

Augmentation de la capacité d'entreposage des résidus et stériles miniers

Mine de fer du Lac Bloom

Audiences publiques sur l'environnement

20 octobre 2020

Justification du projet

Capacité d'exploiter le double de ressource en fer mais manque la capacité pour entreposer les stériles et les résidus miniers

Description	Projet actuel		Nouveau plan minier	Entreposage manquant
Stériles miniers (Mt)	191	X 3,7	711	576
Résidus miniers (Mt)	260	X 2,2	572	296
			TOTAL:	872

À noter

Le projet à l'étude n'est pas la phase 2 de la mine du lac Bloom.

La phase 2 visant à doubler la production annuelle de concentré de fer avec un deuxième concentrateur est autorisée depuis 2012.

Le projet concerne uniquement des aires d'entreposage de stériles et de résidus miniers qui seront épuisées entre 2025 et 2030.

Type de matériaux à entreposer



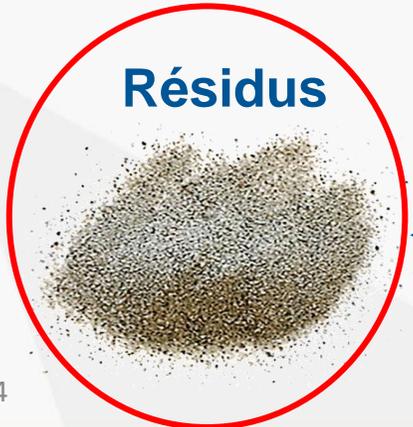
Enlèvement et mise en pile sans aucun traitement

Concentré de fer



Concentration physique du fer à l'usine sans produit chimique

Résidus



Terre-Neuve
et Labrador

Infrastructures
existantes

Bassins
de collecte

Parc à
résidus
miniers

Zone
industrielle

Halde à
stériles

Fosse
minière

Halde à
mort-terrain

Propriété
d'ArcelorMittal
Exploitation
minière Canada

BAIL MINIER



MINERAI DE FER QUÉBEC
QUEBEC IRON ORE

Détermination de la meilleure option possible pour l'entreposage

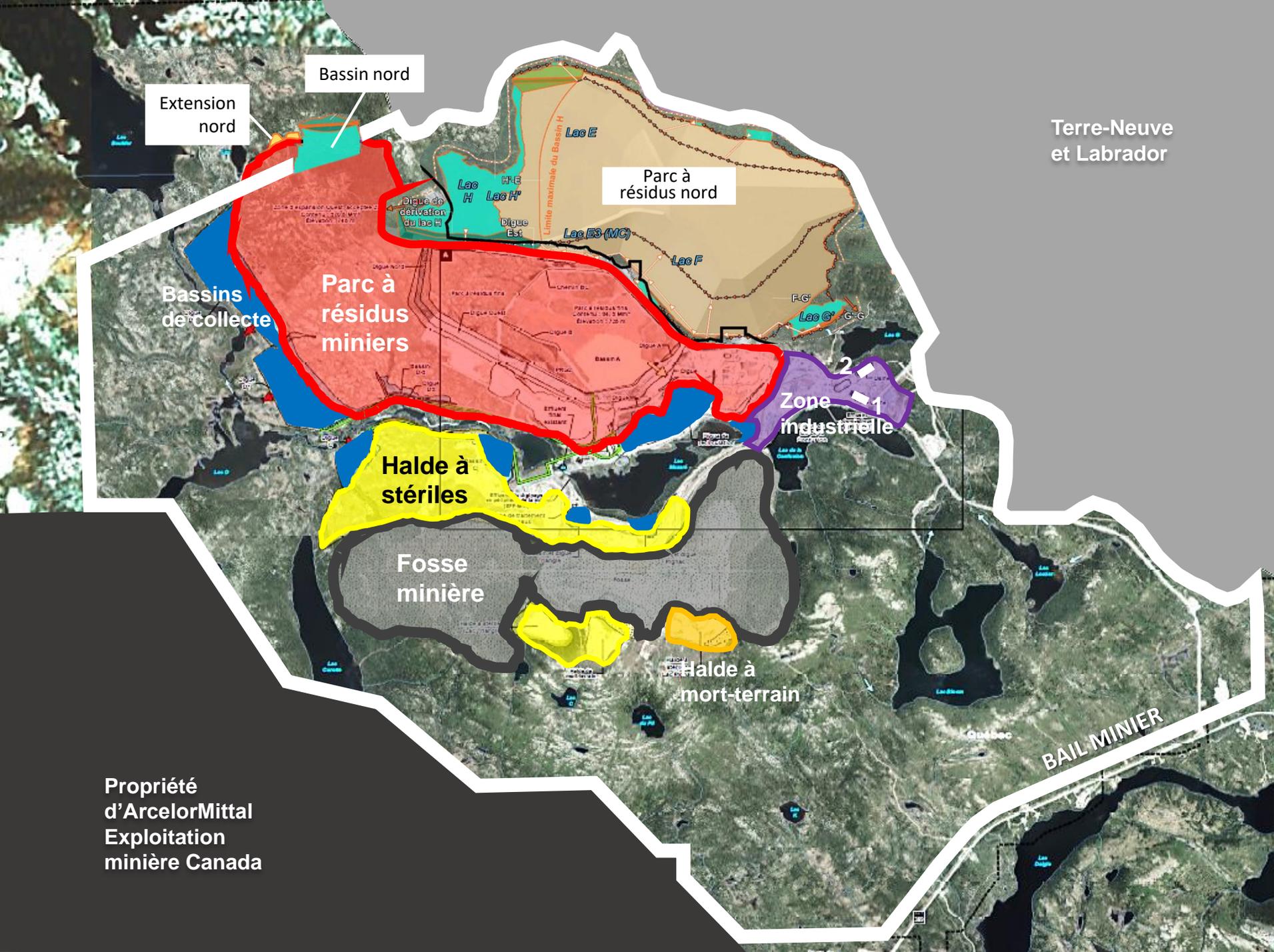
Enjeux prioritaires pour MFQ

- Privilégier l'option terrestre pour minimiser l'empiètement dans les habitats de poissons et autres milieux sensibles;
- Réduire au minimum la superficie d'entreposage utilisée;
- Minimiser les impacts sur les communautés;
- Faisabilité;
- Viabilité.

Approche : Analyse multicritères

- Environnemental
- Social
- Technique
- Économique





**Nouvelle aire
Résidus miniers**

Propriété
d'ArcelorMittal
Exploitation
minière Canada

Terre-Neuve
et Labrador

BAIL MINIER

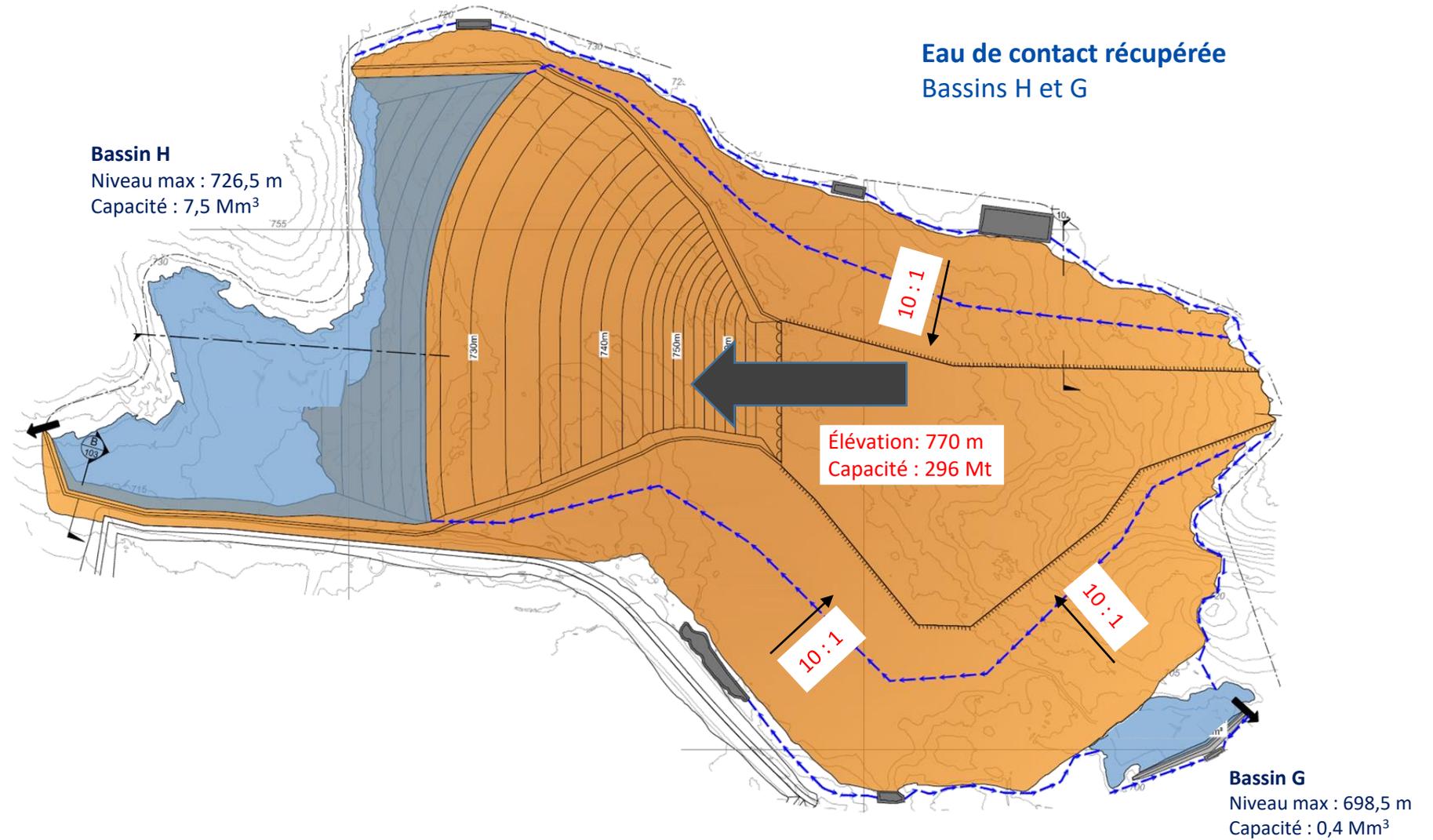
Nouveau parc à résidus Nord

Capacité : 296 Mt

Élévation finale : 770 m

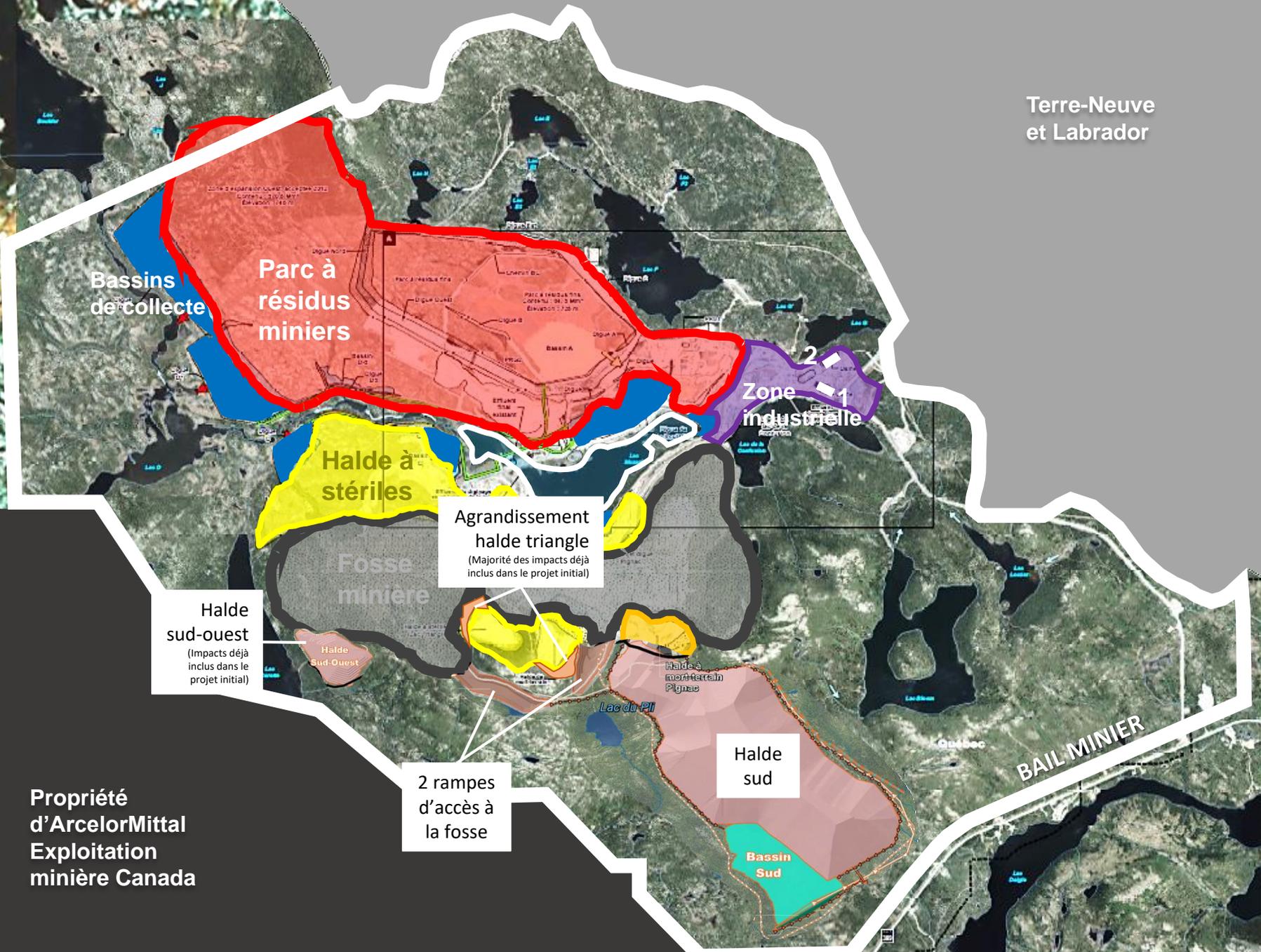
Déposition hydraulique

Pente 10:1



Terre-Neuve
et Labrador

**Nouvelle aire
stériles miniers**



Propriété
d'ArcelorMittal
Exploitation
minière Canada

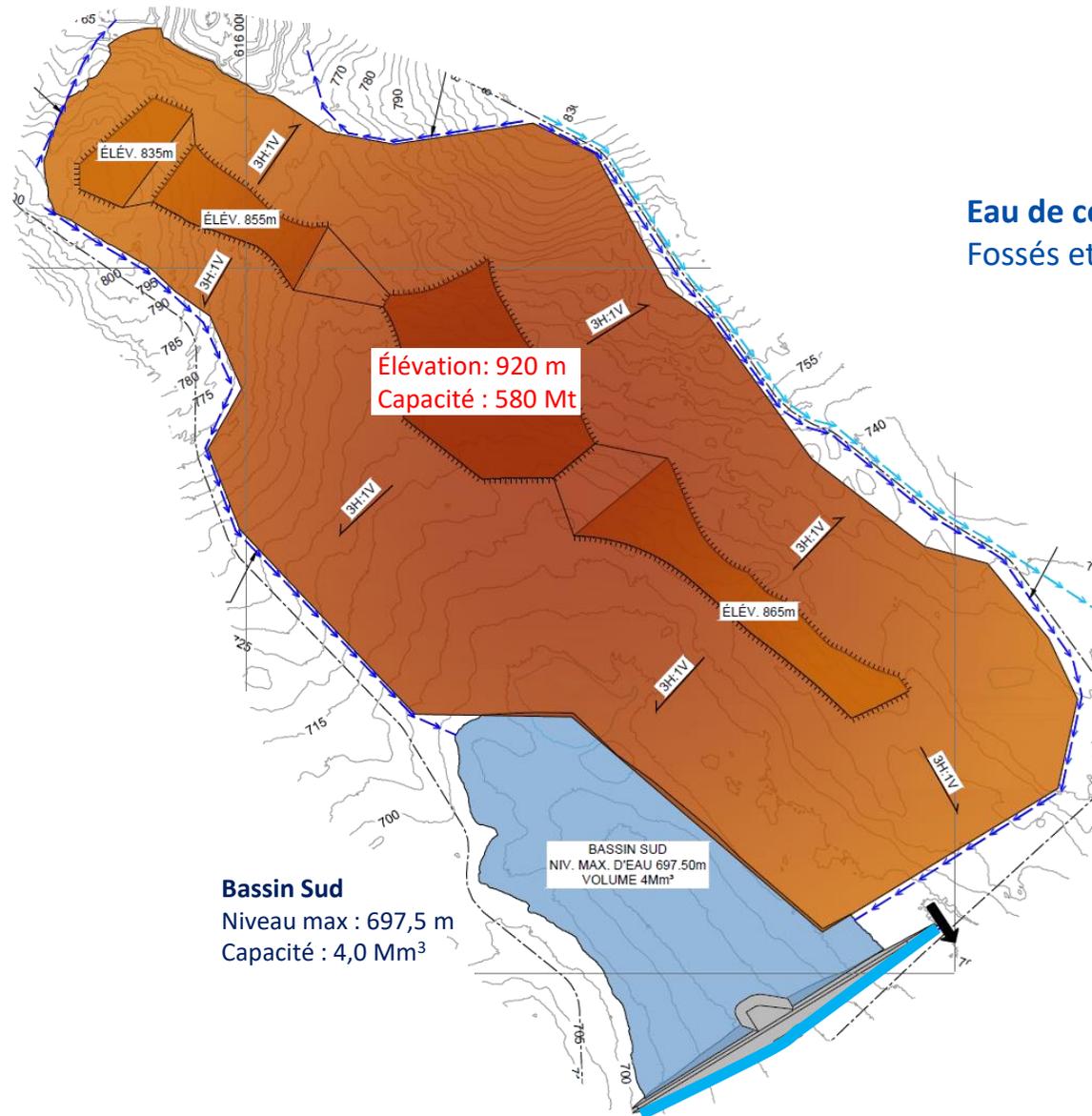
Halde à stériles Sud

Capacité : 580 Mt

Élévation finale : 920 m

Déchargé par camion et
poussé par bouteur

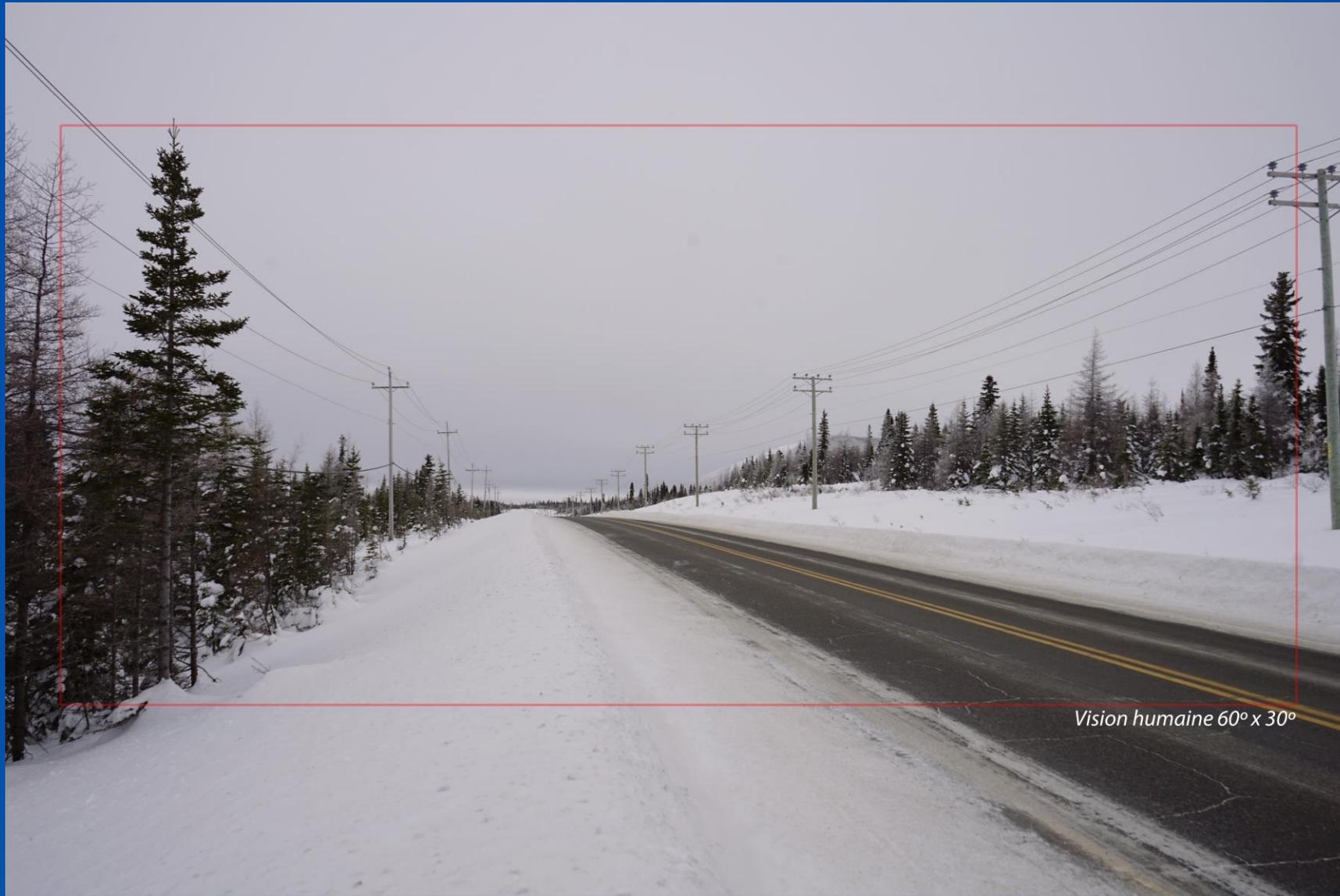
Pente 3:1



SIMULATION PHOTO

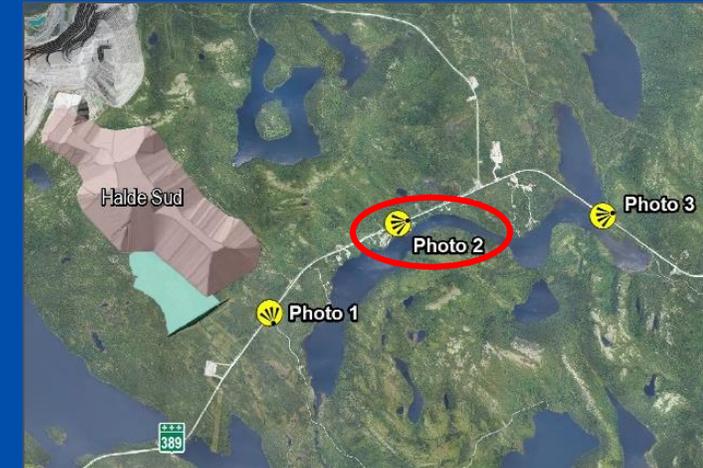
Photo 1. Vue de la halde Sud à partir de la route 389 (an 2040)





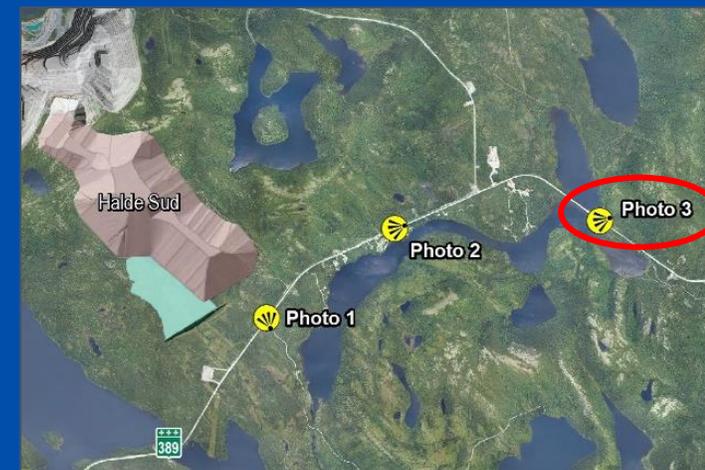
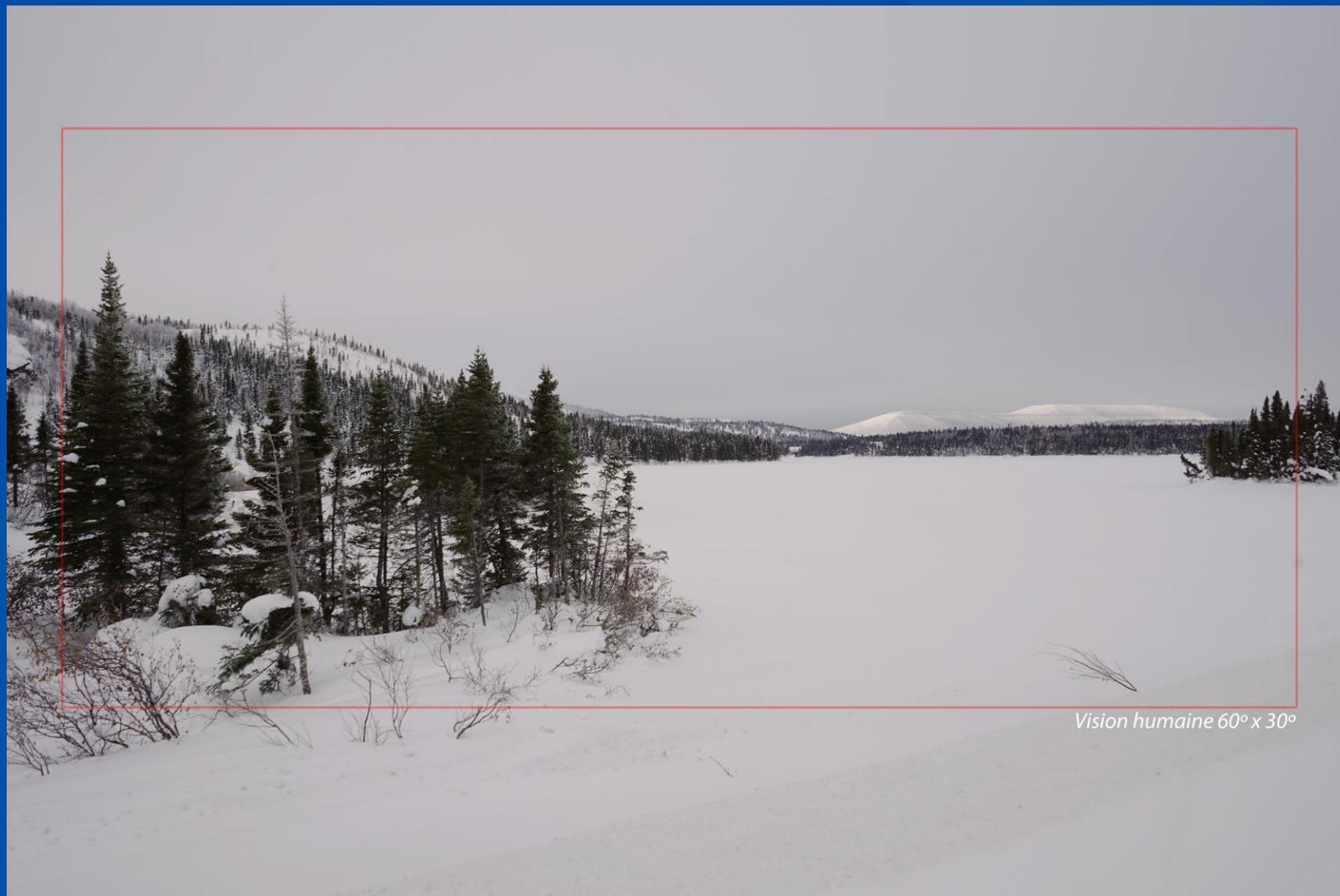
SIMULATION PHOTO

Photo 2. Vue de la halde Sud à partir de la route 389 (an 2040)



SIMULATION PHOTO

Photo 3. Vue des haldes à partir de la route 389 (an 2040)



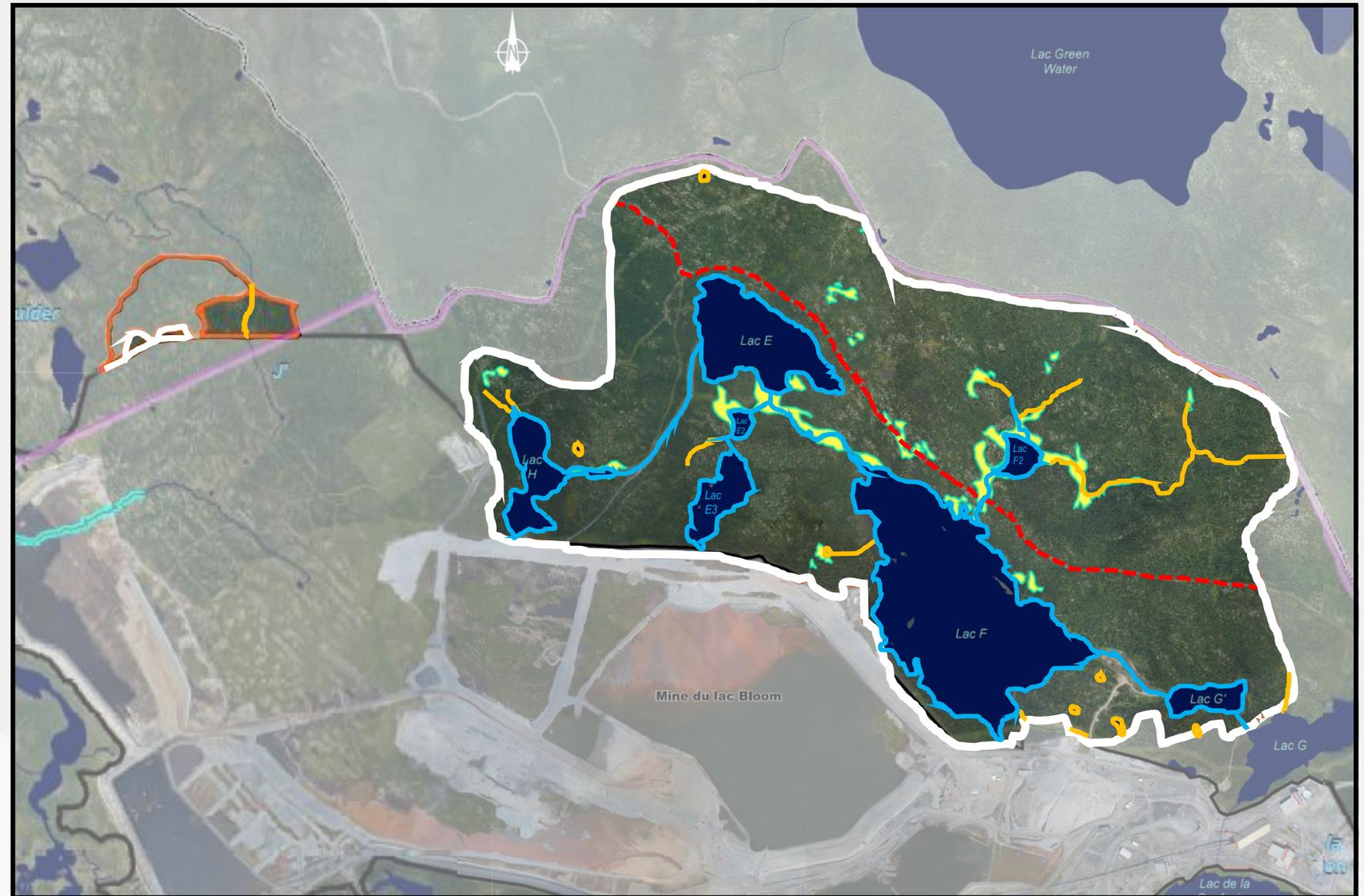
Principales pertes - Milieux physiques et biologiques

Secteur résidus miniers

Superficie totale : 828 ha

Pertes

	Milieus terrestres	639 ha
	Milieus humides	36,9 ha
	Habitat du poisson (incluant 7 lacs)	148,7 ha
	Étangs et cours d'eau (sans poisson)	3,7 ha
	Sentier de motoneige	

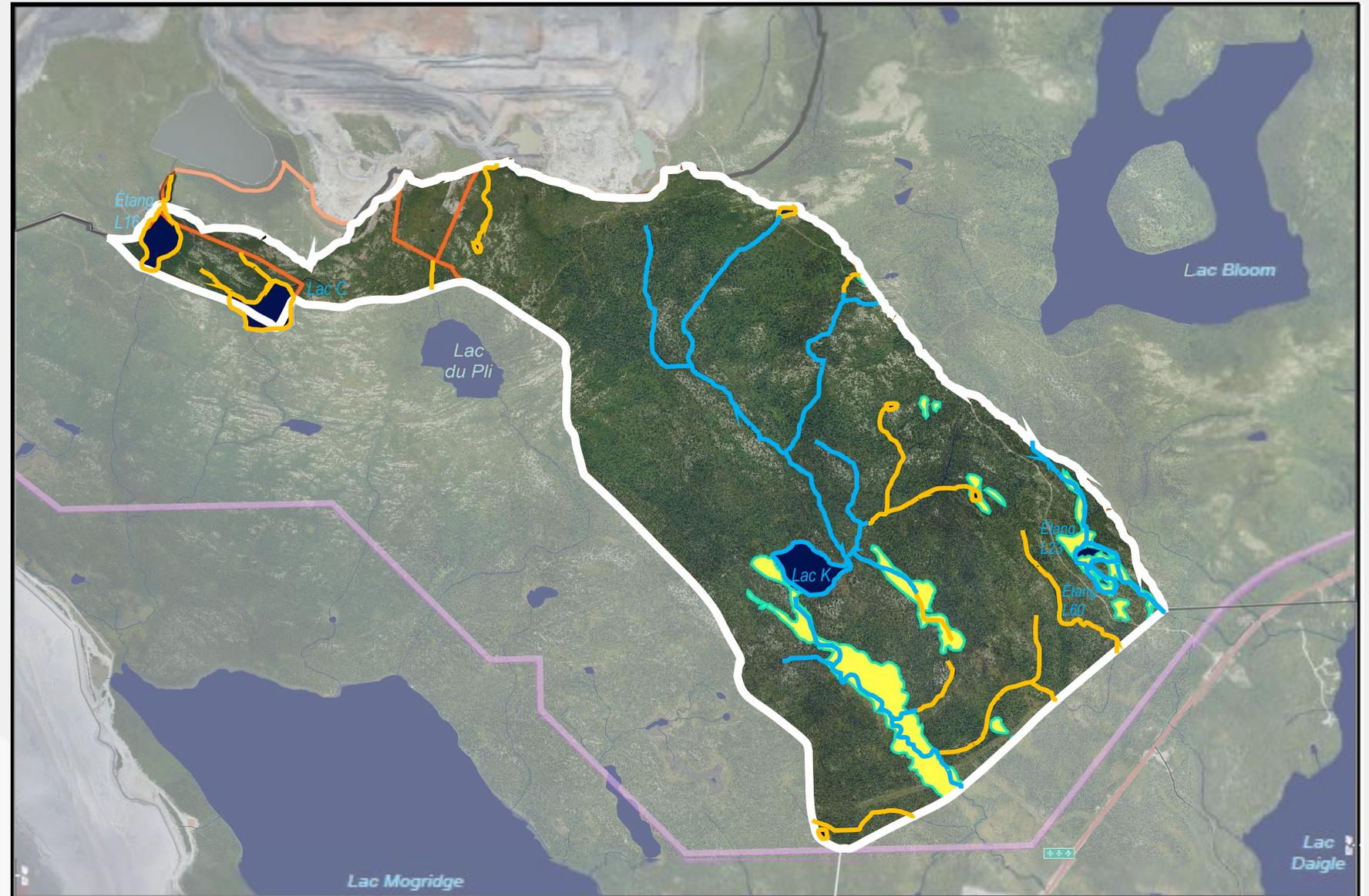


Secteur stériles miniers

Superficie totale : 546,5 ha

Pertes

	Milieus terrestres	497 ha
	Milieus humides	37,6 ha
	Habitat du poisson (incluant 1 lac + 2 étangs)	7,1 ha
	Lac, étang et cours d'eau (sans poisson)	4,8 ha



Impacts sur le milieu humain

Secteur Lac Daigle

IMPACT POTENTIEL : Émissions de poussières / bruit

Quelques mesures d'atténuation

- Stériles contenant un peu de silice dans le secteur nord.
- Restrictions des sautages en fonction des angles de vent.
- Berme anti-bruit au périmètre sud



Impact sur le milieu humain

Catégorie	Mesures d'atténuation prévues	Exemple d'impact prépondérant	Exemple de mesure d'atténuation
Santé et qualité de vie	24	Perturbation de la cohésion sociale surtout durant la phase de construction	<ul style="list-style-type: none">- Établissement du campement de travailleurs de la construction à distance du noyau urbain de Fermont.- Mise en place d'agents de liaison communautaires dans la ville de Fermont.
Qualité du paysage	35	Modifications du paysage	<ul style="list-style-type: none">- Préservation des collines boisées les plus élevées afin de servir d'écrans naturels.- Réhabilitation suivant la fermeture notamment à l'aide d'espèces indigènes.

COMPENSATIONS

Habitats du poisson

Fermont	Schefferville	30 km au N-O de Les Escoumins	Lac St-Pierre (Pierreville)	Rivière Nabisipi
Aménagement de nouveaux habitats.	Remplacement d'infrastructures pour améliorer l'habitat du poisson.	Création de nouveaux habitats.	Aménagement de 1 200 m de canaux piscicoles pour donner accès à des frayères.	Amélioration de la montaison du saumon atlantique avec une passe migratoire et des bassins.



Milieux humides

Cinq sites de compensation

- Dans la réserve aquatique projetée de la rivière Moisie
- Gains estimés de 17,8 ha de milieux humides et terrestres



Retombées du projet

CONSTRUCTION

- 450 M\$ en contrats
- Près de 200 emplois

OPÉRATIONS

- Permet de poursuivre les opérations minières environ 10 ans de plus:

		Année 2019 (une usine)	Projection 2 usines (annuel)	Projection 2 usines (10 ans)
Contrats	Innu	3,5 M\$	7,0 M\$	70 M\$
	Fermont	11,7 M\$	23,4 M\$	234 M\$
	Côte-Nord	196 M\$	392 M\$	3 992 M\$
	Québec	398 M\$	796 M\$	7 960 M\$
Taxes et impôts	Ville de Fermont	5,6 M\$	7,1 M\$	71 M\$
	Impôt minier et sur bénéfices (Qc)	59 M\$	85 M\$	850 M\$

- **Emplois directs maintenus sur 10 ans**
 - 875 emplois de qualité
 - 1,1 milliard \$ en salaires et avantages sociaux

Merci!