

Mémoire concernant le projet minier aurifère Canadian Malartic

Présenté à la commission d'enquête du
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)

Avril 2009

Présentation de l'AEMQ

L'Association de l'exploration minière du Québec (AEMQ) est un organisme à but non lucratif formé en vertu de la troisième partie de la Loi sur les compagnies. L'AEMQ représente tous les intervenants oeuvrant dans le domaine de l'exploration minière au Québec.

L'association a été fondée en 1975 par la volonté des travailleurs du secteur de l'exploration minière du Québec (prospecteurs, géologues, géophysiciens, entrepreneurs, promoteurs, directeurs d'exploration) dans le but d'accroître l'intensité de l'exploration et d'appuyer le développement de l'entrepreneuriat minier québécois.

L'AEMQ regroupe maintenant plus de 1100 membres individuels (géologues, géophysiciens, courtiers, fiscalistes, entrepreneurs, etc.) et près de 150 entreprises (sociétés juniors et majeures d'exploration, firmes d'ingénieurs-conseils en géologie, géophysique, entreprises de forages au diamant, etc.). Elle est dirigée par un conseil d'administration de vingt personnes représentant les différentes composantes de l'exploration minière.

L'association a son siège social en Abitibi-Témiscamingue. Ses bureaux sont situés au 132 avenue du Lac, bureau 203, Rouyn-Noranda (Qc) J9X 4N5

1) Le projet Canadian Malartic

La Corporation minière Osisko projette d'aménager et d'exploiter une mine d'or sur le territoire de la ville de Malartic, dans la MRC de La Vallée-de-l'Or, en Abitibi-Témiscamingue. Elle serait localisée sur la propriété minière Canadian Malartic acquise par la Corporation. Le projet comporte quatre principales composantes, soit une fosse d'extraction à ciel ouvert, un complexe minier, un parc à résidus et une halde à stériles. La fosse d'extraction aurait une superficie de 135 ha. Le complexe minier comprendrait une usine de traitement d'une capacité de 55 000 tonnes par jour, où l'or serait extrait du minerai par un traitement au cyanure. Le volume de stériles qui devraient être entreposés dans la halde est estimé à 159 Mm³. Quant aux résidus miniers, ils seraient gérés par une technique de résidus épaissis et entreposés dans un parc à résidus d'une capacité de 190 Mm³. Les eaux provenant du parc à résidus, du dénoyage de la fosse et du drainage du site seraient acheminées à un bassin de polissage et seraient réintroduites comme eau de procédé dans le complexe minier. La recirculation optimale des eaux permettrait de réduire au minimum la production d'un effluent. La Corporation prévoit produire annuellement 428 000 onces d'or sur une période d'environ 14 ans.

2) L'intérêt de l'AEMQ envers ce projet

L'AEMQ a deux objectifs principaux en présentant ce mémoire.

1) Positionner le projet Canadian Malartic parmi tous les autres projets d'exploration et d'exploitation minière au Québec en informant la commission de certains faits à propos de :

- i) l'exploration et l'exploitation minière ;
- ii) le projet Canadian Malartic et son environnement.

2) Souligner à la commission les principales raisons qui l'ont amené à attribuer deux de ses plus prestigieux prix reconnaissance à Corporation minière Osisko, soit les prix du « Prospecteur de l'année » et de « l'Excellence environnementale en exploration (e3) ».

3) L'exploration minière : une activité risquée, mais essentielle au développement durable

L'AEMQ partage le concept de développement durable tel que formulé dans la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement et qui mentionne que « le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures » (principe 3). La Déclaration de Rio accorde également à tout être humain le droit à une vie saine et productive (principes 1 et 5). L'AEMQ considère que l'accès aux ressources minérales est une composante essentielle à la qualité de vie de tous les êtres humains.

L'exploration constitue, et de loin, le principal moyen d'assurer aux générations futures un accès suffisant à des ressources minérales. Dans une perspective de développement durable, puisque les ressources minérales ne sont pas renouvelables, il est donc essentiel d'explorer constamment afin de remplacer les réserves exploitées.

Le Québec dispose d'un potentiel minéral exceptionnel, potentiel qui s'est révélé être encore plus élevé depuis la mise à jour de nouveaux gisements sur les territoires peu explorés de la Baie James et du Nunavik. Les roches précambriennes, qui sont mondialement reconnues comme d'excellents réservoirs de substances minérales, occupent la plus vaste partie du territoire du Québec, dont l'Abitibi-Témiscamingue.

Cependant, depuis 20 ans, le nombre de gisements en production au Québec a diminué et les réserves minérales de plusieurs de ces gisements sont relativement faibles. Le taux de découvertes demeure encore très bas et les coûts d'exploration n'ont cessé de croître. En 2008, près de 450 millions de dollars ont été investis en exploration et mise en valeur 2008 sur le territoire québécois et malheureusement, les nouvelles découvertes se font rares.

Les coûts et les délais nécessaires pour transformer un indice minéralisé en un gisement exploitable sont devenus très importants. Le délai entre la découverte d'un nouveau gisement et sa mise en production peut maintenant atteindre jusqu'à 10 ans. Ces gisements doivent donc posséder des qualités exceptionnelles pour pouvoir être exploités économiquement. Finalement, les exploitations minières possèdent une durée de vie limitée que seule l'exploration peut réussir à allonger. Et malgré tous les efforts d'exploration sur les sites des opérations, peu d'exploitations minières ont une durée de vie qui dépasse 15 ans au Québec.

Comme on peut le constater dans la figure 3.1, le développement des ressources minérales est une activité comportant de nombreux risques. De plus, contrairement à l'exploitation d'autres types de ressources naturelles comme l'eau ou la forêt, il faut consacrer énormément de capitaux au développement de la ressource minérale avant même de l'exploiter. Et contrairement à bien d'autres secteurs d'activité, l'entreprise ne peut décider où elle exploitera son gisement. C'est « Mère Nature » qui a déjà pris cette décision il y a des milliards d'années en mettant en place le gisement là où on l'a découvert et mis en valeur aujourd'hui.

A l'échelle mondiale, un indice minéralisé sur 5,000 parviendra à être développé jusqu'au stade de l'exploitation minière. Les 4,999 autres indices constitueront des projets qui ne se rendront pas à terme, générant par le fait même des pertes sèches pour les entreprises qui auront pris le risque de tenter de les développer. Mais ces travaux et investissements ne sont pas réalisés en vain puisqu'ils produisent des données qui s'intégreront dans les bases de

données géoscientifiques du Québec. On verra plus loin comment Osisko a su profiter des travaux de ses prédécesseurs pour effectuer une découverte de classe mondiale.

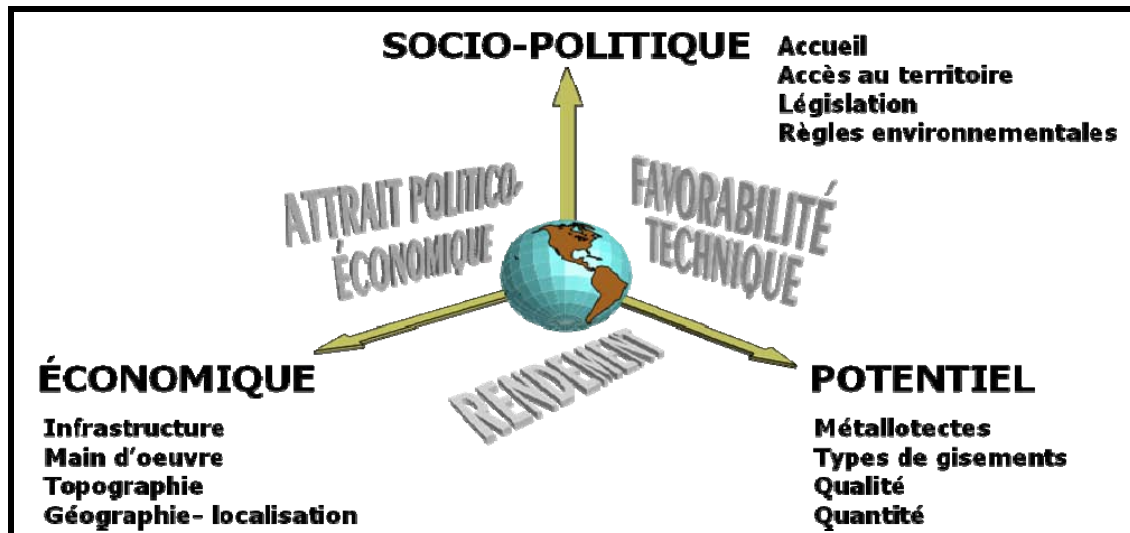


Figure 3.1
Les facteurs de risque en exploration minière

Il est enfin important de noter que ce n'est qu'après avoir fait tout ces investissements en exploration et en mise en valeur qu'on peut finalement déterminer de quelle façon le gisement découvert va être exploité. À ce stade, ce sont les considérations géotechniques et économiques qui dictent le mode d'exploitation à privilégier. Pour le projet Canadian Malartic, un seul choix s'imposait : la méthode d'exploitation à ciel ouvert puisque les portions les plus économiques du gisement ont déjà été prélevées par l'exploitant antérieur en utilisant le mode souterrain.

En conclusion, la mise en production d'un gisement constitue un événement rarissime qui se produit après bien des années de recherche et des investissements considérables. Dans le cas d'Osisko, près de 100 millions de dollars ont déjà été investis en exploration et mise en valeur dans le projet Canadian Malartic et même après tous ces investissements, l'entreprise n'a toujours pas l'assurance de pouvoir mettre son gisement en exploitation. Il faut donc en être bien conscient et reconnaître le risque énorme qu'acceptent de prendre les milliers d'actionnaires d'Osisko, à leur profit bien sur, mais aussi au profit du développement de l'industrie minière de l'Abitibi-Témiscamingue.

4) L'or, un métal très en demande

L'or a toujours été un métal très recherché, et ce, depuis la naissance de l'humanité. Au cours des dernières années, la production d'or provenant de l'exploitation minière s'est stabilisée au niveau de 2450 tonnes annuellement. La demande quant à elle, estimée à 3659 tonnes en 2008 selon GFMS Ltd, a augmenté en moyenne d'environ 75 tonnes à chaque année depuis 2005. Une proportion importante de cette demande (71%) provient du secteur de la fabrication, principalement de la bijouterie (2138 tonnes).

Pour pallier à l'insuffisance de la production minière, l'industrie a de plus en plus recours à la récupération de l'or, qui représente maintenant près du tiers de tout l'or utilisé annuellement. La Fonderie Horne, à Rouyn-Noranda, a d'ailleurs développé une expertise reconnue mondialement en matière de récupération de métaux de base et précieux. Finalement, comme elles le font depuis plusieurs décennies, les banques centrales continuent de vendre une partie de leurs réserves d'or, répondant à la demande excédentaire et par le fait même aidant à équilibrer le marché.

Considérant que la production minière est stagnante depuis plusieurs années, la plupart des analystes prévoient que le prix de l'or va continuer de croître dans une perspective à moyen et long terme, comme il l'a fait depuis maintenant 8 ans. Ce prix atteint C\$1,143 (US\$921) en date du 27 mars 2009.

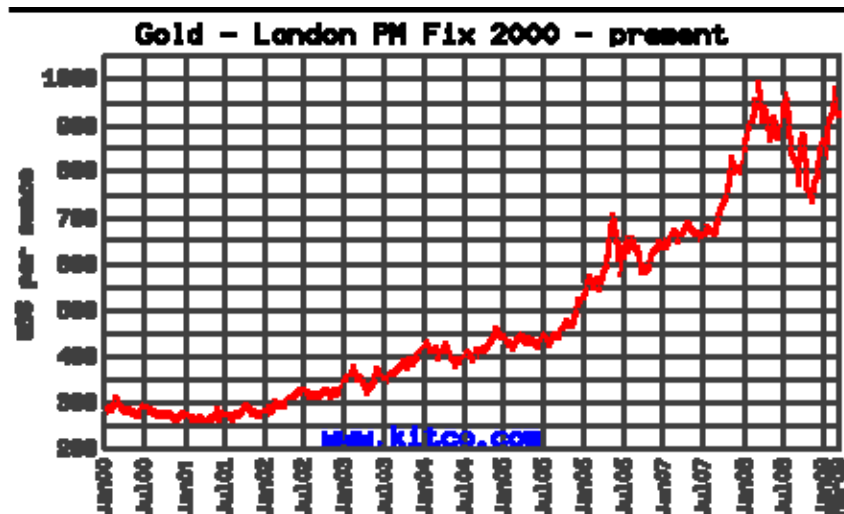


Figure 4.1
Évolution récente du prix de l'or en dollars américains

L'or a été l'élément central du système monétaire international jusqu'à l'abandon du système de parités fixes de Bretton Woods en 1973. Depuis cette date, sa vocation a changé. L'or demeure toutefois un avoir de réserve de premier plan pour certains pays ou encore certains investisseurs, même s'il est davantage reconnu maintenant comme un produit de consommation. Qui n'a d'ailleurs jamais porté un bijou en or ?

5) Les exploitations à ciel ouvert au Québec, rien de nouveau sous le soleil !

Le Québec compte actuellement 367 sites actifs d'exploitation minière, selon les données publiées sur le site internet du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), sous la rubrique « Répertoire des exploitants miniers ». Trois cent cinquante quatre (96%) de ces sites sont des exploitations à ciel ouvert. Ce mode d'exploitation, utilisé au Québec depuis le 17^{ème} siècle, permet d'exploiter de façon très économique les gisements que l'on découvre à proximité de la surface. C'est le cas pour le projet Canadian Malartic.

Depuis le 19 juin 1906, date à laquelle les prospecteurs Auguste Renault et Alphonse Ollier découvrirent de l'or sur les rives du lac Fortune à l'ouest de ce qui allait devenir la ville de Rouyn-Noranda, une centaine d'exploitations minières aurifères ont vu le jour en Abitibi et dans le nord du Québec, dont plusieurs étaient ou sont encore des opérations à ciel ouvert. En Abitibi, on retrouve actuellement une fosse à ciel ouvert à la mine Fabie, à la mine Doyon, au complexe minier d'Agnico-Eagle, à la mine Sigma, à la mine East-Amphi, à la mine Barvue. Plus au nord, les mines Selbaie, Raglan et Troilus (ci-dessous) ont utilisé ce mode d'exploitation.



Figure 5.1
Vue aérienne de la fosse à ciel ouvert de la mine Troilus

Le projet Canadian Malartic ne constitue donc pas une situation exceptionnelle en ce qui concerne la technique d'exploitation utilisée. Ce qui le rend exceptionnel, c'est plutôt sa taille plus grande que la moyenne et sa localisation à proximité d'une zone résidentielle. Mais encore là, il ne s'agit pas d'un précédent. Dans le sud du Québec, d'immenses exploitations minières ont été en activité dans des milieux fortement urbanisés. Dans le seul quartier Beauport de la ville de Québec, d'immenses carrières et sablières occupent plusieurs centaines d'hectares bordés par des quartiers résidentiels.

6) La faille Cadillac-Larder Lake, une structure aurifère exceptionnelle

Comme on peut le constater sur l'image ci-dessous, la faille Cadillac-Larder Lake est cette immense structure qui s'étend de l'ouest de Kirkland Lake en Ontario jusqu'à l'est de Val-d'Or au Québec. Sur ces 210 kilomètres, plus d'une centaine de gisements aurifères (points jaunes sur la carte) ont été découverts et leur exploitation a permis de produire plus de 150,000,000 onces d'or, une valeur en dollars d'aujourd'hui de près de 175 milliards de dollars.

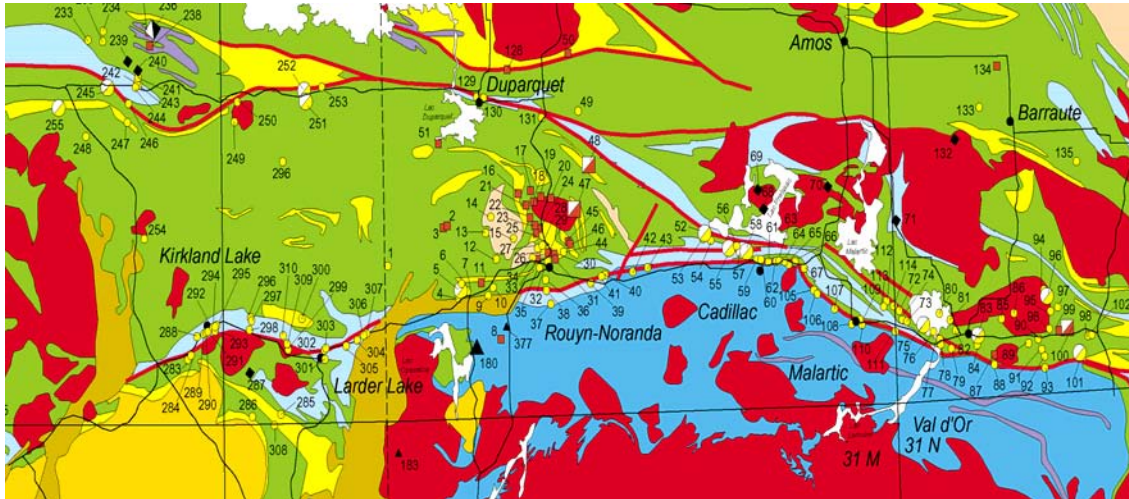


Figure 6.1
Localisation des gisements aurifères sur la faille Cadillac-larder Lake

Cette structure géologique a été créée il y a plusieurs milliards d'années, bien avant l'arrivée de la vie sur terre. Évidemment, elle est restée longtemps inconnue des premiers habitants du territoire et tellement difficile à localiser que de nombreuses localités ont été construites directement sur elle. Même la route 117 la chevauche sur une grande distance.

Évidemment, cette situation n'est pas sans causer des problèmes de cohabitation entre les détenteurs des droits de surface et ceux des droits miniers. L'AEMQ déplore d'ailleurs que les deux registres d'inscription de ces droits soient totalement indépendants l'un de l'autre. La Commission sera sûrement surprise d'apprendre qu'actuellement, à Rouyn-Noranda, des gens se construisent ou font l'acquisition de résidences sur des terrains déjà affectés par un bail minier (qui est un droit d'exploitation minière), et ce, sans que les notaires qui procèdent à la rédaction des actes légaux n'informent ces gens des droits qui affectent le sous-sol sous leur résidence.

L'AEMQ verrait d'un très bon œil une recommandation de la Commission à l'effet de modifier cette façon de faire en s'assurant que les notaires identifient tous les droits miniers (claims, baux miniers) pouvant affecter un titre de propriété de surface lors d'une transaction immobilière.

7) Le projet Canadian Malartic, un gisement oublié... dans une filière !

C'est en 1935, alors que le prix de l'or venait d'être fixé à 35 dollars américains l'once, que l'on a débuté la mise en production du gisement Canadian Malartic. Cette production s'est échelonnée durant 30 ans jusqu'en 1965. Durant cette période, l'opérateur extrayait la portion du gisement dont la teneur variait de 3 à 6 grammes par tonne par une méthode de minage souterraine. Toutefois, considérant la faiblesse du prix de l'or à l'époque, une quantité importante d'or a été laissée dans la roche encaissante, les coûts ne justifiant pas l'extraction de cet or.

C'est en 2004 que l'équipe d'Osisko Exploration Ltée, dirigée par le géologue québécois Robert Wares Ph.D., a reconnu l'importance du potentiel minéral restant dans cette propriété et en a fait l'acquisition. L'examen détaillé des anciens forages, plans de mine et autres documents a permis, à l'aide d'outils de modélisation sophistiqués, d'identifier le potentiel minéral laissé sur place par les anciens détenteurs de la propriété.



Figure 7.1
Remise du prix du Prospecteur de l'année à Osisko

L'importance de cette découverte a été immédiatement reconnue par la communauté de l'exploration minière au Québec et a valu à Osisko Exploration limitée le prix du « Prospecteur de l'année » en 2006. Ce prix est attribué annuellement par l'AEMQ pour souligner l'importance d'une nouvelle découverte qui a produit un effet d'entraînement significatif sur l'activité d'exploration tant sur la propriété même que dans la région immédiate.

Quelques mois plus tard, c'est l'Association canadienne des Prospecteurs et Entrepreneurs (PDAC) qui, au nom de la communauté internationale de l'exploration minière, reconnaissait l'importance des travaux d'Osisko en attribuant à son équipe le prestigieux « Bill Dennis Prospector of the Year Award ». Ces deux distinctions démontrent toute l'importance, pour l'ensemble de l'industrie minière, de la découverte effectuée par Osisko. Dans notre milieu, on parle d'une découverte de classe mondiale. Ce genre de découverte ne se produit que quelques fois par décennies.

8) Une approche communautaire exemplaire

En matière d'exploration minière, 2003 a été une année charnière. En effet, c'est en mars 2003 que l'Association canadienne des Prospecteurs et Entrepreneurs (PDAC) a lancé la première version du nouveau manuel électronique e3 d'excellence environnementale en exploration. L'objectif premier d'e3 est d'améliorer la gestion environnementale de l'exploration. Le manuel électronique contient les lignes directrices pour un engagement communautaire responsable, reconnaissant que les entreprises doivent maintenant obtenir "l'approbation sociale" pour opérer toute nouvelle mine. Les explorateurs sont de plus en plus perçus comme des ambassadeurs de l'industrie minière. Ils sont les premiers à représenter l'industrie auprès de la population et des communautés. e3 vise l'utilisation de pratiques environnementales et socio-économiques respectueuses, étant l'étape première de tout processus d'exploration.

En 2007, afin de promouvoir l'utilisation d'e3, l'AEMQ a décidé de créer le prix e3. Ce prix est décerné une entreprise pour souligner son haut degré de responsabilité environnementale et sociale et la conformité de ses pratiques avec celles suggérées dans la trousse d'outils en ligne e3.

En 2008, après avoir analysé plusieurs candidatures, le conseil d'administration de l'AEMQ a unanimement décidé d'octroyer le prix e3 à Corporation minière Osisko.



Figure 8.1
Sécurité et insonorisation sur un site de forage urbain

C'est le volet « engagement communautaire » qui a particulièrement retenu l'attention dans le cas de la candidature d'Osisko. Jamais une entreprise ne s'était autant souciée de la communauté dans laquelle elle explorait et plusieurs de ses initiatives constituaient des premières en la matière. Il serait trop long d'énumérer ici tous les gestes posés par Osisko en matière d'engagement communautaire. Mentionnons simplement qu'Osisko est maintenant devenu un modèle à suivre par toutes les entreprises d'exploration minière. Cet engagement communautaire d'Osisko a tellement impressionné que le PDAC a récemment lancé le programme **e3 Plus** qui va au-delà de e3 en matière de responsabilité sociale.

Conclusion

Depuis plusieurs années déjà, le territoire du Québec se positionne avantageusement comme un lieu privilégié pour l'exploration minière au Canada et à travers le monde. Ce positionnement concurrentiel d'aujourd'hui est dû à un ensemble de facteurs sociopolitiques, économiques et géoscientifiques favorables.

L'industrie de l'exploration minière québécoise constitue maintenant un secteur d'avenir dynamique et qui fait preuve d'innovation et d'un grand sens des responsabilités. Le Québec est reconnu internationalement comme un centre d'excellence en exploration minière en raison de l'engagement de cette industrie envers des pratiques toujours plus responsables. La Corporation minière Osisko témoigne amplement de ce sens de l'**innovation** et de **responsabilité sociale** et elle a amplement mérité les deux prix octroyés par l'AEMQ pour souligner ces deux qualités exceptionnelles.

Mais il faut toujours se rappeler que pour faire du développement minéral responsable, il y a une condition de base : avoir un potentiel minéral. Et contrairement à la légende urbaine, « on ne décide pas où il y a des mines ». En ce qui concerne le potentiel minéral du Québec, c'est « Mère Nature » qui a pris cette décision il y a quelques milliards d'années. D'ailleurs, on peut affirmer hors de tout doute que « Mère Nature » a été très généreuse envers l'Abitibi-Témiscamingue.

Lorsqu'on analyse l'histoire de la région, on constate rapidement qu'une autre légende urbaine ne fait pas le poids devant la réalité : la région a grandement profité et profite encore amplement du développement du potentiel minéral de son territoire. Jusqu'à la découverte des premiers indices aurifères et cuprifères dans le secteur de Rouyn-Noranda, l'économie de l'Abitibi se résumait à une agriculture de subsistance. Les villes de Rouyn-Noranda, Malartic et Val-d'Or n'auraient pas existé sans l'industrie minière.

L'arrivée de l'industrie minière a favorisé la création d'infrastructures économiques, sociales et culturelles, la venue d'une population d'entrepreneurs et de travailleurs spécialisés qui ont réussi à créer une impressionnante richesse collective. Et le phénomène se poursuit encore aujourd'hui : en pleine crise forestière, l'économie de la région a tout de même atteint le point de surchauffe en 2008, la main d'œuvre s'y est faite rare, malgré des salaires parmi les plus élevés au pays.

Pour le BAPE, le projet Canadian Malartic ne constitue pas un précédent. En effet, en 2007, le BAPE a analysé un autre important projet d'exploitation à ciel ouvert, soit celui de la mine de fer du lac Bloom. Le BAPE avait particulièrement noté les efforts du promoteur de ce projet afin d'atténuer les impacts du projet sur le milieu naturel. Le passé moins glorieux de l'industrie est maintenant loin derrière nous. L'industrie reconnaît clairement que la gestion de ressources non-renouvelables demande à ce que leur développement se fasse en harmonie avec l'environnement. Et c'est ce qu'Osisko a fait tout au long de son programme d'exploration et de mise en valeur de son projet Canadian Malartic.

Nous espérons que le BAPE saura aussi reconnaître les efforts considérables faits par Corporation minière Osisko pour non seulement atténuer les impacts négatifs du projet sur le milieu naturel, mais aussi et surtout sur la communauté malarticoise tout en cherchant à faire profiter cette communauté du maximum de retombées positives de son projet.

L'AEMQ est persuadée qu'Osisko continuera aussi d'être un leader à la fine pointe de l'industrie lors des phases d'exploitation et de réhabilitation du projet Canadian Malartic.