



# PROJET FALCO HORNE 5

Présentation du projet



Audience publique du BAPE  
Août 2024

# CONTENU DE LA PRÉSENTATION

---

- ✓ Une équipe dédiée
- ✓ Horne 5 en un coup d'œil
- ✓ Raison d'être : un projet justifié
- ✓ Notre vision
- ✓ Le projet et ses composantes : un survol
- ✓ Principaux impacts d'intérêt et mesures d'atténuation
- ✓ Restauration : penser à l'après, maintenant
- ✓ Échéancier : 5 ans avant une possible opération commerciale

# Une équipe dédiée



**JULIE BRASSARD, ING.**

DIRECTRICE, SERVICES  
TECHNIQUES

**CHRISTINE LAPOINTE, CPA**

CONTRÔLEUR FINANCIER

**NANCY THÉRIAULT**

COORDONNATRICE DE  
PROJET

**MARTIN DUCLOS**

DIRECTEUR, ENVIRONNEMENT  
ET RELATIONS AVEC LES  
COMMUNAUTÉS

**CLAUDE PILOTE, ING., M.SC.**

DIRECTRICE, EXPLORATION

**FRANCIS GONTHIER**

SUPPORT GÉNÉRAL ET  
ENVIRONNEMENT

**MARILYN GAGNON, B.SC. BIO**

TECHNICIENNE SENIOR EN  
ENVIRONNEMENT



**LUC LESSARD, ING.**

PRÉSIDENT, CHEF DE LA DIRECTION  
ET ADMINISTRATEUR



**HÉLÈNE CARTIER, ING.,  
LL.B., ASC**

VICE-PRÉSIDENTE, ENVIRONNEMENT,  
DÉVELOPPEMENT DURABLE ET  
RELATIONS AVEC LES COMMUNAUTÉS



**ANTHONY GLAVAC, CPA**

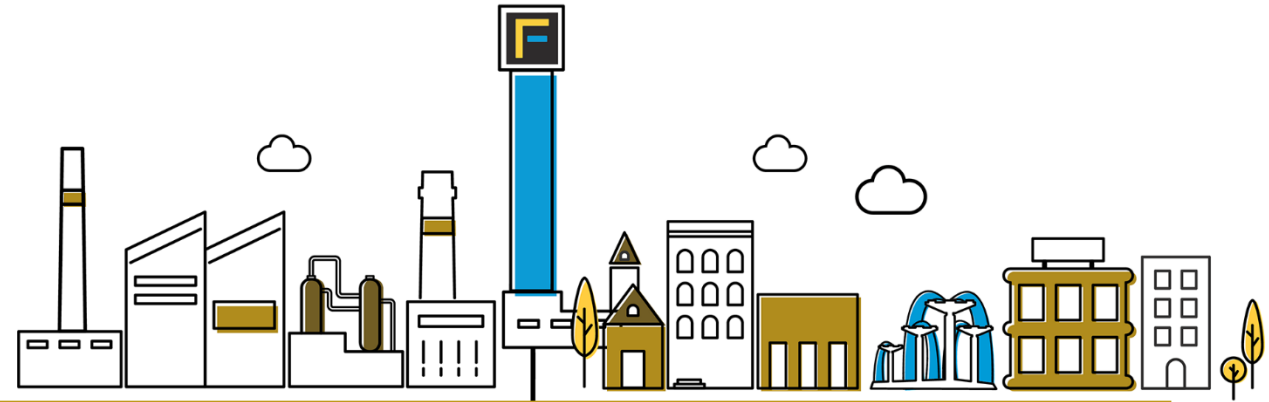
CHEF DE LA DIRECTION FINANCIÈRE



**MIREILLE TREMBLAY, LL.B.**

VICE-PRÉSIDENTE, AFFAIRES  
JURIDIQUES ET SECRÉTAIRE  
CORPORATIVE

# HORNE 5 EN UN COUP D'ŒIL



Production  
d'or annuelle  
moyenne  
(en onces) :  
**220 000**



Durée de vie  
de la mine :  
**15 ans**



Investissement :  
**+ 1 milliard \$**



Emplois : **900**  
en construction  
et **500** en  
exploitation

Sur les 15 ans de durée de vie de la mine, Falco Horne 5 produirait :

**Au**

3,3 M oz

**Ag**

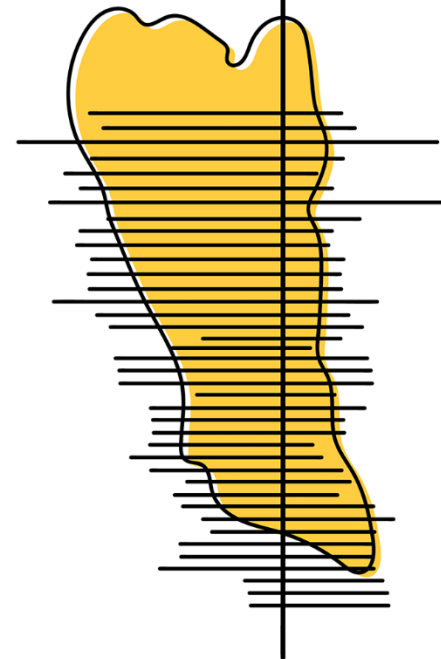
27,3 M oz

**Cu**

247 M lb

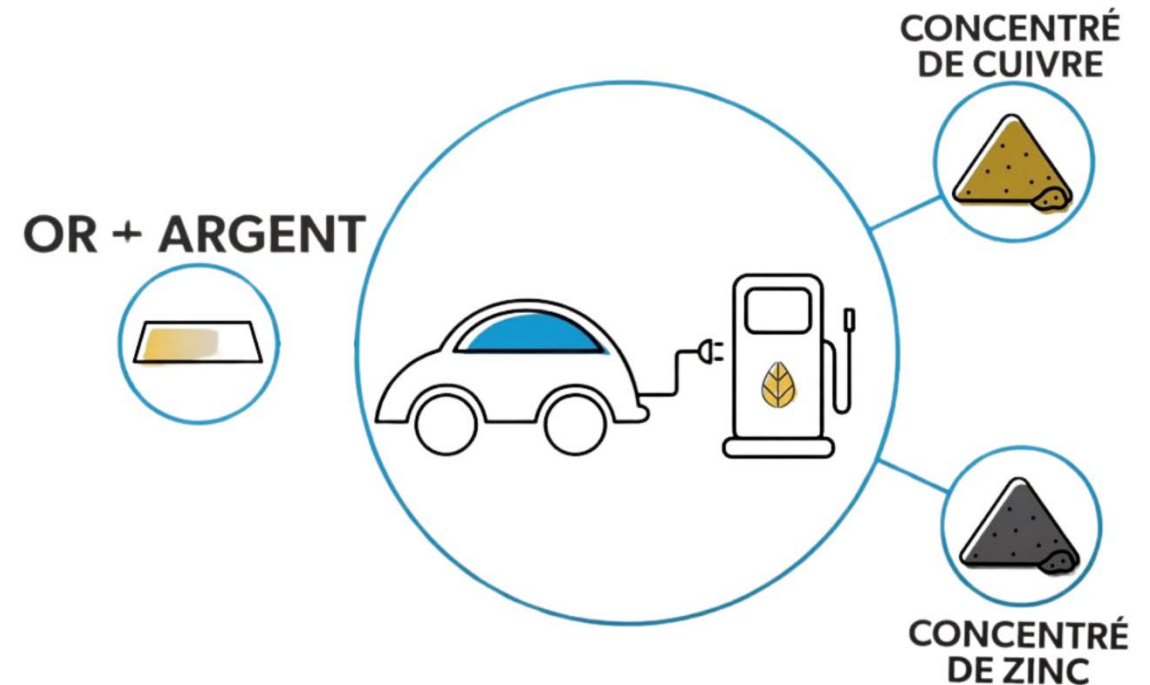
**Zn**

1 190 M lb



# RAISON D'ÊTRE : UN PROJET JUSTIFIÉ

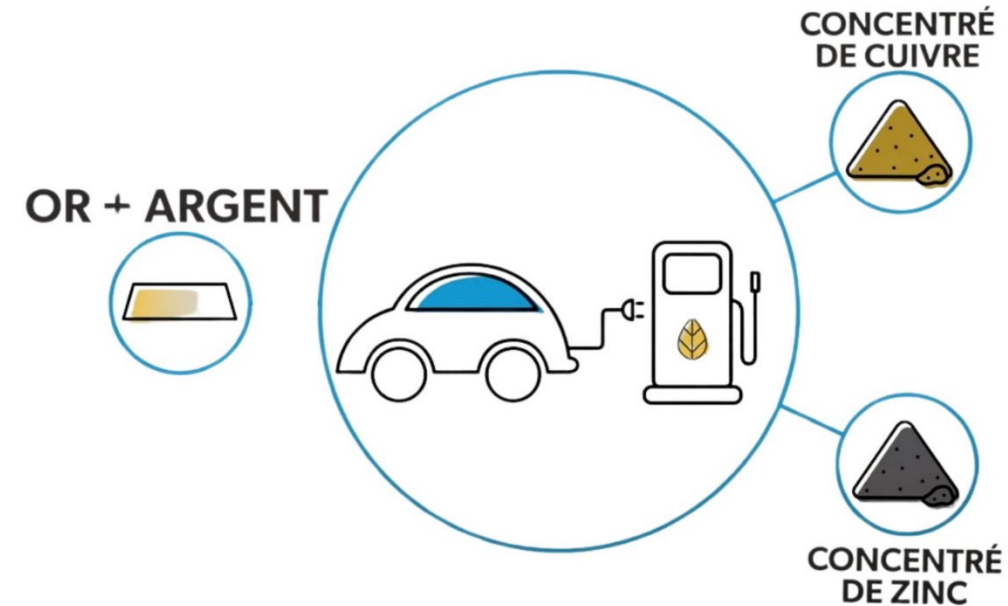
- ✓ **Exploiter un gisement de grande qualité**
  - ✓ Répondre à la demande croissante en métaux
  - ✓ Cu et Zn sont des minéraux critiques et stratégiques
  - ✓ Aligné avec les stratégies gouvernementales provinciales et fédérales
- ✓ **Réhabiliter des sites déjà perturbés**
  - ✓ Opportunité d'utiliser ces sites et de les restaurer



# RAISON D'ÊTRE : UN PROJET JUSTIFIÉ

Dynamisation et diversification de l'économie

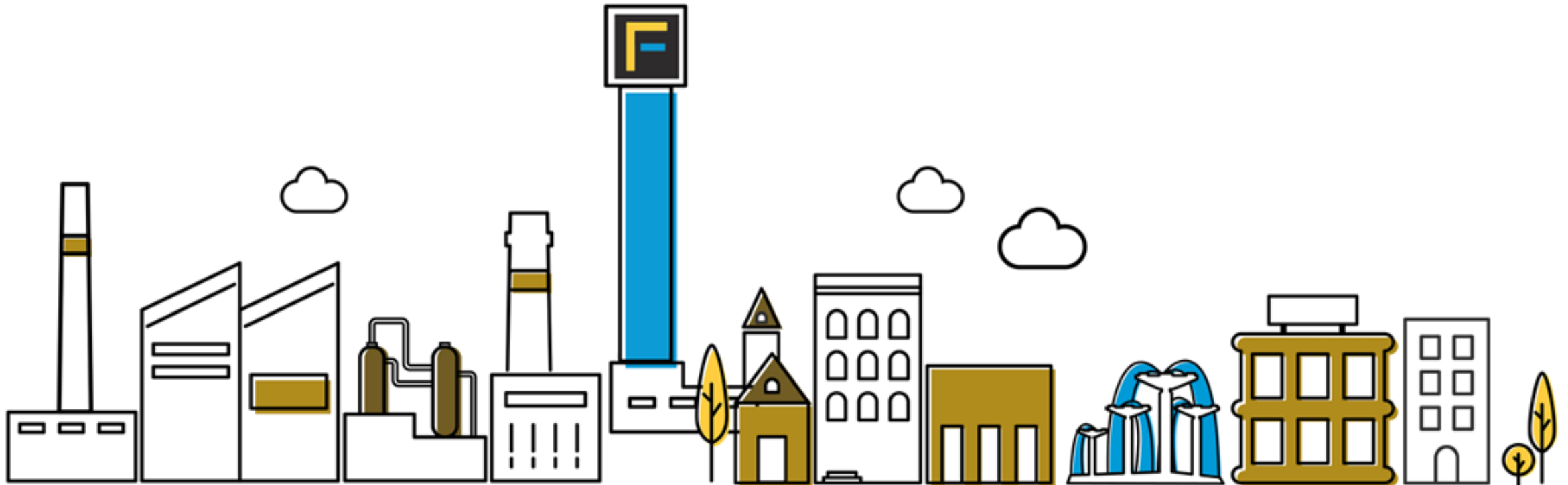
- ✓ **Participer à la dynamisation et la diversification de l'économie locale**
  - ✓ **Générer des retombées économiques majeures**
  - ✓ **Participer à la relance de l'attractivité**
  - ✓ **Être un laboratoire d'innovation technologique ET sociale**
- ✓ **Valoriser les ressources du territoire**
  - ✓ **Utiliser des ressources et infrastructures existantes à proximité**
  - ✓ **La mine 4.0 : Une opportunité de faire grandir les équipes locales et de développer la formation**



# NOTRE VISION

- ✓ Une mine urbaine
- ✓ Un membre de la communauté
- ✓ Un voisin présent et de confiance

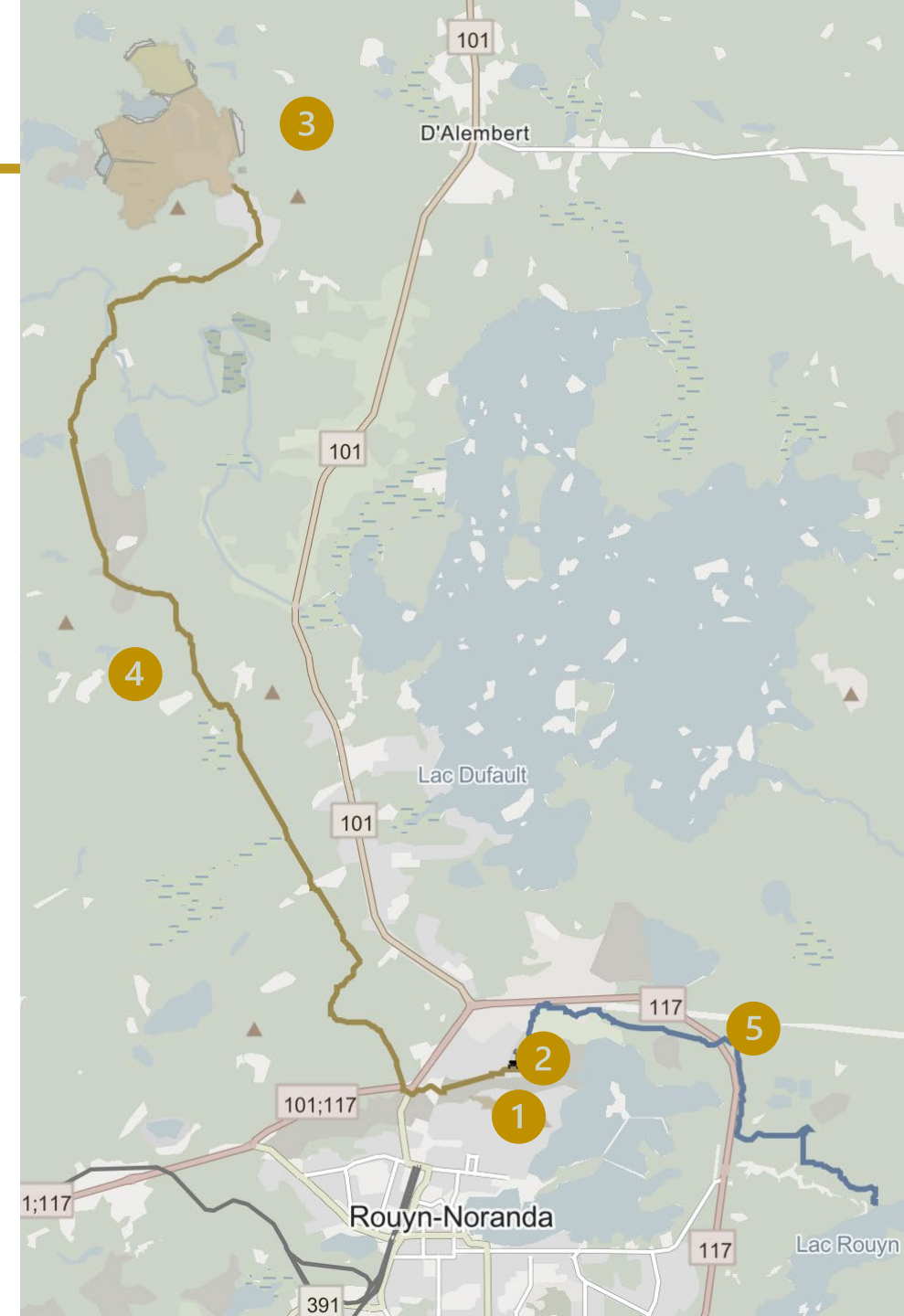
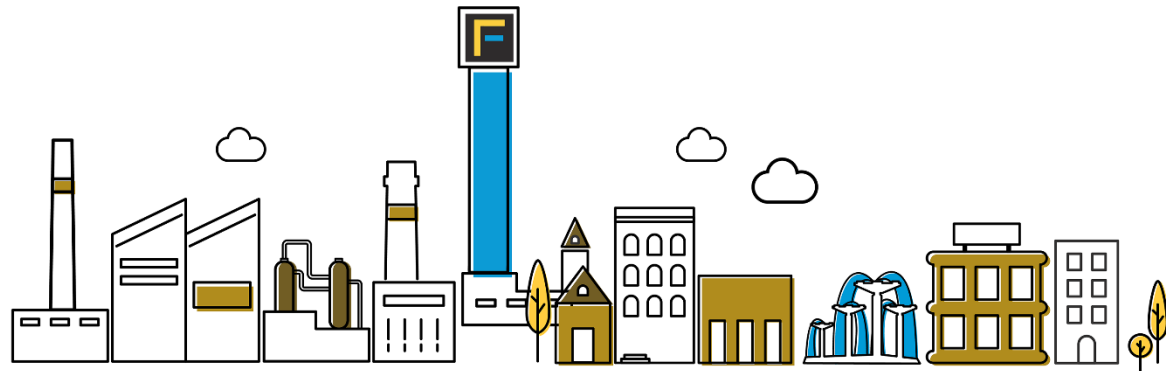
*Développer une mine en harmonie avec son environnement et sa communauté*



# LE PROJET

- 1 Mine souterraine
- 2 Complexe minier
- 3 Parc à résidus
- 4 Conduites de résidus et d'eau de recirculation
- 5 Conduite d'eau fraîche

*Les composantes clés seront aménagées sur des sites déjà perturbés, qui pourront ensuite être restaurés*



# LA MINE SOUTERRAINE

- ✓ Sous l'ancienne mine Horne
- ✓ Taux moyen de production : 15 500 t/j
- ✓ Téléopération, automatisation et IA
- ✓ Équipements électriques

*Accès par le puits de l'ancienne mine Quemont*



Ancienne mine Horne



Puits Quemont No.2



Gisement Horne 5



# LE COMPLEXE MINIER

- ✓ Site de l'ancienne mine Quemont
- ✓ Aménagement compact
- ✓ Chevalement (100 m)
- ✓ Entreposage du minerai couvert
- ✓ Usine de traitement du minerai (Cu, Zn, Au et Ag)
- ✓ > 50 % des résidus sous terre



*Situé dans le parc industriel Noranda-Nord*

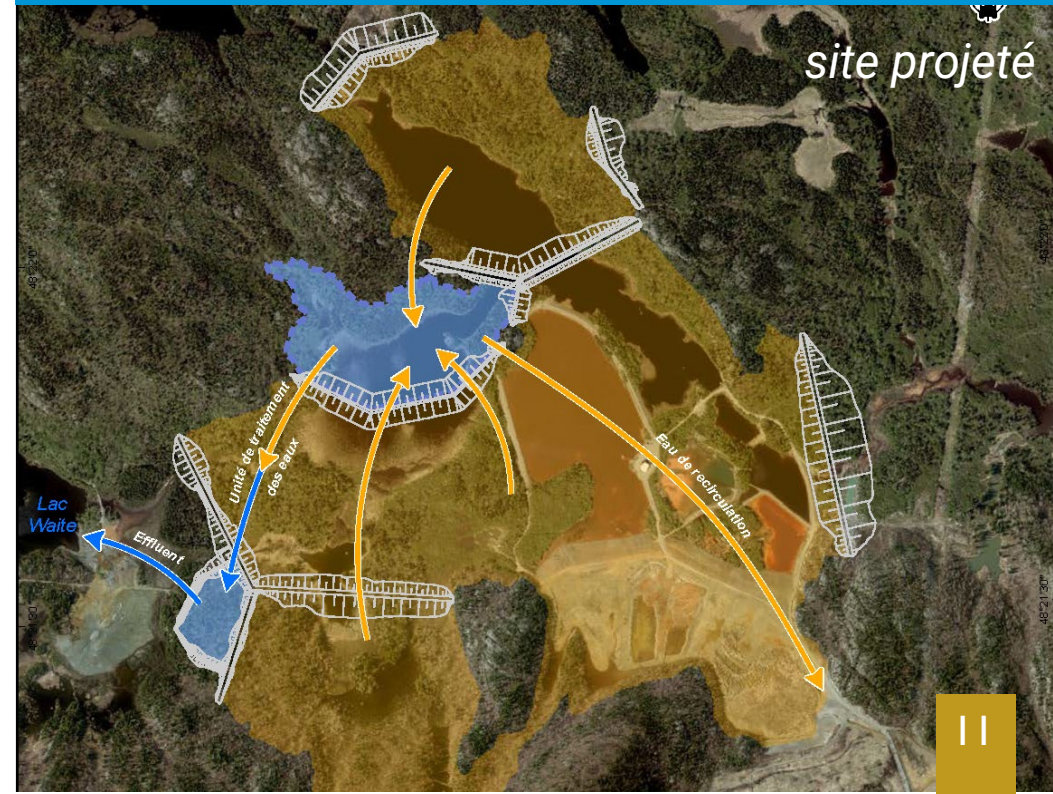


# LE PARC À RÉSIDUS

- ✓ Année 3
- ✓ 11 sites évalués (multicritères)
- ✓ Résidus épaissis
- ✓ 2 types de résidus, 2 cellules
- ✓ Bassin interne et recirculation de l'eau
- ✓ Usine de traitement des eaux
- ✓ Effluent final au lac Waite



*Situé sur le site de l'ancienne mine Norbec*



# LES CONDUITES DE RÉSIDUS ET D'EAU DE RECIRCULATION

- ✓ Tracé d'environ 17 km
- ✓ Emprises existantes
- ✓ Conduites à double paroi instrumentées
- ✓ Recouvertes pour la petite et la grande faune



# LA CONDUITE D'EAU FRAÎCHE

- ✓ Tracé d'environ 7 km
- ✓ Lac Rouyn
- ✓ Au besoin seulement (0-72m<sup>3</sup>/h)
- ✓ Pour le mélange de réactifs
- ✓ Alternatives à l'étude

*Taux de récupération et de recirculation de l'eau > 95 %*



# PRINCIPAUX IMPACTS D'INTÉRÊT ET MESURES D'ATTÉNUATION

ÉVITER – RÉDUIRE – COMPENSER

Milieu	Composantes	Impact résiduel		
		Construction	Exploitation	Fermeture
Physique	• Eau de surface	••	••	++
	• Eau souterraine	•	••	••
	• Qualité de l'air	•	••	++
	• Bruit ambiant	••	••	
	• Vibrations	•	•	
Biologique	• Végétation terrestre	••		
	• Milieux humides			
	• Poisson et habitat du poisson			
	• Faune terrestre			
	• Herpétofaune			
	• Avifaune			
	• Chiroptères			
Humain	• Économie locale et régionale			++
	• Infrastructures routières, circulation et sécurité			++
	• Bâtiments et infrastructures de services			++
	• Milieu Bâti			••••
	• Villégiature, loisirs et tourisme, chasse, pêche et piégeage	++	••••	Aucun
	• Qualité de vie (climat sonore, climat vibratoire, ...)	••	Aucun	••
	• Occupation et utilisation traditionnelles du territoire par les autochtones	••••	••••	••
	• Paysage	••	••	++
	• Patrimoine et archéologie	Aucun	••	++
		••	Aucun	Aucun

**Légende :**

- Moyen
- Fort
- ++ Positif
- Très faible
- Faible

# L'AIR

*Concentration d'arsenic modélisée environ 2000 fois inférieure à la norme*

- ✓ Contexte urbain particulier
- ✓ Plan de réduction innovant et de suivi
  - Dès la conception;
  - Système de captation des poussières
- ✓ Résultats conformes avec ajustements spécifiques
- ✓ Risques du projet pour la santé humaine négligeables à court et long terme
- ✓ Programme de surveillance et de suivi
  - Stations d'échantillonnage et à la source
- ✓ Données accessibles à tous



*Importance de l'impact résiduel : faible*

# VIBRATIONS ET SISMICITÉ

Assurer l'intégrité des résidences, équipements et infrastructures

Tous les sautages

- ✓ Conception sous la limite de 5mm/s
- ✓ Objectif de se fondre dans l'environnement ambiant

Programme intégrité résidence

- ✓ Inventaire et inspection des bâtiments
- ✓ Programme de suivi et d'instrumentation
- ✓ Plan de communication communautaire
- ✓ Plan de gestion des signalements et de compensation

*Suivi des vibrations*

*Surveillance de l'activité sismique en temps réel*



# CLIMAT SONORE

---

Engagement : limiter la contribution sonore du projet afin de se fondre dans le climat sonore ambiant

- ✓ Choix d'équipements à faibles émissions sonores avec les experts acousticiens

Programme de gestion

Surveillance de la performance des opérations par réseau de stations

- ✓ Les données accessibles à tous
- ✓ Un système de communication et de gestion des signalements
- ✓ Mesures de réduction et contrôle spécifiques



# EAU

- ✓ Protection de la source d'eau potable
  - ✓ Prioriser la recirculation de l'eau
  - ✓ Sélection de sites à >2km Lac Dufault
  - ✓ Parc à résidus - critères de conception prudents
  - ✓ Conduites double paroi
  - ✓ Usine de traitement des eaux
  - ✓ Études de conséquences d'un bris
- ✓ Impacts appréhendés du rabattement de la nappe
- ✓ Programme de suivi
- ✓ Plan de mesures d'urgence

*Protection des eaux naturelles*  
*Récupération et réutilisation des eaux minières*



# ENJEUX SOCIAUX

Plan d'action et de suivi des enjeux sociaux

Développé en concertation avec le milieu

- ✓ Main-d'œuvre
- ✓ Logements
- ✓ Services de proximité
- ✓ Qualité de vie
- ✓ Programme de suivi

*Conscient des enjeux déjà présents  
Intention de faire partie de la solution  
Engagement à travailler avec la communauté*



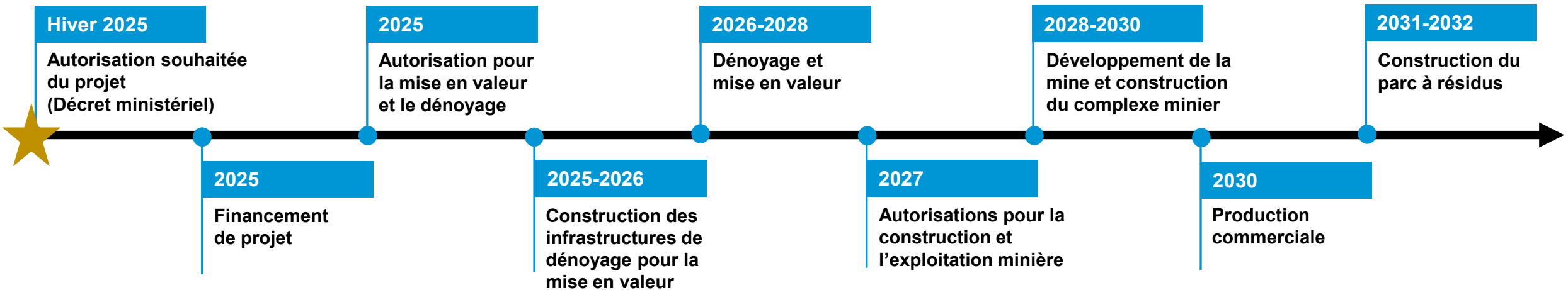
# RESTAURATION : PENSER À L'APRÈS MAINTENANT

- ✓ Réhabilitation des sites avec l'objectif qu'il n'y ait plus d'intervention humaine
- ✓ Le leg, la vocation future à déterminer avec les acteurs du milieu
- ✓ Plan de restauration
  - Assurer la stabilité physique et chimique des sites
- ✓ Garantie financière de 133 M\$
- ✓ Mise à jour tous les 5 ans
- ✓ Plan de transition social

*De la conception à la fermeture  
Penser à l'après dès maintenant*

# ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL

*Plus d'un milliard de dollars d'investissements*





# Merci!

 RESSOURCES  
**FALCO**

Audience publique du BAPE  
Août 2024