

PROJET
**AKASABA
OUEST**

BROCHURE D'INFORMATION



AGNICO EAGLE

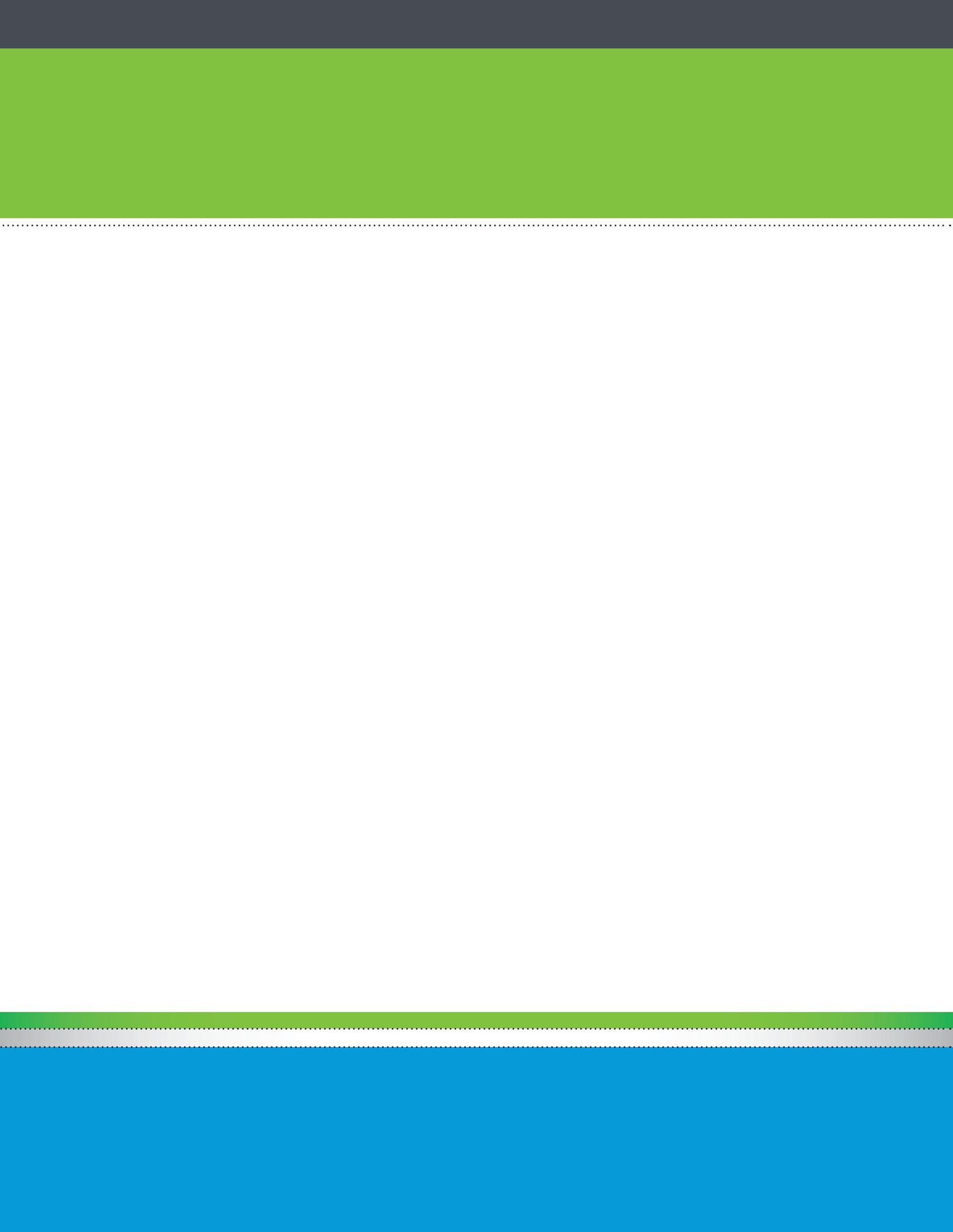


TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|------|
| 1. Préambule | p 2 |
| 2. Démarche d'information et de consultation du public | p 3 |
| 3. Localisation et description du projet | |
| - Carte 1 – Localisation du projet | p 4 |
| - Carte 2 – Aménagements miniers prévus | p 5 |
| 4. Principales étapes des opérations minières | |
| - Schéma | p 6 |
| - Lexique | p 7 |
| 5. Retombées socio-économiques | p 8 |
| 6. Nature des impacts, préoccupations exprimées et mesures d'atténuation et de suivi proposées | |
| - Faune et Flore | p 9 |
| - Eaux souterraines | p 10 |
| - Eaux de surface | p 10 |
| - Bruit | p 11 |
| - Qualité de l'air | p 11 |
| - Sautages | p 12 |
| 7. Restauration minière | p 13 |
| 8. Conclusion | p 13 |



AGNICO EAGLE

PROJET
**AKASABA
OUEST**

1. PRÉAMBULE

Établie depuis 1957, Agnico Eagle est une société minière canadienne de niveau international. À ce jour, la compagnie exploite neuf mines réparties au Canada, en Finlande et au Mexique.

En 2014, Agnico Eagle a acquis d'Alexandria Minerals la propriété Akasaba Ouest située à une quinzaine de kilomètres (km) à l'est de Val-d'Or. Elle envisage maintenant d'y exploiter une mine d'or et de cuivre à ciel ouvert : le projet Akasaba Ouest.

Le minerai extrait à la mine Akasaba Ouest sera concassé sur place. Par la suite, il sera transporté par camion à la mine Goldex d'Agnico Eagle de Val-d'Or pour y être traité par le biais d'installations existantes. En plus de maximiser l'utilisation de l'usine Goldex, le projet Akasaba Ouest contribuera à la restauration de l'ancien site Manitou. Le projet nécessitant un investissement de 51 M\$ (millions) aura une durée de vie approximative de sept ans et créera environ 100 emplois.

En raison de la capacité de production prévue de plus de 2 000 tonnes par jour, le projet Akasaba Ouest est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement du gouvernement du Québec, en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement du Québec* et du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*.

Le projet est également assujéti à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE) puisqu'il prévoit une extraction de plus de 600 tonnes par jour et qu'il pourrait occasionner de possibles effets environnementaux dans des domaines de compétence fédérale, notamment les communautés autochtones.

Ainsi, une étude d'impact environnemental et social (ÉIES) réalisée par la firme WSP a été déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) en août 2015. En répondant à des questions additionnelles posées par le MDDELCC, Agnico Eagle a pu bonifier cette étude et obtenir du ministère un avis favorable de recevabilité en septembre 2016.

Pour obtenir plus de détails sur le projet Akasaba Ouest et pour consulter le résumé de l'étude d'impact environnemental et social, visitez le akasabaouest.com.

2. DÉMARCHE D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DU PUBLIC

L'acceptabilité sociale et la protection de l'environnement sont des aspects de première importance pour Agnico Eagle.

Ainsi, dès l'acquisition du site Akasaba Ouest, Agnico Eagle s'est engagée à bien informer et à consulter les communautés touchées par le projet, principalement les riverains des lacs Bayeul, Ben et Sabourin, les résidents de Colombière ainsi que les communautés autochtones Anishnabe de Lac-Simon et Anicinape de Kitcisakik, dont des représentants sont susceptibles d'utiliser le territoire.

Agnico Eagle a donc entrepris une démarche de consultation et d'engagement des communautés en amont du projet. Les principaux objectifs visés par cette démarche étaient de :

- ▶ **Compléter les utilisations et la liste des utilisateurs du territoire ;**
- ▶ **Identifier les préoccupations et mesures d'atténuation possibles afin d'en tenir compte dans la conception du projet ;**
- ▶ **Minimiser les impacts du projet sur les utilisateurs du territoire ;**
- ▶ **Favoriser la diffusion d'information claire, bien vulgarisée et transparente.**

Identifier les préoccupations et mesures d'atténuation possibles afin d'en tenir compte dans la conception du projet.

Voici les principales activités de consultation réalisées depuis 2014 :

- ▶ **Ateliers thématiques pour recueillir les préoccupations et discuter des mesures d'atténuation possibles ;**
- ▶ **Portes ouvertes afin de présenter les conclusions de la démarche de consultation ;**
- ▶ **Rencontres avec les communautés autochtones ;**
- ▶ **Rencontres avec les riverains et utilisateurs concernés par le projet ;**
- ▶ **Rencontres avec des organismes locaux et régionaux ;**
- ▶ **Rencontres avec les élus municipaux et régionaux ainsi que différents ministères.**

Tel que visé, les différentes consultations ont permis à Agnico Eagle de modifier certains aspects du projet pour tenir compte des préoccupations citoyennes. À titre d'exemple, en réponse aux préoccupations émises par des riverains quant à la sécurité sur le chemin du Lac-Sabourin, Agnico Eagle a modifié le projet pour limiter l'utilisation de ce chemin à la période de construction. Par ailleurs, la société construira un chemin de transport de 6,7 km qui reliera le site Akasaba Ouest au chemin Manitou existant. C'est ce chemin qui servira donc pour le transport du minerai et des employés. Précisons toutefois que certaines mesures d'atténuation sont prévues durant la période où le chemin du Lac-Sabourin sera utilisé par la société minière : inspection, abat-poussière, nivelage et sensibilisation des travailleurs.

Dès 2014, Agnico Eagle a aussi mis en place des moyens pour informer les citoyens et les parties prenantes. Le site Web akasabaouest.com et un bulletin d'information trimestriel sont quelques-uns de ces moyens. Il est à souligner que la formation d'un comité de suivi est également prévue conformément à la Loi modifiant la *Loi sur les mines*.



3. LOCALISATION ET DESCRIPTION DU PROJET

Carte 1 – LOCALISATION DU PROJET



Le projet Akasaba Ouest consiste à exploiter une mine à ciel ouvert pour en extraire un minerai d'or et de cuivre. Comme présenté sur la carte 1, le projet est situé à environ 15 km à l'est du noyau urbain de la ville de Val-d'Or, à environ 5 km au sud de la route 117 et à environ 2,5 km du Lac Bayeul.

Agnico Eagle détient les claims permettant l'exécution des travaux d'exploration sur le site. Une demande de bail minier, permettant les activités d'exploitation, sera déposée au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) en 2017.

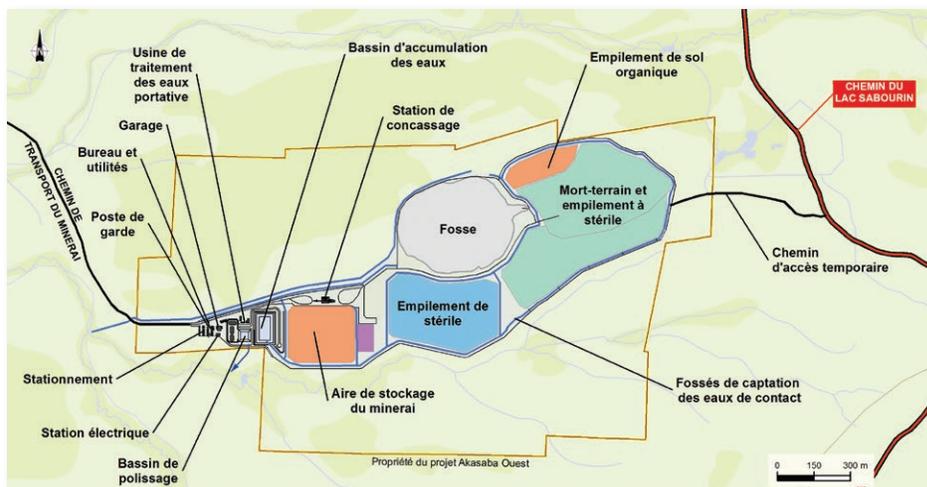
La durée de vie prévue du projet est d'environ sept ans et comprendra trois phases distinctes :

- 1) La phase de construction et de préparation du site, d'une durée approximative d'un an.
- 2) La phase d'exploitation qui comprend l'exploitation de la fosse sur une période d'environ quatre ans, suivie d'une période d'environ deux ans où le minerai de basse teneur empilé sur le site sera transporté à l'usine Goldex.
- 3) La phase de fermeture du site, en conformité avec les bonnes pratiques et la réglementation applicable. Cette phase sera principalement réalisée durant la période d'environ deux ans que nécessitera le transport du minerai empilé près de la fosse.

En fonction de l'obtention des autorisations et permis nécessaires, les travaux de construction pourraient débuter à l'automne 2017.

Carte 2 – AMÉNAGEMENTS MINIERS PRÉVUS

En raison de l'emplacement du projet, il sera possible d'utiliser les installations existantes de la mine Goldex pour le traitement du minerai et la gestion des résidus. Cette synergie permettra de réduire l'empreinte du projet tout en optimisant l'utilisation de l'usine Goldex et en contribuant à la restauration de l'ancien site Manitou. Il s'agit donc seulement d'un projet d'extraction de minerai.



Ainsi, telles que montrées sur la carte 2, les principales composantes du projet Akasaba Ouest seront les suivantes :

- ▶ une fosse qui mesurera approximativement 470 m de longueur par 385 m de largeur à sa crête et aura une profondeur d'environ 165 m ;
- ▶ un empilement de mort-terrain qui sera utilisé pour la restauration en fin de projet et un empilement de roches stériles non potentiellement génératrices d'acidité (NPGA) ;
- ▶ un empilement de roches stériles potentiellement génératrices d'acidité à long terme (PGA) ;
- ▶ des fossés collecteurs d'eau ;
- ▶ un concasseur aménagé sous un abri ;
- ▶ des bâtiments administratifs et des utilités telles qu'une sécherie et un stationnement ;
- ▶ un chemin de 6,7 km qui reliera le site Akasaba Ouest au chemin Manitou existant pour le transport du minerai et des employés.

Toutes les eaux de ruissellement du site minier seront acheminées par un réseau de fossés ceinturant la propriété vers un bassin d'accumulation. De là, elles seront pompées vers l'usine de traitement des eaux pour ensuite s'écouler dans un bassin de polissage. Ce bassin s'écoulera vers un ruisseau, tributaire de la rivière Sabourin, via l'effluent qui sera mesuré de façon continue.

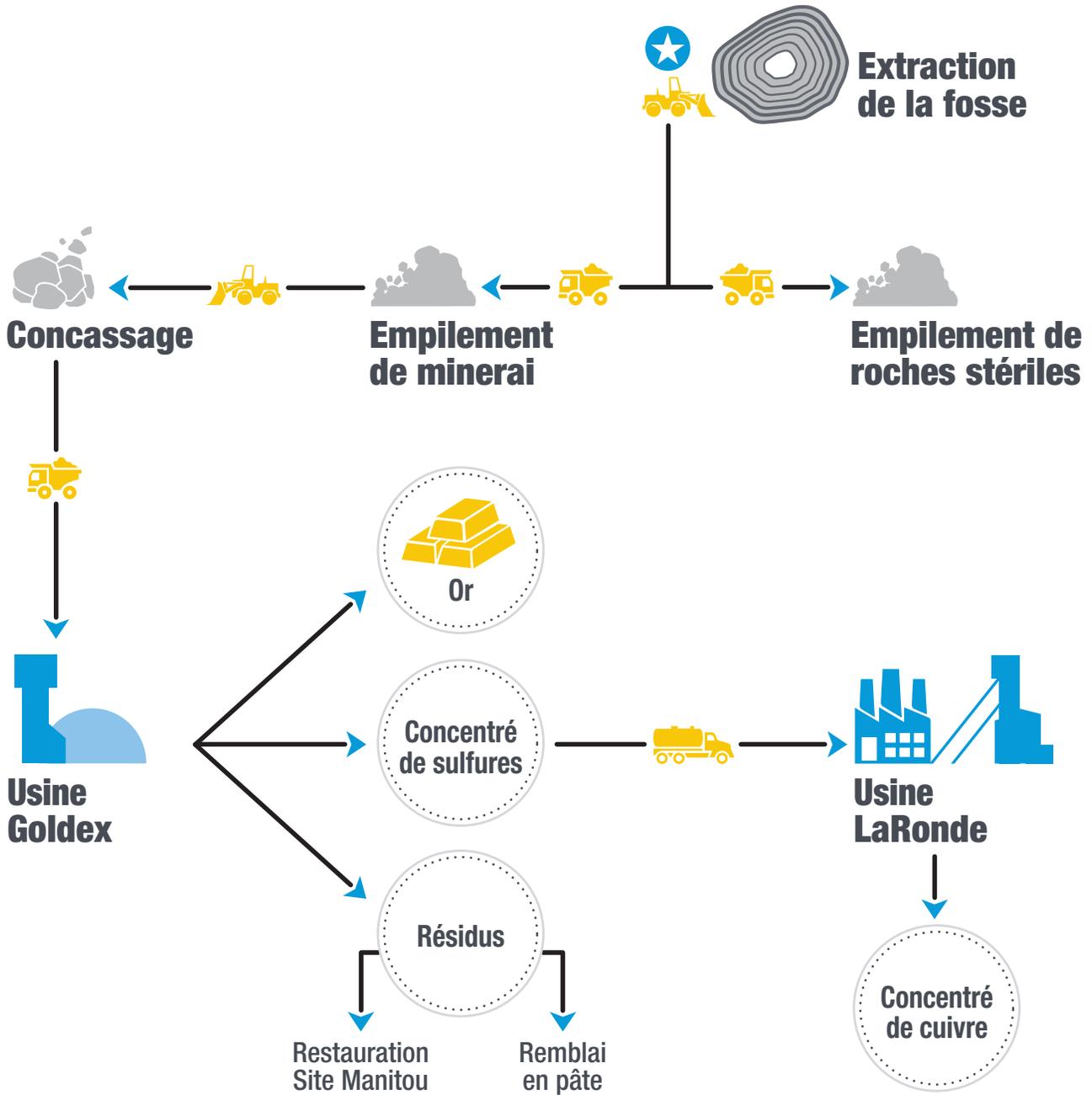
Le système de traitement prévu prendra en considération les objectifs environnementaux de rejet du MDDELCC pour permettre le meilleur traitement possible des eaux minières avant leur rejet à l'environnement. L'effluent devra respecter les normes de la *Directive 019* du MDDELCC et du *Règlement sur les effluents des mines de métaux d'Environnement et Changement climatique Canada*.



AGNICO EAGLE

PROJET
AKASABA
OUEST

4. PRINCIPALES ÉTAPES DES OPÉRATIONS MINIÈRES



Durant les quatre années d'exploitation, environ 10 000 tonnes par jour, avec un maximum de 12 000 tonnes par jour de matériel rocheux (minerai et roches stériles) et de sol seront extraites de la fosse d'Akasaba Ouest.

- ▶ Le matériel stérile sera transporté par camion et déchargé sur des empilements spécifiques selon qu'il soit potentiellement générateur d'acidité à long terme (PGA) ou non potentiellement générateur d'acidité (NPGA).
- ▶ Le minerai sera aussi transporté par camion mais déchargé sur un empilement prévu à cet effet.
- ▶ Le minerai sera ensuite acheminé par chargeur à un concasseur installé sous un abri afin de contrôler les émissions de poussière et de réduire les niveaux de bruit.
- ▶ Par la suite, le minerai concassé sera transporté par camion pour être traité à l'usine Goldex. Ce transport représentera une moyenne de 6 camions par heure, pour environ 80 allers-retours par période de 24 heures. À la mine Goldex, le minerai empruntera les différents circuits existants, soient la récupération gravimétrique de l'or et la flottation d'un concentré de sulfures contenant de l'or et du cuivre. Le concentré gravimétrique sera raffiné en lingots à l'usine Goldex, tandis que le concentré de sulfures sera transporté et traité à l'usine LaRonde. L'acheminement du concentré de Goldex vers LaRonde représentera un ajout de 6 à 10 camions par jour, pour un total n'excédant pas 16 voyages par jour.
- ▶ Enfin, les résidus provenant du traitement du minerai d'Akasaba Ouest à l'usine Goldex seront disposés de la même façon que ceux actuellement produits par cette dernière : la poursuite de la restauration du site Manitou et le remblayage de chantiers de la mine souterraine Goldex.

Le site Manitou est un site minier abandonné qui a été en exploitation de 1942 à 1979 et de 1992 à 1994. Le MERN, en partenariat avec Agnico Eagle, y réalise des travaux de restauration depuis 2007.

LEXIQUE

Effluent :

Eau minière contrôlée rejetée dans l'environnement

Stérile :

Matériel sans valeur économique extrait lors de l'exploitation minière

Mort-terrain :

Matériel composé de terre noire et d'argile

Gravimétrie :

Technique physique de séparation des métaux en fonction de leur densité

Flottation :

Procédé de séparation amenant les particules fines des métaux spécifiquement visées à la surface de l'eau au moyen de bulles d'air



AGNICO EAGLE

PROJET
**AKASABA
OUEST**

5. RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Le projet Akasaba Ouest contribuera au développement socio-économique de la région, notamment par des investissements en capital de 51 M\$, des dépenses d'exploitation totales de 165 M\$, incluant 63 M\$ en salaires, ainsi que la création d'une centaine d'emplois. Le projet générera également des redevances minières estimées à 8 M\$.



6. NATURE DES IMPACTS, PRÉOCCUPATIONS EXPRIMÉES ET MESURES D'ATTÉNUATION ET DE SUIVI PROPOSÉES

La collecte d'information, les inventaires sur le terrain et les analyses requises pour identifier et évaluer les impacts anticipés sur l'environnement et le milieu social ont été réalisés avec rigueur par des experts de la firme externe WSP et les conclusions ont été présentées à la population sous forme d'ateliers thématiques et de portes ouvertes.

Ces impacts, bien qu'ils puissent occasionner des préoccupations de la part des citoyens et des parties prenantes, pourront être gérés efficacement par la mise en place de mesures d'atténuation et de suivi, dont certaines seront particulières au projet.

FAUNE ET FLORE

La nature de l'impact :

Empiètement sur les milieux naturels forestiers (53,1 hectares) ou humides (65,5 hectares) et perturbation potentielle de la faune et de son habitat.

Les préoccupations exprimées :

- ▶ Impact sur la grande faune en lien avec les activités de chasse.
- ▶ Perturbation potentielle du caribou forestier.
- ▶ Perte des milieux humides et mesures compensatoires.

Les mesures d'atténuation et de suivi :

- ▶ Plan particulier de mesures d'atténuation pour la faune.
- ▶ Plan de compensation des milieux humides.

Les pertes de milieux humides seront compensées par la mise en place d'un programme de compensation devant être approuvé par le MDDELCC. Ce plan sera soumis lors de la phase d'acceptabilité environnementale du projet et considérera la compensation de l'ensemble des milieux humides touchés.

Par ailleurs, comme le projet ne prévoit pas d'empiètement dans les cours d'eau, il n'y aura pas d'effet significatif sur les habitats du poisson.

Pour ce qui est du caribou forestier, notons que les activités qui se sont déroulées et qui continuent de se tenir dans le secteur du projet Akasaba Ouest (ex. : voies d'accès développées pour les activités de foresterie, de villégiature, de chasse, de pêche, de piégeage, etc.) perturbent déjà grandement l'habitat de cette espèce. Ainsi, la population de caribou forestier de Val-d'Or compte maintenant une vingtaine d'individus seulement. Depuis les 15 dernières années, la presque totalité de ceux-ci a concentré ses activités dans la limite de la réserve de biodiversité, à 5 km et plus au sud du projet. Seulement six individus ont sporadiquement fréquenté le secteur du projet. À l'exception d'un caribou, ces déplacements n'ont toutefois pas eu lieu en périodes critiques, soit la mise-bas des femelles et l'hiver. Agnico Eagle prévoit toutefois des mesures particulières pour le caribou forestier dans son plan de mesures d'atténuation pour la faune. Par exemple, elle pourrait arrêter certains équipements si un individu était observé en périphérie de sa propriété ou sur son chemin de transport.



(suite)

6. NATURE DES IMPACTS, PRÉOCCUPATIONS EXPRIMÉES ET MESURES D'ATTÉNUATION ET DE SUIVI PROPOSÉES

EAUX SOUTERRAINES

La nature de l'impact :

Rabattement de la nappe phréatique.

Les préoccupations exprimées :

Assèchement et contamination de l'esker et des puits d'eau potable.

Les mesures d'atténuation et de suivi :

- ▶ Programme de suivi du niveau et de la qualité de la nappe phréatique.
- ▶ Programme d'échantillonnage des puits d'eau potable.

Le rabattement de la nappe phréatique se fera sur une période relativement longue. Toutefois, comme il sera circonscrit dans les limites de la propriété du projet, il n'affectera ni les puits, ni l'esker qui sont par ailleurs situés dans un bassin versant différent de celui du projet.

EAUX DE SURFACE

La nature de l'impact :

Potentiel de contamination des eaux de surface.

Les préoccupations exprimées :

Contamination et assèchement des lacs et des cours d'eau.

Les mesures d'atténuation et de suivi :

Toutes les eaux sur le site seront captées, contrôlées et traitées avant d'être rejetées dans l'environnement.

Toutes les eaux du site Akasaba Ouest qui seront rejetées dans l'environnement, traitées préalablement, se dirigeront vers la rivière Bourlamaque. Selon la topographie du secteur, il est impossible que l'écoulement de l'eau provenant du site Akasaba Ouest puisse rejoindre les lacs Bayeul, Ben et Sabourin. Il ne peut donc y avoir de contamination. D'autant plus, que la qualité des eaux à la sortie de la mine respectera les normes gouvernementales en vigueur.



BRUIT

La nature de l'impact :

Les activités minières vont générer du bruit.

Les préoccupations exprimées :

Désagréments pour les riverains.

Les mesures d'atténuation et de suivi :

- ▶ Programme de suivi sonore afin de confirmer les niveaux réels.
- ▶ Installation du concasseur sous un abri.
- ▶ Restriction au besoin de l'utilisation de certains équipements la nuit.

L'analyse de l'ambiance sonore pour la phase d'exploitation démontre que les niveaux sonores prévus aux habitations les plus rapprochées de la fosse sont en deçà des limites réglementaires du MDDELCC qui sont de 45 décibels le jour et de 40 décibels la nuit. Des dérangements occasionnels pourraient toutefois se produire lors de journées où les conditions atmosphériques sont favorables à la propagation du bruit.

QUALITÉ DE L'AIR

La nature de l'impact :

Émissions de poussières provenant des activités minières.

Les préoccupations exprimées :

Contamination des petits fruits, du gibier et des lacs.

Les mesures d'atténuation et de suivi :

- ▶ Plan de gestion des poussières.
- ▶ Installation du concasseur sous un abri.
- ▶ Restriction au besoin de l'utilisation de certains équipements.
- ▶ Programme particulier d'échantillonnage.

Les résultats d'analyse de la qualité de l'air suggèrent le respect des normes gouvernementales de 120 µg/m³ (microgrammes par mètre cube) à 300 mètres des infrastructures minières. Comme la première résidence se situe à environ 2,5 km de la fosse, il ne devrait pas y avoir d'enjeu en matière de qualité de l'air.

Par ailleurs, compte tenu des préoccupations exprimées par les citoyens et tel qu'indiqué ci-haut, un programme particulier d'échantillonnage de l'eau et de la neige a été élaboré pour caractériser le terrain en conditions réelles. Celui-ci comprend aussi l'échantillonnage de certains végétaux.



(suite)

6. NATURE DES IMPACTS, PRÉOCCUPATIONS EXPRIMÉES ET MESURES D'ATTÉNUATION ET DE SUIVI PROPOSÉES

SAUTAGES

La nature de l'impact :

Les sautages vont générer des vibrations et des surpressions.

Les préoccupations exprimées :

- ▶ Détérioration des structures de bâtiments.
- ▶ Désagréments pour les riverains.

Les mesures d'atténuation et de suivi :

- ▶ Sautages de jour seulement et à des plages horaires fixes.
- ▶ Plan de gestion sautages.

Les analyses réalisées sur les vibrations démontrent une valeur de moins de 1 mm/s (millimètre par seconde) à la résidence la plus proche du projet. La limite réglementaire du MDDELCC est de 12,7 mm/s.

Ceci étant dit, les riverains pourraient toutefois être susceptibles de percevoir les sautages, c'est pourquoi Agnico Eagle prévoit des mesures d'atténuation telles que décrites ci-haut. La société minière s'engage aussi à effectuer des suivis sur le terrain en période d'exploitation afin de valider les analyses et d'ajuster ses pratiques au besoin.

Tout au long du projet, Agnico Eagle contribuera également à atténuer les préoccupations exprimées par les citoyens et les parties prenantes par la mise en place :

- ▶ D'un processus de vigilance participative sur les impacts et les nuisances du projet par le biais d'un comité de suivi;
- ▶ D'un service interne de relations communautaires;
- ▶ D'un programme de sensibilisation des travailleurs;
- ▶ D'un programme de communication en continu pour informer la population sur les opérations de la mine, les sautages, la gestion des contaminants, les mesures d'atténuation et sur les suivis environnementaux.

7. RESTAURATION MINIÈRE

Le concept de restauration minière proposé s'avère être le plus efficace et présente des risques environnementaux moindres. Il est à noter que ce concept pourrait être amélioré selon l'évolution des connaissances en cours d'opération.

À la fin des opérations minières, la fosse sera ennoyée et l'empilement de mort-terrain combiné à la roche stérile (NPGA) fera l'objet d'une restauration et d'une revégétation progressive avec des essences végétales appropriées et locales.

L'empilement de roches stériles PGA fera l'objet d'un recouvrement multicouche pour empêcher le contact de l'oxygène avec la roche et ainsi prévenir la possibilité d'une génération d'acide.

Coûts de restauration estimés en 2015, incluant les frais de gestion : 7,5 M\$

Comme exigé par la *Loi sur les mines*, un plan de restauration du site et une garantie financière pour les coûts estimés seront déposés au MERN avant le début des activités minières.

8. CONCLUSION

L'acceptabilité sociale et la protection de l'environnement sont des aspects de première importance pour Agnico Eagle. Ainsi, elle réitère sa volonté et son ferme engagement à mener à terme ce projet selon les principes du développement durable qu'elle applique dans tous les aspects et à toutes les étapes de ses activités, c'est-à-dire de façon sécuritaire et respectueuse de l'environnement, du milieu et de ses parties prenantes.

Par conséquent, le projet Akasaba Ouest s'inscrit dans une démarche citoyenne depuis l'acquisition du site, optimise des opérations existantes aux mines Goldex et LaRonde afin de réduire son empreinte environnementale et contribue à la restauration du site Manitou.



POUR NOUS CONTACTER :

Site internet
akasabaouest.com

Renseignements
akasabaouest@agnicoeagle.com

Magali Desjardins
Conseillère relations avec la communauté
819.874.7822, poste 3258

Mélanie Roy
Coordonnatrice environnement
819.874.7822, poste 3313

Adresse
Agnico Eagle, Mine Goldex
1953, 3^e Avenue Ouest,
Val-d'Or (Québec) J9P 4N9



AGNICO EAGLE