



RÉSUMÉ DU RAPPORT

Bruit et vibrations
Analyse de surveillance pour
Le projet La Loutre Graphite

Rapport original préparé par :
Aditya Maheshwari
Pierre-Claude Ostiguy, Ing., Ph.D., INCE

INTRODUCTION

L'objectif était de surveiller les activités du site afin de garantir que les niveaux de bruit, de surpression et de vibrations respectent les normes en vigueur. Lomiko Metals a mandaté SoftdB pour réaliser cette analyse.

La figure 1 illustre l'emplacement du site du projet La Loutre par rapport aux zones résidentielles adjacentes.

Toutes les activités liées au projet ont été réalisées entre le 24 novembre 2025 et le 16 janvier 2026. Les travaux ont été temporairement interrompus du 18 décembre 2025 au 4 janvier 2026. Toutes les opérations ont été menées uniquement en semaine, entre 7h et 19h, sans travaux la fin de semaine.

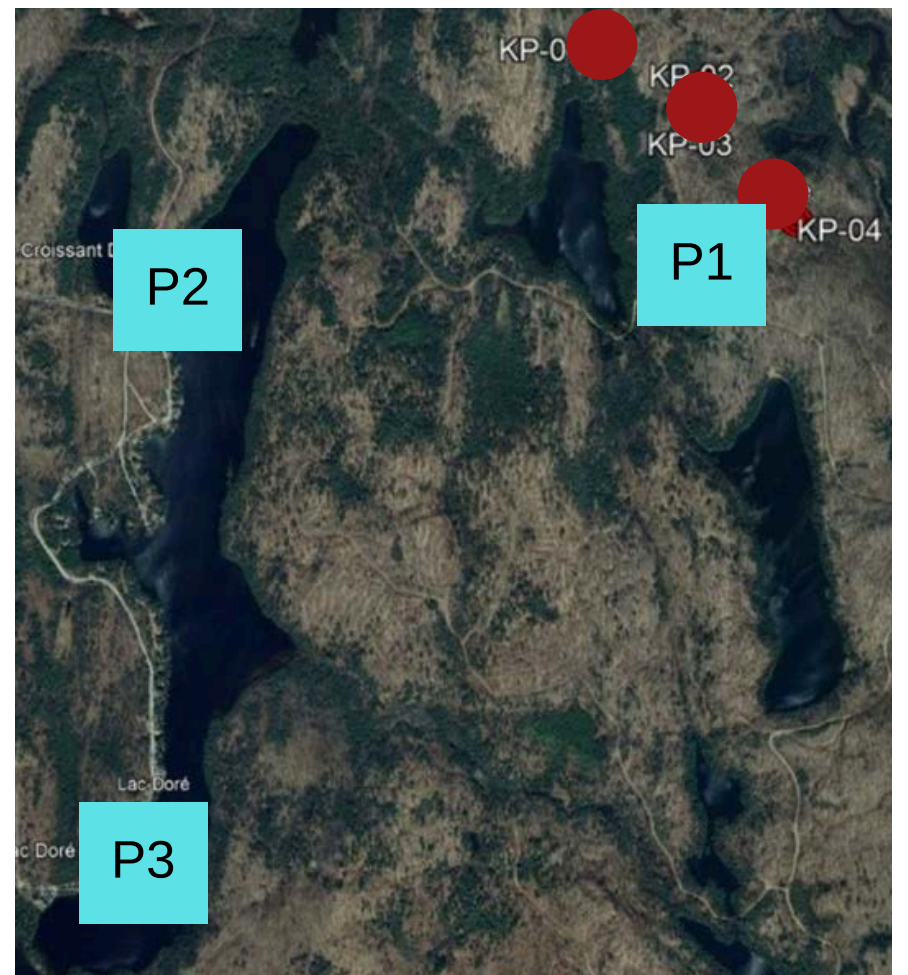
MÉTHODE



La station de surveillance P1 a été installée à proximité des sites de forage géomécanique afin de mesurer directement, à la source, les niveaux de bruit et de vibrations liés aux travaux.

Les stations P2 et P3 ont été installées à proximité des zones résidentuelles afin de représenter les conditions vécues par les communautés les plus proches du site. Les données recueillies à ces stations ont été analysées pour vérifier le respect des seuils de bruit.

Les stations de surveillance étaient équipées de sonomètre pour mesurer le bruit (microphones SLM), capteurs de surpression pour détecter les variations de pression dans l'air (OPL) et des géophones pour mesurer les vibrations du sol (SGS).

Les niveaux de bruit ambiant et les conditions environnementales existantes dans la zone ont été caractérisés afin de mieux interpréter les résultats.



-  Stations de surveillance du bruit
-  Site de forage

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Le forage et le dynamitage ont pu être confirmés grâce aux caractéristiques des signaux et aux enregistrements sonores du dispositif de surveillance sur site P1.

Aux stations P2 et P3, le bruit ambiant variait entre 10 dB et 22,9 dB, de jour comme de nuit. Le seuil de référence de 45 dB utilisé pour cette étude correspond à la norme généralement appliquée pour ce type d'activités en période de jour.

Les activités de Lomiko n'ont pas généré de niveaux sonores supérieurs au critère de référence.

L'analyse audio a confirmé que les périodes de niveaux sonores supérieurs aux points P2 et P3 étaient liées à des sources environnementales et communautaires locales, qui correspondent à une activité communautaire localisée et de courte durée plutôt qu'à des opérations minières.

CONCLUSION

- Les niveaux mesurés de vibration du sol (PPV) et de surpression atmosphérique (OPL) sont restés inférieurs aux valeurs de référence applicables tout au long de la période de surveillance, y compris lors des tirs de mine confirmés.
- L'analyse réalisée par SoftdB indique qu'aucun impact sonore mesurable n'a été observé aux stations P2 et P3.