

Annexe 3-1

INFORMATION DES PARTIES PRENANTES EN AMONT DU PROJET

ANNEXE 3-1-A

**AVIS AUX CITOYENS DANS L'HEBDOMADAIRE
RÉGIONAL « CITOYEN VALLÉE-DE-
L'OR/HARRICANA », LE 29 OCTOBRE 2014**



ÊtreAgnicoEagle.com

ET EN ÊTRE FIER!

Faites partie de la famille
en vous joignant à nous.

Nos exploitations minières de calibre international sont le résultat d'une écoute active de nos employés et d'un partage de valeurs et d'objectifs commun. Nous favorisons le développement du plein potentiel de chacun.

DIVISION GOLDEX

- Mécanicien mobile

Apprenez-en plus et faites-nous parvenir votre
CV à ÊtreAgnicoEagle.com



Mines Agnico Eagle Limitée souscrit au programme d'équité en matière d'emploi.



AVIS PUBLIC

DÉMARRAGE DU PROCESSUS DE RÉVISION DU PLAN DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE LA MRC DE LA VALLÉE-DE-L'OR

Avis est donné que, lors de sa séance ordinaire tenue le mercredi 15 octobre 2014, le conseil des maires de la MRC de La Vallée-de-l'Or a adopté une résolution de démarrage pour amorcer le processus de révision de son Plan de gestion des matières résiduelles, conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement.

Une copie de la résolution a été transmise au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ainsi qu'aux MRC environnantes ou desservies par une installation d'élimination située sur le territoire d'application du plan.

Pour plus d'informations, veuillez communiquer avec Marco Veilleux, directeur du Service de l'environnement au 819 825-7733, poste 242.

DONNÉ À VAL-D'OR, ce 29 octobre 2014.

Le directeur général et secrétaire-trésorier,
Louis Bourget

17C060606



AGNICO EAGLE

AKASABA OUEST
Un projet de la mine Goldex

Pour plus de détails, rendez-vous au
www.akasabaouest.com ou contactez :
Mélanie Roy, Coordonnatrice
environnement
akasabaouest@agnicoeagle.com
819 874-7822 poste 3313



En janvier 2014, Agnico Eagle s'est porté acquéreur du site Akasaba Ouest, un projet de la mine Goldex. Situé à l'intérieur des limites de la Ville de Val-d'Or, à une quinzaine de kilomètres à l'est de son noyau urbain, ce gisement d'or et de cuivre est actuellement à l'étude. Au cours des prochains mois, de nombreuses analyses et études seront réalisées pour évaluer la faisabilité de ce projet.

Parallèlement à ces démarches, un processus de participation publique a été mis en place afin d'élaborer un projet prenant en compte les attentes et préoccupations de la population et favoriser l'intégration harmonieuse du projet dans la communauté.

Nous vous encourageons à visiter régulièrement notre site Internet pour suivre le développement de notre projet et nos activités de consultation.

> LOCALISATION DU PROJET AKASABA OUEST



ANNEXE 3-1-B

**LETTRE À L'ATTENTION DES RÉSIDENTS DES
SECTEURS DES LACS BAYEUL ET BEN, LES
INFORMANT DE LA RÉALISATION DE FORAGES
D'EXPLORATION SUR LA PROPRIÉTÉ AKASABA
OUEST, LE 31 JANVIER 2014**



AGNICO EAGLE

Val-d'Or, le 31 janvier 2014

Résidents secteur du Lac Bayeul et du Lac Ben

Objet : Travaux d'exploration – Secteur du Chemin du Lac Sabourin

Monsieur, Madame

Mines Agnico Eagle aimerait vous informer qu'elle a fait l'acquisition d'une parcelle de la propriété minière de Minéraux Alexandria dans votre secteur, effectuée le 14 janvier 2014. La propriété Akasaba Ouest se situe à 15 km à l'est de la ville de Val-d'Or et est adjacente au chemin du Lac Sabourin.

Nous aimerions vous informer que les travaux d'exploration se poursuivront au cours du mois de février et mars 2014 tel qu'amorcé par l'ancien propriétaire à l'automne 2013.

Soyez assurés que les travaux seront effectués de manière respectueuse envers la communauté et l'environnement.

Mine Agnico Eagle est une société minière implantée en région depuis plusieurs décennies et nous croyons qu'il est important de travailler dans le respect des communautés et des voisins. L'une de nos valeurs consiste à privilégier le dialogue et le maintien de bonnes relations avec ceux-ci. Le projet Akasaba Ouest est un projet d'exploration. Nous vous tiendrons au courant de l'évolution de ce projet. Pour toute information additionnelle ou question, n'hésitez pas à communiquer avec les soussignées.

Espérant que vous accueillerez favorablement cette approche d'amorcer un dialogue avec vous, nous vous prions d'accepter, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Mélanie Roy
Relations avec les communautés
819-874-7822 poste 3313

Sophie Lafontaine
Géologue de projet
819-874-7822 poste 3621

ANNEXE 3-1-C

**LETTRE À L'ATTENTION DES RÉSIDENTS DES
SECTEURS DES LACS BAYEUL ET BEN, LES
INFORMANT DE LA RÉALISATION D'INVENTAIRES
SUR LE TERRAIN, LE 30 MAI 2014**



Val-d'Or, le 30 mai 2014

À l'attention de : Résidents secteur du Lac Bayeul et du Lac Ben

Objet : Travaux d'exploration et relevés du milieu – Secteur du Chemin du Lac Sabourin

Monsieur, Madame,

La présente fait suite à notre lettre du 31 janvier, laquelle vous informait de la réalisation de forages d'exploration sur la propriété Akasaba Ouest acquise en début d'année de la Corporation minéraux Alexandria. Tel que prévu, ces forages ont été complétés en mars dernier. Ces travaux visent à évaluer le potentiel minéral de ce site.

Dans cette même perspective, des spécialistes procèderont à différents inventaires sur le terrain dans les prochaines semaines. Ceux-ci nous permettront de compléter notre caractérisation du milieu, notamment pour la faune, la flore et les cours d'eau du secteur entourant notre propriété. Ces travaux seront réalisés dans le respect de la communauté et l'environnement.

Soyez assurés que vous serez informés de l'évolution de ce projet d'exploration. D'ici là, nous vous encourageons à nous contacter pour toute demande d'information additionnelle ou question.

Nous vous prions d'accepter, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "m.roy".

Mélanie Roy
Coordonnatrice environnement
819-874-7822 poste 3313



Annexe 3-2

BULLETIN D'INFORMATION SUR LE PROJET



AGNICO EAGLE

Bulletin d'information
AKASABA OUEST

CE BULLETIN D'INFORMATION EST DÉDIÉ EXCLUSIVEMENT AU PROJET AKASABA OUEST, UN PROJET DE LA MINE GOLDEX. IL PARAÎTRA TROIS FOIS PAR ANNÉE AFIN DE VOUS INFORMER DE L'AVANCEMENT DU PROJET ET DES ACTIVITÉS DE CONSULTATION ET D'INFORMATION.



FAITS SAILLANTS

En janvier 2014, Agnico Eagle s'est portée acquéreur du site Akasaba Ouest et a complété en mars 2014 une campagne de forages qui servira à l'élaboration des études techniques. Voici quelques faits saillants sur ce projet qui est actuellement à l'étude.

Il s'agit d'un gisement d'or et de cuivre qui serait exploité par une mine à ciel ouvert comportant une petite fosse d'une superficie approximative de 500 mètres par 350 mètres, et une profondeur maximale de 190 mètres. La quantité de minéral usinée serait de 2000 à 4000 tonnes par jour, et ce pour une durée pouvant aller de 4 à 6 ans.

Le minéral extrait serait transporté et traité aux installations de la mine Goldex et les résidus contribueraient à la restauration de l'ancien site minier Manitou. Il n'y aurait donc pas de construction de nouvelles infrastructures pour le traitement de minéral et la disposition des résidus.



LES ÉTAPES DU PROJET



LOCALISATION

Le projet Akasaba Ouest est situé à l'intérieur des limites municipales de la Ville de Val-d'Or, à environ une quinzaine de kilomètres à l'est de son noyau urbain et à 5 kilomètres au sud du village de Colombière. Quant à la mine Goldex, futur lieu de traitement du minéral d'Akasaba Ouest, elle se trouve à une trentaine de kilomètres du projet, mais toujours dans les limites municipales de Val-d'Or.





TRAVAUX EN COURS

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Une étude d'impact sur l'environnement doit être réalisée afin de caractériser le milieu et prévoir les impacts potentiels tant sur le plan biophysique qu'humain. Pour ce faire une série d'études doivent être réalisées, dont plusieurs ont déjà été amorcées :

MILIEU BIOPHYSIQUE

- Contexte géologique et géomorphologique
- Eaux souterraines
- Réseau hydrographique
- Qualité des eaux et des sols
- Caractérisation géochimique de la roche
- Végétation et milieux humides
- Faune terrestre
- Herpétofaune (reptiles et grenouilles)
- Ichtyofaune (poissons)
- Avifaune (oiseaux)

MILIEU HUMAIN

- Contexte socioéconomique
- Utilisation du territoire
- Infrastructures existantes
- Potentiel archéologique

Une fois ces études complétées, elles seront rendues publiques via notre site web www.akasabaouest.com.



CALENDRIER DES ACTIVITÉS

Voici les principales activités de consultation qui se tiendront dans les prochains mois :

- **Automne 2014 : Groupes de discussion et entrevues téléphoniques avec les riverains - sur invitation**
- **Hiver 2015 : Forum public - sur inscription**
- **Printemps 2015 : Portes ouvertes - pour tous**

Tous les détails vous seront communiqués dans les semaines précédant chacune des activités.

› TRAVAUX À VENIR

Des travaux complémentaires de forage et de déboisement seront effectués cet automne. Le début des travaux est prévu pour le mois de novembre et ils s'échelonneront sur une période d'environ un mois.

D'autres compagnies d'exploration possèdent également des titres miniers et effectuent des travaux dans le même secteur. Afin d'éviter toute confusion, soyez assuré que nous vous aviserons lorsque nous exécuterons des travaux sur la propriété Akasaba Ouest.

Nous avons toujours le souci de respecter l'environnement et la communauté dans le cadre de

nos activités en déployant les efforts nécessaires pour limiter les impacts sur le milieu.



PARTICIPATION PUBLIQUE

AGNICO
EAGLE

A MIS EN PLACE UN PROCES-
SUS DE PARTICIPATION PUBLIQUE
ET D'ENGAGEMENT DES PARTIES
PRENANTES POUR SON
PROJET AKASABA OUEST. CETTE
DÉMARCHE VISE À :



- Identifier les préoccupations associées à son projet afin d'en tenir compte dans la conception du projet;
- Minimiser les impacts du projet sur les utilisateurs du territoire;
- Maximiser les retombées positives pour la communauté;
- Favoriser la diffusion d'information claire, bien vulgarisée et transparente.

Une première série de rencontres a été menée à l'été 2014 avec une diversité d'acteurs du milieu afin d'entamer l'identification des préoccupations et de comprendre de quelles façons les parties prenantes souhaitent être informées et consultées. Ces informations ont guidé la mise en place du processus de consultation et ont aussi permis de mettre en lumière un certain nombre de préoccupations, dont notamment:

- Circulation associée aux opérations;
- Impacts sur la nappe phréatique;
- Impacts de l'exploitation du site (bruit, vibration, poussière).

Ces préoccupations ont déjà permis de moduler le projet et font partie d'études en cours afin de rendre le projet le plus acceptable possible pour tous.

Diverses activités d'information et de consultation se tiendront en 2014 et 2015. Vous en serez informé via les journaux locaux et le site web du projet. Des communications directes sont aussi prévues pour les riverains et utilisateurs du territoire dans ce secteur.

Nous vous encourageons à nous contacter pour nous faire part de votre intérêt à participer aux activités de consultation.

› POUR COMMUNIQUER

Nous avons mis en place différents canaux et outils de communication afin de faciliter les échanges avec la population, dont :

- Courriel dédié aux relations avec la communauté : akasabaouest@agnicoeagle.com
- Personne-ressource pour les relations avec la communauté : Mélanie Roy
- Site internet : www.akasabaouest.com
- Bulletin d'information (3 fois par année)
- Lettres aux voisins du site Akasaba Ouest

D'autres outils sont actuellement en cours de production :

- Avis dans les journaux
- Fiches d'information sur le projet

N'hésitez pas à nous contacter, aux coordonnées apparaissant ci-dessous, pour toute question concernant le projet Akasaba Ouest.

Mélanie Roy, coordonnatrice environnement
akasabaouest@agnicoeagle.com
819-874-7822 poste 3313

AKASABAQUEST.COM

Annexe 3-3

GROUPE DE DISCUSSION – NOVEMBRE 2014

ANNEXE 3-3-A

**LETTRE D'INVITATION AUX PROPRIÉTAIRES DE
LOTS DANS LES SECTEURS COLOMBIÈRE ET DES
LACS BEN, BAYEUL ET SABOURIN**



Val-d'Or, le 3 novembre 2014

Objet : Invitation à une rencontre de discussion

Monsieur, Madame,

Par la présente, l'équipe d'Agnico Eagle souhaite vous inviter à une rencontre de discussion portant sur le projet Akasaba Ouest.

Comme vous le savez probablement déjà, Agnico Eagle s'est récemment porté acquéreur du site Akasaba Ouest, situé à Val-d'Or, à environ une quinzaine de kilomètres à l'est de son noyau urbain et à 5 kilomètres au sud du secteur de Colombière.

Agnico Eagle a mis en place une démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes, et c'est dans le cadre de cette démarche que des rencontres avec les riverains du site Akasaba Ouest se tiendront dans les prochaines semaines. Pour nous appuyer, nous avons fait appel à l'équipe de WSP-Acertys, qui détiennent une grande expérience dans la mise en place de processus de consultation. Ce sont d'ailleurs ces derniers qui coordonneront et animeront la rencontre de discussion à laquelle vous êtes convié.

Ces rencontres ont comme objectifs de partager avec vous de l'information claire et transparente, et de recueillir vos préoccupations et attentes à l'égard de ce projet.

Nous vous invitons à vous inscrire à l'une des trois rencontres de discussion suivantes, lesquelles se tiendront à l'Hôtel Forestel, au 1001, 3e Avenue Est, Val-d'Or :

- Le 18 novembre, de 19h00 à 21h00
- Le 19 novembre, de 19h00 à 21h00
- Le 20 novembre, de 17h00 à 19h00

Les places étant limitées, il faut vous y inscrire avant le xxx en nous contactant au : 1-877-866-2186.

Pour toute information additionnelle sur le projet, veuillez vous référer à notre site web :

www.akasabaouest.com.



ANNEXE 3-3-B

FORMULAIRE DE RÉTROACTION

Nom (facultatif) : _____

Lieu de résidence principal (ville ou secteur) : _____

Pour ceux qui habitent dans le secteur voisin du projet de façon permanente, depuis combien de temps y habitez-vous? _____

APPRÉCIATION DE L'ACTIVITÉ

| <i>Cochez la case appropriée</i> | Oui | | | | Non |
|--|-----|---|---|---|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Je suis satisfait(e) du format de la rencontre | | | | | |
| L'information m'a été présentée de façon claire | | | | | |
| J'ai obtenu des réponses à mes questions | | | | | |
| J'ai eu l'occasion d'exprimer mes préoccupations | | | | | |

COMMENTAIRES

Avez-vous d'autres préoccupations par rapport au projet que vous désirez partager avec nous? Si oui, lesquelles? _____

Voyez-vous des retombées positives de ce projet? Si oui, lesquelles? _____

Autres commentaires : _____

ANNEXE 3-3-C

**PRÉSENTATION POWERPOINT DU PROJET
AKASABA OUEST**



PROJET AKASABA OUEST

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Novembre 2014



1. Description du projet

- Historique
- Projet minier potentiel
- Localisation
- Calendrier
- Infrastructures principales projetées
- Mine Goldex

2. Processus de consultation

- Pré-consultation
- Activités à venir

3. Questions/commentaires



AGNICO EAGLE



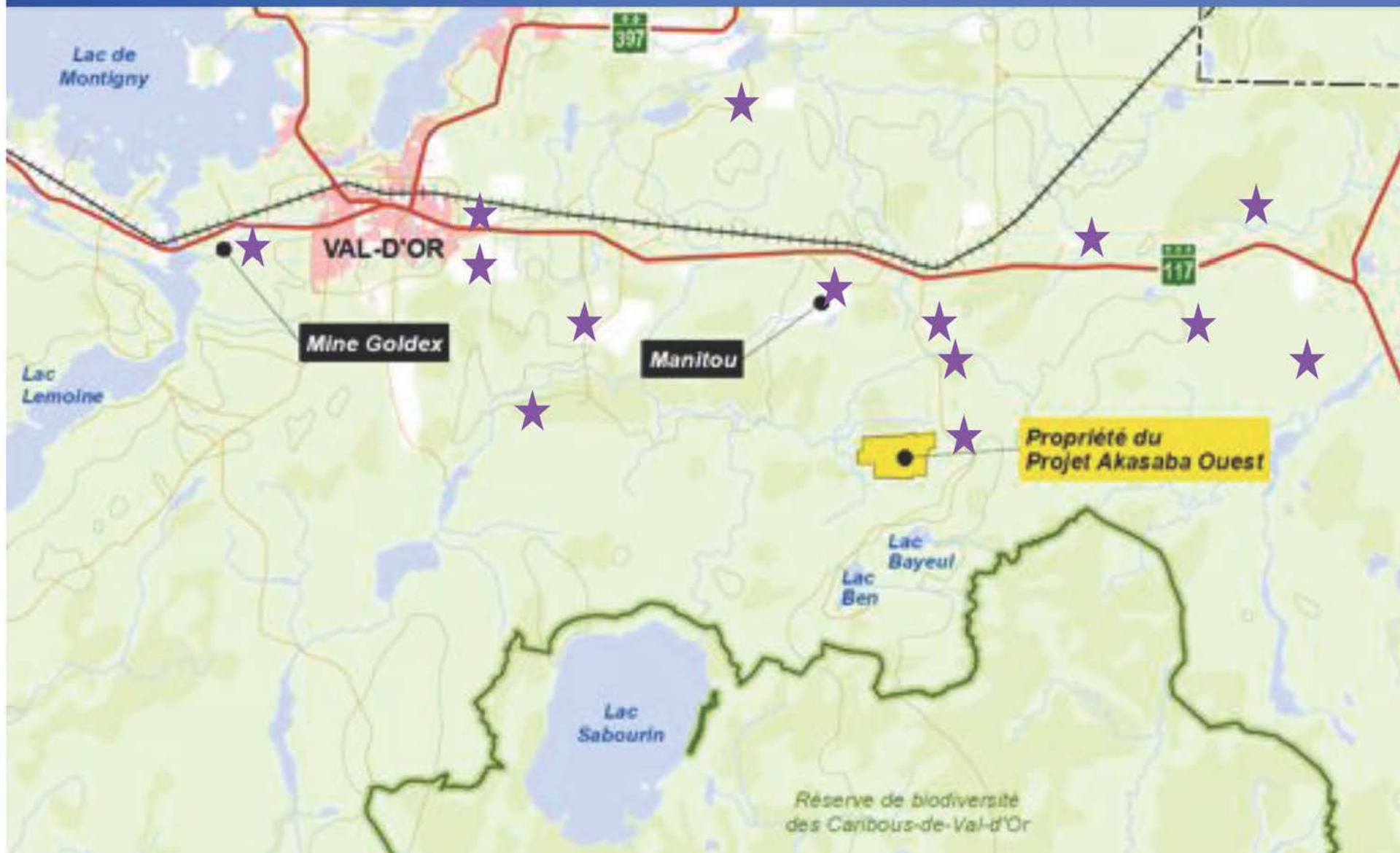
DESCRIPTION DU PROJET **AKASABA-OUEST**

- Secteur minéralisé connu depuis 1944
- Travaux d'exploration de 1944 à 2001 par diverses compagnies minières.
- Exploitation d'une mine souterraine entre 1960 et 1963 dans ce secteur (Société Akasaba Gold Mines)
- Propriété acquise par Corporation Minéraux Alexandria en 2007
 - Forages de 2009 à 2013
- Propriété acquise par Agnico Eagle en janvier 2014

| | |
|-------------------------------|---|
| Petite fosse | → 500 mètres x 350 - 450 mètres |
| Profondeur de la fosse | → maximum 190 mètres |
| Potentiel | → 6 millions tonnes de minerai |
| Taux d'extraction | → 2500 – 4000 tonnes par jour (minerai) → 7 000 – 15 000 tonnes par jour (roche) |
| Teneur | → 0.8g/t d'Or et 0.4% de Cuivre |
| Durée d'exploitation | → 4 - 6 ans |

Minerai sera acheminé à la mine Goldex pour traitement

LOCALISATION - GÉNÉRAL

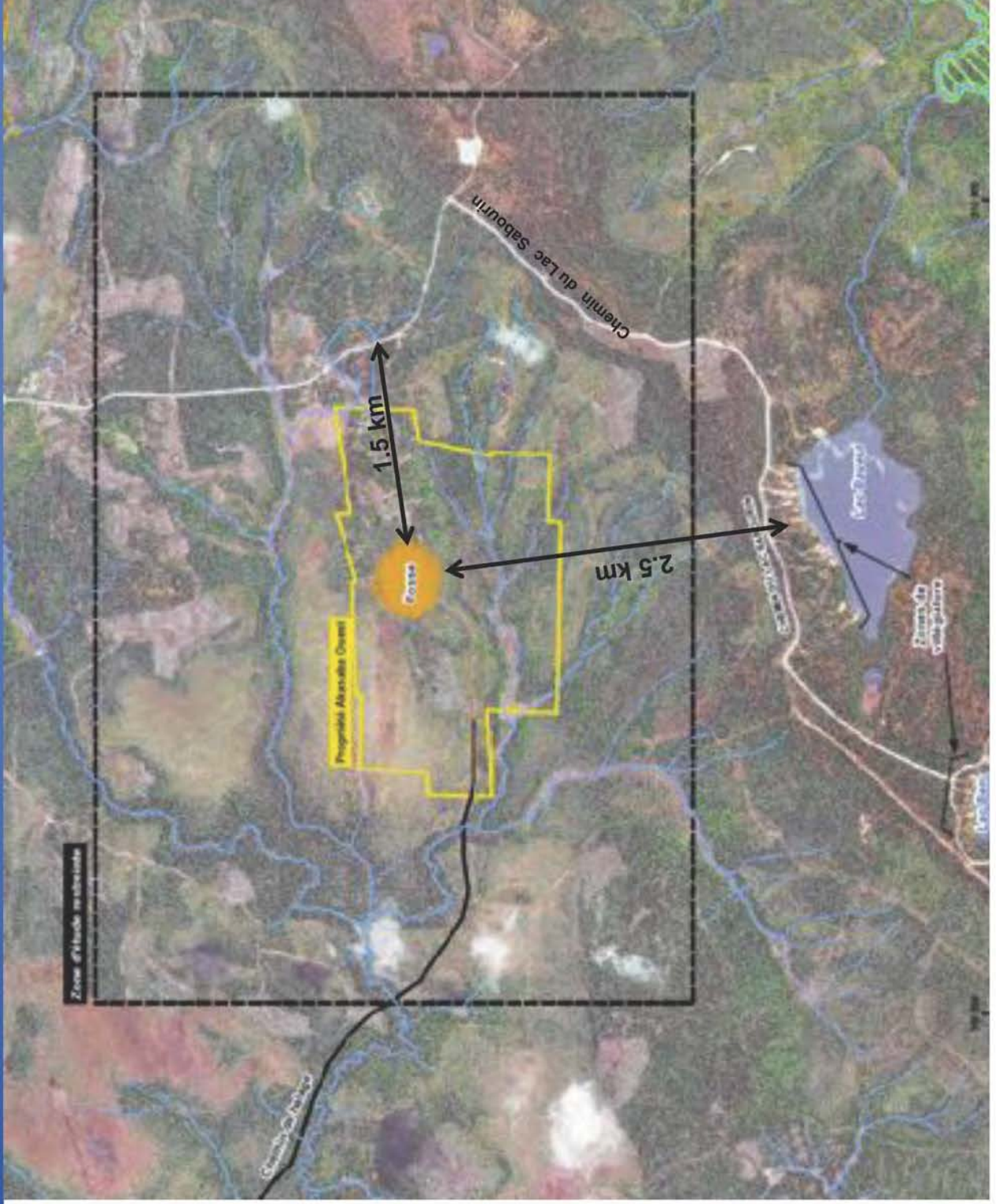


Le projet Akasaba Ouest est situé à l'intérieur des limites municipales de la Ville de Val-d'Or.

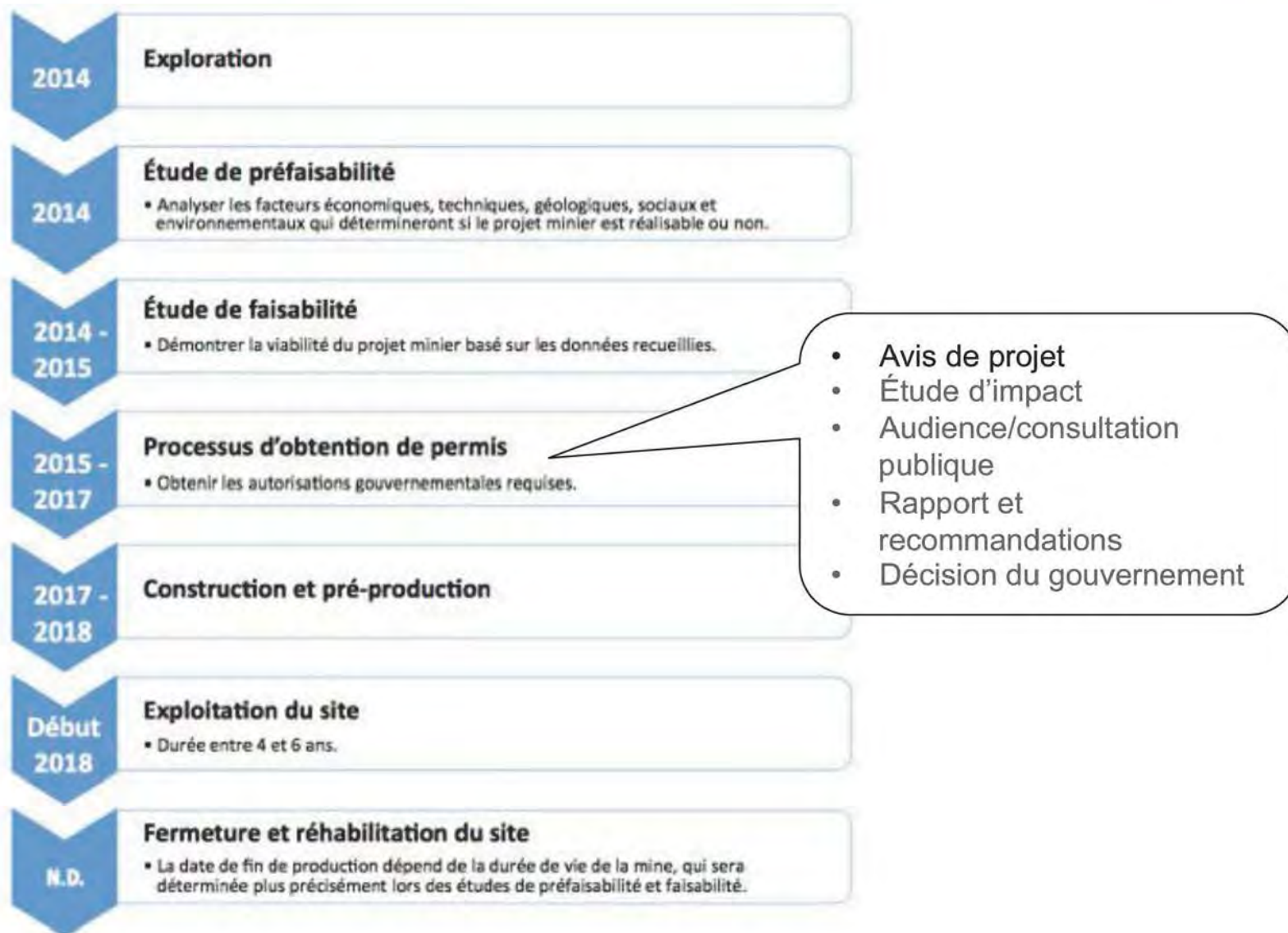


AGNICO EAGLE

LOCALISATION DU PROJET



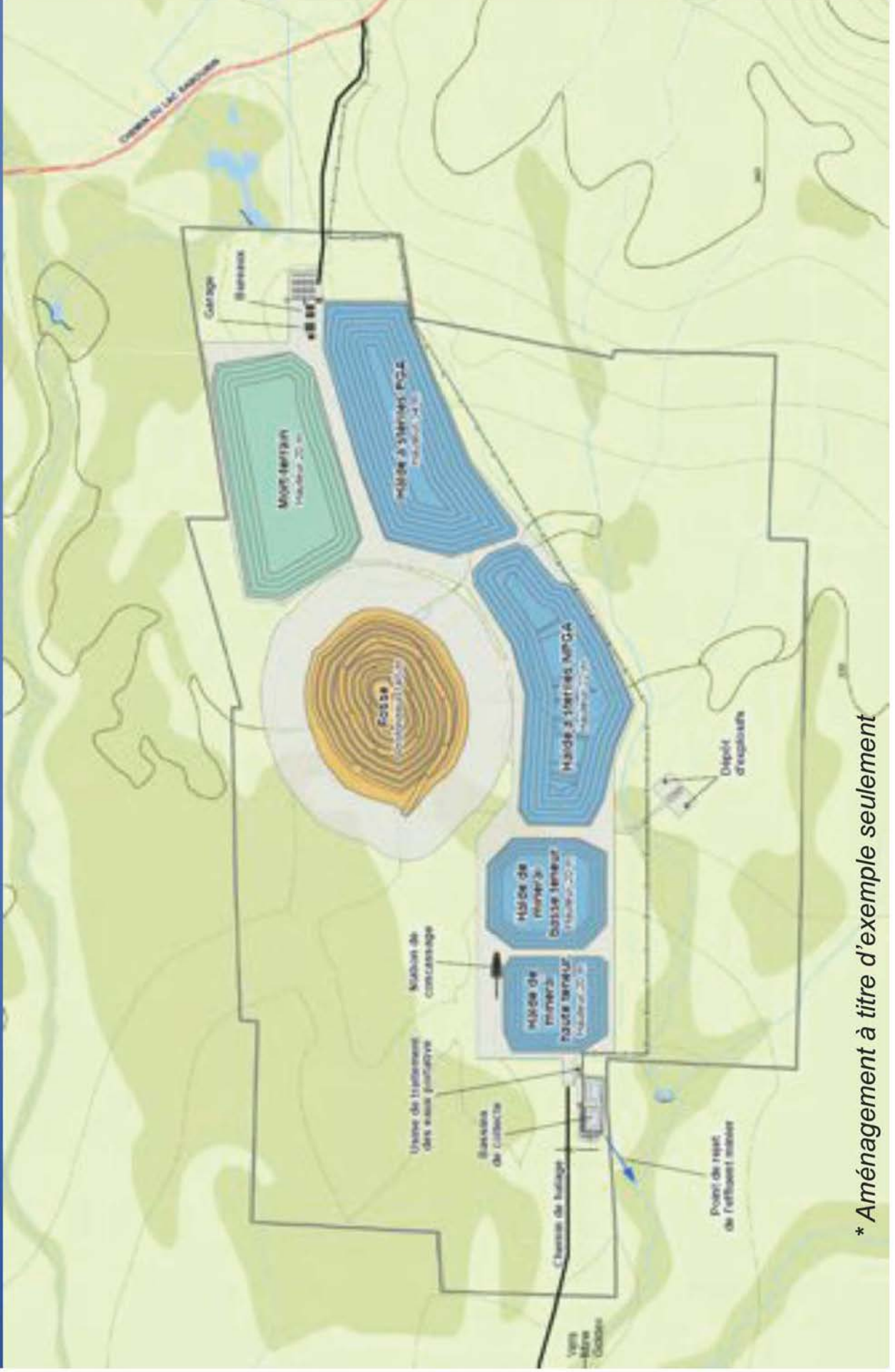
CALENDRIER PROJETÉ





AGNICO EAGLE

AMÉNAGEMENTS GÉNÉRAUX PRÉLIMINAIRES



* Aménagement à titre d'exemple seulement

TRANSPORT DU MINÉRAI VERS LA MINE GOLDEX

TRACÉ PRÉLIMINAIRE



AGNICO EAGLE



- Possibilité de transport par le **chemin** Manitou-Goldex existant
- Utilisation du **concentrateur** de la mine Goldex pour le traitement de minerai (prolongement potentiel de la vie de l'usine)
- Utilisation du **site Manitou** comme parc à résidus afin de poursuivre la restauration en cours

Création d'une synergie entre les 2 sites!!

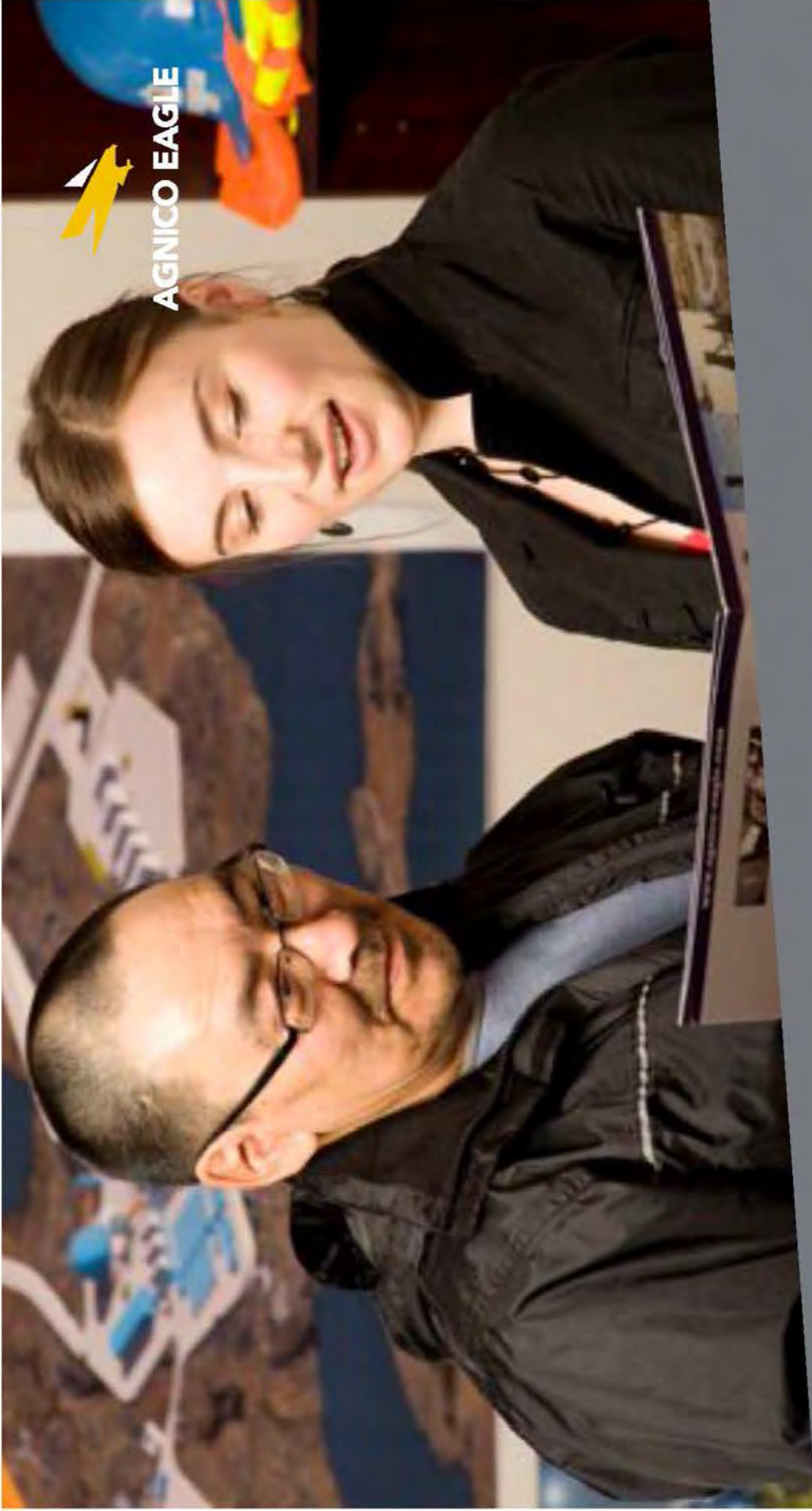


ÉTUDE D'IMPACT



- Inventaire botanique
- Inventaire faunique
- Hydrologie et qualité des eaux de surface
- Communautés de poissons et habitat
- Espèces menacées ou en péril
- Eaux souterraines
- Paysage
- Utilisations du territoire
- Bruit de fond sonore
- Utilisation des ressources (chasse, pêche, trappage, etc.)
- Activités traditionnelles
- Archéologie
- Profil social et relation avec les communautés
- Élaboration des mesures d'atténuation





PROCESSUS DE CONSULTATION AKASABA-OUEST

- 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
- Maximiser les retombées positives pour la communauté
- Favoriser la diffusion d'information claire, bien vulgarisée et transparente



Pré-consultation (juin et juillet 2014)

- Entrevues directes réalisées auprès de 12 parties prenantes
- Riverains des 3 lacs, Ville de Val-d'Or et MRC, groupes environnementaux, spécialiste du Caribou, association chasse et pêche, Lac Simon

Principales préoccupations rapportées lors des pré-consultations

1. Circulation associée aux opérations
2. Impacts sur la nappe phréatique
3. Impacts de l'exploitation du site (bruit, vibration, poussière)

Hiver 2014

- Ateliers de travail thématiques (sur inscription)
 - Résidents du secteur
 - Représentants des groupes d'intérêts

Printemps 2014

- Pré-portes ouvertes (participants aux ateliers)
- Portes ouvertes
 - Kiosques thématiques



Processus concomitant de consultation des communautés du Lac Simon et de Kitcisakik

Pour nous contacter :

Site internet

Akasabaouest.com

Renseignements

akasabaouest@agnicoeagle.com

Renseignements

Mélanie Roy

Coordonnatrice environnement
819.874.7822, poste 3313

Adresse

Agnico Eagle, Mine Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val d'Or, QC
J9P 4N9



ANNEXE 3-3-D

**COMPTE RENDU DES GROUPES DE DISCUSSION
FORMÉS DES PROPRIÉTAIRES DE LOTS DANS LES
SECTEURS COLOMBIÈRE ET DES LACS BEN,
BAYEUL ET SABOURIN**



AGNICO EAGLE



Projet Akasaba Ouest

Démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes GROUPE DE DISCUSSION

Dates : 18, 19 et 20 novembre 2014

Lieu : Hôtel Forestel, Val-d'Or

Faits saillants

Objectifs

En tenant ces groupes de discussion, Mines Agnico Eagle (AEM) souhaite :

- Présenter le projet aux propriétaires riverains de la zone d'étude du projet Akasaba Ouest.
- Permettre à l'équipe de projet de comprendre les attentes et préoccupations.
- Bonifier sa connaissance de la zone d'étude et identifier les éléments à analyser dans l'étude d'impact.

Participation

Des lettres d'invitation ont été envoyées aux résidences principales des propriétaires de lots dans les secteurs de Colombière et des lacs Ben, Bayeul et Sabourin.

- 75 personnes ont participé aux quatre groupes de discussion. Ainsi, les propriétaires de 33 % des propriétés ciblées (41 sur 123) ont participé aux groupes de discussion.
- Plusieurs représentants d'AEM provenant de l'équipe de projet Akasaba Ouest et de la mine Goldex étaient présents pour présenter le projet, répondre aux questions et recueillir les attentes et préoccupations exprimées par les participants.

Déroulement

Les rencontres étaient d'une durée approximative de 2h et ont traité des éléments suivants :

1. Mot de bienvenue, objectifs et déroulement de la rencontre
2. Tour de table de présentation des participants
3. Présentation du projet Akasaba Ouest et période de questions
4. Période de discussion sur les préoccupations/attentes/suggestions
5. Résumé de la discussion (validation des commentaires recueillis)
6. Prochaines étapes

Principales préoccupations des participants

Impacts sur le milieu de vie

- Bruit

Les nuisances liées aux opérations de la mine font l'objet de préoccupations importantes chez les participants. Ces nuisances sont notamment liées aux détonations lors des sautages, aux activités de la machinerie et des opérations de concassage, et au bruit du camionnage.

- Vibrations

La possibilité que les vibrations accompagnant les sautages à la mine soient ressenties par les riverains est source de préoccupations.

- Qualité de l'air

Les impacts de l'émission de poussière d'une mine à ciel ouvert représentent un élément de préoccupation pour les participants. Les impacts de la poussière sur la contamination des lacs et de la flore (par les particules de soufre ou autres particules) ont été soulevés, surtout pendant les périodes plus sèches de l'année (juin, juillet).

L'impact des vents sur l'ensemble de ces nuisances a été soulevé et il a été demandé d'en tenir compte dans les études qui seront réalisées sur le bruit et la qualité de l'air.

Impacts sur le milieu naturel et les ressources du territoire

- Eaux

Des préoccupations ont été émises quant à l'impact des activités de la mine sur les eaux du secteur (souterraine et de surface), notamment en ce qui a trait à l'impact sur les puits artésiens, les risques de contamination de l'eau par la poussière, et l'impact des activités de la mine sur le niveau d'eau des lacs du secteur. La qualité de l'eau actuelle dans les lacs Ben, Bayeul et Sabourin est une caractéristique mentionnée à plusieurs reprises.

- Faune et Flore

Des préoccupations ont été émises quant aux impacts des activités de la mine sur la faune et la flore sur le site de la mine et dans le milieu environnant. Ces impacts incluent notamment les dommages irréversibles causés par les activités nécessaires à la construction et à l'exploitation de la mine (ex. déplacement de la faune, perte de forêt) ainsi que l'impact sur le doré, espèce pêchée au lac Sabourin.

- Paysage

L'impact du projet minier sur le paysage et les vues, principalement en raison de la hauteur des haldes, est également source de préoccupation.

- Utilisation du territoire

L'impact de la construction du chemin alternatif sur les activités liées à la chasse dans le secteur a également été soulevé.

Circulation

L'utilisation du chemin du Lac-Sabourin et de la route 117 pour les opérations minières suscite plusieurs préoccupations chez l'ensemble de participants. En effet, la sécurité sur le chemin du Lac-Sabourin et à l'intersection de la route 117 étant déjà une problématique, un ajout supplémentaire de trafic amplifierait la situation. Les participants ont également indiqué qu'une augmentation du trafic sur cette voie aurait comme effet d'accélérer la détérioration du chemin du Lac-Sabourin.

Le chemin alternatif présenté par AEM conviendrait davantage aux résidents et aurait comme effet d'atténuer ces préoccupations.

Déévaluation des propriétés

Des propriétaires qui souhaitent mettre leur résidence en vente sont inquiets que la présence de la mine dans le secteur ait un impact sur la valeur de leur propriété et craignent que l'annonce du projet ait un impact sur la capacité de revente. Des questions ont été posées sur la responsabilité d'AEM quant aux dommages qui pourraient être causés aux propriétés par les sautages.

Fermeture de la mine

Des questions ont été posées sur les scénarios envisagés pour la fermeture de la mine et la restauration du site. Ces questions concernent notamment les nuisances associées à la fermeture de la mine (ex. bruit, poussière) et l'impact à long terme du scénario de fermeture retenu (ex. remplissage ou ennoisement de la fosse d'extraction).

Suggestions de mesures d'atténuation

Lors des discussions, les participants ont suggéré des mesures d'atténuation pour répondre à leurs préoccupations, par exemple, de planifier l'horaire des sautages et d'aménager le site de façon à réduire les nuisances pour les riverains. Certaines mesures proposées seront prises en compte dans l'analyse de l'étude d'impact.

Prochaines étapes

AEM a indiqué aux participants que l'information recueillie lors des groupes de discussion va permettre de préciser les études à réaliser et les impacts à évaluer dans le cadre de l'étude d'impact. Les données sur l'utilisation du territoire et les préoccupations récoltées serviront également à bonifier la connaissance de la zone d'étude.

La prochaine étape dans la démarche de consultation sera la tenue d'un forum regroupant principalement des représentants de groupes d'intérêts et des riverains.

ANNEXE 3-3-E

PHOTOS PRISES LORS DE LA RENCONTRE





Annexe 3-4

ENTREVUES AUPRÈS DES DÉTENTEURS DE BAUX DU MERN POUR
UN ABRI SOMMAIRE

ANNEXE 3-4-A

**LETTRE D'INVITATION À UNE ENTREVUE
TÉLÉPHONIQUE AUX DÉTENTEURS DE BAUX DU
MERN, AUTOMNE 2014**



AGNICO EAGLE

Val-d'Or, le 8 décembre 2014

Aux détenteurs de bail de location en terres publiques pour un abri sommaire (camps de chasse)

Objet : Entrevue téléphonique dans le cadre de la participation publique et l'engagement des parties prenantes – Projet minier Akasaba Ouest

Monsieur, Madame,

Par la présente, l'équipe d'Agnico Eagle souhaite vous inviter à nous contacter. De par la loi, nous ne pouvons obtenir vos noms et coordonnées. Cette lettre a été acheminée par la MRC qui détient les informations sur les détenteurs de bail de location en terres publiques pour un abri sommaire.

Comme vous le savez peut-être déjà, Agnico Eagle s'est récemment porté acquéreur du site Akasaba Ouest, situé à Val-d'Or, à environ une quinzaine de kilomètres à l'est de son noyau urbain et à 5 kilomètres au sud du secteur de Colombière.

Agnico Eagle a mis en place une démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes. Des rencontres avec les résidents du secteur du projet Akasaba Ouest se sont tenues en novembre et nous souhaitons également vous entendre sur le projet. Pour nous appuyer, nous avons fait appel à l'équipe de WSP-Acertys, qui détient une grande expérience dans la mise en place de processus de consultation. Ce sont d'ailleurs ces derniers qui réaliseront les entrevues téléphoniques à laquelle nous vous convions.

Cette entrevue téléphonique a comme objectif de partager avec vous de l'information claire et transparente, et de recueillir vos préoccupations et attentes à l'égard de ce projet. Nous souhaitons également documenter votre utilisation du territoire. Nous vous invitons donc à nous contacter au **1-877-866-2186** pour convenir d'une date et d'une heure pour l'entrevue téléphonique.

Vous pouvez également consulter notre site web pour obtenir des informations complémentaires: www.akasabaouest.com.

Mélanie Roy

Relations avec la communauté

akasabaouest@agnicoeagle.com

ANNEXE 3-4-B

**GUIDE D'ENTREVUE TÉLÉPHONIQUE AVEC LES
DÉTENTEURS DE BAUX DU MERN**

Projet Akasaba Ouest

Démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes

Déroulement de l'entrevue – Propriétaires d'abris sommaires

Nom du propriétaire :

Bonjour. Je suis Marie-Eve Martin de l'équipe WSP-Acertys qui appuie Agnico Eagle dans la mise en œuvre de sa démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes dans le cadre du projet Akasaba Ouest.

Tel qu'il vous a été présenté dans la lettre d'Agnico Eagle que vous avez reçue, nous souhaitons faire une entrevue téléphonique avec vous pour :

- partager avec vous de l'information sur le projet Akasaba Ouest;
 - recueillir vos préoccupations et attentes à l'égard de ce projet;
 - documenter votre utilisation du territoire.
-

Dans un premier temps, est-ce que vous êtes familier avec le projet Akasaba Ouest?

- Référer au bulletin et au site Internet.
 - Répondre aux principales questions à partir de la liste de messages-clés.
- Questions posées par le participant :
-

Dans un deuxième temps, nous aimerions vous poser quelques questions pour mieux connaître votre utilisation du territoire.

1. Localisation de l'abri sommaire du propriétaire à partir des repères sur la carte.
Numéro (selon doc. de travail préparé à partir de la carte milieu humain):
2. Depuis combien d'années possédez-vous cet abri sommaire?
3. En êtes-vous « propriétaire ou copropriétaire » ? (nombre de copropriétaires)
4. Faites-vous partie d'une association de chasseurs, villégiateurs ou autres?
5. Combien de fois en moyenne par année vous rendez-vous à cet abri sommaire?

Quelle(s) saison(s)?

Portrait de la fréquentation depuis les 5 dernières années.

6. En vous incluant, combien de personnes utilisent cet abri sommaire de façon régulière?
7. Quelles sont les principales raisons pour lesquelles vous avez choisi ce secteur pour votre abri sommaire?
8. Lorsque vous vous rendez à votre abri sommaire, quel moyen de transport utilisez-vous?
9. Activités pratiquées aux environs du site de l'abri sommaire :
 - Chasse à....gros gibier...petit gibier?
 - Pêche....quel(s) lac(s) ou cours d'eau?
 - Piégeage?
 - Motoneige?
 - Quad?
10. Lorsque que vous pratiquez ces activités, êtes-vous seuls ou en groupe?
Taille du groupe?
11. À l'intérieur de quel rayon autour de votre abri sommaire pratiquez-vous la chasse?
12. Au cours des 5 dernières années, lorsque vous avez chassé dans le secteur, combien d'animaux avez-vous abattus?
13. Comment qualifiez-vous le secteur où vous chassez : excellent, très bon, bon, moyen, médiocre pour la chasse?
14. Avez-vous des préoccupations concernant le projet Akasaba Ouest?
15. À votre avis, est-ce qu'il y a d'autres chasseurs qui chassent à l'intérieur des limites de votre bail?

Seriez-vous intéressés à participer aux prochaines activités de consultation organisées dans le cadre du projet Akasaba Ouest? De quelle façon?

Peut-on avoir vos coordonnées pour communiquer avec vous directement la prochaine fois que nous souhaiterons vous transmettre de l'information?

Est-ce que vous souhaiteriez ajouter autre chose par rapport aux sujets couverts durant notre entretien?

Nous vous remercions grandement du temps que vous nous avez consacré aujourd'hui. Nous vous rappelons que pour toutes questions ou commentaires sur le projet Akasaba Ouest, vous pouvez écrire sur le site Internet www.akasabaouest.com où vous trouverez également les coordonnées de la responsable des relations avec la communauté, Mélanie Roy.

Annexe 3-5

ENTREVUES AUPRÈS DES DÉTENTEURS D'UN TERRAIN DE
PIÉGEAGE ENREGISTRÉ

ANNEXE 3-5-A

**LETTRE D'INVITATION À UNE ENTREVUE
TÉLÉPHONIQUE AUX DÉTENTEURS DE TERRAINS
DE PIÉGEAGE, AUTOMNE 2014**



AGNICO EAGLE

Val-d'Or, le 11 décembre 2014

Aux détenteurs d'un bail de piégeage (lot de trappage)

Objet : Entrevue téléphonique dans le cadre de la participation publique et l'engagement des parties prenantes – Projet minier Akasaba Ouest

Monsieur, Madame,

Par la présente, nous souhaitons dans un premier temps vous informer qu'Agnico Eagle s'est récemment porté acquéreur du site Akasaba Ouest, situé à Val-d'Or, à environ une quinzaine de kilomètres à l'est de son noyau urbain et à 5 kilomètres au sud du secteur de Colombière. Nous souhaitons également vous convier à une entrevue téléphonique pour échanger au sujet du projet et de votre utilisation du territoire.

Dans le cadre du projet Akasaba Ouest, Agnico Eagle a mis en place une démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes. Des rencontres avec les résidents du secteur du projet se sont tenues en novembre et d'autres activités de consultation sont prévues au courant de l'année. Pour nous appuyer, nous avons fait appel à l'équipe de WSP-Acertys, qui détient une grande expérience dans la mise en place de processus de consultation. C'est d'ailleurs cette dernière qui réalisera les entrevues téléphoniques à laquelle nous vous convions.

Cette entrevue téléphonique a comme objectif de partager avec vous de l'information claire et transparente, et de recueillir vos préoccupations et attentes à l'égard de ce projet. Nous souhaitons également, par quelques questions, documenter vos pratiques de piégeage sur votre terrain. Nous vous invitons donc à nous contacter au **1-877-866-2186** pour convenir d'une date et d'une heure pour l'entrevue téléphonique.

Vous pouvez également consulter notre site web pour obtenir des informations complémentaires: www.akasabaouest.com.

Mélanie Roy

Relations avec la communauté

akasabaouest@agnicoeagle.com

ANNEXE 3-5-B

**GUIDE D'ENTREVUE TÉLÉPHONIQUE AVEC LES
DÉTENTEURS DE TERRAINS DE PIÉGEAGE**

Projet Akasaba Ouest

Démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes

Déroulement de l'entrevue – Lots de piégeage

Nom du propriétaire :

Bonjour. Je suis Marie-Eve Martin de la firme WSP. Je vous appelle au nom d'Agnico Eagle, au sujet d'un projet présentement à l'étude par la compagnie minière à Val-d'Or, le projet Akasaba Ouest. Selon les informations dont nous disposons, vous êtes propriétaire d'un lot de piégeage à proximité du secteur du projet.

Dans le cadre de sa démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes, Agnico Eagle souhaite établir un dialogue avec les utilisateurs du territoire dans le secteur du projet. C'est dans ce contexte que je vous contacte aujourd'hui. Nous souhaiterions lors d'un bref entretien téléphonique :

- partager avec vous de l'information sur le projet Akasaba Ouest;
- recueillir vos préoccupations et attentes à l'égard de ce projet;
- documenter votre utilisation du territoire.

Est-ce que vous seriez disponible maintenant pour faire cette entrevue? Si non, y aurait-il un moment qui vous conviendrait mieux?

Dans un premier temps, est-ce que vous êtes familier avec le projet Akasaba Ouest?

- Référez au bulletin et au site Internet.
 - Répondez aux principales questions à partir de la liste de messages-clés.
- Questions posées par le participant :
-

Dans un deuxième temps, nous aimerions vous poser quelques questions pour mieux connaître votre utilisation du territoire.

1. Depuis combien d'années pratiquez-vous le piégeage?
2. Depuis combien d'années utilisez-vous ce terrain de piégeage?
3. Pratiquez-vous aussi le piégeage sur un autre terrain? Lequel ou dans quel secteur?
4. Habituellement, avec qui piègez-vous sur votre terrain?
5. Habituellement, durant quel(s) mois de l'année trappez-vous sur votre terrain ? (celui concerné par le projet Akasaba Ouest)
6. Au total, combien de jours vous êtes-vous rendu sur votre terrain pour piéger au cours des 12 derniers mois?

7. Quel(s) moyen(s) de transport utilisez-vous pour vous rendre à votre terrain de piégeage et y circuler pour vos activités de piégeage?
8. Utilisez-vous des infrastructures ou équipements sur votre terrain de piégeage (abri sommaire, chalet, camp, sentier de quad, de motoneige, infrastructures de chasse, etc.)?
9. Quels sont les secteurs de votre terrain de piégeage où vous piègez le plus souvent?
10. Combien d'animaux avez-vous récoltés au cours des 12 derniers mois?
11. Au cours des dernières années, considérez-vous que le nombre d'animaux piégés sur votre terrain...a augmenté...s'est maintenu...a diminué?
12. Quel est le revenu annuel moyen provenant de vos activités de piégeage?
13. Autres activités pratiquées aux environs du site du projet Akasaba Ouest?
14. Avez-vous des préoccupations quant au projet minier Akasaba Ouest?

Seriez-vous intéressés à participer aux prochaines activités de consultation organisées dans le cadre du projet Akasaba Ouest? De quelle façon?

Est-ce que vous souhaiteriez ajouter autre chose par rapport aux sujets couverts durant notre entretien?

Nous vous remercions grandement du temps que vous nous avez consacré aujourd'hui. Nous vous rappelons que pour toutes questions ou commentaires sur le projet Akasaba Ouest, vous pouvez écrire sur le site Internet www.akasabaouest.com où vous trouverez également les coordonnées de la responsable des relations avec la communauté, Mélanie Roy.

Annexe 3-6

ATELIERS THÉMATIQUES

ANNEXE 3-6-A

**LETTRE D'INVITATION À DES ATELIERS
THÉMATIQUES AUX PARTIES PRENANTES, LE
19 FÉVRIER 2015**



AGNICO EAGLE

Val-d'Or, le 19 février 2015

Objet : Invitation à des ateliers thématiques sur le projet Akasaba Ouest

Monsieur, madame,

En janvier 2014, Agnico Eagle s'est porté acquéreur du site Akasaba Ouest, situé à l'intérieur des limites municipales de la Ville de Val-d'Or, à environ une quinzaine de kilomètres à l'est de son noyau urbain et à cinq kilomètres au sud du secteur de Colombière.

Afin d'identifier les préoccupations associées à son projet Akasaba Ouest et en tenir compte dans sa conception, Agnico Eagle a mis en place une démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes. La prochaine étape de cette démarche se déroulera dans les prochaines semaines avec la tenue d'ateliers thématiques. Ces rencontres permettront aux participants de prendre connaissance des études sur les effets environnementaux et sociaux anticipés du projet. Les études seront présentées par les spécialistes qui les ont réalisées.

Nous vous invitons à vous inscrire à un ou plusieurs des six ateliers thématiques suivants :

| Soirée 1 | Soirée 2 | Soirée 3 |
|--|---|---|
| Thème 1 Faune (caribou, orignal, etc.) et végétation Thème 2 Milieu humain (chasse, pêche, piégeage, motoneige, quad, circulation, paysage, etc.) | Thème 3 Climat sonore et vibrations Thème 4 Qualité de l'air | Thème 5 Eaux souterraines Thème 6 Eaux de surface et réseau hydrographique |
| 11 mars, de 17h à 20h30 | 25 mars, de 17h à 20h30 | 14 avril, de 17h à 20h30 |
| Hôtel Forestel, 1001, 3 ^e avenue Est Val-d'Or | Hôtel L'Escale, 1100, rue de L'escale Val-d'Or | Hôtel Forestel, 1001, 3 ^e avenue Est Val-d'Or |

*** Places limitées – inscriptions obligatoires avant le 6 mars 2015 ***

Un léger goûter sera servi lors des ateliers. Pour vous inscrire, veuillez nous contacter au : **1-877-866-2186**. Pour toute information additionnelle, veuillez vous référer à notre site web : www.akasabaouest.com.

Mélanie Roy
Coordonnatrice environnement



ANNEXE 3-6-B

**PRÉSENTATIONS POWERPOINT ET FAITS
SAILLANTS DES ATELIERS THÉMATIQUES**



PROJET AKASABA OUEST

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Mars-Avril 2015



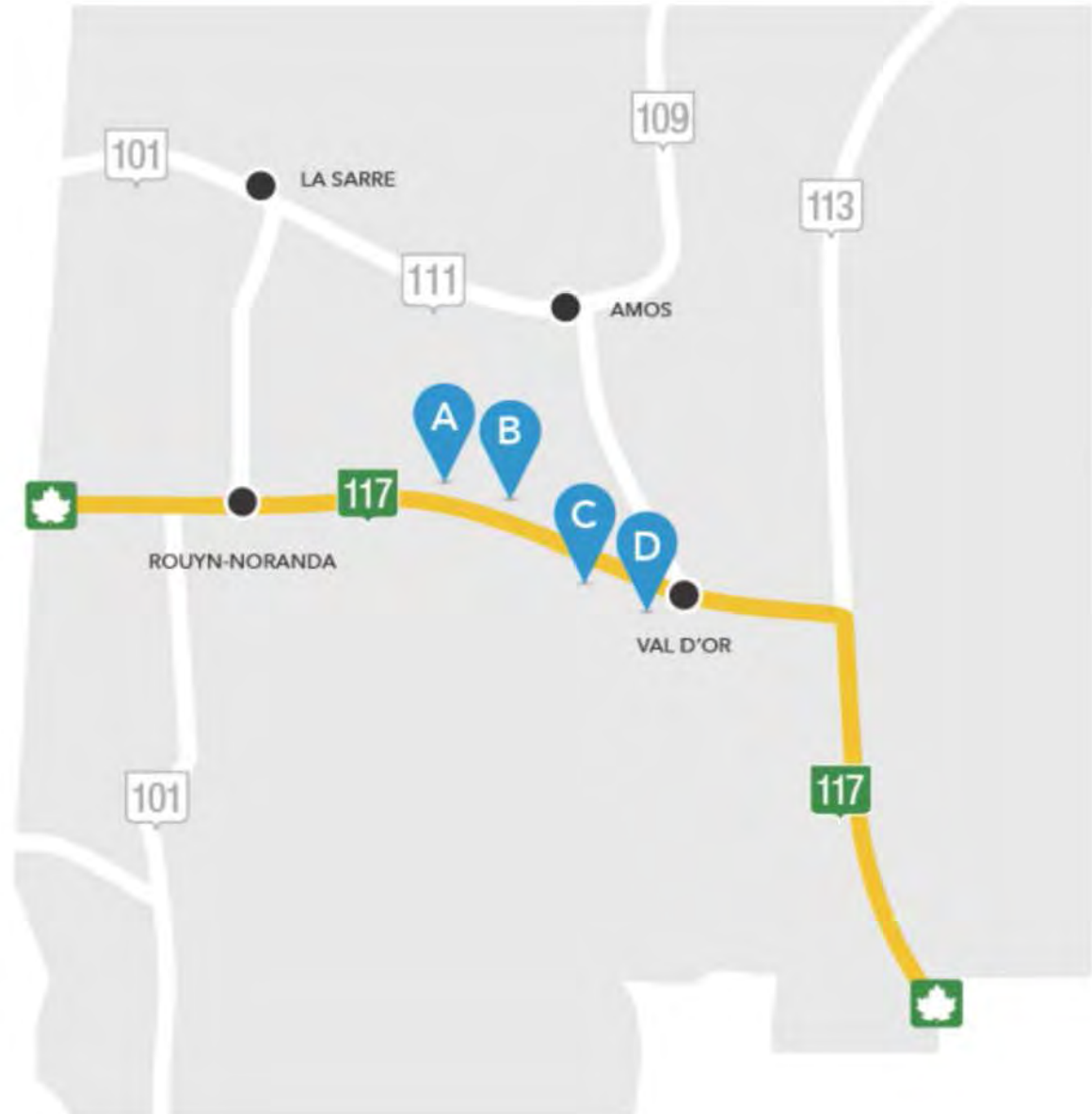
1. Description du projet

- Calendrier
- Localisation
- Projet minier potentiel
- Infrastructures principales projetées
- Restauration

2. Processus de consultation

- Pré-consultation
- Consultation
- Activités à venir

AGNICO EAGLE - ABITIBI-TÉMISCAMINGUE





AGNICO EAGLE

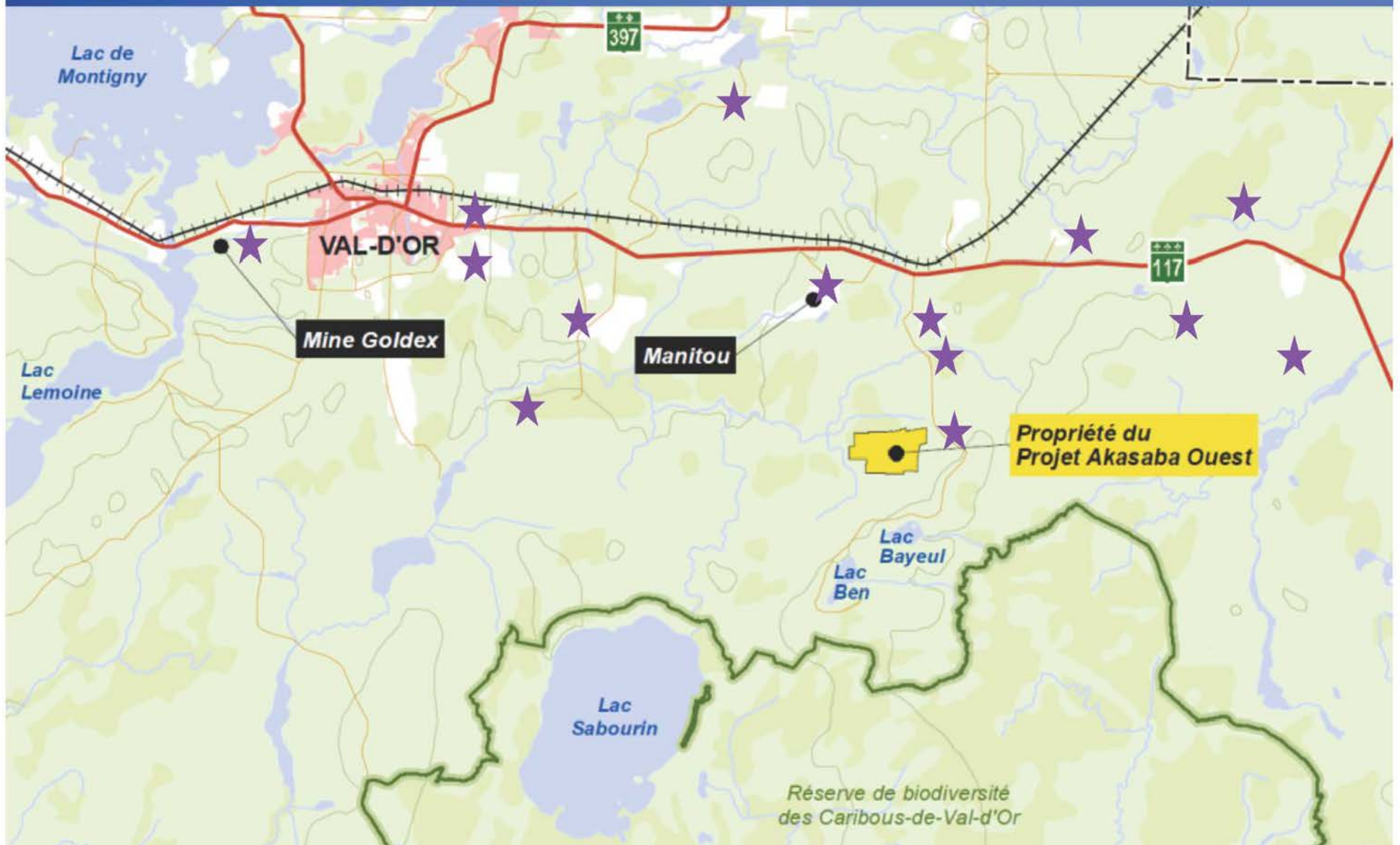


DESCRIPTION DU PROJET AKASABA-OUEST

CALENDRIER PROJETÉ



LOCALISATION - GÉNÉRAL

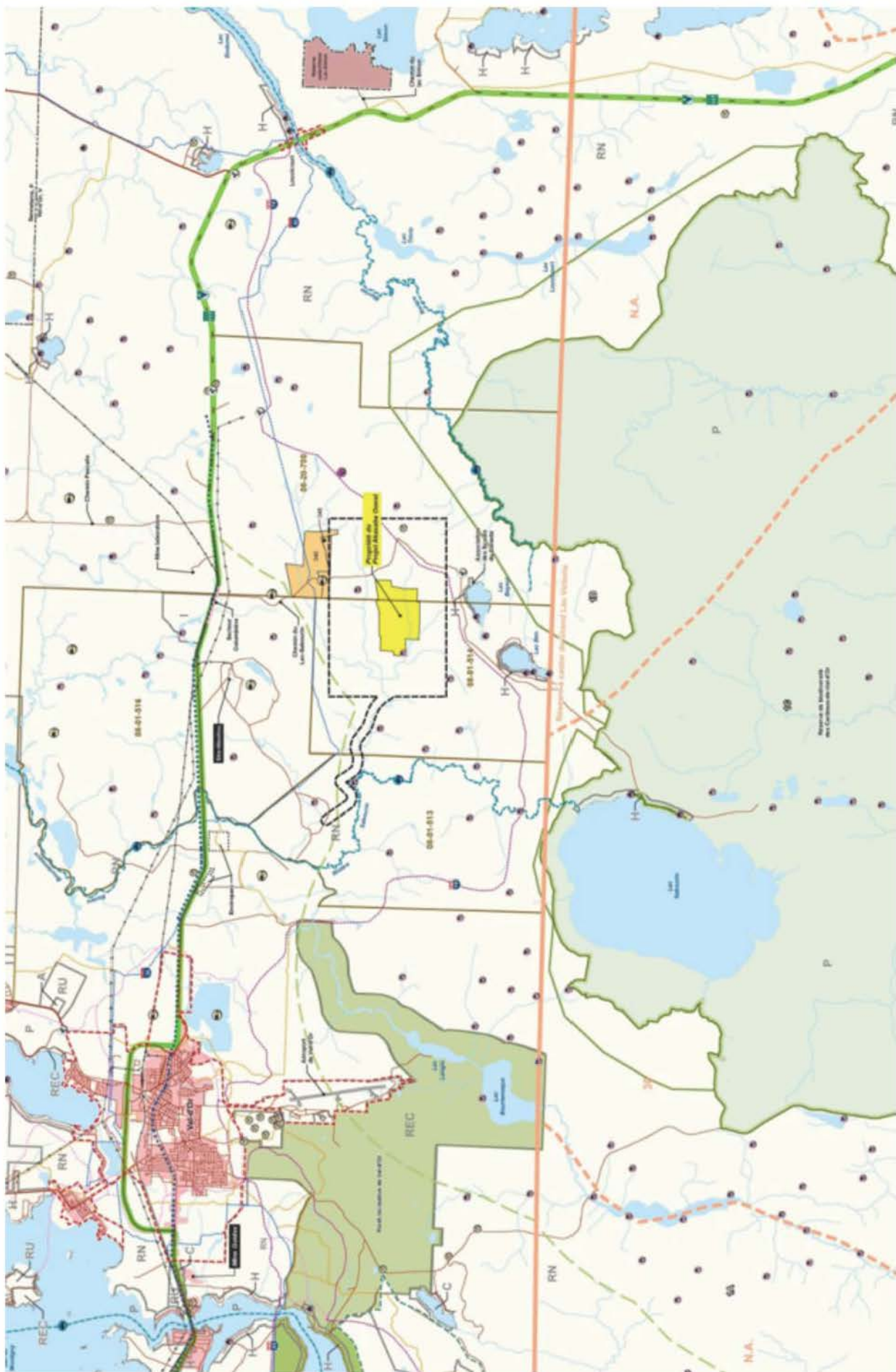


Le projet Akasaba Ouest est situé à l'intérieur des limites municipales de la Ville de Val-d'Or.



AGNICO EAGLE

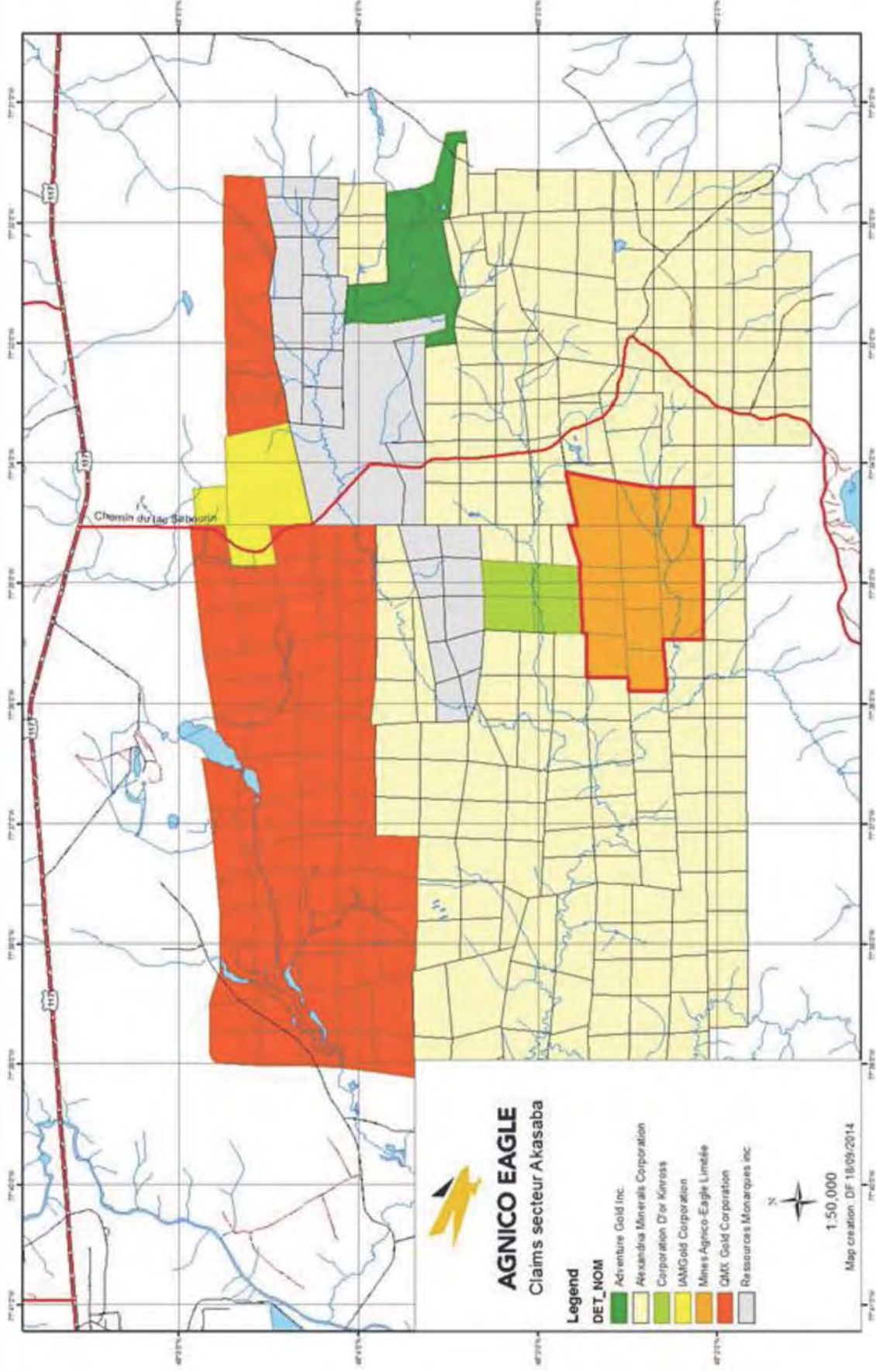
CARTE DU MILIEU – UTILISATION DU TERRITOIRE



DROITS MINIERS – SECTEUR AKASABA-OUEST



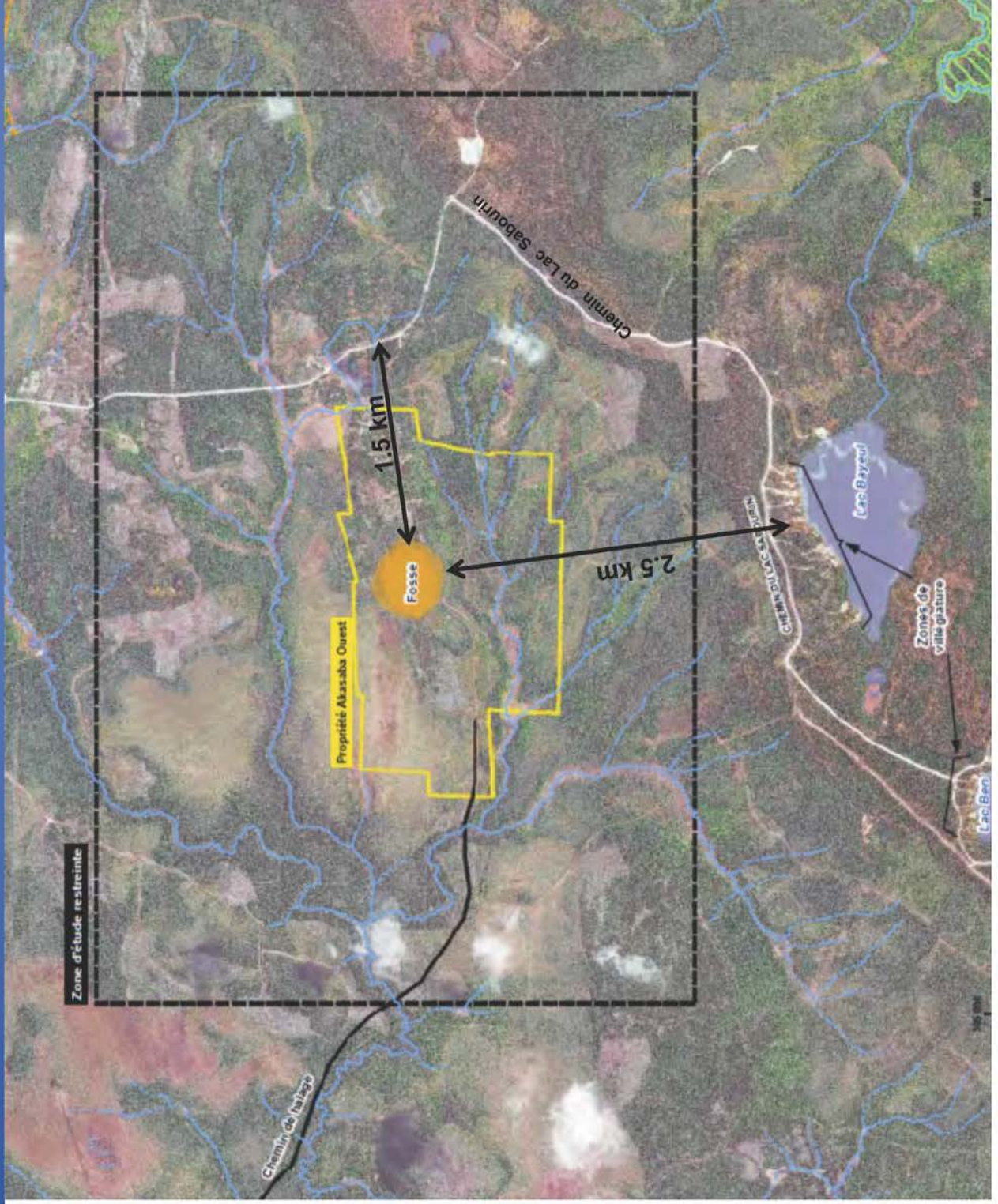
AGNICO EAGLE





AGNICO EAGLE

LOCALISATION DU PROJET

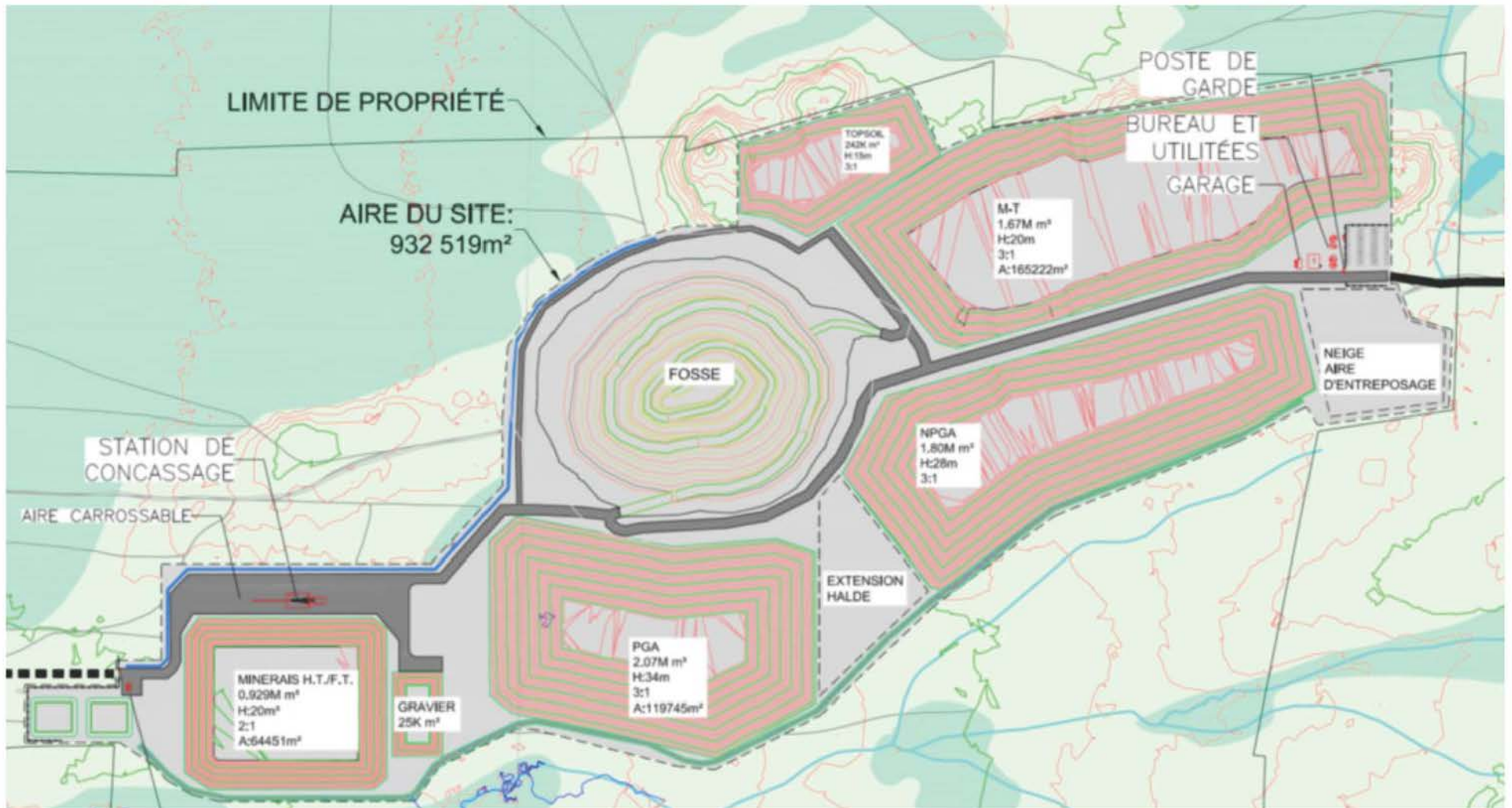


PROJET MINIER POTENTIEL



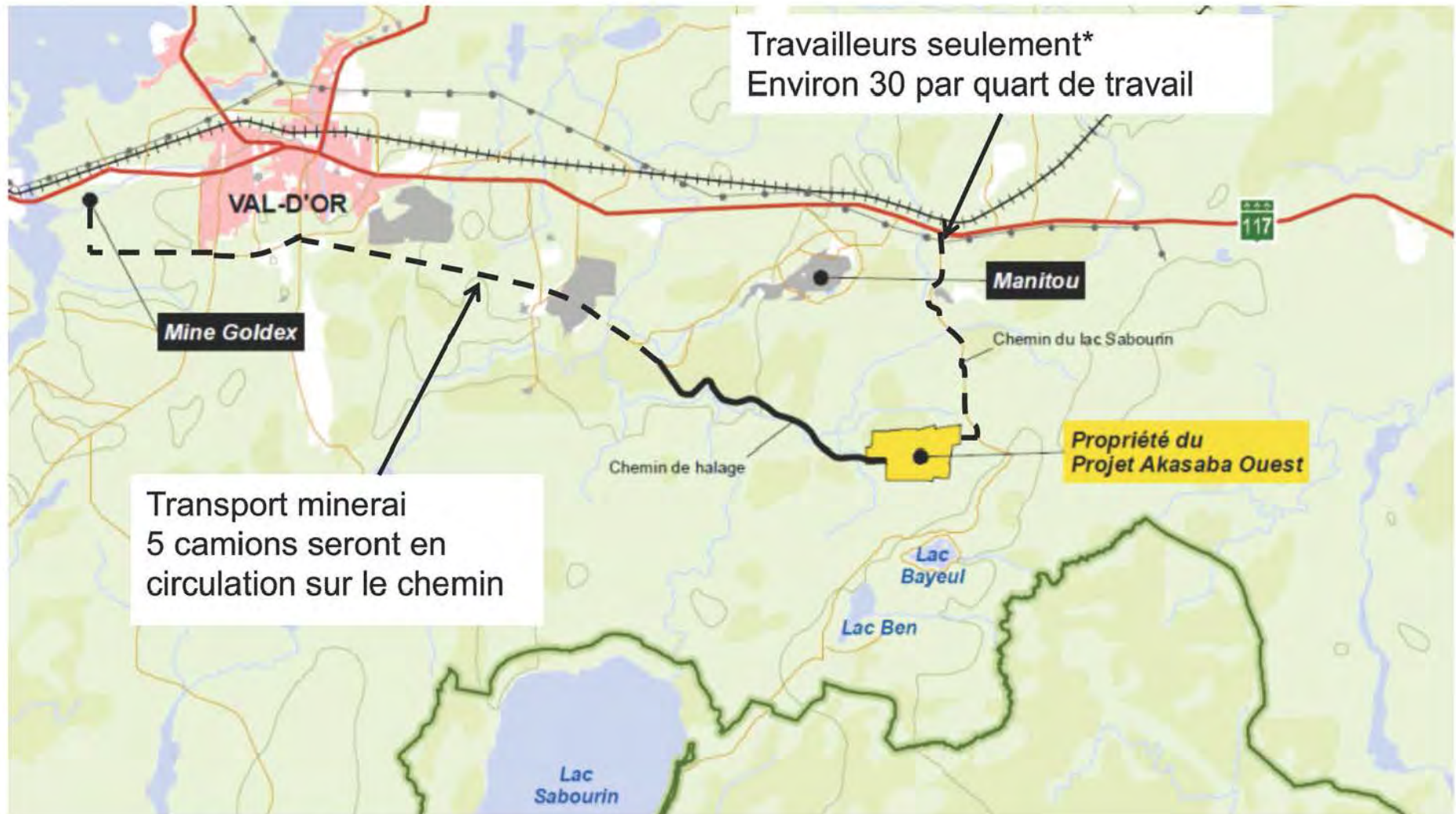
| | Automne 2014 | Hiver 2015 |
|-----------------------------|---|---|
| Fosse dimension | 500 mètres x 350 - 450 mètres | 430 mètres x 350 mètres |
| Fosse profondeur | maximum 190 mètres | Environ 150 mètres |
| Potentiel | 6 millions tonnes de minerai | <ul style="list-style-type: none">➤ 5.2 millions tonnes de minerai➤ 7.2 millions tonnes de stérile➤ 2.7 millions de tonnes de mort-terrain |
| Taux d'extraction | 2500 – 4000 tonnes par jour (minerai) 7 000 – 15 000 tonnes par jour (roche) | <ul style="list-style-type: none">➤ 2500 – 4000 tonnes par jour (minerai)➤ 10 000 -12 000 tonnes par jour (roche) |
| Teneur | 0.8g/t d'Or et 0.4% de Cuivre | 0.9 g/t d'Or et 0.51% de Cuivre |
| Sautage | n.d. | Environ 1 à 2 par jour |
| Durée d'exploitation | 4 - 6 ans | 4 - 6 ans |

AMÉNAGEMENTS GÉNÉRAUX



TRANSPORT DU MINERAI VERS LA MINE GOLDEX

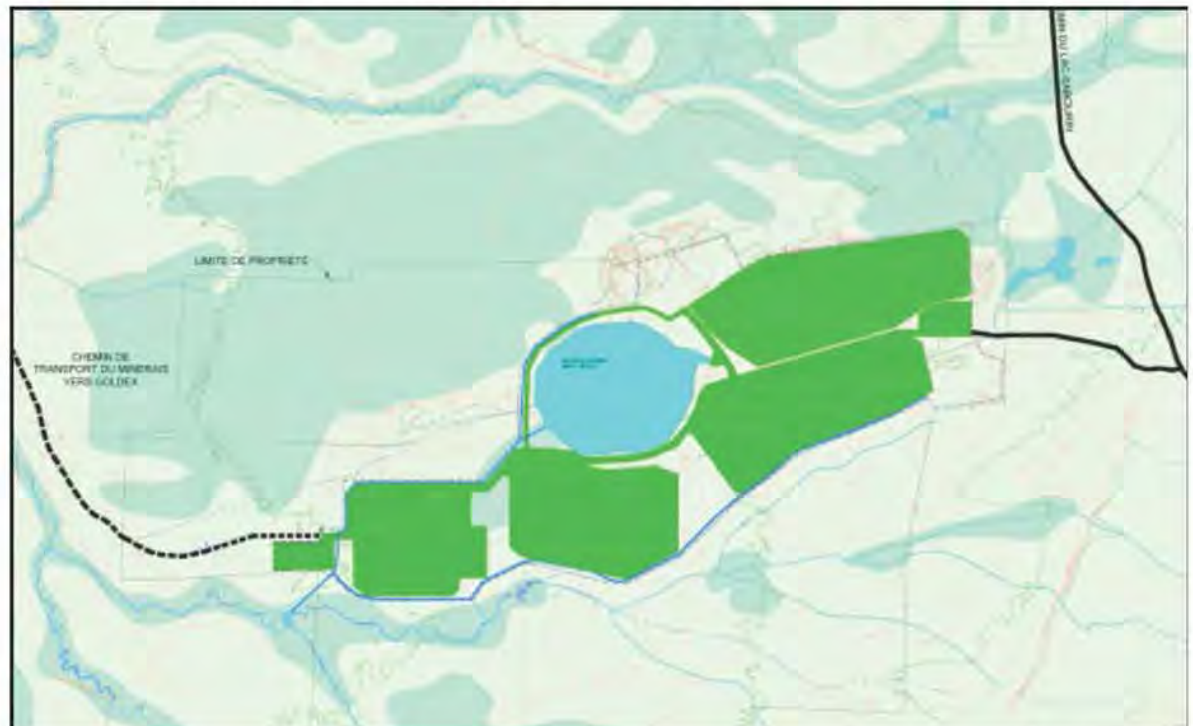
TRACÉ



* Exception lors de la phase de construction

Plan de restauration – préliminaire

- Mort-terrain et terre organique utilisés pour recouvrir les sites d'accumulation
- Halde à minerai libérée, recouverte etensemencée
- Halde de mort-terrain restanteensemencée (partie restante non utilisé pour la restauration)
- Haldes de roche stérile seront recouvertes etensemencées
- Écoulement résiduel vers la fosse
- Ennoiment naturel de la fosse
- Maintien des infrastructures de traitement d'eau jusqu'à conformité
- Les experts aborderont les impacts de ce scénario dans les ateliers



ÉTUDE D'IMPACT



- Inventaire botanique
- Inventaire faunique
- Hydrologie et qualité des eaux de surface
- Communautés de poissons et habitat
- Espèces menacées ou en péril
- Eaux souterraines
- Paysage
- Utilisations du territoire
- Bruit de fond sonore
- Utilisation des ressources (chasse, pêche, trappage, etc.)
- Activités traditionnelles
- Archéologie
- Profil social et relation avec les communautés
- Élaboration des mesures d'atténuation





PROCESSUS DE CONSULTATION AKASABA-OUEST

- 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**
- **Maximiser les retombées positives pour la communauté**
- **Favoriser la diffusion d'information claire, bien vulgarisée et transparente**



Pré-consultation (juin et juillet 2014)

- Entrevues directes réalisées auprès de 12 parties prenantes
- Riverains des 3 lacs, Ville de Val-d'Or et MRC, groupes environnementaux, spécialiste du Caribou, association chasse et pêche, Lac Simon

Principales préoccupations rapportées lors des pré-consultations

1. Circulation associée aux opérations
2. Impacts sur la nappe phréatique
3. Impacts de l'exploitation du site (bruit, vibration, poussière)

Consultation – Novembre 2014

- Sous forme d'atelier en groupe d'environ 30 personnes
- Participation d'environ 50% des riverains permanents et saisonniers des Lacs Bayeul, Ben et Sabourin, et Colombière

Principales préoccupations:

- Perte de leur source d'eau potable (artésienne ou de surface)
- Nuisances de bruits, vibrations et poussières (sautage, concasseur, exploitation de la fosse)
- Transport du minerai sur le chemin du lac Sabourin
- Dévaluation de leur propriété

Hiver 2015

- **Ateliers de travail thématiques (sur inscription)**
 - **Résidents du secteur**
 - **Représentants des groupes d'intérêts**

Printemps 2015

- **Pré-portes ouvertes (participants aux ateliers)**
- **Portes ouvertes**
 - **Kiosques thématiques**



Pour nous contacter :

Site internet

Akasabaouest.com

Renseignements

akasabaouest@agnicoeagle.com

Renseignements

Mélanie Roy

Coordonnatrice environnement
819.874.7822, poste 3313

Adresse

Agnico Eagle, Mine Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val d'Or, QC
J9P 4N9



Projet Akasaba Ouest

Climat sonore et vibrations

Ateliers thématiques
Mars-avril 2015



Patrice Choquette, ing., M.Sc.A. - Chef d'Équipe
Ahmed Meknaci, M.Sc.A. – Assistant de projet

- **Acousticiens**
- **Maîtrise en acoustique et vibrations**
- **Responsables du volet acoustique et vibrations dans le cadre de cette ÉIES**

Ordre de la présentation

- 1. Avant-propos sur l'acoustique**
- 2. Réglementation sur le climat sonore et les vibrations**
- 3. Climat sonore actuel**
- 4. Sources d'impact considérées**
- 5. Effets attendus sur le climat sonore et mesures d'atténuation**
- 6. Effets attendus sur les vibrations/surpression d'air et mesures d'atténuation**
- 7. Réponses aux questions posées lors des consultations à l'automne 2014**
- 8. Période d'échanges**

Avant-propos sur l'acoustique

Définitions

Bruit ambiant

- Ensemble de bruit habituel dans un quartier donné incluant le bruit de la mine.

Bruit résiduel

- Bruit avant projet (ou sans les activités de la mine).

Bruit particulier ou contribution sonore

- Bruit produit par la mine : sautage, extraction, transport, concassage.

$$\text{Bruit Ambiant} - \text{Bruit Résiduel} = \text{Bruit Particulier}$$

Avant-propos sur l'acoustique (suite)

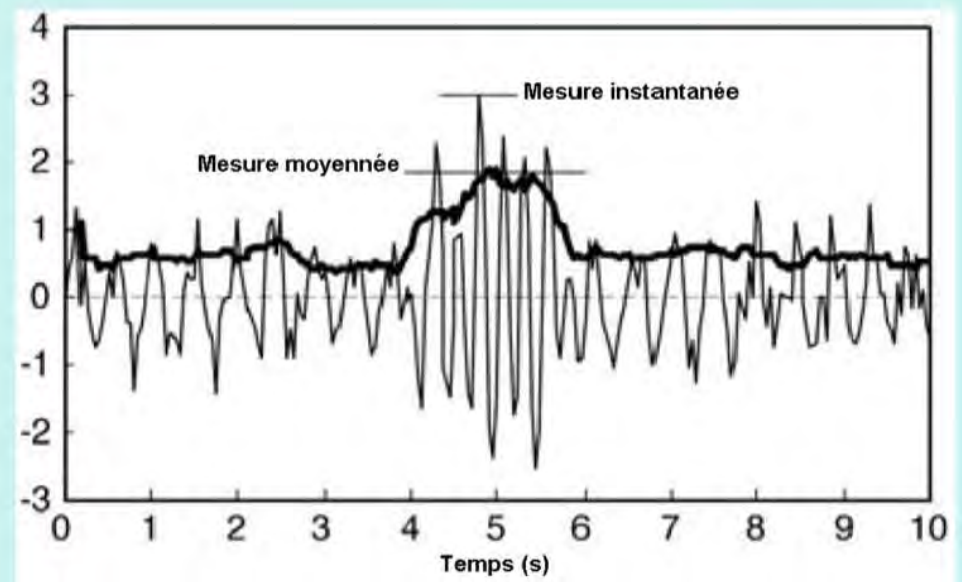
Définitions

dB (A)

- Décibels « pondérés A » = gamme de fréquences audibles par l'oreille humaine.

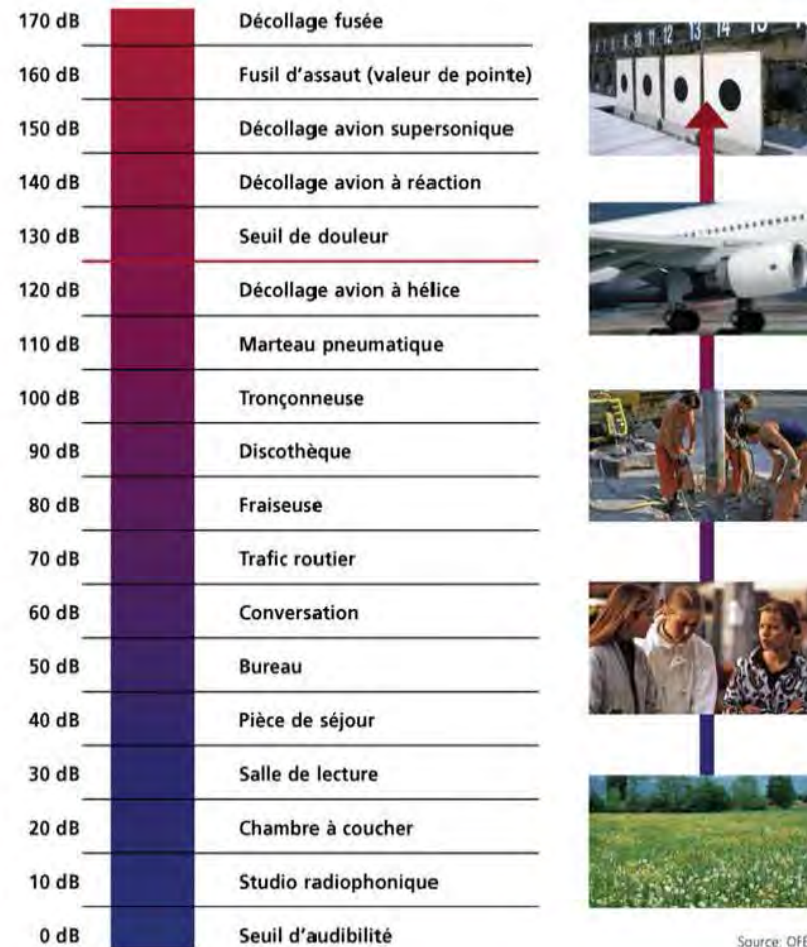
Deux types d'indices sonores :

- Bruit instantané (dynamitage);
- Moyenne sonore (extraction, concassage et transport).



Avant-propos sur l'acoustique (suite)

L'intensité des bruits



Source: OFEV

Avant-propos sur l'acoustique (suite)

Principe de base : addition de bruits

- Deux sources de bruit identiques produisent une augmentation sonore de 3 dBA.



- Une augmentation de 3 dBA est faiblement perceptible à l'oreille humaine.
- Une augmentation de 10 dBA est perçue comme 2 x le niveau de bruit initial.

Réglementation sur le climat sonore

Phase de construction

Source : MDDELCC. Politique sectorielle – Chantier de construction.

Norme pour le jour (7 h à 19 h) :

- 55 dBA ($L_{Aeq, 12h}$) ou le niveau de bruit résiduel (bruit avant projet) s'il est supérieur.

Norme pour le soir (19 h à 22 h) :

- 55 dBA ($L_{Aeq, 3h}$) ou le niveau de bruit résiduel s'il est supérieur.

Norme pour la nuit (22 h à 7 h) :

- 45 dBA ($L_{Aeq, 1h}$) ou le niveau de bruit résiduel s'il est supérieur.

Réglementation sur le climat sonore (suite)

Phase d'exploitation

Source : MDDELCC. Note d'instructions 98-01.

Les critères de bruit de la note sont dictés par le plan d'urbanisme de la Ville de Val-d'Or (voir la carte de zonage).

Norme dans les zones habitations (villégiature - HV) :

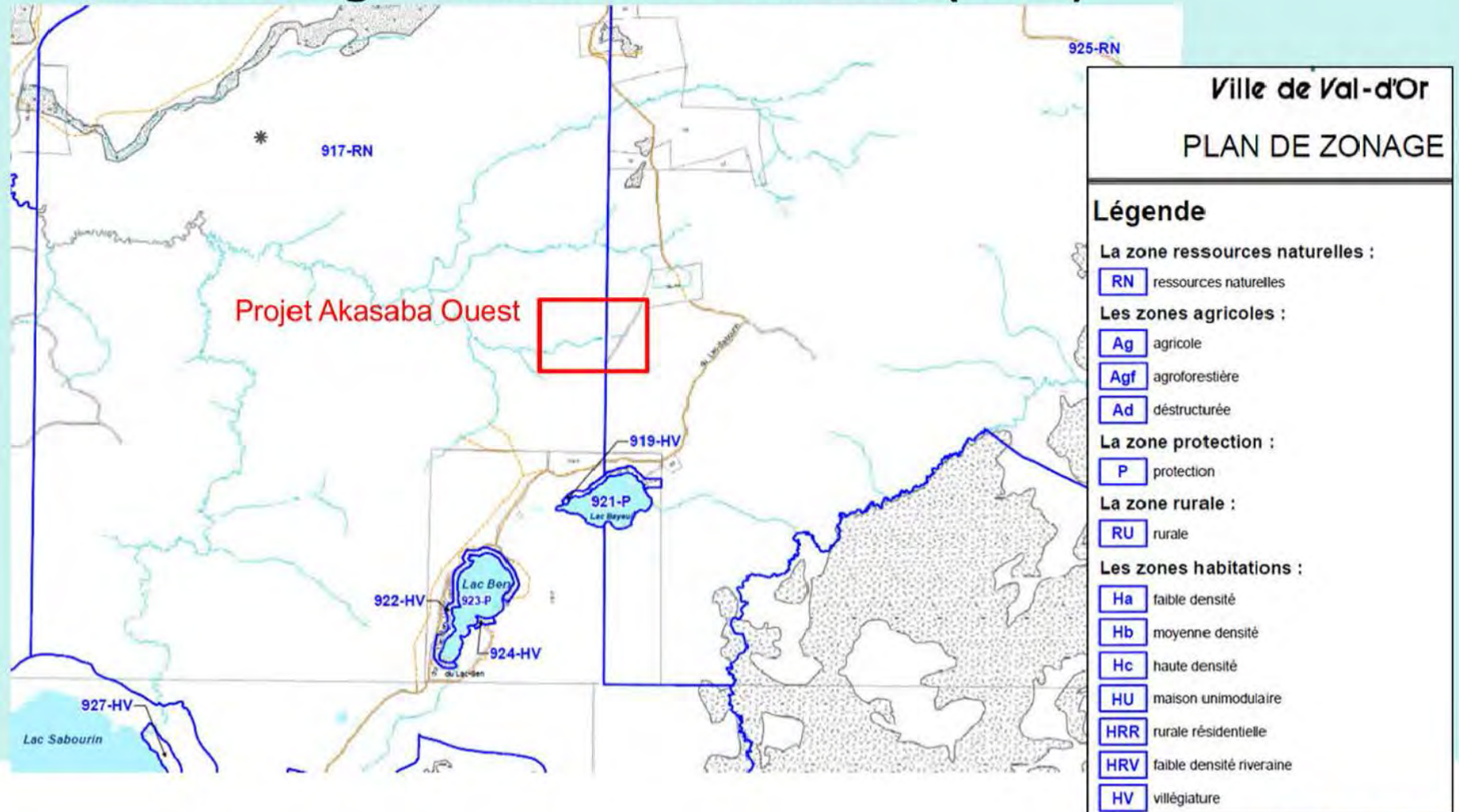
- Jour : 45 dBA ($L_{Aeq, 1h}$) ou bruit résiduel (bruit avant projet) si supérieur.
- Nuit : 40 dBA ($L_{Aeq, 1h}$) ou bruit résiduel si supérieur.

Norme dans la zone ressources naturelles (RN) :

- Jour et nuit : 70 dBA ($L_{Aeq, 1h}$).

Réglementation sur le climat sonore (suite)

Carte de zonage de la Ville de Val-d'Or (2014)



Réglementation sur les vibrations & surpressions

Vibrations

| Vibrations (mm/s) | Effets |
|-------------------|--|
| 51 | Limite sécuritaire pour les structures résidentielles (Norme USBM) |
| 12,7 | Norme du MDDELCC (Directive 019) |
| 1,5 | Critère de confort (Norme USBM) |
| 0,5 | Seuil de détection chez l'humain (Norme USBM) |

Surpression d'air (Directive 019 du MDDELCC)

- Critère de confort : 128 dB
- Critère de dommage : 134 dB

CLIMAT SONORE ACTUEL



Climat sonore actuel

Mesures du bruit pour déterminer les critères sonores à respecter



Climat sonore actuel (suite)

Mesure au niveau du lac Bayeul (résidences les plus proches du site minier, niveau de bruit comparable à l'ensemble du secteur).

- Mesure sonore sur 48 heures.
- Mesure prise en période de semaine et de fin de semaine.

L'heure la moins bruyante de jour et de nuit permet d'établir les critères sonores du projet (moyenne sur une heure, $L_{Aeq, 1h}$).

- Jour (7h à 19h) : 35 à 41 dBA (semaine) et 31 à 44 dBA (fin de semaine).
- Nuit (19h à 7h) : 18 à 40 dBA (semaine) et 21 à 44 dBA (fin de semaine).

SOURCES D'IMPACT CONSIDÉRÉES

Plan d'exploitation pris en compte dans la modélisation du bruit



Sources d'impact considérées

Scénario modélisé correspondant à la 3^e année d'exploitation :

- Quantité d'équipements maximal sur le site;
- 3,65 M de tonnes/année.

Flotte d'équipement mobiles :

- 6 camions articulés;
- 6 camions routiers pour le transport de minerai;
- 17 véhicules de support (bouteurs, chargeuses, niveleuse, camions d'approvisionnement, etc.).

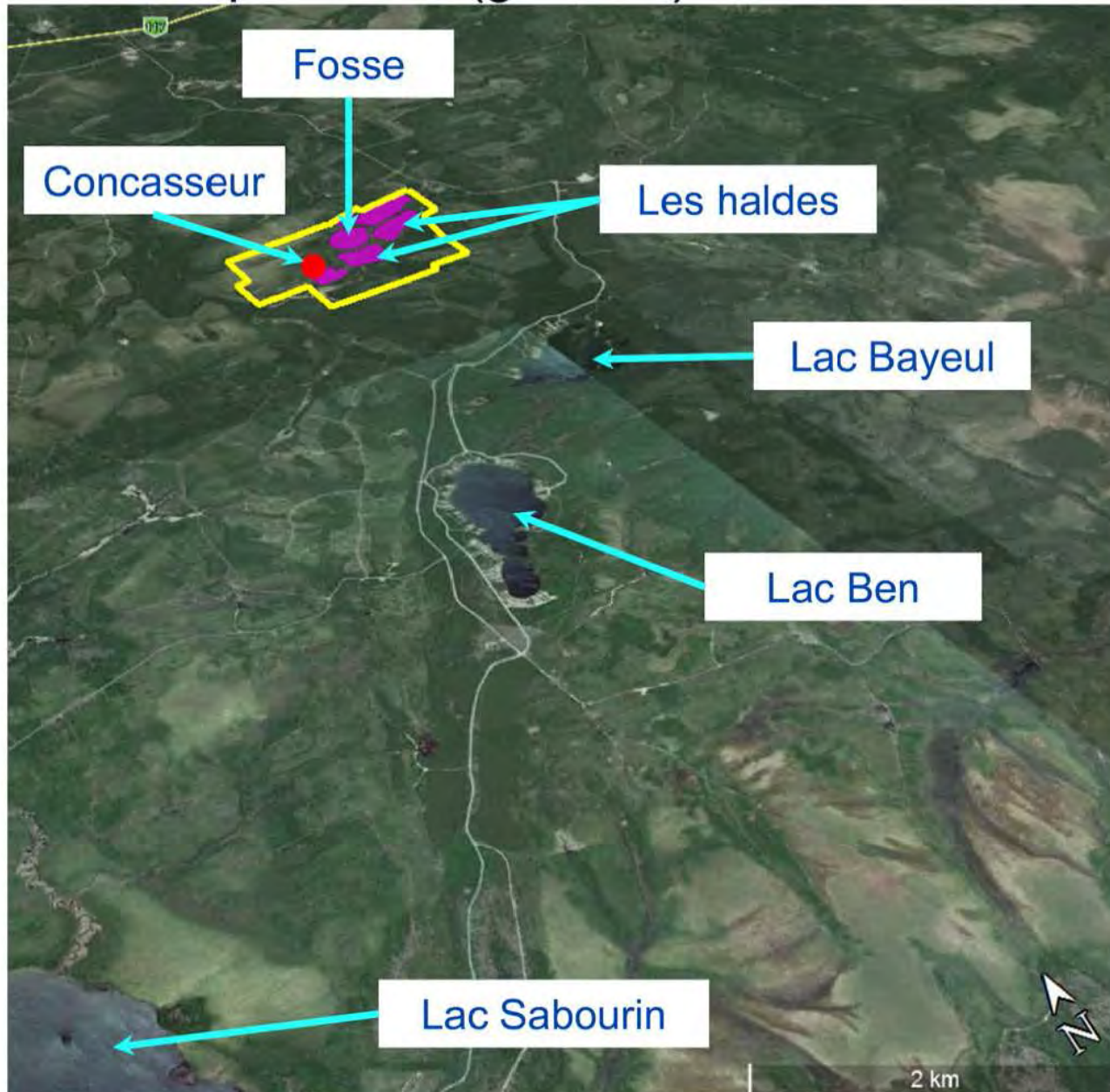
Flotte d'équipement fixe:

- 2 foreuses.
- Station de concassage.

Note: sauf mention, simulations par vents porteurs.

Sources d'impact considérées

Plan d'exploitation (général)

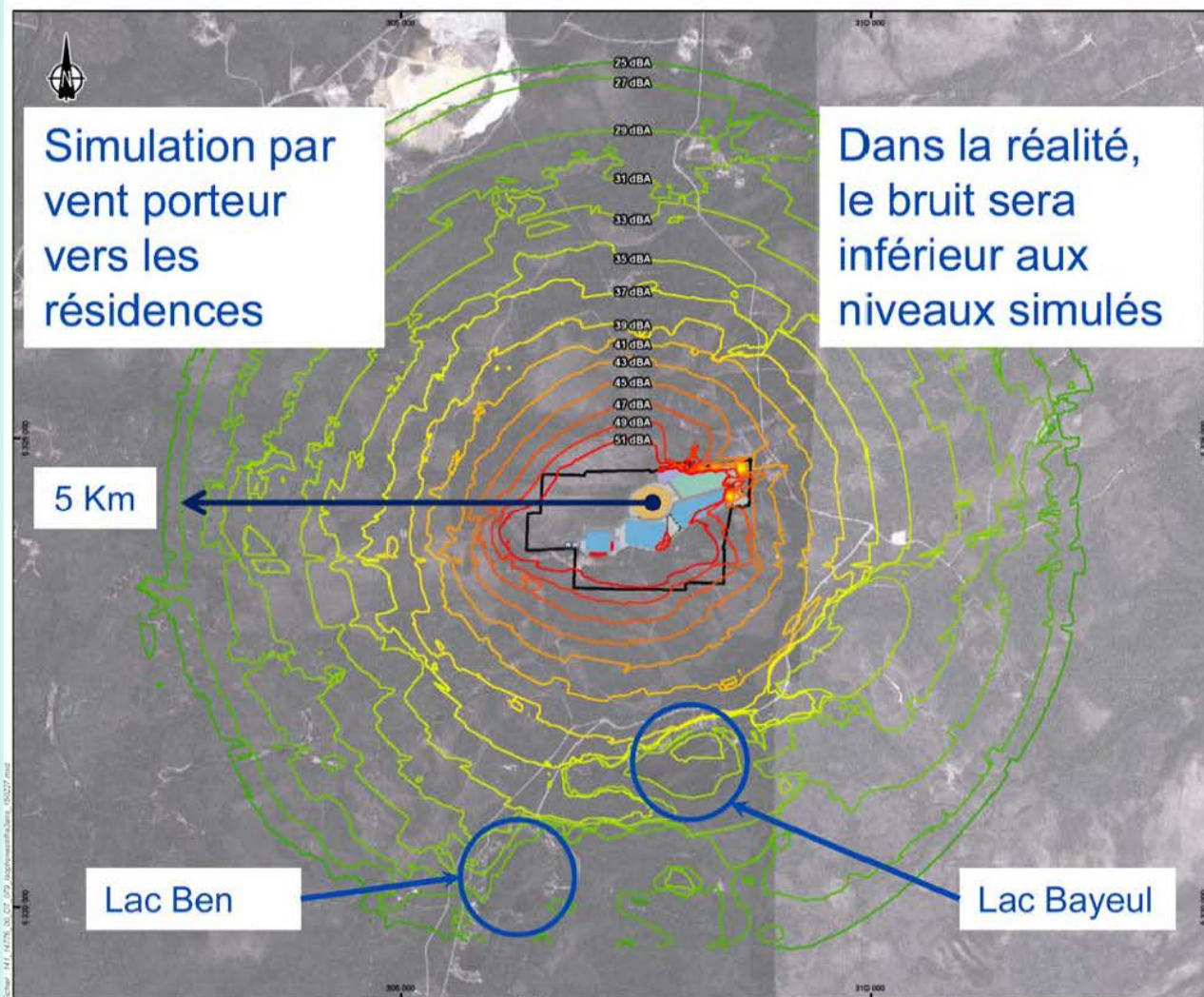


Note : L'information contenue dans le présent document est préliminaire et est sujette à changements d'ici le dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement par AEM.

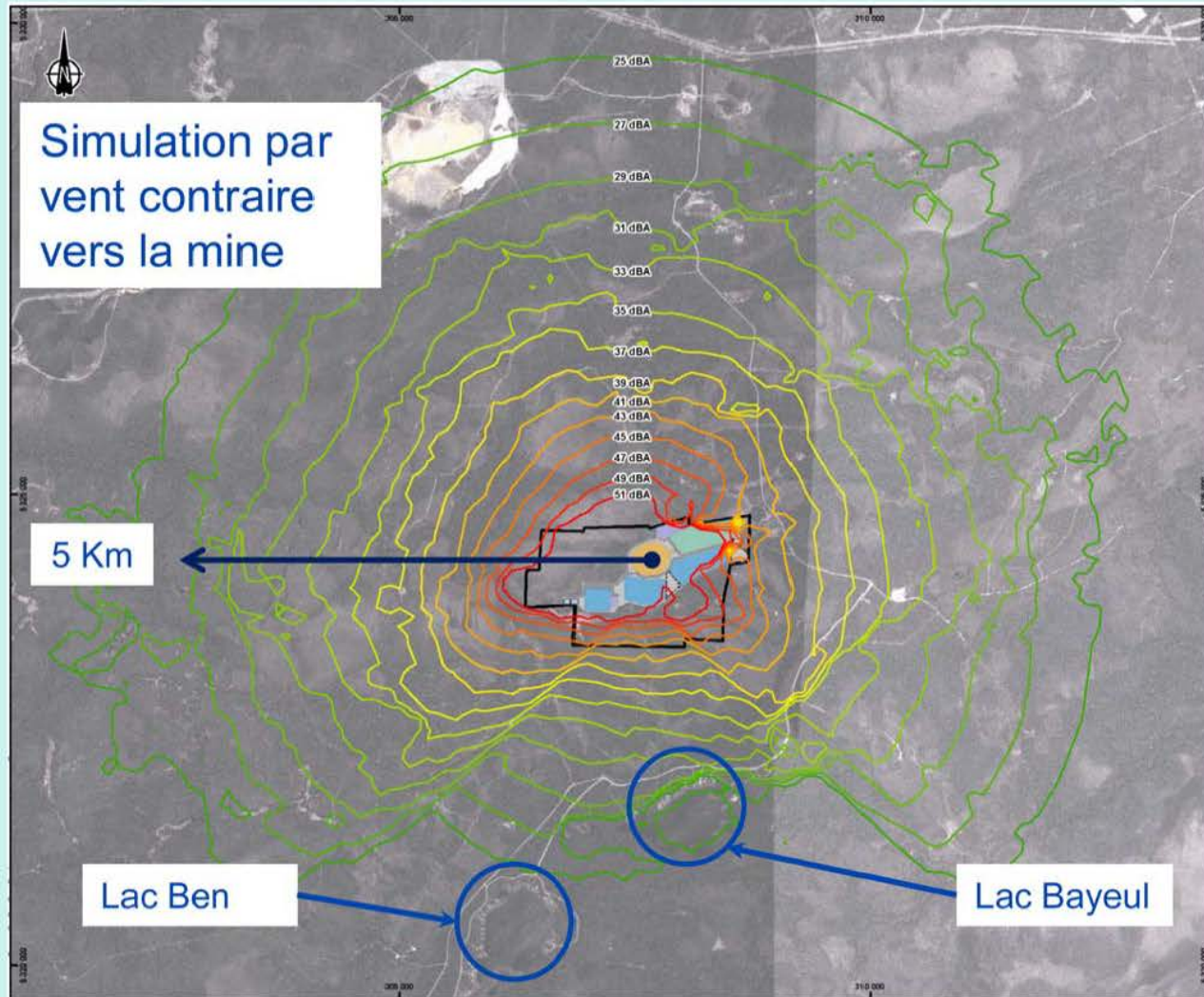
EFFETS ATTENDUS SUR LE CLIMAT SONORE ET MESURES D'ATTÉNUATION



Impacts sur le climat sonore (année 3)



Impacts sur le climat sonore (année 3)



Impacts sur le climat sonore la nuit (année 3)

| Lac Bayeul | Niveau sonore (dBA) |
|---|------------------------------|
| Climat sonore actuel | Jour 31 – 44 Nuit 18 – 44 |
| Contribution sonore de la mine: | |
| • Scénario par vents du sud (contraire) | 29 dBA |
| • Scénario par vent du nord (porteur) | 39 dBA |
| • Scénario par vent du nord sans buteur de nuit | 36 dBA |
| Norme provinciale (MDDELCC) | Jour – 45 Nuit – 40 |

Mesures d'atténuation

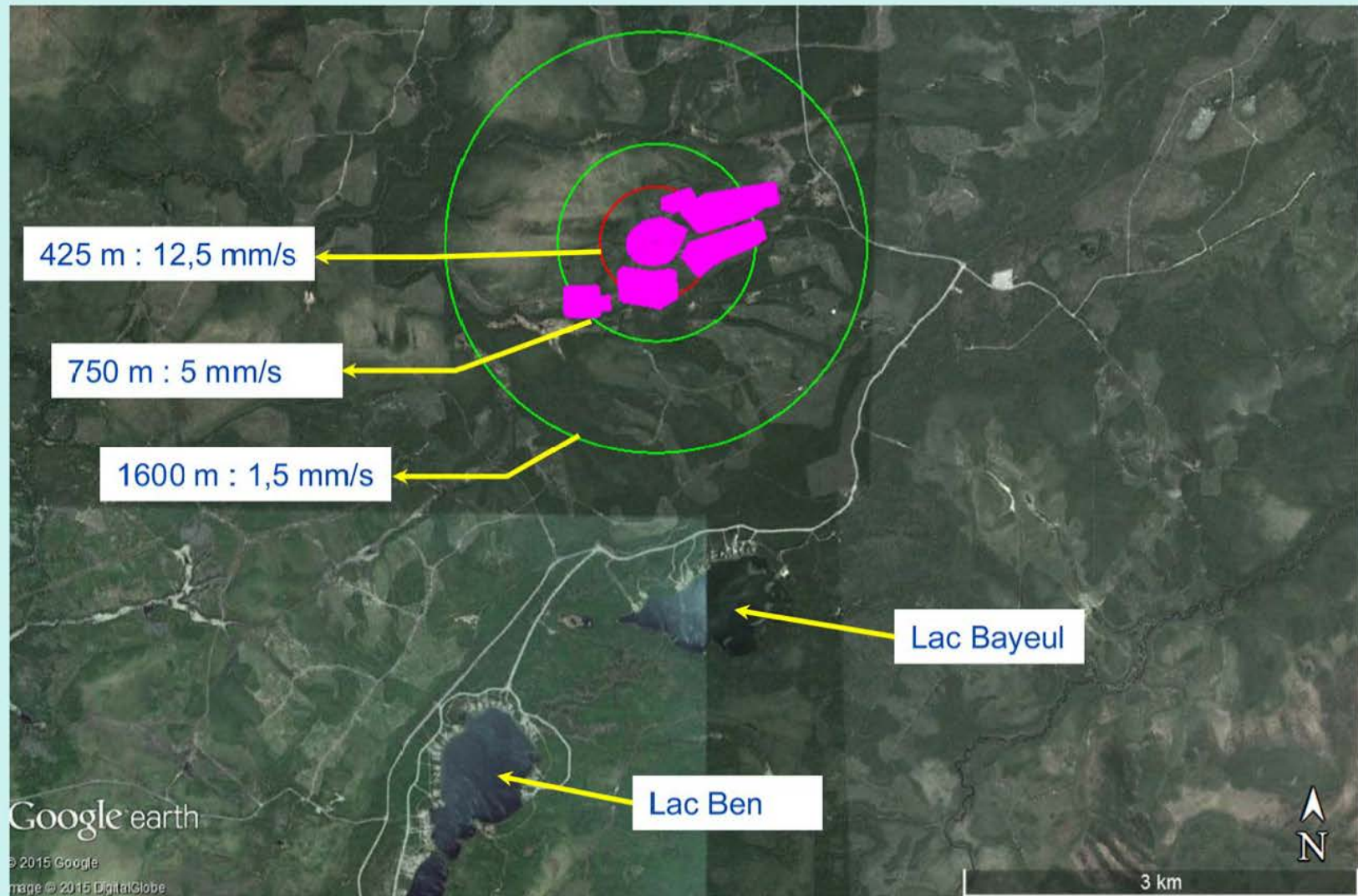
- Installation du concasseur à l'intérieur d'un bâtiment.
- Les équipements mobiles seront dotés d'avertisseur sonore à large bande.
- D'autres options sont en cours d'évaluation.
- Limitation d'utilisation du buteur durant la nuit lors de vent porteur.

Mesures de suivi

- Surveillance sonore : un suivi acoustique sera réalisé sur une base régulière pendant la construction et l'exploitation.

EFFETS ATTENDUS SUR LES VIBRATIONS/ SURPRESSION D'AIR ET MESURES D'ATTÉNUATION

Impact des vibrations



Impacts en phase d'exploitation

- **Vibrations** : le projet va générer au plus 1 mm/s (la norme USBM est de 1,5 mm/s pour le confort et la norme du MDDELCC est de 12,7 mm/s).
- **Surpression d'air** : le projet va générer au plus 108 dB (la norme du MDDELCC est 128 dB pour le confort).

Mesures d'atténuation

- Les dynamitages devront être optimisés pour minimiser la quantité d'explosif à détonner en simultané. Sous ces recommandations, les vibrations aux lacs Bayeul et Ben seront peu perceptibles.
- Dynamitage en période de jour à horaire fixe.

Mesures de suivi

- Surveillance : un suivi de vibrations sera effectué même si le niveau prévu est estimé à 1 mm/sec.

RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES LORS DES CONSULTATIONS AUTOMNE 2014



Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014

- **À quelle distance sera-t-il possible d'entendre les opérations de la mine?**
- **Les niveaux sonores simulés sur la carte montrent jusqu'où on pourrait entendre les activités. L'audibilité des activités va dépendre du bruit résiduel au moment de l'évaluation.**
- **Est-ce que les riverains des lacs Bayeul et Ben vont ressentir les vibrations?**
- **Les dynamitages devront être optimisés pour minimiser la quantité d'explosif à détonner en simultané. Sous ces recommandations, les vibrations envoyées aux lacs Bayeul et Ben seront peu perceptibles.**



Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

- **Est-ce que le vent pourrait avoir un impact sur le bruit généré par la mine?**
 - **L'influence des vents a été prise en compte dans les simulations. La carte de bruit tient compte des vents porteurs vers les résidences. Dans la réalité, le bruit sera inférieur à ce qui est présenté sur la carte (vents porteurs environ 30% du temps).**

- **Est-ce que des murs coupe-son sont prévus?**
 - **Les haldes, par leur position, vont jouer le rôle de murs coupe-son.**

Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

- **Qu'arrivera-t-il en cas de dommages causés aux propriétés en raison des vibrations?**
 - **Les seuils vibratoires prévus ne sont pas susceptibles de générer de dommages aux résidences du Lac Bayeul (1 mm/s VS norme de 12,7 mm/s).**

- **Est-ce que des mesures particulières vont être prises pour atténuer l'impact du bruit et des vibrations (fréquence, horaire, prise en considération des vents, etc.)?**
 - **Dynamitage en période de jour à horaire fixe.**



PÉRIODE D'ÉCHANGES

Questions, commentaires ou suggestions?





Projet Akasaba Ouest

Eau de surface

Ateliers thématiques

Mars-avril 2015

Yanick Plourde, biologiste, M.Sc.

2

- Spécialité: Études d'impact en environnement – milieu naturel
- Expérience: 21 ans
- Responsabilités dans le cadre de cette ÉIES: Adjoint à la chargée de projet, responsable des volets touchant le milieu naturel

Ordre de la présentation

3

1. Description du milieu
2. Principales sources d'impact à considérer
3. Effets environnementaux attendus sur les eaux de surface et mesures d'atténuation
4. Réponses aux questions posées lors des consultations automne 2014
5. Période d'échanges

DESCRIPTION DU MILIEU

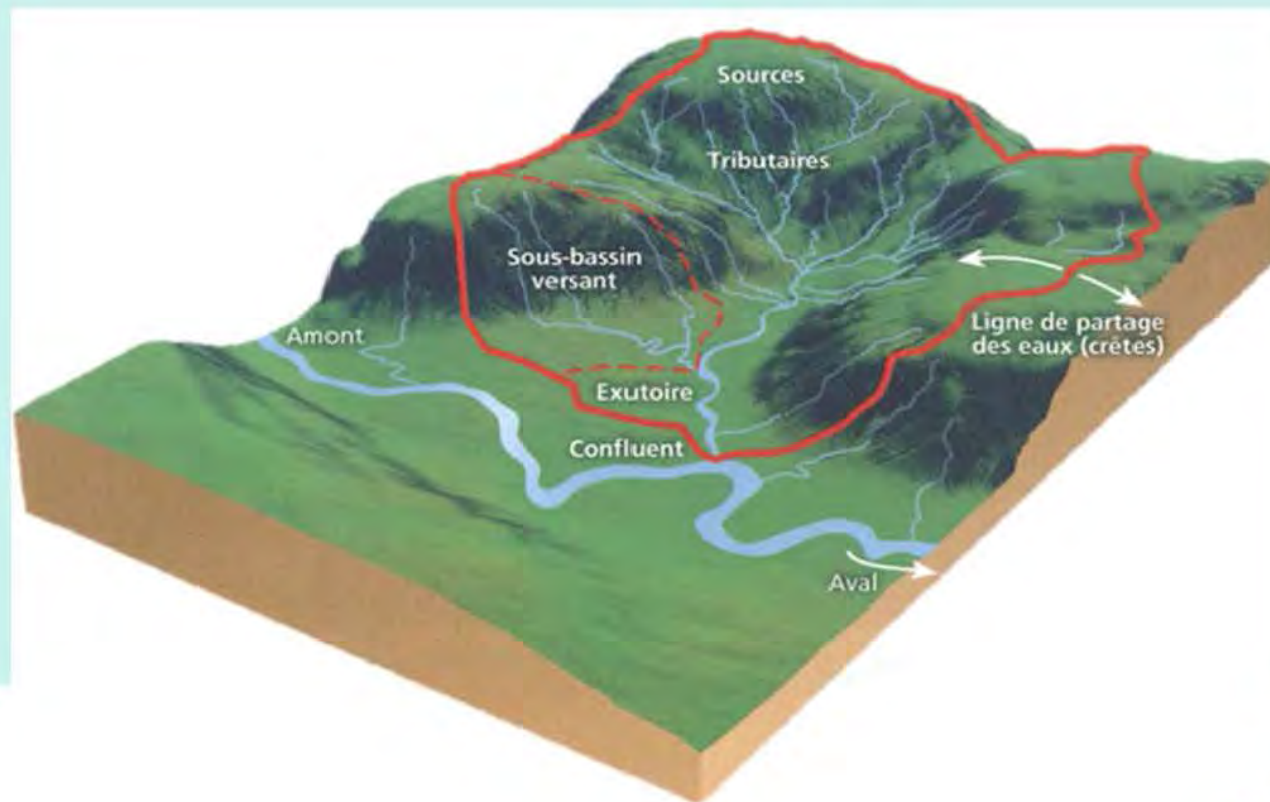
État de référence



Description du milieu

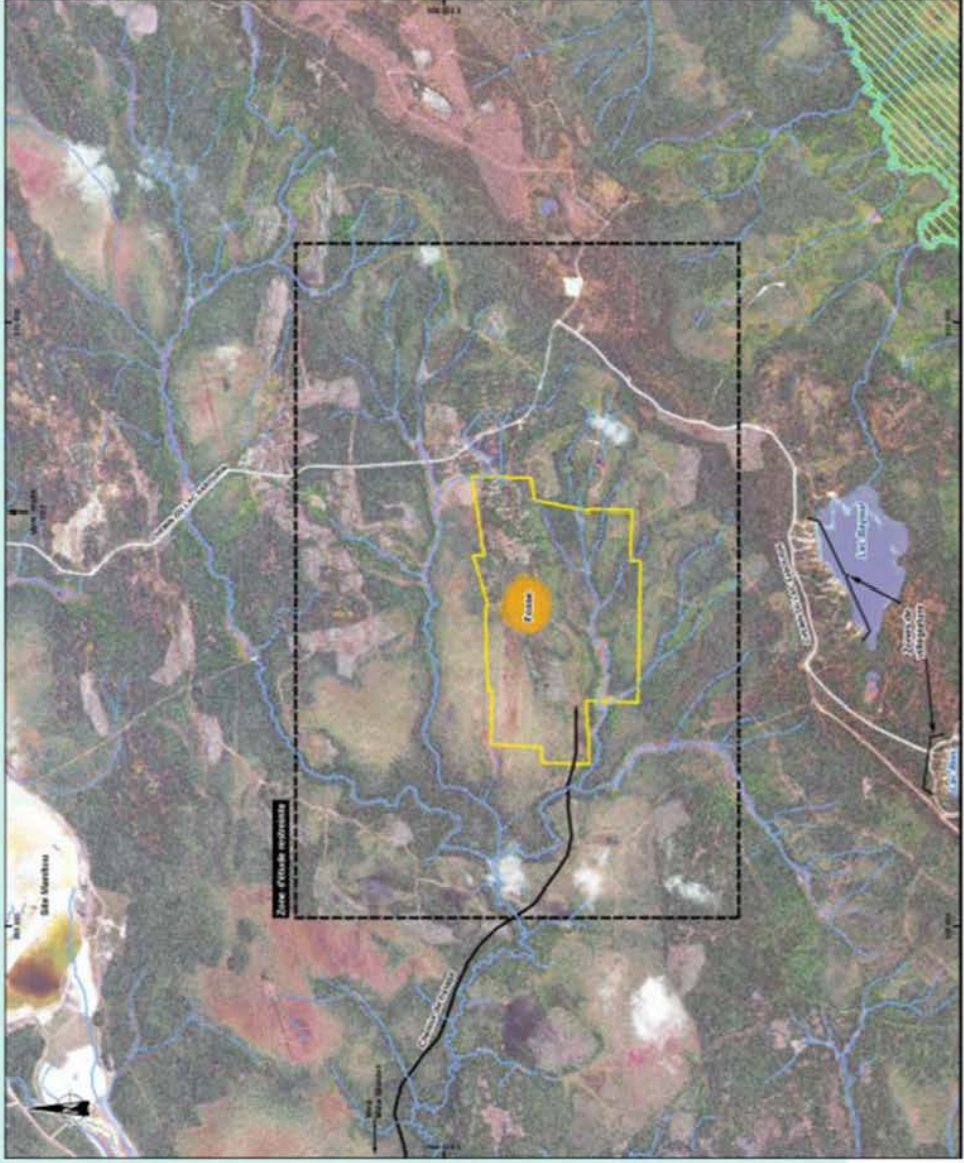
Qu'est-ce qu'un bassin versant?

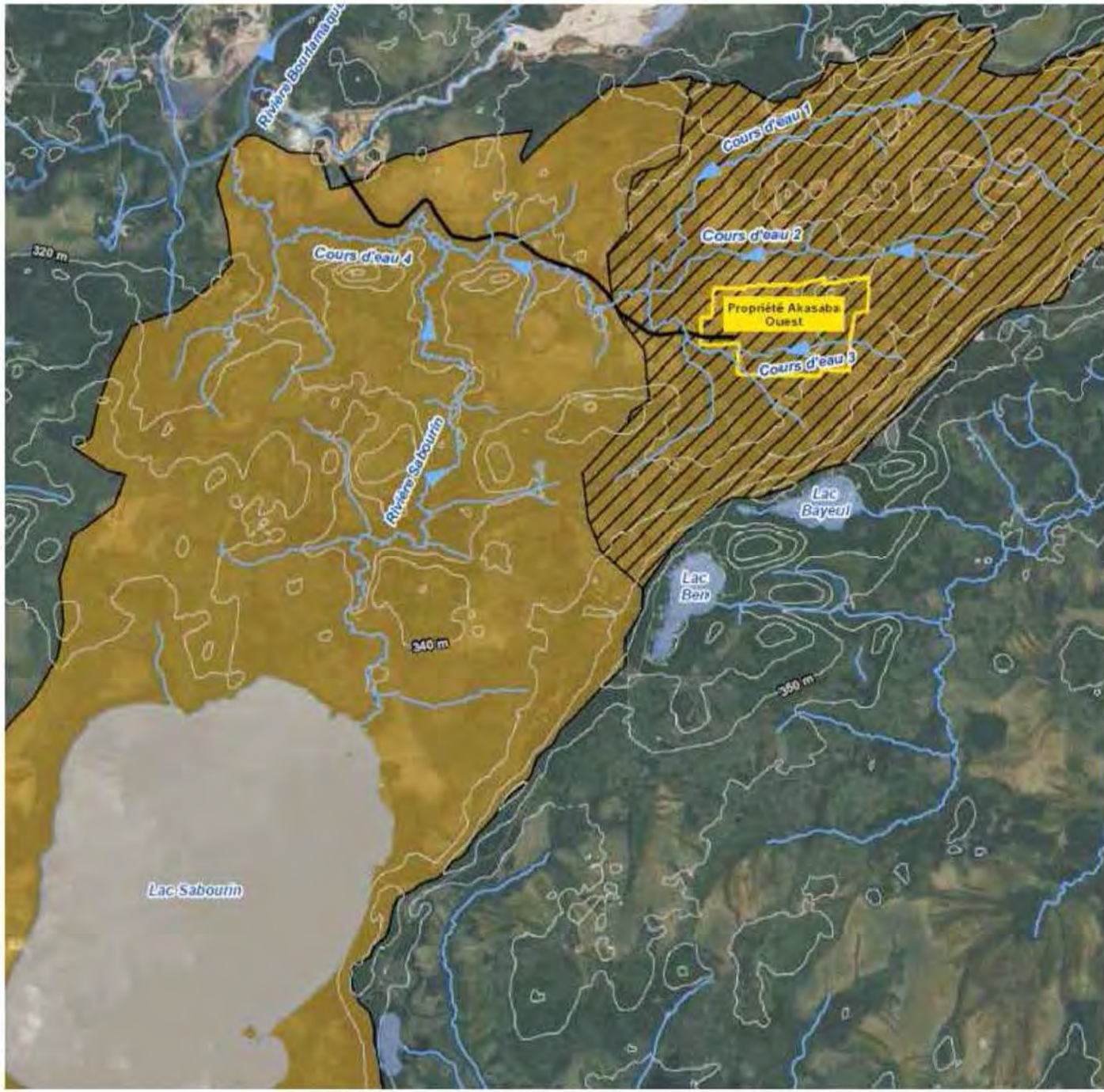
→ Imaginez un territoire sur lequel toutes les gouttes de pluie qui tombent s'écoulent, puis se rejoignent en un même endroit pour former un ruisseau, qui débouche ensuite sur une rivière éventuellement sur un fleuve ou dans la mer.



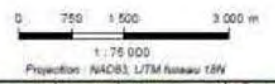
Description du milieu (suite)

Inventaire dans la zone d'étude restreinte





- Courbe topographique (équidistance de 10 m)
- Hydrographie**
- Lac
- Cours d'eau
- ➔ Direction d'écoulement
- Projet Akasaba**
- Limite des sites miniers
- Chemin de halage
- Bassins versants**
- Bassin versant Sabourin
- ▨ Sous bassin versant étudié



AGNICO EAGLE

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL - RAPPORT SECTORIEL : CLIMATOLOGIE ET HYDROLOGIE
 Projet Akasaba Ouest, Val-d'Or, Qc.

Carte 3
Localisation des cours d'eau et de la zone étudiée dans le bassin versant de la rivière Sabourin

Source :
 Image satellite : © 2014 Google Imagery (2014-11-14)
 Carte : IGN, World Background Map
 Hydrographie : GEMIS, SRTM, IGN, 10
 Courbes topographiques : GEMIS, IGN, 1000
 Limites de municipalités : IGN, 2010-01
 Projet : Agnico Eagle (2014-01-10), RMA-ACAD-1000-0001-00-00_001_001_001_001_001.dwg

Préparé par : E. Sormin
 Dessiné par : P. Corbeil
 Approuvé par : L. Guindé



Description du milieu (suite)

RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

- **Site minier entièrement compris dans la portion supérieure du bassin versant de la rivière Sabourin.**
- **Écoulement vers l'ouest puis vers le nord pour se jeter dans la rivière Bourlamaque puis dans le lac Blouin.**
- **Le lac Blouin se déverse dans la rivière Harricana qui se jette dans la baie James.**
- **Écoulement lent en raison de la faible pente du bassin versant ($\pm 1 \%$).**
- **Omniprésence des milieux humides bordant les cours d'eau.**
- **Les lacs Bayeul et Ben s'écoulent vers la rivière Marrias, dans le bassin versant de la Nottaway.**

Description du milieu (suite)

COURS D'EAU RÉCEPTEURS DE L'EFFLUENT MINIER

- Cours d'eau no 3 traverse le site minier, au sud des infrastructures minières projetées.
- Bassin versant de 3 km² avec pente moyenne de 0,54 %.
- Débits de l'ordre de 20 à 700 litres par seconde.



Cours d'eau no 3 en crue

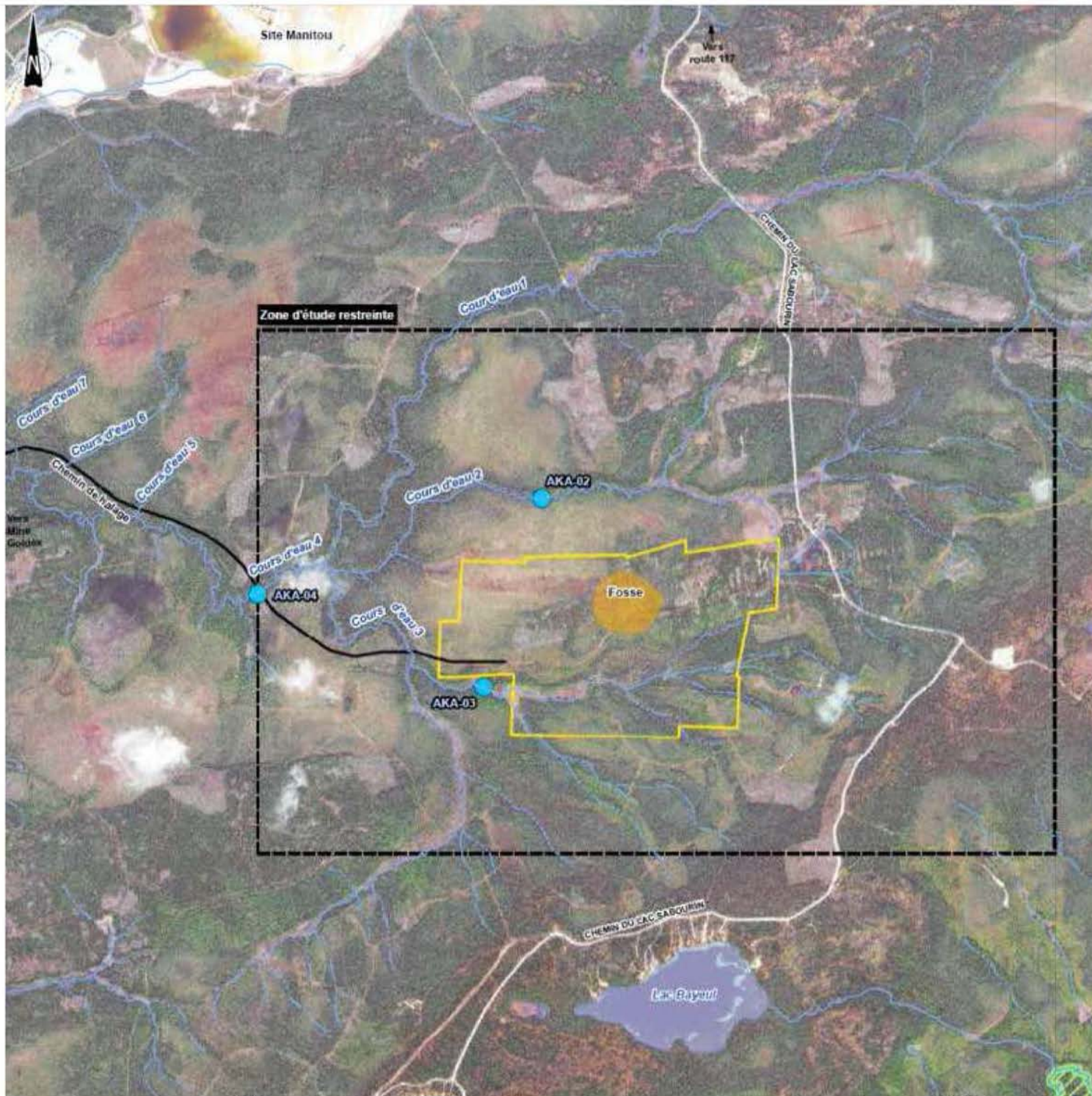
Description du milieu (suite)

COURS D'EAU RÉCEPTEURS DE L'EFFLUENT MINIER (SUITE)

- En aval du site minier, cours d'eau no 4, avec un bassin versant de 38 km² et une pente moyenne de 0,13 %.
- Débits de l'ordre de 200 à 5 000 litres par seconde.



Cours d'eau no 4 en crue



-  Zone d'étude
- Hydrographie**
-  Lac
-  Cours d'eau
-  Cours d'eau intermittent
- Aires protégées**
-  Réserve de biodiversité des Caribou-de-Val-d'Or
- Projet Akasaba**
-  Fosse
-  Limite des titres miniers
-  Chemin de halage
- Stations d'échantillonnage**
-  Eau de surface et sédiments



1 : 30 000
Projection : NAD83, UTM fuseau 18N




 **ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL**
Projet Akasaba Ouest, Val-d'Or, Qc

Carte 6-11
Stations d'échantillonnage de l'eau de surface et des sédiments

Source :
Image satellite : DigitalGlobe, WorldView-2, 2013-10-08
Carte : IGN, Institut géographique
Hydrographie : SRN 8070 20K, feuille 22004-102
Limites de municipalités : 024.001, 2010-01
Statuts de protection : 002700, SRN (2016-03-16)
Projet de refuge biologique : SRN (2016-02-11)
Projet : Agnico Eagle (2014-08-25), Fiche A-CAD-122-000-210-01_AL_SPT et AL_RL/7819.svg

Préparé par : P. Lefrançois
Designé par : M. Lévesque
Approuvé par : J. Marteau



Description du milieu (suite)

QUALITÉ DE L'EAU ET DES SÉDIMENTS À L'ÉTAT DE RÉFÉRENCE

- Eau acide avec un pH variant entre 4,7 (bière) et 5,6 (thé).
- Aucune influence des activités humaines (faibles concentrations en azote, phosphore, sulfate, chlorure, etc.).
- Concentrations parfois élevées en fer et en aluminium, attribuables à la minéralisation en place.
- Qualité des sédiments: aucun dépassement des critères applicables, à l'exception de l'arsenic à la station 3, qui est aussi vraisemblablement attribuable à la minéralisation en place.

PRINCIPALES SOURCES D'IMPACT

Phases de construction, d'exploitation et de restauration



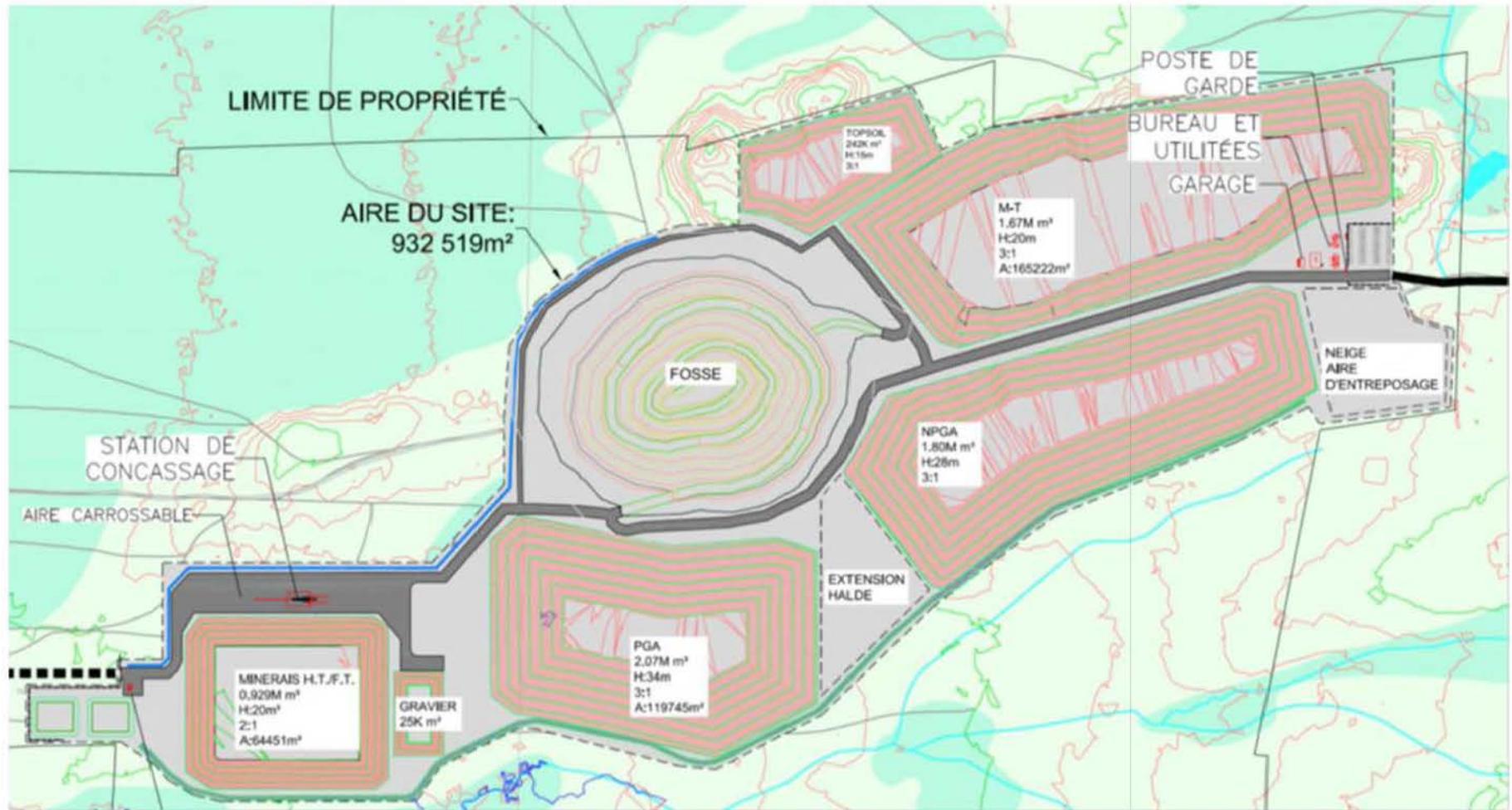
Sources d'impact

| Construction | Exploitation | Restauration |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Décapage et déboisement • Déblais et remblais • Construction des installations minières • Opération de la machinerie | <ul style="list-style-type: none"> • Présence des infrastructures minières • Matières résiduelles et dangereuses • Transport du minerai entre Akasaba Ouest et Mine Goldex • Opération de la machinerie • Fosse • Rejet d'effluent minier | <ul style="list-style-type: none"> • Présence des vestiges du site • Restauration finale |

EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ATTENDUS SUR LES EAUX DE SURFACE ET MESURES D'ATTÉNUATION

Phases de construction, d'exploitation et de restauration

Aménagement général



Impacts en phase de construction (\pm 12 mois)

- **Pas d'empiètement direct ni détournement de cours d'eau.**
- **Érosion et transport de particules vers les cours d'eau pouvant se traduire par une augmentation de la turbidité de l'eau (eau trouble).**
- **Risque de déversements fortuits de produits pétroliers.**
- **Aménagement de ponceaux aux points de traverse de cours d'eau par le tronçon de route à construire pour le transport du minerai.**

Mesures d'atténuation :

- Maintenir une bande de protection de 60 m le long du cours d'eau n° 3.
- Mettre en place des systèmes efficaces de contrôle de l'érosion lors des travaux (aménagement de fossés, de puisards, de paillis ou de géotextile, etc.).
- Aménager des fossés de captage pour dévier l'eau propre du site minier ou canaliser les eaux de ruissellement entrant en contact avec les infrastructures minières
- Construire les bassins de sédimentation au tout début de la période de construction.
- Traiter l'eau recueillie dans ces bassins, au besoin.
- Les aires de stationnement, d'entretien et de ravitaillement de la machinerie seront situées à 60 m ou plus d'un cours d'eau.
- Trousses de confinement et de récupération de produits pétroliers disponibles en tout temps.

Impacts en phase d'exploitation (\pm 5 ans)

- **Impact limité sur la qualité de l'eau car le projet Akasaba Ouest n'implique pas la construction d'une usine de traitement du minerai, ni d'un parc à résidus miniers.**
- **Modification possible de l'eau en aval du point de rejet de l'effluent minier.**
- **Les résidus miniers provenant du traitement du minerai d'Akasaba Ouest à l'usine de Goldex sont compatibles avec la restauration du site Manitou.**

Mesures d'atténuation et de suivi :

- Minimiser les apports d'eau propre sur le site minier par l'aménagement de fossés de dérivation.
- Captage des eaux entrant en contact avec le site vers l'unité de traitement des eaux minières.
- Maximisation de la recirculation de l'eau pour les opérations minières.
- Suivi de l'effluent minier et de la qualité de l'eau du milieu récepteur.

Impacts en phase de restauration (12 mois)

- **Érosion et transport potentiels de particules pouvant se traduire par une augmentation possible de la turbidité de l'eau (eau trouble).**
- **Restauration progressive des surfaces qui ne sont plus perturbées (ex. halde de mort-terrain inorganique).**
- **Restauration finale du site.**
- **Qualité de l'eau de l'effluent vers l'environnement.**

Mesures d'atténuation et de suivi :

- Recouvrement des haldes
- Suivi post-fermeture de la qualité des eaux de ruissellement s'écoulant sur le site minier.
- Interruption du suivi doit être approuvée par le ministère (MDDELCC).
- Démonstration à faire par AEM comme quoi les eaux minières n'ont plus à être traitées.

RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES LORS DES CONSULTATIONS AUTOMNE 2014

Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014

→ **Est-ce que les activités minières pourraient affecter les lacs Ben, Bayeul et Sabourin?**

- Les lacs Ben et Bayeul sont localisés dans un autre bassin versant (rivière Nottaway).
- Le lac Sabourin se trouve dans un autre sous-bassin versant, à une élévation supérieure au site minier.
- L'effet du pompage de la fosse n'affectera aucun plan d'eau.

Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

→ **Est-ce que l'eau des lacs du secteur pourrait être contaminée en raison de la poussière?**

- **Faible étant donné :**
 - Que les lacs sont à au moins 2 km des haldes
 - Que la modélisation n'a pas montré de dépassement de normes de poussières aux lacs Bayeul et Ben
 - Contribution des poussières et matières en suspension aux lacs faible à la contamination des lacs
- **Compléments d'information**
 - Un programme de suivi sera élaboré

Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

- **Est-ce que la qualité de l'eau des lacs du secteur sera analysée avant le début des opérations?**
- Oui, la qualité de l'eau des lacs Bayeul et Ben sera évaluée

Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

→ **Est-ce que les opérations de la mine vont générer des déchets toxiques?**

- La portion d'un site minier où il y a le plus de produits chimiques est l'usine de traitement du minerai. Or, le projet Akasaba Ouest ne requiert pas d'usine et ni de parc à résidus miniers.
- Les eaux minières seront collectées, contrôlées et traitées avant d'être rejetées dans le milieu aquatique.
- Traitement est requis tant et aussi longtemps que AEM ne peut démontrer que toutes les normes de rejet sont respectées.
- Les matières dangereuses (huiles, graisses, diesel) seront gérées de manière à prévenir une contamination de l'environnement.

Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

→ **Quel sera l'impact de la construction de la nouvelle route sur le réseau hydrographique?**

- Les impacts seront mineurs car l'eau s'écoulera via des fossés collecteurs de chaque côté de la route et sera ensuite dirigée vers un ponceau. Aucun transfert d'eau d'un sous-bassin versant à un autre ne sera réalisé.

PÉRIODE D'ÉCHANGES

Questions, commentaires ou suggestions?



Projet Akasaba Ouest

Eaux souterraines

Ateliers thématiques

Mars-avril 2015



Yves Leblanc, hydrogéologue, M.Sc.

2

- **Spécialité: Études d'impact de projets sur les eaux souterraines**
- **Expérience: 21 ans**
- **Responsabilités dans le cadre de cette ÉIES: Expertise spécialisée sur les eaux souterraines**

Ordre de la présentation

3

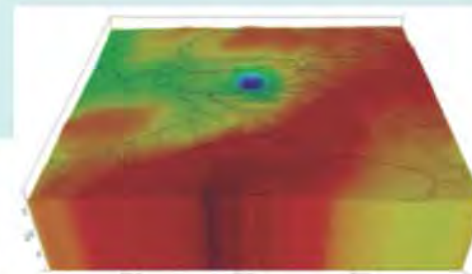
1. Description des eaux souterraines
2. Sources d'impact considérées
3. Effets attendus sur les eaux souterraines et mesures d'atténuation ou de suivi
4. Réponses aux questions posées lors des consultations à l'automne 2014
5. Période d'échanges

DESCRIPTION DES EAUX SOUTERRAINES

Description des eaux souterraines

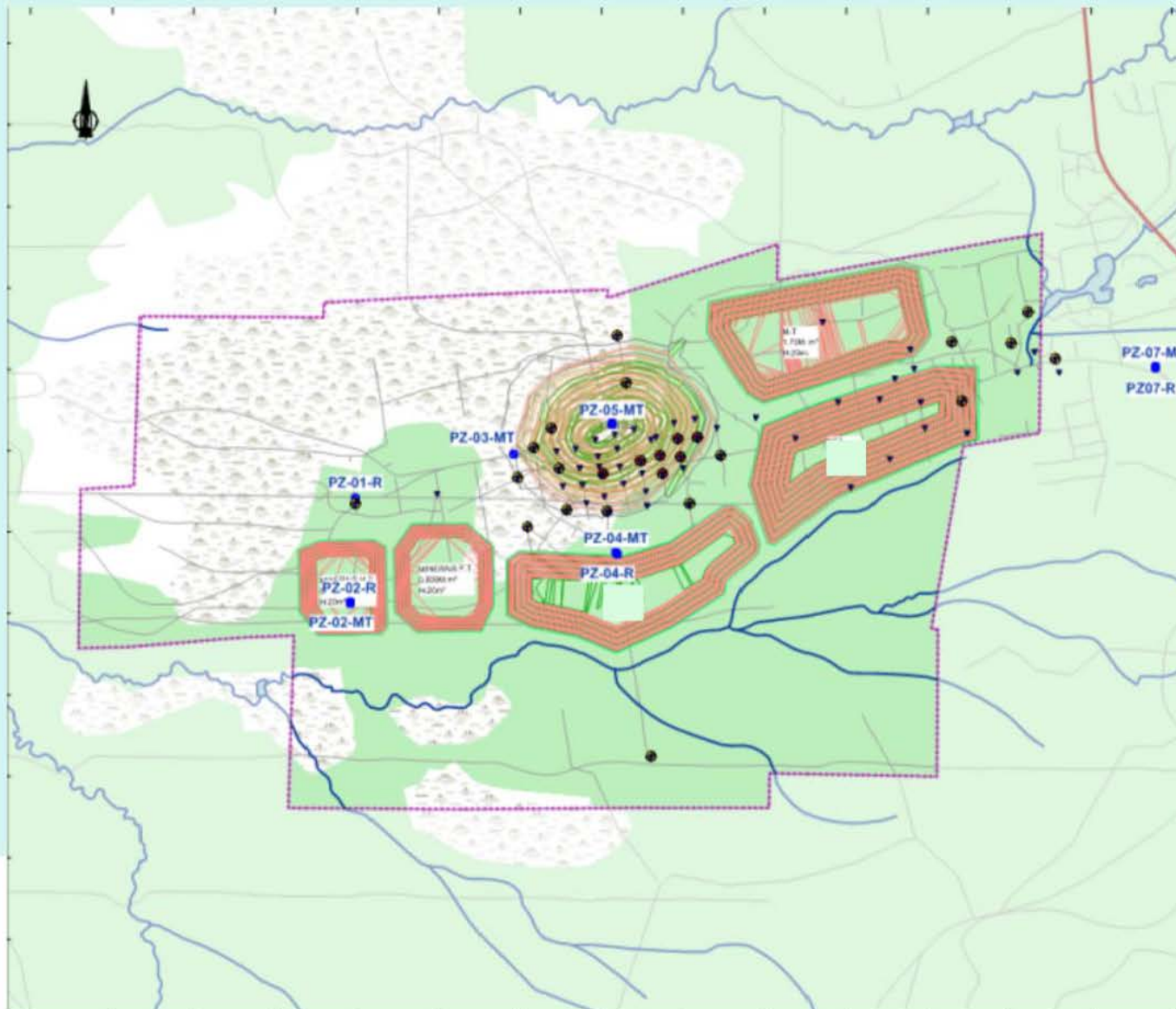
Méthode

1. Collecte d'informations
2. Forages, installation de puits d'observation, essais dans les puits, échantillonnage des eaux souterraines
3. Construction d'un modèle hydrogéologique
4. Réalisation de simulations
5. Évaluation des impacts à partir des résultats



Description des eaux souterraines (suite)

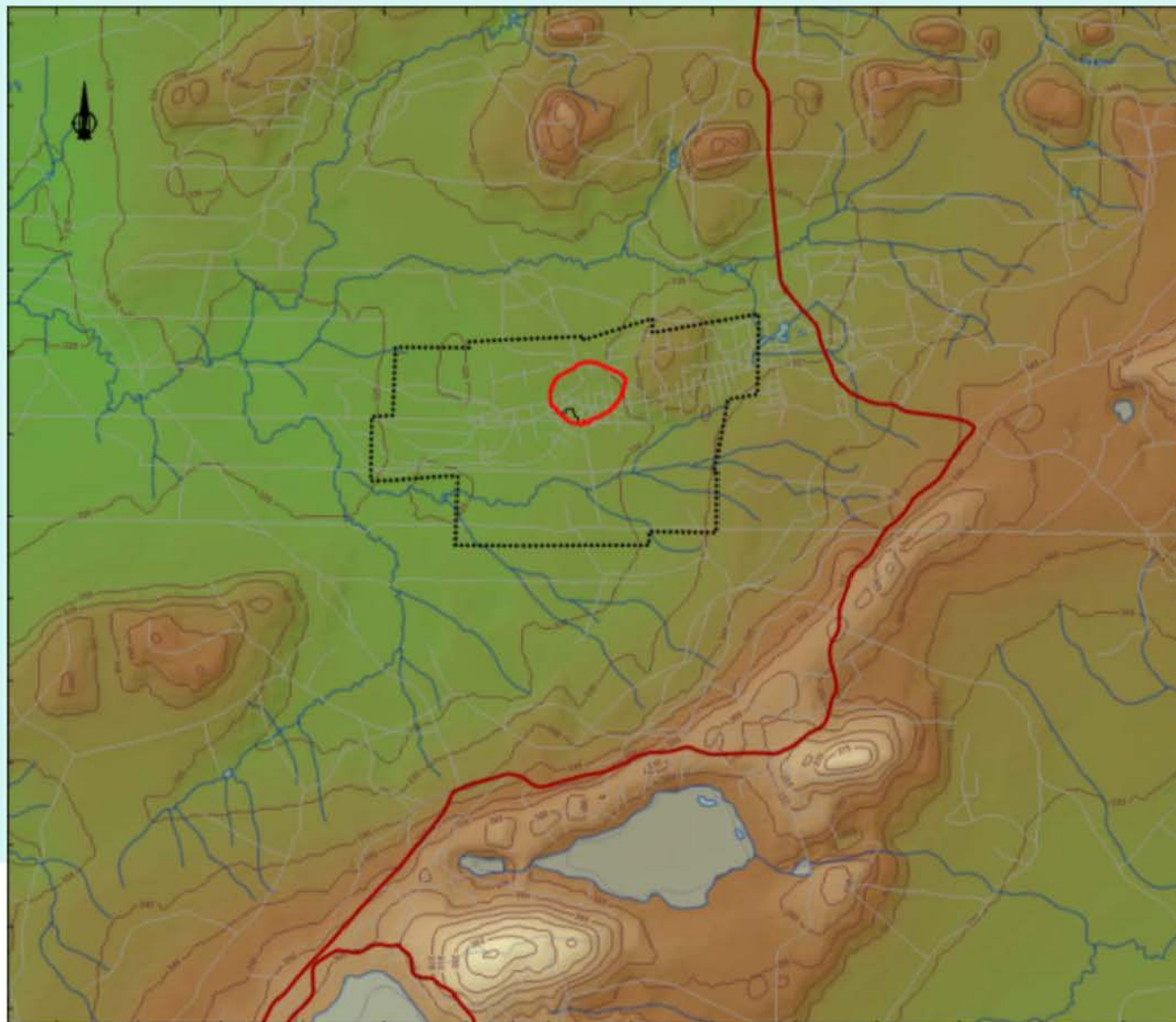
Localisation des travaux



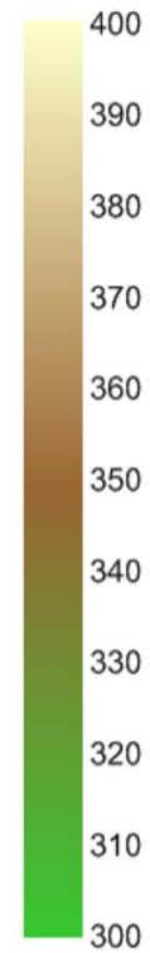
- ▼ Mesures de niveaux d'eau
- Essais de pompage de courte durée
- Essais de perméabilité à charge variable
- Puits d'observation

Description des eaux souterraines (suite)

Altitude du sol

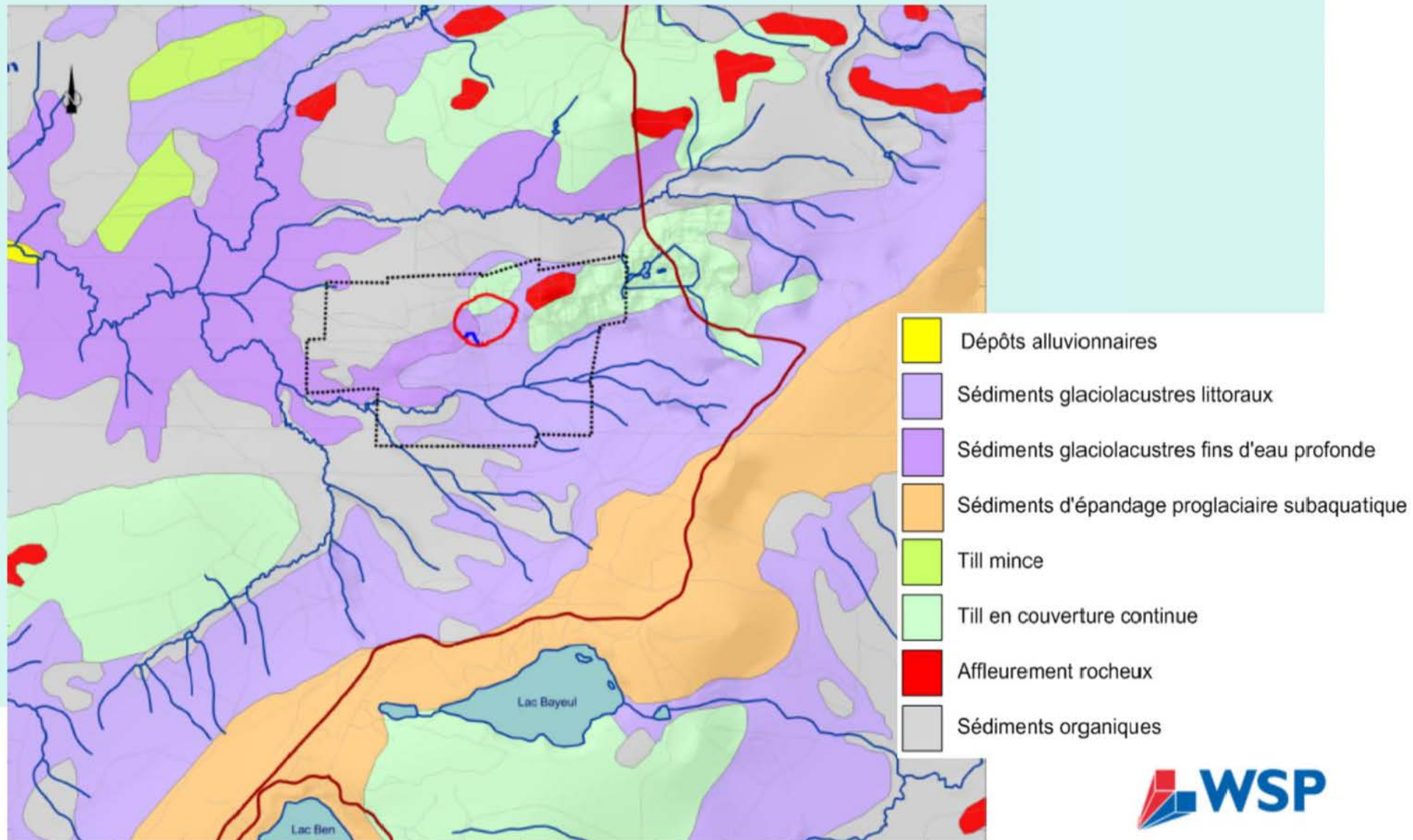


Élévation (mASL)



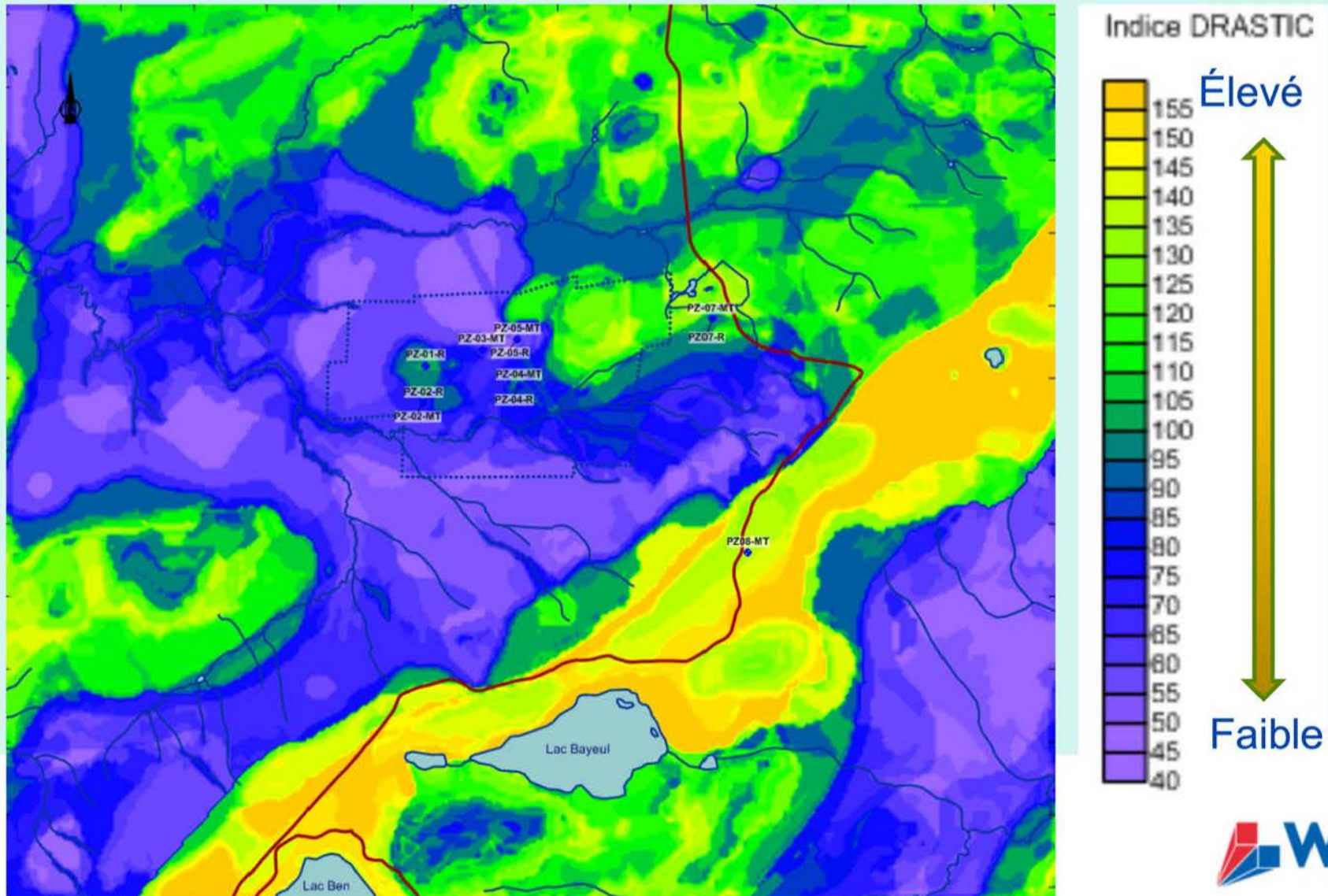
Description des eaux souterraines (suite)

Types de sols de surface (dépôts meubles)



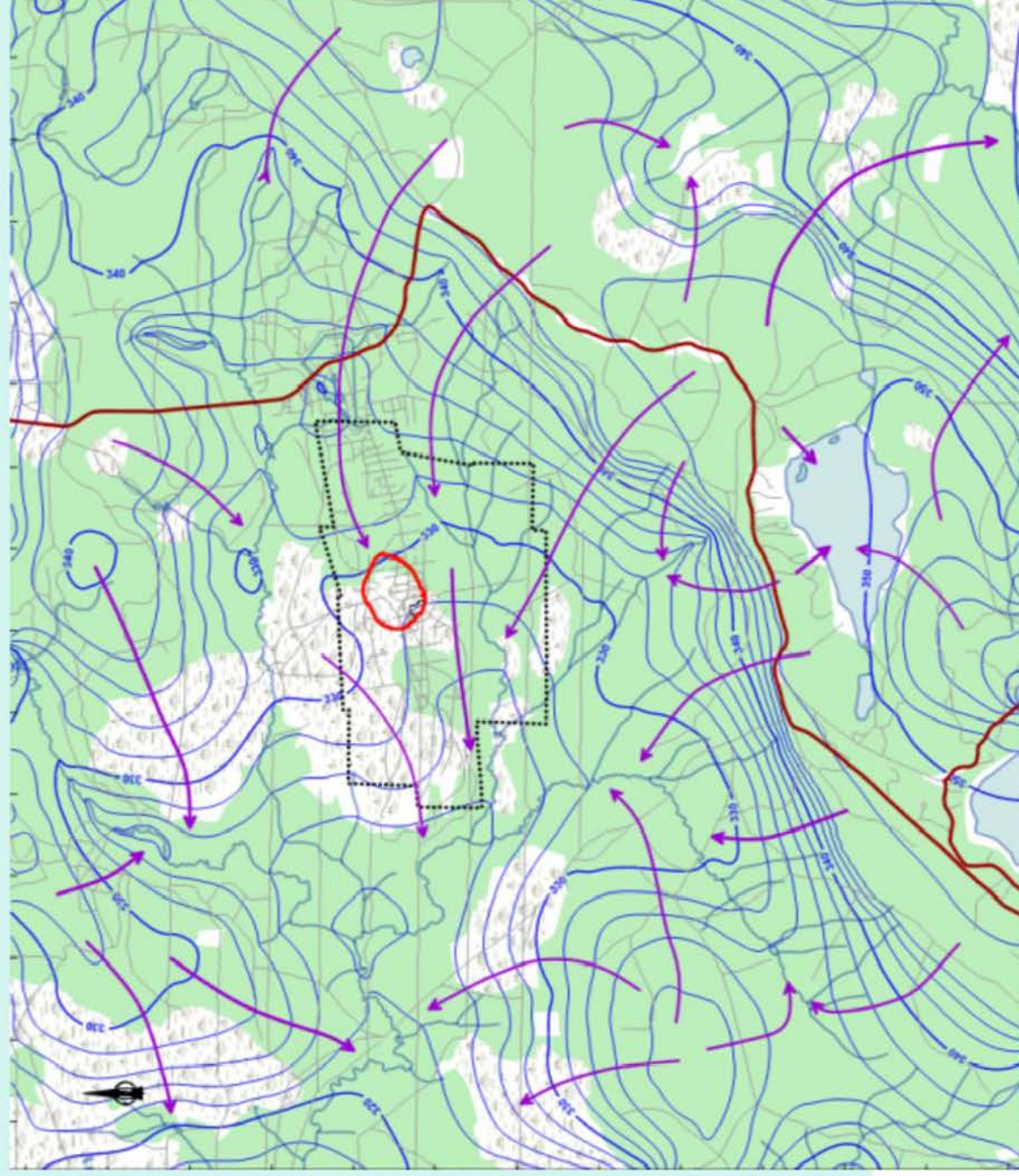
Description des eaux souterraines (suite)

Vulnérabilité des eaux souterraines par rapport aux activités de surface



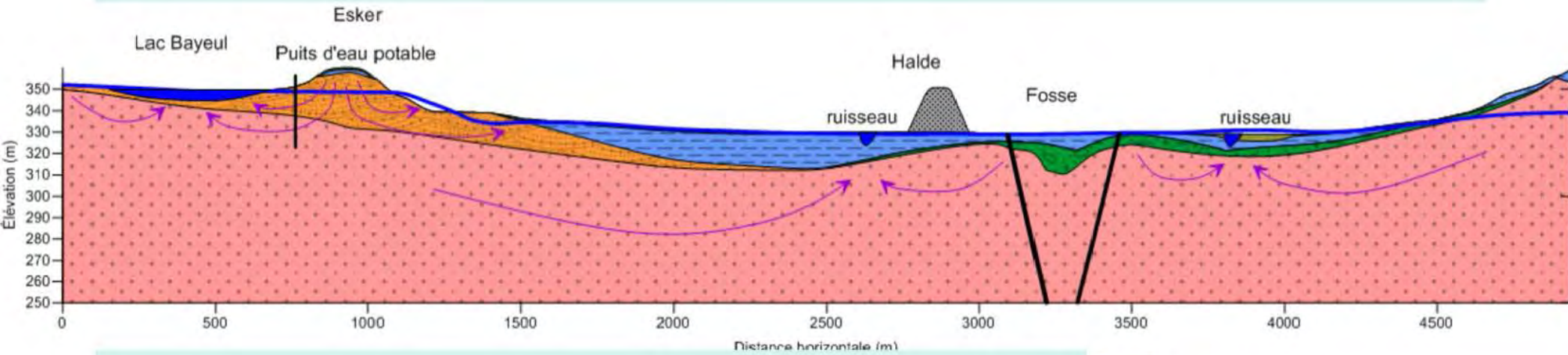
Description des eaux souterraines (suite)






Écoulement de l'eau souterraine



Description des eaux souterraines (suite)

Écoulement (suite)



-  Sédiments organiques
-  Sédiments fins glacio-lacustres
-  Sédiments glaciaires
-  Socle rocheux
-  Surface de la nappe

Description des eaux souterraines (suite)

Qualité

Échantillonnage à deux reprises de dix puits: avr. 2014 et sept 2014

| | Dépassement - Critère d'eau potable | Dépassement - Critère d'eau de surface | Dépassement - Critère directive 019 |
|--------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Présence d'arsenic | 4 puits | 1 puits | 1 puits |
| Présence de cuivre | — | 1 puits | — |
| Présence de dureté | 4 puits | — | — |
| Présence de fer | 3 puits | — | 2 puits |

Description des eaux souterraines (suite)

Qualité

Échantillonnage à deux reprises de dix puits: avr. 2014 et sept 2014 (suite)

| | Dépassement - Critère d'eau potable | Dépassement - Critère d'eau de surface | Dépassement - Critère directive 019 |
|-----------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Présence de manganèse | 9 puits | — | — |
| Présence de mercure | 2 puits | 5 puits | — |
| Présence de plomb | 2 puits | — | — |
| Présence de sulfures | 10 puits | 2 puits | — |

SOURCES D'IMPACT CONSIDÉRÉES

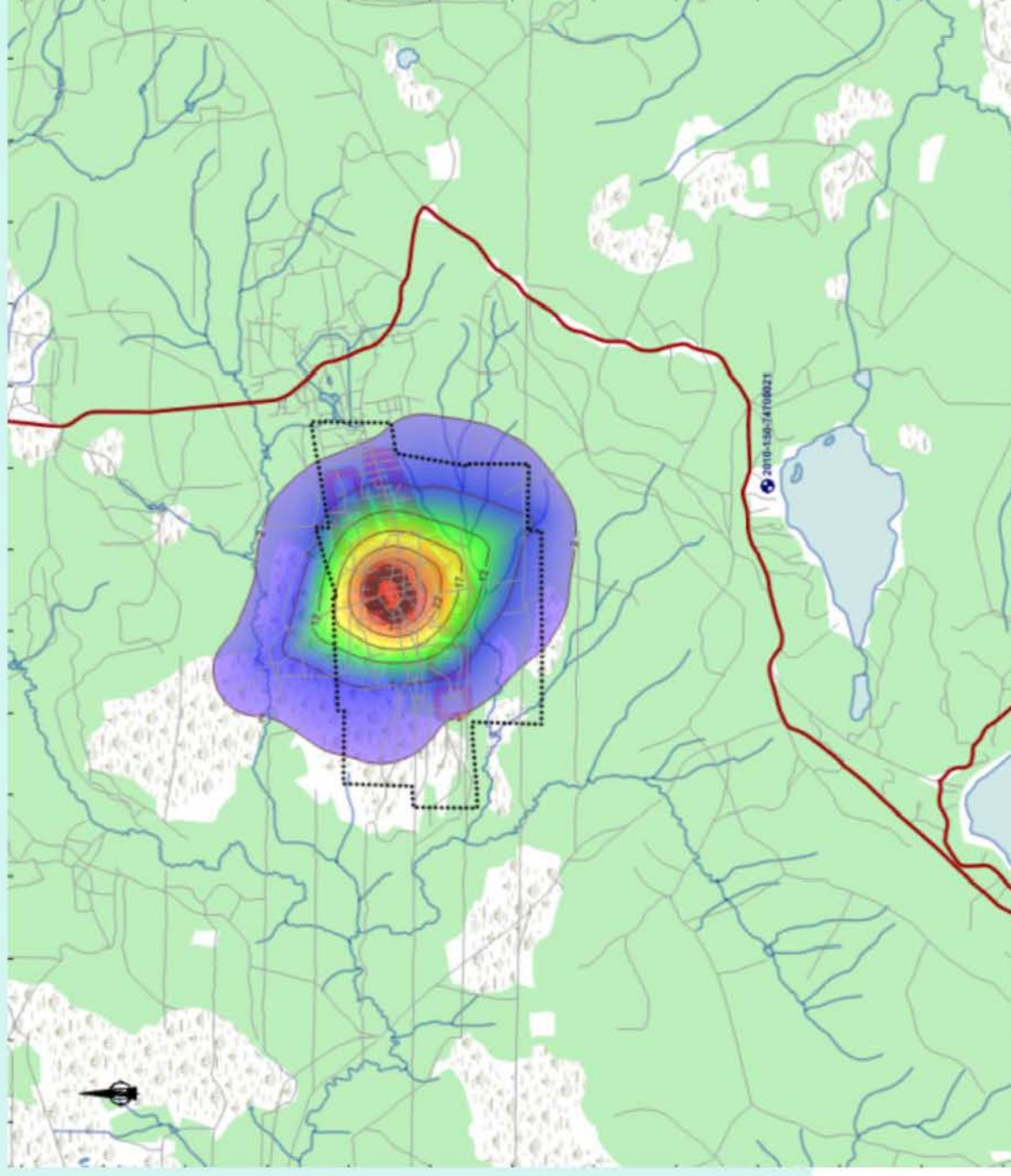
Phases de construction, d'exploitation et de fermeture

Sources d'impact considérées

| Construction | Exploitation | Restauration |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Pollution des eaux souterraines par déversements accidentels• Faibles abaissements de la nappe | <ul style="list-style-type: none">• Abaissement de la nappe d'eau souterraine• Contamination de l'eau souterraine par les haldes à stériles et à minerais• Rejet des eaux de drainage de la fosse dans le réseau hydrographique | <ul style="list-style-type: none">• Contamination de l'eau souterraine par les haldes à stériles |

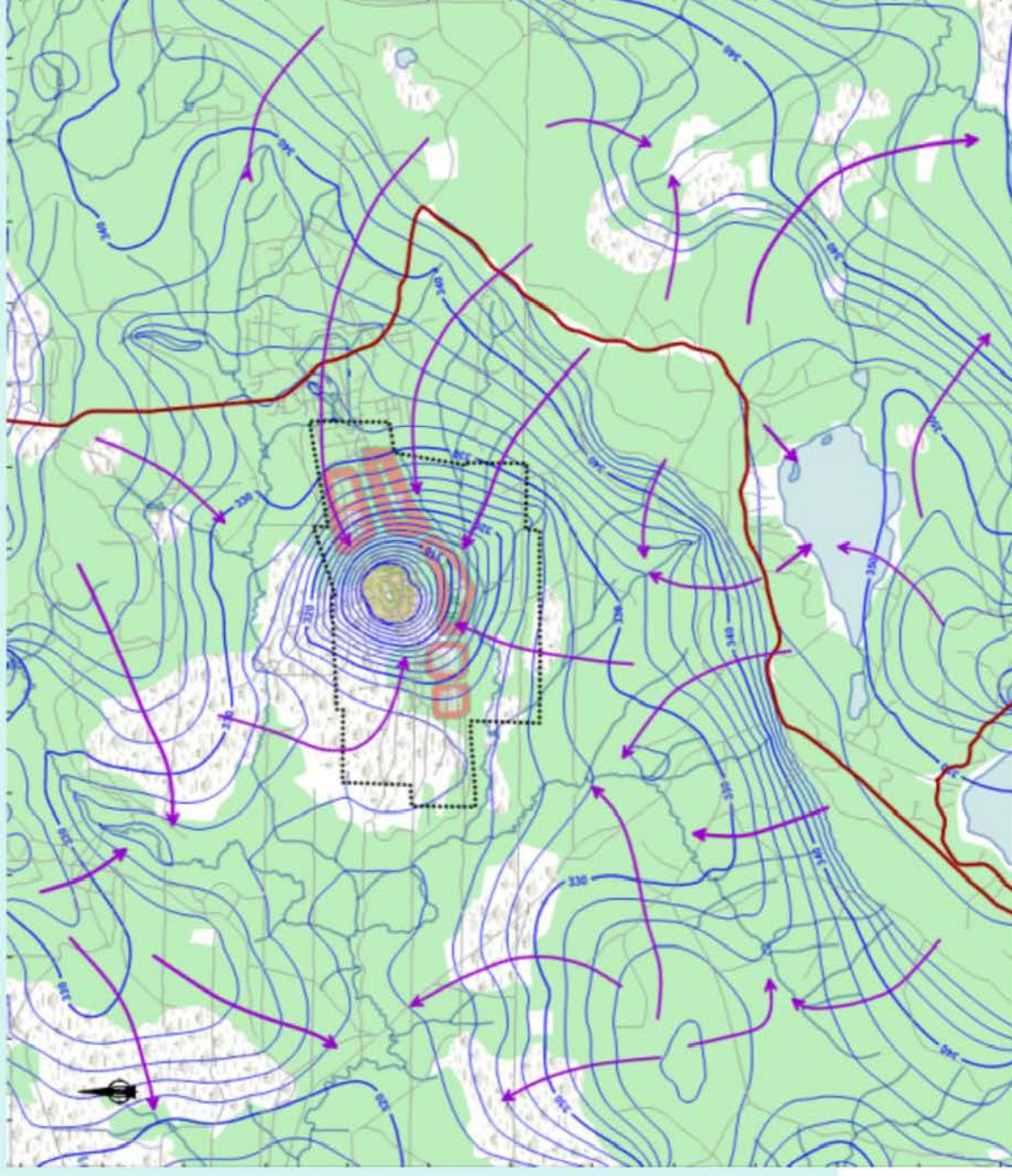
Sources d'impact considérées (suite)

Abaissement du niveau de la nappe (fosse complétée)



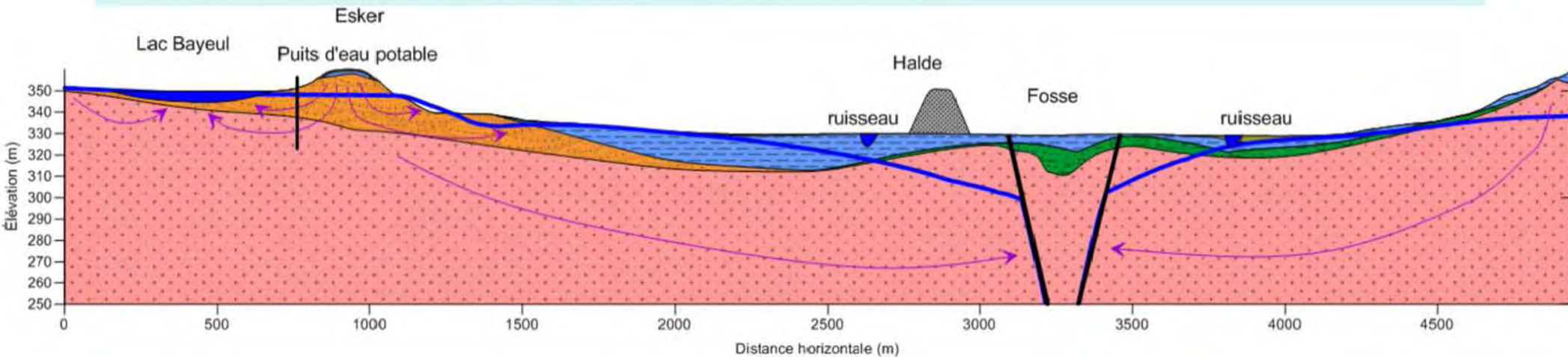
Sources d'impact considérées (suite)






Abaissement du niveau de la nappe (suite)



Sources d'impact considérées (suite)

Abaissement du niveau de la nappe (suite)



-  Sédiments organiques
-  Sédiments fins glacio-lacustres
-  Sédiments glaciaires
-  Socle rocheux
-  Surface de la nappe

EFFETS ATTENDUS SUR LES EAUX SOUTERRAINES ET MESURES D'ATTÉNUATION OU DE SUIVI

Phases de construction, d'exploitation et de fermeture

Impacts en phase de construction (\pm 12 mois)

- **Peu d'effets environnementaux en phase de construction.**
- **Seulement déversements accidentels pouvant contaminer les eaux souterraines.**

Mesure d'atténuation :

- Équiper les véhicules d'une trousse d'absorption et mise en place de procédure de récupération de sols contaminés avant que l'aquifère ne soit affecté;
- Faire le suivi de la qualité des eaux souterraines (à convenir avec le MDDELCC).

Impacts en phase d'exploitation (± 5 ans)

- **Peu d'effets environnementaux en phase d'exploitation. Les puits et le lac Bayeul sont trop loin de la zone affectée. Les milieux humides et ruisseaux ne s'assècheront pas puisqu'ils reposent sur un milieu peu perméable.**
- **Contamination de l'eau souterraine par les haldes à stériles et à minéral : les eaux souterraines contaminées se dirigeraient en direction de la fosse donc ne se propageraient pas dans l'environnement.**

Mesures d'atténuation ou de suivi :

- Faire le suivi des niveaux d'eau dans les puits d'observation installés.
- Faire le suivi de la qualité des eaux souterraines.
- Faire l'inventaire et la caractérisation des puits résidentiels les plus proches.

Impacts en phase de restauration (12 mois)

- **Contamination de l'eau souterraine par les haldes à stériles: une fois la fosse remplie d'eau, les eaux souterraines potentiellement contaminées se dirigeraient selon leur sens d'écoulement actuel et se propageraient vers l'ouest (sans affecter les puits de résidences privées ou le lac Bayeul).**

Mesures d'atténuation ou de suivi :

- Construire une couverture par-dessus haldes de roches stériles de façon à empêcher la lixiviation de métaux ou autre forme de contamination.
- Faire le suivi des puits de surveillance.

RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES LORS DES CONSULTATIONS À L'AUTOMNE 2014

Réponses aux questions posées lors des consultations à l'automne 2014

- **Est-ce qu'il y a des risques que les opérations de la mine fassent diminuer le niveau des lacs?**
 - **Non. Les lacs Bayeul, Ben et Sabourin sont en dehors de la zone affectée par l'abaissement de la nappe.**

- **Est-ce qu'il y a des risques que les opérations de la mine fassent diminuer le niveau des puits des riverains des lacs?**
 - **Il n'y a pas de puits dans la zone affectée par l'abaissement de la nappe.**

Réponses aux questions posées lors des consultations à l'automne 2014 (suite)

→ **Est-ce que les opérations de la mine vont générer des déchets toxiques?**

- **Une des piles de roches stériles pourrait générer de l'acidité et des métaux. Le sol sur lequel sera aménagé cette pile sera étanche pour éviter la contamination de l'eau souterraine**
- **Les eaux d'infiltration seront captées par des fossés, puis traitées avant leur rejet.**
- **À la fin de l'exploitation, les haldes à stériles seront recouvertes d'un matériau étanche (en surface et aussi à leur base) afin de les rendre sans risques pour l'environnement.**

Réponses aux questions posées lors des consultations à l'automne 2014 (suite)

- **Quel sera l'impact à long terme (20 à 40 ans) des activités de la mine sur les eaux souterraines des lacs Ben et Bayeul qui sont alimentés par des sources?**
- **Aucun puisque les sources qui alimentent ces lacs sont plus hautes que l'élévation du site où des activités à risque seront situées.**

Réponses aux questions posées lors des consultations à l'automne 2014 (suite)

- **Quel est l'apport d'eau nécessaire pour l'exploitation d'une mine? Quel impact les besoins en eau de la mine peuvent avoir sur les lacs du secteur compte tenu que ce sont des lacs de sources?**
- **Il n'y aura aucun traitement de minerai sur place. Les besoins en eau ne serviront que pour les besoins des travailleurs et sont estimés à moins de 75 m³/jour. L'eau proviendra d'un puits artésien qui sera creusé sur le site.**

PÉRIODE D'ÉCHANGES

Questions, commentaires ou suggestions?



Projet Akasaba Ouest

Végétation et faune

Ateliers thématiques

Mars-avril 2015



Yanick Plourde

2

- Spécialité: Études d'impact en environnement – milieu naturel
- Expérience: 21 ans
- Responsabilités dans le cadre de cette ÉIES: Adjoint à la chargée de projet, responsable des volets touchant le milieu naturel.

Ordre de la présentation

3

1. Description du milieu biologique
2. Principales sources d'impact à considérer
3. Effets environnementaux appréhendés et mesures d'atténuation
4. Réponses aux questions des voisins du site
5. Période d'échanges

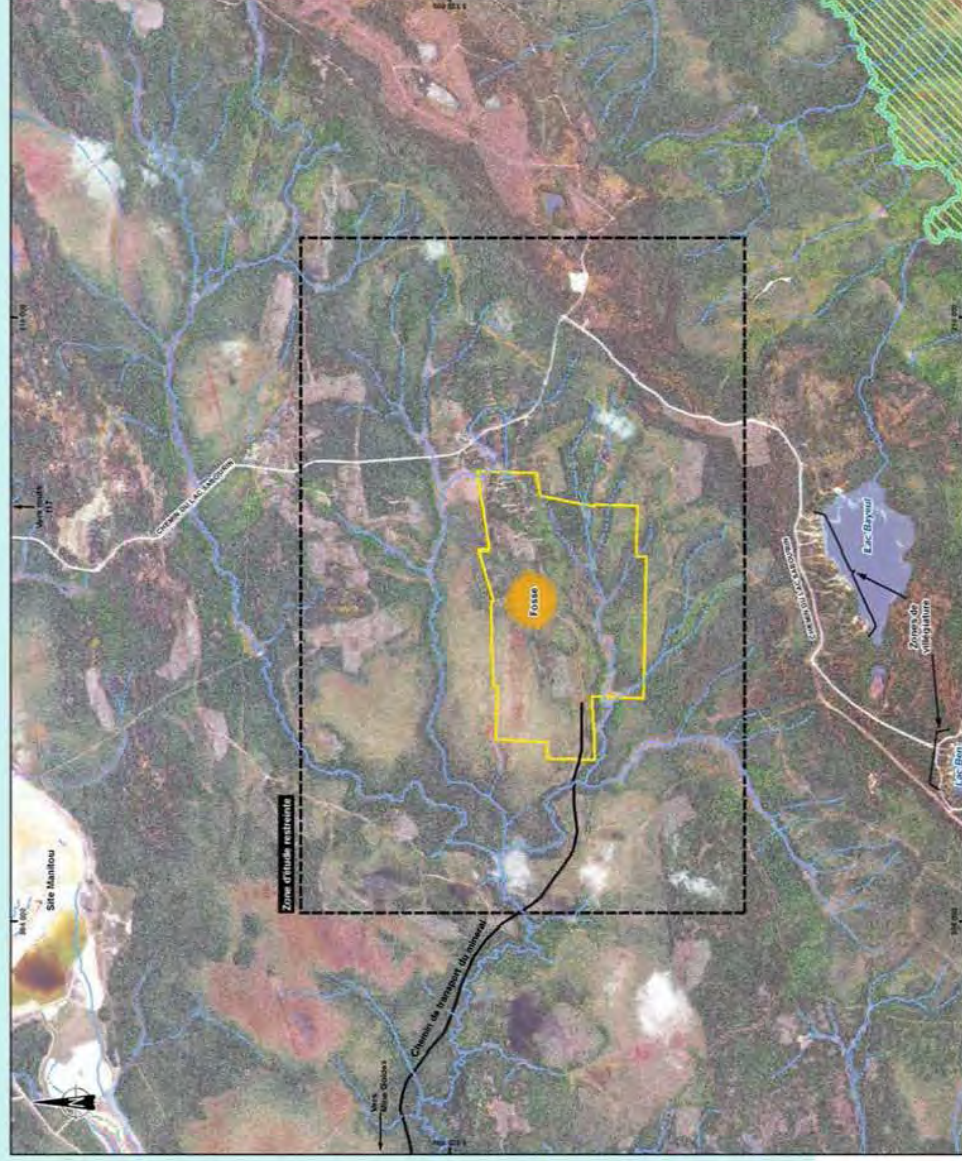
DESCRIPTION DU MILIEU BIOLOGIQUE

Description des composantes pertinentes au projet (conditions actuelles)



Description du milieu biologique

- Inventaire dans la zone d'étude restreinte (ZÉR)



Végétation

Milieux terrestres

- **Domaine de la sapinière à bouleau blanc**
- **Les milieux terrestres occupent 32,8 % de la zone d'étude**
- **Peuplements principalement composés d'essences résineuses (épinette noire, sapin baumier et pin gris)**
- **Présence de feuillus (bouleau et peuplier-faux-tremble), principalement sur les flancs et les sommets de collines en association avec des résineux**
- **Plusieurs secteurs ont déjà été perturbés (ex. coupes forestières) – 39 % de tous les milieux terrestres**
- **Absence d'écosystème forestier exceptionnel ou de refuge biologique**
- **Absence de plantes rares**

Milieux humides

- **Les milieux humides occupent 67 % de la zone d'étude**
- **En grande majorité des tourbières boisées**
 - **Tourbière arborescente ombrotrophe (24 %)**
 - **Tourbière arbustive ombrotrophe (23 %)**
 - **Marécage à épinette noire (14 %)**
 - **Aulnaie et Aulnaie sur tourbe (5 %)**
 - **Tourbière ouverte minérotrophe (0,4 %)**
 - **Marais (0,1 %)**
- **La grande majorité des groupements inventoriés (92 %) affiche une valeur écologique qualifiée de moyenne ou élevée.**

Végétation (suite)

Milieux humides



Tourbière ombrotrophe arbustive



Tourbière ombrotrophe arborescente



Marécage à épinette noire



Tourbière ouverte minérotrophe (fen)



Marais

Faune terrestre

Inventaire de petits mammifères

- Toutes les espèces capturées sont courantes et largement réparties au Québec (Musaraigne cendrée: 61 % des captures)

Orignal

- Densité d'environ 3 ind./10 km²

Cerf de Virginie

- Limite nord de son aire de répartition
- Présent en très faible densité
- Chasse interdite

Ours noir

- Densité évaluée à 1,75 ours/10 km² en 2006



Musaraigne cendrée

Faune terrestre (suite)

Caribou forestier

Espèce menacée au Canada en vertu de la *Loi sur les espèces en péril (LEP)* en juin 2003.

Désigné vulnérable au Québec en vertu de la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables (LEMV)* (Décret 75, 2005).

Autosuffisance des populations (Env. Canada), trois principaux indicateurs :

- Tendance démographique stable ou en croissance;
- Taille supérieure au niveau critique;
- Niveau de perturbation de l'habitat faible à modéré dans l'aire de répartition qu'elle occupe.

70 % des variations de populations de caribou forestier s'expliquent par la perturbation de l'habitat.



Faune terrestre (suite)

Population de caribous forestiers de Val-d'Or

Occupe le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau blanc

- 60 à 80 individus en 1974 à moins de 20 depuis 2012
- Taux de remplacement déficient
- Possibilité d'autosuffisance grandement compromise par la rareté des habitats résiduels et leur fragmentation par les éléments anthropiques et perturbations naturelles

Population non autosuffisante selon Env. Canada.

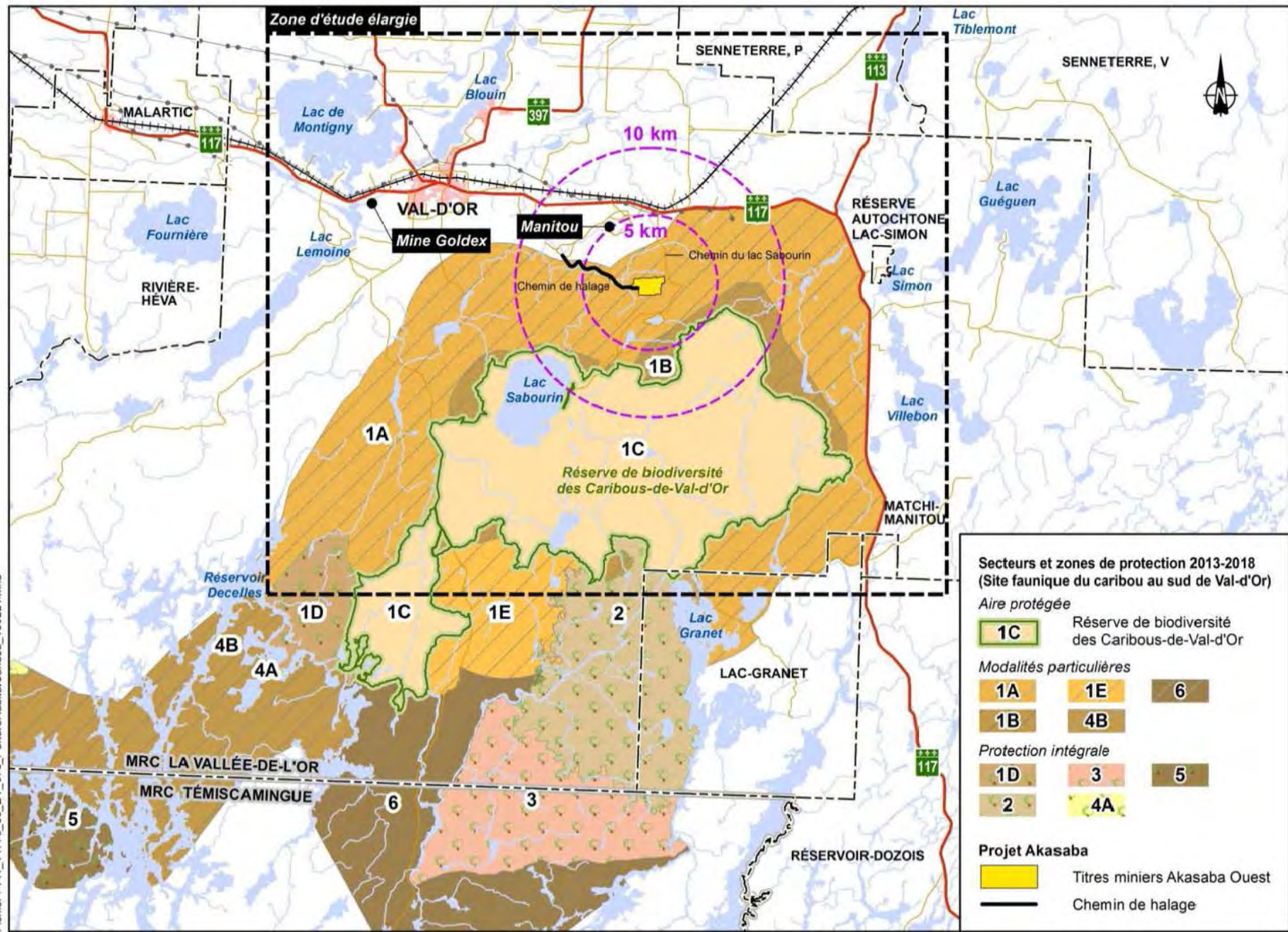
Mise en application de mesures de protection rigoureuses pour prévenir sa disparition

- Plan spécifique d'aménagement depuis 2010
- Gestion des prédateurs en 2011
- Réserve de biodiversité des Caribous-de-Val-d'Or
- Opération de capture et de garde en captivité de femelles gestantes en avril 2014

Présent dans la zone de protection 1 A (modalités particulières pour préserver une zone «tampon» - rayon de 7 km des aires de mise bas connues).

Centre de la mine à plus de 5 km de la frange nord de la réserve de biodiversité.

Taux de perturbation dans la zone 1A : 89% (taux critique au-delà duquel l'autosuffisance est sérieusement compromise : 35 %).



Oiseaux

- **73 espèces recensées, tous des nicheurs possibles, probables ou confirmés**
- **10 espèces de sauvagine, dont la présence est surtout concentrée dans les bassins de Manitou ou à proximité**
- **3 espèces à statut particulier :**
 - Engoulevent d'Amérique (deux mentions de présence) – Désigné menacé au Canada
 - Moucherolle à côtés olive (12 mentions) – Désigné menacé au Canada
 - Pygargue à tête blanche (vulnérable au Québec mais non en péril au Canada – 2 individus recensés dans le secteur de Manitou)



Engoulevent d'Amérique



Moucherolle à côté olive

Poissons, reptiles et amphibiens

- **Communauté de poissons**
 - Inventaire surtout par pêche à l'électricité dans la ZÉR
 - Campagnes en juin et juillet 2014
 - Aucune capture en juin et capture de quelques épinoches à cinq épines à quatre stations en juillet 2014
- **Habitat du poisson**
 - Habitat de faible qualité pour les espèces d'intérêt, très homogène avec un écoulement lent sur fond de vase
 - Omniprésence du castor
 - Eau à pH très acide
- **Mention historique de présence de l'omble de fontaine (truite mouchetée)**
- **Présence de la couleuvre à ventre rouge**



Épinoche à cinq épines



Couleuvre à ventre rouge

PRINCIPALES SOURCES D'IMPACT

Phases de construction, d'exploitation et de restauration



Sources d'impact

- **Construction**

- Décapage et déboisement; déblais et remblais; organisation du chantier; construction des installations minières; transport des travailleurs jusqu'au site minier; transport des équipements durant la construction; opération de la machinerie; main-d'œuvre et achats.

- **Exploitation**

- Halles de minerai; halles de stériles; présence des infrastructures; matières résiduelles et dangereuses; transport des travailleurs jusqu'au site minier; transport du minerai entre Akasaba Ouest et Goldex; opération de la machinerie; fosse; main-d'œuvre et achats.

- **Restauration**

- Présence des vestiges du site; restauration finale; main-d'œuvre et achats.

EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ET MESURES

Phases de construction, d'exploitation et de fermeture



Impacts en phase de construction (12 mois)

- **Mortalités chez les espèces peu mobiles (ex. les petits mammifères).**
- **Mortalités chez les oiseaux (œufs et jeunes au nid).**
- **Dérangement possible au niveau de la reproduction chez certaines espèces (grenouilles, oiseaux etc.).**
- **Dérangement possible chez certaines espèces plus sensibles (ex. loup, caribou forestier, etc.).**

- **Mesures :**
 - Réaliser le déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux (mai-août);
 - Bien baliser les secteurs à déboiser.

Impacts en phase d'exploitation (5 ans)

- **Empiètement dans des milieux humides et terrestres selon les proportions qu'ils occupent.**
- **Avec le projet, le milieu pourra supporter environ 0,3 original de moins qu'en conditions actuelles.**
- **Pertes d'habitats : transformations temporaires (milieu forestier) ou définitives (milieu humide).**
- **Fragmentation d'habitats.**
- **Mesures :**
 - Participation de AEM au Programme de rétablissement du caribou forestier de la population de Val-d'Or
 - Compensation des pertes de milieux humides (bénéfices pour la faune et la flore)
 - Compensation des pertes et des modifications aux habitats du poisson
 - Suivi de l'efficacité de ces mesures.

Impacts en phase de restauration (12 mois)

- **Bruit et perturbations anthropiques (idem).**
- **Restauration de certains habitats fauniques avec la reprise de la végétation.**

RÉPONSES AUX QUESTIONS DES VOISINS DU SITE



Réponses aux questions des voisins

→ Quel sera l'impact sur la forêt et les milieux humides?

- Transformations temporaires (milieu forestier) ou définitives (milieu humide) d'environ 1 km² de territoire
- Retour de milieux forestiers après la restauration à certains endroits
- Compensation des milieux humides

Réponses aux questions des voisins (suite)

→ Quel sera l'impact sur les déplacements de la faune?

- Déplacement et concentration de plusieurs bêtes en périphérie du site minier lors des travaux de déboisement.
- Déplacements saisonniers (ex. l'orignal), uniquement en présence de ravages à l'intérieur de l'empreinte du site minier.
- Certaines espèces sensibles à la présence humaine pourraient s'éloigner (ex. le loup, le pékan...).
- Sinon, l'impact sur les déplacements de la faune sera négligeable.

Réponses aux questions des voisins (suite)

- **Est-ce qu'il y aura un impact sur le caribou forestier?**
- **Impact potentiel, mais très faible et seulement en présence d'une augmentation de la taille de la population et de l'extension de son domaine vital vers le nord.**
- **Déplacements et territoire utilisé très bien documentés.**
- **Mine serait à 5 km ou plus de la frange nord de la réserve de biodiversité du caribou de Val-d'Or.**

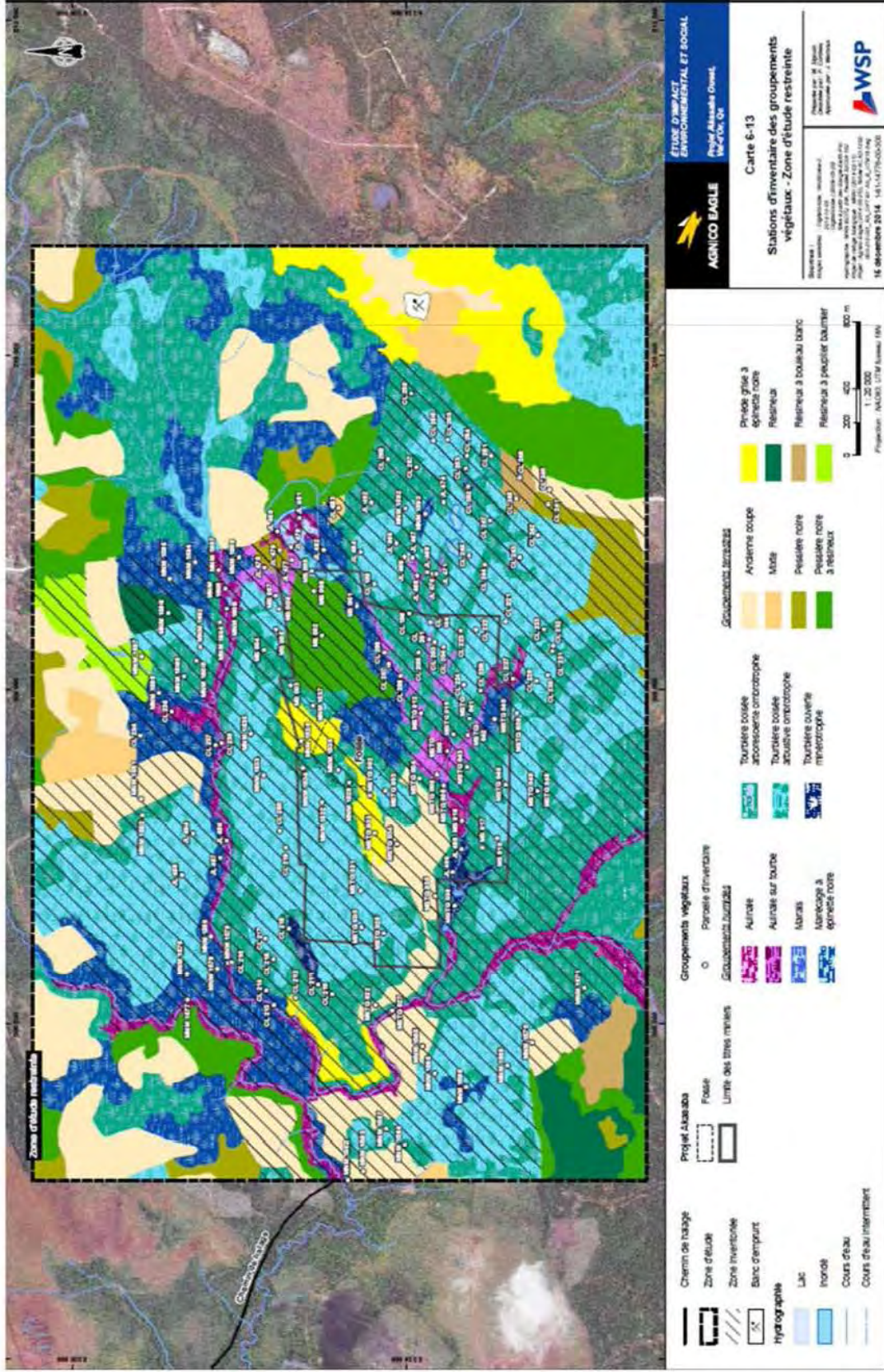
Réponses aux questions des voisins (suite)

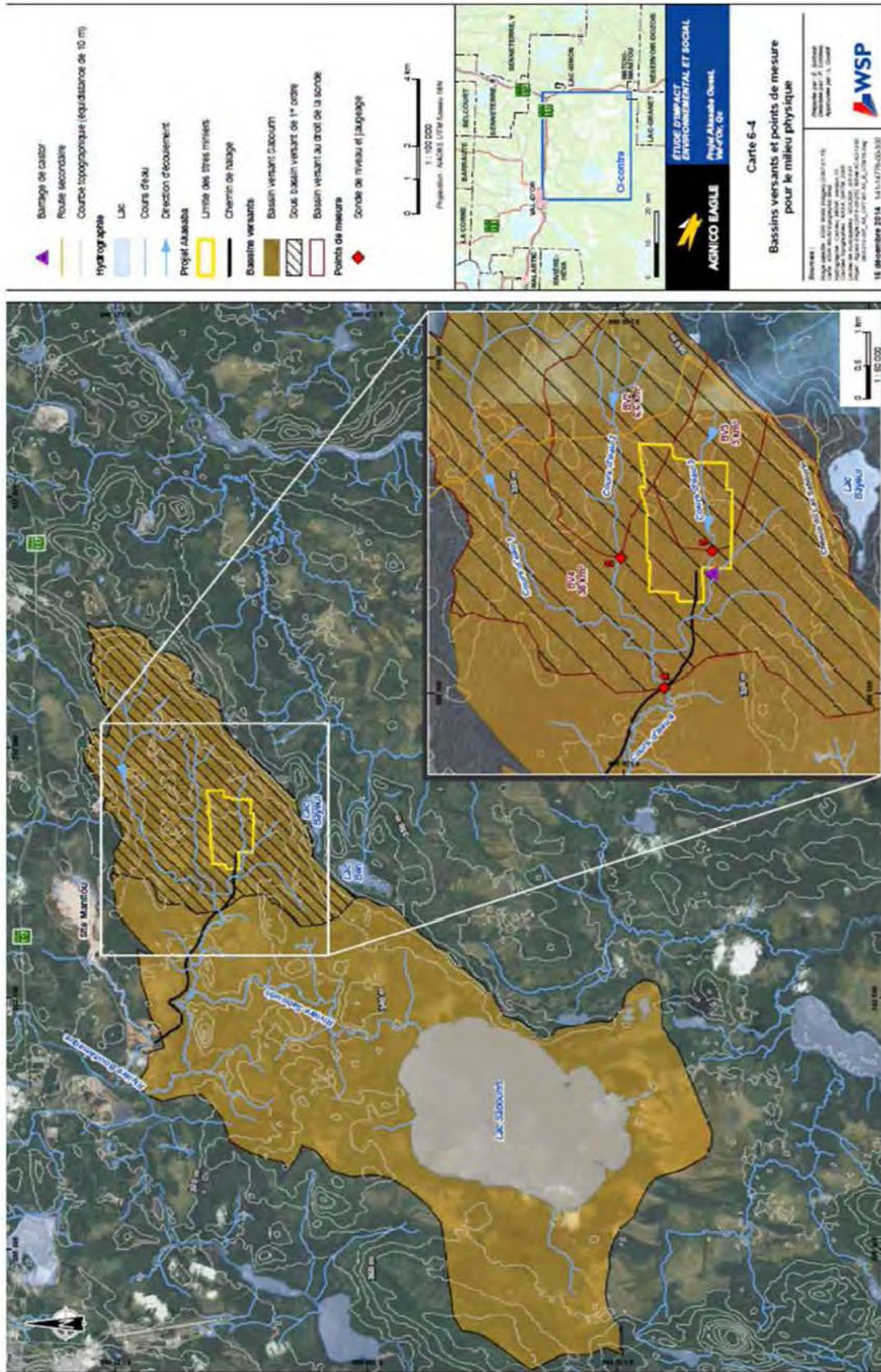
- **Est-ce qu'il y aura un impact sur le doré du lac Sabourin?**
- **Non car l'effluent minier sera déversé dans un tributaire de la rivière Sabourin, puis dans cette dernière et ensuite dans la rivière Bourlamaque, sans transiter par le lac Sabourin (plus de détails lors de l'atelier sur l'eau).**
- **Les eaux d'exhaure seront traitées avant d'être rejetées dans la nature.**

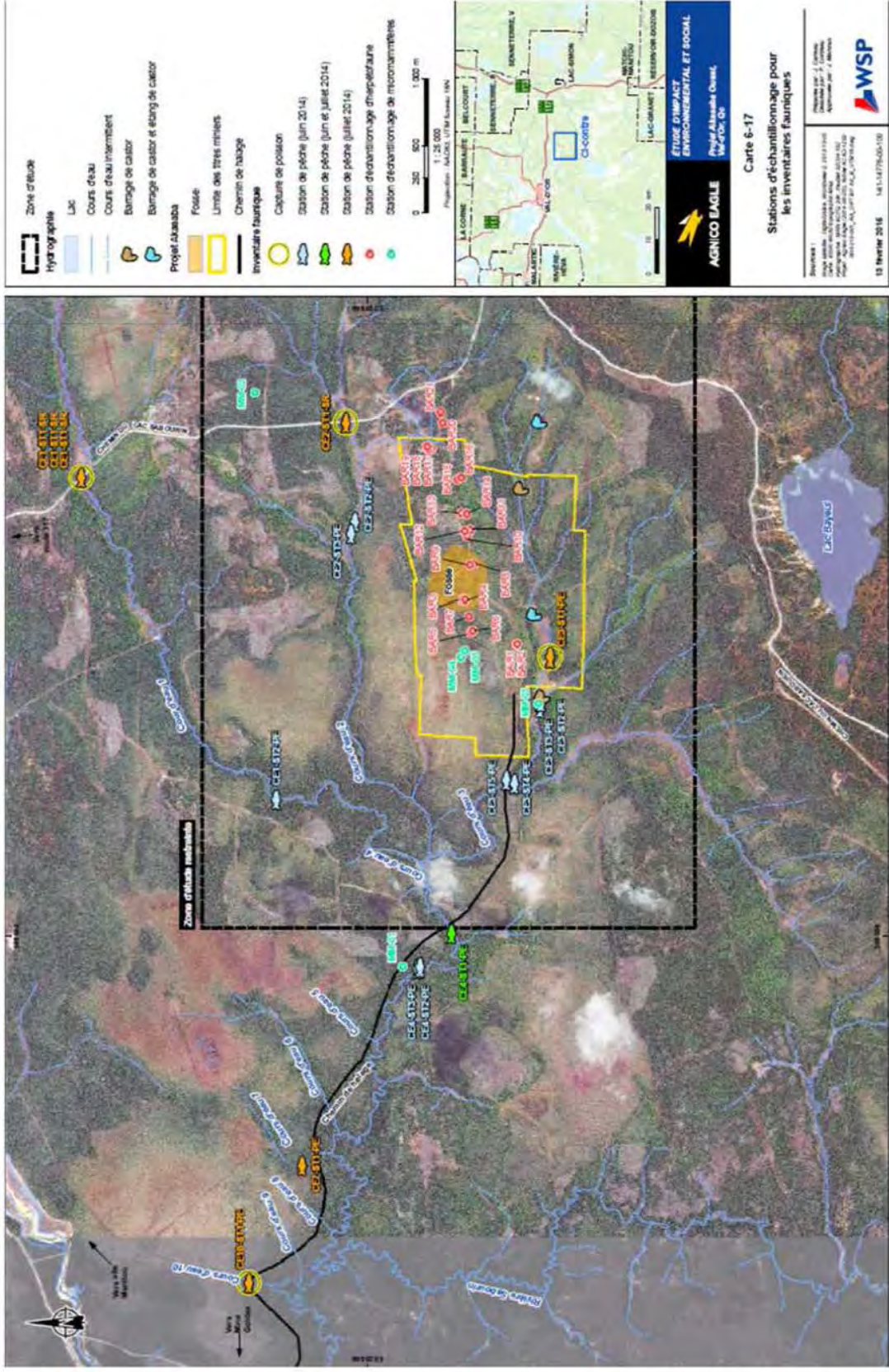
PÉRIODE D'ÉCHANGES

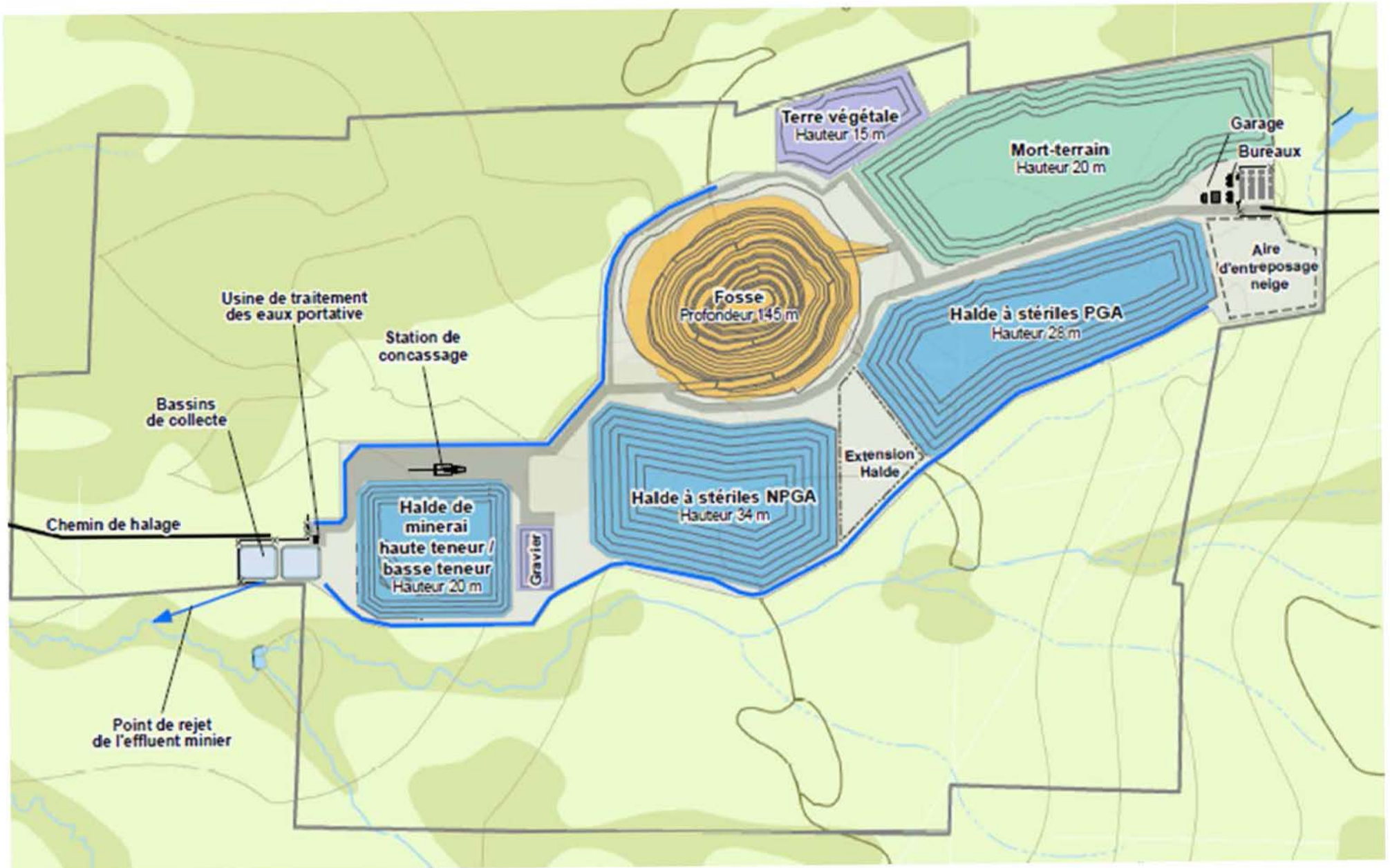
Questions, commentaires ou suggestions?







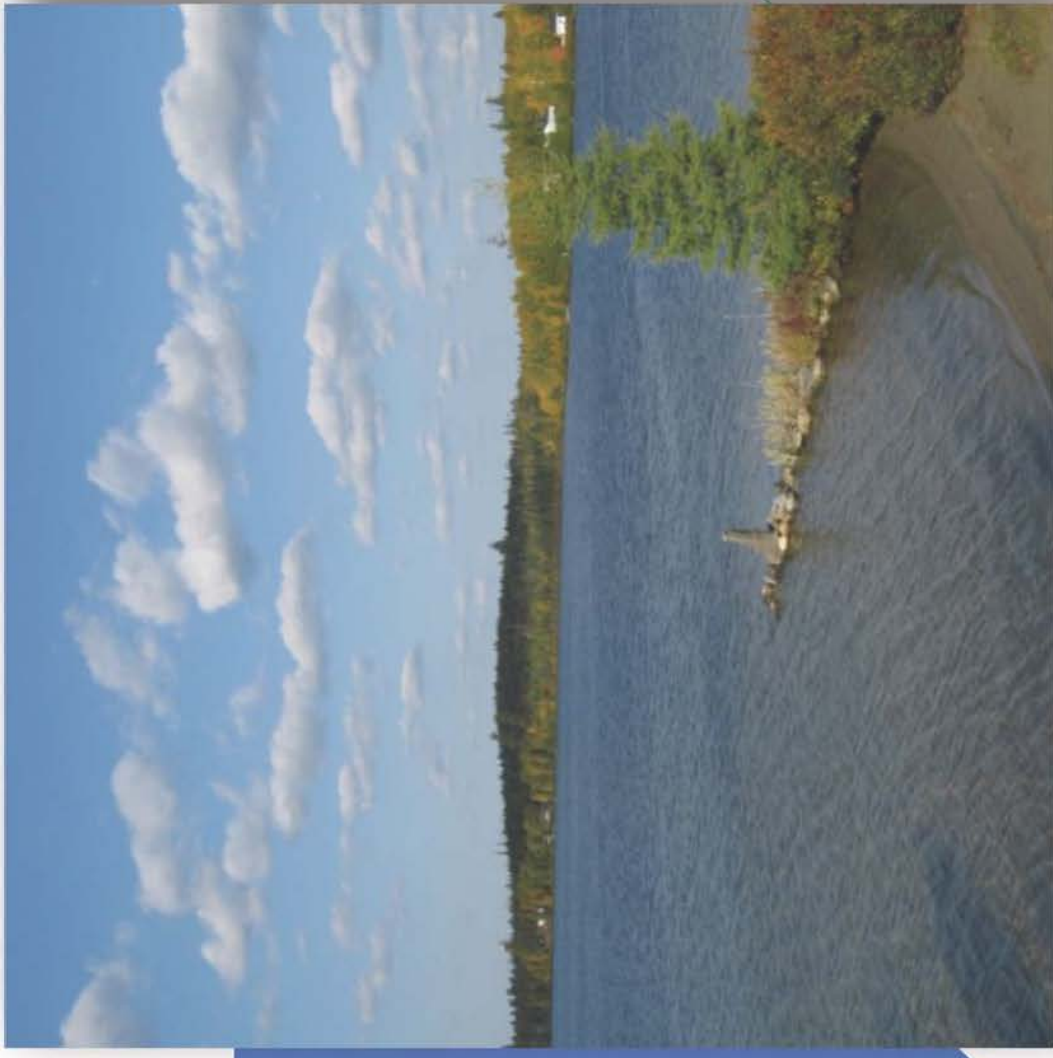




Projet Akasaba Ouest

Millieu humain

Ateliers thématiques
Mars-avril 2015



Gilles Vaillancourt, géographe, M.G.P.

2

- Directeur de projet Environnement, WSP
- Plus de 25 années d'expérience en études environnementales et sociales
- Responsable du volet milieu humain dans le cadre de cette ÉIES



Ordre de la présentation

3

1. Description du milieu humain
2. Principales sources d'impact à considérer
3. Effets environnementaux attendus sur le milieu humain et mesures d'atténuation
4. Réponses aux questions posées lors des consultations automne 2014
5. Période d'échanges

DESCRIPTION DU MILIEU HUMAIN

Description des composantes socio-économiques du milieu pertinentes au projet (conditions actuelles)

Description du milieu humain

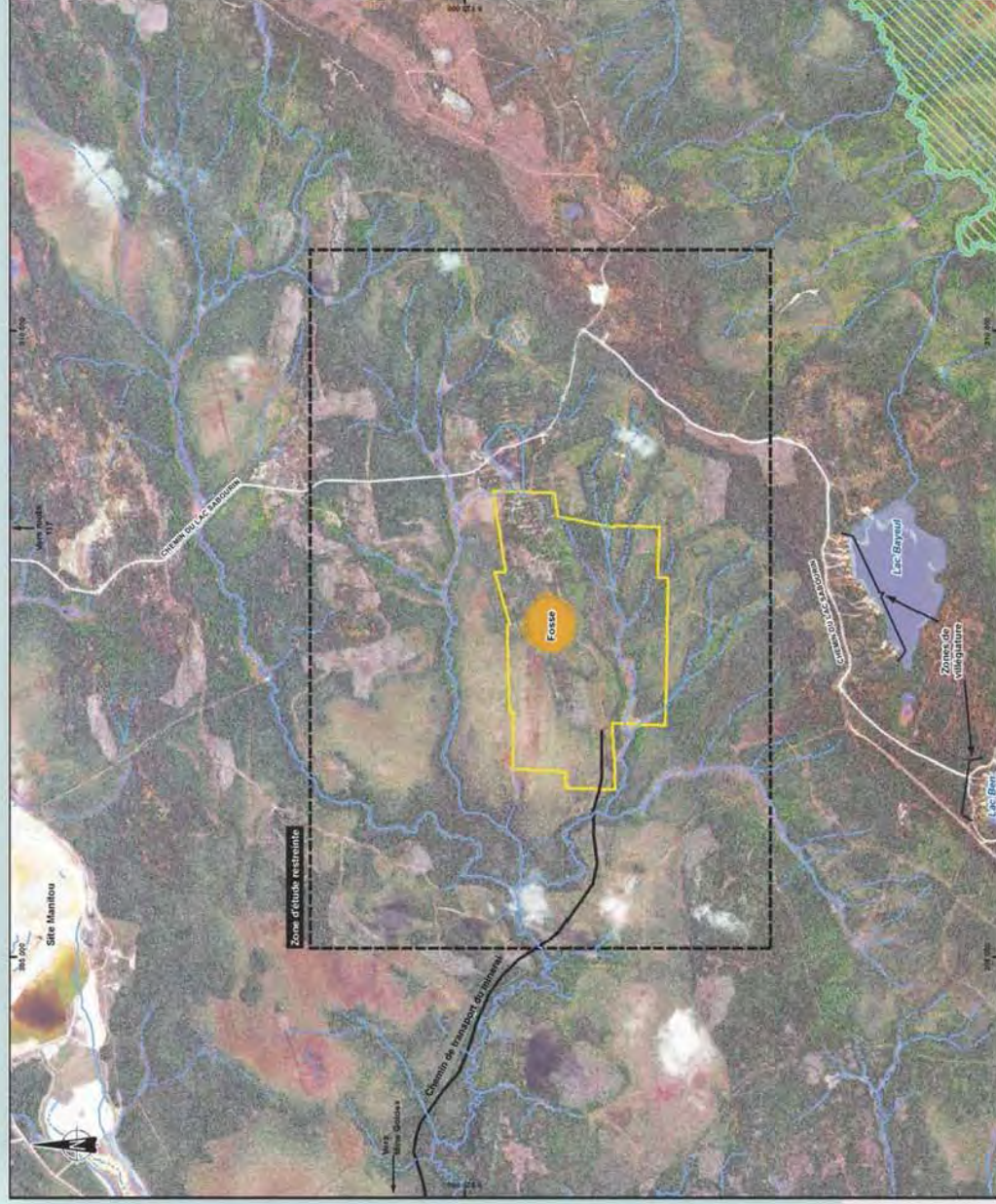
Dans le contexte de cette étude, les composantes considérées sont :

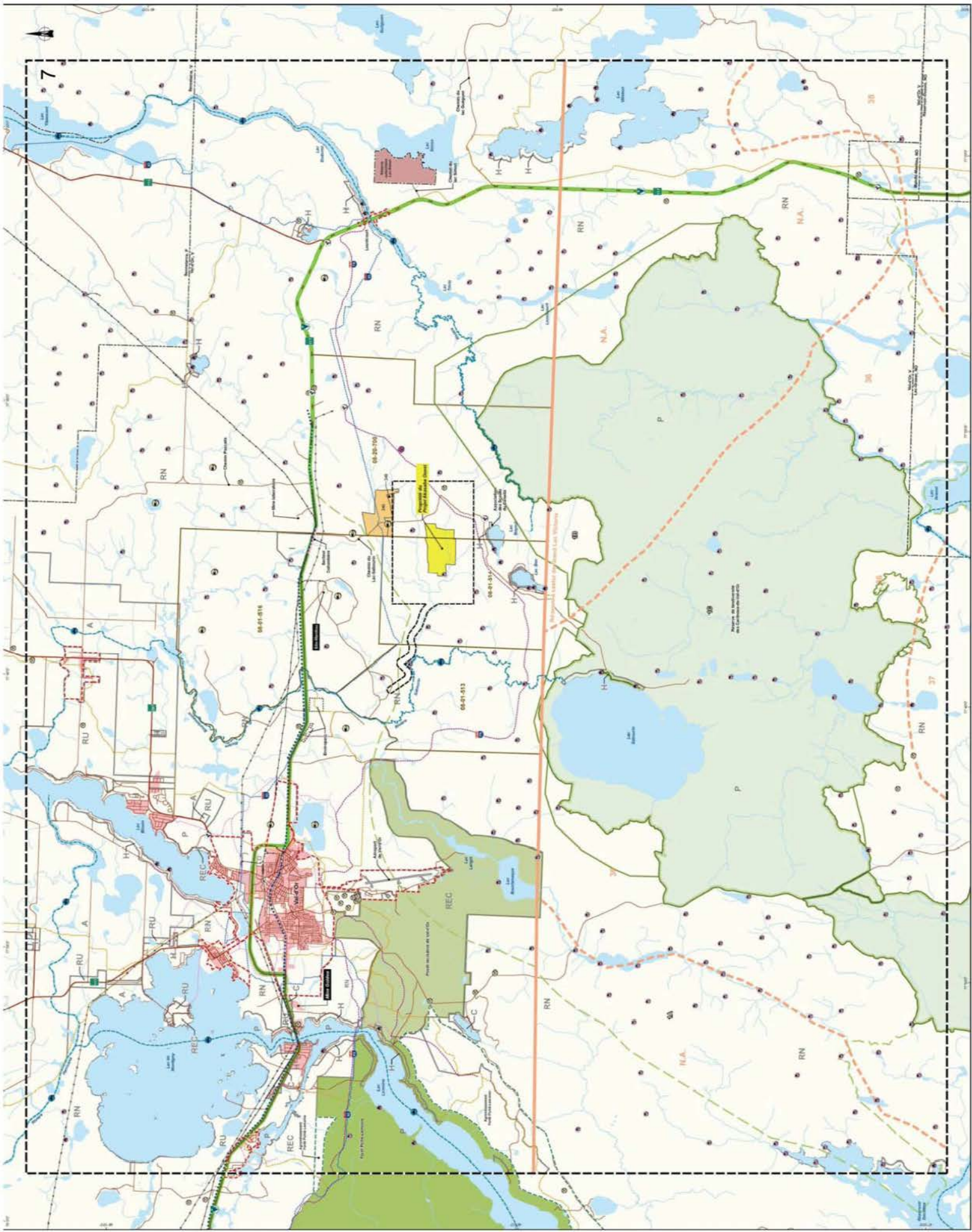
- la planification et l'aménagement du territoire;
- la population et l'économie régionale;
- l'utilisation du territoire (milieu résidentiel, commerces et services, industrie, institutions, villégiature, loisirs et tourisme, chasse, pêche et piégeage, forêt, mine);
- la présence autochtone;
- les infrastructures (transport, énergie, infrastructures municipales);
- le paysage.



Description du milieu humain (suite)

**Prise en compte d'une zone d'étude élargie et
d'une zone d'étude restreinte**





7

30

37

RU

REC

RN

P

N.A.

08-20-700

08-01-513

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RU

REC

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RU

REC

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

P

N.A.

RN

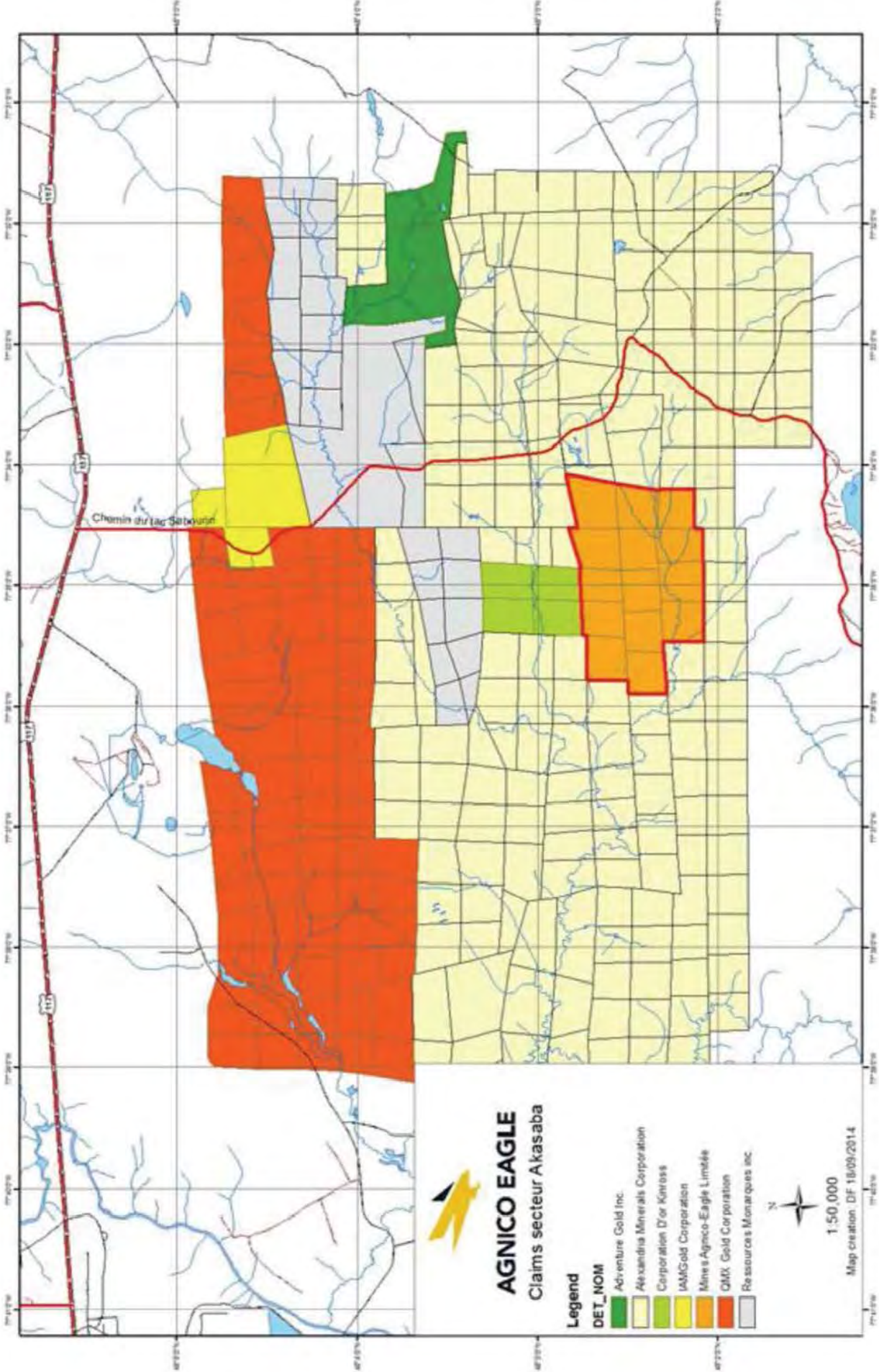
P

N.A.

RN

P

N.A.



Description du milieu humain (suite)

Population et économie régionale

- MRC de La Vallée-de-l'Or;
- Ville de Val-d'Or;
- Lac-Simon;
- Kitcisakik.

Milieu résidentiel et villégiature

- Secteur Colombière (5,5 km du projet d'AE) – 11 habitations permanentes;
- Lac Bayeul (2,5 km) - 11 habitations saisonnières et 7 permanentes;
- Lac Ben (3,5 km) - 38 habitations saisonnières et 20 permanentes;
- Lac Sabourin (10 km) - 36 habitations saisonnières et 0 permanente.

Description du milieu humain (suite)

Infrastructures

- Entretien du chemin du Lac-Sabourin : assuré par la Ville de Val-d'Or.
- Secteurs Colombière et des lacs Bayeul, Ben et Sabourin : alimentation en eau au moyen de puits ou de prises d'eau de surface dans les lacs; équipements individuels de traitement des eaux usées.

Présence autochtone

- La zone étude restreinte se trouve sur un territoire qui était traditionnellement fréquenté par les communautés algonquines de Kitcisakik et de Lac-Simon.
- Étude de potentiel archéologique dans la zone étude restreinte : potentiel faible en bordure des cours d'eau.

Industries

- Détenteur de droit de coupe forestière : EACOM.
- Plusieurs détenteurs de droit minier dans le secteur.

Description du milieu humain (suite)

Activités récréatives

- Piste cyclable (Route verte) en bordure de la route 117.
- Sentiers de motoneige et de quad provinciaux, régionaux et locaux à proximité de la zone étude restreinte.
- Sentier quad Trans-Québec 70 recoupe la zone étude restreinte.
- Parcours canotable (FQCK) de la rivière Sabourin à proximité de la zone étude restreinte.
- Pratique intensive de la chasse sportive : plus de 200 baux pour des abris sommaires dans la zone étude élargie; 2 dans la zone étude restreinte.
- 45 orignaux abattus en moyenne par année (2009-2013) dans la zone étude élargie.
- Pratique de la pêche estivale et hivernale au lac Sabourin.
- Deux terrains de piégeage enregistrés inclus en partie dans la zone étude restreinte; l'un d'eux sans détenteur attiré.

PRINCIPALES SOURCES D'IMPACT

Phases de construction, d'exploitation et de restauration

Sources d'impact

| Construction | Exploitation | Restauration |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Décapage et déboisement • Déblais et remblais • Construction des installations minières • Transport des travailleurs jusqu'au site minier • Transport des équipements durant la construction • Opération de la machinerie • Main-d'œuvre et achats | <ul style="list-style-type: none"> • Haldes de minerai • Haldes de stériles • Présence des infrastructures • Matières résiduelles et dangereuses • Transport des travailleurs jusqu'au site minier • Transport du minerai entre Akasaba Ouest et Goldex • Opération de la machinerie • Fosse • Main-d'œuvre et achats | <ul style="list-style-type: none"> • Présence des vestiges du site • Restauration finale • Main-d'œuvre et achats |

EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ATTENDUS SUR LE MILIEU HUMAIN ET MESURES D'ATTÉNUATION

Phases de construction, d'exploitation et de restauration

Impacts en phase de construction (12 mois)

- **Cohabitation de la circulation des usagers du chemin du Lac-Sabourin avec celle des travailleurs et de la machinerie.**
- **Détérioration possible du chemin du Lac-Sabourin.**
- **Création ou maintien d'emplois et retombées économiques chez les fournisseurs locaux et régionaux.**

Mesures d'atténuation :

- Sensibilisation des travailleurs et camionneurs et affichage incitant à la conduite sécuritaire.
- Entente avec la Ville de Val-d'Or et AEM pour améliorer la sécurité et maintenir en bonne condition le chemin (ex. signalisation, mesures anti-poussières).
- Dans les appels d'offres, favoriser les entreprises dont le siège social est à proximité du projet.

Impacts en phase d'exploitation (5 ans)

- **Dérangement occasionnel et perte de quiétude pour les résidents et villégiateurs des lacs Bayeul et Ben.**
- **Cohabitation de la circulation des usagers du chemin du Lac-Sabourin avec celle des travailleurs.**
- **Préoccupations relatives aux risques de contamination de l'environnement.**
- **Préoccupations relatives aux abris sommaires en raison de leur proximité de la propriété minière ou du futur chemin de transport du minerai.**

Mesures d'atténuation et de compensation :

- Mesures en lien avec le bruit, les vibrations et la qualité de l'air (seront expliquées lors des prochains ateliers).
- Sensibilisation des travailleurs et affichage incitant à la conduite sécuritaire.
- Développer un programme d'information sur les opérations de la mine, la gestion des contaminants, les mesures d'atténuation et les suivis des effets du projet sur l'environnement.
- Négocier des ententes avec les détenteurs de baux pour des abris sommaires qui sont touchés.

Impacts en phase d'exploitation (5 ans) (suite)

- **Empiètement sur des terrains de piégeage enregistrés.**
- **Création ou maintien d'emplois et retombées économiques chez les fournisseurs locaux et régionaux.**

Mesures d'atténuation et de compensation :

- Proposer au détenteur du terrain touché (l'autre terrain n'est pas attiré), un contrat de piégeage afin de contrôler la population de castors sur le site minier pour assurer la sécurité des installations.
- Dans les appels d'offres, favoriser les entreprises dont le siège social est à proximité du projet.

Impacts en phase de restauration (12 mois)

- **Préoccupations relatives aux risques de contamination de l'environnement.**

Mesures d'atténuation :

- Développer un programme d'information sur les suivis environnementaux post-fermeture.

RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES LORS DES CONSULTATIONS AUTOMNE 2014

Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014

- **Est-ce que l'annonce du projet de mine ou encore les nuisances qui seront vécues (poussières, bruit, etc.) pourraient avoir un impact sur la valeur des propriétés dans le secteur des lacs Bayeul et Ben?**
- **Selon les données récentes en Abitibi-Témiscamingue, les résidences situées à plus de 2 km d'une mine n'ont pas subi de dévaluation.**
 - **Il est également à noter que l'opération de la mine Akasaba Ouest sera de très courte durée.**

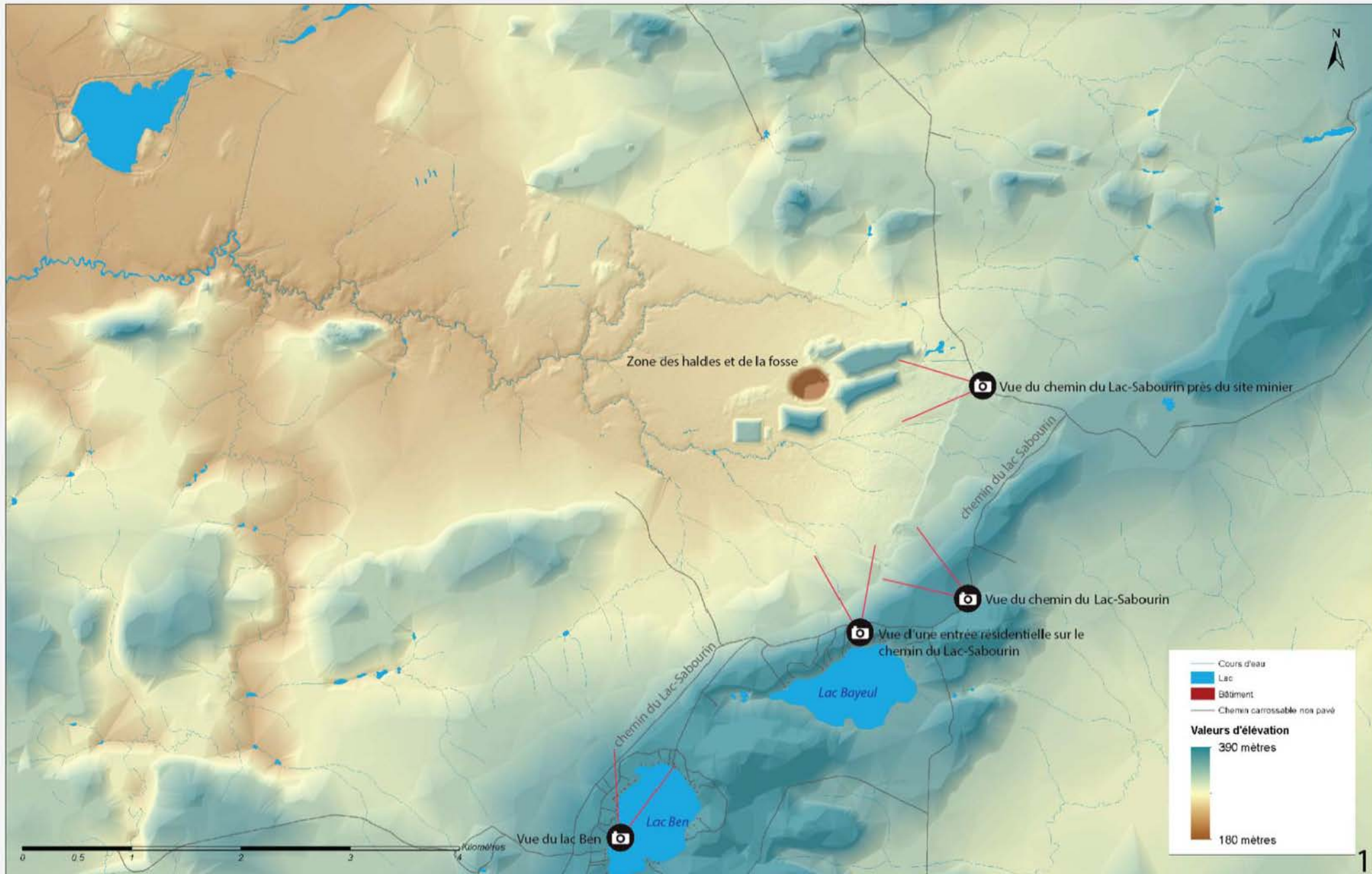
Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

- **Est-ce que des mesures seront prises pour améliorer la sécurité sur le chemin du Lac-Sabourin, de même qu'à son intersection avec la route 117?**
- **Tout d'abord le transport de minerais se fera par le chemin Manitou**
 - **Il y aura de la signalisation qui sera installée**
 - **Une sensibilisation auprès des travailleurs sera faite en terme de sécurité routière.**

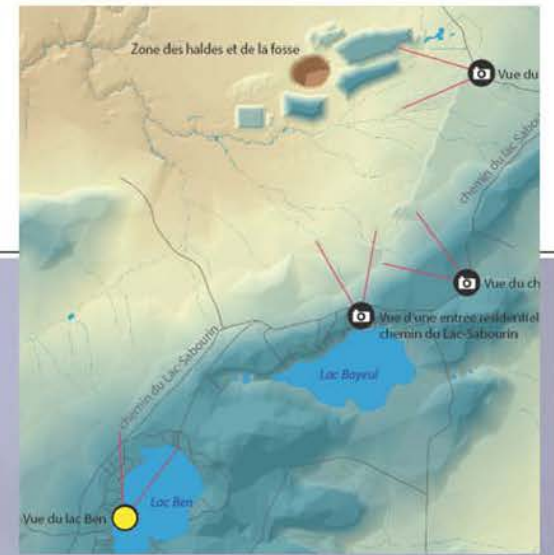
Réponses aux questions posées lors des consultations Automne 2014 (suite)

- **Est-ce qu'il sera possible de voir les haldes à stériles à partir du chemin du Lac-Sabourin, ou à partir des lacs Ben et Bayeul?**
- **Aucune modification du champs visuel des observateurs n'est prévue (voir simulations visuelles).**

Simulations visuelles



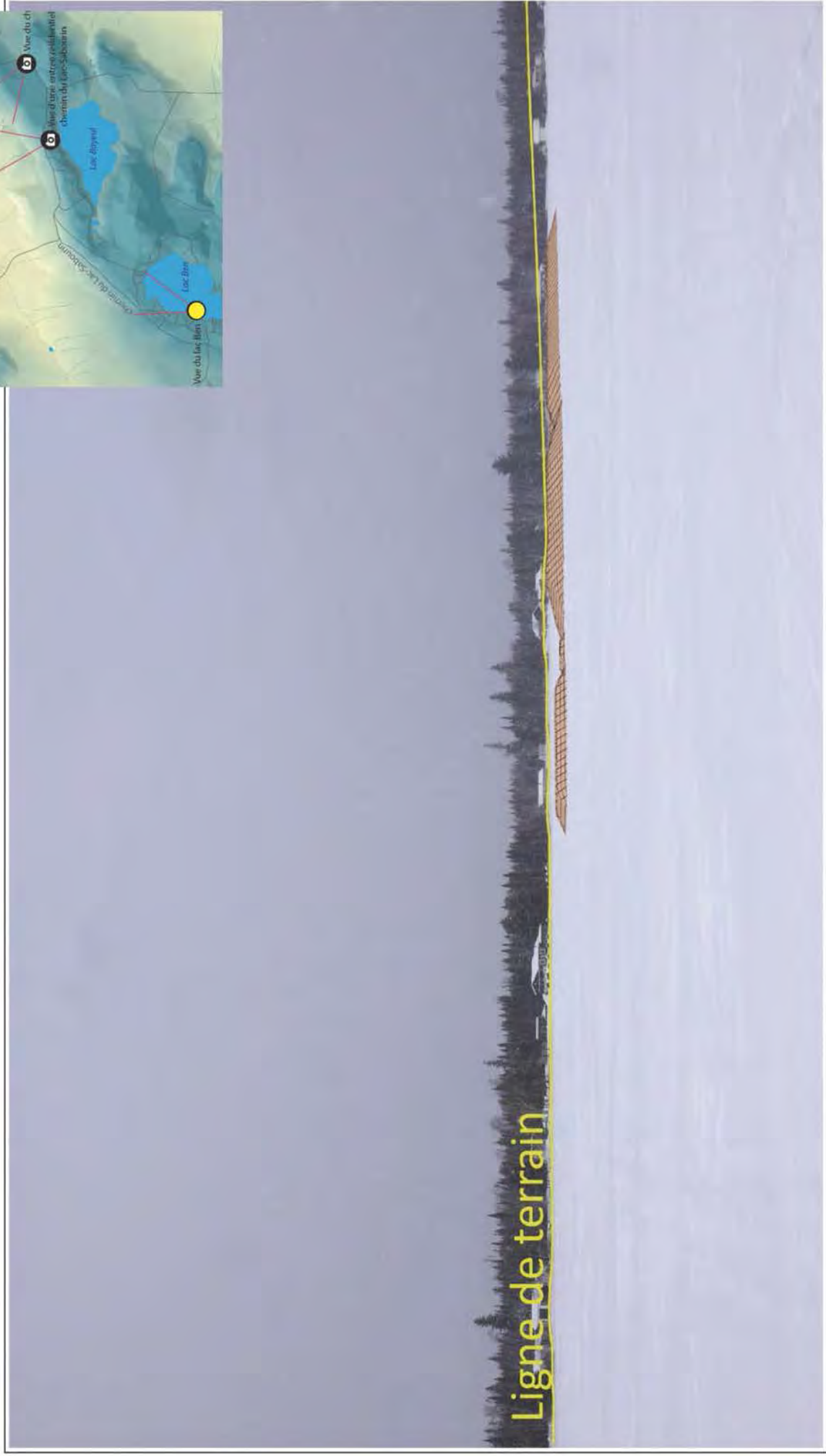
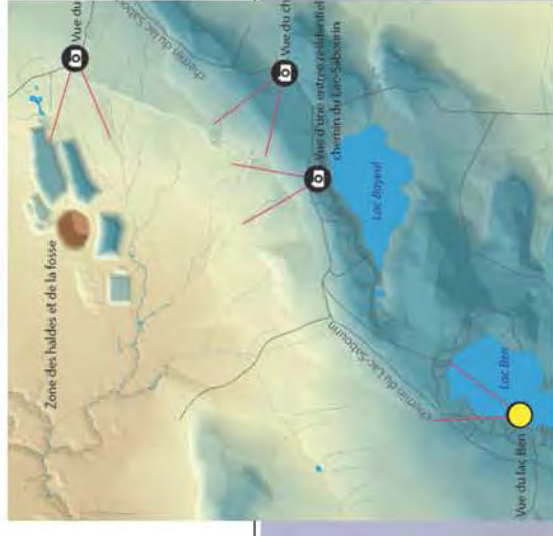
Simulations visuelles



Vue à partir du lac Ben en direction des haldes

Conditions existantes

Simulations visuelles



Vue à partir du lac Ben en direction des haldes

Halides projetées

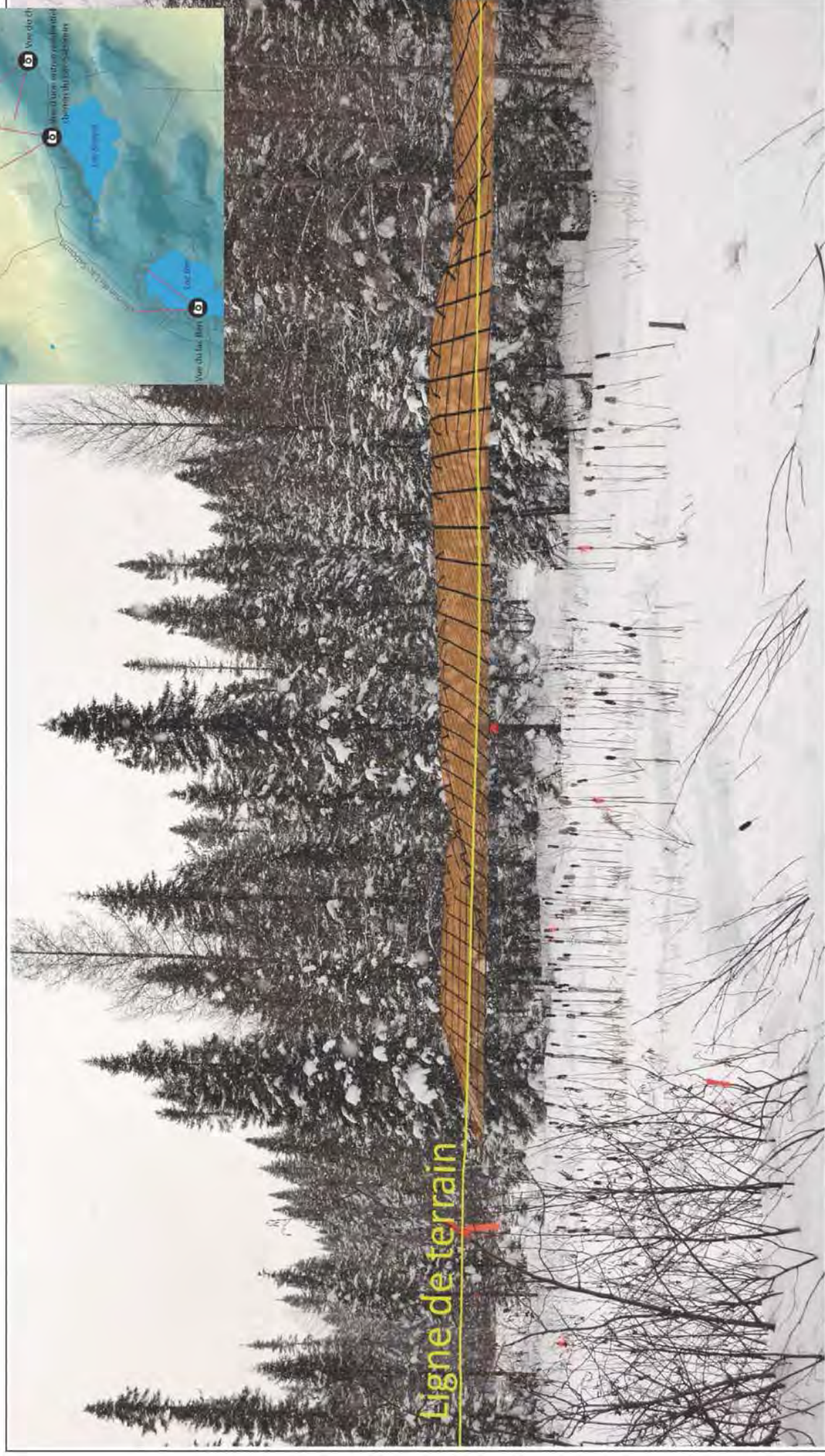
Simulations visuelles



Vue du chemin du Lac-Sabourin en direction des haldes

Halides projetées

Simulations visuelles



Vue du chemin du Lac-Sabourin, près du site minier en direction des haldes

Halides projetées

Simulations visuelles



Vue d'une entrée résidentielle du chemin du Lac-Sabourin en direction des haldes

Conditions existantes

Simulations visuelles



Vue d'une entrée résidentielle du chemin du Lac-Sabourin en direction des haldes

Halides projetées

PÉRIODE D'ÉCHANGES

Questions, commentaires ou suggestions?



Projet Akasaba Ouest

Qualité de l'air

Ateliers thématiques

Mars-avril 2015



Pascal Rhéaume, ing., M.Sc.A., directeur de projets

→ **Directeur de la modélisation de la dispersion atmosphérique chez WSP**

→ **Projets miniers modélisés:**

- Projet Dumont
- Canadian Malartic
- Lac Bloom
- Black Rock
- Ariane Phosphate
- Mont Wright
- Mine Arnaud
- Joyce Lake
- Métanor
- La Ronde
- Niobec
- Mine Tio



Ordre de la présentation

3

1. **Modélisation de la dispersion atmosphérique**
2. **Conditions actuelles de la qualité de l'air**
3. **Sources d'impact considérées**
4. **Réglementation sur la qualité de l'air**
5. **Effets attendus sur la qualité de l'air et mesures d'atténuation**
6. **Réponses à quelques questions posées lors des consultations à l'automne 2014**
7. **Période d'échanges**

MODÉLISATION DE LA DISPERSION ATMOSPHERIQUE



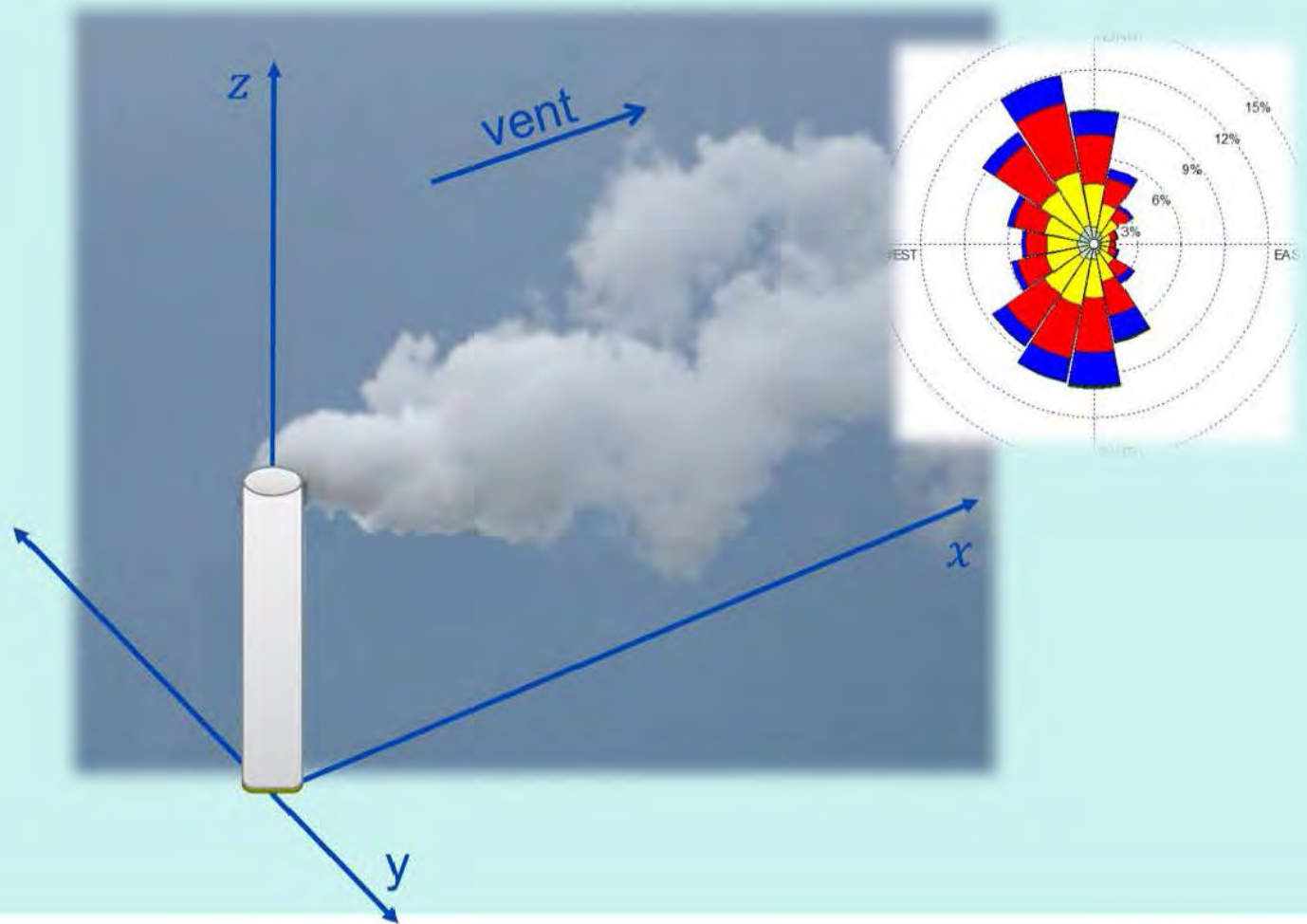
Modélisation de la dispersion atmosphérique

Définition d'un modèle

- Un modèle mathématique est un système d'équations complexes qui permet, avec une approximation suffisante, de décrire un phénomène.
- Les modèles mathématiques de dispersion atmosphérique servent à **prédire la concentration dans l'air**, à une distance donnée d'une source d'émission.

Un modèle est une image simplifiée de la réalité

Modélisation de la dispersion atmosphérique (suite)



Modélisation de la dispersion atmosphérique (suite)

$$\bar{c}(r, z) = \int_{-\infty}^{\infty} c(r, y, z) dy = \frac{Q}{u\sqrt{4\pi r}} \left[\exp\left(-\frac{(z-H)^2}{4r}\right) + \exp\left(-\frac{(z+H)^2}{4r}\right) \right]$$

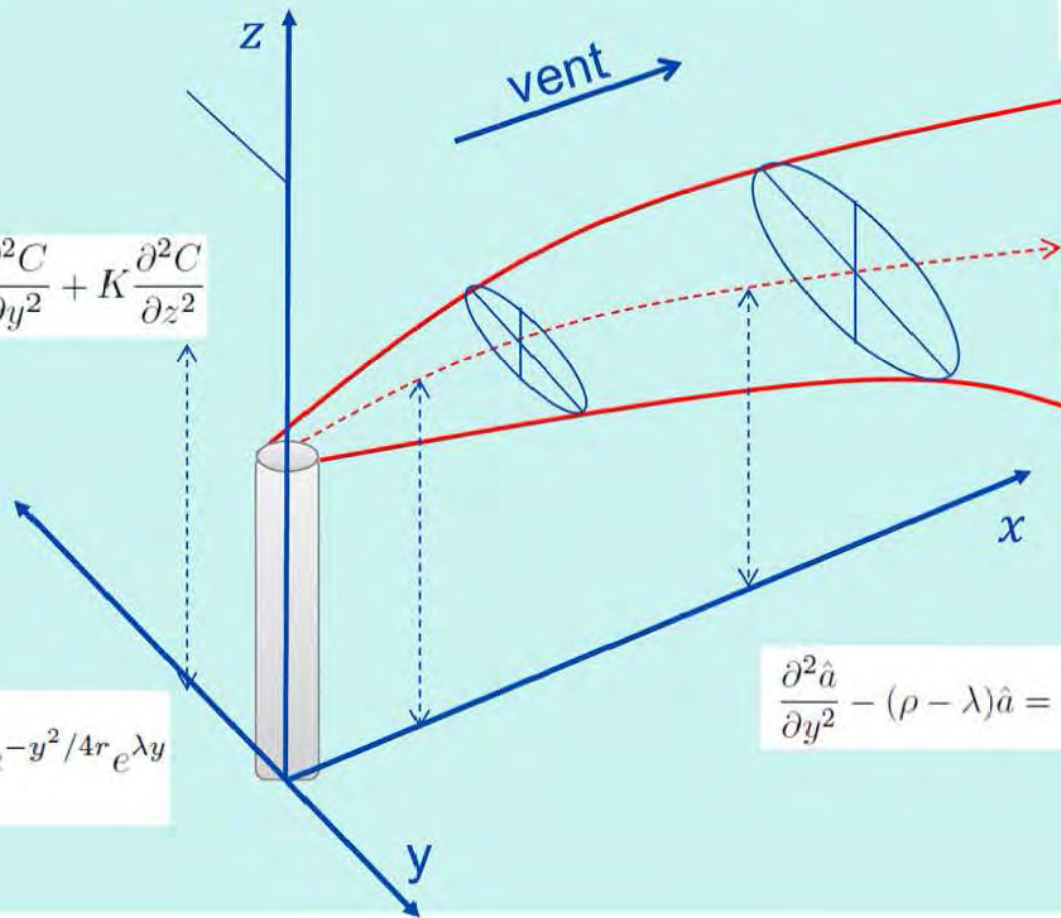
$$\frac{\partial c}{\partial r} = \frac{\partial^2 c}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 c}{\partial z^2}$$

$$u \frac{\partial C}{\partial x} = K \frac{\partial^2 C}{\partial y^2} + K \frac{\partial^2 C}{\partial z^2}$$

$$C(0, y, z) = \frac{Q}{u} \delta(y) \delta(z - H)$$

$$a(r, y) = \frac{1}{\sqrt{4\pi r}} e^{-y^2/4r} e^{\lambda y}$$

$$\frac{\partial^2 \hat{a}}{\partial y^2} - (\rho - \lambda) \hat{a} = -\delta(y)$$



CONDITIONS ACTUELLES DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Conditions actuelles de la qualité de l'air

CONCENTRATIONS INITIALES

Les concentrations initiales correspondent au « background », i.e. la quantité de contaminants atmosphériques présente dans une zone d'étude, et ce, avant l'établissement d'un projet.

Ces concentrations ont été déterminées à partir :

- de mesures effectuées par les stations du Réseau de surveillance de la qualité de l'air du MDDELCC;
- des concentrations initiales mentionnées dans l'annexe K du Règlement sur l'assainissement de l'air (RAA) (Q 2, r.4.1).

SOURCES D'IMPACT CONSIDÉRÉES

Sources d'émission



Sources d'impact considérées

SOURCES D'ÉMISSION

Chargement



Déchargement



Routage et gaz d'échappement



Érosion des piles/haldes



Forage



Sautage



Boueurs



***Photos à titre d'exemple seulement.**

Sources d'impact considérées (suite)

Scénario modélisé → 3^e année d'exploitation

| Phase d'exploitation – année 3 | Tonnage (Mt) |
|--|--------------|
| Stérile NPGA (Fosse - Pile NPGA stérile) | 0.66 |
| Stérile PGA (Fosse - Pile PGA Stérile) | 0.74 |
| Minerai (Fosse - Concasseur) | 1.02 |
| Minerai (Fosse-Pile Minerai) | 1.23 |
| <i>Total</i> | <i>3.65</i> |

Faibles tonnages vs autres projets:

- Projet Dumont (moyenne de 100 Mt par année max 145 Mt);
- Mine Arnaud (moyenne de 23 Mt par année max 27 Mt);
- Ariane Phosphate (moyenne de 35 Mt par année max 90 Mt).

Sources d'impact considérées (suite)

SOURCES D'ÉMISSIONS

Routage

- 6 x camions miniers (40 tonnes)
- 6 x camions routiers

Sautage

- Émulsion à 100%
- 2 tirs par sautage

Forage

- Forage à l'eau
- Dépoussiéreurs

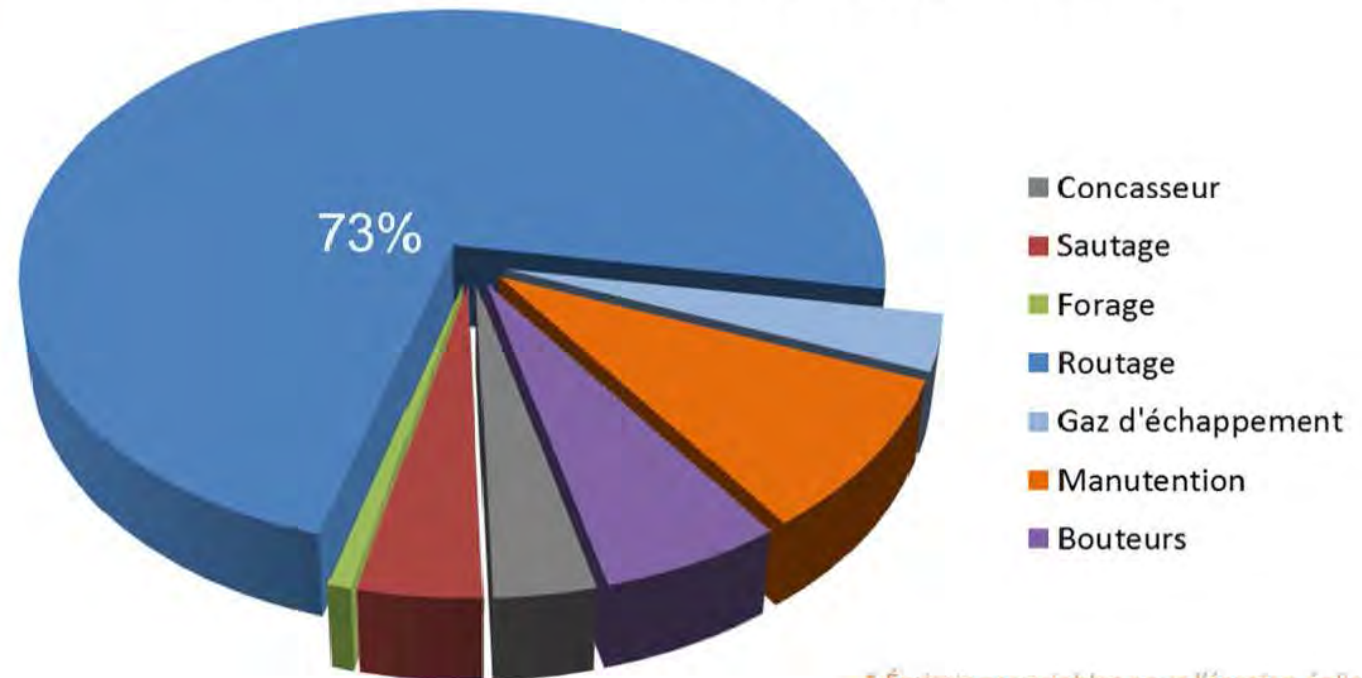
Manutention

- Chargements
- Déchargements

Traitement du minerai

- Concasseur

Émissions de particules totales (PMT) sur 24 heures



* Émissions variables pour l'érosion éolienne

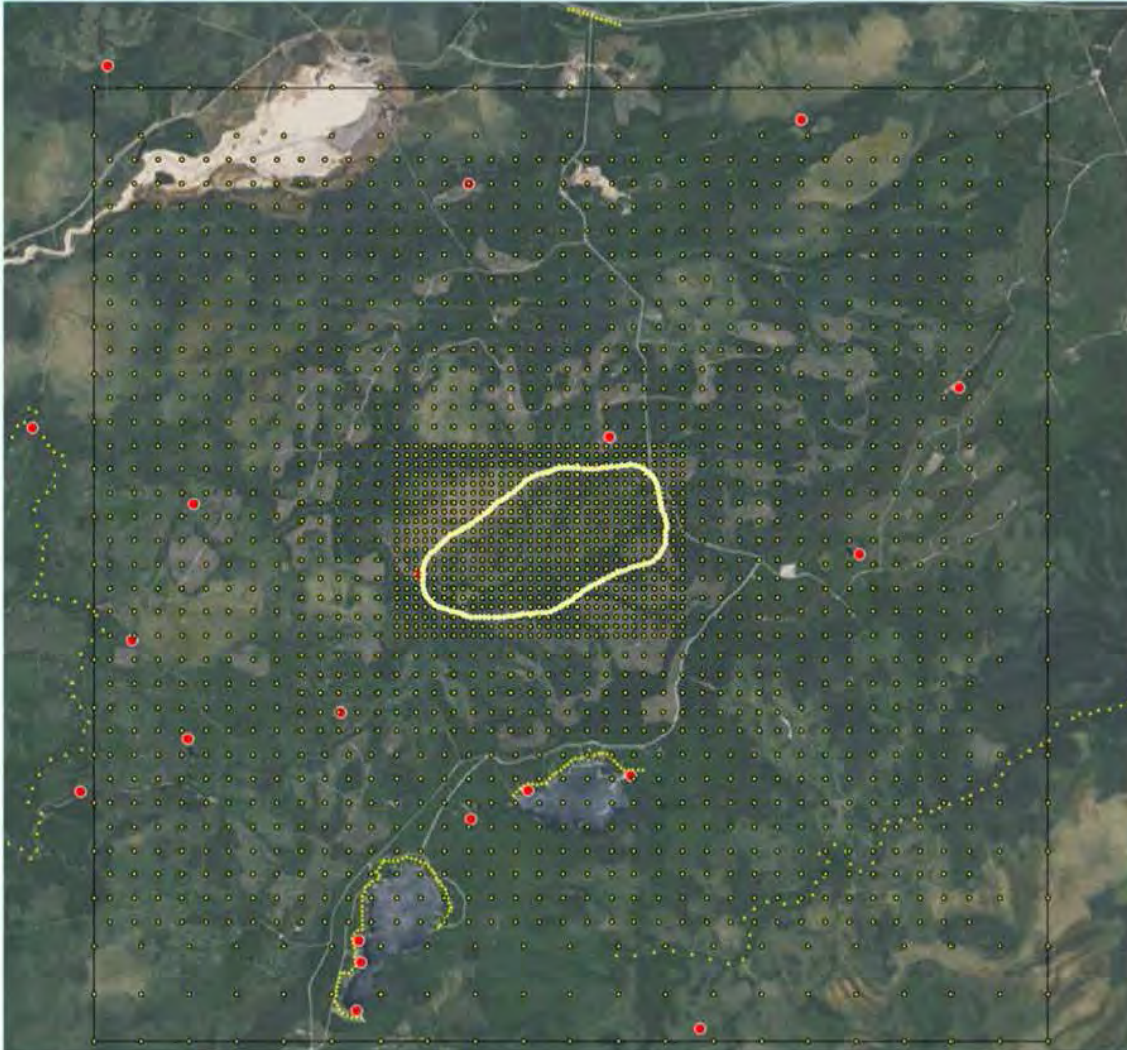
RÉGLEMENTATION SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Réglementation sur la qualité de l'air

PRINCIPES DE LA DÉLIMITATION

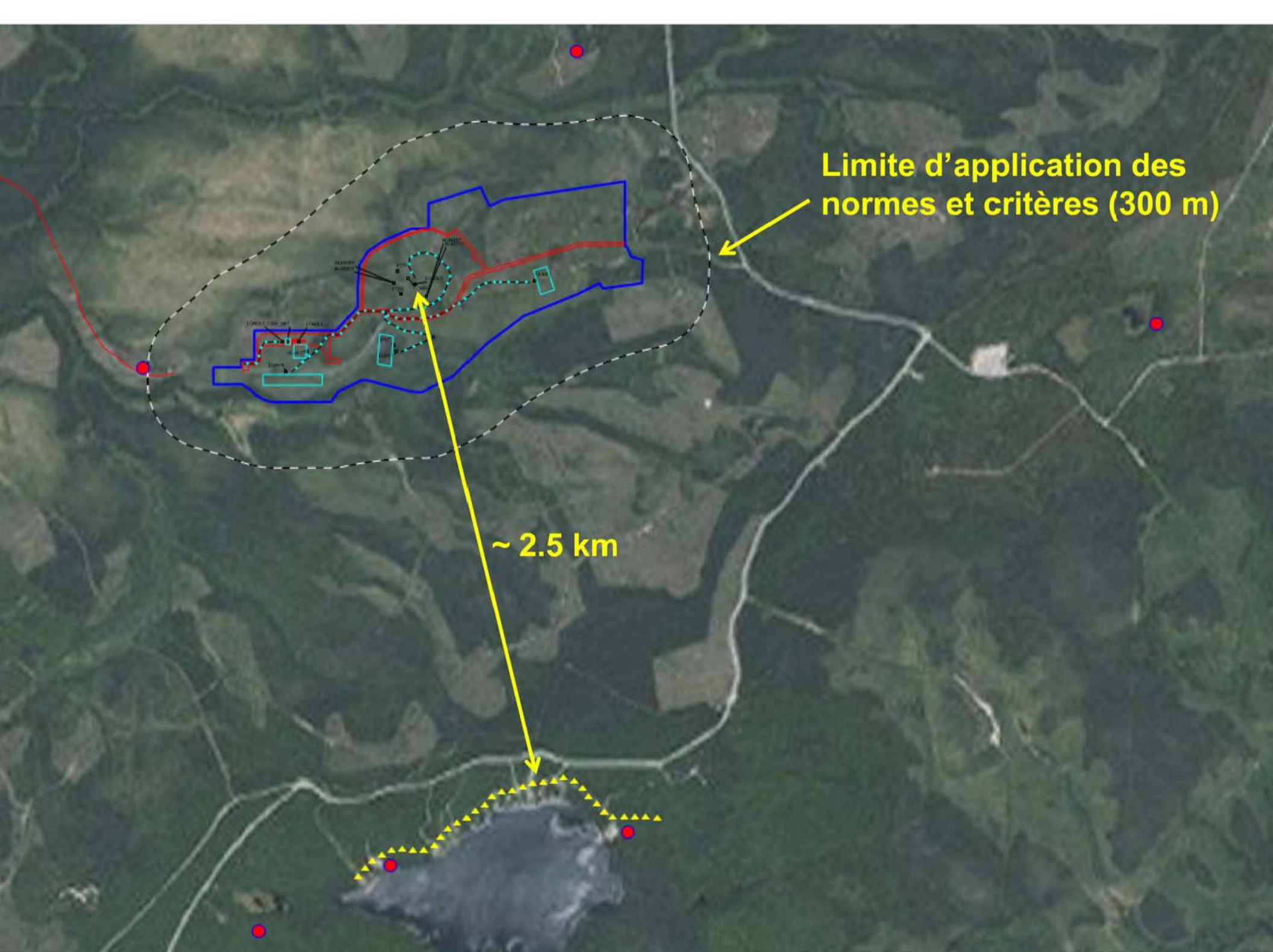
- Les normes et critères de qualité de l'atmosphère s'appliquent à la limite de propriété lorsqu'une telle limite existe.
- Dans le cas de projets miniers se trouvant sur des terres publiques, le ministère de l'Environnement (MDDELCC) demande que les normes soient respectées à partir d'une distance de 300 m des différentes installations de la mine.
- Dans le cas d'Akasaba Ouest, le projet est situé entièrement en terre publique, donc la limite d'application est à 300 m des installations.

Réglementation sur la qualité de l'air (suite)



DOMAINE ET RÉCEPTEURS

- **Domaine 10 km x 10 km**
- **Grille de récepteurs au 100 m et 200 m**
- **Limite d'application des normes et critères à 300 m des installations minières**
- **1^{ers} récepteurs spécifique : abris sommaires (camps de chasse)**
- **1^{res} résidences : au lac Bayeul (à environ 2.5 km des installations minières)**



Limite d'application des normes et critères (300 m)

~ 2.5 km

Note : L'information contenue dans le présent document est préliminaire et est sujette à changements d'ici le dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement par AEM.

EFFETS ATTENDUS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR ET MESURES D'ATTÉNUATION

Impacts sur la qualité de l'air – année 3

Résultats préliminaires de la modélisation 1^{ers} récepteurs spécifiques (abris sommaires)

| Subst. | Période | Statistique | Concentrations modélisées aux récepteurs spécifiques ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | | | | Concent. initiale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Concent. totale modélisée ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Norme ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Pourcentage de la norme (%) | |
|-------------------|-----------|-------------------------|---|---------|---------|---------|---------|--|--|------------------------------------|-----------------------------|---------|
| | | | Maximum pour chacune des années modélisées | | | | | | | | | Maximum |
| | | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | | | | | |
| PMT | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 44.28 | 36.01 | 47.20 | 55.15 | 47.14 | 55.15 | 40 | 95 | 120 | 79.3 |
| PM _{2.5} | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 2.99 | 2.53 | 3.85 | 3.35 | 2.76 | 3.85 | 15 | 19 | 30 | 62.8 |
| CO | 1 heure | 1 ^{er} Maximum | 1166.30 | 1490.00 | 1199.00 | 2091.80 | 1850.60 | 2091.80 | 600 | 2692 | 34000 | 7.9 |
| CO | 8 heures | 1 ^{er} Maximum | 146.33 | 187.00 | 156.92 | 261.83 | 231.33 | 261.83 | 400 | 662 | 12700 | 5.2 |
| NO ₂ | 1 heure | 1 ^{er} Maximum | 124.54 | 122.00 | 116.75 | 118.55 | 116.23 | 124.54 | 50 | 175 | 414 | 42.2 |
| NO ₂ | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 26.17 | 15.02 | 25.41 | 36.14 | 20.55 | 36.14 | 30 | 66 | 207 | 32.0 |
| NO ₂ | Annuelle | Moyenne | 1.94 | 1.52 | 1.78 | 1.72 | 1.37 | 1.94 | 10 | 12 | 103 | 11.6 |
| SO ₂ | 4 minutes | 1 ^{er} Maximum | 7.91 | 10.09 | 8.09 | 14.10 | 12.48 | 14.10 | 40 | 54 | 1050 | 5.2 |
| SO ₂ | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 0.27 | 0.27 | 0.28 | 0.47 | 0.35 | 0.47 | 10 | 10 | 288 | 3.6 |
| SO ₂ | Annuelle | Moyenne | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 2 | 2 | 52 | 3.9 |

- Aucune substance ne dépasse les normes.
- Pour les particules totales (PMT), la concentration correspond à 79,3% de la norme et représente la valeur modélisée la plus élevée.

Impacts sur la qualité de l'air – année 3 (suite)

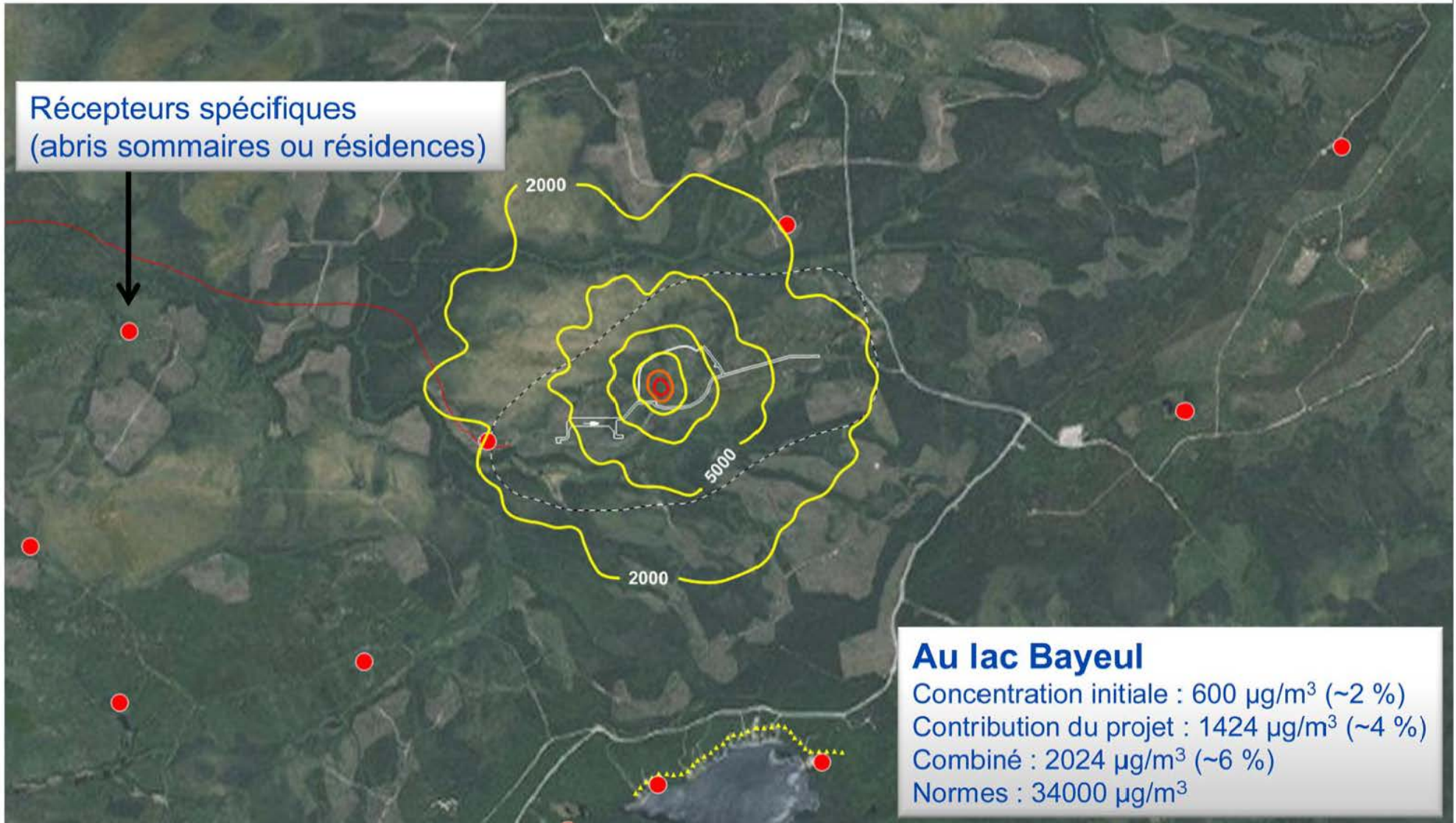
Résultats préliminaires de la modélisation 1^{res} résidences (lac Bayeul)

| Subst. | Période | Statistique | Concentrations modélisées aux 1 ^{ères} résidences (lac Bayeul) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | | | | Concent. initiale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Concent. totale modélisée ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Norme ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Pourcentage de la norme (%) | |
|-------------------|-----------|-------------------------|---|--------|--------|---------|--------|--|---|---------------------------------------|-----------------------------------|---------|
| | | | Maximum pour chacune des années modélisées | | | | | | | | | Maximum |
| | | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | | | | | a |
| PMT | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 24.31 | 15.74 | 25.79 | 25.70 | 17.45 | 25.79 | 40 | 66 | 120 | 54.8 |
| PM _{2.5} | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 1.72 | 1.22 | 1.75 | 1.49 | 1.34 | 1.75 | 15 | 17 | 30 | 55.8 |
| CO | 1 heure | 1 ^{er} Maximum | 740.32 | 613.08 | 403.75 | 1423.70 | 889.20 | 1423.70 | 600 | 2024 | 34000 | 6.0 |
| CO | 8 heures | 1 ^{er} Maximum | 102.21 | 79.69 | 88.20 | 183.37 | 112.58 | 183.37 | 400 | 583 | 12700 | 4.6 |
| NO ₂ | 1 heure | 1 ^{er} Maximum | 68.17 | 67.21 | 68.27 | 65.14 | 68.56 | 68.56 | 50 | 119 | 414 | 28.6 |
| NO ₂ | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 16.95 | 15.05 | 15.32 | 12.33 | 15.58 | 16.95 | 30 | 47 | 207 | 22.7 |
| NO ₂ | Annuelle | Moyenne | 1.15 | 0.86 | 1.14 | 0.89 | 1.09 | 1.15 | 10 | 11 | 103 | 10.8 |
| SO ₂ | 4 minutes | 1 ^{er} Maximum | 4.99 | 4.15 | 2.72 | 9.60 | 6.02 | 9.60 | 40 | 50 | 1050 | 4.7 |
| SO ₂ | 24 heures | 1 ^{er} Maximum | 0.14 | 0.16 | 0.11 | 0.30 | 0.23 | 0.30 | 10 | 10 | 288 | 3.6 |
| SO ₂ | Annuelle | Moyenne | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 | 2 | 52 | 3.9 |

- Aucune substance ne dépasse les normes.
- Pour les particules fines (PM_{2.5}), la concentration correspond à 55,8% de la norme et représente la valeur modélisée la plus élevée.

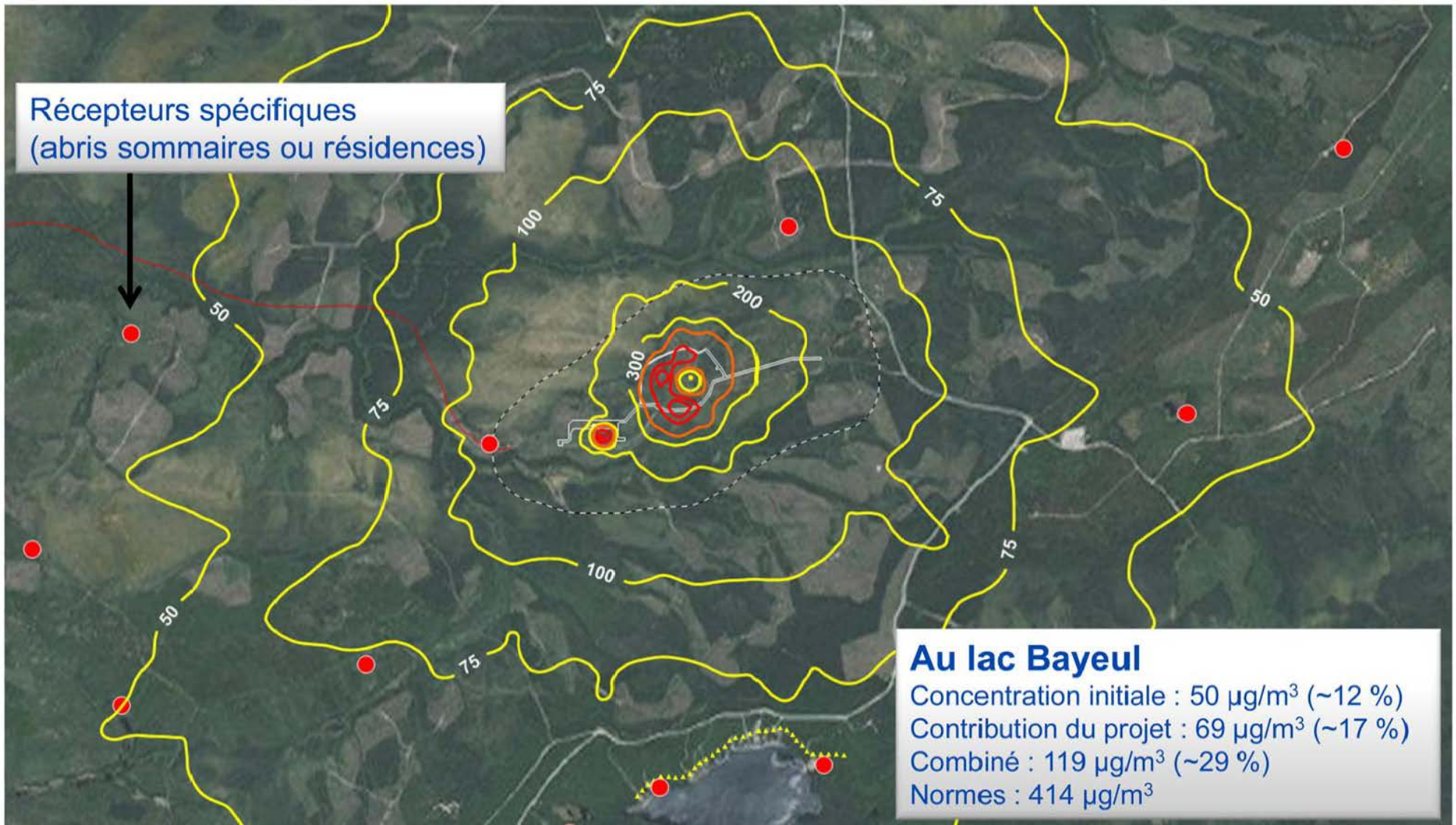
Impacts sur la qualité de l'air – année 3 (suite)

Résultats préliminaires de la modélisation – Monoxyde de carbone (CO) – 1 heure



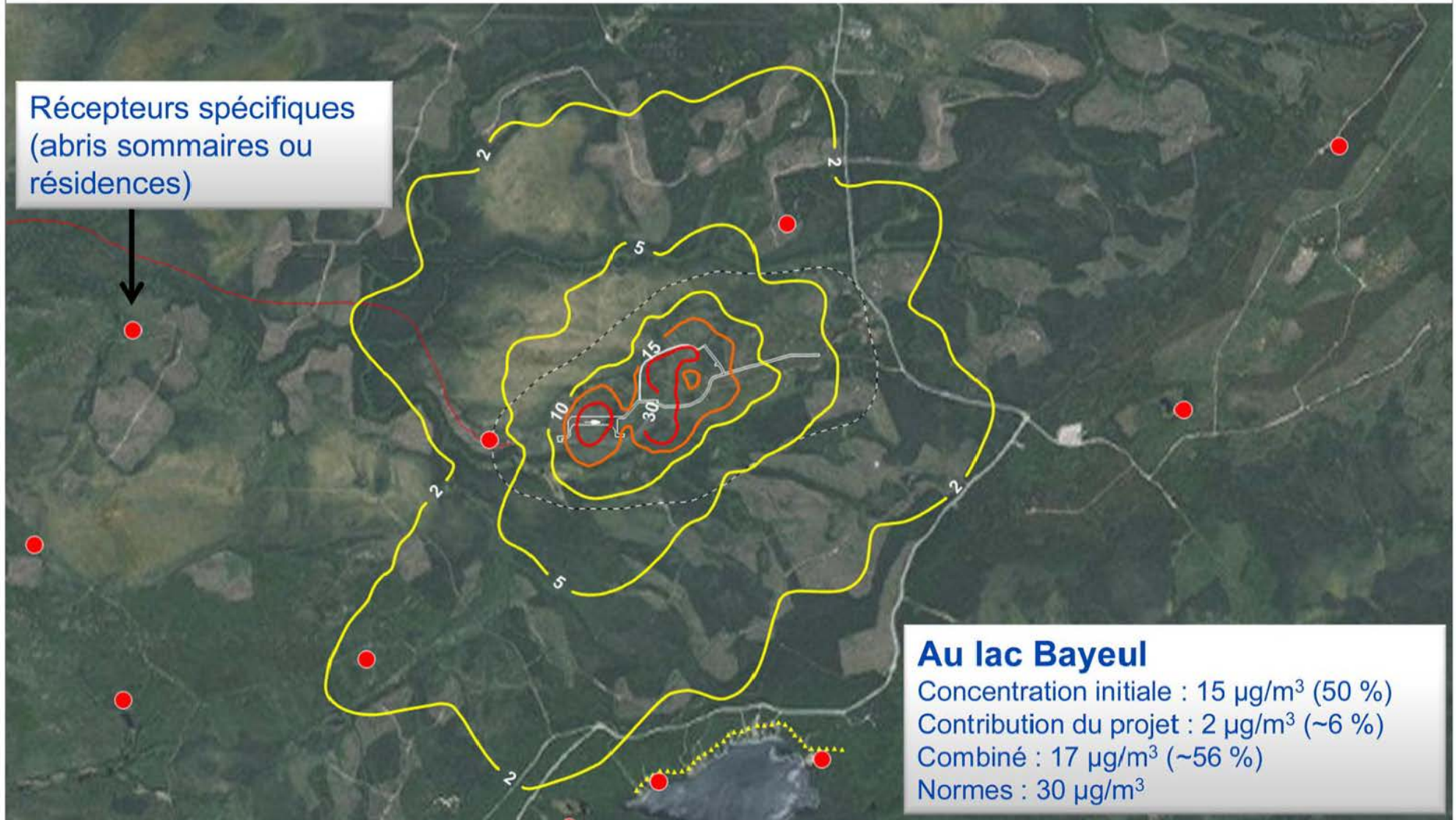
Impacts sur la qualité de l'air – année 3 (suite)

Résultats préliminaires de la modélisation – Dioxyde d'azote (NO₂) – 1 heure



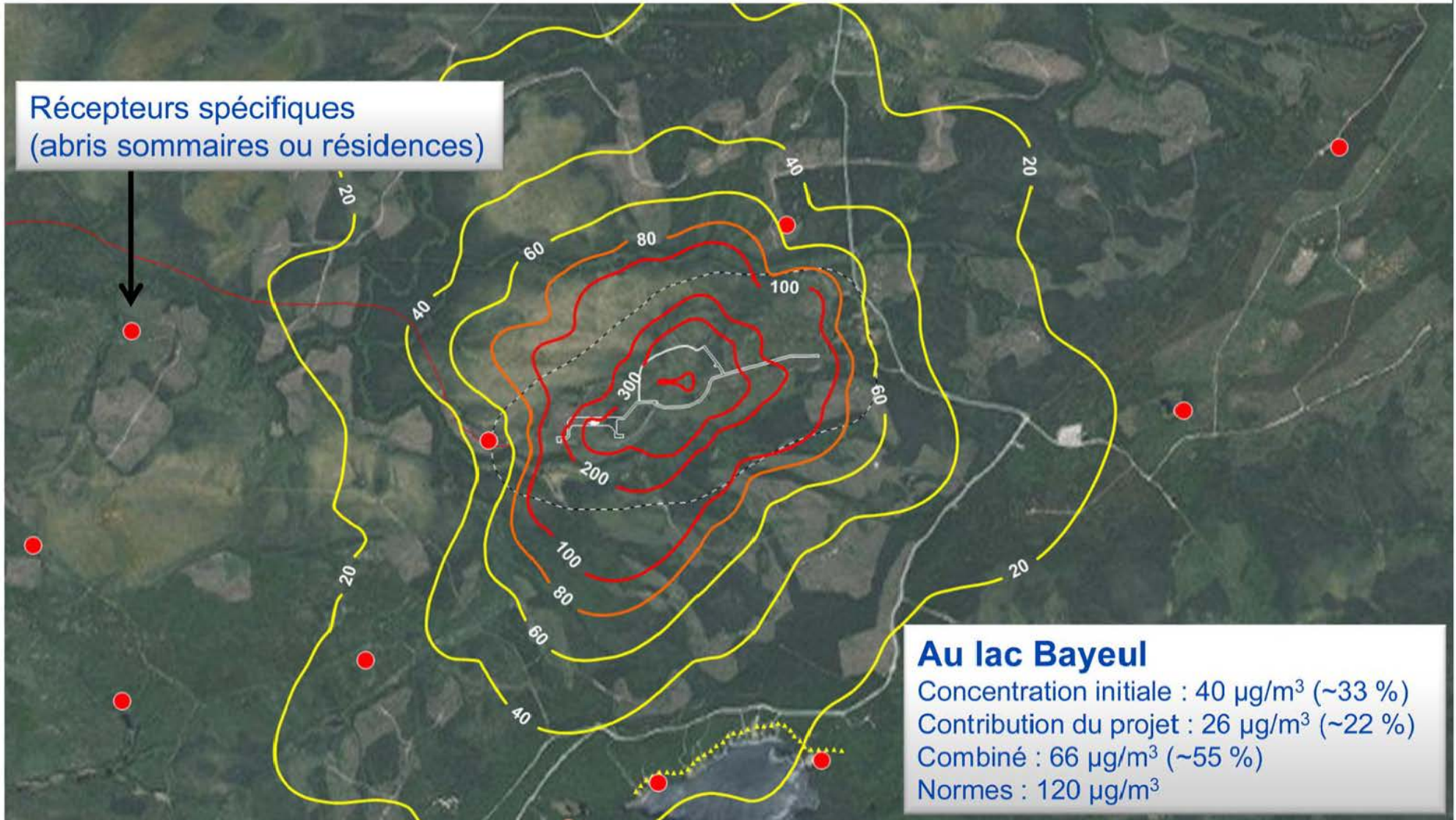
Impacts sur la qualité de l'air – année 3 (suite)

Résultats préliminaires de la modélisation – Particules fines (PM_{2.5}) – 24 heures



Impacts sur la qualité de l'air – année 3 (suite)

Résultats préliminaires de la modélisation – Particules totales (PMT) – 24 heures



Mesures d'atténuation

- **Arrosage régulier des routes et/ou traitements chimiques (produits conformes à la norme NQ 2410-300).**
- **Favoriser l'utilisation de pierre non-argileuse pour la construction des routes.**
- **Entretien rigoureux des surfaces de roulement.**
- **Limite de vitesse des véhicules miniers à 40 km/h sur le site de la mine.**
- **Système de dépoussiérage sur les foreuses.**
- **Système de dépoussiérage au concasseur.**

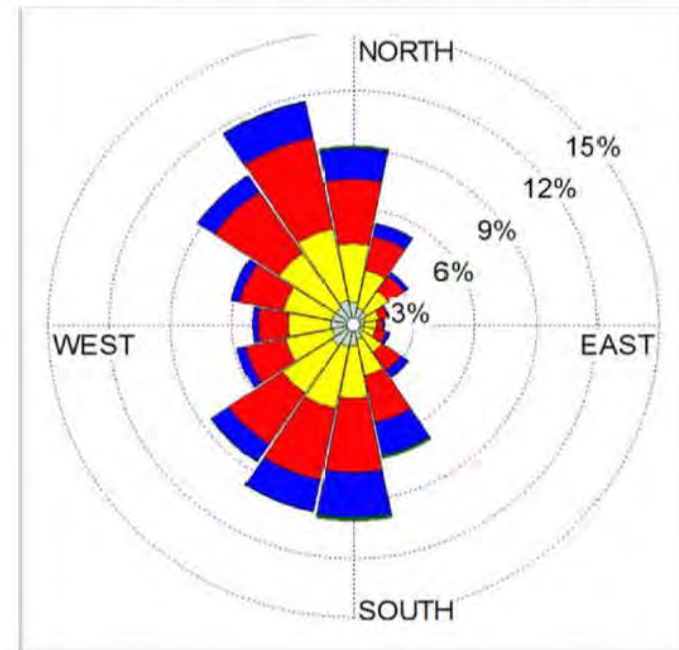
RÉPONSES À QUELQUES QUESTIONS POSÉES LORS DES CONSULTATIONS À L'AUTOMNE 2014



Réponses à quelques questions posées lors des consultations à l'automne 2014

- À quelle fréquence seront les sautages? À quel moment de la journée auront lieu les sautages?
 - **Maximum de 2 sautages par jour à heures fixes (11h et / ou 15h).**

- Dans quelle direction sont les vents dominants dans le secteur du projet?
 - **Les vents dominants dans le secteur sont du nord-ouest (environ 30 % du temps).**



Réponses à quelques questions posées lors des consultations à l'automne 2014

- **Est-ce que le vent pourrait avoir un impact sur l'émission de poussière par la mine?**
 - **L'influence du vent a été prise en compte dans les modélisations.**
 - **Certains taux d'émissions dépendent directement du vent (déchargement, érosion des haldes).**

- **Est-ce que vous pourriez aller jusqu'à dire que certains sautages ne seront pas réalisés à cause des vents?**
 - **Selon la modélisation (résultats préliminaires), les sautages sont de faibles contributeurs de PMT. Donc on ne s'attend pas à moduler les sautages en fonction des vents.**

Réponses à quelques questions posées lors des consultations à l'automne 2014

→ **Est-ce que les poussières générées par la mine pourraient contaminer les lacs du secteur?**

- **Le respect des normes de qualité de l'atmosphère établies par le MDDELCC permet d'assurer un environnement sécuritaire pour la santé humaine et pour l'environnement.**
- **Selon la modélisation (résultats préliminaires), la déposition mensuelle de poussière au-dessus du lac Bayeul serait de 0,15g/m², soit environ 2 % de la norme de 7,5g/m² de l'ancien règlement*.**
- **Un suivi de la qualité de l'air et de l'eau sera planifié au lac Bayeul.**

** Norme de déposition de l'ancien Règlement sur la qualité de l'atmosphère (RQA – Art. 6) caduque depuis l'entrée en vigueur du Règlement d'assainissement de l'atmosphère.*



PÉRIODE D'ÉCHANGES

Questions, commentaires ou suggestions?





AGNICO EAGLE



Projet Akasaba Ouest

Démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes

Faits saillants du premier atelier thématique

Thèmes : Végétation et faune / Milieu humain

Date : 11 mars 2015

Lieu : Hôtel Forestel, Val-d'Or

Objectifs

En tenant des ateliers thématiques, Mines Agnico Eagle (AEM) souhaite :

- Présenter certains sujets couverts par l'étude d'impact sur l'environnement qui ont soulevé des questions ou des préoccupations lors des étapes de consultation précédentes.
- Poursuivre la bonification de sa connaissance de la zone d'étude du projet Akasaba Ouest.

Pour les participants, ces rencontres permettent :

- D'obtenir des réponses à leurs questions.
- De partager leurs préoccupations et attentes face au projet.

Invitations

Des lettres d'invitation ont été envoyées à diverses parties prenantes :

- les propriétaires des secteurs de Colombière et des lacs Ben, Bayeul et Sabourin;
- les détenteurs de baux pour abris sommaires concernés par le projet;
- les détenteurs de terrains de piégeage enregistrés concernés par le projet;
- les représentants de groupes d'intérêt de différents secteurs (environnement, planification et utilisation du territoire, ministères, etc.).

Participation

- 30 personnes ont participé au premier atelier thématique.
- Quatre représentants d'AEM et deux experts de WSP étaient présents pour présenter le projet ainsi que des thèmes plus spécifiques, répondre aux questions et recueillir les attentes et préoccupations exprimées par les participants.

Déroulement

La rencontre était d'une durée approximative de 3h30 et a traité des éléments suivants :

1. Mot de bienvenue, objectifs et déroulement de la rencontre;
2. Présentation du projet Akasaba Ouest et période de questions;
3. Répartition des participants en deux groupes et début de la première période d'atelier (sur la végétation et la faune ou sur le milieu humain);
4. Changement d'atelier et deuxième période d'atelier (sur la végétation et la faune ou sur le milieu humain);
5. Retour en plénière pour une présentation des faits saillants des discussions de la soirée.

Faits saillants – Végétation et faune

PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS DES PARTICIPANTS

Poussière et la faune/flore

Plusieurs participants ont évoqué leurs préoccupations concernant l'impact que la poussière de la mine pourrait avoir sur la faune et la flore dans le secteur, notamment la possibilité que la poussière contienne des produits chimiques qui seraient absorbés par les plantes et pourraient contaminer la faune et la flore du secteur. AEM a répondu que le sujet de la qualité de l'air sera discuté lors du deuxième atelier thématique le 25 mars 2015.

WSP précise que la poussière qui sera émise ne sera composée que de fines particules de sol et de roche, car le minerai sera traité à Goldex et que les résidus miniers seront accumulés sur l'ancien parc à résidus miniers de Manitou. Par ailleurs, AEM procédera à l'épandage d'abats-poussières lors des périodes sèches pour minimiser le soulèvement de poussières.

Impact sur le caribou

Quelques participants ont demandé des précisions quant à l'impact du bruit des sautages et des opérations de la mine sur la faune et le caribou forestier en particulier. Un autre participant a demandé si un inventaire du lichen dans le secteur a été fait pour évaluer le potentiel du secteur en termes d'habitat pour les caribous. Une autre question portait sur l'impact des chemins forestier sur le taux de perturbation de l'habitat des caribous. Pour l'ensemble des préoccupations concernant le caribou, WSP a indiqué que la plus grande menace pour la population des caribous est le taux de perturbation de l'ensemble de son habitat forestier, lequel s'établit déjà à plus de 70%. Par ailleurs, le secteur principalement utilisé par la population de caribou forestier de Val-d'Or se trouve au sud du site minier d'Akasaba ouest.

Déplacement de la faune et de la flore

Plusieurs participants ont demandé quel serait l'impact du bruit des opérations de la mine sur la faune présente dans le secteur, notamment des espèces suivantes : le canard, le huard, la perdrix, le lynx, et le loup. Un résident du lac Bayeul a demandé l'impact particulier sur les canards et les huards du lac Bayeul. WSP a répondu que les différentes espèces d'oiseaux pourraient être affectées de différentes façons selon la

distance les séparant du site minier, de l'importance que revêt le chant s dans la formation des couples et la défense d'un territoire de nidification et la sensibilité des espèces au bruit. Pour la très grande majorité des espèces fauniques, celles-ci vont demeurer en périphérie du site minier, là où il existe des habitats similaires. On répond qu'il sera davantage possible de discuter de ces aspects lors du deuxième atelier thématique sur le bruit, le 25 mars 2015.

Impact sur les cours d'eau à proximité et l'habitat du poisson

La question de la possibilité de contamination des cours d'eau à proximité et l'impact de celle-ci sur l'habitat du poisson a été soulevée. Plus précisément, un participant a demandé le niveau d'acidité (pH) de l'eau utilisée dans les opérations minières une fois traitée. Un participant a également posé la question sur le fonctionnement et le mode de compensation de l'habitat de poisson. WSP mentionne que le projet minier n'a aucun empiètement sur les cours d'eau existants, de sorte que les habitats de poisson ne seront pas touchés par le projet. WSP ajoute également que l'effluent minier pour le projet Akasasa ouest ne sera constitué que des eaux de ruissellement en provenance des infrastructures minières (p.ex. halde de roches stériles) ou encore l'eau de dénoyage de la fosse (pas d'eaux de procédés et du parc à résidus). Ces eaux seront collectées et traitées par une usine de traitement mobile avant d'être envoyées dans l'environnement. Le suivi de la qualité de l'effluent minier permettra de vérifier sa conformité avec les critères applicables.

Les poissons du lac Sabourin ne pourront pas être affectés par l'effluent minier, car ce plan d'eau se trouve en amont hydraulique du site minier, dans un autre sous-bassin versant de la rivière Sabourin.

Modes de compensation des milieux humides

Des participants ont posé des questions sur les mécanismes de compensation des milieux humides, notamment en raison du grand nombre de milieux humides dans la région.

Les pertes de milieux humides du projet Akasaba ouest devront être compensées par un projet devant être autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Les projets peuvent être de diverses natures, comme par exemple la création d'une aire protégée qui englobe des milieux humides. D'autres discussions sont à venir à cet effet avec le MDDELCC.

Faits saillants – Milieu humain

PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS DES PARTICIPANTS

Maintien de la végétation

Des participants qui résident autour des lacs Bayeul et Ben ont souligné l'importance de conserver une bande de végétation entre les zones de villégiature du secteur et la propriété minière afin d'atténuer l'impact du bruit et de la poussière générés par les activités de la mine, ainsi que l'impact visuel de la présence des infrastructures minières. Ils craignent plus particulièrement les coupes forestières qui pourraient potentiellement

repandre en 2019, après avoir été interdites selon les modalités prévues par le Plan d'aménagement du site faunique du caribou au sud de Val-d'Or pour la période 2013-2018¹. Des participants souhaiteraient obtenir une garantie du ministère de la Faune, de la Forêt et des Parcs (MFFP) que la végétation sera maintenue durant la durée des opérations de la mine. D'autres se demandent quelle est la largeur minimale des bandes de végétation qui doivent être conservées en bordure des chemins forestiers et des lacs par les compagnies forestières lorsqu'on leur autorise la réalisation de coupes.

Impact sur les abris sommaires

Un propriétaire d'abri sommaire est inquiet de la proximité du chemin de transport du minerai et de son abri sommaire en raison du bruit et de la poussière. WSP et AEM lui répondent qu'il sera davantage possible de discuter de ces aspects lors du deuxième atelier thématique, le 25 mars 2015. Des participants se demandent aussi si AEM prévoit faciliter des déplacements de baux d'abris sommaires dans le secteur et si des mesures sont prévues pour compenser ces utilisateurs. À ce sujet, AEM répond que des ententes au cas par cas seront conclues avec les propriétaires d'abris sommaires si le projet Akasaba Ouest va de l'avant.

Conservation du caribou forestier de Val-d'Or

Des participants soulignent que l'ouverture d'un nouveau chemin pour le transport du minerai pourrait accentuer la prédation du caribou forestier.

Circulation et entretien du chemin du Lac-Sabourin

La circulation des travailleurs de la mine sur le chemin du Lac-Sabourin inquiète certains participants, plus particulièrement en ce qui a trait au trafic à l'intersection de la route 117 et du chemin du Lac-Sabourin au début et à la fin des quarts de travail. Un participant demande également à AEM ce qu'il adviendra si la Ville de Val-d'Or décide de se décharger de sa responsabilité par rapport à l'entretien du chemin du Lac-Sabourin durant la période d'exploitation. À ce sujet, AEM précise qu'elle conclura une entente avec la Ville de Val-d'Or concernant l'entretien du chemin durant la période de construction et d'opération de la mine Akasaba Ouest.

Phase de restauration

Certains participants s'interrogent quant au statut que prendra le chemin du transport du minerai lorsque les activités de la mine Akasaba Ouest auront cessé. Des détenteurs de baux d'abris sommaires craignent qu'un accroissement du nombre d'utilisateurs dans le secteur (notamment pour la chasse à la perdrix) soit observé durant la phase de restauration en raison d'un accès facilité au territoire par le chemin du transport du minerai. D'autres participants se posent des questions sur certains éléments du plan de restauration : la manière de couvrir les haldes à stériles, la qualité de l'eau qui s'accumulera dans la fosse et les mesures de sécurité qui seront prévues autour de la fosse.

BONIFICATION DES CONNAISSANCES SUR LE MILIEU

Un participant qui détient un terrain de piégeage enregistré dont les limites recoupent le chemin Manitou indique que ce chemin est fortement fréquenté pour différents types d'utilisation : marche, quad, motoneige, vélo.

¹ <http://www.mern.gouv.qc.ca/publications/abitibi-temiscamingue/amenagement-caribou-2013.pdf>

SUGGESTIONS DE MESURES D'ATTÉNUATION

À titre d'exemple de mesures pouvant contribuer à la protection du caribou forestier de Val-d'Or, un participant suggère qu'AEM participe aux efforts de contrôle de la prédation en collaboration avec le MFFP.



AGNICO EAGLE



Projet Akasaba Ouest

Démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes

Faits saillants du deuxième atelier thématique

Thèmes : Bruit et vibrations / Qualité de l'air

Date : 25 mars 2015

Lieu : Hôtel L'Escale, Val-d'Or

Objectifs

En tenant des ateliers thématiques, Mines Agnico Eagle (AEM) souhaite :

- Présenter certains sujets couverts par l'étude d'impact sur l'environnement qui ont soulevé des questions ou des préoccupations lors des étapes de consultation précédentes.
- Poursuivre la bonification de sa connaissance de la zone d'étude du projet Akasaba Ouest.

Pour les participants, ces rencontres permettent :

- D'obtenir des réponses à leurs questions.
- De partager leurs préoccupations et attentes face au projet.

Invitations

Des lettres d'invitation ont été envoyées à diverses parties prenantes :

- les propriétaires des secteurs de Colombière et des lacs Ben, Bayeul et Sabourin;
- les détenteurs de baux pour abris sommaires concernés par le projet;
- les détenteurs de terrains de piégeage enregistrés concernés par le projet;
- les représentants de groupes d'intérêt de différents secteurs (environnement, planification et utilisation du territoire, ministères, etc.).

Participation

- 24 personnes ont participé au deuxième atelier thématique.
- Cinq représentants d'AEM et deux experts de WSP étaient présents pour présenter le projet ainsi que des thèmes plus spécifiques, répondre aux questions et recueillir les attentes et préoccupations exprimées par les participants.

Déroulement

La rencontre était d'une durée approximative de 3h30 et a traité des éléments suivants :

1. Mot de bienvenue, objectifs et déroulement de la rencontre;
2. Présentation du projet Akasaba Ouest;
3. Répartition des participants en deux groupes et début de la première période d'atelier;
4. Changement d'atelier et deuxième période d'atelier;
5. Retour en plénière pour une présentation des faits saillants des discussions de la soirée et période de questions.

Faits saillants – Bruit et vibrations

PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS DES PARTICIPANTS

Éléments pris en compte dans la modélisation (végétation, haldes, vent)

Plusieurs participants ont posé des questions sur les éléments pris en compte dans la modélisation. Un participant a demandé si la végétation était prise en compte dans la modélisation et si une éventuelle coupe forestière sur le territoire pourrait affecter le niveau de bruit perçu par les résidents. WSP a indiqué que l'impact que la végétation pourrait avoir dans la réduction du niveau de bruit perçu n'a pas été pris en compte dans la modélisation et donc qu'une coupe forestière éventuelle ne changerait pas les niveaux de bruits prévus par la modélisation présentée.

Une question sur l'impact du vent sur la perception du bruit a été posée. WSP a indiqué que la modélisation prenait en compte un vent porteur vers les résidences, donc l'impact le plus important que le vent pourrait avoir sur la perception du bruit.

L'équipement utilisé dans la modélisation et la position des haldes dans la modélisation ont également suscité des questions. WSP a donné des précisions concernant l'équipement utilisé dans la modélisation et a indiqué que la modélisation a été faite en plaçant le buteur sur le haut des haldes pour que les haldes ne puissent pas agir comme mur-écran.

Pour toutes les questions, WSP a rappelé que la modélisation était faite selon un scénario conservateur, c'est-à-dire que les conditions les plus dérangeantes étaient prises en compte pour modéliser l'impact potentiel et que le résultat est en dessous des normes.

Échéancier de la construction du chemin et entretien du chemin

Un participant a demandé pourquoi AEM ne construit pas le chemin avant de commencer la construction pour minimiser l'impact sur le chemin du Lac-Sabourin. AEM a répondu qu'en raison du processus réglementaire, le chemin est considéré comme une partie intégrante du projet et donc que les autorisations pour le construire seront en même temps que l'ensemble du projet.

AEM s'est engagée à maintenir la condition du chemin du Lac-Sabourin durant la construction. AEM a également indiqué qu'une entente sera convenue avec la Ville de Val-d'Or pour l'entretien du chemin du Lac-Sabourin durant la courte période qu'AEM l'utilisera.

Relevés sonores

Un participant a demandé des renseignements supplémentaires sur les conditions météorologiques dans lesquelles les relevés sonores ont été effectués. WSP a indiqué qu'il existe des normes et conditions qui doivent être respectées afin de pouvoir effectuer des relevés sonores. Par exemple, le vent doit être en dessous d'une certaine vitesse et le taux d'humidité ne doit pas être trop élevé.

Programme de suivi sur les conditions sonores

La manière dont le programme de suivi du bruit est fait a suscité des questions des participants, notamment la méthode et la fréquence. Un participant a demandé si durant l'opération de la mine il y aurait un mécanisme pour répondre aux questions et préoccupations des résidents. AEM a répondu que le programme de suivi pour Akasaba Ouest ressemblerait à son programme de suivi actuel à Goldex. Bien que les détails du programme de suivi ne sont pas élaborés, AEM a indiqué que des relevés sonores seront réalisés avant et durant la construction surtout près des résidences aux lacs Bayeul et Ben. AEM a indiqué que les personnes responsables des relations avec les communautés seront disponibles pour répondre aux préoccupations des résidents et faire des suivis individuels, si nécessaire.

Sautages : perception, impact sur la circulation et mesures d'atténuation

Un résident a demandé si la puissance des sautages pourrait occasionner la fermeture du chemin du Lac-Sabourin durant les sautages. AEM a confirmé que les sautages seront contrôlés afin de minimiser l'impact et que les sautages n'auront pas d'impact sur la circulation.

Des résidents qui utilisent quotidiennement le chemin du Lac-Sabourin ont demandé si les vibrations des sautages pourront être ressenties de la route (en voiture et à pied). WSP et AEM ont indiqué que, selon la modélisation, les vibrations seront très faibles sur le chemin.

Des participants ont demandé quelles mesures d'atténuation seront utilisées pour minimiser l'impact des sautages. AEM a confirmé que des tapis et d'autres mesures pour atténuer la poussière causée par les sautages seront utilisés durant l'opération de la mine.

Un participant a également demandé si les vibrations pourraient avoir un impact sur les fondations de sa maison. WSP a indiqué qu'aux résidences les plus proches au lac Bayeul les vibrations seront en dessous de la norme du confort. AEM a également indiqué qu'un suivi sera fait au niveau des vibrations pour les résidences à proximité.

Faits saillants – Qualité de l'air

PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS DES PARTICIPANTS

Substances transportées par le vent et risques de contaminations du milieu naturel

Un participant a questionné les résultats des modélisations de la qualité de l'air réalisées par WSP, en mentionnant que les poussières de la mine provenant des haldes de stériles et transportées au-delà de la limite réglementaire de 300 m considérée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) des installations minières du site d'Akasaba Ouest contribueront à contaminer les plans d'eau, la faune et la flore et affecteraient éventuellement la santé humaine, si des produits de la faune et de la flore sont consommés. Ce participant base son raisonnement sur le fait qu'AEM a mentionné que les stériles ne seraient pas retournés dans la fosse à la fin de l'exploitation de la mine parce qu'ils pourraient contenir des contaminants.

AEM a précisé qu'à ce stade-ci du développement du projet, la remise dans la fosse des stériles n'est pas considérée pour des raisons économiques. Par ailleurs, AEM a mentionné ne pas posséder suffisamment de données pour conclure que les stériles contiennent ou non des substances ayant un potentiel de contamination de l'environnement. Ainsi, par précaution, AEM préfère envisager une approche de fermeture qui soit plus conservatrice afin d'éviter une potentielle contamination des eaux souterraines qui pourrait résulter de la remise dans la fosse des stériles.

WSP a ajouté que toutes les substances susceptibles d'être émises dans l'air ont été prises en compte dans les modélisations de même que toutes les sources possibles d'émission. Les résultats obtenus montrent que les normes réglementaires qui sont établies pour assurer la protection de la santé humaine et l'environnement sont respectées. De plus, un suivi de la qualité de l'air et de l'eau au lac Bayeul sera planifié pour vérifier les résultats modélisés et ajuster au besoin les mesures d'atténuation appliquées en cours d'opération de la mine. Un participant a alors demandé si des mesures seront prises avant la mise en opération de la mine. AEM et WSP ont répondu que des mesures seront en effet prises pour établir l'état de référence qui serviront à comparer les données des suivis en phase d'opération de la mine et les conditions prévalant avant les opérations. Le suivi de la qualité de l'eau sera abordé plus en détail lors de l'atelier du 14 avril prochain.

AEM a précisé d'autre part que les seuls produits chimiques qui seront utilisés à la mine sont des explosifs qui sont habituellement détruits lors des détonations pour les sautages.

Méthodologie des modélisations

Une question d'un participant a porté sur les données météorologiques et leur utilisation dans les modélisations. WSP a répondu que les données disponibles à la station météorologique de Val-d'Or d'Environnement Canada pour les années 2006 à 2010 ont été utilisées dans les modélisations. On a aussi demandé comment ont été établies les conditions initiales considérées. WSP a répondu que ces données sont fournies par le MDDELCC, lesquelles proviennent de stations témoins régionales et sont ajustées en fonction des conditions locales du projet.

Le même participant a aussi questionné la déposition des poussières qui s'accumuleront avec le temps dans l'environnement. WSP a répondu que les concentrations résultant des modélisations sont des concentrations dans l'air ambiant.

Une autre question a porté sur ce que signifie concrètement la déposition mensuelle de poussière de 0,15 g/m² au-dessus du lac Bayeul. WSP a expliqué que cette mesure équivalait à toute la poussière qui s'y déposerait en moyenne pendant un mois, soit l'équivalent de moins de 1/10^e d'un sachet de sucre sur une surface de 1 m²; c'est 50 fois inférieur à la norme de déposition considérée dans l'ancien Règlement sur la qualité de l'atmosphère.

Un participant a demandé si des mesures ont été effectuées sur toutes les substances susceptibles de se retrouver dans le type de minerai qui sera exploité au site d'Akasaba Ouest. WSP a répondu avoir utilisé dans les modélisations les résultats d'analyses géochimiques de toutes les lithologies présentes sur le site.

Un participant a demandé s'il était prévu de modéliser les particules fines qui pourraient émaner de l'utilisation du chemin de transport du minerai. WSP a mentionné que de telles modélisations ne sont pas prévues. AEM a ajouté que des mesures pour minimiser la génération de poussière seront mises en œuvre concernant l'utilisation de ce chemin.

Atténuation des poussières sur le chemin du Lac-Sabourin

Des participants ont demandé si des arrosages seront faits pour prévenir le soulèvement de poussières sur le chemin du Lac-Sabourin qui sera emprunté par les travailleurs de la mine Akasaba Ouest. AEM a répondu qu'elle aura des discussions avec la Ville de Val-d'Or (qui est responsable de l'entretien de ce chemin) pour augmenter au besoin la fréquence des arrosages. Un participant a ajouté craindre que la Ville de Val-d'Or et AEM ne se relancent cette responsabilité et que les citoyens se retrouveront à subir les nuisances.

AEM a ajouté qu'elle pourrait envisager de n'utiliser le chemin du Lac-Sabourin que durant la première année de construction des installations minières.

Engagements en lien avec le suivi environnemental

Un participant a demandé quels seront les engagements d'AEM envers les citoyens advenant que les résultats des suivis démontrent que les conditions futures ont été sous-estimées dans les modélisations de la qualité de l'air, entraînant ainsi une diminution de la qualité de vie des riverains du projet. AEM a répondu qu'elle pourra ajuster les mesures d'atténuation qu'elle appliquera (par ex. abats-poussières, conditions météorologiques considérées lors des sautages). WSP a ajouté que tous les rapports de suivi seront déposés au MDDELCC.

Restauration des haldes

Une question a concerné le recouvrement des haldes de stériles à la fermeture de la mine pour éviter que ne se perpétue la mise en suspension de poussières dans l'air. AEM a répondu que les haldes seront végétalisées à la fermeture du site minier.

Respect des normes à la limite d'application du 300 m

Un participant a voulu se faire confirmer que les modélisations démontrent que le projet n'entraînerait aucun dépassement des normes du Règlement d'assainissement de l'atmosphère au-delà de la limite réglementaire de 300 m des installations minières. WSP a mentionné qu'à ce stade-ci des études, il n'y avait qu'un seul dépassement au-

delà de la limite d'application du règlement, soit un jour par année dans les pires conditions d'exploitation modélisées en ce qui concerne les particules totales (PMT) sur 24 heures.



AGNICO EAGLE

Projet Akasaba Ouest

Démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes

Faits saillants du troisième atelier thématique



Thèmes : Eaux de surface / Eaux souterraines

Date : 14 avril 2015

Lieu : Hôtel Forestel, Val-d'Or

Objectifs

En tenant des ateliers thématiques, Mines Agnico Eagle (AEM) souhaite :

- Présenter certains sujets couverts par l'étude d'impact sur l'environnement qui ont soulevé des questions ou des préoccupations lors des étapes de consultation précédentes.
- Poursuivre la bonification de sa connaissance de la zone d'étude du projet Akasaba Ouest.

Pour les participants, ces rencontres permettent :

- D'obtenir des réponses à leurs questions.
- De partager leurs préoccupations et attentes face au projet.

Invitations

Des lettres d'invitation ont été envoyées à diverses parties prenantes :

- les propriétaires des secteurs de Colombière et des lacs Ben, Bayeul et Sabourin;
- les détenteurs de baux pour abris sommaires concernés par le projet;
- les détenteurs de terrains de piégeage enregistrés concernés par le projet;
- les représentants de groupes d'intérêt de différents secteurs (environnement, planification et utilisation du territoire, ministères, etc.).

Participation

- 27 personnes ont participé au troisième atelier thématique.
- Six représentants d'AEM et deux experts de WSP étaient présents pour présenter le projet ainsi que des thèmes plus spécifiques, répondre aux questions et recueillir les attentes et préoccupations exprimées par les participants.

Déroulement

La rencontre a duré approximativement 3h30, période durant laquelle les éléments suivants ont été traités :

1. Mot de bienvenue, objectifs et déroulement de la rencontre;
2. Présentation du projet Akasaba Ouest;
3. Répartition des participants en deux groupes et début de la première période d'atelier (sur les eaux souterraines ou sur les eaux de surface);
4. Changement d'atelier et deuxième période d'atelier (sur les eaux souterraines ou sur les eaux de surface);
5. Retour en plénière pour une présentation des faits saillants des discussions de la soirée.

Faits saillants – Eaux de surface

PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS DES PARTICIPANTS

Gestion et traitement des eaux de surface

Une personne a questionné la méthode de calcul des débits des cours d'eau touchés par le projet. L'expert de WSP a expliqué avoir considéré à la fois des mesures prises sur le terrain en conditions moyennes, de crues et d'étiages et des estimations à partir de rivières dont on dispose de longues séries de données sur leurs débits.

On a aussi demandé si les cours d'eau aux environs de la mine allaient connaître des augmentations de débits. L'expert de WSP a répondu que le bilan d'eau n'est pas complété à ce stade-ci des études, mais que les augmentations et/ou réductions de débits seront documentées dans l'étude d'impact.

Un participant a demandé si les eaux de surface captées sur le site minier pourraient avoir une influence sur les cours d'eau situés plus au sud de la mine. L'expert de WSP a mentionné que les plans d'eau et les cours d'eau localisés plus au sud de la mine Akasaba Ouest ne subiraient pas l'influence des eaux captées à la mine parce qu'ils ne sont pas situés dans le même bassin versant.

À la demande d'un participant en lien avec l'aménagement général du site minier, l'expert de WSP a fourni des précisions additionnelles concernant la gestion et le traitement des eaux de surface. Concernant les débits quotidiens moyens futurs, on a précisé que leur détermination était en cours.

Devenir du chemin de transport du minerai et contrôle de l'accès au site minier

Une question a été posée quant au devenir, à la fermeture de la mine, du nouveau chemin qui sera construit entre la mine et le site Manitou. AEM a répondu qu'il n'est pas prévu de démanteler ce chemin puisque le ministère des Ressources naturelles semble tenir à conserver les chemins en terres publiques. L'accès entre le site minier et le chemin du Lac-Sabourin sera quant à lui fermé.

Un participant a aussi demandé combien de temps AEM serait responsable du chemin après la fin des opérations minières. Cette dernière a répondu que la responsabilité du chemin lui incomberait tant que l'entreprise sera responsable du site minier, soit jusqu'à la fin des suivis environnementaux post-fermeture. Le chemin sera utilisé pour accéder au site minier pour faire les suivis.

Restauration de la fosse

Un participant a demandé s'il était possible d'étudier différents scénarios pour la restauration de la fosse, notamment un remplissage complet et un remplissage partiel pour en faire en quelque sorte un lac artificiel et aménager les berges pour favoriser le retour de la faune.

AEM a répondu que dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, c'est le scénario exposé aujourd'hui, soit le recouvrement des haldes et l'ennoiement naturel de la fosse qui sera présenté. Le remplissage de la fosse avec les stériles exige de faire des investigations géotechniques poussées qui ne seront pas complétées lors du dépôt de l'étude d'impact. En effet, en fonction des réactions que pourrait avoir la roche au contact de l'eau, des problèmes environnementaux pourraient survenir. D'autres modes de restauration ne sont pas écartés pour autant. Un plan de restauration n'étant pas un concept statique, AEM pourra aussi prendre en considération les propositions des citoyens et des autorités gouvernementales.

Un participant a par ailleurs fait remarquer avoir observé dans la région de Louvicourt le retour de la faune en bordure de fosses ennoyées où on a fait de l'ensemencement hydraulique.

Résultats des analyses de déposition des poussières

Un participant a demandé si les résultats des analyses des mesures de déposition de poussières qui seront réalisées dans le contexte des suivis environnementaux du projet seront disponibles au public. AEM a répondu qu'un comité de suivi sera formé pour le projet Akasaba Ouest et que les résultats des suivis seront rendus disponibles au comité.

Faits saillants – Eaux souterraines

PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS DES PARTICIPANTS

Qualité de l'eau des puits des lacs Ben et Bayeul

Des participants ont demandé des informations sur l'inventaire de la qualité de l'eau des puits aux résidences des lacs Ben et Bayeul, notamment concernant la méthode d'échantillonnage prévue pour ces puits en amont des travaux à la mine.

AEM a indiqué que le programme d'échantillonnage n'était pas encore établi mais que ce programme sera mis en place pour établir un état de référence pour la qualité de l'eau avant le projet. AEM a indiqué que ce programme serait conçu pour assurer une bonne représentativité des puits, mais que l'échantillonnage n'allait pas être fait pour tous les puits. AEM a également indiqué qu'il y aura un programme de suivi de la qualité de l'eau des puits, lequel reste à définir.

Un participant a demandé si l'eau des lacs pourrait être de meilleure qualité que celle des puits. L'expert a répondu que c'était probable en raison de la présence de l'esker qui filtre l'eau des lacs Bens et Bayeul. Par contre, l'expert a précisé que l'eau de lac est plus vulnérable à la contamination par des bactéries des coliformes que l'eau souterraine.

Impact d'anciens projets miniers sur la qualité de l'eau actuelle sur la propriété

À la suite de la présentation sur la qualité de l'eau sur le site, des participants ont posé des questions quant à l'impact d'un ancien projet minier situé à proximité et de la composition du roc sur la qualité de l'eau sur le site, notamment la présence de certains métaux. L'expert a répondu que la qualité de l'eau échantillonnée est semblable à d'autres endroits en Abitibi non affectés par l'industrie minière et reflète probablement la nature de la roche en place. Il est possible également que l'ancienne exploitation minière ait une influence sur la qualité des échantillons d'eau prélevés, à condition que celle-ci soit à l'amont des puits échantillonnés. Un participant a demandé s'il y avait des puits avec de l'eau potable sur le site. L'expert a précisé que les puits utilisés pour l'échantillonnage ne sont pas des puits d'eau potable, mais seulement des puits d'observation de 5 cm de diamètre destinés aux fins de l'étude. Certains de ces puits d'observation n'avaient pas dépassé les normes pour les différents critères de potabilité.

Effluent minier (emplacement, débit, durée des suivis)

Plusieurs questions ont été posées sur le sujet de l'effluent minier. Une question quant à la localisation du rejet de l'effluent minier a été répondue par l'expert à l'aide de la carte du projet. Un autre participant a demandé des précisions quant à la durée des suivis de l'effluent minier. AEM a répondu que la durée des suivis serait de 10 ans.

Une personne a demandé des renseignements concernant le débit maximum de l'effluent minier. AEM et l'expert ont répondu que la Directive 019 ne donne pas de débit maximum pour l'effluent minier mais qu'un suivi de cet effluent minier est exigé. Un participant a demandé si le manque de norme de débit maximal voulait dire qu'AEM pouvait relâcher une plus grande quantité d'eau dans l'effluent. AEM a répondu que le débit de l'effluent minier faisait partie de la gestion des eaux de surface et que la question pouvait être répondue dans l'atelier sur les eaux de surface.

Restauration du site (temps d'ennoiement, couverture)

Un participant a posé une question concernant le temps nécessaire pour remplir la fosse d'eau naturelle. L'expert a répondu que selon une analyse préliminaire, la fosse devrait être remplie au bout d'environ 10 ans. Une autre question en lien avec la restauration concernait la durée de vie de la couverture sur les haldes. L'expert a expliqué que la couverture était multicouche, c'est-à-dire composée de différents matériaux naturels qui ne s'assècheront pas contrairement aux couvertures faites de plastiques. En tant que matériel géologique, la couverture multicouche est donc durable.

Contamination de l'eau souterraine par les haldes de stériles

Un participant a demandé si les stériles exposés dans les haldes sur le site pourraient contaminer l'eau souterraine. AEM a répondu que des analyses approfondies sur la composition des stériles et leurs impacts potentiels à court et long terme étaient en cours mais que selon les analyses préliminaires, aucun impact n'est anticipé.

Explosifs sur le site

Un participant a demandé si les explosifs seront gardés sur le site. AEM a répondu que les explosifs seront livrés par camion sur le site.

ANNEXE 3-6-C

**FORMULAIRE DE RÉTROACTION ET RÉSUMÉS DES
RÉTROACTIONS DES ATELIERS THÉMATIQUES**

Nom (facultatif) : _____

Je suis :

- Résident(e) d'une propriété à Colombière ou au lac Ben, Bayeul, ou Sabourin
 Détenteur d'un bail pour abri sommaire
 Détenteur d'un lot de piégeage
 Représentant(e) d'un groupe d'intérêt
 Autre : _____

J'ai participé aux groupes de discussion en novembre 2014 :

- Oui
 Non

Je compte participer à d'autres ateliers thématiques sur le projet :

- Oui
 Non

Je compte participer aux portes ouvertes sur le projet (printemps 2015) :

- Oui
 Non

APPRÉCIATION DE L'ACTIVITÉ

| | Oui | | | | Non |
|--|-----|---|---|---|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cochez la case appropriée | | | | | |
| Je suis satisfait(e) du format de la rencontre | | | | | |
| L'information m'a été présentée de façon claire | | | | | |
| J'ai obtenu des réponses à mes questions | | | | | |
| J'ai eu l'occasion d'exprimer mes préoccupations et commentaires | | | | | |

COMMENTAIRES

Avez-vous d'autres préoccupations par rapport au projet que vous désirez partager avec nous? Si oui, lesquelles? _____

Avez-vous d'autres questions sur le projet pour lesquelles vous désirez des réponses? Si oui, lesquelles? _____

Autres commentaires : _____

Projet Akasaba Ouest

Résumé de la rétroaction – Compilation des formulaires d'évaluation de l'activité

ATELIER THÉMATIQUE 1 – 11 MARS 2015

Thèmes : Végétation et faune / Milieu humain

Profil de la participation

- Nombre de formulaires compilés : 14.
- Composition du groupe de répondants : résidents (7); détenteurs d'abris sommaires (1); représentants d'organismes (5 Association chasseurs et pêcheurs de Val-d'Or et 1 RLTP).
- Avaient participé aux groupes de discussion en novembre 2014 : oui (4); non (10).
- Intention de participer aux autres ateliers thématiques : oui (11); non (2); aucune réponse (1).
- Intention de participer aux portes ouvertes : oui (11); aucune réponse (3).

Appréciation de l'activité (Oui = 1 et Non = 5)

Je suis satisfait du format de la rencontre : moyenne de 1,2.

L'information m'a été présentée de façon claire : moyenne de 1,4.

J'ai obtenu des réponses à mes questions : moyenne de 1,4.

J'ai eu l'occasion d'exprimer mes préoccupations et commentaires : moyenne de 1.

Autres préoccupations

- Pas présentement.
- Crainte d'amener d'autres exploitations dans le secteur dû aux infrastructures qui seront mises en place (chemin Manitou).

Autres questions

- J'aimerais savoir si on aura droit à une visite lorsque le projet sera fonctionnel, soit un jour fixé durant l'été. Je suis curieuse de voir le site.
- Est-ce que la municipalité va élargir et élarguer les courbes du chemin allant de Colombière jusqu'à votre mine?

Autres commentaires

- Très intéressant, bien expliqué. Merci.
- Très intéressant de voir le fonctionnement du travail à faire pour votre projet. Bonne chance.
- Caribou=fragilité, précarité... Merci.
- Beau travail de présentation! Merci! Beau cahier de votre projet thématique!
- Avoir un suivi de rencontre sur les projets de compensation de l'habitat humide et aquatique.

Projet Akasaba Ouest

Résumé de la rétroaction – Compilation des formulaires d'évaluation de l'activité

ATELIER THÉMATIQUE 2 – 25 MARS 2015

Thèmes : Bruit et vibrations / Qualité de l'air

Profil de la participation

- Nombre de formulaires compilés : 13.
- Composition du groupe de répondants : résidents (12); détenteurs d'abris sommaires (1); représentants d'organismes (1 MDDELCC).
- Avaient participé aux groupes de discussion en novembre 2014 : oui (8); non (5).
- Intention de participer aux autres ateliers thématiques : oui (7); aucune réponse (6).
- Intention de participer aux portes ouvertes : (*pas sur la version du formulaire de rétroaction utilisée*)

Appréciation de l'activité (Oui = 1 et Non = 5)

Je suis satisfait du format de la rencontre : moyenne de 1,3.

L'information m'a été présentée de façon claire : moyenne de 1,5.

J'ai obtenu des réponses à mes questions : moyenne de 1,5.

J'ai eu l'occasion d'exprimer mes préoccupations et commentaires : moyenne de 1,2.

Autres préoccupations

- Ma préoccupation restante et en lien avec le chemin du lac Sabourin tronçon de la 117 au Lac Ben. J'y vois une énorme grosse zone grise, ce chemin étant entretenu par la Ville sans plus. Histoire à suivre?!!!
- L'eau.
- Vous ne m'avez pas rassuré au sujet de la qualité de l'air.

Autres questions

- Sur l'échelle Richter (tremblement de terre), à quel chiffre peut monter un gros dynamitage de la mine.
- Confirmation qu'il n'y aura pas de coupes de bois entre le site et les résidents.

Autres commentaires

- Belle représentation.
- Je suis consciente que le processus d'étude de faisabilité en tenant compte de l'opinion des acteurs concernés est un grand défi. L'effort pour vulgariser les contenus est grandement apprécié.
- Pour la durée de l'exploitation et de la restauration.

Projet Akasaba Ouest

Résumé de la rétroaction – Compilation des formulaires d'évaluation de l'activité

ATELIER THÉMATIQUE 3 – 14 AVRIL 2015

Thèmes : Eau de surface / Eaux souterraines

Profil de la participation

- Nombre de formulaires compilés : 20.
- Composition du groupe de répondants : résidents (14); détenteurs d'abris sommaires (1); représentants d'organismes (4 : MDDELCC, MSP, CREAT, SESAT); autre (1).
- Avaient participé aux groupes de discussion en novembre 2014 : oui (12); non (8).
- Intention de participer aux autres ateliers thématiques : oui (17); non (1); aucune réponse (2).
- Intention de participer aux portes ouvertes : oui (18) ; non (2).

Appréciation de l'activité (Oui = 1 et Non = 5)

Je suis satisfait du format de la rencontre : moyenne de 1,1.

L'information m'a été présentée de façon claire : moyenne de 1,25.

J'ai obtenu des réponses à mes questions : moyenne de 1,2.

J'ai eu l'occasion d'exprimer mes préoccupations et commentaires : moyenne de 1,15.

Autres préoccupations

- Réfléchir à des façons d'embellir la fosse après l'exploitation lors de la restauration. Et faire un lac au lieu d'un trou.

Autres questions

- Aucune.

Autres commentaires

- Nous procéderons à l'analyse complète du projet lorsque celui-ci nous sera déposé (MDDELCC). Merci.
- Très formatif à la fois. Ces formations m'ont permis de mieux connaître mon milieu et d'être sensibilisé encore plus. L'attitude d'accueil de toute l'équipe est très appréciée. Le contenu a pour ma part été présenté de façon suffisamment vulgarisée pour suivre sans s'y perdre.
- Problème de son trop faible. Les gens parlent à voix basse. (*Note : commentaire de la seule personne qui a eu une appréciation autre que « 1 » de l'activité*)
- Merci pour tout.

ANNEXE 3-6-D

**PHOTOS PRISES LORS DES ATELIERS
THÉMATIQUES**









Annexe 3-7

RENCONTRES DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES – LAC -SIMON

ANNEXE 3-7-A

**PRÉSENTATION DU PROJET DESTINÉE À LA
PREMIÈRE NATION LAC-SIMON, 14 MAI 2015**

**PREMIÈRE NATION
LAC SIMON**

PROJET AKASABA



AGNICO EAGLE

Mai 2015

- Présentation de l'équipe
- Objectifs poursuivis par la rencontre
- Présentation de la compagnie (localisation, valeurs, engagements)
- Exemples de réalisation d'engagement
- Présentation du projet Akasaba
- Courte présentation de la mine Goldex
- Présentation des impacts attendus du projet Akasaba
- Réhabilitation future du site
- Les prochaines étapes

Présentation de l'équipe D'Agnico Eagle

OBJECTIFS POURSUIVIS



Présenter le projet

Présenter les impacts attendus sur l'environnement

Savoir vos préoccupations sur ces impacts

Savoir quelles familles utilisent le secteur du projet

Déterminer les impacts du projet sur ces familles

AGNICO EAGLE EN UN CLIN D'OEIL



La région de l'Abitibi-Témiscamingue compte, à elle seule, **1 897 des 5 723 employés d'Agnico Eagle** provenant de partout dans le monde.



HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE

1957
Création d'Agnico

1972
Fusion avec Eagle Mines
Formation des mines Agnico-Eagle

1988
Mise en exploitation de la mine Dumagami (LaRonde)

2008
Mise en exploitation de la mine Goldex

2009
Mise en exploitation des mines Lapa, Kittilä et Pinos Altos (Canada, Finlande et Mexique)

2010
Mise en exploitation de la mine Meadowbank

2012
Mise en exploitation de LaRonde Extension



LES 5 PILIERS D'AGNICO EAGLE



Chez AGNICO EAGLE, nous sommes régis par un ensemble de valeurs fondamentales que nous appelons « Les cinq piliers », soit la confiance, le respect, l'égalité, la famille et la responsabilité. Ces piliers définissent qui nous sommes et nous guident dans tout ce que nous réalisons. Ils constituent un lien vers notre histoire, ils sont au centre de notre culture, et ils sont un élément essentiel à notre réussite.

- **CONFIANCE**
- **RESPECT**
- **ÉGALITÉ**
- **FAMILLE**
- **RESPONSABILITÉ**

NOTRE VISION DE L'AVENIR



AGNICO EAGLE



agnicoeagle.com

LES CINQ PILIERS D'AGNICO EAGLE-RESPONSABILITÉ



Mines Agnico Eagle Limitée - Politique de développement durable

Engagement

Au cœur de notre politique repose notre engagement à créer de la richesse pour nos actionnaires en exerçant nos activités en toute sécurité et de manière responsable sur le plan social et environnemental, tout en contribuant à la prospérité de nos employés, de leurs familles et des communautés qui nous accueillent. Cet engagement se concrétise par l'application de quatre principes fondamentaux qui forment la pierre angulaire de notre politique de développement durable: travailler de façon sécuritaire, protéger l'environnement, et respecter nos employés et nos communautés.

Dans les faits nous nous engageons à:

- Promouvoir le leadership, la responsabilisation et l'engagement personnel envers ces principes de la part de tous les employés et des entrepreneurs, au travail comme ailleurs;
- Évaluer les impacts potentiels et les risques découlant de nos activités tout au long du cycle de vie de nos projets ou exploitations, y compris les impacts de nos décisions d'achat ou d'acquisitions en se basant sur nos principes de développement durable;
- Faire en sorte que des ressources suffisantes soient affectées à la mise en œuvre et la gestion de ces engagements;
- Concevoir et exploiter nos sites afin d'assurer que des contrôles et technologies efficaces soient en place afin de minimiser et atténuer les risques identifiés;
- Évaluer, contrôler et éliminer ou réduire les risques grâce à la mise en œuvre du Système de Gestion Minière Responsable;
- Vérifier notre performance sur une base régulière;
- Viser l'amélioration continue de notre performance, en se fixant des objectifs, en se mesurant par rapport à ces objectifs et en reconnaissant et récompensant la bonne performance;
- Respecter en tout temps nos politiques internes ainsi que notre Code d'éthique et de conduite et se conformer aux lois et règlements de chaque pays où se trouvent nos installations;
- Mettre en place des plans d'intervention d'urgence pour éliminer ou minimiser et atténuer les impacts d'événements imprévus;
- Communiquer de façon ouverte et transparente avec nos parties prenantes et leur faire part de l'application de nos politiques, programmes, des paiements effectués auprès des autorités gouvernementales et de notre performance;
- Effectuer une planification adéquate et fournir une supervision suffisante pour veiller à ce que nos politiques, procédures et notre Système de Gestion Minière Responsable soient mis en pratique par tous.

James D. Nassso

James D. Nassso
Président du Conseil d'Administration
Mars 2013

Sean Boyd

Sean Boyd
Président et Chef de la Direction
Mars 2013



Respecter nos employés

Notre objectif, fondé sur le respect mutuel, l'équité et l'intégrité, est de maintenir un milieu de travail sain et sécuritaire.

Pour y parvenir, nous nous engageons à:

- Veiller à ce qu'aucune pratique discriminatoire ne soit tolérée au milieu de travail;
- Offrir aux employés un mécanisme de règlement des griefs équitable et non-discriminatoire;
- Valoriser la diversité et traiter tous les employés et entrepreneurs de façon équitable et leur offrir une chance égale à tous les niveaux de l'organisation et sans biais;
- Embaucher et promouvoir les employés selon leur mérite;
- Maintenir un milieu de travail exempt de drogues et d'alcool;
- Préserver la confidentialité des informations personnelles et privées de nos employés;
- Reconnaître le droit des employés à la liberté d'association;
- Fournir aux employés des possibilités de formation et de perfectionnement appropriées;
- Consulter, informer nos employés et leur fournir un soutien approprié en cours d'emploi chez MAE.

Travailler en toute sécurité

Nous croyons qu'il est possible de prévenir tous les accidents. Nous avons comme objectif le maintien d'un milieu de travail sain et sécuritaire, sans risque de blessure ou d'accident mortel. Nous croyons qu'avec un effort collectif, nous pouvons atteindre l'objectif zéro en matière d'accidents au travail et ainsi améliorer le bien-être des employés, entrepreneurs et de nos communautés.

Pour créer un milieu de travail sain et sécuritaire, nous nous engageons à:

- utiliser de solides principes d'ingénierie dans la conception et l'exploitation de nos installations;
- fournir à nos employés une formation appropriée, à toutes les étapes de nos projets : exploration, développement, construction et exploitation;
- minimiser la création de conditions dangereuses et mettre en place les contrôles nécessaires;
- maintenir des programmes de santé et d'hygiène industrielle;
- fournir à nos employés les outils nécessaires à l'accomplissement d'un travail sécuritaire et efficace;
- maintenir un haut niveau de préparation en cas d'urgence afin d'assurer une réponse efficace.



Protéger l'environnement

Notre objectif est de réduire au minimum les effets de nos activités sur l'environnement et de préserver sa viabilité et sa diversité.

Pour y parvenir, nous nous engageons à:

- Réduire au minimum la production de déchets et en assurer une disposition adéquate;
- Gérer les résidus, stériles et le mort-terrain de façon à assurer la protection de l'environnement;
- Adopter des mesures de conservation des ressources naturelles comme l'énergie et l'eau;
- Adopter des mesures de réduction de nos émissions dans l'air, l'eau et le sol et viser à minimiser notre empreinte environnementale;
- Adopter des mesures visant à réduire nos émissions de gaz à effet de serre et à lutter contre les changements climatiques;
- Intégrer la conservation de la biodiversité et les aspects relatifs à l'aménagement du territoire, à toutes les étapes de nos activités économiques et de production;
- Restaurer nos sites miniers afin d'en assurer la stabilité physique et chimique, en consultation avec les communautés et dans les meilleurs délais.

Respecter nos communautés

Notre objectif est de contribuer au développement social et économique durable des communautés associées à nos activités.

Pour y parvenir nous nous engageons à:

- Offrir un mécanisme de plaintes confidentiel pour signaler les comportements non-éthiques, illégaux ou irresponsables;
- Veiller à ce que le travail des enfants ou toute forme de travail forcé ou obligatoire ne soient tolérés dans le milieu de travail;
- Respecter les droits humains fondamentaux et les cultures, coutumes ou valeurs de tous ceux qui sont touchés par nos activités;
- Favoriser un dialogue ouvert, transparent et respectueux de toutes nos communautés d'intérêt et veiller à ce que nos activités sur les terrains privés et les terres autochtones se déroulent avec le consentement préalable, libre et éclairé des propriétaires;
- Appuyer les communautés locales et leur viabilité avec des mesures telles que des programmes de développement, une politique d'achat local de biens et services et l'embauche de main d'œuvre locale;
- Veiller à ce que nos opérations n'appuient, ne profitent ni ne contribuent à des conflits armés illégaux, à des violations graves des droits humains ou à des manquements au droit international humanitaire.

LES CINQ PILIERS D'AGNICO EAGLE-RESPONSABILITÉ



Mines Agnico Eagle Limitée - Politique de développement durable

Engagement

Au cœur de notre politique repose notre engagement à créer de la richesse pour nos actionnaires en exerçant nos activités en toute sécurité et de manière responsable sur le plan social et environnemental, tout en contribuant à la prospérité de nos employés, de leurs familles et des communautés qui nous accueillent. Cet engagement se concrétise par l'application de quatre principes fondamentaux qui forment la pierre angulaire de notre politique de développement durable: travailler de façon sécuritaire, protéger l'environnement, et respecter nos employés et nos communautés.

Dans les faits nous nous engageons à:

- Promouvoir le leadership, la responsabilisation et l'engagement personnel envers ces principes de la part de tous les employés et des entrepreneurs, au travail comme ailleurs;
- Évaluer les impacts potentiels et les risques découlant de nos activités tout au long du cycle de vie de nos projets ou exploitations, y compris les impacts de nos décisions d'achat ou d'acquisitions en se basant sur nos principes de développement durable;
- Faire en sorte que des ressources suffisantes soient affectées à la mise en œuvre et la gestion de ces engagements;
- Concevoir et exploiter nos sites afin d'assurer que des contrôles et technologies efficaces soient en place afin de minimiser et atténuer les risques identifiés;
- Évaluer, contrôler et éliminer ou réduire les risques grâce à la mise en œuvre du Système de Gestion Minière Responsable;
- Vérifier notre performance sur une base régulière;
- Viser l'amélioration continue de notre performance, en se fixant des objectifs, en se mesurant par rapport à ces objectifs et en reconnaissant et récompensant la bonne performance;
- Respecter en tout temps nos politiques internes ainsi que notre Code d'éthique et de conduite et se conformer aux lois et règlements de chaque pays où se trouvent nos installations;
- Mettre en place des plans d'intervention d'urgence pour éliminer ou minimiser et atténuer les impacts d'événements imprévus;
- Communiquer de façon ouverte et transparente avec nos parties prenantes et leur faire part de l'application de nos politiques, programmes, des paiements effectués auprès des autorités gouvernementales et de notre performance;
- Effectuer une planification adéquate et fournir une supervision suffisante pour veiller à ce que nos politiques, procédures et notre Système de Gestion Minière Responsable soient mis en pratique par tous.

James D. Nassio
Président du Conseil d'Administration
Mars 2013

Sean Boyd
Président et Chef de la Direction
Mars 2013



Respecter nos employés

Notre objectif, fondé sur le respect mutuel, l'équité et l'intégrité, est de maintenir un milieu de travail sain et sécuritaire.

Pour y parvenir, nous nous engageons à :

- Veiller à ce qu'aucune pratique discriminatoire ne soit tolérée au milieu de travail;
- Offrir aux employés un mécanisme de règlement des griefs équitable et non-discriminatoire;
- Valoriser la diversité et traiter tous les employés et entrepreneurs de façon équitable et leur offrir une chance égale à tous les niveaux de l'organisation et sans biais;
- Embaucher et promouvoir les employés selon leur mérite;
- Maintenir un milieu de travail exempt de drogues et d'alcool;
- Préserver la confidentialité des informations personnelles et privées de nos employés;
- Reconnaître le droit des employés à la liberté d'association;
- Fournir aux employés des possibilités de formation et de perfectionnement appropriées;
- Consulter, informer nos employés et leur fournir un soutien approprié en cours d'emploi chez MAE.



Protéger l'environnement

Notre objectif est de réduire au minimum les effets de nos activités sur l'environnement et de préserver sa viabilité et sa diversité.

Pour y parvenir, nous nous engageons à :

- Réduire au minimum la production de déchets et en assurer une disposition adéquate;
- Gérer les résidus, stériles et le mort-terrain de façon à assurer la protection de l'environnement;
- Adopter des mesures de conservation des ressources naturelles comme l'énergie et l'eau;
- Adopter des mesures de réduction de nos émissions dans l'air, l'eau et le sol et viser à minimiser notre empreinte environnementale;
- Adopter des mesures visant à réduire nos émissions de gaz à effet de serre et à lutter contre les changements climatiques;
- Intégrer la conservation de la biodiversité et les aspects relatifs à l'aménagement du territoire, à toutes les étapes de nos activités économiques et de production;
- Restaurer nos sites miniers afin d'en assurer la stabilité physique et chimique, en consultation avec les communautés et dans les meilleurs délais.

Travailler en sécurité

Nous croyons qu'il est possible de prévenir tous les accidents. Nous avons comme objectif le maintien d'un milieu de travail sain et sécuritaire, sans risque de blessure ou d'accident mortel. Nous croyons qu'avec un effort collectif, nous pouvons atteindre l'objectif zéro en matière d'accidents au travail et ainsi améliorer le bien-être des employés, entrepreneurs et de nos communautés.

Pour créer un milieu de travail sain et sécuritaire, nous nous engageons à :

- utiliser de solides principes d'ingénierie dans la conception et l'exploitation de nos installations;
- fournir à nos employés une formation appropriée, à toutes les étapes de nos projets : exploration, développement, construction et exploitation;
- minimiser la création de conditions dangereuses et mettre en place les contrôles nécessaires;
- maintenir des programmes de santé et d'hygiène industrielle;
- fournir à nos employés les outils nécessaires à l'accomplissement d'un travail sécuritaire et efficace;
- maintenir un haut niveau de préparation en cas d'urgence afin d'assurer une réponse efficace.



Respecter nos communautés

Notre objectif est de contribuer au développement social et économique durable des communautés associées à nos activités.

Pour y parvenir nous nous engageons à :

- Offrir un mécanisme de plaintes confidentielles pour signaler les comportements non-éthiques, illégaux ou irresponsables;
- Veiller à ce que le travail des enfants ou toute forme de travail forcé ou obligatoire ne soient tolérés dans le milieu de travail;
- Respecter les droits humains fondamentaux et les cultures, coutumes ou valeurs de tous ceux qui sont touchés par nos activités;
- Favoriser un dialogue ouvert, transparent et respectueux de toutes nos communautés d'intérêt et veiller à ce que nos activités sur les terrains privés et les terres autochtones se déroulent avec le consentement préalable, libre et éclairé des propriétaires;
- Appuyer les communautés locales et leur viabilité avec des mesures telles que des programmes de développement, une politique d'achat local de biens et services et l'embauche de main d'œuvre locale;
- Veiller à ce que nos opérations n'appuient, ne profitent ni ne contribuent à des conflits armés illégaux, à des violations graves des droits humains ou à des manquements au droit international humanitaire.

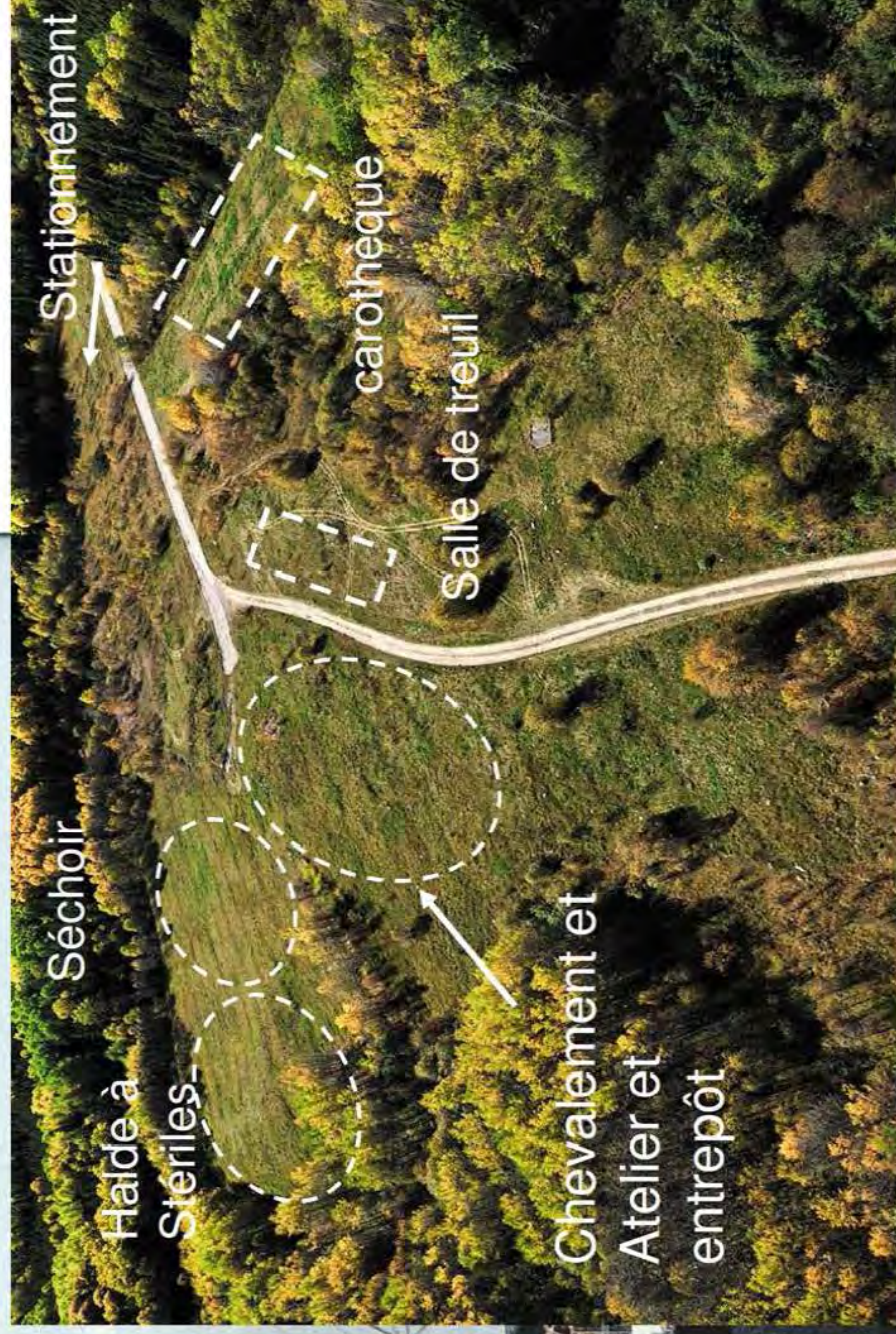
LES CINQ PILIERS D'AGNICO EAGLE: RESPONSABILITÉ -RESPONSABLE EN ENVIRONNEMENT



AGNICO EAGLE

La réhabilitation de l'ancienne mine Telbel (Joutel)

En 1987



LES CINQ PILIERS D'AGNICO EAGLE: RESPONSABILITÉ -RESPONSABLE EN ENVIRONNEMENT



La réhabilitation de l'ancienne usine Eagle (Joutel)



1999



2011

PROJET MANITOU GOLDEX

SITE MANITOU



- Site abandonné au MERN
- Production entre 1942 et 1979
- 11 Mtm de résidus générateur d'acide
- 200 ha de contaminés
- Résidus répandus sur 6.5 km jusqu'à la rivière Bourlamaque
- Habitat de poisson affecté dans la rivière Bourlamaque
- Épaisseur des résidus de 1 et 17 mètres
- Nuage de poussières
- Eau à pH à 3.0



L'échelle du pH



PROJET MANITOU – GOLDEX LOCALISATION



Mine Goldex

Ville de Val d'Or

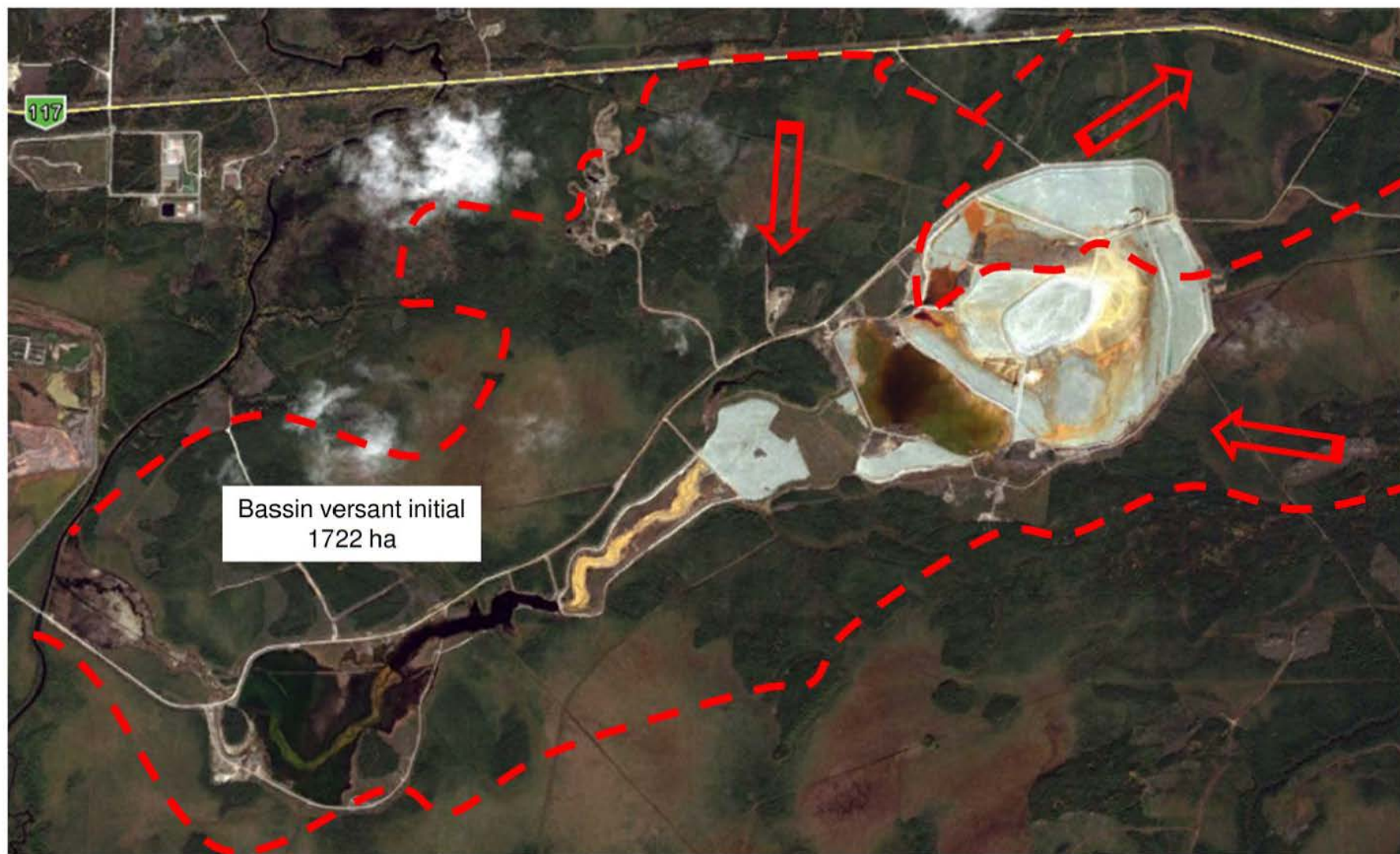
Site Manitou



23 km

PROJET MANITOU-GOLDEX

TRAVAUX PHASE 1 – GESTION DE L'EAU



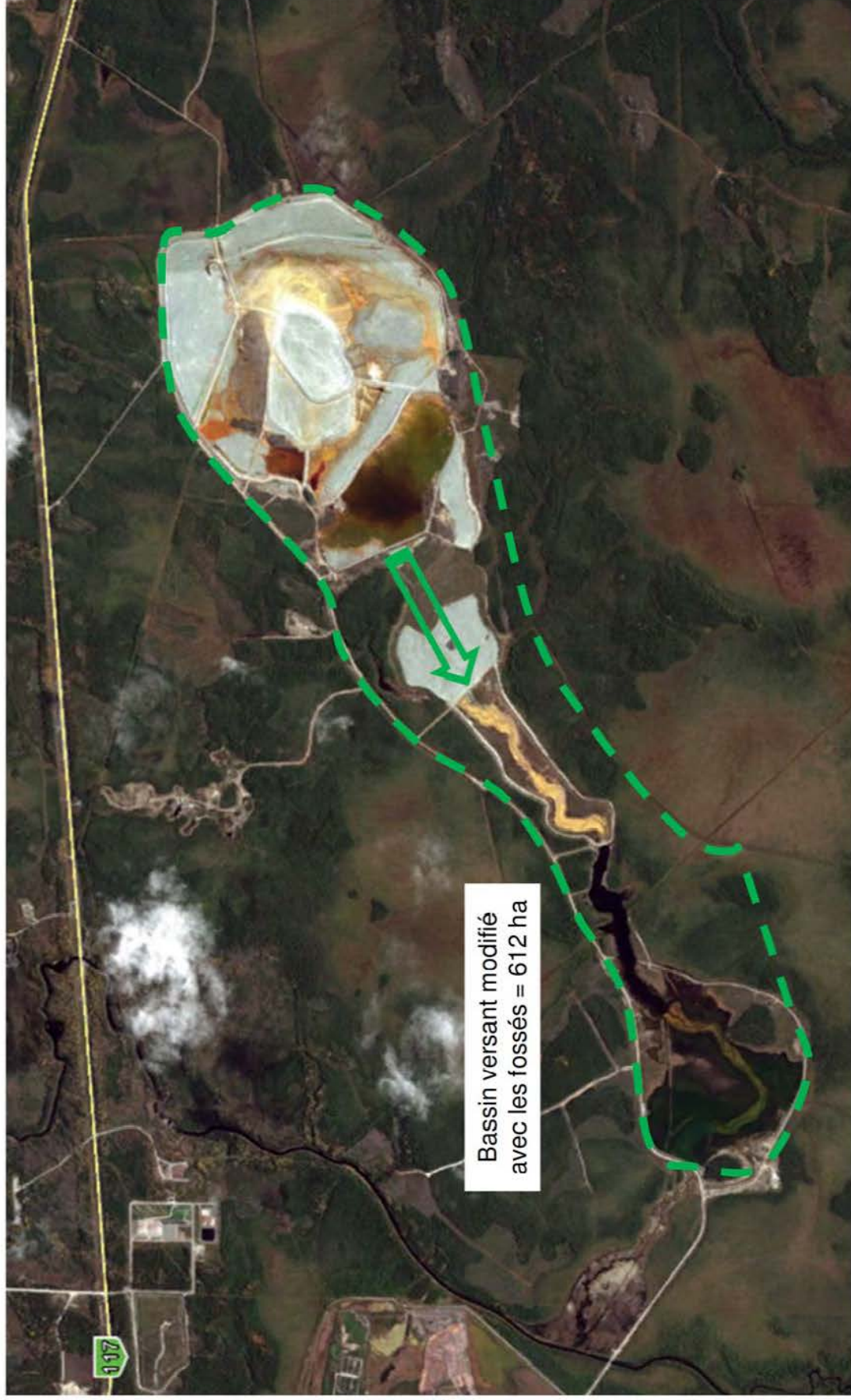
Bassin versant initial
1722 ha

PROJET MANITOU-GOLDEX

TRAVAUX PHASE 1 – GESTION DE L'EAU



AGNICO EAGLE



Bassin versant modifié
avec les fossés = 612 ha

PROJET MANITOU-GOLDEX

TRAVAUX PHASE 1 – EXCAVATION EN BORDURE DE LA RIVIÈRE



AGNICO EAGLE



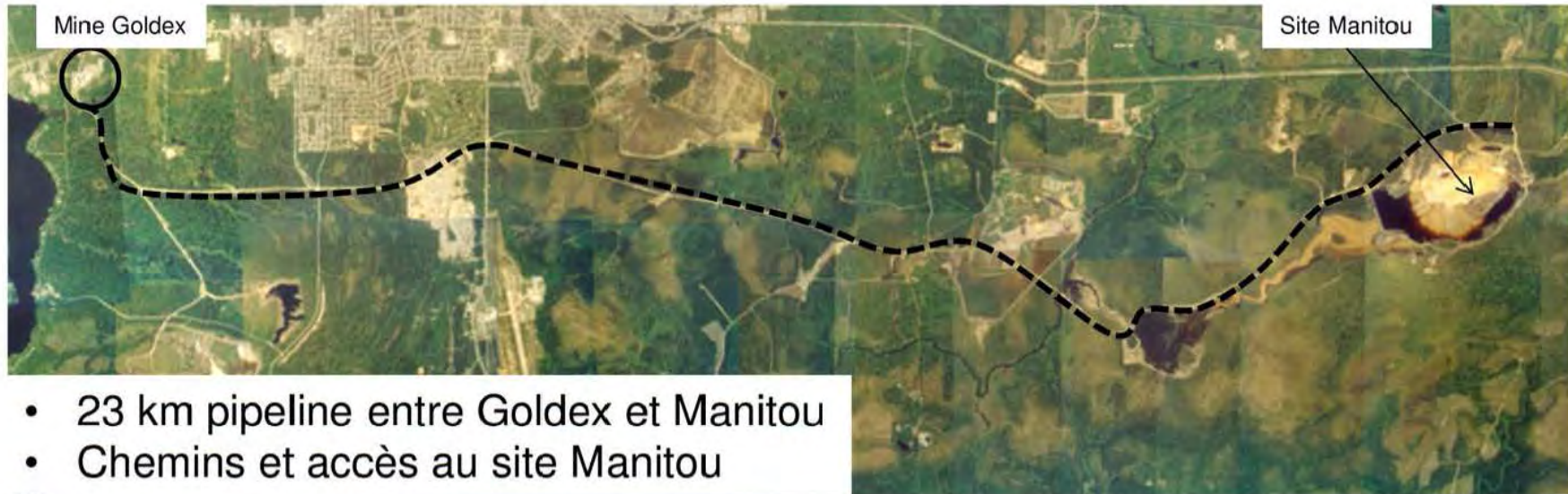
- Excavation de 350 000 m³ dans le delta près de la rivière Bourlamaque à l'hiver 2007



2011

PROJET MANITOU-GOLDEX

TRAVAUX PHASE 2 – CHEMIN/PIPELINE/STATION DE POMPAGE



- 23 km pipeline entre Goldex et Manitou
- Chemins et accès au site Manitou



Installation du pipeline



PROJET MANITOU-GOLDEX
PORTRAIT AUJOURD'HUI



PROJET MANITOU-GOLDEX

ÉVOLUTION DE LA DÉPOSITION DES RÉSIDUS



AGNICO EAGLE



2013

LES CINQ PILIERS D'AGNICO EAGLE-RESPECT RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT ET DES COMMUNAUTÉS



Atténuation du bruit à la sortie d'air – Mine LaRonde

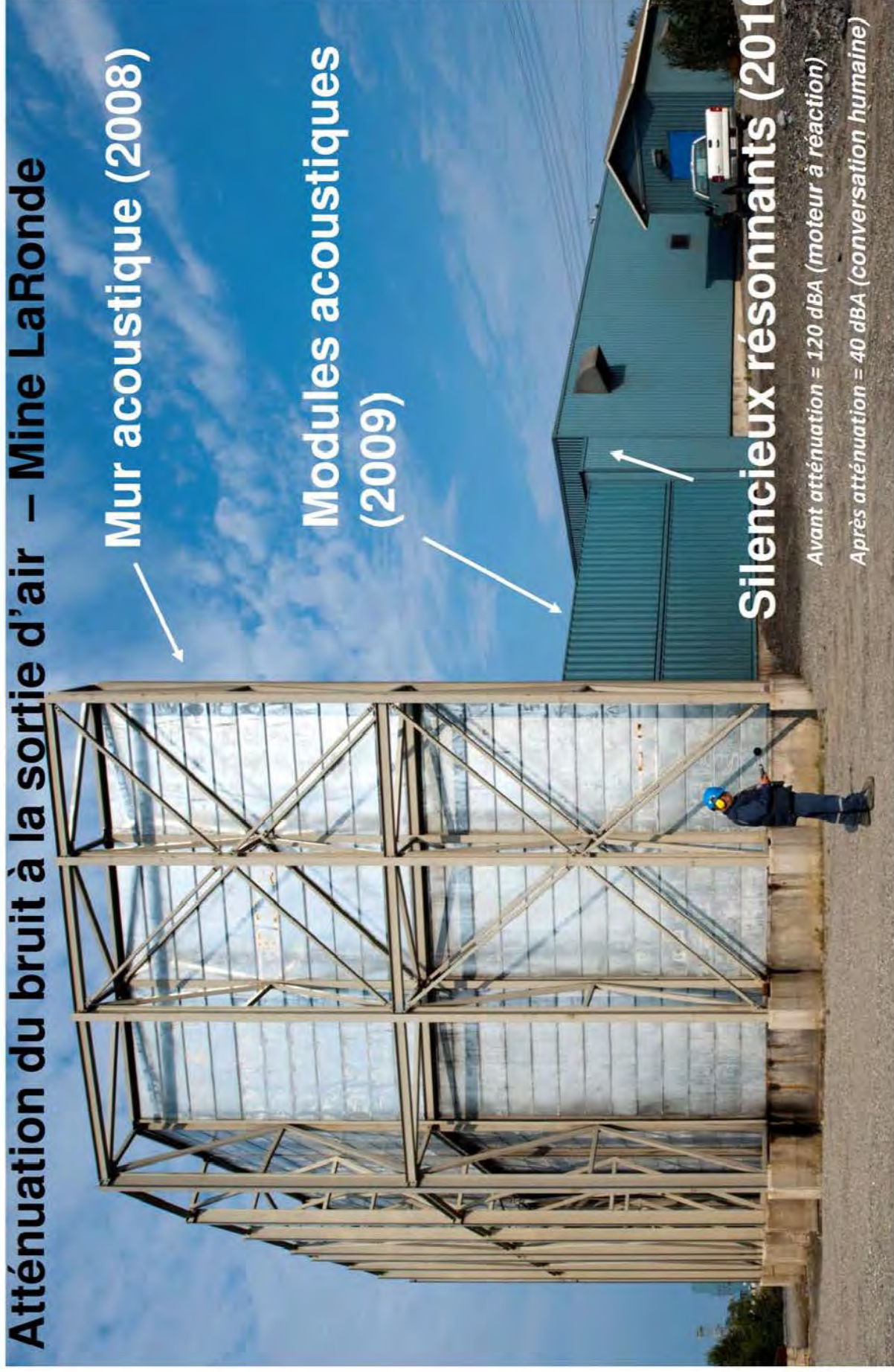
Mur acoustique (2008)

Modules acoustiques
(2009)

Silencieux résonnants (2010)

Avant atténuation = 120 dBA (moteur à réaction)

Après atténuation = 40 dBA (conversation humaine)





AGNICO EAGLE



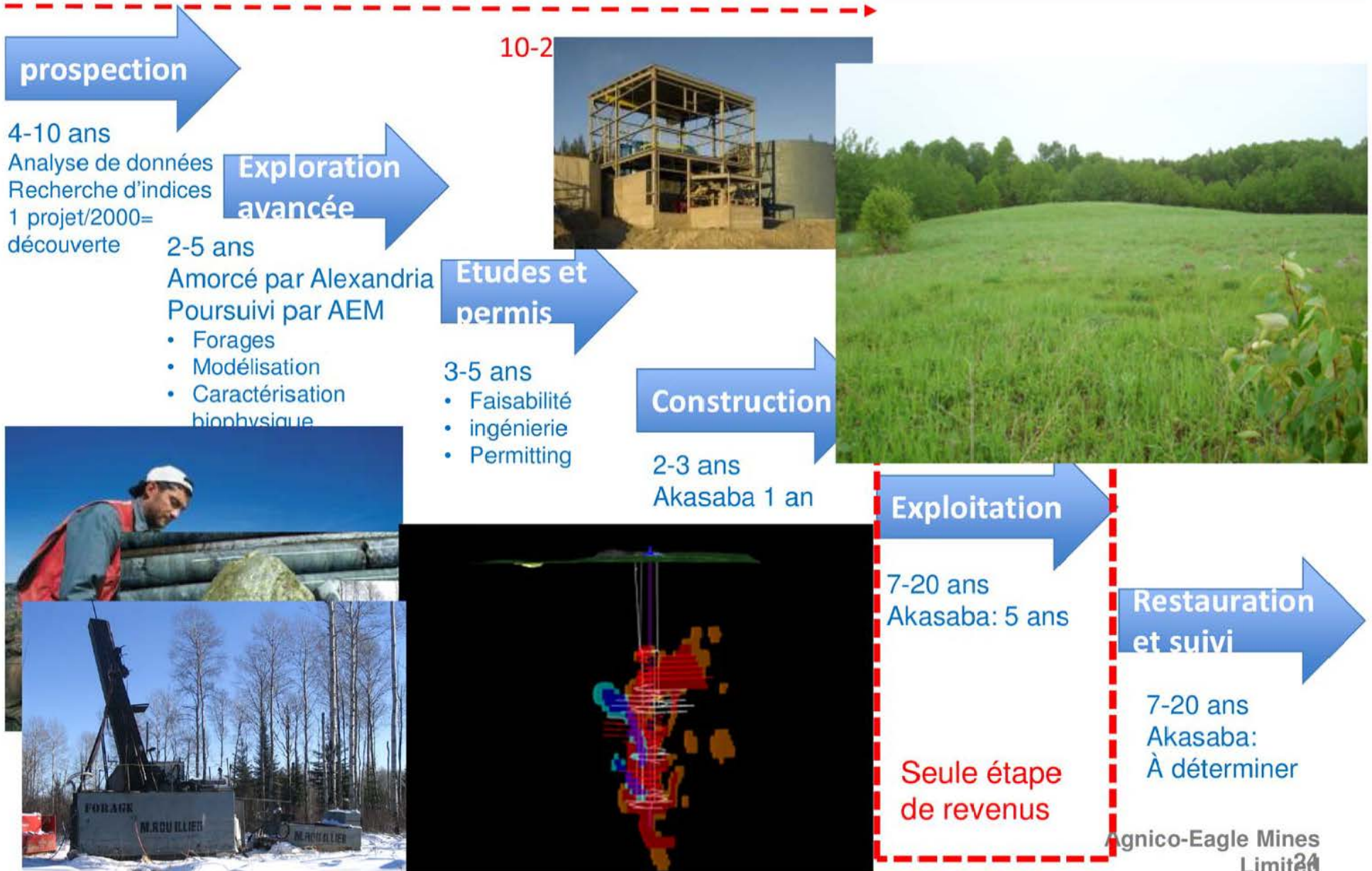
DESCRIPTION DU PROJET AKASABA-OUEST

Pourquoi Akasaba

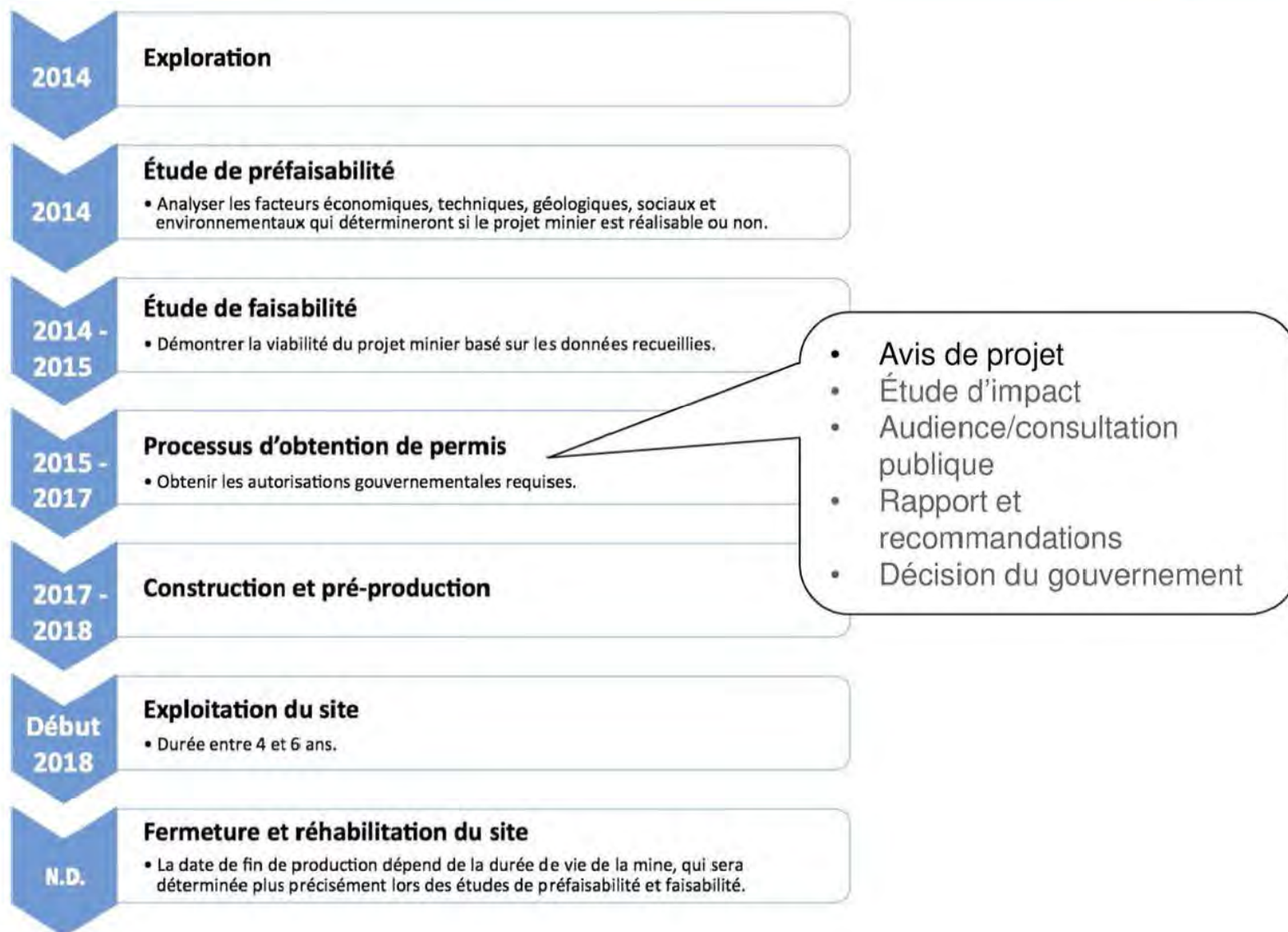
Nom donné à l'ancienne mine du secteur (1960)

Mot algonquin signifiant «Ruisseau caché»

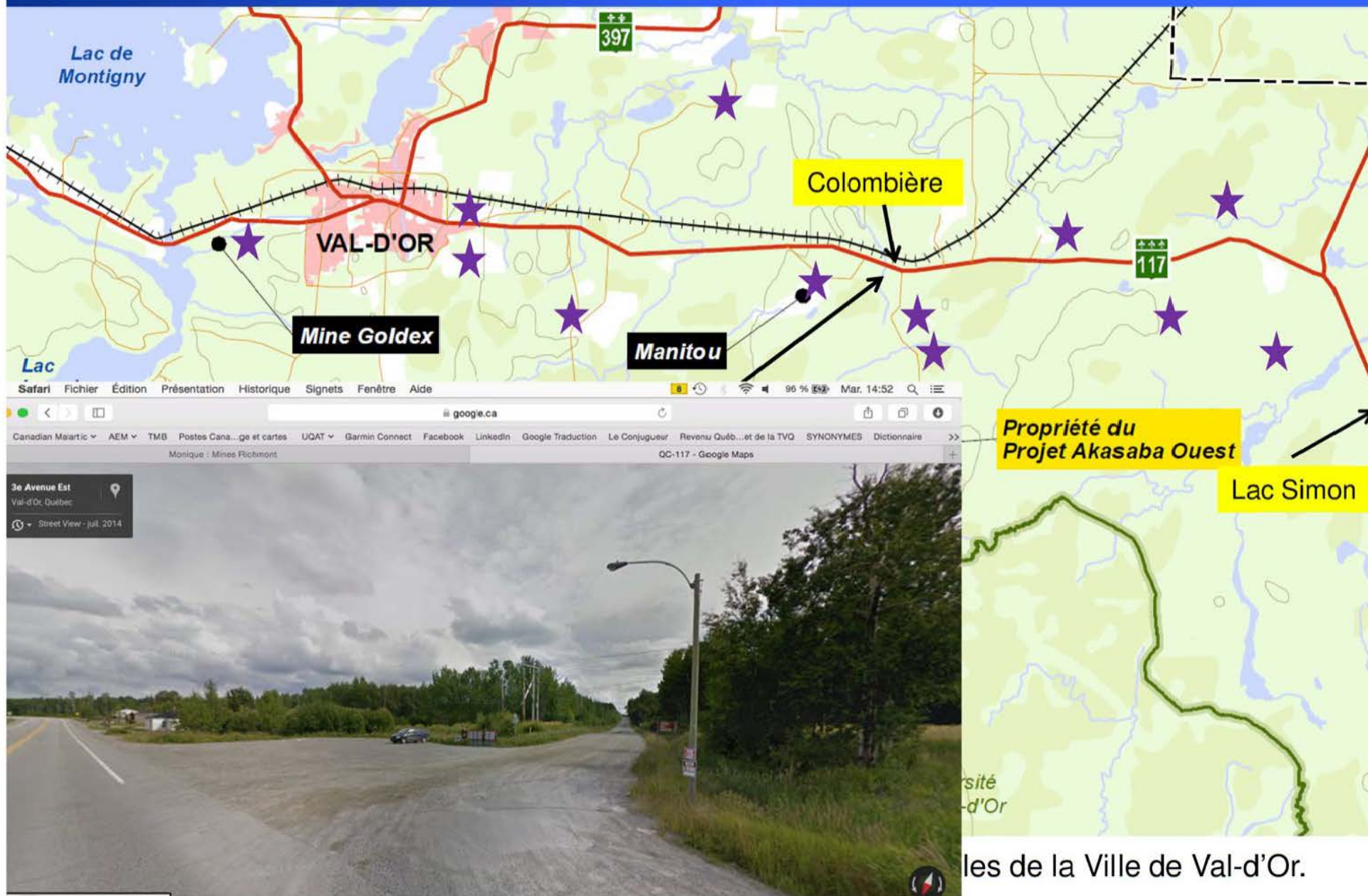
LE CYCLE DE VIE D'UNE MINE



CALENDRIER PROJETÉ

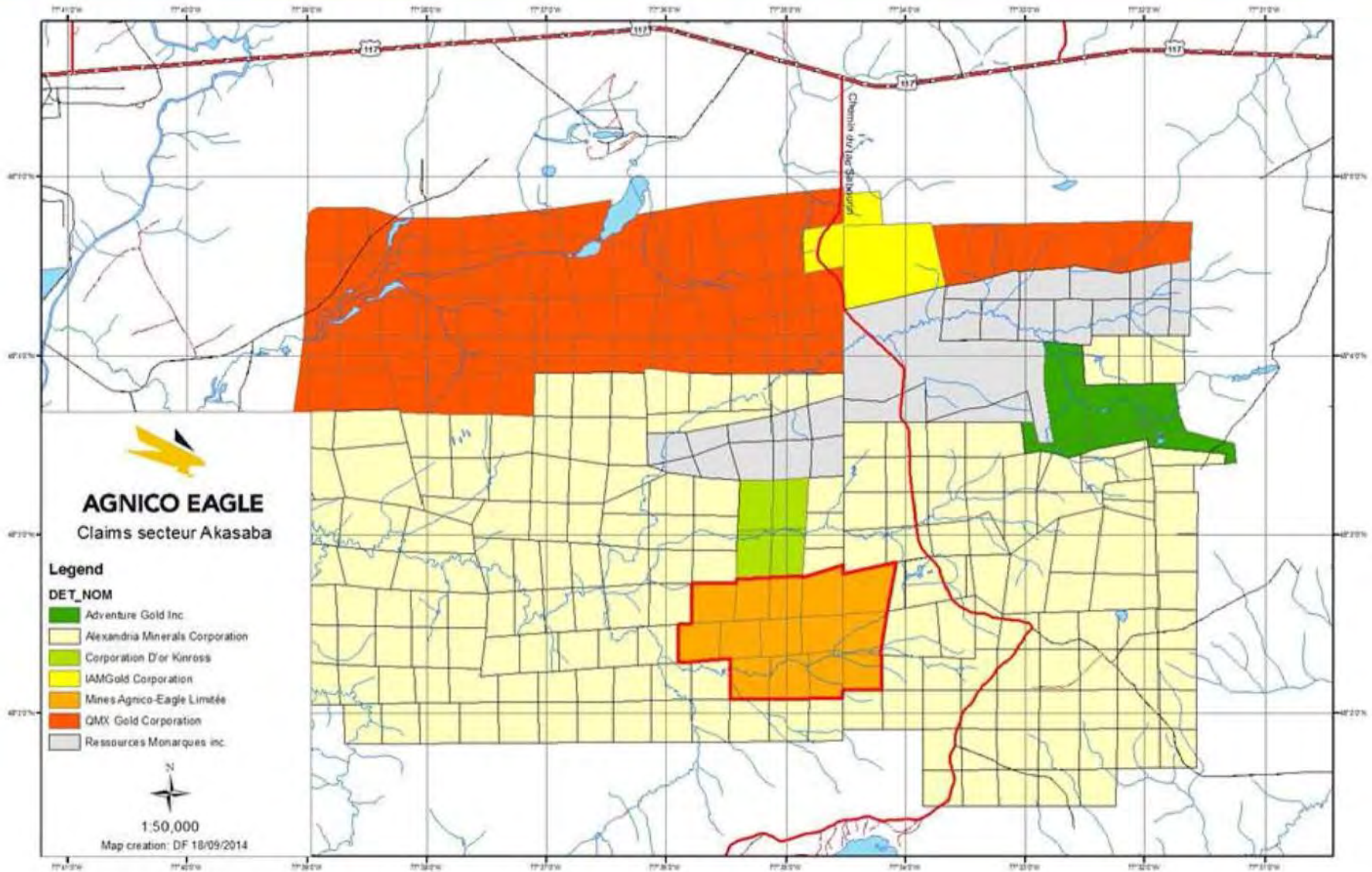


LOCALISATION - GÉNÉRAL



les de la Ville de Val-d'Or.

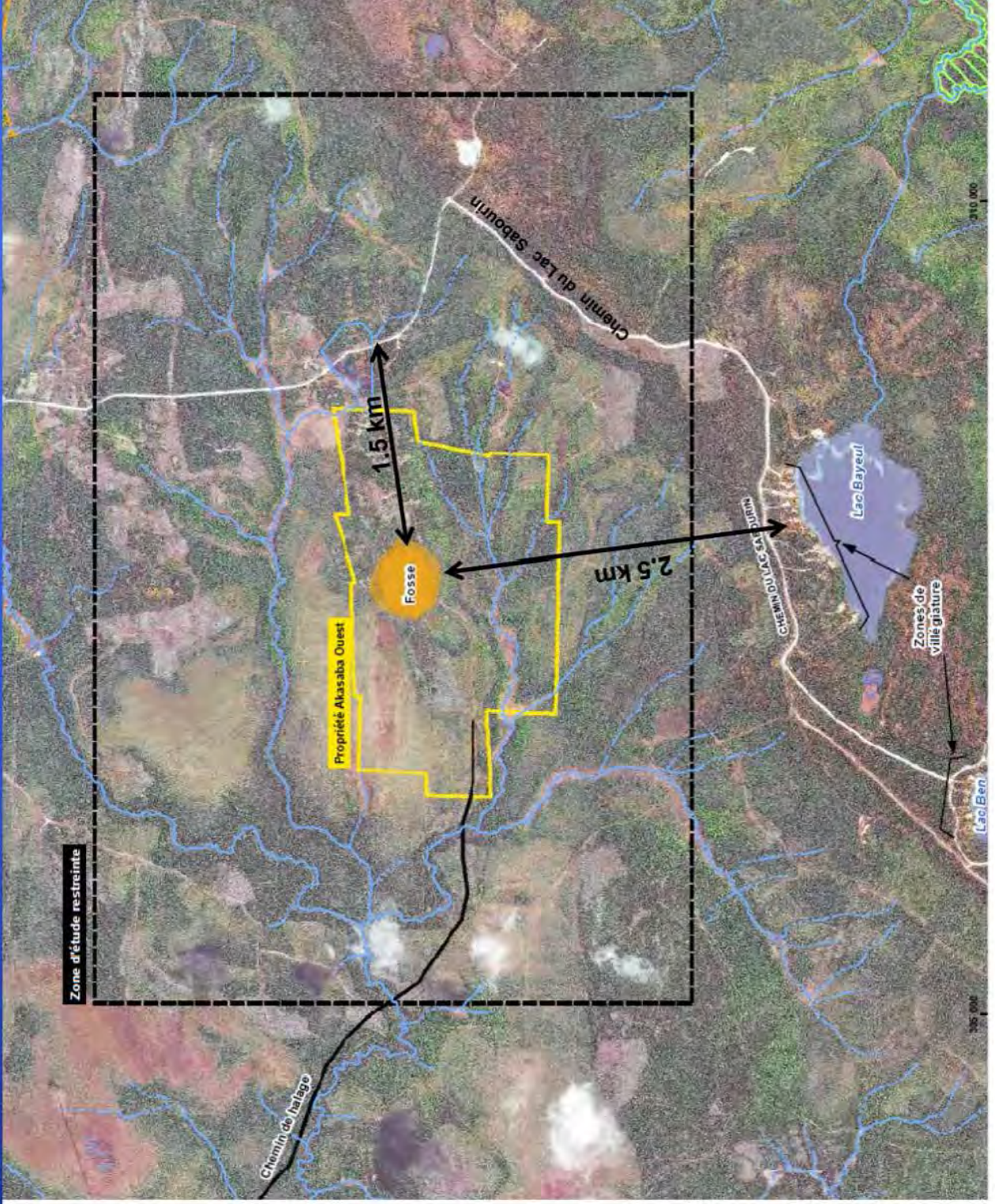
DROITS MINIERS – SECTEUR AKASABA-OUEST





AGNICO EAGLE

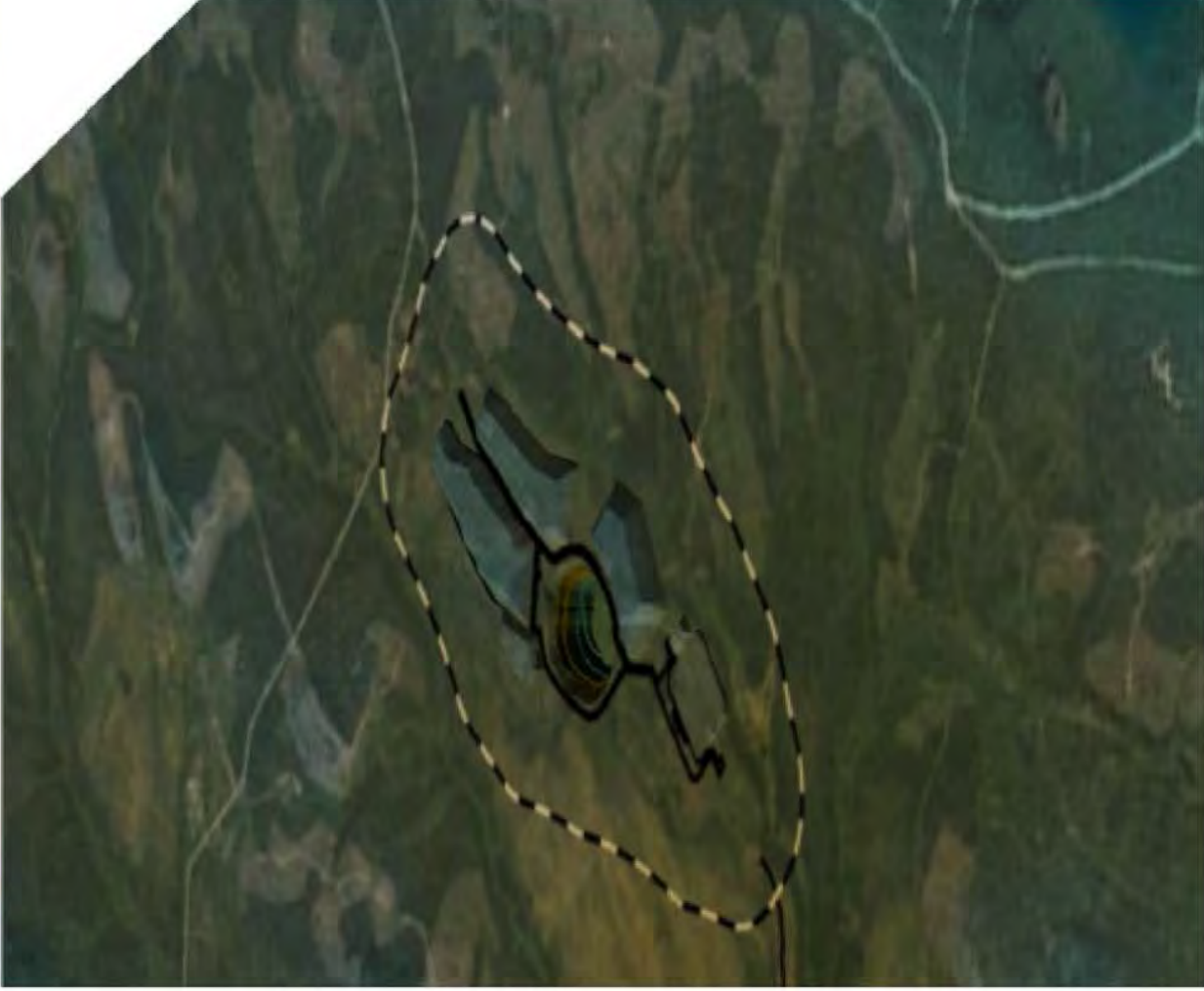
LOCALISATION DU PROJET



PROJET DE FOSSE AKASABA



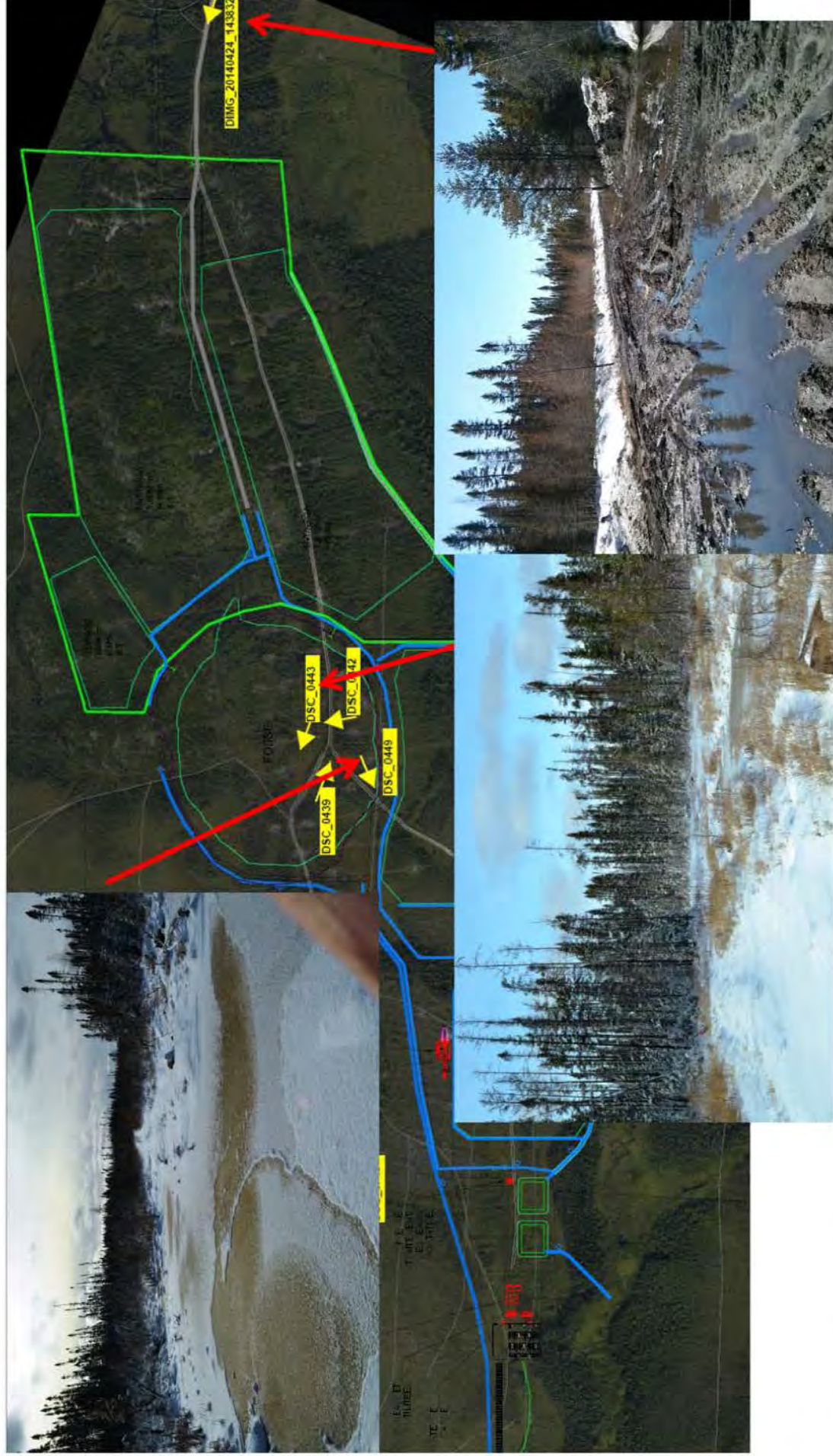
AGNICO EAGLE



VUE AÉRIENNE DU TERRAIN OÙ SE SITUE LE PROJET



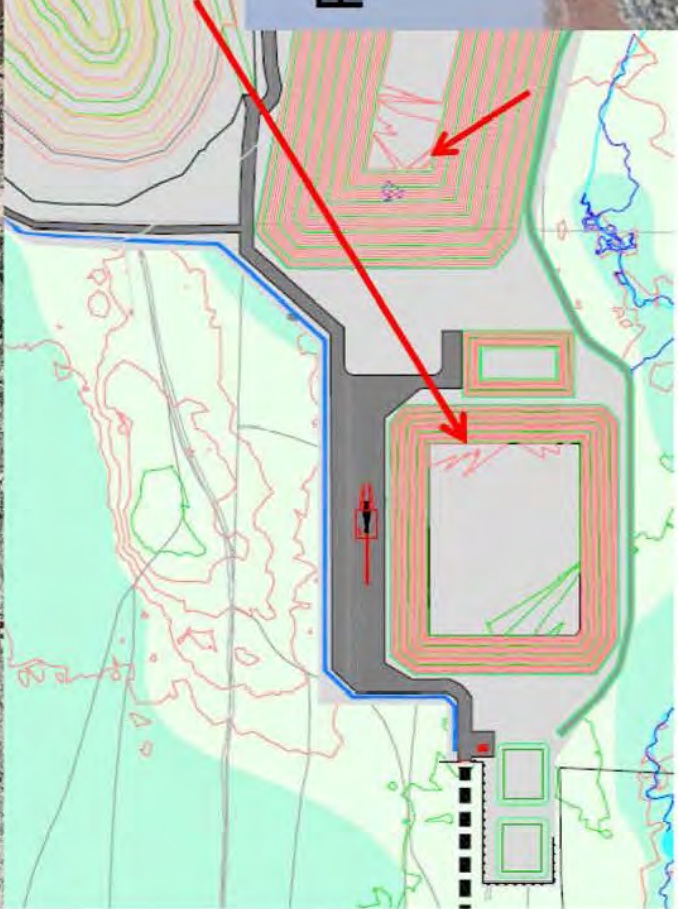
AGNICO EAGLE



Fosse comparable Projet Monique



Milieu humide



UE RAPPROCHÉE



Pile de minerais



Pile de Stériles

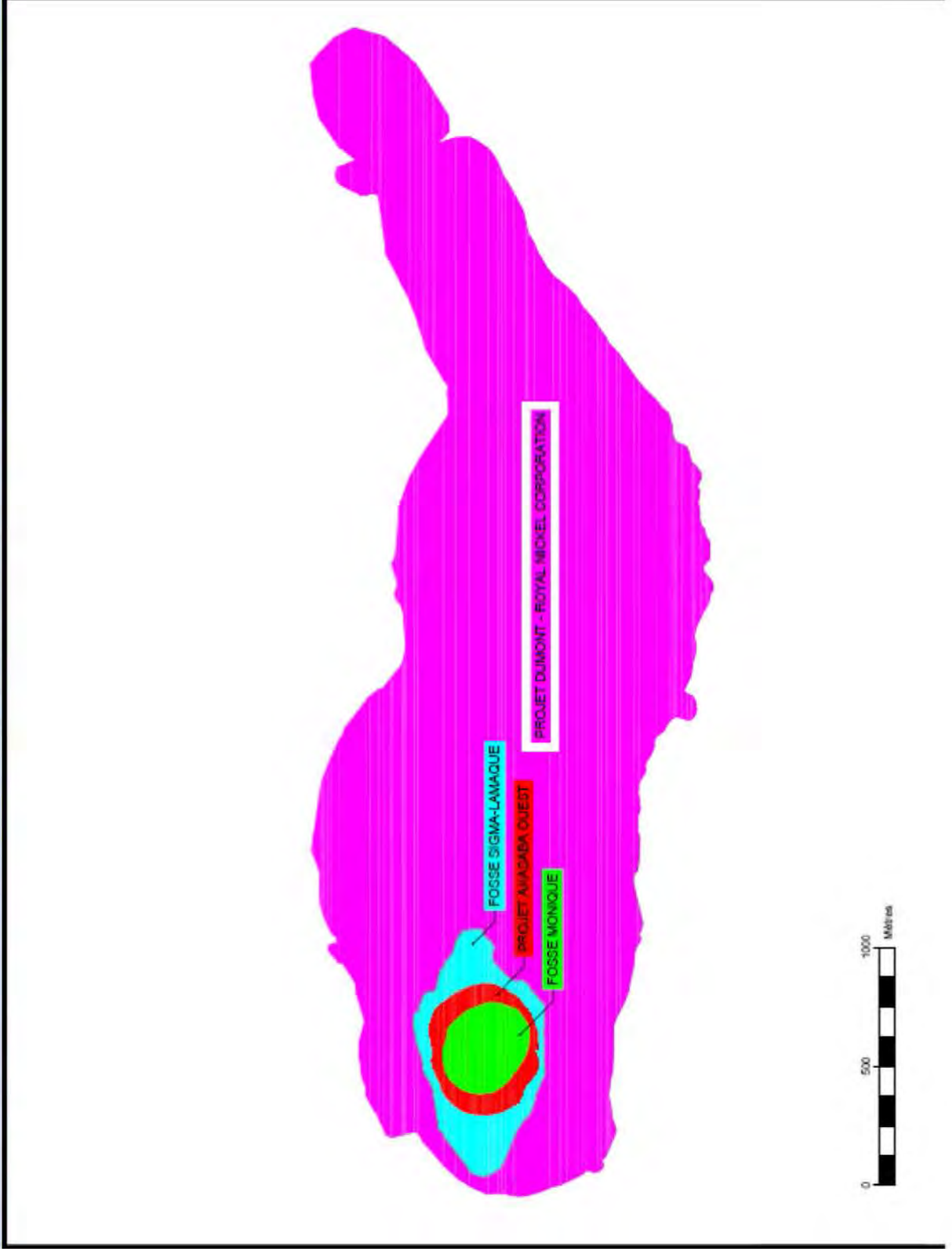


Cours d'eau

COMPARAISON AVEC D'AUTRES FOSSES

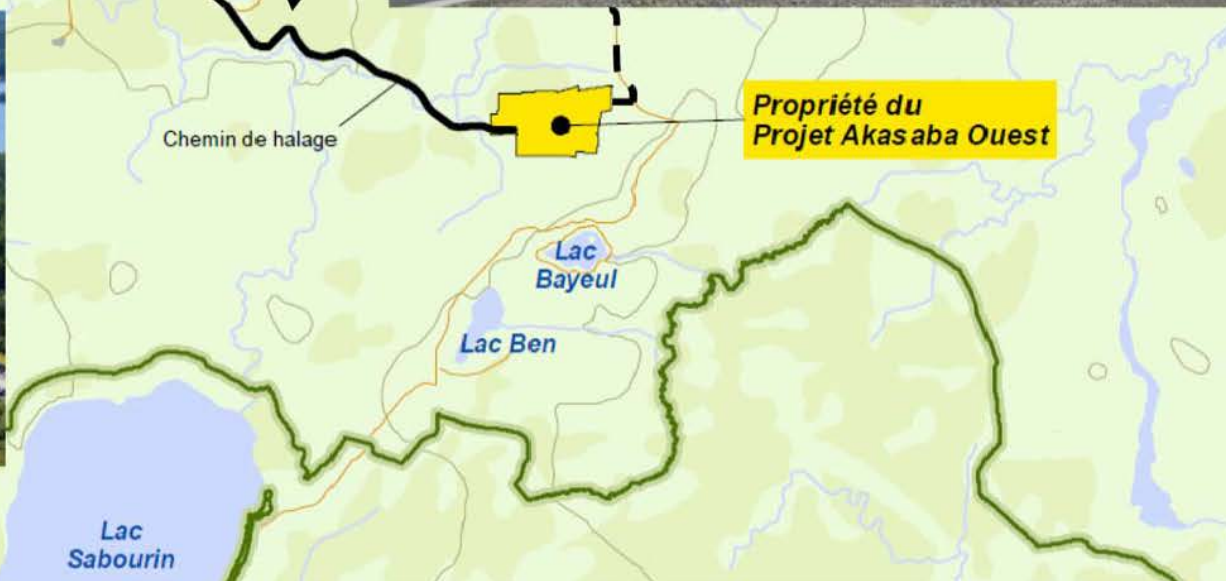
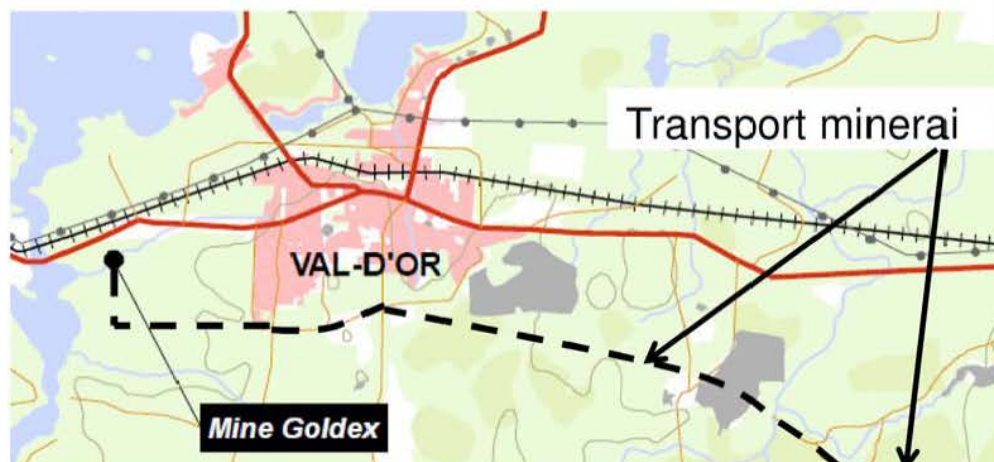


AGNICO EAGLE



TRANSPORT DU MINERAI VERS LA MINE GOLDEX

TRACÉ

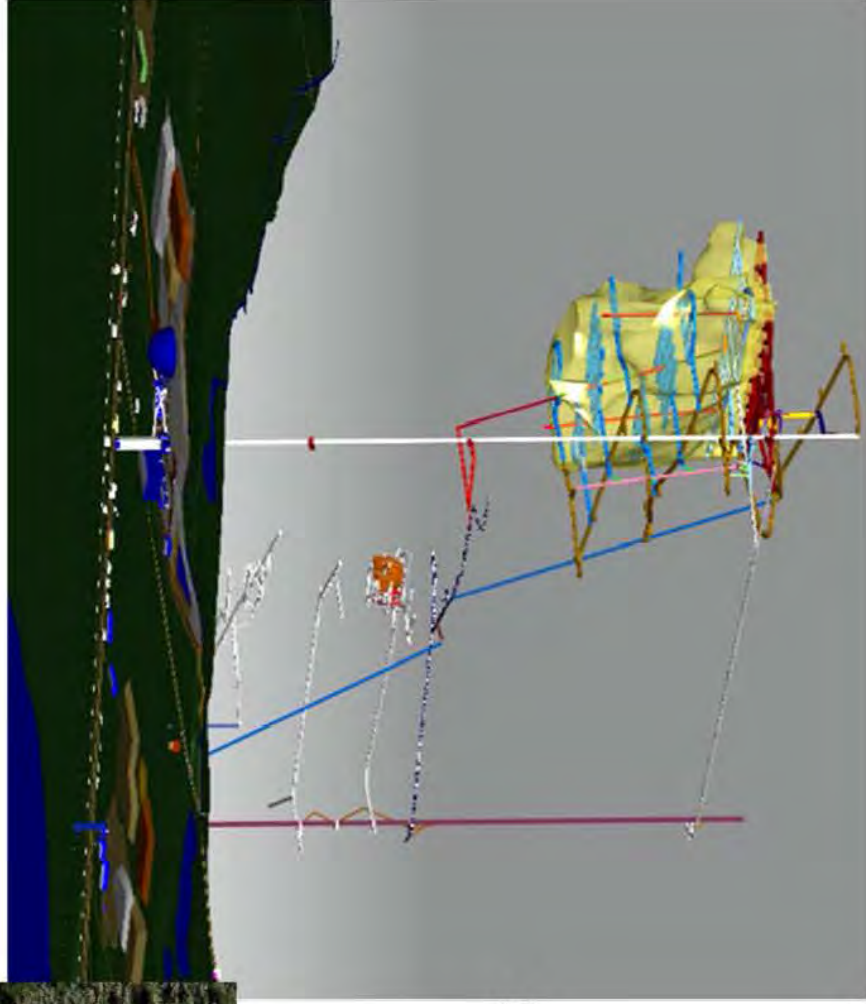


* Exception lors de la phase de construction

MINE GOLDEX À VAL D'OR



Une mine d'or en milieu urbain



- Mine souterraine
- Début exploitation en 2008
- 250 travailleurs

MESURES D'ATTÉNUATION LORS DE LA CONCEPTION



Les installations ont été aménagées de manière à avoir une petite empreinte (9 hectares)

Aucune utilisation de cyanure, la récupération de l'or se fera par gravimétrie et par flottation



Les ventilateurs d'air vicié sont installés sous terre pour le réduire le bruit



Ruisseau Deslauriers a été protégé

Site minier entouré d'un fossé de captation

Les ventilateurs d'entrée d'air sont orientés vers l'Est et seront à l'intérieur d'un bâtiment pour atténuer le bruit

Dôme pour le contrôle de la poussière sur la halde de transfert

VUE GÉNÉRALE DE LA MINE GOLDEX AUJOURD'HUI



AGNICO EAGLE

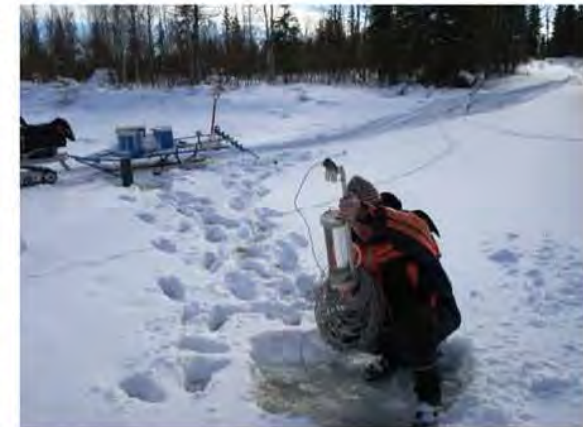


ÉTUDE D'IMPACT PROJET AKASABA



Études d'avant projet- Caractérisation du milieu

- Inventaire botanique
- Inventaire faunique
- Hydrologie et qualité des eaux de surface
- Communautés de poissons et habitat
- Espèces menacées ou en péril
- Eaux souterraines
- Paysage
- Utilisations du territoire
- Bruit de fond sonore
- Utilisation des ressources (chasse, pêche, trappage, etc.)
- Activités traditionnelles autochtones
- Archéologie
- Profil social et relation avec les communautés
- Élaboration des mesures d'atténuation



Sources d'impact considérées

Chargement



Déchargement



Routage et gaz d'échappement



Érosion des piles/haldes



Forage



Sautage



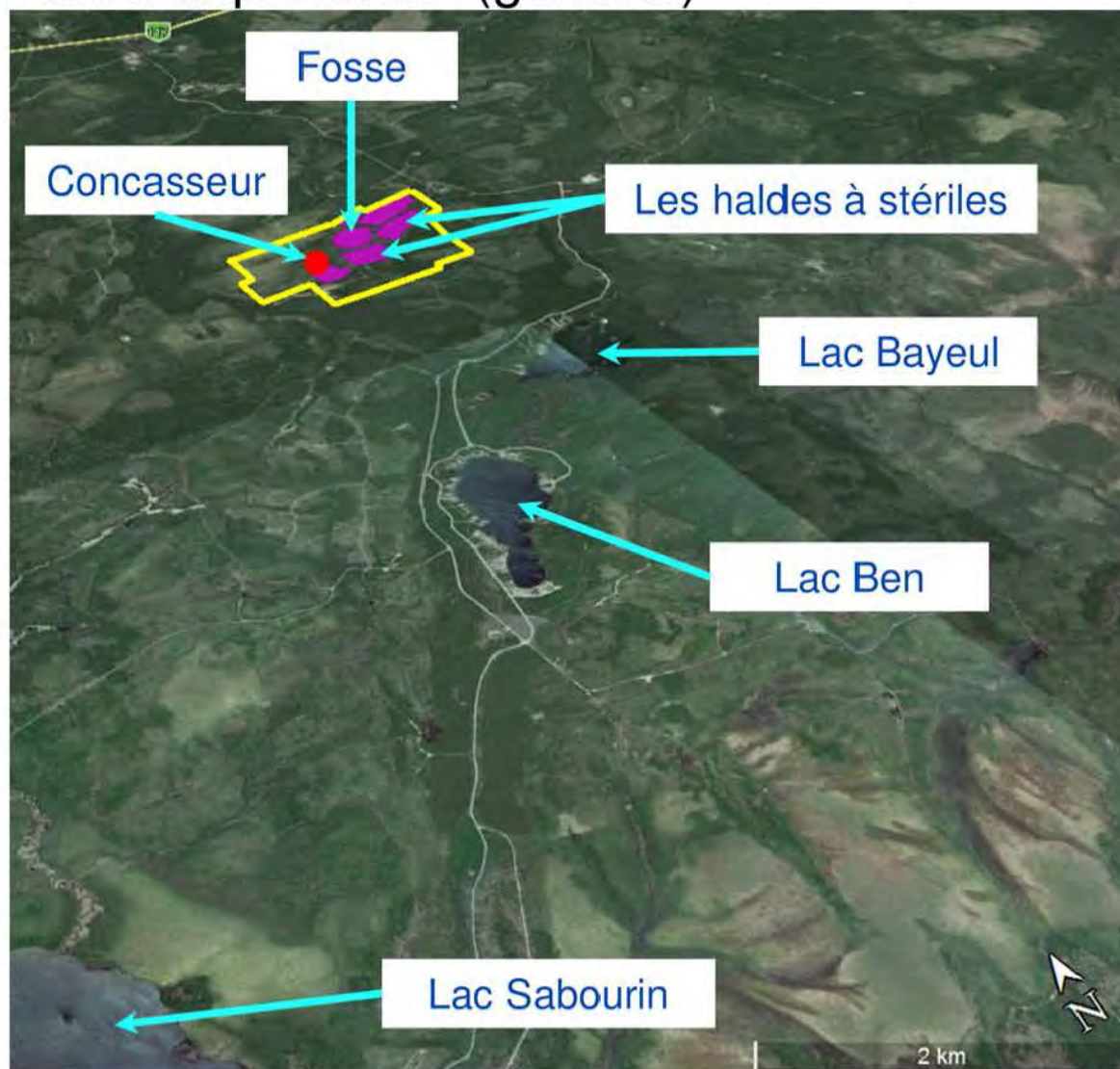
Effluent minier



**Photos à titre d'exemple seulement.*

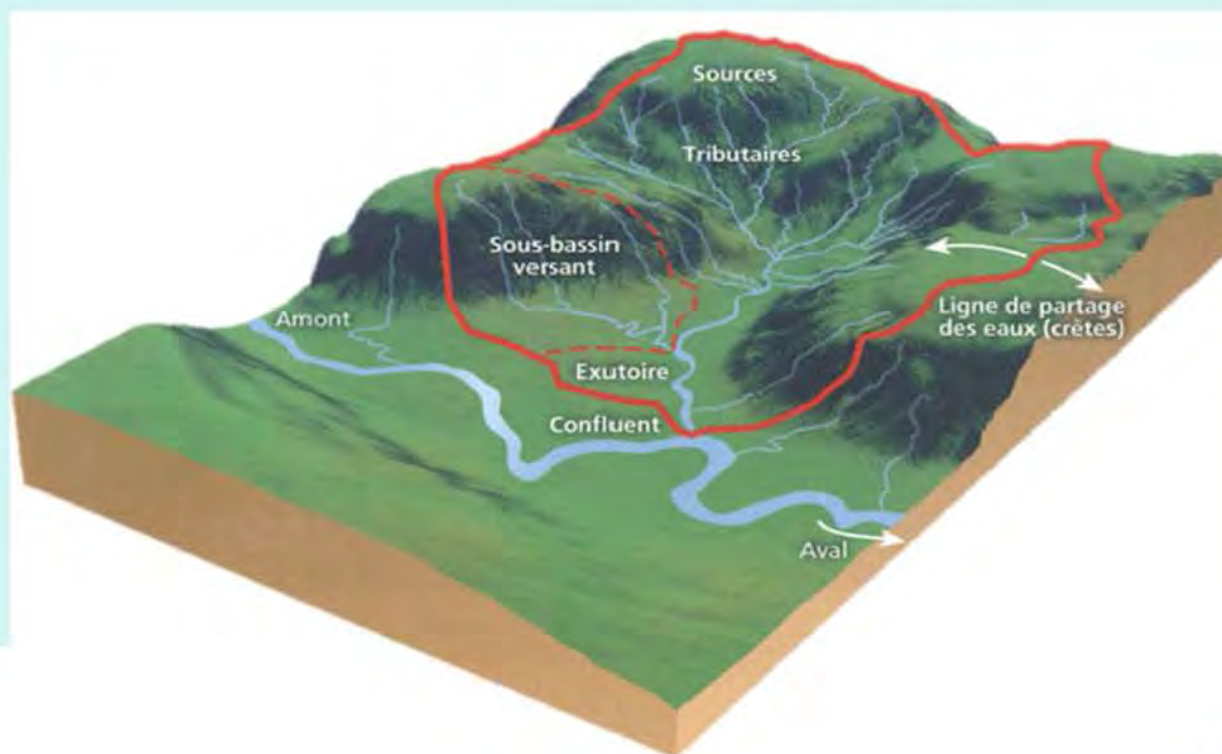
Sources d'impact considérées

Plan d'exploitation (général)



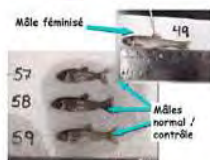
Description du milieu

- Qu'est-ce qu'un bassin versant?
- Imaginez un territoire sur lequel toutes les gouttes de pluie qui tombent s'écoulent, puis se rejoignent en un même endroit pour former un ruisseau, qui débouche ensuite sur une rivière éventuellement sur un fleuve ou dans la mer.



Qualité d'eau rejetée

- Étude des poissons
- Étude des invertébrés aquatiques
- Étude de toxicité



Milieu récepteur

Effluent



Qualité et contrôle stricte de l'eau rejetée

- Mesure 3 fois/semaine
- Respect des normes

Faune terrestre

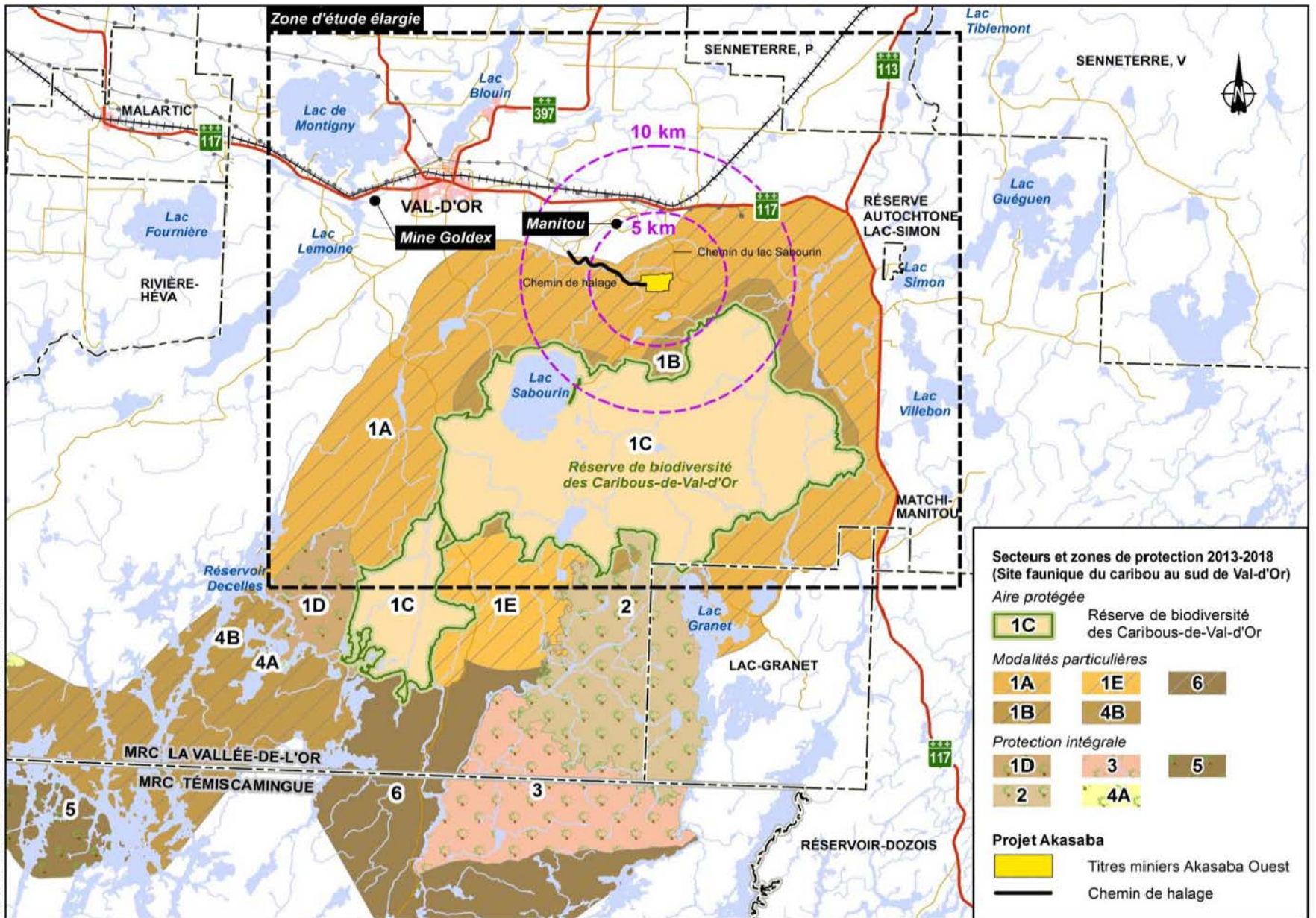
Caribou forestier

Espèce menacée au Canada en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) en juin 2003.

Désigné vulnérable au Québec en vertu de la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV) (Décret 75, 2005).

70 % des variations de populations de caribou forestier s'expliquent par la perturbation de l'habitat.



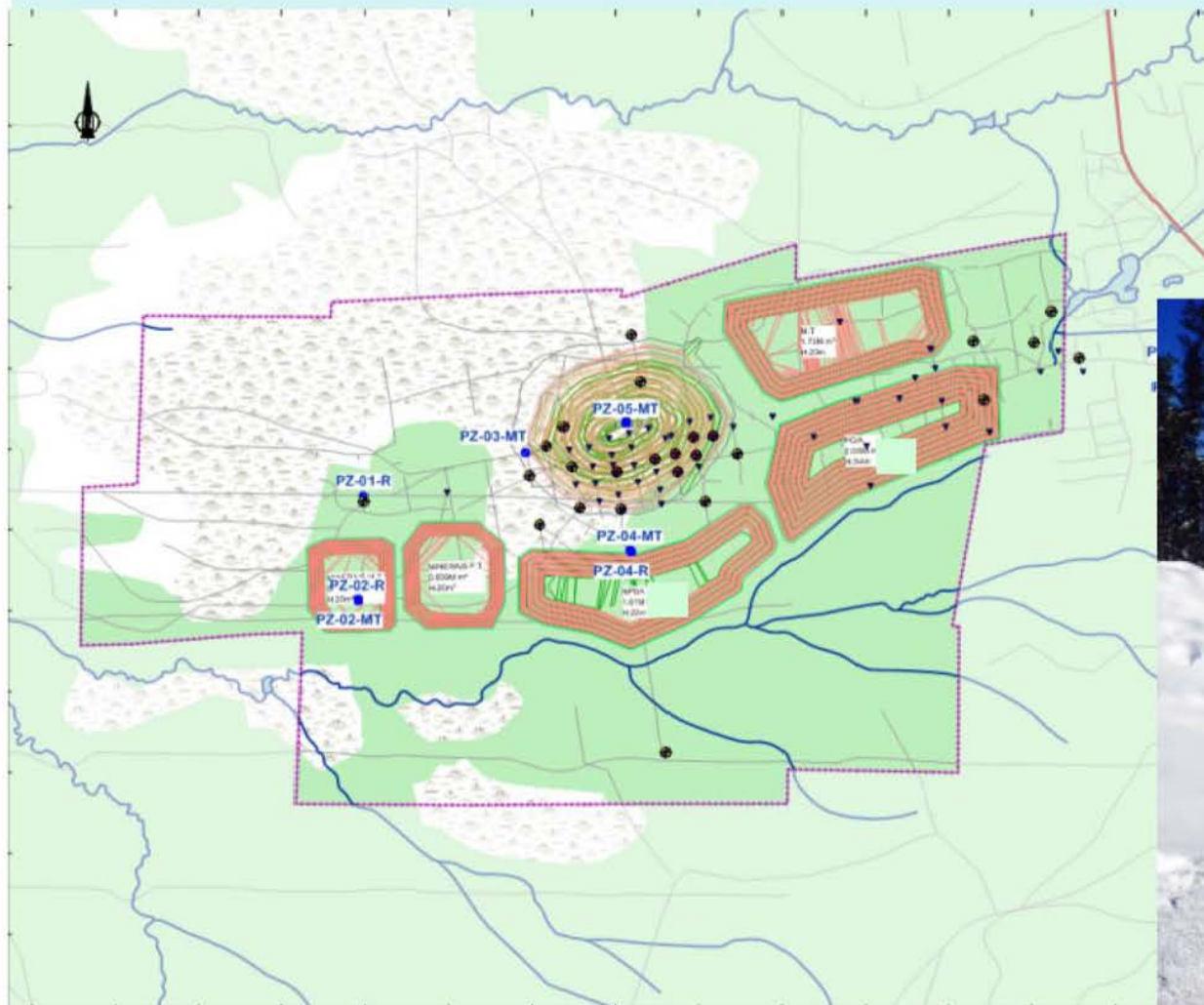


Quel sera l'impact sur les déplacements de la faune?

- **Déplacement et concentration de plusieurs bêtes en périphérie du site minier lors des travaux de déboisement.**
- **Déplacements saisonniers (ex. l'orignal), uniquement en présence de ravages à l'intérieur de l'empreinte du site minier.**
- **Certaines espèces sensibles à la présence humaine pourraient s'éloigner (ex. le loup, le pékan...).**
- **Sinon, l'impact sur les déplacement de la faune sera négligeable.**
 - Selon les biologistes de WSP

Description des eaux souterraines

Localisation des travaux

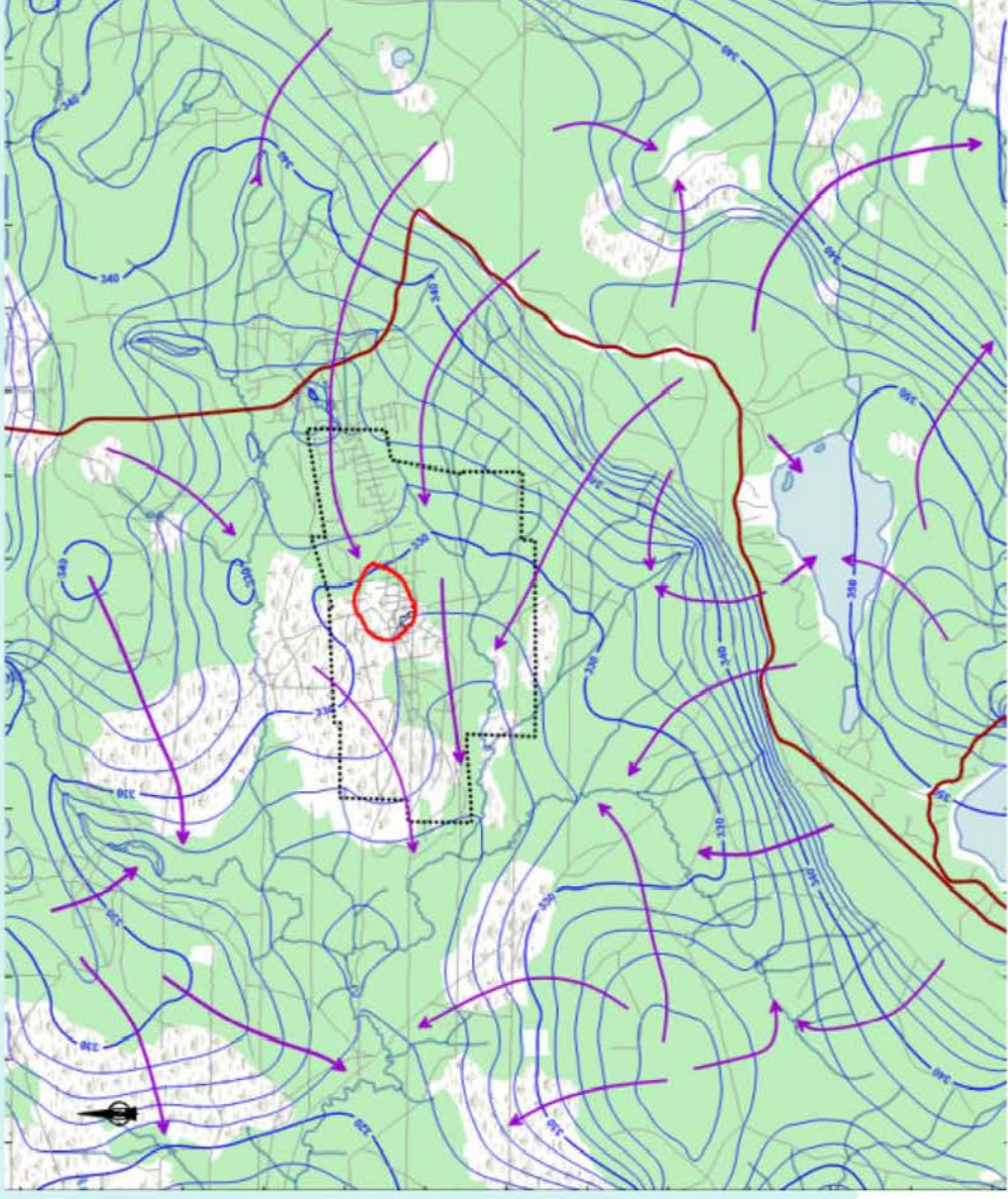


- ▼ Mesures de niveaux d'eau
- Essais de pompage de courte durée
- Essais de perméabilité à charge variable
- Puits d'observation



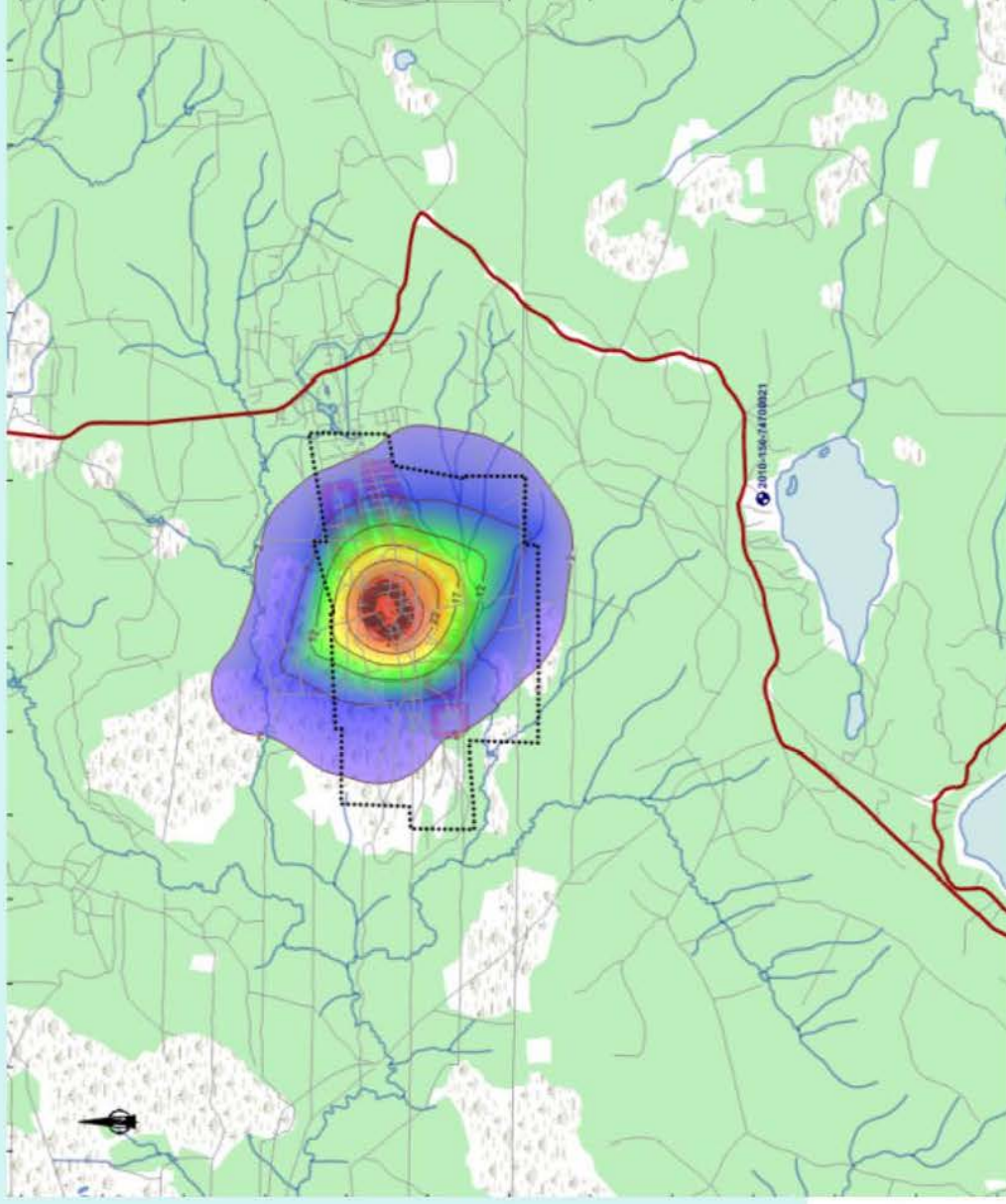
Description des eaux souterraines (suite)

Écoulement de l'eau souterraine

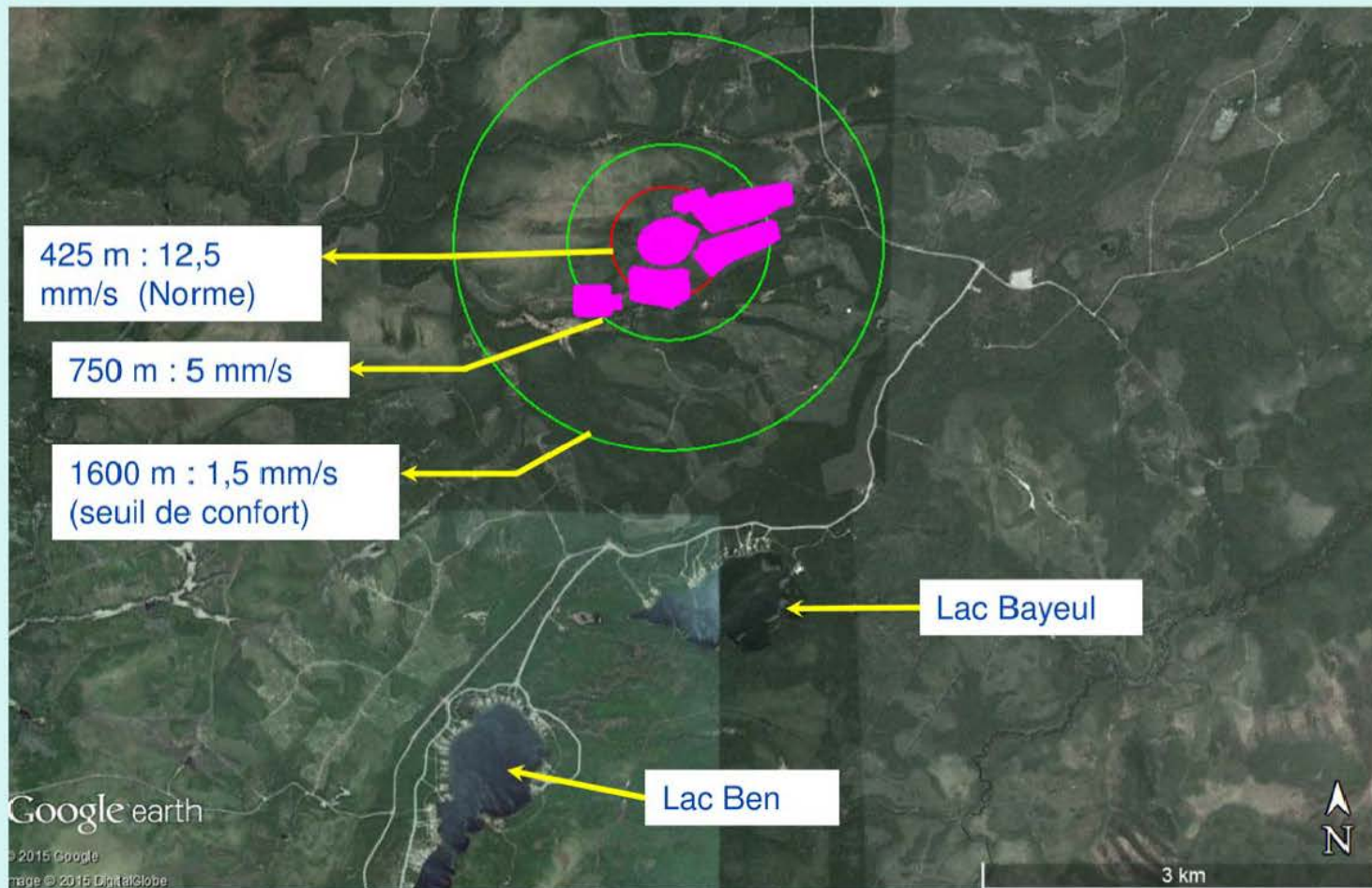


Sources d'impact considérées (suite)

Abaissement du niveau de la nappe (fosse complétée)

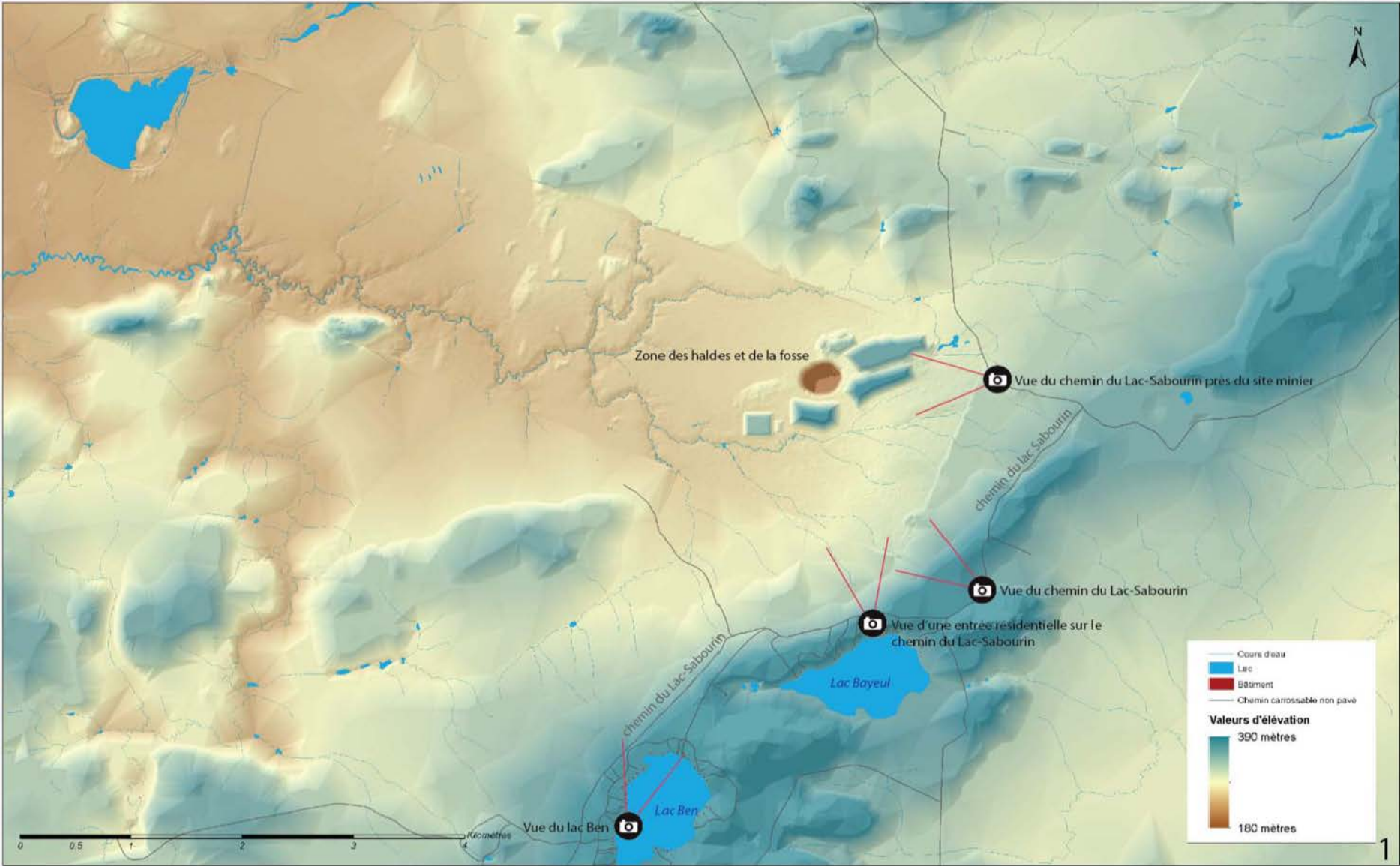


Impact des vibrations



Impacts visuels des piles de stériles vues de différents endroits

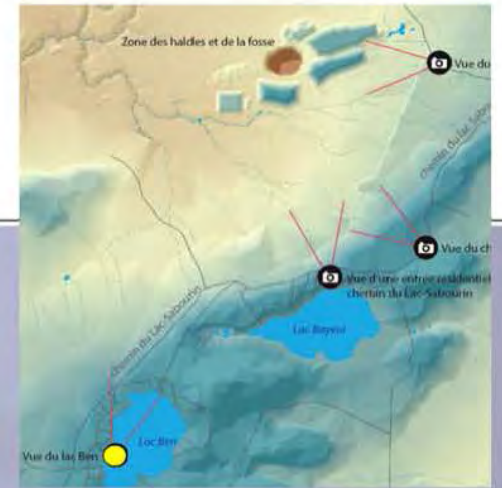
Simulations visuelles



Simulations visuelles

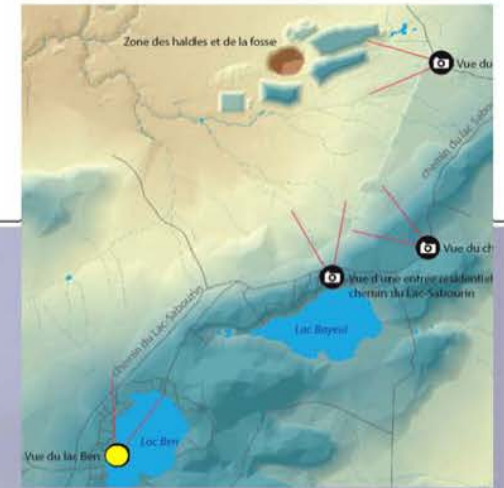


Vue à partir du lac Ben en direction des haldes



Conditions existantes

Simulations visuelles



Vue à partir du lac Ben en direction des haldes

Halles projetées

Simulations visuelles



Vue du chemin du Lac-Sabourin en direction des haldes

Conditions existantes

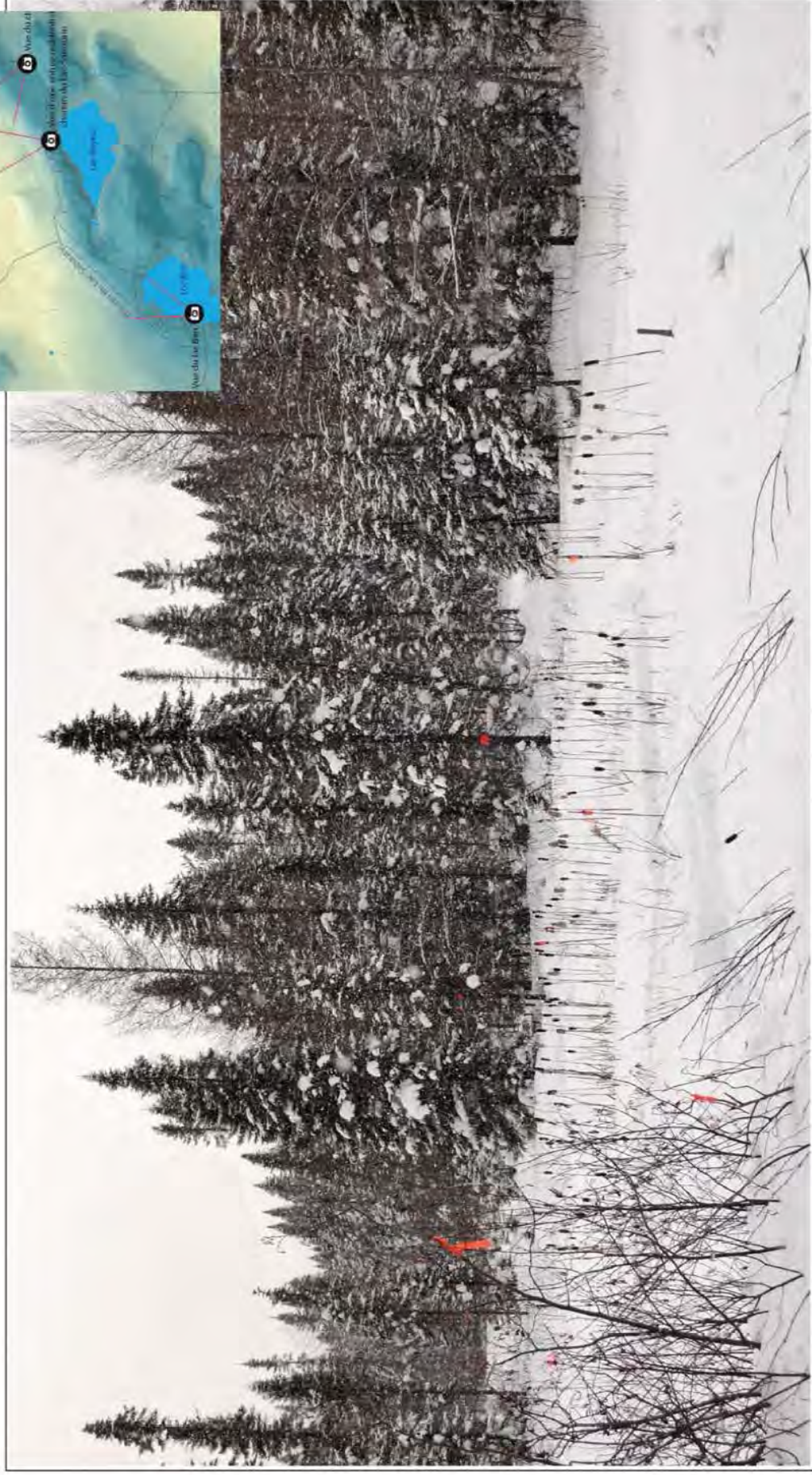
Simulations visuelles



Vue du chemin du Lac-Sabourin en direction des haldes

Halides projetées

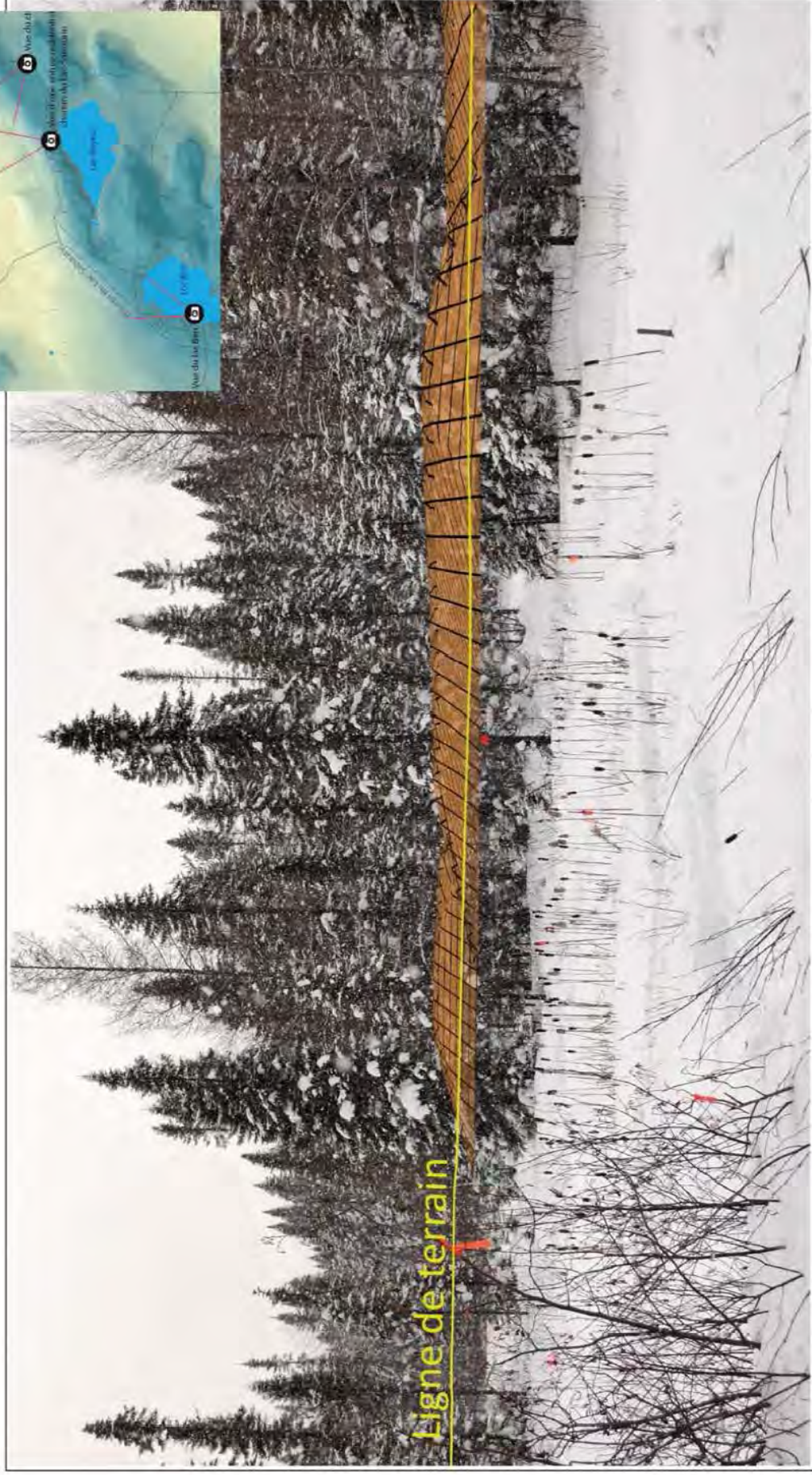
Simulations visuelles



Vue du chemin du Lac-Sabourin, près du site minier en direction des haldes

Conditions existantes

Simulations visuelles



Vue du chemin du Lac-Sabourin, près du site minier en direction des haldes

Halides projetées

Simulations visuelles



Vue d'une entrée résidentielle du chemin du Lac-Sabourin en direction des haldes

Conditions existantes

EXEMPLE DE RESTAURATION DE FOSSE



AGNICO EAGLE



Vous laissez le temps pour repenser au projet et ses impacts et en discuter entre vous

Avoir une prochaine rencontre pour

- préciser quelles familles utilisent le secteur du projet et
- préciser les impacts du projet sur elles

Remise de l'étude d'impact cet été

Prise de décision sur le projet 2016-17

Pour nous contacter :

Site internet

Akasabaouest.com

Renseignements

akasabaouest@agnicoeagle.com

Renseignements

Mélanie Roy

Coordonnatrice environnement

819.874.7822, poste 3313



Adresse

Agnico Eagle, Mine Goldex

**MIGWECH
MERCİ**



AGNICO EAGLE



AGNICO EAGLE

agnicoeagle.com



ANNEXE 3-7-B

**COMPTE RENDU DE LA RENCONTRE DE
PRÉSENTATION DU PROJET À LA PREMIÈRE
NATION LAC-SIMON**



AGNICO EAGLE



Projet Akasaba Ouest

Démarche de participation publique et d'engagement des parties prenantes

Séance publique d'information à Lac-Simon

Date : 14 mai 2015, de 10h à 14h15

Lieu : Salle communautaire, réserve de Lac-Simon

Représentants d'Agnico Eagle (AEM) et WSP-ACERTYS :

- Jean-François Doyon, spécialiste corporatif de développement durable, AEM
- Alain Cossette, directeur de projet, AEM
- Mélanie Roy, coordonnatrice en environnement, AEM
- Mélissa Desrochers, relations avec la communauté, AEM
- Gilles Vaillancourt, responsable milieu humain, WSP
- Claire Dubé, anthropologue, WSP

Objectifs et déroulement de la séance d'information

- Cette séance d'information avait pour objectifs de présenter le projet ainsi que les impacts attendus sur l'environnement, et également de connaître les préoccupations de la communauté concernant ces impacts. Les autres objectifs étaient de connaître les familles qui fréquentent le secteur du projet et de cerner les impacts potentiels du projet sur ces dernières.
- Le coordonnateur du secteur mines du Service des ressources naturelles de Lac-Simon, a d'abord fait un préambule expliquant à l'auditoire que la première rencontre entre AEM et la direction générale de la communauté de Lac-Simon a eu lieu en avril 2014 pour se présenter de part et d'autre, et informer la communauté de l'acquisition du projet Akasaba Ouest et de la poursuite des travaux d'exploration au cours de l'hiver. Une autre rencontre a eu lieu le 9 avril 2015 entre AEM et des représentants du Service des ressources naturelles de Lac-Simon pour discuter notamment de la manière d'informer adéquatement la communauté de Lac-Simon sur le projet. Une rencontre préparatoire à la présente séance d'information a eu lieu le 4 mai dernier.
- AEM a ensuite effectué une présentation qui a porté entre autres sur les aspects suivants : l'entreprise AEM, ses valeurs et sa vision ainsi que ses sites miniers en exploitation.
- Des exemples de sites miniers restaurés par AEM ont été présentés.
- Des explications ont été données sur le fonctionnement de la mine Goldex à Val-d'Or ainsi que sur les mesures d'atténuation mises en place lors de sa conception.
- AEM a présenté le projet Akasaba Ouest, les études environnementales réalisées et prévues, les étapes à venir et le calendrier projeté. Une carte préliminaire des composantes du milieu humain a été présentée ainsi que celle des claims miniers. Le projet de fosse a été expliqué dans ses détails et comparé à des projets similaires.
- Cinq membres de la communauté étaient présents au début de la présentation. Six autres membres sont venus et sont repartis au cours de la séance d'information.

- Les questions ont été répondues au fur et à mesure qu'elles étaient posées durant la présentation.
 - Des cartes illustrant la zone d'étude du projet et certaines de ses composantes du milieu humain étaient affichées.
 - Un repas offert par AEM a été servi par la suite. Une trentaine de personnes ont bénéficié du repas au cours duquel AEM a pu échanger avec les personnes présentes.
 - Des échanges ont eu lieu avec le coordonnateur du secteur minier, une représentante des ressources naturelles et quelques utilisateurs du territoire.
-

Compte rendu

1. Présentation de l'équipe

- Jean-François Doyon remercie les personnes présentes d'accueillir AEM et présente les représentants d'AEM, ainsi que ceux de WSP.
 - Il explique notamment que les représentants de WSP vont aider AEM à documenter les impacts potentiels du projet sur l'utilisation autochtone de la zone d'étude en rencontrant les principales familles concernées de la communauté de Lac-Simon.

2. Objectifs poursuivis par la rencontre

- Jean-François Doyon présente ensuite les objectifs de la présente rencontre :
 - Faire connaître l'entreprise;
 - Présenter le projet;
 - Présenter les impacts attendus du projet sur l'environnement;
 - Savoir quelles familles utilisent le secteur du projet;
 - Déterminer les impacts du projet sur ces familles;
 - Il ajoute qu'il est essentiel d'identifier et de rencontrer les familles qui fréquentent la zone du projet afin de déterminer les impacts.

3. Présentation d'AEM (localisation, valeurs, engagement)

- Jean-François Doyon présente les différentes installations d'AEM dans le monde ainsi que les valeurs de l'entreprise.
 - AEM est une grande entreprise qui possède de nombreuses installations et exploite maintenant plusieurs mines d'or dans le monde (Canada, États-Unis, Mexique, Finlande).
 - Par ailleurs, AEM est maintenant propriétaire à 50 % de la mine Canadian Malartic.
 - AEM veut réaliser plusieurs projets. Elle est bien implantée en Abitibi-Témiscamingue et a l'intention d'y rester.
 - Les valeurs de l'entreprise sont la confiance, le respect, la famille, l'égalité et la responsabilité. AEM a à cœur la restauration des sites miniers. Protéger les lacs et les forêts est important pour AEM. Elle veut préserver ce patrimoine pour le futur et regarde donc vers l'avenir, malgré certaines erreurs qu'elle a pu commettre par le passé, à l'instar de nombreuses autres entreprises dans le domaine minier.
 - La politique de développement durable de l'entreprise a été présentée. Les éléments importants de cette politique sont de : protéger l'environnement, respecter les communautés, respecter les employés et travailler en toute sécurité. Jean-François Doyon rappelle que cette politique est signée par la haute direction qui s'est engagée à la mettre en œuvre.
 - L'exemple de la réhabilitation de la mine Telbel à Joutel est donné. Depuis qu'AEM a réhabilité ce site, plusieurs membres de la famille Kistabish de Pikogan ont pu s'établir au bord de la rivière.

4. Exemples de réalisation et d'engagement

- Mélanie Roy et Jean-François Doyon présentent des exemples de projets de réhabilitation réalisés par AEM en Abitibi. Le coordonnateur du secteur mines du Service des ressources naturelles traduit certains points.
 - Le processus de réhabilitation de l'ancienne usine Eagle (dans la région de Joutel) réalisé par AEM est brièvement présenté.
 - La réhabilitation du site Manitou est également expliquée de même que l'acheminement à ce site des résidus non générateurs d'acides de la mine Goldex au moyen d'un pipeline de 23 km. Le site a été en opération entre les années 1942 et 1979 et abandonné par la suite. Il est sous la responsabilité du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec (MERN). Il s'agissait de l'un des sites les plus pollués au Québec. La rivière Bourlamaque était très contaminée en raison du pH trop acide de l'eau. Il y avait environ 6,5 km de résidus miniers répandus jusqu'à la rivière.
 - Une entente a été signée en 2006 avec le ministère des Ressources naturelles ainsi que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Selon cette entente, les résidus de la mine Goldex serviront de recouvrement pour réhabiliter l'ancien parc à résidus du site Manitou. Plusieurs travaux de réhabilitation ont eu lieu à ce jour. Tout d'abord, quelque 350 000 m³ de résidus contaminés ont été excavés dans le delta de la rivière Bourlamaque pour être retournés dans l'ancien parc de Manitou. On explique que des fossés ont été créés en périphérie de l'ancien parc pour empêcher que l'eau naturelle des tributaires ne vienne en contact avec les résidus de Manitou, ne se détériore et ne contribue par la suite à la détérioration de la qualité de l'eau de la rivière Bourlamaque. Les résidus ont été ceinturés par des digues de 2007 à 2009. Les résidus de Goldex ont commencé à être déposés depuis l'automne 2008 et le recouvrement de certains secteurs de l'ancien parc Manitou est même complété ainsi que revégétalisé.
 - On explique que la vie commence à revenir dans la rivière Bourlamaque en amont du pont de la route 117.
 - AEM a commencé le recouvrement végétal et on montre l'évolution du processus avec des photos.
 - On explique que les poissons sont revenus dans la rivière Bourlamaque en amont du pont de la route 117, comme par exemple le brochet. Il n'y avait plus de poissons dans ce tronçon de rivière depuis 10 ans.
 - Le coordonnateur du secteur mines du Service des ressources naturelles traduit quelques explications sur le pH de l'eau données précédemment par les représentants d'AEM.
 - Le projet d'atténuation du bruit à la sortie d'air de la mine La Ronde est finalement présenté par Jean-François Doyon.
- Questions des participants:
 - Quelques participants se demandent pourquoi le site Manitou apparaît encore pollué et se questionnent sur l'utilité d'un bassin de polissage. Un participant mentionne qu'il serait préférable qu'AEM nettoie avant de poursuivre d'autres projets. On fait référence aux mauvaises pratiques de Century Mining, entre autres. Mélanie Roy et le coordonnateur du secteur mines du Service des ressources naturelles de Lac-Simon fournissent des explications. Mélanie Roy explique qu'AEM poursuit le nettoyage du site Manitou, ainsi que la réhabilitation et que la restauration de l'ensemble du site est complétée à 50 %. On explique aussi que pour restaurer le site, on utilise du matériel provenant de la mine Goldex ayant des caractéristiques chimiques permettant de neutraliser les résidus du site Manitou. Le bassin de polissage permet de capter les particules encore en suspension dans l'eau avant le rejet de cette eau dans l'environnement.

5. Projet Akasaba Ouest

- Le projet Akasaba Ouest est présenté par Jean-François Doyon.

- Le terme Akasaba est un mot algonquin signifiant « ruisseau caché ».
- Une ancienne mine nommée Akasaba était située dans le secteur du projet. AEM a acquis la propriété, située à l'ouest de cette ancienne mine, de la compagnie Alexandria en 2014. Les différentes étapes du cycle de vie d'une mine sont expliquées : prospection, exploration avancée (forages, modélisation, caractérisation biophysique), études et permis, construction, exploitation, restauration et suivi.
- Seule l'étape d'exploitation génère des revenus. Le projet Akasaba Ouest est un petit gisement.
- Le calendrier projeté pour le projet Akasaba Ouest est exposé : des travaux d'exploration et l'étude de pré-faisabilité ont été réalisés en 2014; l'étude de faisabilité est en cours et se terminera en 2015; le processus d'obtention des permis s'étalera de 2015 à 2017; la construction et la pré-production sont prévues en 2017-2018 si les permis sont obtenus à la date prévue; l'exploitation du site s'amorcera au début de 2018 pour une durée de 4 à 6 ans. La fermeture et la réhabilitation du site suivront.
- L'étape de restauration et des suivis vient en dernier mais peut durer longtemps. On l'estime de 7 à 20 ans pour l'instant.
- La localisation générale du projet Akasaba Ouest est présentée. Le gisement se trouve au nord du lac Sabourin.
- Les deux communautés autochtones concernées par le projet sont celles de Lac-Simon et de Kitcisakik. Des démarches sont faites auprès des deux communautés.
- Une carte générale d'utilisation du territoire est présentée montrant notamment la réserve de biodiversité des Caribous-de-Val-d'Or, les camps de chasse allochtones connus, les sentiers de quad et de motoneige, etc.
- La carte des claims miniers dans le secteur du projet est présentée. D'autres compagnies minières peuvent être actives dans le secteur.
- Le projet de fosse est présenté dans ses détails au moyen de photos et d'images modélisées. Le point de vue à partir de la route d'accès à la future mine est présenté ainsi que les aménagements projetés. Des exemples de piles de minerais et de stériles sont montrés.
- Une comparaison de différentes fosses est présentée visuellement. La fosse d'Akasaba Ouest sera comparable au projet Monique.
- Le minerai sera transporté vers la mine Goldex par un nouveau chemin qui sera construit pour éviter d'emprunter les routes actuelles, notamment le chemin du lac Sabourin, utilisé par les riverains des lacs Sabourin, Ben et Bayeul.
- Le projet est structuré pour éviter les milieux humides et les cours d'eau. Il y aura une bande de protection de 60 mètres en bordure des cours d'eau. Il y aura un traitement des eaux usées.
- Le coordonnateur du secteur mines du Service des ressources naturelles de Lac-Simon explique que les anciennes pratiques dans le domaine minier sont maintenant révolues.
- Questions des participants:
 - Un participant se demande s'il s'agit d'une mine à ciel ouvert. AEM répond par l'affirmative.
 - Un participant demande si on passera par les chemins forestiers ou existants pour le transport des matériaux. Jean-François Doyon reformule les explications données précédemment à ce sujet.
 - Un participant demande quelles seront les dimensions de la fosse. On répond qu'elle aura environ 140 mètres (500 pieds) sur 350 mètres.
 - Jean-François Doyon rappelle que les représentants d'AEM seront présents après le dîner pour répondre à toutes les questions.

6. Mine Goldex

- Mélanie Roy présente la mine Goldex et ses installations.

- On explique de quelle façon la mine Goldex, située dans la ville de Val-d'Or, a été conçue. Il s'agit d'une mine d'or souterraine en exploitation depuis 2008. On explique les mesures d'atténuation mises en place pour protéger l'environnement. Le site a été aménagé pour minimiser les impacts sur les cours d'eau. AEM a réalisé exactement ce qu'elle avait planifié en 2004-2005.
- Questions des participants:
 - On demande s'il n'y a pas eu un effondrement ou un tassement à la mine Goldex. Mélanie Roy répond que la situation est revenue à la normale.

7. Étude d'impact sur l'environnement du projet Akasaba Ouest

- Jean-François Doyon présente le processus d'évaluation des impacts sur l'environnement du projet.
 - Les études de caractérisation du milieu qui ont été entreprises sont présentées brièvement. On explique qu'elles servent à bien évaluer les impacts du projet et couvrent plusieurs aspects : hydrologie, qualité des eaux de surface et souterraines, flore, faune terrestre, poissons et habitats, espèces menacées et en péril, paysage, bruit, utilisation du territoire et des ressources, activités traditionnelles autochtones, profil social et relations avec les communautés, archéologie.
 - Le plan d'exploitation de la fosse est présenté.
 - Les sources d'impacts considérées sont les différentes activités de la mine (ex. : chargement et déchargement des camions, routage, forages, sautages, rejet des eaux de la mine, érosion des piles et des haldes, etc.).
 - La notion de bassin versant est expliquée au moyen de diverses illustrations et on mentionne qu'on a cherché à déterminer quel bassin versant pourrait être affecté par le projet pour mieux évaluer et faire un suivi sur la qualité de l'eau. Ces suivis seront faits du côté des rivières Sabourin et Bourlamaque parce qu'elles font partie du bassin versant touché par le projet. Selon l'analyse des bassins versants et de leur écoulement, le lac Sabourin ne sera pas affecté parce qu'il est dans un autre sous-bassin versant et à une altitude plus élevée que le projet. Même chose en ce qui concerne les lacs Bayeul et Ben dont les eaux s'écoulent vers l'est dans la rivière Louvicourt et non pas vers l'ouest dans la rivière Bourlamaque comme le secteur du projet. Ces plans d'eau sont dans un bassin versant différent, qui ne sera pas touché par le projet.
 - Le caribou forestier étant une espèce menacée en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*, et compte tenu de la présence de la réserve de biodiversité des Caribous-de-Val-d'Or qui est située au sud du projet, une attention particulière est portée aux impacts potentiels sur celui-ci. Selon les études réalisées par le gouvernement, le caribou se déplace rarement dans le secteur du projet. Les caribous se trouvent surtout au sud du lac Sabourin. Une carte est montrée.
 - Concernant les impacts potentiels sur les autres espèces fauniques, on explique qu'en périphérie du site minier, des déplacements de petite faune (ex. : taupes, musaraignes) surviendront, surtout en raison des activités de déboisement. L'original pourrait se déplacer sur une base saisonnière, s'il y avait un ravage dans l'emprise du site. Certaines espèces sensibles à la présence humaine pourraient s'éloigner (ex. : loup, pékan). Somme toute, selon les biologistes de WSP, les impacts sur la faune seraient négligeables.
 - Comme il y a souvent des questions sur les eaux souterraines, on explique de quelle façon on évalue les impacts potentiels du projet sur cet aspect. Des puits ont été creusés et des mesures prises pour mieux comprendre l'écoulement des eaux souterraines et évaluer leur qualité. Des cartes et des schémas sont montrés. L'abaissement de la nappe phréatique causé par le pompage de l'eau de la fosse a été évalué et, selon les résultats obtenus, il y a aura un abaissement très circonscrit autour du projet et n'aura pas d'effet sur les puits voisins situés au lac Bayeul.
 - Une évaluation de l'effet des vibrations reliées aux opérations du projet a été faite. D'après les données obtenues, les vibrations ne devraient pas dépasser un rayon de

1 600 mètres autour de la fosse. Les résidents des chalets et résidences environnantes ne seront pas incommodés. Une carte a été montrée illustrant les futurs niveaux de vibrations en fonction de l'éloignement de la mine.

- Des simulations visuelles ont été faites pour évaluer la visibilité des haldes de stériles à partir de plusieurs points de vue (lacs Ben et Bayeul, chemin du Lac-Sabourin). Les haldes ne seront pas visibles. Les simulations ont été montrées.
- Questions des participants :
 - On s'interroge sur la qualité des eaux rejetées. Jean-François Doyon explique qu'AEM doit respecter des normes très strictes à cet égard tant au niveau provincial que fédéral. On doit mesurer la qualité de l'eau trois fois par semaine. On doit prendre des mesures dans les effluents et le cours d'eau récepteur en lien avec les poissons et la toxicité de l'eau.
 - Quelqu'un demande si les vibrations seront ressenties jusqu'à Lac-Simon. Jean-François Doyon explique que non, selon les résultats des modélisations effectuées.

8. Réhabilitation du futur site

- Jean-François Doyon présente les aspects de restauration.
 - Concernant la restauration, AEM végétalisera le pourtour de la fosse et les haldes de stériles, une fois le projet complété. Un exemple de site restauré est montré. Plusieurs options sont encore à l'étude. La fosse pourrait être remplie d'eau. Rien n'est décidé encore.
 - Quelqu'un demande si l'eau reviendra dans la fosse Akasaba Ouest après son exploitation, comme ce qui s'est vu ailleurs. On se demande aussi si la fosse de la mine qui est à Val-d'Or se remplira d'eau aussi. Jean-François Doyon répond que la fosse d'Akasaba Ouest sera remplie d'eau. On analyse en ce moment les données disponibles pour évaluer le temps qu'il faudra pour qu'elle soit remplie. De fait, l'eau reprend sa place naturellement dans la fosse.

9. Les prochaines étapes

- Concernant les prochaines étapes, AEM souhaite laisser le temps à la communauté de Lac-Simon pour prendre connaissance du projet et réfléchir à ses impacts potentiels. Cependant, pour mieux préciser les impacts, il serait important de rencontrer les familles qui fréquentent le secteur à l'étude. AEM souhaite les rencontrer dans les semaines qui viennent, si possible, car on envisage de finaliser l'étude d'impact en juillet.
- On rappelle qu'AEM n'a pas encore pris de décision finale concernant ce projet. C'est pourquoi AEM en est encore à l'étape de réaliser des études. Une décision finale sera prise en 2016 ou en 2017, selon l'échéancier prévu.
- On rappelle que pour toutes questions sur le projet, il est toujours possible d'appeler et de parler à un représentant d'AEM. On donne les coordonnées de Mélanie Roy.

10. Échanges à la fin de la présentation

- À la fin de la présentation, le coordonnateur du secteur mines du Service des ressources naturelles de Lac-Simon rappelle qu'AEM est là pour répondre aux questions et que ses représentants seront présents après le dîner également. Il n'y a pas eu d'autres questions.

11. Échanges pendant et après le dîner

- Un participant a demandé s'il était possible de se faire embaucher par AEM. Un représentant d'AEM a expliqué que ce serait des entrepreneurs qui allaient opérer le site mais qu'une clause d'embauche pourrait être ajoutée au contrat pour favoriser l'emploi à quelqu'un qui habiterait à proximité du site.
- Quelqu'un a demandé s'il était possible d'avoir une copie de la carte pour donner des explications à ceux qui ne sont pas venus.
- Tous les membres de la communauté peuvent se rendre sur les lots de piégeage et le lot 36 est visité par plusieurs membres de la communauté. Les terrains de chasse familiaux sont collectifs et appartiennent à la communauté dans son ensemble mais

un gestionnaire est nommé par le Conseil de Lac-Simon si une famille n'est pas déjà désignée. Les utilisateurs doivent demander la permission au gestionnaire pour faire la trappe. Le gestionnaire a l'exclusivité de la trappe. On le nomme «Anikini» ou le trappeur.

- Selon la directrice du Service des ressources naturelles de la communauté, le lot de piégeage 36 est subdivisé en trois secteurs d'exploitation.
- Le gestionnaire du lot 36 depuis deux ans possède un abri sommaire sur ce lot. Un avis a été envoyé au MERN à ce propos. Cet avis a été entériné par le Conseil. C'est lui qui doit être consulté prioritairement.
- D'autres utilisateurs sont aussi à considérer, entre autres, le gestionnaire du lot de piégeage 37.
- Les noms des personnes à consulter dans le cadre du projet Akasaba Ouest doivent être soumis au Conseil. Un représentant de l'équipe du Service des ressources naturelles doit être présent en tout temps lors des consultations, sinon les consultations ne seront pas jugées valables à leurs yeux.
- Il est convenu que Claire Dubé de WSP contactera le coordonnateur du secteur mines du Service des ressources naturelles la semaine prochaine pour planifier les rencontres avec les familles, en fonction de leurs disponibilités.

ANNEXE 3-7-C

**PHOTOS DE LA RENCONTRE DE PRÉSENTATION
DU PROJET À LA PREMIÈRE NATION LAC-SIMON**



