujet qui m'intéresse particulièrement et sur lequel je m'informe beaucoup depuis les 5 dernières années. Suite à la lecture de plusieurs centaines d'articles scientifiques sur le sujet, mon niveau d'inquiétude demeure bien présent. Il va de soi que je ne ferai pas ici une révision détaillée des connaissances scientifiques sur ces sujets, ni une revue de la littérature. Puisque là n'est pas l'objet du mémoire. De plus, cela allongerait énormément le texte. Lors de la consultation publique gouvernementale, effectuée à l'automne 2022, concernant le projet de l'autorisation à émettre à la Fonderie Horne, j'ai transmis un mémoire plus détaillé sur le sujet, comprenant plusieurs références. Il aurait pu être encore beaucoup plus exhaustif, mais encore moins abordable.

Je laisse à d'autres intervenants, probablement plus compétents que moi sur ces sujets, la tâche d'aborder les autres aspects qui peuvent intéresser le BAPE tel les inconvénients reliés aux bruits, aux vibrations, à la sismicité induite, à la contamination accidentelle potentielle de l'eau, tel aussi l'anxiété et les stress inhérents vécus par certaines personnes, tels les problèmes liés aux logements, tel les répercussions psycho-sociales multiples, celles qui touchent l'emploi, etc. Toutes et chacune ont leur importance et doivent être prises en considération.

J'écris ce mémoire à titre de résident de longue date du quartier Notre-Dame, de père, et de grand-père dont les enfants et les petits enfants ont été ou sont encore exposés à cette pollution industrielle précise, mais aussi à titre de médecin pédiatre et néonatalogiste impliqué auprès des personnes exposées.

3- Introduction:

Suite à l'étude de biosurveillance auprès des jeunes enfants du quartier Notre-Dame, effectuée en 2018 par la Direction de la Santé Publique de l'Abitibi-Témiscamingue et publiée en 2018, j'ai été sensibilisé à cette situation environnementale qui est problématique du point de vue de la santé et que subit depuis très longtemps la population de Rouyn-Noranda. Elle est directement reliée au type spécifique de pollution d'origine industrielle qui contient des produits particulièrement toxiques à des niveaux exceptionnellement élevés. Auparavant, moi et l'ensemble des médecins œuvrant à Rouyn-Noranda tout comme l'ensemble des citoyens nous avons cru naïvement que la situation environnementale locale était bien contrôlée par les personnes en autorité et responsables au ministère de l'environnement et par celles de la Direction de la Santé Publique. Nous nous sommes trompés. Nous avons été maintenus dans l'ignorance.

Certains citoyens ont jugé préférable de s'éloigner et de fuir cet environnement potentiellement malsain pour eux et pour leur famille. Nous les comprenons. D'autres, dont je fais partie, ont décidé de travailler à corriger cette situation aberrante, ce qui au final profitera à l'ensemble des citoyens et particulièrement aux nouveaux arrivants et

éventuellement à ceux à naître ici. Un certain nombre de personnes continueront à se résigner à subir en silence les risques inhérents à cette déplorable pollution et d'autres s'enfermeront dans une forme de déni utopique. Plusieurs citoyens, à cause de leurs liens personnels et de la dépendance qui en résulte, se retrouvent bâillonnés dans une forme d'omerta. Je nommerai les sous-traitants et les fournisseurs, leurs employés et ceux de la fonderie Horne, ainsi que leurs familles respectives. S'ajoutent aussi ceux reliés aux divers organismes à vocation sportive ou culturelle ou sociale qui sont bénéficiaires d'une des multiples subventions relativement modestes accordées par la Fonderie Horne.

4- Facteurs à prendre en considération:

Compte tenu que:

a) L'exposition excessive: à l'été 2022 l'INSPQ a documenté une exposition clairement excessive et potentiellement néfaste pour la santé à divers produits toxiques dont certains métaux lourds et métalloïdes, touchant de façon très significative non seulement la population du quartier Notre-Dame mais aussi l'ensemble de la population du Rouyn-Noranda urbain. L'arsenic a été particulièrement analysé pour la période allant de 1991 à 2018, couvrant 27 années. Les résultats obtenus sont très préoccupants. L'INSPQ (été 2022) a souligné une période d'augmentation fulgurante des émissions d'arsenic entre 1991 et 2001, suivie d'une baisse en 2004, pour ensuite atteindre à nouveau un niveau équivalent à ceux du début des années 90. Cette période d'exposition extrême contribue grandement à une importante augmentation des risques pour la santé des personnes exposées dont les manifestations continueront à survenir au cours des prochaines années, et même décennies. Les résidents demeurant dans le voisinage de la station légale ont subi un taux atmosphérique moyen de **318 ng** par mètre cube en moyenne annualisée pour l'ensemble de la période 1991 à 2018. Ceci correspond à plus de **100 fois la limite** supérieure correspondant à la norme. Pourtant, à la fin de 2001 le gouvernement du Québec avait créé un comité interministériel composé d'experts pour étudier spécifiquement cette problématique. Leur rapport et leurs recommandations ont été déposés en 2004. Leur évaluation a conduit à des constats clairs, et des recommandations précises et vigoureuses: la Fonderie-Horne devrait abaisser ses rejets atmosphériques pour atteindre 10 ng de moyenne annualisée, ceci au plus tard dans 18 mois et devrait présenter dans les prochains mois un plan pour atteindre rapidement par la suite la norme de 3 ng. On constate que leur rapport a été tabletté et leurs recommandations ont été ignorées.

Selon les calculs de l'INSPQ (été 2022), mesurés à proximité des résidences voisines de la fonderie, les taux atmosphériques moyens annualisés d'arsenic étaient aux environs de 160 ng par mètre cube au début des années 90. Ils ont par la suite augmenté progressivement et **ont dépassé 1000 ng en 2001**. Puis vers 2004 et 2005 ils ont été ramenés à 150 ng, niveau équivalent à ceux du début des années 90. Cette hausse incroyable correspondait à une augmentation de plus de 6 fois les niveaux mesurés au début des années 90 et équivalait à un taux de 300 fois la

norme maximale! Incroyable, mais vrai! La population de Rouyn-Noranda n'avait pas été avisée de ce phénomène qui est passé inaperçu.

La direction de la Fonderie Horne et les autorités gouvernementales concernées ne pouvaient pas plaider l'ignorance. Déjà vers la fin des années 70 et début des années 80, le gouvernement québécois conscient du haut niveau de pollution industrielle produite par la fonderie Horne et des répercussions négatives sur l'environnement et pour la santé des citoyens de Rouyn-Noranda, avait commandé une série d'études scientifiques par le BEST (Bureau d'étude sur les substances toxiques) dont les conclusions étaient pour le moins préoccupantes. Elles sont demeurées sans suite. Afin de protéger les enfants d'effets nuisant à leur développement optimal, le Bureau d'évaluation des risques pour la santé liés à l'environnement de la Californie (OEHHA)recommande en 2008 que, lors d'exposition chronique, les concentrations d'arsenic dans l'air ambiant n'excèdent pas 15 ng par mètre cube. Objectif devant être atteint à Rouyn- Noranda 19 ans plus tard!

Durant l'ensemble de la sous-période de 2005 à 2018 l'INSPQ (été 2022) souligne qu'il n'y a eu aucune amélioration significative. Le taux atmosphérique moyen annualisé mesuré à la **station légale** était de **165 ng** par mètre cube, ce qui équivaut aux taux mesurés au début des années 90 ainsi qu'à ceux de 2004 et 2005. Ce taux correspond à 55 fois la norme maximale.

„Nous constatons que les prétendus efforts d'amélioration de la Fonderie Horne n'étaient que du vent. Suite au lobbying qu'elle a exercé, elle avait réussi à obtenir des autorités gouvernementales l'autorisation d'émettre un maximum de 200 ng par mètre cube de moyenne annualisée qui, suite à des prolongations, est demeuré en vigueur jusqu'à novembre 2021, date où 100 ng devenait exigible.

Près de 20 années plus tard, la fonderie Horne nous a prouvé qu'elle pouvait diminuer ses rejets atmosphériques d'arsenic à 45 ng par mètre cube en moyenne annualisée sans avoir recours à des technologies ultra-sophistiquées. Cela avant même d'avoir déployé ses nouvelles technologies nommées AERIS. Pourquoi n'a-t-elle pas agi beaucoup plus tôt? L'absence de contraintes, un certain laxisme de la part des autorités concernées ainsi que le manque de motivation et de conscience sociale de la part de la direction de la Fonderie Horne pourraient être soupçonnés.

L'ensemble du quartier Notre-Dame a connu pour l'ensemble de la période 1991 à 2018 une concentration moyenne annualisée de **171 ng** et pour la sous période de 2005-2018 de **90 ng** qui correspond respectivement à 57 fois et 30 fois la norme.

Si l'on exclut la station légale, l'ensemble des autres quartiers du Rouyn-Noranda urbain a fait face à une concentration moyenne annualisée de **55 ng** pour la période totale et de **32 ng** pour la sous période récente; donc respectivement 18 fois et 10 fois la norme maximale.

En résumé: Les personnes ayant vécu à Rouyn-Noranda, dans le secteur urbain, durant l'ensemble de la période entre 1991 et 2018 ont respiré, à leur insu de l'air contenant en moyenne annualisée selon le quartier de la ville où elles demeurent entre 318 ng d'arsenic par mètre cube et 55 ng mètre cube ; soit de 106 fois à 18 fois la norme maximale autorisée partout ailleurs au Québec et au Canada. Pour la

sous période 2005 à 2018 cela correspond en moyenne respectivement entre 165 ng et 32 ng ; soit en moyenne entre 55 fois et 10 fois la norme. Personne n'a été épargné. Ils ont été gardés dans l'ignorance pendant tout ce temps. Cela me paraît scandaleux!

b) Liens de confiance brisé: le principal responsable des émissions atmosphériques de ces produits toxiques a été identifié par l'INSPQ (été 2022) comme étant la Fonderie Horne. Celle-ci a obtenu dans le passé et a même dans le présent, à un degré moindre, l'autorisation d'émettre des quantités bien au-dessus des normes québécoises et canadiennes. Le respect de ces normes est généralement imposé partout ailleurs au Québec, en particulier pour l'arsenic. Pour les personnes demeurant à Rouyn-Noranda et ayant été exposées à leur insu à des niveaux élevés de pollutions industrielles les liens de confiance envers les autorités gouvernementales et envers la direction de la fonderie Horne ont été brisés.

c) Mine et fonderie au cœur de la ville: La Fonderie Horne est située en plein cœur du quartier Notre-Dame qui est un quartier résidentiel, donc à proximité des résidences. C'est l'un des quartiers résidentiels du Rouyn-Noranda urbain. Les rejets atmosphériques de la fonderie retombent principalement sur cette ville et encore plus sur ce quartier. Cette constatation s'appliquera aussi à la future mine Horne 5 projetée. Les concentrés de minéraux qu'elle fera traiter par la fonderie Horne entraîneront eux aussi des rejets atmosphériques dans l'environnement dont il faut absolument tenir compte.

d) Modification importante de la biodisponibilité: le concassage, le broyage, le transport et les diverses manipulations de la roche produisent des poussières qui contiennent les produits toxiques retrouvés dans la roche. La bio-disponibilité de ces produits toxiques est grandement augmentée puisque, sous ses nouvelles formes physiques, ils sont beaucoup plus accessibles par voie digestive ou par inhalation. Les poussières et les particules qu'elles contiennent pénètrent plus profondément dans l'appareil respiratoire lorsqu'elles sont plus petites. Les particules fines et ultrafines sont peu expulsées et demeurent en place très longtemps. Leur absorption et les imprégnations qui en résultent, sont plus importantes.

e) Modifications importantes de la biotoxicité: le chauffage à très haute température qui caractérise le traitement effectué par les fonderies transforme la matière et change la composition chimique des minéraux et des alliages qui étaient contenus dans la roche. Ainsi pour l'arsenic les rejets atmosphériques sont principalement sous forme de **trioxyde d'arsenic** que l'on retrouve dans les poussières visibles mais aussi dans les plus petites, les fines et les ultrafines. On les retrouve dans les gaz, la fumée, les vapeurs provenant des cheminées et des fuites provenant des bâtiments dues à leur vétusté. Elles se déposent sur le sol. Lors des précipitations de pluie ou de neige, une plus grande quantité se dépose à proximité. La bio-toxicité du trioxyde d'arsenic est énormément plus grande que celle de l'arsenic élémentaire, et que celles de l'arsenic présent dans les alliages qui se

retrouve naturellement dans la roche. Voilà une des substances hautement toxiques produites et rejetées dans l'air par la Fonderie Horne pendant qu'elle chauffe les concentrés de cuivre pour produire les anodes de cuivre.

Ici à Rouyn-Noranda l'arsenic et autres métaux lourds contenus sous la forme de différents alliages sont naturellement emprisonnés dans le roc et enfoui sous terre ou affleurant la surface. Ils ne présentent pas un risque significatif de toxicité pour la santé humaine, à l'exception de certains puits artésiens en dehors des quartiers urbains. **Suite à leurs extractions, leurs manipulations et leurs traitements, les changements dans leurs propriétés physiques et ceux dans leurs compositions chimiques provoquent une énorme augmentation des risques potentiels pour la santé des personnes.** Cela est secondaire aux importantes modifications des niveaux de biotoxicité et de biodisponibilité provoquées par les manipulations et les traitements de la roche. C'est une toxicité de source industrielle et non de source naturelle. Elle est donc évitable.

Ici à Rouyn-Noranda, en revisitant notre histoire, nous constatons un parfait exemple que la grande industrie ne se comporte pas toujours comme un citoyen corporatif responsable et soucieux de la protection de l'environnement où il s'installe et des répercussions potentielles de ses activités sur la santé des populations avoisinantes. Elle est incapable de s'auto régulariser et de contrôler ses membres déviants. D'où la nécessité d'un encadrement rigoureux et vigilant, ne laissant aucune place au laxisme et à la complaisance.

Le vent et la circulation de machinerie et véhicules divers soulèvent cette poussière déposée sur le sol et la projettent dans l'air que nous respirons. Cela s'additionne aux rejets atmosphériques toxiques émis par les cheminées et les événements. Par ruissellement et à des degrés divers, ces produits toxiques peuvent aussi, à l'occasion, contaminer l'eau de surface, puis celle des ruisseaux, des rivières et des lacs.

f) Effets additifs: depuis des décennies les citoyens de Rouyn-Noranda sont exposés à des niveaux élevés de plusieurs produits toxiques et que ceux-ci dépassent souvent de beaucoup les normes maximales jugées sécuritaires. Tel le plomb, le cadmium, l'arsenic etc. Leurs effets négatifs respectifs pour la santé ainsi que leurs effets néfastes sur le développement des jeunes enfants s'additionnent pour le moins. Il y a une possibilité de synergie entre eux.

g) Modifications des normes: les taux considérés acceptables ou sécuritaires à une époque donnée sont souvent revus à la baisse par la suite. Mentionnons comme exemple le taux sanguin de plomb (plombémie) jugé acceptable chez les jeunes enfants et qui au cours des dernières décennies a été abaissé grandement et à de nombreuses reprises et cela même récemment. Le plomb est particulièrement nuisible pour le développement des jeunes enfants. Récemment, son implication dans les maladies cardio-vasculaires chez l'adulte et la mortalité associée est reconnue comme étant une des causes relativement fréquente.

h) Absence d'échéancier: le gouvernement du Québec a décidé de ne pas imposer d'échéancier à la Fonderie Horne pour diminuer suffisamment ses rejets atmosphériques d'arsenic afin d'atteindre le taux de concentration journalière

moyenne annualisée qui respecterait éventuellement la norme québécoise maximum de 3 nanogrammes par mètre cube. Il s'est limité à exiger un taux de 15 ngs, celui-ci devant être atteint en 2027. Ce niveau est 5 fois plus élevé que la norme maximale québécoise et celle canadienne. Il est de 10 à 15 fois plus élevé que les niveaux auxquels sont exposés la presque totalité des québécois et des canadiens sauf pour quelques rares exceptions, cela en relation avec le lieu où ils vivent. Généralement ils sont exposés à des taux atmosphériques moyens annualisés d'arsenic entre 1 à 2 ng mètre carré selon la grosseur de la ville où ils habitent et des taux encore plus bas à la campagne.

i) Non acceptabilité sociale: à l'automne 2022 la consultation publique organisée par le gouvernement du Québec sur le sujet a démontré clairement la non acceptabilité sociale de cette autorisation auprès des citoyens de Rouyn-Noranda. La majorité des citoyens de Rouyn-Noranda qui se sont exprimés ont indiqué que leurs liens de confiance envers la direction de la Fonderie Horne et envers Glencore avaient été brisés.

Le gouvernement a malgré cela décidé de passer outre l'opinion nettement majoritaire exprimée par les citoyens directement concernés.

j) Manifestations tardives à venir: la population de Rouyn-Noranda a été selon l'INSPQ (été 2022) exposé à des niveaux atmosphériques très élevés d'arsenic et à d'autres métaux lourds et produits toxiques pendant plusieurs décennies, et que les effets négatifs potentiels pour leur santé continueront encore très longtemps à se manifester, cela même advenant un arrêt des opérations de la Fonderie Horne ou encore après l'atteinte de la norme de 3 ng. L'arrêt de l'exposition n'enlève pas les risques pour la santé reliés aux doses déjà reçues et qui souvent ne se manifesteront que plus tard. Elle empêche cependant d'en ajouter des supplémentaires.

k) Déposition sur les sols: suite à des décennies d'opération de la Fonderie Horne, la déposition successive de produits aux potentiels de toxicité élevé et facilement mobilisable sur et dans les sols de surface de Rouyn-Noranda ainsi que leurs accumulations comportent actuellement et encore pour longtemps des risques significatifs pour la santé, particulièrement pour celle des jeunes enfants. À date, seuls quelques terrains ont été décontaminés ou réhabilités au cours des deux dernières décennies et cela même depuis les résultats de l'étude de biosurveillance de l'automne 2018 auprès des jeunes enfants. Des particules de plomb, d'arsenic, de cadmium, de nickel, de cuivre etc continuent à se déposer, à s'accumuler et à se déplacer dans notre environnement immédiat. Celles-ci demeurent des éléments de risques additionnels pour la santé. La caractérisation et la décontamination des sols dépassant les normes québécoises et canadiennes recommandées sont pourtant rapidement réalisables et ne nécessitent pas de technologie complexe. Tel que recommandées à plusieurs reprises par la Direction de la Santé Publique de l'A-T depuis 2019, ces actions aideraient à diminuer plus rapidement les risques potentiels pour la santé et le développement des jeunes enfants. Ils sont particulièrement touchés par la présence de produits toxiques accumulés sur les sols. Ces risques

supplémentaires s'additionnent à ceux liés aux rejets atmosphériques qui eux aussi dépassent grandement les normes sécuritaires.

l) **Modèle d'affaire:** le modèle d'affaire et les liens étroits qui sont prévus entre Falco, projet Horne 5, et Glencore, la Fonderie Horne produiront des conséquences potentielles sur les personnes demeurant à Rouyn-Noranda. Et que cette dernière traitera, manipulera et transformera des minéraux extraits de cette future mine appartenant à la première, particulièrement les concentrés de cuivre et les concentrés de zinc.

m) **Incertitude sur un futur propriétaire:** même si Falco semble démontrer une sensibilité envers la protection de l'environnement et prendre en considération les risques pour la santé des gens du voisinage, rien ne nous garantit qu'elle sera encore la propriétaire et la maître d'œuvre de la mine Horne 5 dans un avenir plus ou moins lointain. l'industrie minière dans son ensemble est sujette à des transactions fréquentes, comportant des achats et des fusions. Les compagnies dites junior sont souvent avalées par des plus grosses dont des géants multinationaux. Qui nous dit que Glencore seul ou avec d'autres partenaires ne sera pas un acheteur éventuel après que Falco ait obtenu toutes les autorisations nécessaires pour développer son projet Horne 5 ? Toutes et chacune des compagnies ne manifestent pas le même niveau d'attention envers la protection de l'environnement et envers les impacts potentiels sur la santé des gens qui habitent à proximité. Parce qu'elles jugent que cela est plus rentable pour leurs actionnaires, certaines préfèrent payer régulièrement des pénalités ou des amendes, puisque celles-ci sont généralement très modestes. Elles choisissent d'investir dans leurs bureaux juridiques et dans le lobbying plutôt que dans l'amélioration de leurs procédés.

5- Discussion:

Le point primordial à retenir est que les citoyens de Rouyn-Noranda et particulièrement ceux demeurant dans le quartier Notre-Dame, avant d'appuyer le développement éventuel du projet Horne 5 de Falco, aimeraient recevoir une certaine forme de **garantie qu'ils ne subiront aucune addition significative dans le nombre de particules toxiques rejetées dans l'air qu'ils respirent, et de dépositions supplémentaires sur les sols, advenant que ce projet se réalise, ceci en comparaison à sa non réalisation.**

Cette notion me semble n'avoir pas été suffisamment saisie et bien intégrée. lors des audiences publiques du BAPE. Je me permets donc d'élaborer sur ce sujet.

Il existe au Québec un règlement qui a pour but premier de protéger l'environnement et les personnes touchées lorsque les taux d'émissions de produits toxiques réglementés dépassent les niveaux normatifs. Elle interdit la venue d'industrie dont la résultante entraînerait une augmentation des niveaux de ces produits toxiques dans le milieu concerné. Il me semble que le législateur voulait protéger les personnes et les milieux déjà affectés par le dépassement des normes. L'esprit de la règle doit selon moi avoir préséance sur la lettre. En toute logique, ce qui doit être pris en considération est de savoir si l'installation de cette nouvelle industrie aura comme résultat final une augmentation

significative ou non du niveau de ces produits toxiques dans l'environnement au dépend des milieux et des personnes concernées.

Il me paraît absurde et contraire à l'esprit de la règle si le BAPE se limitait à considérer uniquement comme impact potentiel la très petite quantité d'arsenic supplémentaire rejeté directement dans l'atmosphère par Falco-Horne 5, qui selon les prévisions serait équivalent à une petite fraction de 1 ng par mètre cube, donc ayant un impact peu significatif. Ce serait une vision avec des œillères qui donnerait un aperçu faussé, réducteur et potentiellement trompeur des conséquences réelles sur la population de Rouyn-Noranda.

La baisse des niveaux atmosphériques des rejets dans le temps en comparaison avec les années antérieures ne saurait être, à elle seule, une réponse satisfaisante **sauf à partir du moment où le respect de toutes les normes sera actualisé.** Le projet Horne 5 ne doit aucunement résulter à un ralentissement de cette baisse et retarder l'atteinte tant attendue de la norme. Les autorités gouvernementales concernées ont refusé d'imposer à la Fonderie Horne un échéancier pour atteindre la norme québécoise et canadienne pour l'arsenic tel que réclamé par la grande majorité des citoyens de Rouyn-Noranda. Ce fait est important et comporte des conséquences majeures dont il faut tenir compte dans l'analyse du projet Horne 5. Il peut être responsable de sa non acceptabilité.

Même selon l'hypothèse que Falco réussisse à n'émettre aucun rejet de substances toxiques dans l'air, sur le sol et dans l'eau, il faudrait aussi tenir compte des émissions produites par leurs partenaires suite aux manipulations et traitements des concentrés de cuivre et de zinc en provenance de la mine Horne 5. Il s'agit d'une conséquence indirecte mais très significative reliée à leur projet. Puisqu'il s'agit d'intrants additionnels en provenance de Horne 5, normalement on doit s'attendre à des rejets atmosphériques additionnels sauf s'ils prennent la place d'une quantité au moins équivalente d'intrants provenant de l'extérieur de la région. Cela pourrait même s'avérer avantageux si la Fonderie Horne décidait en compensation de diminuer les intrants dits complexes, riches en produits toxiques. OR la Fonderie Horne a toujours refusé de s'engager à les baisser jusqu'à ce jour.

Plus inquiétant, lorsque questionné sur ses intrants complexes à haute concentration d'arsenic et autres produits toxiques, la direction de la Fonderie Horne a toujours affirmé qu'ils étaient indispensables dans leur procédé de raffinage du cuivre. Selon leur prétention, les intrants dits "verts", faibles en arsenic, doivent obligatoirement être mélangés avec des intrants dits "complexes", riches en arsenic dans une proportion variable selon leur recette, afin d'obtenir un taux précis d'arsenic. Cela impliquerait alors qu'en plus de l'arsenic et des produits toxiques additionnels reliés aux intrants verts provenant de la mine Horne 5, il faudrait tenir compte de ceux provenant des intrants complexes à haute teneur qui sont, selon eux, nécessaires dans le mélange. En toute logique un ajout additionnel de ces nouveaux intrants verts en provenance de Horne 5 entraînerait l'ajout additionnel d'intrants complexes riches en produits toxiques pour pouvoir les traiter. Oui ou non? Si ce n'est pas le cas, nous avons besoin d'explications et d'engagements formels supplémentaires de chacun des partenaires concernés.

6- Les hypothèses:



Glencore			PLUS	FALCO	ÉGALE	Arsenic ds l'air RN	
100%	plus 7%	moins 7%		0.00...X ng/m3		100% plus	0.00...X ng/m3
production actuelle de Glencore	intrants supplémentaires venant de Falco	intrants soustraits venant de l'extérieur		rejeté dans l'air directement par FALCO		part de Glencore	part de Falco



Hypothèse # 1 : Glencore soustrait une quantité équivalente d'intrants en provenance de l'extérieur pour compenser l'apport additionnel provenant de Falco, mine Horne 5. Ainsi Glencore n'augmente pas sa production d'anode de cuivre.

Résultat : une minime augmentation de l'arsenic dans l'air de Rouyn-Noranda.



Glencore			PLUS	FALCO	ÉGALE	Arsenic ds l'air RN	
100%	plus 7%	moins 0%		0.00...X ng/m3		107% plus	0.00...X ng/m3
production actuelle de Glencore	intrants supplémentaires venant de Falco	intrants soustraits venant de l'extérieur		rejeté dans l'air directement par FALCO		part de Glencore	part de Falco

Hypothèse # 2 : Glencore ne soustrait pas une quantité équivalente d'intrants provenant de l'extérieur pour compenser la venue d'intrants reçus de Falco, mine Horne 5. Ainsi Glencore augmente sa production d'anode de cuivre.

Résultat : Une augmentation significative du niveau d'arsenic dans l'air de Rouyn-Noranda.

Il y a une différence importante à nos yeux entre 100% plus une très petite fraction de 1% et 100% plus 7% plus une très petite fraction de 1%. Ce sont des scénarios hypothétiques qui correspondront possiblement à la quantité supplémentaire de rejets toxiques qu'auront à subir les citoyens de Rouyn-Noranda suite à l'exploitation de la mine Horne 5; soit une très petite fraction de 1% donc peu significative qui est compensée par les gains environnementaux associés aux transports en moins, liés aux intrants moins nombreux provenant de l'extérieur, ou soit une nette augmentation d' un peu plus de 7%. La différence est importante et très significative.

Ce lien d'affaire entre Falco Horne 5 et Glencore Fonderie Horne peut, selon les choix que ces deux partenaires feront, avoir comme **résultante finale, soit une équivalence, soit une diminution, soit une augmentation du taux de particules d'arsenic et autres produits toxiques dans l'air de Rouyn-Noranda**. La réalisation de ce projet pourrait donc entraîner soit une amélioration, soit une détérioration de la qualité de l'air qu'ils respirent ou avoir un effet neutre. L'acceptabilité de chacun des scénarios n'est pas la même, loin de là. Malheureusement, bien qu'indispensable, nous n'avons vu aucun engagement ferme et écrit en ce sens de la part de l'un ou de l'autre des partenaires.

Lors des audiences du BAPE on aurait dit que tout le monde, incluant le président, prenait pour acquis l'hypothèse du résultat final nul ou presque nul? Pourquoi se limiter à cette seule hypothèse? Combien de fois a-t-on mentionné le " 0.0000...X", correspondant à la

quantité d'arsenic devant être rejetée dans l'air par Falco-Horne 5 ? Est-ce vraiment la quantité totale d'arsenic supplémentaire que respireront éventuellement les personnes demeurant à Rouyn-Noranda suite à la mise en activité de la mine Horne 5? Est-ce que cela ne correspondrait qu'à une petite partie de la quantité totale d'arsenic supplémentaire présente dans l'air suite à l'ouverture de cette mine? Sur quels fondements se basent-ils? Je n'ai pas vu de documents pertinents en ce sens. Peut-être existent t-ils? Une affirmation orale et vague d'un représentant de la Fonderie Horne ne saurait suffire. Possiblement que je les ai manqué, la quantité de documents à lire étant énorme. La Fonderie Horne a-t-elle atteint sa capacité maximale? Quel niveau de production aura-t-elle dans 5 ans ou dans 10 ans? Jamais Glencore ne s'est engagé à ne pas augmenter éventuellement sa production, avant ou après sa modernisation, avec ou sans l'apport des concentrés en provenance de la mine Horne 5, avec ou sans l'atteinte des normes québécoises. Pourquoi présumer qu'elle ne le fera pas? Voilà beaucoup de questions et peu de réponses! Récemment selon la Presse Plus la direction de la Fonderie Horne affirmait que la demande mondiale pour le cuivre devrait grandement augmenter et que suite aux travaux de modernisation la Fonderie Horne prévoyait augmenter grandement sa capacité de traitement des déchets électroniques. À ma connaissance ni la direction de la Fonderie Horne ni celle de Glencore ne se sont engagées à baisser éventuellement leurs émissions atmosphériques d'arsenic sous les 15 ng mètres cube de moyenne annualisée et à respecter ultérieurement la norme maximale de 3 ng. La menace récente exprimant la possibilité que la direction de Glencore abandonne le projet AERIS suite à l'augmentation des coûts de construction, telle que véhiculée par la direction de la Fonderie Horne n'allait pas dans ce sens, au contraire.

Nous réalisons que les rejets atmosphériques supplémentaires proviendront avant tout de Glencore et de la Fonderie Horne. Mais c'est tout de même Falco qui va extraire ce minerai et c'est sa décision de le faire traiter par la Fonderie Horne plutôt qu'ailleurs. Son modèle d'affaire est ainsi conçu. Les deux compagnies sont des partenaires d'affaires et sont impliqués l'une et l'autre dans l'extraction et ou le traitement du minerai. Dans ce projet il y a une certaine forme de complémentarité, d'où le besoin d'une analyse plus globale.

Les citoyens de Rouyn-Noranda ont déjà subi une quantité plus qu'acceptable et tolérable de ces rejets de substances toxiques et ils en ont ras-le-bol. C'est eux qui en subissent et en subiront les conséquences. Ainsi toute quantité supplémentaire devient pour eux insupportable, qu'elle soit émise directement par Falco ou indirectement, suite aux traitements effectués par son partenaire, la Fonderie Horne. **Pour les personnes habitant à Rouyn-Noranda c'est le total de ces produits toxiques qu'ils respirent et ingèrent qui est le facteur déterminant, peu importe la provenance puisque les conséquences futures sur leur santé seront les mêmes.** L'acceptabilité sociale du projet Horne 5 repose sur ce duo industriel Falco Horne 5- Glencore et la Fonderie Horne, et elle ne peut être analysée correctement sur une seule de ses composantes.

Il me semblerait déplorable si le BABE projet Horne 5 ne tenait pas suffisamment compte de cet aspect primordial. Je pense que la direction de Falco et celle de la Fonderie Horne passent à côté d'une occasion en or en n'utilisant pas cette voie pour augmenter leur acceptabilité sociale respective, au profit de la population de Rouyn-Noranda, en diminuant un peu plus les rejets atmosphériques de produits toxiques. Ils ont la chance de produire ou de recevoir des concentrés de cuivre dit verts, peu contaminés et extraits dans une proximité immédiate.

7- Questions au BAPE:

J'avais planifié poser 2 questions principales lors de la première étape de séances publiques du BAPE projet Horne 5. Certaines circonstances ont fait qu'il ne m'est pas paru opportun de les verbaliser publiquement. Les deux questions préliminaires que j'ai posées sont restées sans réponse et m'ont semblé être considérées hors d'ordre. J'estime que par l'intermédiaire de ce mémoire mes préoccupations et mon argumentaire seront plus compréhensibles.

Voici les 2 questions:

- **Madame et Messieurs les commissaires : Par quels moyens la population de Rouyn-Noranda peut avoir accès à une forme de garantie lui assurant qu'elle ne subira pas au final une quantité globalement plus élevée de rejets toxiques advenant la réalisation du projet Horne 5, incluant ceux reliés à leur transport et leur traitement par la Fonderie Horne, cela en comparaison de sa non réalisation?**
- **Madame et Messieurs les commissaires, comment le BAPE prévoit tenir compte de ce lien d'affaire étroit entre Falco-Horne 5 et Glencore-Fonderie Horne et ses conséquences environnementales globales dans son analyse et dans les recommandations qui en résulteront?**

8- Conclusions:

Malheureusement présentement, tel que présenté et en l'absence de recevoir la garantie suffisante demandée je me vois dans l'obligation de recommander la non acceptation du projet Horne 5 ceci en raison des risques inhérents réels pour la santé des personnes habitant Rouyn-Noranda à cause de ce projet et des conséquences négatives potentielles qui en résulteraient.

L'absence d'une vision globale nous informant de la résultante finale et de ses effets potentiels pour ma santé, pour celle de mes proches et pour celle de mes concitoyens, résultant de ce partenariat d'affaire Falco-Horne 5 et Glencore-Fonderie Horne rend irrecevable ce projet. **Le cycle de vie complet des produits toxiques extraits par Falco et traité ici à Rouyn-Noranda par Glencore se doit absolument d'être pris en considération et non compartimenté.** Pris isolément, l'analyse seul des niveaux de rejets toxiques émis directement et uniquement par Falco ne nous apporte que très peu d'informations pertinentes pour nous les citoyens concernés. Pour nous ce qui compte c'est de savoir si, suite au développement de cette mine, nous serons exposés à une quantité plus grande de substances toxiques et en inhalerons nous plus? et nos enfants en ingéreront-ils plus, en comparaison à la non réalisation de ce projet? Oui ou non? Sans réponse claire à cette question, il ne peut selon moi y avoir d'acceptabilité sociale. Il serait déplorable que le BAPE, compte tenu de son mandat et des limitations qui y sont rattachées, se restreigne dans son analyse. Par ce fait il pourrait se laisser instrumentaliser, et ainsi devenir un outil ayant pour but de favoriser une certaine acceptation sociale même

lorsqu'elle n'est pas pleinement justifiée. Je suis persuadé que les membres du BAPE en sont pleinement conscients et sauront réagir en conséquence.

Je laisse aux autres intervenants et aux membres du BAPE l'analyse de l'acceptabilité sociale reliée aux autres aspects non moins importants qui sont aussi à considérer.

Merci de votre attention

Pierre Vincelette,