

Revue minière du Québec

QUEBEC Mining REVIEW

2025/2026



Focus Graphite : En tête de la course pour sécuriser l'approvisionnement en graphite de l'Amérique du Nord

Focus Graphite: Leading the charge to secure North America's graphite supply

Northern Graphite: Ancrer la ceinture graphitique canadienne de l'Ontario au Québec

Northern Graphite: Anchoring Canada's graphite belt from Ontario to Quebec

Comment les nouvelles exigences et stratégies créent des occasions énergétiques au Québec

How new requirements and strategies are creating energy opportunities in Québec



IT'S NOT JUST ANOTHER SHINY METAL.

Silver has the highest electrical conductivity of all metals. With its widespread use in solar panels, it's critical for the world's transition to clean energy.

And we're not just another mining company.

Hecla is the largest silver producer in the U.S. and Canada. With properties in world-class mining districts throughout North America, we're ready to deliver the silver the world needs for generations to come.

NYSE: HL
hecla.com
800.432.5291
Coeur d'Alene, Idaho
Vancouver, British Columbia
Val d'Or, Québec





HARMSCO® **Filtration Products**

HARMSCO®
HURRICANE®
Technology

Up to 2,400 GPM Flow Rate
per housing

Save up to 20% in energy
costs

GWUDI / Reclaimed water
applications

World's largest NSF Listed
Filtration Cartridges

Fusion-bonded epoxy-coated
housings to resist harsh
environments



**Proven Stainless Steel Harmsco Filtration Solutions
for all Industrial, Commercial & Municipal Applications**

800-327-3248

sales@harmsco.com

www.harmsco.com



Un mot de la rédactrice, Shayna Wiwierski – 6

Editor's message, Shayna Wiwierski – 8

Northern Graphite : ancrer la ceinture graphitique canadienne de l'Ontario au Québec – 10

Northern Graphite: Anchoring Canada's graphite belt from Ontario to Quebec – 12

Focus Graphite : à la pointe de la course pour assurer l'approvisionnement en graphite de l'Amérique du Nord – 14

Focus Graphite: Leading the charge to secure North America's graphite supply – 16

48e Nord International : catalyseur de croissance pour les PME minières exportatrices – 18

48e Nord International: A growth catalyst for Quebec's exporting mining SMEs – 20

Lomiko, développeur de minéraux critiques pour la transition énergétique – 22

Lomiko critical minerals developer for energy transition – 24

Xplor, présenté par Agnico Eagle : la grande rencontre de l'exploration minière ! – 28

Xplor, presented by Agnico Eagle: The must-attend mineral exploration event! – 30

Le projet stratégique de Nouveau Monde Graphite prêt pour la construction et la commercialisation – 32

Nouveau Monde Graphite's strategic project ready or construction and commercialization – 34

L'avenir des redevances minières est autochtone : comment Nations Royalty ouvre la voie – 38

The future of mining royalties is Indigenous: How Nations Royalty is leading the way – 40

Comment les nouvelles exigences et stratégies créent des occasions énergétiques au Québec – 42

How new requirements and strategies are creating energy opportunities in Québec – 46

Artelia Canada : une ingénierie multidisciplinaire au service du secteur minier – 48

Artelia Canada: Multidisciplinary engineering for the mining industry – 52

Durée de vie des pompes quintuplée pour les applications d'eau de mine riche en sédiments – 54

Quintuple pump service life in mine water applications rich in sediments – 56

Bâtir, opérer, optimiser : comment le transport aérien est devenu un levier stratégique pour l'industrie minière – 59

Build, operate, optimize: How air transport became a strategic lever for the mining industry – 62

MSALABS Val-d'Or : pionnier de PhotonAssay™ dans les Amériques – 64

MSALABS Val-d'Or: Pioneering PhotonAssay™ in the Americas – 68

Index des annonceurs – 70

Index to advertisers – 70

Publié par / Published by

DEL COMMUNICATIONS INC.

Suite 300, 6 Roslyn Road, Winnipeg, Manitoba R3L 0G5
www.delcommunications.com

Président et chef de la direction

President and CEO

DAVID LANGSTAFF

Rédactrice/Editor

SHAYNA WIWIERSKI

shayna@delcommunications.com

Traducteur/Translator

LOLITA MOLCHANOVA

Ventes publicitaires / Advertising Sales

BRENT ASTROPE

BRIAN GEROW

MIC PATERSON

ANTHONY ROMEO

Mise en page et illustrations / Creative Director

KATHLEEN CABLE

Contributing Writers

VALÉRIE LEMAY

STÉPHANIE MAYER

NICOLAS SZWEDSKA

©Copyright 2025. DEL Communications Inc.

Tous droits réservés. Le contenu de cette publication ne peut être reproduit, en tout ou en partie, de quelque façon que ce soit, sans la permission écrite de l'éditeur.

©Copyright 2025. DEL Communications Inc.

All rights reserved. The contents of this publication may not be reproduced by any means, in whole or in part, without the prior written consent of the publisher.

While every effort has been made to ensure the accuracy of the information contained herein and the reliability of the source, the publisher in no way guarantees nor warrants the information and is not responsible for errors, omissions or statements made by advertisers. Opinions and recommendations made by contributors or advertisers are not necessarily those of the publisher, its directors, officers or employees.

Publications mail agreement #40934510

Return undeliverable Canadian addresses to:

DEL Communications Inc.

Suite 300, 6 Roslyn Road

Winnipeg, Manitoba R3L 0G5

Email: david@delcommunications.com

Imprimé au Canada | Octobre 2025

Printed in Canada | October 2025



SEAL SAVER
CUSTOM CYLINDER PROTECTION

MAXIMIZING PRODUCTIVITY, MINIMIZING DOWNTIME.

Protect your hydraulic cylinders from abrasive wear and premature failure with Seal Saver.

EXTEND THE LIFE OF YOUR EQUIPMENT UP TO 3X LONGER

Seal Saver designs custom-fitted, lightweight, and flexible protective boots to keep your hydraulic equipment running efficiently in tough mining conditions. Each protective boot is resistant to debris, minerals, abrasions and installs in minutes.

Minimize Rod Scoring

Prevent Chemical Wash Pitting

Protect Cylinder Seals

Four Material Options Including Kevlar & Ballistic Nylon

10 Minute Install - No Disassembly Required



READY TO PROTECT YOUR INVESTMENT?

Request a quote or get additional information by calling 770.509.5833 or visiting SealSaver.com.

Fluid Control Services, Inc.
1155 Allgood Road • Suite 15
Marietta, Georgia 30062

Phone: 1.800.683.5189
Fax: 770.509.5832

Un mot de la rédactrice

Bienvenue dans le dernier numéro de la *Revue minière du Québec*, votre source fiable d'information sur l'un des secteurs les plus dynamiques du Canada.

À l'ère de la transition énergétique mondiale, les minéraux critiques, éléments essentiels d'un avenir durable, sont au cœur des préoccupations. Dans ce numéro, nous sommes ravis d'explorer en profondeur le graphite — un minéral qui n'est pas seulement une matière première, mais aussi un catalyseur d'innovation pour les véhicules électriques (VE), le stockage des énergies renouvelables et les technologies de pointe. Le Québec étant à l'avant-garde de la renaissance minière en Amérique du Nord, nos articles sur le graphite soulignent le rôle essentiel de la province dans la sécurisation des chaînes d'approvisionnement et la croissance économique.

L'histoire hors du commun de Focus Graphite Inc. est remarquable. Face à la forte demande mondiale en minéraux critiques, Focus Graphite est sur le point de mener à bien l'un des projets de graphite naturel de haute qualité les plus avancés d'Amérique du Nord. Son projet phare, le Lac Knife, situé près de Fermont, au Québec, est sur le point d'entrer en production après plus de 16 ans d'exploration, de développement, d'ingénierie et de mobilisation des parties prenantes. Ce projet ne se limite pas à l'extraction: il témoigne d'une exploitation minière responsable. Une fois mis en service, le Lac Knife pourrait devenir un pilier de la relocalisation des chaînes d'approvisionnement pour les véhicules électriques, les systèmes de stockage d'énergie, les applications nucléaires et même les programmes de défense alignés sur l'OTAN.

Notre couverture de la mine Lac des Îles (LDI) de Northern Graphite, située dans l'ouest du Québec, est tout aussi captivante: il s'agit de la seule mine de graphite en paillettes en production en Amérique du Nord. L'ambition du Canada de devenir un chef de file dans le domaine des minéraux critiques semble plus réalisable

lorsque l'on examine des actifs comme LDI, qui constitue le point d'ancrage d'un corridor canadien de graphite en plein essor, de l'est de l'Ontario à l'ouest du Québec. Ce corridor suit la ceinture de graphite de Grenville, une zone géologiquement riche de la province de Grenville, regorgeant de gisements de graphite en paillettes de haute qualité. Face à la demande croissante de graphite de qualité batterie, notamment pour sa transformation en matériau d'anode pour les batteries lithium-ion des véhicules électriques, cette ceinture suscite l'intérêt international.

Ce numéro déborde d'articles sur le graphite, mais il ne se limite pas à cela. Vous y trouverez des informations sur les tendances actuelles en matière d'exploration minière, les évolutions réglementaires et les profils émergents des leaders de l'industrie minière québécoise. Nous sommes fiers de partager des histoires alliant expertise technique et impacts concrets, qui nous rappellent pourquoi l'exploitation minière est cruciale pour notre économie et notre environnement.

Outre notre édition imprimée, nous vous invitons à découvrir notre publication sœur: le magazine numérique *Revue minière du Québec*, publié chaque été. Ce magazine est envoyé directement dans vos boîtes de réception et est disponible sur notre site officiel à l'adresse quebecminingreview.com. Que vous soyez un expert chevronné ou un novice curieux, ce magazine vous permettra de rester à l'avant-garde dans ce domaine en constante évolution.

Nous sommes heureux de recevoir vos commentaires et vous invitons à partager vos réflexions sur les sujets abordés. Le secteur minier québécois est florissant, et avec des histoires comme celles-ci, l'avenir s'annonce plus prometteur que jamais. Merci d'être membre de notre communauté!

Bonne lecture!

Shayna Wiwierski

shayna@delcommunications.com ♦

PARTENAIRE DANS L'INDUSTRIE MINIÈRE QUÉBÉCOISE



Pour en savoir plus sur l'électrification, l'automatisation et la numérisation du parc de véhicules MacLean

Louis Pem, Représentant technique aux ventes et aux services - Québec, Nunavik, Nunavut

Courriel: lpem@macleanengineering.com

sales@macleanengineering.com

Tél. cell.: (819) 316-0301

1-866-856-3626



Editor's message

Welcome to the latest issue of the *Quebec Mining Review*, your trusted source for insights into one of Canada's most dynamic sectors.

As we navigate an era defined by the global energy transition, the spotlight shines brightly on critical minerals—those essential building blocks for a sustainable future. In this edition, we're thrilled to delve deeply into graphite, a mineral that's not just a commodity, but a catalyst for innovation in electric vehicles (EVs), renewable energy storage, and advanced technologies. With Quebec at the forefront of North America's mining renaissance, our features on graphite highlight the province's pivotal role in securing supply chains and driving economic growth.

One standout story is the remarkable journey of Focus Graphite Inc. As global demand for critical minerals surges, Focus Graphite is poised to deliver one of North America's most advanced, high-purity natural graphite projects. Their flagship Lac Knife Project, located near Fermont, Québec, stands on the cusp of production after more than 16 years of meticulous exploration, development, engineering, and stakeholder engagement. This project isn't just about extraction; it's a testament to responsible mining. Once operational, Lac Knife could become a cornerstone in reshoring supply chains for EVs, energy storage systems, nuclear applications, and even NATO-aligned defence programs.

Equally compelling is our coverage of Northern Graphite's Lac des Iles (LDI) mine in western Quebec—the only producing flake graphite mine in North America. Canada's ambition to lead in critical minerals feels more attainable when we look at assets like LDI, which anchors a burgeoning Canadian graphite corridor from eastern Ontario to western

Quebec. This corridor traces the Grenville Graphite Belt, a geologically rich zone within the Canadian Grenville Province teeming with high-quality flake graphite deposits. As demand skyrockets for battery-grade graphite—particularly for upgrading into anode material for lithium-ion batteries in EVs—the belt is drawing international attention.

Beyond these graphite-focused pieces, this issue brims with updates on exploration trends, regulatory developments, and profiles of emerging leaders in Quebec's mining landscape. We're proud to showcase stories that blend technical expertise with real-world impact, reminding us why mining remains vital to our economy and environment.

In addition to our print edition, we invite you to explore our sister digital publication, the *Quebec Mining Review* digital magazine, which launches every summer. The magazine is sent direct to inboxes and is available on our official site, quebecminingreview.com. Whether you're a seasoned industry professional or a curious newcomer, it's a fantastic way to stay ahead in this fast-evolving field.

As always, we value your feedback and encourage you to share your thoughts on these topics.

Quebec's mining sector is thriving, and with stories like these, the future looks brighter than ever. Thank you for being part of our community.

Happy reading!

Shayna Wiwierski

shayna@delcommunications.com ♦



Une équipe de **spécialistes mobilisée** pour vos solutions hydrauliques

A team of **specialists mobilized** for your hydraulic solutions

**HYDRAULIQUE
PNEUMATIQUE
PROGRAMMATION
ÉLECTROMÉCANIQUE
INGÉNIERIE**

**HYDRAULICS
PNEUMATICS
PROGRAMMING
ELECTROMECHANICS
ENGINEERING**

Distributeur officiel **BOSCH REXROTH**
Certifié **PARTENAIRE**
D'EXCELLENCE distribution



Official distributor of **BOSCH REXROTH**
Certified **EXCELLENCE**
PARTNER distribution



(819) 825-9486



HPHYDRAULIQUE.COM



SUPPORT@HPHYDRAULIQUE.COM



**LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE
L'INGÉNIERIE**

Division ingénierie de HP Hydraulique

**TECHNOLOGY AT THE SERVICE OF
ENGINEERING**

HP Hydraulique Engineering Division



**INGÉNIERIE
HYDRAULIQUE**

**HYDRAULIC
ENGINEERING**



**INGÉNIERIE
MÉCANIQUE**

**MECHANICAL
ENGINEERING**



**GESTION DE
PROJET**

**PROJECT
MANAGEMENT**



**NUMÉRISATION
3D**

**3D
SCANNING**



**SURVEILLANCE
EN CHANTIER**

**SUPERVISION
ON SITE**



(819) 825-0979



FORCETECHCONSULTANTS.COM



114 DES DISTRIBUTEURS, VAL D'OR (QC), J9P 6Y1



Camions sortant de la fosse à Lac des Iles, la seule mine de graphite naturel importante en Amérique du Nord. / Trucks emerging from the pit at Lac des Iles, North America's only significant natural graphite mine

Northern Graphite : ancrer la ceinture graphitique canadienne de l'Ontario au Québec

L'ambition du Canada de devenir un leader dans le domaine des minéraux critiques pourrait être plus proche de la réalité que beaucoup ne le pensent. L'un des exemples les plus prometteurs est la mine Lac des Iles (LDI) de Northern Graphite, située dans l'ouest du Québec, la seule mine de graphite en paillettes en production en Amérique du Nord et un atout fondamental dans le corridor graphitique canadien qui s'étend de l'est de l'Ontario à l'ouest du Québec.

Ce corridor suit ce que l'on appelle la ceinture graphitique de Grenville, une région géologiquement riche de la province canadienne de Grenville

qui abrite de nombreux gisements de graphite en paillettes de haute qualité. La ceinture suscite un intérêt croissant en raison de la demande croissante de graphite de qualité batterie, en particulier pour la transformation en matériau d'anode pour les batteries lithium-ion utilisées dans les véhicules électriques, ce qui la positionne comme un contributeur clé à la transition énergétique mondiale.

Si l'attention du public s'est principalement portée sur le graphite destiné aux batteries des véhicules électriques, le secteur industriel joue également un rôle essentiel. En mai, le ministère de la Défense des États-Unis

a publié une demande d'information visant à obtenir jusqu'à 48 000 tonnes de graphite naturel en paillettes d'ici 2032, signe d'un intérêt croissant pour assurer un approvisionnement à long terme et de haute qualité.

Northern fournit actuellement environ 85 % de sa production aux marchés industriels américains et détient une part estimée à 20 % de ce segment. La capacité de la mine LDI à fournir du graphite à paillettes larges et de haute pureté permet de répondre aux besoins des clients industriels traditionnels et des chaînes d'approvisionnement émergentes en batteries.

De Bissett Creek à Lac des Iles

À l'extrémité ontarienne de la ceinture se trouve Bissett Creek, le projet de développement de graphite de Northern, qui est presque prêt à être mis en œuvre et qui pourrait être opérationnel dans les 12 à 24 mois suivant la décision de construction, sous réserve du financement. De l'autre côté de la frontière, à l'extrémité québécoise du corridor, se trouvent la mine et l'usine de traitement Lac des Iles de Northern, qui approvisionnent de manière fiable depuis plus de 35 ans des clients dans divers secteurs industriels, notamment la sidérurgie, l'électronique et la gestion thermique.

Le corridor du graphite pourrait avoir un potentiel encore plus important dans un avenir proche, car de nombreuses autres entreprises cherchent à exploiter des gisements.

En avril, Northern a annoncé un accord avec Graphano Energy Ltd. visant à partager leurs connaissances techniques et leur expertise afin de poursuivre l'exploration et le développement de leurs propriétés respectives de manière plus consolidée et plus efficace, avec des chances de succès accrues.

L'accord couvre les propriétés LDI et Lac Aux Bouleaux (LAB) et Standard de Graphano. La propriété LAB est contiguë à la mine de graphite de LDI et couvre les extensions sud des horizons graphitiques productifs, tandis que la propriété Standard se trouve entre le projet d'exploration Mousseau West de Northern et l'usine de LDI. Les entreprises, qui prendront en charge leurs propres coûts d'exploration, ont l'intention de partager leurs données géologiques, géophysiques et métallurgiques ainsi que leur expertise

technique afin de faire progresser l'exploration et le développement du graphite dans la région, dans le but d'augmenter les ressources pouvant être traitées à l'usine de LDI.

Le corridor du graphite Ontario-Québec offre au Canada la possibilité de passer de la vision à la mise en œuvre dans le

domaine des minéraux critiques. Avec des infrastructures opérationnelles, des stratégies de développement coopératif et des gisements de haute qualité déjà en place, la ceinture de graphite de Grenville pourrait un jour devenir un élément central des ambitions du Canada dans le domaine de l'économie de l'énergie propre. ♦

Outils de serrage

ULTRA TORQ

BOLTING TOOLS





Serving Eastern Canada

Specializing in high capacity precision bolting tools for the mining industry, offering manual, electric, pneumatic, hydraulic, battery, and servo-controlled tools of the highest quality. Backing all up with repair, calibration, and technical support. Contact us for your most troublesome issues.

Se spécialisant dans les outils de boulonnage de précision de haute capacité pour l'industrie minière, offrant des outils manuels, électriques, pneumatiques, hydrauliques, à batterie et servocommande de la plus haute qualité. Nous offrons la réparation, l'étalonnage et le support technique de tous ces équipements. Contactez nous pour vos problèmes les plus difficiles.

138 Elizabeth, Lachute, QC J8H 2H2
E: info@ultratorq.com
T: 450-562-9449 www.ultratorq.com

Northern Graphite: Anchoring Canada's graphite belt from Ontario to Quebec

Canada's ambition to be a leader in critical minerals may be closer to reality than many think. One of the most promising examples is Northern Graphite's Lac des Iles (LDI) mine in western Quebec, the only producing flake graphite mine in North America and a foundational asset in a Canadian graphite corridor stretching from eastern Ontario to western Quebec.

This corridor follows what's known as the Grenville Graphite Belt, a geologically rich area within the Canadian Grenville Province that hosts numerous high-quality flake graphite deposits. The belt is attracting growing

interest due to rising demand for battery-grade graphite, especially for upgrading into battery anode material for lithium-ion batteries used in electric vehicles, positioning it to become a key contributor to the global energy transition.

While much of the public attention has focused on graphite for electric vehicle batteries, the industrial segment also plays a critical role. In May, the U.S. Department of Defense issued a Request for Information seeking up to 48,000 tonnes of natural flake graphite by 2032 – a sign of growing interest in securing long-term, high-quality supply.

Northern currently supplies around 85 per cent of its production to U.S. industrial markets and holds an estimated 20 per cent share of that segment. The LDI mine's ability to supply large-flake, high-purity graphite supports both traditional industrial customers and emerging battery supply chains.

From Bissett Creek and through Lac des Iles

At the Ontario end of the belt is Bissett Creek, Northern's near-shovel-ready graphite development project and that could be put into operation within 12 to 24 months of a construction decision, pending financing. Across the border



**VOTRE BOUSSOLE EN
GESTION AÉRIENNE**

**YOUR COMPASS FOR AIR
TRANSPORT MANAGEMENT**

CARDINAL
OCTANT

514 468-4884
info@cardinalaero.com



At the Ontario end of the belt is Bissett Creek, Northern's near-shovel-ready graphite development project and that could be put into operation within 12 to 24 months of a construction decision, pending financing.

and starting the Quebec end of the corridor sits Northern's Lac des Iles mine and processing plant, which has been reliably supplying customers for over 35 years across a range of industrial applications, including steelmaking, electronics, and thermal management.

The graphite corridor could hold even more potential in the near future as numerous other companies look to bring deposits into development.

In April, Northern announced an agreement with Graphano Energy Ltd. to share technical knowledge and expertise to further the exploration

and development of their respective properties in a more consolidated and efficient manner with increased opportunities for success.

The agreement covers LDI and Graphano's Lac Aux Bouleaux and Standard properties. The LAB Property is contiguous to the LDI graphite mine and covers the southern extensions of the productive graphite horizons and the Standard property is between Northern's Mousseau West exploration project and the LDI plant. The companies, which will cover their own exploration costs, intend to share geological,

geophysical, and metallurgical data and technical expertise to advance graphite exploration and development in the area with the goal of expanding resources that can be processed at the LDI plant.

The Ontario–Quebec graphite corridor offers the potential for Canada to move from vision to implementation in the critical minerals space. With operating infrastructure, cooperative development strategies, and high-quality deposits already in motion, the Grenville Graphite Belt may one day become a centrepiece in Canada's ambitions in the clean energy economy. ♦



Focus Graphite : à la pointe de la course pour assurer l'approvisionnement en graphite de l'Amérique du Nord



graphite naturel mondial et près de 100 pour cent du matériau d'anode de qualité batterie.

La montée des tensions géopolitiques a entraîné des mesures décisives. Le ministère du Commerce des États-Unis a récemment annoncé des droits de douane sur les importations de graphite naturel en provenance de Chine, avec des taxes encore plus élevées sur le graphite artificiel utilisé dans les anodes de batteries lithium ion. Sans approvisionnement domestique sécurisé, les ambitions de l'Amérique du Nord en matière d'énergie propre et de défense sont gravement menacées.

A lors que la demande mondiale en minéraux critiques augmente, Focus Graphite Inc. (TSX: FMS | OTCQX: FCSMF | FSE: FKCO) est prête à livrer l'un des projets de graphite naturel à haute pureté les plus avancés en Amérique du Nord. Son projet phare, Lac Knife, situé près de Fermont, au Québec, est sur le point de franchir les dernières étapes du processus d'octroi de permis, après plus de 16 années d'exploration, de développement, d'ingénierie et de mobilisation des parties prenantes. Une fois en production, Lac Knife pourrait devenir un pilier dans la relocalisation des chaînes d'approvisionnement pour les véhicules électriques, les systèmes de stockage d'énergie, les applications nucléaires et les programmes de défense alignés sur l'OTAN.

L'importance stratégique du graphite n'a jamais été aussi grande. En 2023, le Centre d'études stratégiques de La Haye (the Hague Centre for Strategic Studies) a identifié le graphite comme une matière première critique pour la défense présentant un «risque très élevé», essentielle pour les systèmes de missiles, les composants aérospatiaux, la suppression radar et le stockage d'énergie militaire. Cette urgence est amplifiée par la domination de la Chine, qui produit plus de 65 pour cent du

«Nous ne pouvons plus nous permettre de dépendre presque entièrement de la Chine pour un matériau aussi vital pour notre avenir énergétique et notre défense nationale que le graphite», a déclaré Jason Latkowcer, vice président au développement corporatif chez Focus Graphite. «Lac Knife offre l'échelle, la teneur et la stabilité juridictionnelle nécessaires pour ancrer les chaînes d'approvisionnement nord américaines en énergie propre et en défense alignée sur l'OTAN. Le soutien du gouvernement du Québec a été inestimable alors que nous avançons vers l'assurance de commercialisation, la création de coentreprises et l'attraction d'investissements stratégiques.»

La plus haute teneur et pureté en Amérique du Nord

L'étude de faisabilité d'avril 2023 confirme des paramètres économiques solides ainsi qu'un concentré de qualité de production atteignant jusqu'à 98,3 pour cent de carbone par simple flottation. Lac Knife contient une forte proportion de paillettes de grande et très grande taille, adaptées aux applications de haute technologie et de matériaux avancés. Avec une teneur moyenne d'environ 15 pour cent de Cg et des zones dépassant les 20 pour cent, il surpasse largement

la moyenne de l'industrie, qui se situe entre 2 et 6 pour cent de Cg. Cet avantage de teneur, combiné à une durée de vie de mine de 27 ans, positionne Lac Knife comme le projet de graphite le plus riche avec une étude de faisabilité complétée en Amérique du Nord.

Avantage juridique et technologique

Les politiques minières favorables du Québec, son électricité hydroélectrique à faible coût et ses infrastructures robustes confèrent à Focus Graphite un avantage de coûts distinct, tout en améliorant son profil environnemental, social et gestionnaire (ESG). L'entreprise détient 100 pour cent de ses projets et a établi des relations solides et collaboratives avec la Première Nation innue de Pessamit. Le traitement prévu utilisera une technologie de lit thermique fluidisé — entièrement sans acide fluorhydrique — afin de produire un graphite d'une pureté ultra élevée avec une empreinte environnementale significativement réduite. Grâce à cette méthode, Focus a déjà atteint une pureté supérieure à 99,999 pour cent (« cinq neuf ») avec le matériau de Lac Knife.

Potentiel de production à court terme

Focus Graphite est le prochain projet dans la file d'attente pour l'octroi de permis dans le pipeline du graphite québécois et progresse dans le processus d'évaluation environnementale et sociale. Le projet Lac Knife présente l'un des profils CAPEX les plus bas au Canada à 236,8 millions de dollars US, avec une VAN de 500,6 millions de dollars US (FTA de 8 pour cent), un TRI avant impôt de 29,1 pour cent et une période de remboursement de 2,88 ans.

Pour accélérer l'entrée sur le marché, l'entreprise cherche à obtenir des permis pour les échantillons en vrac et envisage la mise en place d'une installation pilote de production au Québec. Cela permettrait de livrer plus rapidement aux utilisateurs finaux un matériau purifié et qualifié en soutenant l'estimation de la qualité des produits, la création d'emplois, l'engagement commercial et l'intégration en aval.

Lac Tétépisca : un atout complémentaire

Focus détient également 100 pour cent du projet Lac Tétépisca dans la région de la Côte Nord au Québec. Avec 59,3 Mt titrant 10,61 pour cent de Cg et 14,9 Mt titrant 11,06 pour cent de Cg, il s'agit de l'une des plus grandes ressources de graphite en Amérique du Nord. La compilation continue des données et les analyses devraient en augmenter encore l'ampleur,



complétant le potentiel de production à court terme de Lac Knife.

Impact stratégique

Grâce à une teneur, une pureté et un état de préparation inégalés, Focus Graphite est positionnée pour :

- Assurer l'approvisionnement nord américain pour les véhicules électriques, le stockage d'énergie renouvelable et l'électronique
- Soutenir les programmes de défense alignés sur l'OTAN avec du matériel de haute spécification
- Réduire la dépendance à des chaînes d'approvisionnement étrangères à haut risque

Alors que Focus approche de la fin du processus d'octroi de permis miniers à Lac Knife, l'entreprise est prête à devenir un pilier des chaînes d'approvisionnement énergétiques et de défense du Canada et de l'Amérique du Nord — appuyée par deux des gisements de graphite les plus riches au monde, situés au cœur du Québec. ♦



Focus Graphite: Leading the charge to secure North America's graphite supply

As global demand for critical minerals surges, Focus Graphite Inc. (TSX: FMS | OTCQX: FCSMF | FSE: FKCO) is poised to deliver one of North America's most advanced, high-purity natural graphite projects. Its flagship Lac Knife Project, near Fermont, Québec, is nearing the final stages of permitting after more than 16 years of exploration, development, engineering, and stakeholder engagement. Once in production, Lac Knife could become a cornerstone in reshoring supply chains for electric vehicles, energy storage systems, nuclear applications, and NATO-aligned defence programs.

Graphite's strategic importance has never been greater. In 2023, the Hague Centre for Strategic Studies identified graphite as a "very high risk" defence-critical raw material, essential for missile systems, aerospace components, radar suppression, and military energy storage. This urgency is amplified by China's dominance – producing over 65 per cent of the world's natural graphite and nearly 100 per cent of battery-grade anode material.

Rising geopolitical tensions have prompted decisive action. The U.S. Department of Commerce recently announced tariffs on natural graphite imports from China, with even higher duties on artificial graphite used in lithium-ion battery anodes. Without secure domestic supply, North America's clean energy and defence ambitions face significant risk.

"We can no longer afford to be almost entirely dependent on China for a material as vital to our energy future and national defence as graphite," said Jason Latkowcer, vice-president of corporate development at Focus Graphite. "Lac Knife offers the scale, grade, and jurisdictional stability to anchor North America's clean energy and NATO-aligned defence supply chains. Support from the Québec government has been invaluable as we advance toward securing offtakes, forging joint ventures, and attracting strategic investment."

The highest grade and purity in North America

The April 2023 Feasibility Study confirms robust economics and a production-grade concentrate of up to 98.3 per cent carbon from flotation alone. Lac Knife contains a high proportion

The April 2023 Feasibility Study confirms robust economics and a production-grade concentrate of up to 98.3 per cent carbon from flotation alone. Lac Knife contains a high proportion of large and jumbo flakes suited for high-tech and advanced material applications.

of large and jumbo flakes suited for high-tech and advanced material applications. With an average grade of -15 per cent Cg, and zones exceeding 20 per cent, it stands far above industry peers, most of which average two to six per cent Cg. This grade advantage, combined with a 27-year mine life, positions Lac Knife as the highest-grade graphite project with a completed feasibility study in North America.

Jurisdictional and technological advantage

Québec's mining-friendly policies, low-cost hydroelectric power, and robust infrastructure give Focus Graphite a distinct cost advantage while enhancing its ESG profile. The company retains 100 per cent ownership of its projects and has established strong, collaborative relationships with the Innu First Nation of Pessamit. Its planned processing will employ fluidized thermal bed technology – completely free of hydrofluoric acid – to produce ultra-high-purity graphite with a significantly reduced environmental footprint. Using this method, Focus has already achieved 99.999 per cent+ ("five-nines" purity) with Lac Knife material.

Near-term production potential

Focus Graphite is next in line for permitting in Québec's graphite pipeline and is progressing through the Environmental and Social Impact Assessment process. The Lac Knife Project features one of the lowest CAPEX profiles in Canada at \$236.8 million, with an NPV of \$500.6 million (eight per cent DCF), a pre-tax IRR of 29.1 per cent, and a 2.88-year payback period.

To accelerate market entry, the company is pursuing bulk sample permits and evaluating a Québec-based pilot production facility. This would allow delivery of purified, qualified material to end-users sooner—supporting product validation, job creation, commercial engagement, and downstream integration.

Lac Tétépisca: A complementary asset

Focus also owns 100 per cent of the Lac Tétépisca Project in Québec's Côte-Nord region. With 59.3 Mt grading 10.61 per cent Cg and 14.9 Mt grading 11.06 per cent Cg, it is one of North America's largest graphite resources. Ongoing data compilation

and assays are expected to further increase its scale, complementing Lac Knife's near-term production potential.

Strategic impact

With unmatched grade, purity, and project readiness, Focus Graphite is positioned to:

- Secure North American supply for EVs, renewable energy storage, and electronics
- Support NATO-aligned defence programs with high-spec material
- Reduce reliance on high-risk foreign supply chains

As Focus nears completion of the mine permitting process at Lac Knife, the company is poised to become a cornerstone of Canada's and North America's energy and defence supply chains – anchored by two of the world's highest grade graphite deposits in the heart of Québec. ♦



Surface Drilling

Underground Drilling

Geotechnical Drilling

Road Building

A trusted Canadian drilling contractor with experience across North America, Europe, and Africa. Known for a partnership-driven approach — adaptable, transparent, and solution-focused. Proudly UL 2724 ECOLOGO® certified, committed to sustainable practices and meaningful Indigenous partnerships.

306 Front Road, Hawkesbury, ON K6A 2S9, CA
(613) 632-0120 info@foragefusiondrilling.com
www.foragefusiondrilling.com

48e Nord International : catalyseur de croissance pour les PME minières exportatrices

par Valérie Lemay



Le déjeuner-conférence avec la participation d'Agnico Eagle et de 48e Nord au CIM Montréal 2025. / Breakfast conference featuring Agnico Eagle & 48e Nord at CIM Montréal 2025.

Depuis plus de 25 ans, 48e Nord International agit comme levier stratégique pour les entreprises québécoises du secteur minier souhaitant croître et rayonner au-delà des frontières. En 2025, trois initiatives phares incarnent notre engagement envers l'exportation, l'innovation et le maillage d'affaires : notre contribution au programme Vortex du Groupe MISA, notre leadership à CIM Connect, et le lancement de notre nouvel outil, le Répertoire minier.

1. Accélérer la commercialisation et l'exportation avec Vortex

Dans le cadre du programme Vortex, initié par le Groupe MISA, 48e Nord International agit comme partenaire stratégique pour renforcer la compétitivité des PME innovantes et des entreprises

en technologies de l'information (TI) dans le secteur minier.

En 2025, notre action s'est concentrée sur la phase Essor, un accompagnement intensif destiné à outiller les entreprises dans la mise en œuvre de leur stratégie de commercialisation. À partir d'un diagnostic initial, chaque entreprise a reçu un accompagnement sur mesure incluant études de marché, analyse concurrentielle et développement de stratégies marketing intégrées (produit, prix, distribution et promotion).

Notre approche allie veille sectorielle, coaching personnalisé et compréhension approfondie des enjeux miniers. Ce processus a permis aux entreprises de mieux cibler leurs clients, anticiper les risques et positionner leur offre dans un environnement en constante évolution.

Nous avons aussi guidé les entreprises dans l'adaptation de leur discours commercial en fonction des profils présents dans une mine — ingénieurs, acheteurs, opérateurs, décideurs — afin de maximiser l'impact de leurs interventions et augmenter leurs chances de succès.

2. Valoriser les PME québécoises au CIM Connect

Depuis plus de vingt ans, 48e Nord International coordonne la délégation du Québec au CIM Connect, un événement incontournable pour l'industrie minière canadienne. Notre rôle dépasse la logistique: nous agissons comme facilitateur de maillage et de rayonnement pour les entreprises participantes.

Les déjeuners-conférences que nous organisons sont devenus des rendez-vous prisés, mettant en lumière des collaborations inspirantes, des innovations remarquables et les projets à surveiller au sein de l'industrie minière québécoise.

En créant un cadre propice aux échanges, nous permettons aux PME de présenter leurs solutions, rencontrer des partenaires stratégiques et explorer de nouveaux marchés, contribuant ainsi activement à leur croissance.

3. Le Répertoire minier : un outil stratégique pour mieux performer

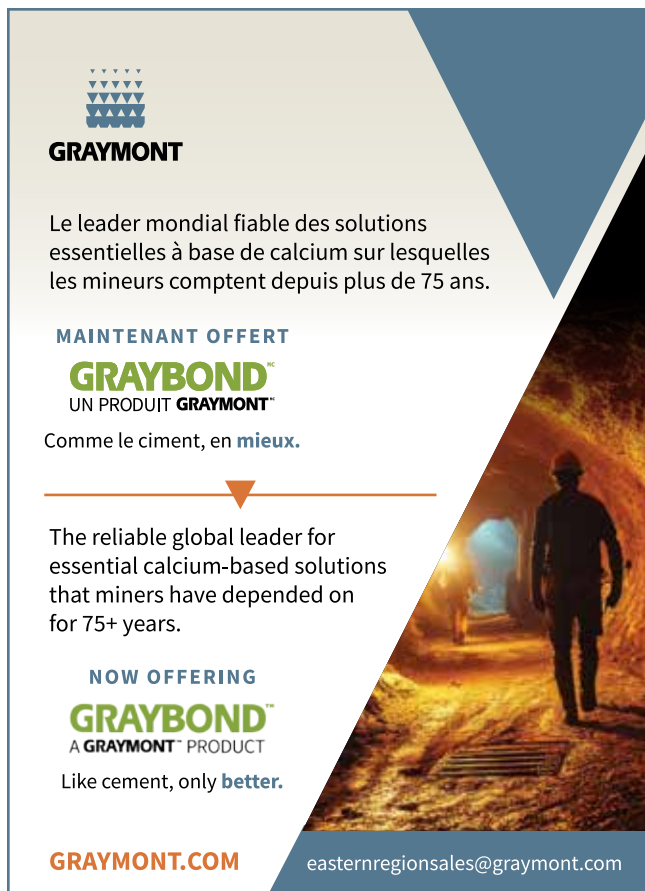
En 2025, nous avons lancé le Répertoire minier, une nouvelle plateforme destinée à répondre aux besoins croissants en information stratégique des entreprises minières. Cet outil rassemble des données clés sur les projets miniers actifs ou à venir au Québec et en Ontario, permettant aux entreprises d'identifier rapidement des occasions d'affaires.

Le Répertoire minier est conçu pour évoluer: à terme, il inclura des projets d'autres provinces canadiennes, consolidant ainsi la visibilité des entreprises minières québécoises sur la scène nationale.

Accessible sur abonnement, il permet aux entreprises de prendre des décisions éclairées, anticiper les tendances et mieux planifier leur développement dans un marché en constante mutation.

Avec ces trois piliers — accompagnement à l'exportation, représentation stratégique et intelligence de marché — 48e Nord International continue d'agir comme un partenaire de croissance incontournable pour les PME minières québécoises. Ensemble, nous bâtissons un secteur minier plus agile, innovant et tourné vers l'avenir.

Valérie Lemay est la directrice exécutive de 48e Nord International, une organisation qui soutient les sociétés émergentes sur les marchés internationaux. ♦



GRAYMONT

Le leader mondial fiable des solutions essentielles à base de calcium sur lesquelles les mineurs comptent depuis plus de 75 ans.

MAINTENANT OFFERT
GRAYBOND™
UN PRODUIT GRAYMONT™

Comme le ciment, en **mieux**.

The reliable global leader for essential calcium-based solutions that miners have depended on for 75+ years.

NOW OFFERING
GRAYBOND™
A GRAYMONT™ PRODUCT

Like cement, only **better**.

GRAYMONT.COM easternregionsales@graymont.com



www.delcommunications.com

Delcommunications Inc.

Helping your members stay connected is WHAT WE DO.

WE OFFER OUTSTANDING PERSONAL SERVICE AND QUALITY IN THE AREAS OF...

- Creative Design
- Advertising sales
- Trade Publications
- Video Production & Editing
- Qualified Sales & Editorial Team

48e Nord International: A growth catalyst for Quebec's exporting mining SMEs

By Valérie Lemay



For over 25 years, 48e Nord International has served as a strategic lever for Quebec-based mining companies looking to grow and expand internationally. In 2025, three flagship initiatives reflected our renewed commitment to export development, innovation, and business networking: our contribution to the MISA Group's Vortex program, our leadership role at CIM Connect, and the launch of our new strategic tool, the Mining Directory.

1. Accelerating commercialization and exporting with Vortex

As a strategic partner in the Vortex program—an initiative launched by the MISA Group—48e Nord International supports innovative SMEs and IT companies to strengthen their competitiveness in the mining sector.

In 2025, our focus was on the Essor phase, an intensive track designed to equip companies with the tools needed to build and implement their commercialization strategies. Following a tailored diagnostic, each company received personalized support including market research, competitive analysis, and the development of integrated marketing strategies (product, pricing, distribution, and promotion).

Our approach combines sector intelligence, targeted coaching, and a deep understanding of mining challenges. This methodology helped

companies better define their client needs, anticipate commercialization risks, and position their offer more effectively in a constantly evolving market.

We also guided companies in tailoring their sales pitch to key mining personas—engineers, buyers, operators, and decision-makers—helping them refine their message and maximize their impact with the right audience.

2. Showcasing Quebec at CIM Connect

For over two decades, 48e Nord International has coordinated the Quebec delegation at CIM Connect, a key event in the Canadian mining industry. Our role goes beyond logistics—we act as a facilitator of business connections and visibility for participating companies.

Our breakfast conferences have become a highlight of the delegation's experience, showcasing inspiring initiatives, standout collaborations between suppliers and mining companies, promising projects, and forward-thinking innovations from Quebec's mining SMEs.

By creating a strong environment for exchange, we enable companies to present their solutions, connect with strategic partners, and explore new markets, playing an active role in their growth.

3. The Mining Directory: A strategic tool for better performance

In 2025, we launched the Mining Directory, a new strategic platform designed to meet the growing need for market intelligence among mining suppliers. The tool compiles key data on current and upcoming mining projects in Quebec and Ontario, enabling companies to quickly identify business opportunities.

The directory is built to evolve: it will eventually include projects from other Canadian provinces, further enhancing the national visibility of Quebec's mining expertise.

Available by subscription, the tool helps companies make informed decisions, anticipate trends, and plan their development more effectively in a rapidly changing market.

Through these three pillars—export support, strategic representation, and market intelligence—48e Nord International continues to be a key growth partner for Quebec's mining SMEs. Together, we're building a more agile, innovative, and forward-looking mining sector.

Valérie Lemay is the executive director of 48e Nord International, an organization that supports companies in expanding to international markets. ♦

**AMEX EXPLORATION'S
PERRON PROJECT
DELIVERS EXCEPTIONAL
NUMBERS IN ITS 2025 PEA**

POST TAX

- IRR 107.6%
- NPV CA\$1,841M
- CASH FLOW CA\$2,947M
- PAY-BACK PERIOD 0.4 YEARS
@ US\$3,400/OZ AU

LIFE OF MINE

- 17.5 YEARS
- PRODUCTION 1.66 Moz Au

THE NEXT GOLD POWERHOUSE IS HERE

A TWO-PHASE PATH TO PROFITABILITY

Amex's smart, staged approach starts with toll-milling operation (Phase 1), followed by on-site plant construction funded from cash flow (Phase 2). This strategy has a low-CAPEX, minimizes dilution, accelerates revenue, and reduces permitting risk.

LOCATION ADVANTAGE

Set in Quebec's world-class Abitibi Greenstone Belt, the Perron Project is surrounded by infrastructure, skilled labor, and operating mills.

ENVIRONMENTAL EDGE

Amex plans in-pit tailings disposal to cut environmental impact, CAPEX, and long-term monitoring.



**LE PROJET PERRON
D'AMEX EXPLORATION
AFFICHE DES CHIFFRES
EXCEPTIONNELS DANS
SON ÉÉP DE 2025**

APRÈS IMPÔTS

- TRI 107.6%
- VAN CA\$1,841M
- FLUX DE TRÉSORERIE
CA\$2,947M
- PÉRIODE DE RÉCUPÉRATION
0.4 ANS
@ US\$3,400/OZ AU

VIE DE LA MINE

- 17.5 ANS
- PRODUCTION 1.66 MOZ AU

LE PROCHAIN GÉANT DE L'OR EST ARRIVÉ

UN PARCOURS VERS LA RENTABILITÉ EN DEUX PHASES

L'approche intelligente et progressive d'Amex débute par usinage à forfait (phase 1), suivie de la construction de l'usine sur site, financée par les flux de trésorerie (phase 2). Cette stratégie, qui nécessite peu d'investissements, minimise la dilution, accélère la génération de revenus et réduit les risques liés aux permis.

AVANTAGE LOCAL

Situé dans la ceinture de roches vertes de l'Abitibi, au Québec, de calibre mondial, le projet Perron est entouré d'infrastructures, d'une main-d'œuvre qualifiée et d'usines en exploitation.

AVANTAGE ENVIRONNEMENTAL

Amex prévoit l'élimination des résidus en fosse afin de réduire l'impact environnemental, les investissements et la surveillance à long terme.



Lomiko, développeur de minéraux critiques pour la transition énergétique

Interview avec Gordana Slepcev, PDG & Présidente, Lomiko Metals

Lomiko est une société d'exploration et de développement minière dont la majorité des actifs sont au sud du Québec et qui possède un terrain présentant les possibilités en antimoine et en minéraux polymétalliques en phase initiale à Terre-Neuve. Notre projet phare de graphite, La Loutre, est en phase de pré faisabilité. Au sein de notre portefeuille de graphite, nous avons constaté des développements exceptionnels sur notre projet Ruisseau, en phase initiale, où nous avons identifié quatre zones, les deux plus à l'ouest s'étendant sur 1500 m et 3850 m, appelées zones La Roche et Rune, présentant une teneur en carbone élevée pouvant atteindre 27,9 pour cent de Cg.

À La Loutre, nous progressons sur plusieurs fronts. Nous avons obtenu les permis et nous approchons de l'échantillonnage en vrac prévu pour l'automne, suivi de l'excavation et du traitement par flottation, purification et mise en forme dans notre laboratoire situé au Québec.

Nos études sur les batteries ont déjà traité 1000 kg de matériaux, démontrant que notre minerai peut être utilisé pour fabriquer des batteries. La prochaine étape consiste à passer à une échelle supérieure, avec un objectif total de 200 à 250 tonnes, afin de valider le processus à plus grande échelle. Par ailleurs, nous progressons dans les études d'ingénierie dans le cadre des études techniques de pré faisabilité, menées par DRA Americas et soutenues par Norda Stelo, Knight Piesold et SLR Consulting.

À La Loutre, notre objectif est de finaliser les études d'ingénierie de pré faisabilité d'ici la fin du premier trimestre 2026. Parallèlement, nous prévoyons de lancer à l'automne une évaluation économique préliminaire (EEP) pour nos activités de traitement en aval.

Le nouveau projet Yellow Fox de Lomiko

L'antimoine, le produit principal de notre projet Yellow Fox acquis récemment, figure sur la liste des exportations chinoises restreintes, tout comme le graphite. Peu de mines au Canada extraient actuellement ce minéral essentiel. Yellow Fox s'étend sur 700 hectares, avec les 30 claims additionnels. Nous avons le droit désormais à 58 claims et environ 1500 hectares. Le projet est situé à environ 25 kilomètres au nord-est de l'ancienne mine d'antimoine Beaver Brook.

Les résultats historiques obtenus à Yellow Fox illustrent le potentiel de la propriété, notamment un rendement de 11 pour cent d'antimoine, 60 g/t d'or, 72 g/t d'argent, 7 pour cent de zinc et 5,5 pour cent de plomb. Notre objectif est d'agrandir le portefeuille de terrains et de procéder à de nouveaux échantillonnages afin d'identifier les zones prioritaires. Sur la base des résultats, nous procéderons à des levés géophysiques, suivis de forages.

L'antimoine a de nombreuses applications, notamment

comme durcisseur dans les alliages et dans divers composants automobiles. La demande a augmenté ces dernières années, environ 50 pour cent de la production mondiale d'antimoine étant utilisée dans la fabrication de panneaux solaires. Cela correspond à la mission de Lomiko, qui est de soutenir l'électrification et la transition vers une énergie propre.

Nous attendons actuellement les résultats des échantillonnages de sol dans la partie nord du gisement et avons également commencé à prélever 400 autres échantillons plus au sud. Grâce à l'élargissement et au doublement du nombre de claims, nous avons augmenté les propriétés foncières potentielles, avec la découverte d'une anomalie connue à l'ouest du terrain potentiel Yellow Fox.

Évaluation économique préliminaire du traitement des minéraux en aval

Nos efforts vont au-delà de l'exploitation minière : nous développons des matériaux d'anode et des technologies de batteries. En collaboration avec des partenaires, nous travaillons à l'élaboration d'une EEP à cet effet, qui comprend la recherche, le développement, les tests d'innovations et l'intensification des travaux en laboratoire.

Ces initiatives de recherche, ainsi que nos études de faisabilité et nos efforts à plus grande échelle, ont bénéficié du financement du ministère de la Défense des États-Unis et du Programme canadien de recherche : Développement et Démonstration pour les minéraux critiques. Nous continuons également à mobiliser les fonds de roulement grâce à des placements privés et à d'autres mécanismes de financement.

Durabilité environnementale et sociale

Chez Lomiko, nous collaborons avec des organisations locales et des consultants afin de recueillir des données de base sur des indicateurs environnementaux tels que la biodiversité et la qualité de l'eau. Nous organisons des séances d'information, effectuons des visites et maintenons des canaux de communication pour répondre aux questions et préoccupations. Notre engagement envers la transparence et la communauté sera présent tout au long du cycle de vie du projet.

Lomiko est une entreprise certifiée Écologo qui adhère aux normes environnementales d'exploration. ♦

CORE MATRIX
par Di-Corp

TRÉPANS DE FORAGE DIAMANTÉS

ENDURANT JUQU'AU BOUT

DI-CORP
TERRE À TERRE EN AFFAIRES

Di-Corp est une marque déposée de Diversity Technologies Corp.

1-800-661-2792 info@di-corp.com
di-corp.com/corematrix



Lomiko critical minerals developer for energy transition

Interview with Gordana Slepcev, CEO & President, Lomiko Metals

Lomiko is an explorer and developer with the majority of the assets located in southern Quebec, and an early-stage antimony and polymetallic prospect located in Newfoundland. Our flagship graphite asset, La Loutre, is in the pre-feasibility stage and within our graphite portfolio we have seen outstanding developments at our early stage project Ruisseau, where we have identified four zones. The two most western ones extend 1,500 metres and 3,850, and are called La Roche and Rune zones, with high-grade carbon content of up to 27.9 per cent Cg.

At La Loutre, we are progressing on several fronts. We have received the permits and are advancing toward bulk sampling in the fall, followed by excavation and processing through flotation, purification, and shaping at our Québec-based lab.

Our battery studies have already processed 1,000 kg of material, demonstrating that our ore can be used to create batteries. The next step is to scale up – targeting a total of 200 to 250 tonnes – to validate the process at a larger scale.

Also, we are progressing with the engineering studies as part of the PFS studies, which are led by DRA Americas, and supported by Norda Stelo, Knight Piesold, and SLR Consulting.

At La Loutre, our objective is to complete pre-feasibility level engineering studies by the end of Q1 2026. Meanwhile, we are looking to start in the fall a preliminary economic assessment (PEA) for our downstream processing activities.

Lomiko's new Yellow Fox project

Antimony, the primary commodity at our recently acquired Yellow Fox project, is on China's list of restricted exports, like graphite. Few other mines in Canada are currently extracting this critical mineral. Yellow Fox spans 700 hectares, with an additional 30 claims. We now control 58 claims and about 1,500 hectares. The project is located approximately 25 kilometres northeast of the former-producing Beaver Brook antimony mine.

Historic results at Yellow Fox illustrate the property's potential, including 11 per cent antimony, 60 g/t gold, 72 g/t silver, seven per cent zinc, and 5.5 per cent lead. Our objective is to expand the land package and conduct new sampling to identify priority zones. Based on the results, we will proceed with geophysical surveying, followed by drilling.

Antimony has a wide range of applications, including as a hardener in alloys and in various automotive components.

We now control 58 claims and about 1,500 hectares. The project is located approximately 25 kilometres northeast of the former-producing Beaver Brook antimony mine.

Demand has risen in recent years, with approximately 50 per cent of global antimony production used in solar panel manufacturing. This aligns with Lomiko's mission to support electrification and the transition to clean energy.

We are currently waiting on the soil sampling results from the northern portion of the deposit and have also started collecting another 400 soil samples further south. Now with the claim package expanded and doubled, we have increased our prospective land holdings with known anomaly west of the Yellow Fox prospect.

PEA on downstream mineral processing

Our efforts extend beyond mining – we are developing anode materials and battery technologies. In collaboration with downstream partners, we are working towards a PEA for this. That includes research and development, testing innovations, and scaling up laboratory work.

These research initiatives, along with our feasibility studies and scale-up efforts, have received funding from the U.S. Department of Defense and Canada's Critical Mineral Research, Development and Demonstration program. We also continue to secure working capital through private placements and other financing mechanisms.

Environmental and social sustainability

At Lomiko, we collaborate with local organizations and consultancies to gather baseline data on environmental indicators such as biodiversity and water quality. We hold information sessions, conduct site visits, and maintain channels of communication to address questions or concerns. Our commitment is to transparency and meaningful community engagement throughout the project lifecycle.

Lomiko is an Ecologo-certified company and adheres to the exploration environmental standards. ♦



CORE MATRIX[®] by Di-Corp **DIAMOND DRILL BITS**

DI-CORP
DOWN TO EARTH BUSINESS

Di-Corp is a registered trade name of Diversity Technologies Corp.

RUGGED TO THE CORE

1-800-661-2792 info@di-corp.com
di-corp.com/corematrix



JENNMAR CANADA

Local Products, Safe Solutions,
and a Sustainable Commitment
to the Canadian Mining Industry.

ANS **100**
YEARS

A GLOBAL LEADER IN GROUND SUPPORT & SAFETY

A Legacy of Innovation and Expertise

For over a century, we have been engaged in businesses supporting the coal mining industry, evolving to become a leading manufacturer of ground support and safety solutions for mining, construction, and tunneling.

Commitment to Quality and Performance

Through specialized products, we continuously develop innovative solutions that meet the highest standards. Our priority is to ensure safety, efficiency, and durability with a range of high-quality products.

UN LEADER MONDIAL EN SOUTIEN DE TERRAIN ET EN SÉCURITÉ

Un héritage d'innovation et d'expertise

Il y a de cela un siècle, nous avons débuté en soutenant l'industrie minière du charbon. Au fil du temps, nous avons évolué pour devenir un fabricant de premier plan de solutions de soutien au sol et de sécurité pour les secteurs minier, de la construction et du creusement de tunnels.

Engagement envers la qualité et la performance

Grâce à des produits spécialisés, nous développons en permanence des solutions innovantes répondant aux normes les plus strictes. Notre priorité est d'assurer la sécurité, l'efficacité et la durabilité grâce à une gamme de produits de haute qualité.

JENNMAR

J-LOK

XCAL

JENNCHEM

JM STEEL

An International Reach

With over 70 facilities and over 4,000 employees throughout the world, we leverage our expertise to serve industries requiring ground support and safety solutions. Driven by a commitment to excellence, we continuously innovate to enhance the safety and efficiency of our clients' operations. Through our global presence and extensive know-how, we develop tailored solutions to meet the most complex challenges.

Une portée internationale

Avec plus de 4000 employés et 70 installations à travers le monde, nous mettons notre expertise au service des industries nécessitant des solutions de soutien de terrain et de sécurité. Animés par un engagement envers l'excellence, nous innovons continuellement pour améliorer la sécurité et l'efficacité des opérations de nos clients. Grâce à notre présence mondiale et à notre vaste savoir-faire, nous développons des solutions sur mesure pour relever les défis les plus complexes.

"We are proud to support the local economy by creating and preserving quality jobs here, while actively contributing to the prosperity of our communities through our facilities."

David Hurd - Vice President International Sales Latin America, Managing Director Jennmar Canada



HERE TO SUPPORT CANADIAN INDUSTRY



Commitment, Excellence, and Innovation

At Jennmar Canada, we provide products and services that meet the highest standards of safety, performance, and innovation. Supporting our clients with tailored solutions to ensure the success and security of their operations.

With our local facilities manufacturing plants in **Sudbury**, Ontario, and **Rouyn-Noranda**, Quebec, as well as our distribution center in **Saskatoon** (Saskatchewan) we ensure high-quality production, optimized logistics, and reduced delivery times.

By prioritizing manufacturing and sourcing in Canada, we contribute to the local economy while providing fast service, responsive technical support, and solutions tailored to our clients' needs.

We are proud to offer our customers bilingual service, in both English and French, to better meet their expectations across the country.

Engagement, Excellence et Innovation

Chez Jennmar Canada, nous offrons des produits et services qui répondent aux normes les plus élevées en matière de sécurité, de performance et d'innovation. Nous accompagnons nos clients avec des solutions sur mesure pour assurer le succès et la sécurité de leurs opérations.

Grâce à nos installations locales, nos usines de fabrication à **Sudbury** (ON) et **Rouyn-Noranda** (QC), ainsi que notre centre de distribution à **Saskatoon** (SK), nous garantissons une production de haute qualité, une logistique optimisée et des délais de livraison réduits.

En privilégiant la fabrication et l'approvisionnement au Canada, nous contribuons à l'économie locale tout en offrant un service rapide, un soutien technique réactif et des solutions adaptées à nos clients.

Nous sommes fiers de proposer un service bilingue, en français et en anglais, afin de mieux répondre aux attentes de notre clientèle à travers le pays.



**1905, Boulevard Rideau
Rouyn-Noranda, Quebec J0Z 1Y1
Ph: +1 (819) 797-3866**



**2291 Lasalle Blvd.,
Sudbury, ON, P3A 2A9
Ph: +1 (705) 525-0101**



**Bay 1&2 Red Willow Ave.,
Whitecap, SK S7K 2I2
Ph: +1 (306) 229-3565**



Xplor, présenté par Agnico Eagle : la grande rencontre de l'exploration minière !

Du 27 au 30 octobre 2025, au Westin Montréal, se tiendra Xplor, un événement phare de l'industrie de l'exploration minière depuis plus d'une décennie.

Carrefour professionnel dynamique, Xplor réunit chaque année les principaux acteurs de l'exploration minière pour échanger, s'informer, bâtir des liens solides et faire progresser le secteur.

L'événement rassemble les professionnels de toutes les sphères de la filière minérale : géologues,

prospecteurs, ingénieurs, gestionnaires, décideurs politiques, chercheurs, fournisseurs de services et investisseurs. Près de 1100 participants y convergent chaque année pour profiter d'un environnement à la fois convivial et stimulant.

Connexion. Savoir. Effervescence : trois mots qui donnent le ton à Xplor 2025.

Connexion, parce que l'événement favorise les rencontres stratégiques, les discussions porteuses et les collaborations concrètes.

Savoir, parce qu'il rassemble et partage une expertise de haut niveau, essentielle à l'évolution du secteur.

Effervescence, enfin, parce que Xplor est animé d'une énergie collective et d'un engagement réel pour l'avenir de l'industrie minière québécoise.

Une programmation diversifiée

Au cœur de l'événement, on retrouve une exposition commerciale regroupant plus de 80 entreprises œuvrant dans l'exploration, les services techniques, les solutions technologiques ou encore le



financement. Cette opportunité unique permet aux participants de découvrir les plus récentes innovations du secteur et de créer des liens d'affaires directement sur le terrain.

En parallèle, des conférences spécialisées et des ateliers techniques aborderont des sujets d'actualité: les minéraux critiques et stratégiques, l'importance de la géométallurgie en exploration, des présentations sur les enjeux réglementaires, des panels sur l'évolution des investissements et des présentations sur l'intelligence artificielle en exploration. Ces sessions sont animées par des experts reconnus qui partagent leur savoir dans un esprit de collaboration.

Cette année, le comité a l'honneur de présenter Michel Jébrak, mettant en lumière sa contribution scientifique et

académique. Une autre session sera consacrée à l'importance de l'excellence des travaux d'exploration qui ont mené aux succès d'Agnico Eagle.

Xplor, c'est aussi l'occasion de prendre part à des activités sociales mobilisatrices: déjeuners-conférences, cocktail de réseautage et, bien sûr, le Gala Reconnaissance animé par Stéphane Bellavance, qui célèbre les personnes et les entreprises ayant contribué de façon remarquable à l'avancement de l'exploration minière au Québec au cours de la dernière année.

Une expérience répartie en quatre jours

Le 27 et 28 octobre: ateliers pré-congrès, AGA et cocktail d'ouverture.

Le 29 et 30 octobre: ouverture de la salle d'exposition et de la Carothèque,

Gala Reconnaissance, petits déjeuners et diners-conférences.

Organisé par l'AEMQ

Xplor est une initiative de l'Association de l'exploration minière du Québec (AEMQ). Fondée en 1975, l'AEMQ a pour mission de soutenir et promouvoir l'exploration minière au Québec dans une approche responsable, durable et entrepreneuriale. L'organisation représente plus de 1100 membres individuels et 180 membres corporatifs, allant de la prospection à l'exploitation, en passant par les services spécialisés et le financement.

Xplor 2025 est l'occasion de rencontrer ceux et celles qui bâtissent l'avenir du secteur minier. Soyez de la rencontre, inscrivez-vous sur xplor.aemq.org. ♦



Corporation de développement industriel

 **Votre partenaire pour des solutions complètes en terrains industriels.**

Your partner for complete industrial land solutions.

Fier et actif partenaire de
Proud partner of



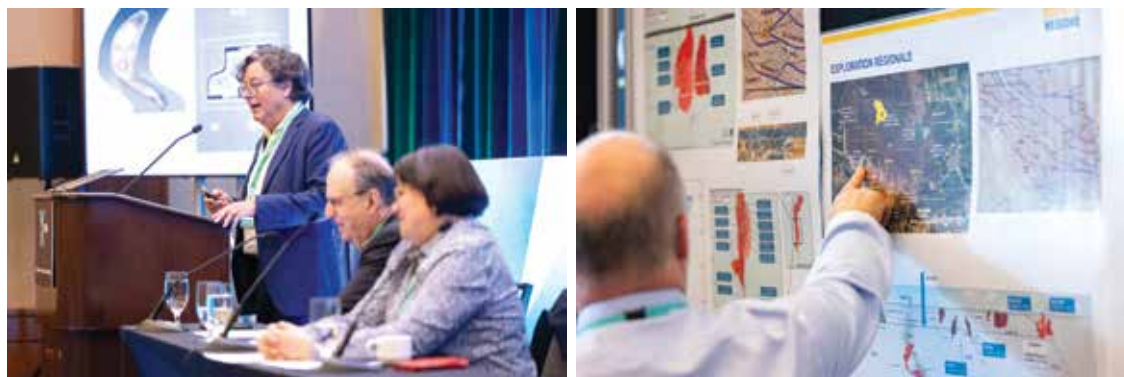
Chantal Hamelin
Commissaire industrielle | Industrial Commissioner
chantal.hamelin@cdivd.ca

Votre guichet unique en innovation,
logistique et connectivité.

*Your one-stop solution for innovation,
logistics, and connectivity.*

819 825-5848 | cdivd.ca | novinor.com

Xplor, presented by Agnico Eagle: The must-attend mineral exploration event!



Photos by Frederic Lavoie Photographie.

From October 27 to 30, 2025, at Le Westin Montreal, Xplor will once again take centre stage as a key event in the mineral exploration industry, with over a decade of impact behind it.

A dynamic professional hub, Xplor annually brings together the key players in mineral exploration to network, share insights, build strong connections, and contribute to the growth of the industry.

The event attracts professionals from every area of the mineral industry: geologists, prospectors, engineers, managers, policymakers, researchers, service providers, and investors. Nearly 1,100 participants gather each year in this strategic and engaging setting.

Connection. Knowledge. Excitement: Three words that define the tone of Xplor 2025

Connection, because the event engages in meaningful exchanges and creates space for opportunities.

Knowledge, because it convenes and shares high-level expertise essential to the sector's evolution.

Excitement, because Xplor is driven by collective momentum and a strong

commitment to the future of Quebec's mining industry.

A diverse program

A signature feature of the event is its bustling trade show, where over 80 companies from across exploration, tech services, innovation, and financing come together. It's a one-of-a-kind opportunity to discover cutting-edge solutions and connect directly with key industry players.

Also part of the program, specialized conferences and technical workshops will address key topics: critical and strategic minerals, the importance of geometallurgy in exploration, investment evolution panels, presentations on AI in exploration, and regulatory challenges. These sessions are led by renowned experts who share their knowledge in a spirit of collaboration. This year, the committee is proud to honour Michel Jébrak, highlighting his scientific and academic contributions. Another session will spotlight the excellence in exploration work that led to Agnico Eagle's success.

Xplor is also an opportunity to take part in energizing social activities: breakfast conferences, networking cocktails, and of course, the Recognition Gala hosted

by Stéphane Bellavance, celebrating individuals and companies who have made remarkable contributions to mineral exploration in Quebec over the past year.

A four-day structured experience

October 27 and 28: Pre-conference workshops, AGM, and opening cocktail.

October 29 and 30: Opening of the exhibit hall and Core Shack, Recognition Gala, breakfast and luncheon conferences.

Organized by the QMEA

Xplor is an initiative of the Quebec Mineral Exploration Association (QMEA). Founded in 1975, QMEA's mission is to support and promote mineral exploration in Quebec with a responsible, sustainable, and entrepreneurial approach. The organization represents over 1,100 individual members and 180 corporate members, from prospecting to development, including specialized services and financing.

Xplor 2025 is your chance to meet those who are shaping the future of the mining sector. Be there. Register on xplor.aemq.org. ♦

La grande rencontre de l'exploration minière

The Must-Attend
Mineral Exploration Event

XPLOR 2025

présenté par
presented by



AGNICO EAGLE

Connexion
Savoir
Effervescence

Connection
Knowledge
Excitement

Octobre 27^{au}
October to 30

Le Westin
Montréal

Inscrivez-vous
dès maintenant!
Register now!



Le projet stratégique de Nouveau Monde Graphite prêt pour la construction et la commercialisation



Rendering of the Phase 2 Matawinie Mine.

En 2025, Nouveau Monde Graphite (NMG) atteint des jalons décisifs dans la concrétisation de sa vision : devenir l'un des premiers producteurs pleinement intégrés de matériel d'anode actif en Amérique du Nord, carboneutre et alimenté par hydroélectricité. À l'heure où l'électrification mondiale, la transition énergétique et la souveraineté minérale s'imposent, NMG se positionne comme un projet d'envergure pour la chaîne d'approvisionnement nord-américaine en graphite naturel et matériel d'anode actif.

Accélération vers la construction : faisabilité, financement et partenariats structurants

Dévoilée en 2025, l'étude de faisabilité actualisée confirme la solidité économique et technique des futures activités intégrées de NMG, couvrant la mine Matawinie et l'usine de matériaux de batteries de Bécancour,

situées au Québec. Reflétant les avancées technologiques, l'optimisation de l'ingénierie et les conditions économiques actuelles, l'étude met en lumière un modèle « du minerai au matériel d'anode actif » à fort potentiel.

En plus des ententes d'approvisionnement « offtake » à long terme conclues avec deux clients d'ancrage de premier plan — Panasonic Energy et General Motors — cette étude constitue un catalyseur pour le financement de projet et l'atteinte de la décision d'investissement définitive.

NMG a ainsi franchi une étape cruciale en lançant le financement de projet. L'entreprise compte déjà plus de 1 milliard \$ US en lettres d'intérêt pour financer la phase commerciale de son développement. Ces engagements proviennent d'acteurs financiers stratégiques au Canada, aux États-Unis et à l'international.

Ancrage québécois, opérations à zéro émission et retombées locales

Au-delà du partenariat stratégique avec Caterpillar pour doter la mine Matawinie d'une flotte d'équipements miniers zéro-émission, la compagnie a octroyé à ABB le contrat de la sous-station électrique, essentielle pour opérer la future mine à ciel ouvert 100 % électrique, alimentée exclusivement par l'hydroélectricité. L'ingénierie détaillée progresse, tandis que l'approvisionnement implique dès maintenant des fournisseurs régionaux et autochtones.

Dans cette même approche durable et inclusive, NMG a conclu une entente de répercussions et avantages (ERA) avec la Nation Atikamekw de Manawan, assurant à la communauté une implication active dans le développement du projet Matawinie, ainsi que des bénéfices tangibles à long terme. Symbole d'un engagement envers une relation de confiance à long terme, l'entente bonifie la collaboration sur les questions de la culture Atikamekw, de l'environnement, de la formation, de l'emploi et des opportunités d'affaires, en plus de retombées financières.

En parallèle, NMG a sécurisé un placement privé de 50 millions \$ US auprès du Fonds de croissance du Canada et d'Investissement Québec témoignant d'un solide appui institutionnel en vue de produire 106 000 tonnes de concentré de graphite par an sur une période de 25 ans à la mine Matawinie.

Alors que les prix du graphite naturel et du matériel d'anode actif restent stables (Benchmark, juillet 2025), la dynamique mondiale autour de la batterie se poursuit.

Et pour favoriser l'acceptabilité sociale au-delà du périmètre minier, NMG appuie également l'implantation d'un centre récréotouristique adjacent à la mine, une initiative unique qui illustre sa vision d'intégration harmonieuse au territoire.

Un contexte mondial qui renforce la pertinence stratégique de NMG

Alors que les prix du graphite naturel et du matériel d'anode actif restent stables (Benchmark, juillet 2025), la dynamique mondiale autour de la batterie se poursuit.

- 9,1 millions de véhicules électriques ont été vendus au premier semestre 2025 (+28 pour cent).
- Le stockage d'énergie connaît un essor fulgurant (+50 pour cent), porté par l'IA et les centres de données.

Alors que les économies mondiales jouent du coude pour s'approvisionner des matières premières nécessaires à leur sécurité énergétique, défense nationale et stratégie manufacturière, les États-Unis ont annoncé des tarifs et droits compensateurs combinés atteignant 160 pour cent sur le graphite actif en provenance de Chine. Cette approche exclut les entités chinoises des chaînes d'approvisionnement critiques et mobilise un financement fédéral massif, dont 7 milliards \$ US sont alloués à l'approvisionnement en minéraux stratégiques. Le graphite est d'ailleurs reconnu par l'OTAN comme un élément

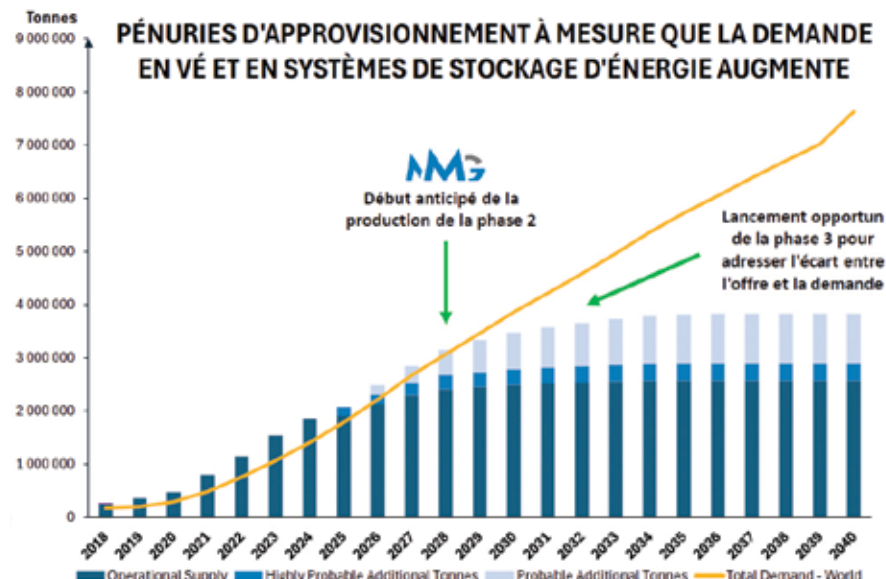


Schéma pénurie d'approvisionnement à mesure que la demande EV et de stockage d'énergie augmente. Source: Benchmark Mineral Intelligence, T2-2025.

essentiel aux technologies de défense.

Cette reconfiguration mondiale des chaînes d'approvisionnement renforce l'attractivité de projets intégrés, locaux et responsables comme celui de NMG, dont l'entrée à la Bourse de Toronto (TSX) en 2025 marque une nouvelle étape dans sa maturité stratégique et financière.

NMG aspire à devenir l'un des plus grands et premiers producteurs entièrement intégrés de matériel d'anode de batteries en Amérique du Nord, avec l'une des empreintes environnementales les plus faibles de son secteur. Avec son projet avancé, NMG incarne une réponse stratégique, québécoise et durable aux enjeux des minéraux critiques. ♦

**Toujours en action,
toujours en évolution!**



**ICM
Amos
CIM**

**Réseautage
Conférences
Formations**

**Suivez-nous sur  
pour découvrir les activités!**

Nouveau Monde Graphite's strategic project ready for construction and commercialization



Chief Sipi Flamand and president and CEO Eric Desaulniers mark the signing of the agreement in Manawan. / Le chef Sipi Flamand et le président et chef de la direction Eric Desaulniers soulignent la signature de l'entente à Manawan.

In 2025, Nouveau Monde Graphite (NMG) reached major milestones in realizing its vision: to become one of North America's first fully integrated producers of active anode material—carbon-neutral and powered by hydroelectricity. At a time when global electrification, energy transition, and mineral sovereignty are becoming essential, NMG is positioning itself as a major player in the North American supply chain for natural graphite and active anode material.

Momentum toward construction: Feasibility, financing, and strategic partnerships

Released in 2025, the updated feasibility

study confirms the economic and technical strength of NMG's future integrated operations, covering the Matawinie Mine and the Bécancour Battery Materials Plant, both located in Québec. Reflecting technological advancements, engineering optimizations, and updated economic conditions, the study highlights a high-potential "mine-to-active-anode-material" model.

In addition to long-term offtake agreements with two leading anchor customers—Panasonic Energy and General Motors—the study serves as a catalyst for the project financing and reaching the final investment decision.

As a result, NMG has reached a key milestone by entering the project financing stage. The company has already secured over US\$1 billion in expressions of interest to fund Phase 2 of its development. These commitments come from strategic financial institutions in Canada, the U.S., and internationally.

Québec-based zero-emission operations with local impact

Beyond its strategic partnership with Caterpillar to equip the Matawinie Mine with a fleet of zero-emission mining equipment, NMG awarded the contract for the mine's electrical substation to ABB. This critical infrastructure will support the future operation of Canada's first all-electric open-pit mine, powered entirely by clean hydroelectricity. Detailed engineering is well underway, and procurement efforts are already involving regional and Indigenous suppliers.

As part of its broader sustainable and inclusive approach, NMG has signed an Impact and Benefits Agreement (IBA) with the Atikamekw Nation of Manawan. The agreement ensures meaningful participation by the community in the development of the Matawinie Project and provides tangible long-term benefits. A symbol of trust and mutual respect, the agreement also strengthens collaboration on Atikamekw cultural preservation, environmental stewardship, training, employment, business opportunities, and financial participation.

In parallel, NMG secured a US\$50 million private placement from the Canada Growth Fund and Investissement Québec, demonstrating strong institutional support toward the production of 106,000 tonnes of graphite concentrate per year for 25 years at the Matawinie Mine.

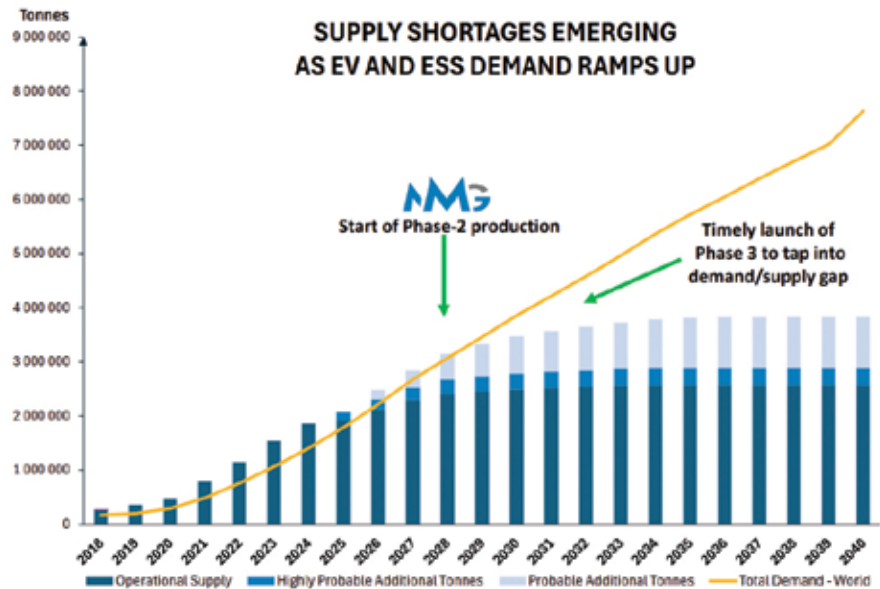
To further strengthen social acceptability beyond the mine site, NMG is also supporting the development of a recreation and tourism centre adjacent to the Matawinie mine—a unique initiative that reflects its commitment to harmonious land integration.

A global landscape that reinforces NMG's strategic relevance

While natural graphite and active anode material prices remain stable (Benchmark, July 2025), global battery market dynamics continue to accelerate.

- 9.1 million electric vehicles were sold worldwide in the first half of 2025 (+28 per cent)
- Grid-scale energy storage deployments grew by over 50 per cent, driven by AI, data centres, and grid resilience needs

At a time when the western economies are scrambling to secure the raw materials they need for their energy security, national defense and manufacturing strategies, the U.S. has announced tariffs and duties totaling 160 per cent on active anode material from China. This excludes Chinese entities from critical supply chains and mobilizes significant federal investment—including US\$7 billion earmarked to secure strategic minerals. Graphite has also been officially recognized by NATO as a critical element for defense technologies.



Supply shortage emerging as EVs and ESS demand ramps up. Source: Benchmark Mineral Intelligence, Q2-2025.

This global reconfiguration of supply chains enhances the appeal of integrated, local, and responsible projects like NMG's. The company's listing on the Toronto Stock Exchange (TSX) in 2025 marks a significant step forward in its strategic and financial maturity.

NMG aspires to become one of the largest and first fully integrated

producers of battery anode material in North America, with one of the industry's lowest environmental footprints. With an advanced project, strong community ties, and industrial partnerships aligned with clean technology objectives, NMG stands as a strategic, Canada-based and sustainable response to the growing critical minerals challenge. ♦



Powering Mining and Heavy Civil Construction with Procore

Streamline complex projects, boost team efficiency, and build smarter.

Scattered data and disconnected teams create risk of cost overruns, safety incidents, and costly delays. Procore's unified platform connects every project stakeholder, providing real-time visibility and helping you manage your most complex projects with confidence.

- Increase Productivity
- Enhance Safety
- Control Costs

More than software, we're your partner in building the future, committed to working with you to find the right solution for your business.



Ready to transform your operations?
[Procore.com/Canada](https://procore.com/Canada)
Book a live demo today.

PROCORE

Propulser le secteur minier et le génie civil avec Procore

Simplifiez les projets complexes, augmentez l'efficacité de vos équipes et construisez plus intelligemment.

La dispersion des données et la déconnexion des équipes sont des sources de risque, pouvant entraîner des dépassements de coûts, des incidents de sécurité et des retards coûteux. La plateforme unifiée de Procore rassemble toutes les parties prenantes, offrant une visibilité en temps réel et vous aidant à gérer vos projets les plus complexes en toute confiance.

- Augmenter la productivité
- Améliorer la sécurité
- Contrôler les coûts

Plus qu'un simple logiciel, nous sommes votre partenaire dans la construction de l'avenir, déterminés à collaborer avec vous pour trouver la solution qui convient à votre entreprise.



Prêts à transformer vos opérations?
[Procore.com/Canada](https://procore.com/Canada)
Réservez une démo
en direct aujourd'hui.



PROCORE



L'avenir des redevances minières est autochtone

Comment Nations Royalty ouvre la voie

En tant que première société de redevances cotée en bourse détenue majoritairement par des Autochtones au Canada, Nations Royalty ouvre de nouvelles voies dans le secteur minier.

Fondée par la nation Nisga'a du nord-ouest de la Colombie-Britannique, en partenariat avec l'entrepreneur minier Frank Giustra, l'entreprise aide les communautés autochtones à convertir les paiements des accords de prestations (redevances) en une force économique durable grâce à la participation au marché public et à la diversification du portefeuille de redevances.

Le modèle d'affaires de Nations Royalty

s'appuie sur une structure éprouvée et familière au monde minier : les sociétés de redevances. Cependant, il permet aux nations autochtones de conserver la propriété de leurs ressources tout en réduisant leur dépendance des paiements par projet unique et en leur permettant de bénéficier des primes d'évaluation obtenues par d'autres sociétés de redevances. Il en résulte un portefeuille croissant et diversifié de redevances sur des actifs miniers de grande valeur partout au Canada, actuellement avec les cinq redevances de la Nation Nisga'a à la tête : Brucejack (Newmont), Premier/Red Mountain (Ascot Resources), KSM (Seabridge Gold) et Kitsault (New Moly).

Pour les communautés du Québec et

partout au pays, Nations Royalty offre une solution rapide et innovante à des défis communs. En regroupant les redevances au sein d'une seule société ouverte, les partenaires autochtones bénéficient de liquidités, d'une sécurité financière accrue et de la capacité de financer le logement, l'éducation, les infrastructures et les objectifs de développement à long terme beaucoup plus rapidement qu'en attendant des années les paiements annuels des mines. Parallèlement, les groupes autochtones conservent une participation dans la société, préservant ainsi leur participation dans les projets actuels et futurs.

«Notre but est d'assurer que la richesse des autochtones demeure sous leur

contrôle», affirme Kody Penner, vice-président du développement commercial de Nations Royalty. «Nous offrons aux communautés les outils nécessaires pour bâtir leur propre avenir financier et participer aux marchés financiers selon leurs propres conditions.»

L'opportunité est considérable. Selon les documents déposés auprès de l'ESTMA, les paiements aux groupes autochtones provenant des ententes sur les avantages miniers au Canada ont plus que doublé entre 2017 et 2023, dépassant désormais 350 millions de dollars US par an. Pourtant, une grande partie de cette valeur reste cloisonnée dans des ententes individuelles offrant une flexibilité limitée. Nations Royalty est la première à offrir un mécanisme de participation collective au capital,

réduisant ainsi les risques et générant de la valeur.

Pour les sociétés minières et les investisseurs, Nations Royalty offre une occasion unique de s'engager dans un développement dirigé par les Autochtones, renforçant ainsi la confiance, le partenariat et l'alignement à long terme. Sa gouvernance transparente, sa cotation en bourse (TSX-V : NRC) et son leadership majoritairement autochtone en font un modèle remarquable dans le secteur canadien des ressources naturelles. Elle offre aux investisseurs l'accès aux derniers gisements de redevances inexploités et la possibilité d'investir directement aux côtés des groupes autochtones, créant ainsi une situation véritablement gagnante pour tous.

Alors que Nations Royalty cherche à élargir ses partenariats, notamment avec les Nations du Québec et du Nord de l'Ontario, elle encourage les échanges avec les dirigeants autochtones et les exploitants miniers. L'entreprise offre non seulement un accès aux marchés financiers et des services de conseil financier, mais aussi une vision à long terme de la participation autochtone à l'exploitation des ressources, une vision qui crée un patrimoine intergénérationnel tout en respectant la souveraineté.

Pour une économie minière de plus en plus façonnée par des partenariats autochtones et un développement responsable, Nations Royalty pourrait bien servir de modèle pour un avenir plus fort et plus équitable. ♦

TAKE YOUR EQUIPEMENT WHERE IT NEEDS TO GO

**JOHN DEERE**



FUNK™ PUMP DRIVES AND HMD**FINAL TIER 4 6068CI550 / 6068HI550**

Contact us!



QUEBEC 1 866 441-3401
ONTARIO 1 844 309-0086
ATLANTIC CANADA 1 877 663-9929



The future of mining royalties is Indigenous

How Nations Royalty is leading the way

As Canada's first majority Indigenous-owned publicly traded royalty company, Nations Royalty is charting new ground in the mining sector.

Founded by the Nisga'a Nation from northwest B.C., in partnership with mining entrepreneur Frank Giustra, the company is helping Indigenous communities convert benefit agreement payments (royalties) into lasting economic strength through public market participation and royalty portfolio diversification.

Nations Royalty's business model builds on a proven structure familiar to the mining world—royalty companies.

However, it uniquely empowers Indigenous Nations to retain ownership of their resource wealth while reducing reliance on single-project payments and giving them exposure to the premium valuations achieved by other royalty companies. The result is a growing, diversified portfolio of royalties on high-value mining assets across Canada, currently anchored by five royalties from the Nisga'a Nation: Brucejack (Newmont), Premier/Red Mountain (Ascot Resources), KSM (Seabridge Gold), and Kitsault (New Moly).

For communities in Quebec and across the country, Nations Royalty offers a timely and innovative solution to common challenges. By pooling

royalties into a single public company, Indigenous partners gain access to liquidity, increased financial security, and the ability to fund housing, education, infrastructure, and long-term development goals much quicker than waiting years for annual payments from mines. At the same time, Indigenous groups retain equity in the company—maintaining their stake in current and future projects.

“Our goal is to ensure Indigenous wealth stays in Indigenous hands,” says Kody Penner, VP of corporate development at Nations Royalty. “We’re offering communities the tools to build their own financial future and participate in capital markets on their own terms.”

“Our goal is to ensure Indigenous wealth stays in Indigenous hands,” says Kody Penner, VP of corporate development at Nations Royalty.

The opportunity is substantial. According to ESTMA filings, benefit agreement payments to Indigenous groups from mines in Canada have more than doubled between 2017 and 2023, now exceeding \$350 million annually. Yet much of this value remains siloed in individual agreements with limited flexibility. Nations Royalty is the first to offer a vehicle for collective equity participation—reducing risk and unlocking value.

For mining companies and investors, Nations Royalty presents a meaningful opportunity to engage with Indigenous-

led development in a way that strengthens trust, partnership, and long-term alignment. Its transparent governance, public listing (TSX-V: NRC), and majority Indigenous leadership make it a standout model in Canada’s natural resource sector. It offers investors access to the last untapped royalty space and the ability to invest directly alongside Indigenous groups, creating a true win-win scenario.

As Nations Royalty seeks to expand its partnerships, including with Nations in Quebec and northern Ontario, it’s inviting conversations with Indigenous

leaders and mining operators alike. The company offers not only capital market access and financial advisory services, but also a long-term vision for Indigenous participation in resource development—one that builds intergenerational wealth while honouring sovereignty.

For a mining economy increasingly shaped by Indigenous partnerships and responsible development, Nations Royalty may well be setting the standard for a stronger and more equitable future. ♦

+1(800)-463-5799

Honco ^{+50 ANS}
BÂTIMENTS BUILDINGS

- ▶ **FAST INSTALLATION / INSTALLATION RAPIDE**
- ▶ **AFFORDABLE SHIPPING / EXPÉDITION ÉCONOMIQUE**
- ▶ **HIGH ENERGY PERFORMANCE / HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE**

honco.ca

Comment les nouvelles exigences et stratégies créent des occasions énergétiques au Québec



par Stéphanie Mayer, Ingénieure supérieure, Énergie et qualité de l'air, BBA ; Nicolas Szwedzka, Ingénieur principal, Mines et géologie, BBA

Le Québec est aujourd'hui au cœur d'une transition énergétique discrète, mais importante. Alors que l'élan mondial vers la décarbonisation ralentit, la province reste engagée dans sa transition énergétique et sa croissance économique, surtout dans le secteur minier. Cette trajectoire entraîne une pression sans précédent sur l'approvisionnement en électricité du Québec, une ressource clé à très faibles émissions. Pour répondre à cette demande croissante, la province effectue une restructuration ambitieuse de son cadre énergétique, combinant de nouvelles obligations réglementaires et des occasions concrètes pour les industries.

C'est pourquoi, depuis 2023, deux réformes législatives majeures — le projet de loi 2 et le projet de loi 69 — redéfinissent l'accès à l'électricité pour les projets industriels et ouvrent la porte à de nouvelles stratégies énergétiques pour le secteur minier.

Hydro Québec a aussi lancé son Plan d'action 2035 — Vers un Québec décarboné et prospère, en s'engageant à investir 10 milliards de dollars US d'ici 2035 pour promouvoir une

utilisation responsable de l'électricité. Ces efforts s'ajoutent aux programmes de soutien existants des gouvernements provincial et fédéral, ainsi que d'Énergir.

Un cadre législatif plus exigeant

Le projet de loi 2, adopté en 2023, exige que tout client (existant ou nouveau) qui reçoit l'approbation gouvernementale d'une demande de bloc énergétique de 5 MW ou plus conforme aux exigences d'Hydro-Québec suivantes dans leur projet :

- réaliser une étude d'efficacité énergétique;
- prendre les mesures recommandées;
- participer à la gestion de pointe (GDP), souvent jusqu'à 30 % du bloc demandé;

De plus, depuis 2025, Hydro-Québec a durci les impératifs concernant l'engagement des clients envers l'implantation d'un système de gestion de l'énergie prévu par la norme ISO 50001.



Meet the global leader
in High Resolution
Decision Engineering.

**Superior Quality
Data at the Source**

**Enhanced Purpose
Built Analytics**

**Industry-specific
Domain Expertise**



Better resource decisions, faster.

Book a demo today at geologicalai.com

Le projet de loi 69, adopté par bâillon en 2025, va encore plus loin en créant le Plan de gestion intégrée des ressources énergétiques (PGIRE). Ce plan met de l'avant une planification énergétique à long terme, favorise les projets régionaux, encourage l'implication des communautés autochtones, et accélère la décarbonation industrielle.

Des occasions pour le secteur minier

Bien que ces nouvelles règles imposent une planification plus rigoureuse, elles offrent aussi des avantages stratégiques :

- Optimisation des blocs d'électricité existants : maximiser l'utilisation de l'électricité allouée permet de maintenir ou d'améliorer la production sans demander d'énergie supplémentaire.
- Accès à des incitations financières : Hydro-Québec a étendu ses programmes et options tarifaires pour les grands utilisateurs industriels, incluant la gestion de pointe, l'accompagnement en efficacité énergétique et les systèmes de gestion de l'énergie (comme la norme ISO 50001).

- Réduction durable des coûts d'exploitation : l'efficacité énergétique est une stratégie d'affaires rentable. Pour les minières, investir dans des systèmes plus performants et mieux gérés permet de diminuer la facture énergétique, de renforcer la compétitivité et d'augmenter la résilience face aux hausses tarifaires.
- Mise en valeur des projets innovants : les projets combinant électrification, énergies renouvelables et meilleure efficacité énergétique s'alignent parfaitement aux objectifs du PGIRE et augmentent les chances de recevoir des fonds pour de futurs blocs d'énergie.

Un contexte à transformer en avantage compétitif

Ces changements marquent un virage stratégique pour le secteur minier québécois. Bien que les nouvelles exigences soient plus strictes, elles créent aussi une occasion unique d'intégrer l'énergie comme un actif stratégique : réduire les coûts, sécuriser l'approvisionnement fiable en électricité et démontrer une attitude proactive dans la transition énergétique mondiale. ♦

LAURENTIA



EXPLORATION

The new generation of **consulting geologists**



**Prospection
Modélisation**

**Consultation
Turn-key projects**

**Asset enhancement
Drilling campaign**

Propulsez votre projet minier vers son plein potentiel

- Estimation des ressources
- Études minières
- Traitement du minerai et gestion des résidus
- Infrastructures minières et systèmes énergétiques
- Conseil stratégique

Driving your mining project to its full potential

- Resource estimation
- Mining studies
- Processing and tailings management
- Mine infrastructure and energy systems
- Strategic advisory



BBAconsultants.com

How new requirements and strategies are creating energy opportunities in Québec

By Stéphanie Mayer, Senior Engineer, Energy and Air Quality, BBA; and
Nicolas Szwedska, Principal Engineer, Mining and Geology, BBA



Québec is currently going through a quiet, yet significant energy shift. While global momentum around decarbonization may be slowing, the province remains committed to its energy transition and economic growth, especially in the mining sector. This approach is placing unprecedented pressure on Québec's electricity supply, a key low-emission resource. To meet rising demand, the province is carrying out a bold overhaul of its energy framework through new regulations and creating real opportunities for industry.

Since 2023, two major legislative changes—Bill 2 and Bill 69—have reshaped how industrial projects access electricity and opened the door to new strategies in the mining industry.

Hydro-Québec has also released its Action Plan 2035 – Towards a Decarbonized and Prosperous Québec, committing \$10 billion in investments by 2035 to promote responsible electricity use. These efforts are in addition to existing support programs from the provincial and federal governments, as well as Énergir.

A stricter legislative framework

Under Bill 2, passed in 2023, any new or existing client who receives government approval for an energy block request of five MW or more must ensure their project meets the following Hydro-Québec requirements:

- perform an energy-efficiency study.
- implement the recommended measures.
- participate in peak demand management (often up to 30 per cent of the requested block).

Since 2025, Hydro-Québec has reinforced its requirement that clients commit to implementing an energy management system based on the ISO 50001 standard.

Bill 69, passed under closure in 2025, takes this even further by creating the Integrated Energy Resources Management Plan (PGIRE). This plan promotes long-term energy planning, supports regional projects, encourages Indigenous community involvement, and speeds up industrial decarbonization.

Opportunities for the mining sector

While these new rules require more detailed planning, they also offer strategic benefits:

- Optimizing existing electricity blocks: Using energy blocks more efficiently can maintain or improve production levels without requesting additional energy.
- Access to financial incentives: Hydro-Québec has expanded its programs and rate options for large industrial users. These include peak demand management, energy-efficiency support, and energy management systems (such as ISO 50001).
- Sustainably reducing operating costs: Energy efficiency is a profitable business strategy. For mining companies, investing in more efficient and better-managed systems helps lower energy bills, boost competitiveness and increase resilience to rising energy rates.
- Showcase innovative projects: Projects that combine electrification, renewable energy, and better energy efficiency align well with PGIRE targets and are more likely to receive future energy allocations.

Turning change into a competitive advantage

These changes mark a strategic shift for Québec's mining industry. While the new requirements are stricter, they also open the door to a unique opportunity to view energy as a strategic asset: cutting costs, securing a reliable power supply, and showcasing leadership in the global energy transition. ♦



ROCK SOLID PROTECTION. EVERY BLAST, EVERY TIME.

- Mining Tough – Safety First ▪ Blast Big – We've Got Your Back.
- Covering Mines – Protecting Lives ▪ From Pit to Port – Protection that Lasts.
- Stronger Blasts – Safer Sites ▪ Safety You Can Stand On
- Built for Blasts – Trusted by Miners.

Car or truck tire blasting mats made from recycled tires, assisting in performance and environmental compliance.



PROTECTION SOLIDE COMME LE ROC. CHAQUE DYNAMITAGE, À TOUT COUP.

- Conçu pour les mines – La sécurité avant tout • Dynamitage d'envergure – On vous protège
- Couvrir les mines – Protéger des vies • Du Pit au Port – Une protection durable
- Plus de puissance – Des chantiers plus sûrs • Une sécurité sur laquelle vous pouvez compter
- Conçu pour dynamiter – Les mineurs nous font confiance

**Tapis de sautage en pneus recyclés pour voitures et camions,
alliant performance et conformité environnementale.**

100 rue de la Station, Laval, QC

438.349.5056 www.e360s.ca



Artelia Canada : une ingénierie multidisciplinaire au service du secteur minier

Artelia Canada mise sur une approche intégrée qui couvre toutes les étapes du cycle de vie d'un projet minier. / Artelia Canada takes an integrated approach that covers all stages of a mining project's lifecycle.

Artelia Canada est une firme d'ingénierie multidisciplinaire, passionnée et indépendante, qui conçoit des solutions concrètes pour bâtir un avenir durable. De la conception responsable à la mise en œuvre de technologies de pointe, chaque projet est abordé comme une occasion de mobiliser l'ingéniosité collective au profit des territoires, des collectivités et des industries.

Présente au Québec et au Canada

depuis plus de 50 ans, Artelia Canada — anciennement FNX-INNOV — s'appuie sur un solide ancrage local et une connaissance approfondie des enjeux d'ingénierie dans les milieux complexes. Membre du Groupe Artelia, qui regroupe plus de 10 000 employés dans plus de 40 pays, elle bénéficie d'une force internationale tout en demeurant proche de ses clients. Son modèle d'entreprise détenue à 100 % par ses employés assure une grande agilité, une indépendance stratégique et une forte culture d'engagement.

Une approche intégrée, ancrée dans la réalité des projets miniers

L'industrie minière au Québec et au Canada est au tournant. Se trouvant au centre d'un repositionnement géopolitique important et d'une course globale vers les énergies non polluantes, les gouvernements font un virage énergétique qui ouvre la porte sur des investissements majeurs pour augmenter la capacité de production et de transport.

Présente au Québec et au Canada depuis plus de 50 ans, Artelia Canada – anciennement FNX-INNOV – s'appuie sur un solide ancrage local et une connaissance approfondie des enjeux d'ingénierie dans les milieux complexes.
/ With over 50 years of presence in Quebec and across Canada, Artelia Canada — formerly known as FNX-INNOV — draws strength from its deep local roots and in-depth knowledge of engineering challenges in complex environments.

Toutefois, l'industrie minière est aujourd'hui aussi confrontée à des enjeux techniques complexes, mais également à des défis environnementaux et sociaux majeurs. Pour y répondre, Artelia Canada mise sur une approche intégrée qui couvre toutes les étapes du cycle de vie d'un projet minier. De la planification à la conception, de la gestion ou du maintien des infrastructures à la restauration des sites, nos équipes s'appuient sur un large éventail d'expertises : ingénierie civile,

ferroviaire, géotechnique, hydrogéologie, gestion des eaux, transport, logistique, télécommunications, alimentation électrique, transition énergétique et génie portuaire.

Notre capacité à intervenir sur des projets neufs comme sur des installations existantes permet d'offrir

des solutions sur mesure, qu'il s'agisse de moderniser des infrastructures vieillissantes, de concevoir des terminaux maritimes spécialisés ou d'optimiser des systèmes complexes dans des régions lointaines, isolées ou nordiques. Nous possédons une solide expertise en gestion de projets



Une ingénierie multidisciplinaire et indépendante

Chez Artelia, nous croyons que chaque projet est une opportunité unique de créer des solutions pour une vie positive. Bien établies au Québec et au Canada, nos équipes allient une expertise locale éprouvée à la puissance d'un réseau mondial pour relever les défis complexes de nos clients.



Industrie et mine – Énergie – Télécom et technologies opérationnelles
 Environnement et sciences de la terre – Eau – Bâtiment – Mobilité

PLONGEZ DANS
L'UNIVERS ARTELIA

arteliagroup.ca



*Artelia Canada déploie des technologies avancées pour renforcer la sécurité des sites miniers. /
Artelia Canada deploys advanced technologies to enhance mine site security.*

réalisés en contexte opérationnel, où les activités doivent se poursuivre pendant les travaux. Cela implique d'intégrer dès la conception les enjeux liés à l'exploitation, la qualité, l'hygiène, la sécurité et l'environnement, la maintenance et, dans les conditions portuaires, la navigation. Cette approche vise à conjuguer performance, sécurité et continuité des opérations.

Un partenaire engagé pour des projets durables et sûrs

L'aspect environnemental et social est au cœur de notre engagement. Nous accompagnons les clients dans les évaluations environnementales,

les consultations publiques et les négociations avec les parties prenantes, y compris les communautés autochtones. Nous veillons à ce que chaque projet respecte les normes tout en favorisant son acceptabilité sociale, grâce à un suivi rigoureux et des solutions d'éco-ingénierie adaptées.

En même temps, Artelia Canada déploie des technologies avancées pour renforcer la sécurité des sites miniers. Nous concevons des systèmes intégrés combinant surveillance périmétrique, contrôle d'accès, cybersécurité et gestion intelligente des infrastructures. L'intelligence artificielle est au cœur de ces solutions, permettant d'anticiper

les risques, d'identifier rapidement les anomalies et d'automatiser les réponses, pour une gestion proactive et sécurisée des opérations.

Plus qu'un fournisseur, Artelia Canada se positionne comme un partenaire engagé, capable de conjuguer rigueur technique, innovation et respect des enjeux humains et environnementaux. Nous sommes fiers de contribuer à faire évoluer l'industrie minière, en accompagnant nos clients dans leurs projets les plus ambitieux, avec la volonté constante de développer des solutions durables et adaptées aux défis d'aujourd'hui et de demain. ♦

YOUR PARTNER FOR THE MINING INDUSTRY*

* OPEN-PIT AND UNDERGROUND



**MONTREAL
TRACTOR**

1-800-361-2282
contact@montrealtractor.com
www.montrealtractor.com

**Parts, Components & Accessories for
CATERPILLAR® Equipment**

Distributor for

KAFKA
CONVEYORS
& EQUIPMENT INC.



MINYU

MB
THE DRUMM EVOLUTION

BLEND

BIGICE
SERVICES



Ice Bridges | Ice Roads
Ice Exploration Drill Pads | Ice Testing

www.BIGICEServices.ca

Artelia Canada: Multidisciplinary engineering for the mining industry



Artelia Canada is a passionate, independent multidisciplinary engineering firm that designs solutions for a sustainable future. From responsible design to the deployment of cutting-edge technologies, each project is seen as an opportunity to mobilize collective ingenuity for the benefit of communities, industries, and regions.

With over 50 years of presence in Quebec and across Canada, Artelia Canada — formerly known as FNX-INNOV — draws strength from its deep local roots and in-depth knowledge of engineering challenges in complex environments. As a member of the Artelia Group, which brings together more than 10,000 employees in over 40 countries, it benefits from a strong

international network while maintaining close relationships with its clients. Its 100 per cent employee-owned business model ensures agility, strategic independence, and a strong culture of commitment.

An integrated approach anchored in the reality of mining projects

The mining industry in Quebec and across Canada is at a turning point. Amid sweeping geopolitical shifts and the global drive toward clean energy, governments are fast-tracking the energy transition — leading to significant new investments to increase production and transportation capacity.

However, today's mining industry is facing complex technical issues, as well as major environmental and social

challenges. To address these issues, Artelia Canada takes an integrated approach that covers all stages of a mining project's lifecycle. From planning and design through to infrastructure management, ongoing maintenance and site restoration, our teams draw on a wide range of expertise in civil, railway, geotechnical, hydrogeological, water management, transportation, logistics, telecommunications, power supply, energy transition, and port infrastructure engineering.

Our ability to work both on greenfield and brownfield projects enables us to deliver tailor-made solutions, whether it's modernizing aging infrastructure, designing specialized marine terminals, or optimizing complex systems in remote or northern regions. We have

solid expertise in managing projects carried out in operational contexts, where activities must continue during construction. This involves integrating considerations related to operations, HSE, maintenance and, in port environments, navigation — directly into the design phase. This approach aims to combine performance, safety, and continuity of operations.

A committed partner for sustainable and safe projects

Environmental and social considerations are central to our commitment. We support clients in environmental assessments, public consultations and negotiations with stakeholders, including Indigenous communities. We ensure that each project complies with standards while promoting social acceptability through rigorous



monitoring and appropriate eco-engineering solutions.

At the same time, Artelia Canada deploys advanced technologies to enhance mine site security. We design integrated systems combining perimeter surveillance, access control, cybersecurity, and intelligent infrastructure management. Artificial intelligence is at the heart of these solutions, enabling us to anticipate risks, quickly identify anomalies, and automate responses for proactive and

secure operations management.

More than just a supplier, Artelia Canada is a committed partner capable of combining technical rigour, innovation, and respect for human and environmental issues. We are proud to contribute to the evolution of the mining industry by supporting our clients in their most ambitious projects, with a constant desire to build sustainable solutions tailored to the challenges of today and tomorrow. ♦



Multidisciplinary and independent engineering

At Artelia, we believe that every project is a unique opportunity to design solutions for a positive life. Well established in Quebec and Canada, our teams combine proven local expertise with the power of a global network to meet our clients' complex challenges.



Industry and mining – Energy – Telecom and operational technologies
Environment and earth sciences – Water – Building – Mobility

DIVE INTO
ARTELIA'S WORLD

arteliagroup.ca

Durée de vie des pompes quintuplée pour les applications d'eau de mine riche en sédiments



*Le skid d'assèchement NETZSCH. /
NETZSCH Dewatering Skid.*

*La pompe à vis excentrée avec corps de palier et extrémité
d'arbre libre NETZSCH NEMO® SY. / NETZSCH NEMO® SY
Bareshaft Progressing Cavity Pump with Auger.*



Le pompage d'eau de mine riche en sédiments est un problème majeur qui touche toutes les mines. Les pierres et les boues provenant d'eau pluviale et d'eau souterraine qui s'infiltrent posent de sérieux problèmes aux pompes chargées de l'évacuation d'eau.

Pompage d'eau de mine riche en sédiments : risques et défis

L'eau entrante peut déstabiliser les parois de la mine et être toxique, ce qui représente une menace majeure pour la sécurité des travailleurs ainsi que pour la production et le fonctionnement de systèmes complexes. Bien que des systèmes de pompage efficaces soient désormais disponibles pour la déshydratation, la forte charge en solides (jusqu'à 5 pour cent), le pH variable de l'eau de mine et la consommation d'énergie considérable des pompes posent encore de nombreux défis.

Réduction des coûts de maintenance et de réparation lors du pompage d'eau de mine

La déshydratation est l'un des problèmes les plus anciens et les plus répandus dans l'exploitation minière, et il est encore sous-estimé aujourd'hui.

«De nombreuses entreprises utilisent des pompes à eau conventionnelles pour pomper l'eau de mine riche en sédiments. En raison de leur teneur élevée en solides (jusqu'à 5 pour cent) et de leurs propriétés abrasives, ces pompes sont

endommagées au point de devenir inutilisables en quelques semaines, voire quelques jours», explique Monica Mitterstein, Global Manager pour l'industrie minière et les explosifs chez NETZSCH.

Cela entraîne des arrêts de production inutiles et des coûts de maintenance et de réparation élevés pour vous, en tant que propriétaire/exploitant. Cependant, des systèmes adaptés, mais installés de manière permanente, pour pomper l'eau de mine riche en sédiments nécessitent une densité élevée et d'importants travaux de maintenance souterrains.

Améliorez votre efficacité lors du pompage d'eau de mine riche en sédiments

Une pompe à vis excentrée avec corps de palier et extrémité d'arbre libre est montée sur un skid d'assèchement flexible. Cela permet d'adapter le positionnement aux besoins d'assèchement au fur et à mesure de l'avancement de la mine. Par conséquent, vous avez besoin de moins de stations de pompage sur le site pour pomper les eaux de la mine. Cela vous permet d'économiser les coûts à long terme dès la phase de planification du système. Le chariot d'assèchement peut être déplacé dans les deux sens et roulé à l'aide d'un chariot élévateur. L'élément le plus important de la conception est toutefois le réservoir de collecte, dont le volume est adapté à la capacité de la pompe correspondante, qui est montée en dessous ou à côté, selon les besoins. Il est déjà équipé en usine d'une grille métallique. Cela permet d'éviter que les plus

gros solides, tels que les pierres et les morceaux d'eau de mine riches en sédiments, ne pénètrent dans le carter d'aspiration.

«Cependant, le filtrage dans le réservoir seul ne suffit pas à prévenir complètement les blocages et les dommages dans l'unité», explique M. Mitterstein. «C'est pourquoi la tige d'accouplement de la pompe à vis excentrée est également équipée de palettes.»

Ces pales de mélange spéciales maintiennent les solides pompés en suspension grâce à leur mouvement et les empêchent ainsi de coller dans le carter d'aspiration. Un système de déshydratation classique peut atteindre des débits allant jusqu'à 72 m³/h avec une pression de 18 bars et une vitesse de rotation de 320 tr/min, par exemple.

Outre la forte proportion de pierres et de boues, l'eau de mine peut également être contaminée par des substances chimiquement réactives et présenter des valeurs de pH très acides ou alcalines selon le type de mine. C'est pourquoi tous les composants d'un système de déshydratation doivent être disponibles dans différents matériaux afin de garantir la meilleure résistance possible à l'usure et à la corrosion. «La conception optimale des pompes à vis excentrée en combinaison avec le tamis dans le réservoir de collecte et les palettes sur la tige d'accouplement permet une durée de vie quatre à cinq fois plus longue pour l'ensemble du système de déshydratation», résume M. Mitterstein.

Améliorez votre système de pompage d'eau de mine riche en sédiments en l'équipant d'une pompe à vis excentrée pour augmenter l'efficacité et réduire les temps d'arrêt sur le long terme.

NEMO® SY à palier bout d'arbre nu

- Milieu : eau de mine riche en sédiments
- Débit de refoulement : 72 m³/h
- Vitesse : 320 tr/min
- Pression : 18 bar
- Informations complémentaires : charge élevée de solides, valeurs de pH variables

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Jeff Taylor

NETZSCH Canada, Inc.

(705) 229-6941

jeff.taylor@netsch.com

À propos de NETZSCH Canada, Inc.

NETZSCH Canada, Inc. est le représentant canadien de NETZSCH Pompes & Systèmes, présent sur les marchés internationaux depuis plus de 60 ans, propose des solutions personnalisées et sophistiquées pour des applications dans tous les secteurs d'activité. Expert en traitement de fluides complexes, NETZSCH fournit les pompes à vis excentrée NEMO®, les pompes à lobes rotatifs TORNADO®, les pompes à vis NOTOS® et les pompes péristaltiques PERIPRO®, ainsi que les broyeurs à double arbre N.Mac®, les macérateurs, les unités de vidange de fûts, les systèmes de dosage et les accessoires. Avec plus de 2600 employés, NETZSCH Pompes & Systèmes est la plus grande unité commerciale du groupe NETZSCH, avec un chiffre d'affaires annuel de plus de 420 millions d'euro. ♦



**YOUR TRUSTED
PARTNER FOR
A COMPLETE
INTEGRATED
SOLUTION**

FOURNIER
**BOLTED
TANKS**

FOURNIER
BUILD ONE

www.fournierindustries.com

Quintuple pump service life in mine water applications rich in sediments

A major problem that affects all mines is the pumping of mine water rich in sediments.

Stones and sludge from the penetrating rainwater and groundwater pose very serious challenges to the pumps responsible for its evacuation.

Pumping mine water rich in sediments: Risks and challenges

Incoming water can destabilize the mine walls and may be toxic, which poses a massive threat to workers' safety and the production and functioning of complex systems. Although effective pumping systems are now available for dewatering, the high solids loading of up

to five per cent, the varying pH of the mine water, and the considerable energy consumption of the pumps still pose numerous challenges.

Reducing maintenance and repair costs when pumping mine water

Dewatering is one of the oldest but most ubiquitous issues in mining and is still underestimated today.

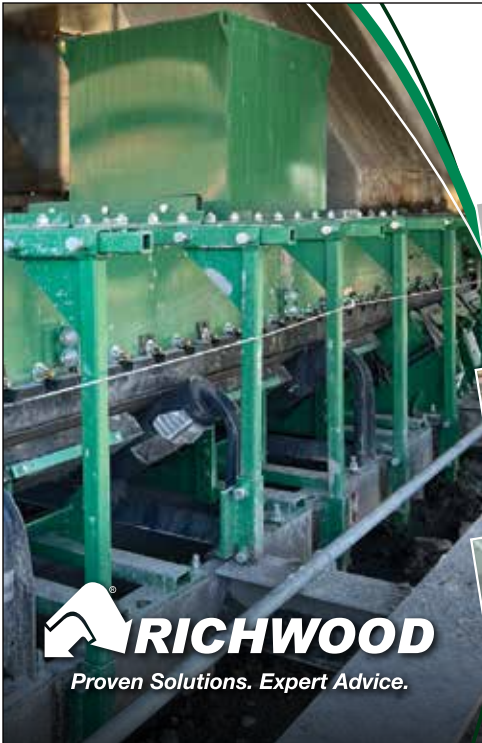
"Many companies use conventional water pumps to pump the mine water, which is rich in sediments. Due to the high solids content of up to five per cent and the abrasive properties, these pumps are damaged to the point of becoming inoperable within weeks, sometimes even a few days," says

Monica Mitterstein, global manager mining & explosives at NETZSCH.

This results in unnecessary production downtime and high maintenance and repair costs for you as the owner/operator. However, suitable but permanently installed systems for pumping mine water rich in sediments require a high system density and a lot of maintenance work underground.

Increase your efficiency when pumping mine water rich in sediment content

A progressing cavity pump with bearing housing and free shaft end are mounted on a flexible dewatering skid. This allows the positioning to be adapted



Control dust and spillage.

For over 40 years, the largest mining companies in the world have put their confidence in Richwood's innovative material handling solutions.

When it comes to solving problems with dust and material containment, Richwood achieves success with engineered passive dust containment systems. Application-specific solutions optimize efficiency through sealed and protected load zones without the need for vacuums, filters or other additional equipment. The reduced wear and tear on equipment and controlled dust and spillage create a safer and more productive work environment. Worry free load zones are designed and built by Richwood every day.

What would it mean for your productivity if dust and spillage issues were eliminated? Contact Richwood today for a review of your application.

Rely on Richwood!

richwood.com

+1 (304) 525-5436
Located in Huntington, WV USA

before and after installation

NETZSCH

Proven Excellence.

NETZSCH Pumps

Your holistic solution provider for
complex fluid handling



Dewatering Skids
Explosive Metering
Chemical Metering
Backfilling
Slurry Transfer



NETZSCH Canada, Inc.
1-705-797-8426
ntc.social@netzsch.com
pumps-systems.netzsch.com

to the dewatering requirements as the mine progresses. Therefore, you need fewer pumping stations on site to pump the mine water. This saves you long-term costs right from the planning stage of the system. You can move the dewatering carriage in two directions and roll it using a forklift. The most extensive part of the design, however, is a collection tank, the volume of which is designed for the capacity of the respective pump, which is mounted underneath or next to it as required. Already equipped with a metal screen from the factory, this would serve to prevent larger solids, such as stones and lumps of mine water rich in sediments from entering the suction housing.

"However, filtering in the tank alone is not enough to completely prevent blockages and damage in the unit," explains Mitterstein. "That's why the coupling rod of the progressing cavity pump also has paddles."

These special mixing blades keep the pumped solids in suspension through their movement and thus prevent them from sticking in the suction housing. A typical dewatering system could achieve flow rates of up to 72 m³/h with a

pressure of 18 bar at a speed of 320 rpm, for example.

In addition to the large proportion of stones and sludge, the mine water can also be contaminated with chemically reactive substances and have very acidic or alkaline pH values depending on the type of mine. For this reason, all components of a dewatering system should be available in different materials to ensure the best possible resistance to wear and corrosion.

"The optimum design of the progressing cavity pumps in combination with the screen in the collection tank and the paddles on the coupling rod enables a four-to-five-times longer service life for the entire dewatering system," summarizes Mitterstein.

Upgrade your system to pump sediment-rich mine water to a system with a progressing cavity pump is proven to increase efficiency and reduce downtime long-term.

NEMO® SY with bearing housing and free shaft end

- Medium: Sediment-rich mine water
- Delivery rate: 72 m³/h
- Speed: 320 rpm

- Pressure: 18 bar

- Additional information: High solids load, varying pH values

For more information contact:

Jeff Taylor
NETZSCH Canada, Inc.
(705) 229-6941
jeff.taylor@netzsch.com

About NETZSCH Canada, Inc.

NETZSCH Canada, Inc. is the Canadian representative of NETZSCH Pumps & Systems which has served markets worldwide for more than 60 years, providing customized, sophisticated solutions for applications in every industry type. Experts in complex fluid handling, NETZSCH supplies NEMO® progressing cavity pumps, TORNADO® rotary lobe pumps, NOTOS® screw pumps, and PERIPRO® peristaltic pumps, as well as N.Mac® twin shaft grinders, macerators, barrel emptying units, metering technology and accessories. With a workforce of more than 2,600, NETZSCH Pumps and Systems is the largest business unit in the NETZSCH Group, with annual sales of more than 420 million Euros. ♦



DE
Communications Inc.

THE KEY TO PUBLISHING SUCCESS.

SUITE 300, 6 ROSLYN ROAD, WINNIPEG, MANITOBA, CANADA
www.delcommunications.com

WE OFFER OUTSTANDING PERSONAL SERVICE AND QUALITY IN THE AREAS OF:

- Creative Design • Advertising Sales • E-Newsletters • Websites
- Trade Publications (Magazines & Directories)
- Qualified Sales & Editorial Team

Bâtir, opérer, optimiser

Comment le transport aérien est devenu un levier stratégique pour l'industrie minière



Dans le nord québécois, «être loin» n'est pas qu'une donnée géographique : c'est un défi quotidien.

Pour les compagnies minières, la fiabilité des infrastructures de transport, et particulièrement des infrastructures aéroportuaires et de l'exploitant aérien, est la condition première pour maintenir le cap. Sans aéroport fonctionnel, il est impossible de déplacer le personnel, d'acheminer le cargo ou de réagir rapidement en cas d'urgence. C'est

dans ce contexte exigeant qu'Octant Aviation et Cardinal Aéro s'unissent pour offrir une solution intégrée, qui va de la planification d'infrastructures jusqu'à l'exploitation quotidienne des vols.

Le défi de l'accessibilité dans un territoire nordique

Le secteur minier québécois est fortement concentré dans les régions nordiques et éloignées, où les gisements sont abondants, mais l'accès est limité. Ces sites sont souvent situés à des

centaines de kilomètres des centres urbains, sans réseau routier permanent ni infrastructures de transport terrestre efficaces. Selon l'Institut de la statistique du Québec, la plupart des projets miniers en exploration avancée ou en production sont implantés dans des zones isolées. Cette réalité logistique entraîne une dépendance quasi totale aux solutions aériennes pour le transport de personnel, d'équipement, de provisions ou pour les interventions d'urgence. Les compagnies minières doivent ainsi composer avec des défis constants liés à l'éloignement, aux conditions climatiques extrêmes, et à l'absence de services de proximité.

Au Canada, de nombreux travailleurs miniers sont concernés par des systèmes de transport par navettes aériennes, particulièrement dans le cadre des



Le secteur minier québécois est fortement concentré dans les régions nordiques et éloignées, où les gisements sont abondants mais l'accès limité.

**UNE
GESTION
AÉRIENNE
INÉGALÉE.**



Au Canada, de nombreux travailleurs miniers sont concernés par des systèmes de transport par navettes aériennes, particulièrement dans le cadre des régimes "fly-in fly-out" (FIFO).

régimes de navettage aérien «fly-in fly-out» (FIFO). Ce modèle logistique permet d'assurer une rotation efficace des équipes sur des sites d'exploitation éloignés, tout en préservant un lien avec leur port d'attache souvent à proximité de leur résidence, généralement à des centaines de kilomètres de leur lieu de travail. En plus d'être essentiel pour la productivité, ce mode de transport devient un levier stratégique pour la rétention de la main-d'œuvre qualifiée, qui bénéficie ainsi d'un meilleur équilibre entre la vie professionnelle et personnelle. Ces vols réguliers impliquent une logistique aérienne complexe qui doit s'adapter au lieu d'origine des travailleurs, aux conditions météorologiques et aux contraintes opérationnelles des sites miniers.

Maintenir l'accès en tout temps

Prenons un cas vécu dans une région éloignée où l'unique piste d'atterrissage nécessitait une réfection majeure. C'est le défi, n'est-ce pas, que de garantir l'accessibilité au site tout au long des travaux? Grâce à une évaluation rigoureuse des risques, une

planification précise et des solutions adaptées à l'environnement nordique, l'équipe d'Octant Aviation a assuré la continuité des vols sans interruption majeure. Résultat : les employés ont pu continuer à se relayer, le ravitaillement en pièces critiques n'a subi aucun retard, et les interventions d'urgence, toujours possibles, ont pu être garanties.

Loin d'être un simple projet d'ingénierie, ce type d'intervention exige une connaissance approfondie des opérations aériennes et une collaboration étroite avec tous les acteurs du terrain. La planification, l'anticipation et la capacité à s'adapter sont essentielles pour minimiser les risques logistiques et opérationnels.

Cardinal Aéro : la logistique qui soutient l'expérience de vos employés

Une fois la piste sécurisée et les infrastructures en place, c'est au tour de Cardinal Aéro d'entrer en scène. Issue de l'expertise développée chez Octant Aviation, Cardinal Aéro se spécialise dans la gestion et l'optimisation des

opérations aériennes quotidiennes. Loin de se limiter à la réservation d'un avion, Cardinal Aéro agit en amont à l'évaluation des besoins, la rédaction de devis technique à l'intention des transporteurs et la négociation du contrat de transport aérien. Dans un deuxième temps, Cardinal orchestre un ballet logistique qui touche à la planification des routes aériennes, la synchronisation des horaires de vols avec les quarts de travail, la réservation des chambres au site et une coordination quotidienne des vols tout en s'adaptant aux aléas climatiques ou humains.

Chaque vol devient une opération stratégique. Moins d'attente pour les travailleurs. Plus de vols optimisés. Moins de stress logistique. Et plus de prévisibilité pour les équipes de gestion.

Grâce à Cardinal Aéro, on sait que, même en cas d'imprévu, il y aura une solution. Cette agilité se traduit concrètement par une amélioration du moral des employés, une baisse du roulement du personnel et une performance globale accrue sur le terrain.

L'humain au cœur de la performance

Au-delà de l'ingénierie et de la logistique, c'est l'humain qui guide la vision conjointe d'Octant Aviation et Cardinal Aéro. Le quotidien en région éloignée repose sur un facteur souvent négligé : le bon avion, au bon moment. Ce n'est pas un luxe, mais une stratégie de performance. Chez Cardinal Aéro, les horaires de vol sont adaptés en temps réel en fonction des besoins des équipes. Une tempête ? Une urgence familiale ? Un changement de quart ? Les plans s'ajustent, car, derrière chaque horaire, il y a une personne.

Un exemple : sur un site où les rotations de personnel suivent un cycle de 14 jours, la flexibilité des horaires aériens a permis à plusieurs employés de

rentrer à temps pour des obligations familiales, sans perturber l'ensemble de la planification. Ce genre de détail, souvent invisible, fait toute la différence dans la perception qu'ont les employés de leur employeur... et dans leur volonté de rester.

Une présence stratégique pour un développement durable

Dans ces régions éloignées où chaque minute compte et où les conditions peuvent changer du tout au tout, il faut pouvoir compter sur plus que des avions. Il faut une approche intégrée qui prend en compte l'infrastructure, la logistique, la performance minière et le travailleur.

Chaque projet est une occasion de réfléchir à long terme, d'intégrer les meilleures pratiques et de renforcer la

capacité locale à soutenir les opérations. Qu'il s'agisse d'un projet d'envergure ou d'un ajustement ponctuel, notre objectif reste le même : permettre aux compagnies minières d'opérer efficacement, durablement et en toute sécurité, dans les conditions les plus exigeantes de notre climat.

Chez Octant Aviation et Cardinal Aéro, nous croyons que la maîtrise du ciel commence par une planification à tous les niveaux : des pistes adaptées à l'opération, une entente solide avec des transporteurs fiables, des plans flexibles et une compréhension humaine des réalités minières. Ce que nous offrons, ce n'est pas seulement du transport aérien : c'est un levier stratégique pour le succès durable des opérations minières au Canada. ♦



La précision qui propulse vos infrastructures aériennes

Precision planning for aviation infrastructure


OCTANT

28

450 678-4884
info@octantaviation.ca



Build, operate, optimize

How air transport became a strategic lever for the mining industry



In Northern Quebec, “being remote” is more than a geographic fact, it’s a daily challenge. For mining companies, the reliability of transportation infrastructure, especially airport facilities and air operator services, is the cornerstone of operational continuity. Without a functional airport, it becomes impossible to move personnel, deliver cargo, or respond quickly in case of emergency. This is the demanding context in which Octant Aviation and Cardinal Aéro have joined forces to provide an integrated solution, from infrastructure planning to the day-to-day operation of flights.

The accessibility challenge in the north

Quebec’s mining sector is heavily concentrated in remote northern regions, where deposits are rich but access is limited. These sites are often located hundreds of kilometres from urban centres, with no permanent road network or reliable ground transport infrastructure. According to the Institut de la statistique du Québec, most mining projects in advanced exploration or active production are situated in

isolated areas. This logistical reality creates a near-total reliance on air transport solutions to move personnel, equipment and supplies, and to respond to emergencies. Mining companies must therefore contend with constant challenges tied to remoteness, extreme weather conditions, and the absence of nearby services.

Across Canada, many mine workers depend on air shuttle systems, particularly through “fly-in fly-out” (FIFO) arrangements. This logistical model ensures efficient team rotations to remote mining sites while maintaining a connection to their home, often located hundreds of kilometres away. Beyond its role in productivity, this transportation model is a key lever in retaining skilled labour and offering workers a better work-life balance. These regular air flows require complex coordination, adapting to workers’ places of origin, weather conditions, and site-specific constraints.

Ensuring access at all times

Take the example of a remote region where the only runway needed a major overhaul. The challenge? Maintain site accessibility throughout the

reconstruction. Through a rigorous risk assessment, precise planning, and tailored solutions for the northern environment, Octant Aviation’s consulting team enabled uninterrupted flight service. The result: employees continued their scheduled rotations, critical supplies arrived on time, and emergency response capabilities remained intact.

Far from a standard engineering project, this type of intervention demands deep expertise in aviation operations and close collaboration with all on-site stakeholders. Planning, foresight, and adaptability are essential to minimizing logistical and operational risk.

Cardinal Aéro: Supporting the employee experience

Once the runway is secured and infrastructure in place, Cardinal Aéro steps in. Emerging from the expertise built by Octant Aviation, Cardinal Aéro specializes in managing and optimizing daily air operations. Beyond simply scheduling flights, Cardinal Aéro steps in early to assess needs, draft technical specifications for air carriers, and negotiate the air transport contract. Then comes the full logistical ecosystem: planning itineraries, synchronizing flight schedules with shift rotations, allocating a room for each worker, and coordinating flights daily while continuously adjusting to weather or human variables.

Each flight becomes a strategic operation. Less waiting time for workers. Better-optimized flight operations.



Quebec's mining sector is heavily concentrated in remote northern regions, where deposits are rich but access is limited.

DELIVERING UNMATCHED AIR TRANSPORT MANAGEMENT

Lower logistical stress. Greater predictability for management teams.

With Cardinal Aéro, even unexpected situations have a solution. This agility translates directly into improved employee morale, lower turnover, and better overall performance in the field.

People at the heart of performance

Beyond engineering and logistics, people are the core of the shared vision between Octant Aviation and Cardinal Aéro. Working in remote areas depends on one often-overlooked factor: the right plane at the right time. This isn't a luxury – it's a performance strategy. At Cardinal Aéro, flight schedules are adjusted in real time based on team needs. A snowstorm? A family emergency? A shift change? Plans adapt, because behind every schedule is a person.

For instance, on a site with a 14-day rotation cycle, flexible flight scheduling allowed several employees to return home in time for family obligations without disrupting the broader operational plan. These details, though often invisible, significantly shape how

employees view their employer and their willingness to stay.

A strategic presence for sustainable development

In remote regions where every minute counts and conditions can change in an instant, an integrated approach is essential. One that considers infrastructure, logistics, mining performance, and the worker.

Each project is a chance to think long-term, integrate best practices, and strengthen local capacity to support operations. Whether it's a major

development or a specific operational adjustment, our goal remains the same: to help mining companies operate efficiently, sustainably, and safely in our most demanding environments.

At Octant Aviation and Cardinal Aéro, we believe that mastering the skies starts with planning at every level: runways tailored to operations, strong agreements with reliable carriers, flexible plans, and a human understanding of mining realities. What we offer is not just air transport: it's a strategic lever for the long-term success of mining operations in Canada. ♦

“Across Canada, many mine workers depend on air shuttle systems, particularly through “fly-in fly-out” (FIFO) arrangements.”





MSALABS Val-d'Or : pionnier de PhotonAssay™ dans les Amériques

L'installation par MSALABS de la première unité PhotonAssay™ en Amérique, à Val-d'Or en 2022, a marqué plus qu'une simple avancée technologique : elle a inauguré une nouvelle ère dans l'analyse de l'or en Amérique. Positionnée comme notre tête de pont continentale, Val-d'Or est devenue le tremplin qui nous a permis de redéfinir les attentes de l'industrie en matière de rapidité, de sécurité et de durabilité.

Un choix stratégique à Val-d'Or

Nichée dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, au Québec, reconnue pour son riche patrimoine minier,

Val-d'Or offrait un accès immédiat à des camps d'exploration, une main-d'œuvre qualifiée et une clientèle avide d'analyses rapides et non destructives. Malgré la pandémie de COVID-19, les goulots d'étranglement de la chaîne d'approvisionnement et le scepticisme initial quant au déploiement à grande échelle d'une méthode de rayons X à haute énergie, nous avons maintenu le cap.

Établir de nouvelles normes

Notre persévérance a payé. En effet, Val-d'Or est devenu non seulement le premier site d'Amérique du Nord à utiliser une unité PhotonAssay™,

mais aussi le premier à recevoir la certification ISO/CEI 17025, qui était une première pour les laboratoires utilisant cette technologie sur ce continent. Cette accréditation a validé nos protocoles de préparation des échantillons, d'étalonnage des instruments et de contrôle qualité rigoureux, établissant ainsi une nouvelle référence pour les laboratoires du monde entier.

Impact transformateur à Val-d'Or

- Résultats plus rapides : les délais d'exécution sont passés de quelques semaines à quelques jours, permettant aux géologues de prendre des

Nichée dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, au Québec, reconnue pour son riche patrimoine minier, Val-d'Or offrait un accès immédiat à des camps d'exploration, une main-d'œuvre qualifiée et une clientèle avide d'analyses rapides et non destructives.

décisions de forage en temps réel et d'accélérer la définition des ressources.

- Sécurité et durabilité améliorées : PhotonAssay™ est non destructif et sans produits chimiques, améliorant considérablement la sécurité du laboratoire et réduisant l'impact environnemental.
- Géochimie intégrée : ce qui a commencé comme une unité autonome a évolué vers un centre de géochimie complet, offrant le concassage, la pulvérisation et un ensemble multiple aux côtés de PhotonAssay™.

Expansion continentale

S'appuyant sur le succès de Val-d'Or, MSALABS a étendu son empreinte PhotonAssay™ à travers les Amériques :

- Prince George, C.-B. (2023) : conscients de la forte activité d'exploration en Colombie-Britannique, nous avons inauguré la deuxième unité PhotonAssay™, adjacente à notre laboratoire de géochimie existant. Cette installation a permis de réduire les délais d'expédition depuis les camps de l'ouest et d'améliorer le débit d'échantillonnage.

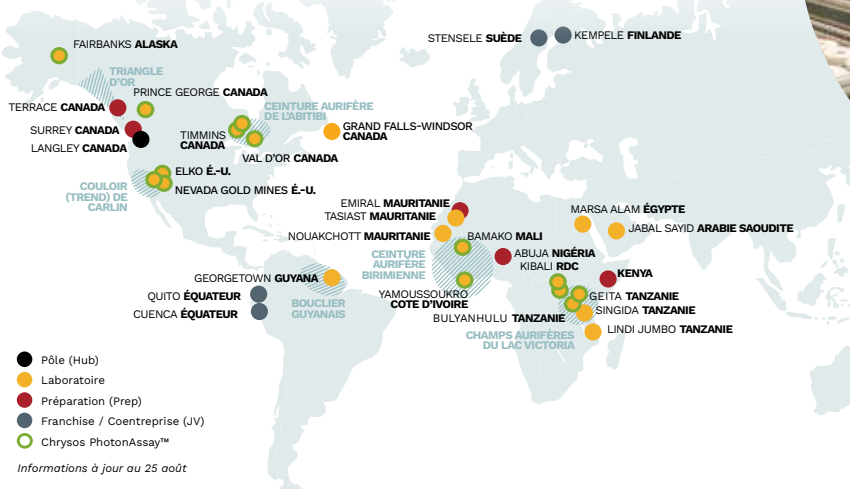
- Timmins, Ont. (2024) : situé au cœur du Triangle d'or de l'Ontario, notre laboratoire de Timmins a rapproché PhotonAssay™ des grands producteurs et des juniors, réduisant ainsi les coûts logistiques et les délais d'exécution pour les clients régionaux.
- Complexe Carlin, NV (2024) : en partenariat avec Nevada Gold Mines, nous avons installé deux unités PhotonAssay™ au complexe Carlin, garantissant ainsi un service à haut débit pour l'un des principaux districts aurifères du monde.
- Elko, NV (2025) : notre installation



Gamme complète de services d'analyse géochimique

Plus grande capacité PhotonAssay™ au monde

Accréditation ISO 17025 pour plus de 70 méthodes



CHAQUE ÉCHANTILLON MESURÉ EN TOUTE SÉCURITÉ
CHAQUE RÉSULTAT LIVRÉ DE MANIÈRE FIABLE

contact@msalabs.com

www.msalabs.com

SUIVEZ-NOUS



CORRIVEAU J.L. & ASS. INC. *ARPENTAGE*

JEAN-LUC CORRIVEAU, PRÉSIDENT
A.-G. A.T. C.

Orthophotos	Topo 3D	Contrôle de déformation
Arpentage minier et d'exploration	Bathymétrie	Lidar 3D aérien et terrestre
Scan de cavités	Gyro-théodolite	Déviations forages (Gyro)
Scan de cavités inondées		Photos et DTM avec Drone

LOCATION ET SERVICES

1085, 3^e Avenue Ouest, Val-d'Or
(Québec) Canada J9P 1T5
www.corriveaujl.com

Tel: (888) 825-3702
Fax: (819) 825-2863
bureau@corriveaujl.com



CORRIVEAU J.L. & ASS. INC. *ARPENTAGE*

JEAN-LUC CORRIVEAU, PRÉSIDENT
A.-G. A.T. C.

Ortho Photo | 3D Topography | Monitoring
Exploration and Mining Survey | Bathymetry
Airborne and Ground 3D Lidar | Cavity Scan
Gyro-Theodolite | Borehole Deviation (Gyro)
Photos and Dtm By Drone

RENTALS & SERVICES

1085, 3^e Avenue Ouest, Val-d'Or
(Québec) Canada J9P 1T5
www.corriveaujl.com

Tel: (888) 825-3702
Fax: (819) 825-2863
bureau@corriveaujl.com

d'Elko a commencé ses opérations PhotonAssay™, étendant les services d'analyse rapide à une plus large bande de la tendance Carlin.

Favoriser la réussite des clients

De l'Abitibi au Québec à la tendance Carlin au Nevada, nos clients bénéficient de :

- Données en temps réel : des résultats d'analyse plus rapides alimentent de manière transparente l'optimisation du programme de forage, réduisant ainsi les mètres gaspillés et accélérant l'économie du projet.
- Économies sur les coûts : en fournissant des résultats en quelques jours au lieu de quelques semaines, les clients réduisent leurs coûts de transport et prennent des décisions en temps opportun, ce qui se traduit par des économies opérationnelles importantes.
- Durabilité : les tests non destructifs permettent de retester des échantillons précieux et d'éliminer les réactifs dangereux, conformément aux objectifs ESG.

Regard vers l'avenir

Alors que MSALABS continue d'innover, nous restons fidèles à notre mission : fournir aux explorateurs, aux producteurs et aux sociétés de redevances les analyses d'or les plus rapides, les plus sûres et les plus fiables qui soient. Tout a commencé à Val-d'Or, et aujourd'hui, notre réseau intégré PhotonAssay™, présent d'un océan à l'autre, redéfinit l'excellence analytique dans le secteur minier.

Chaque échantillon est mesuré en toute sécurité — chaque résultat est fourni de manière fiable. ♦



www.delcommunications.com

DEL Communications and you, the key to publishing success.

*We offer outstanding
personal service and quality in the areas of...*

- Creative Design • Advertising Sales
- Trade Publications • Video Production & Editing
- Qualified Sales & Editorial Team



*Coast
to Coast
Distribution*

*A premier digital
trade publication
dedicated to covering
Canada's rapidly evolving
critical minerals sector.*

CRITICAL **minerals**

¹⁸**R** ⁵**E** ²²**V** ⁹**I** ⁵**E** ²³**W**



Biannual digital magazine

criticalmineralsreview.com

MSALABS Val-d'Or: Pioneering PhotonAssay™ in the Americas

When MSALABS installed the first PhotonAssay™ unit in the Americas in Val-d'Or in 2022, it signaled more than a technological breakthrough—it inaugurated a new era in gold analysis across the Americas. Positioned as our continental beachhead, Val-d'Or became the launchpad from which we reshaped industry expectations for speed, safety, and sustainability.

A strategic choice in Val-d'Or

Nestled in Quebec's Abitibi-Témiscamingue region—renowned for its rich mining heritage—Val-d'Or offered immediate access to exploration camps, a skilled workforce, and a client base eager for faster, non-destructive assays. Despite the COVID-19 pandemic, supply-chain bottlenecks, and initial skepticism about deploying a high-energy X-ray method at scale, we stayed the course.

Setting new standards

Our perseverance paid off. Val-d'Or not only became the first site in the Americas to deploy a PhotonAssay™ unit, it also led the way in quality by earning ISO/IEC 17025 accreditation—an industry first for PhotonAssay™ labs in the Americas. This accreditation validated our protocols for sample preparation, instrument calibration, and rigorous QA/QC, setting a new benchmark for labs worldwide.

Transformative impact at Val-d'Or

- **Faster results:** Turnaround times plummeted from weeks to days, enabling geologists to make real-time drilling decisions and accelerate resource definition.
- **Enhanced safety & sustainability:** PhotonAssay™ is non-destructive and chemical-free, drastically improving lab safety and reducing environmental impact.
- **Integrated geochemistry:** What began as a standalone unit evolved into a full geochemistry centre, offering crushing, pulverizing, and a multi-element suite alongside PhotonAssay™.

Continental expansion

Building on Val-d'Or's success, MSALABS expanded its PhotonAssay™ footprint across the Americas:

- **Prince George, B.C. (2023):** Recognizing British Columbia's robust exploration activity, we opened a second PhotonAssay™ unit adjacent to our existing geochemistry lab. This facility reduced shipping times from western camps and improved sample throughput.
- **Timmins, Ont. (2024):** Located in the heart of Ontario's Golden Triangle, our Timmins lab brought PhotonAssay™ closer to major producers and juniors alike, slashing logistics costs and turnaround times for regional clients.
- **Carlin Complex, NV (2024):** Partnering with Nevada Gold Mines, we installed two PhotonAssay™ units at the Carlin complex—ensuring high-throughput service for one of the world's premier gold districts.
- **Elko, NV (2025):** Our Elko facility began PhotonAssay™ operations, extending rapid assay services to a broader swath of the Carlin Trend.

Driving client success

From Quebec's Abitibi to Nevada's Carlin Trend, our clients benefit from:

- **Real-time data:** Faster assay results feed seamlessly into drill-program optimization, reducing wasted metres, and accelerating project economics.
- **Cost savings:** By delivering results in days instead of weeks, customers lower their carrying costs and make timely decisions—translating into significant operational savings.
- **Sustainability:** Non-destructive assays allow retesting of precious samples and eliminate hazardous reagents, aligning with ESG goals.

Looking ahead

As MSALABS continues to innovate, we remain steadfast in our mission to provide explorers, producers, and royalty companies with the fastest, safest, and most reliable gold analysis available. It all began in Val-d'Or—and today, our integrated PhotonAssay™ network from coast to coast is redefining analytical excellence in mining.

Every sample safely measured — every result reliably delivered. ♦

SOLUTIONS DE PUISSANCE ADAPTÉES À VOS BESOINS !

MODÈLES 4TN101 & 107 114-207.9 HP | FT4



MODÈLE KSD 24.7HP | FT4



ICI POUR VOUS!



QUEBEC 1 866 441-3401
ONTARIO 1 844 309-0086
ATLANTIC CANADA 1 877 663-9929



Communications Inc.

www.delcommunications.com

The key to publishing success.

We offer outstanding personal service and quality in the areas of:

- Print and E-newsletter Trade Publications
- Print & Online Directories • Website Design & Management
- Qualified Sales & Editorial Team
- Creative Design • Advertising Sales

Index to advertisers / Index des annonceurs

Adria Power Systems	13	Hecla Mining Company	IFC
Amex Exploration	21	Honco Buildings	41
BBA Consultants	45	HP Hydraulic	9
Cardinal Aéro	12	JENNMAR Holdings LLC	26 & 27
CDI Val-d'Or	29	Laurentia Exploration	44
CIM-ICM	33	MacLean Engineering	7
Corriveau J.L. & Ass. Inc. Arpentage	66	Montreal Tractor	51
DI-CORP	23, 25	MSA Labs	65
Diesel Bec - JSL	39, 69	Netzsch Canada, Inc.	57
Dynamat Inc.	47	Octant Aviation	61
Fluid Control Services, Inc.	5	PDAC	IBC
FNX Innov / Artelia	49, 53	Procore	36 & 37
Forage Fusion Drilling Ltd.	17	Richwood	56
Forcetek Consultants	35	Ross Industries Ltd.	51
Fournier Industries	55	SGS Canada	OBC
GeologicAI	43	Ultra Torq	11
Graymont	19	Xplor	31
Harmsco	3		

crush
WINERY & SUPPLIES DIRECTORY

**FEATURED LISTINGS
GET NOTICED**

**CLICK
HERE**

PROSPECTORS & DEVELOPERS ASSOCIATION OF CANADA



MARCH 1-4
2026

**Don't miss
the world's
premier mineral
exploration and
mining convention**

- **27,000+** attendees
- **400+** hours of programming
- **1,300+** exhibitors
- Delegates from **125+** countries
- Meet investors & senior executives
- Unrivaled networking

pdac.ca/convention | **Toronto, Canada**

Teck

**Diamond
Sponsor**





SOLUTIONS ADAPTÉES AUX OBJECTIFS

Nos solutions adaptées aux objectifs englobent les compétences de géologues, géostaticiens, chimistes analystes, minéralogistes, métallurgistes, d'ingénieurs de procédés et d'ingénieurs miniers qualifiés réunis pour fournir des services fiables et opportuns sur l'évaluation des minéraux et des procédés tout au long du cycle de vie des exploitations minières.

FIT-FOR-PURPOSE SOLUTIONS

Our fit-for-purpose solutions encompass the skills of qualified geologists, geostaticians, analytical chemists, mineralogists, metallurgists, process engineers and mining engineers brought together to provide accurate and timely mineral and process evaluation services across the entire mining life cycle.

**WWW.SGS.COM/MINING
CA.MINERALS@SGS.COM**

SGS