



MINÉRAI DE FER ET TERRES RARES

18h30-21h30

23 OCTOBRE 2025

MUSÉE SHAPUTUAN

Conférence sur la santé humaine et l'acceptabilité sociale à l'attention des gens de Sept-Îles et des Innus



Cet événement est rendu possible grâce au soutien de la Fondation Familiale Trottier.



ORGANISME À BUT NON LUCRATIF INDÉPENDANT DES GOUVERNEMENTS ET DE L'INDUSTRIE MINIÈRE

Fondé en 1999, MiningWatch Canada regroupe aujourd'hui une trentaine d'organismes membres qui représentent collectivement plusieurs centaines de milliers d'individus de partout au Canada

Soutenir les nations autochtones et les populations locales et travailler pour resserrer les normes, lois et politiques publiques

Environnement, droits humains, droits des Autochtones, transparence et imputabilité des minières canadiennes partout dans le monde

Plus de 200 enquêtes, interventions, rapports et actions juridiques sur autant de projets miniers à l'échelle nationale et internationale





Fondée en 2008, la Coalition Québec meilleure mine (QMM) regroupe une quarantaine d'organismes qui représentent collectivement plus de 300 000 personnes de toutes les régions du Québec.

La Coalition regroupe des **comités de citoyens, des organisations environnementales, des syndicats, des instituts de recherches universitaires et des associations de médecins.**

Au cours des 17 dernières années, la Coalition QMM a été au cœur des **débats** touchant le secteur minier et a contribué à **sensibiliser** les décideurs publics et un large éventail de la société québécoise aux enjeux miniers.

La Coalition a **contribué positivement** à la redéfinition des politiques publiques dans le secteur minier, notamment la Loi sur les mines, les redevances minières, les garanties financières pour la restauration, l'encadrement environnemental, l'acceptabilité sociale, les territoires incompatibles avec l'activité minière, ainsi que les positions du Québec sur l'uranium et l'amiante, et plus récemment sur les minéraux critiques et stratégiques. Depuis 2008, les membres de la Coalition ont participé à **une vingtaine d'évaluations environnementales** de projets miniers au Québec, dont dix enquêtes du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE).

Depuis 2014, QMM est un membre actif du **Comité consultatif de la ministre des mines du Québec.**





NOS MEMBRES

Action boréale
Alternatives
Atelier d'écologie sociale du capitalisme avancé (UQAM)
Artistes pour la Paix
Association québécoise des médecins pour l'environnement (AQME)
Association de protection de l'environnement des Hautes-Laurentides (APEHL)
Association pour la protection du lac Taureau (APLT)
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)
Centrale des syndicats du Québec (CSQ)
Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté (Centr'ERE UQAM)
Coalition Matawinie Nos Lacs Sans Mines
Coalition QLAIM
Comité citoyen pour la protection de l'esker
Comité pour les droits humains en Amérique latine (CDHAL)

Coalition des Opposants à un Projet minier en Haute-Matawinie (COPH)
Comité de vigilance de Malartic (quartier sud)
Confédération des syndicats nationaux (CSN)
Conseil centrale CSN de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec
Conseil central CSN des Laurentides
Conseil central CSN de l'Outaouais
Eau Secours
Écojustice
Fondation Rivières
Forum de l'Institut des sciences de l'environnement de l'UQAM
Groupe solidarité justice
GROUPES-CITOYENS DE SEPT-ÎLES
Les AmiEs de la Terre du Québec
Mères au front - Val-d'Or
Mères au front de Rouyn-Noranda et leurs allié-e-s
MiningWatch Canada

Mouvement Vert Mauricie
Nature Québec
Professionnels de la santé pour la survie mondiale
REGROUPEMENT CITOYEN POUR LA SAUVEGARDE DE LA GRANDE BAIE DE SEPT-ÎLES
Regroupement pour la surveillance du nucléaire (CCNR)
Regroupement pour la Protection des Lacs de la Petite Nation (RPLPN)
Regroupement Vigilance Mines de l'Abitibi et du Témiscamingue
Réseau œcuménique justice et paix (ROJeP)
Réseau québécois des groupes écologistes (RQGE)
SEPT-ÎLES SANS URANIUM
Société pour la nature et les parcs (SNAP-Québec)
Société pour vaincre la pollution (SVP)
SOS GSLR
Travailleuses et travailleurs pour la justice climatique (TJC)

PRINCIPES

1. Réduire à la source

2. Protéger l'environnement

3. Respecter les droits des Nations autochtones et des populations locales

4. Pollueur-payeur et justice fiscale

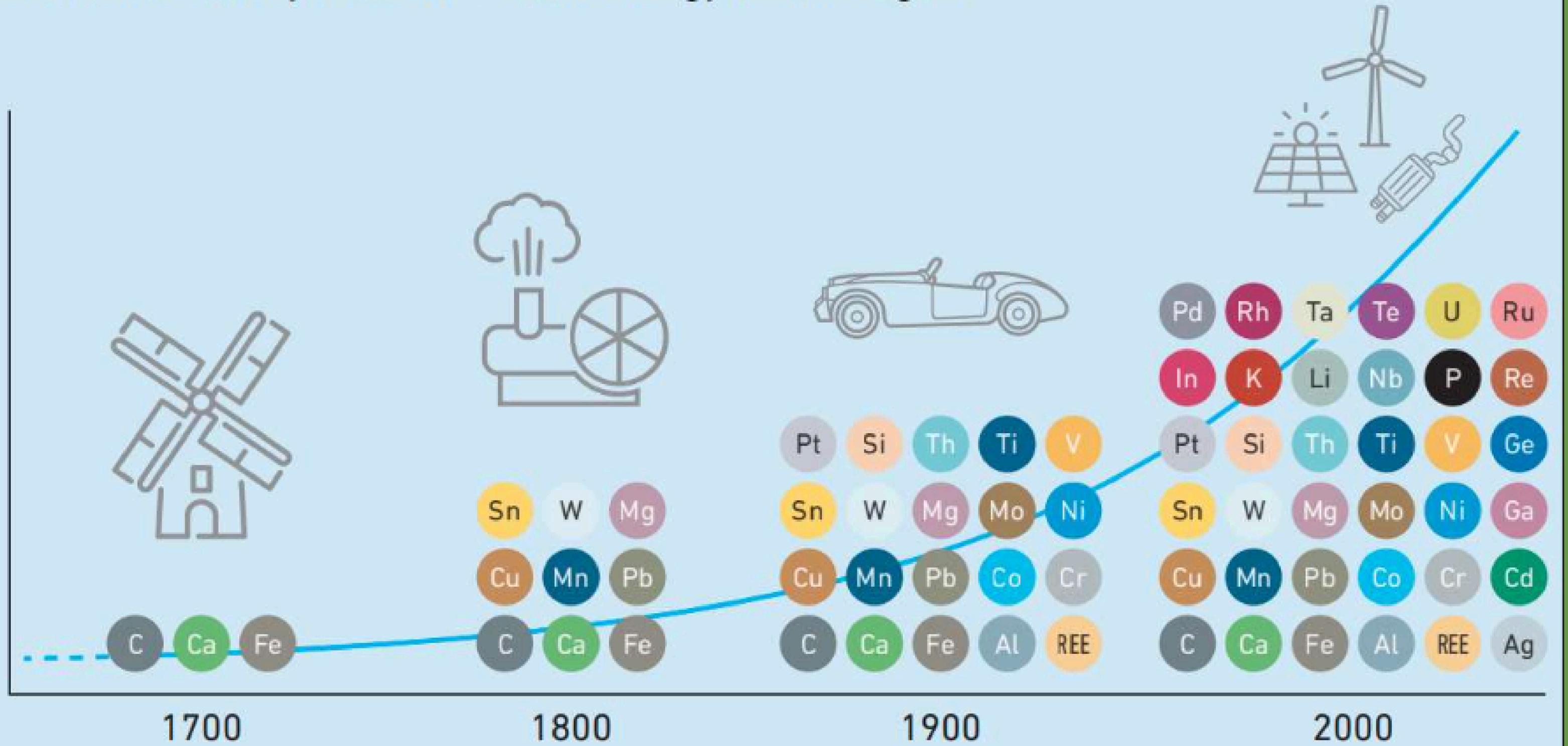
Réflexion sur le « *Free mining* »

En hommage et en respect à Mathieu André
et autres ancêtres de la nation Innu



©Luc André et Kateri Lescop / Radio-Canada, Delphine Jung

Elements Widely Used for Green Energy Technologies



Elements widely used in Energy Pathways. **Source:** The Conversation. Nov. 14, 2017. Damien Giurco et al. Time for a global agreement on minerals to fuel the clean energy transition.

Celia Izoard

LA RUÉE MINIÈRE AU XXI^e SIÈCLE

Enquête sur les métaux
à l'ère de la transition



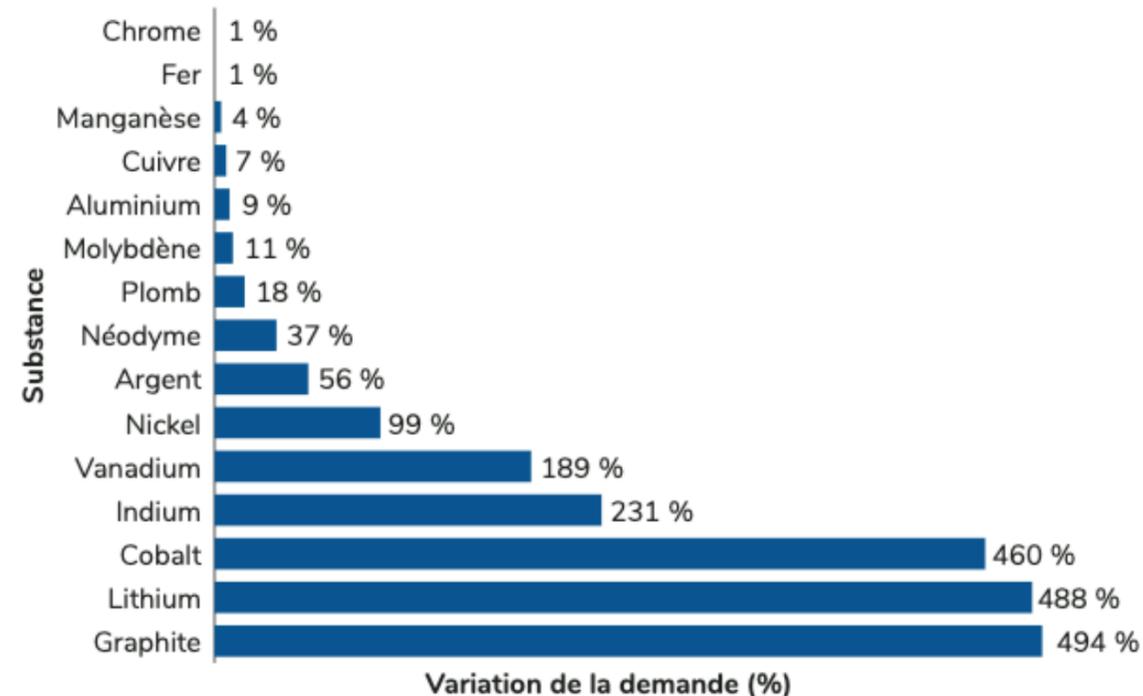
Type de véhicule	Vélo électrique	Mini-citadine	Voiture électrique dite « moyenne »	Berlines grandes routières ou SUV
puissance	0,5 kWh	27 kWh	60 kWh	100 kWh
Poids du véhicule	25 kg	970 kg	1 600 kg	2 600 kg
Poids de la batterie	2,8 kg	180 kg	400 kg	700 kg
Cobalt	70 g	3,6 kg	8 kg	13 kg
Lithium	50 g	2,7 kg	6 kg	10 kg
Nickel	242 g	13 kg	29 kg	48,3 kg
Manganèse	83 g	4,5 kg	10 kg	16,6 kg
Graphite	433 g	23,4 kg	52 kg	86,6 kg
Cuivre	166 g	9 kg	20 kg	33,3 kg
Aluminium	292 g	15,75 kg	35 kg	58,3 kg

Composition en métaux des batteries de différents véhicules électriques

UNE DEMANDE EN CROISSANCE

DES GISEMENTS QUI S'ÉPUISENT

Figure 1
Évolution de la demande pour les minéraux nécessaires à la transition énergétique 2018-2050



Source : United States Geological Survey, 2019, et Banque mondiale, 2020.

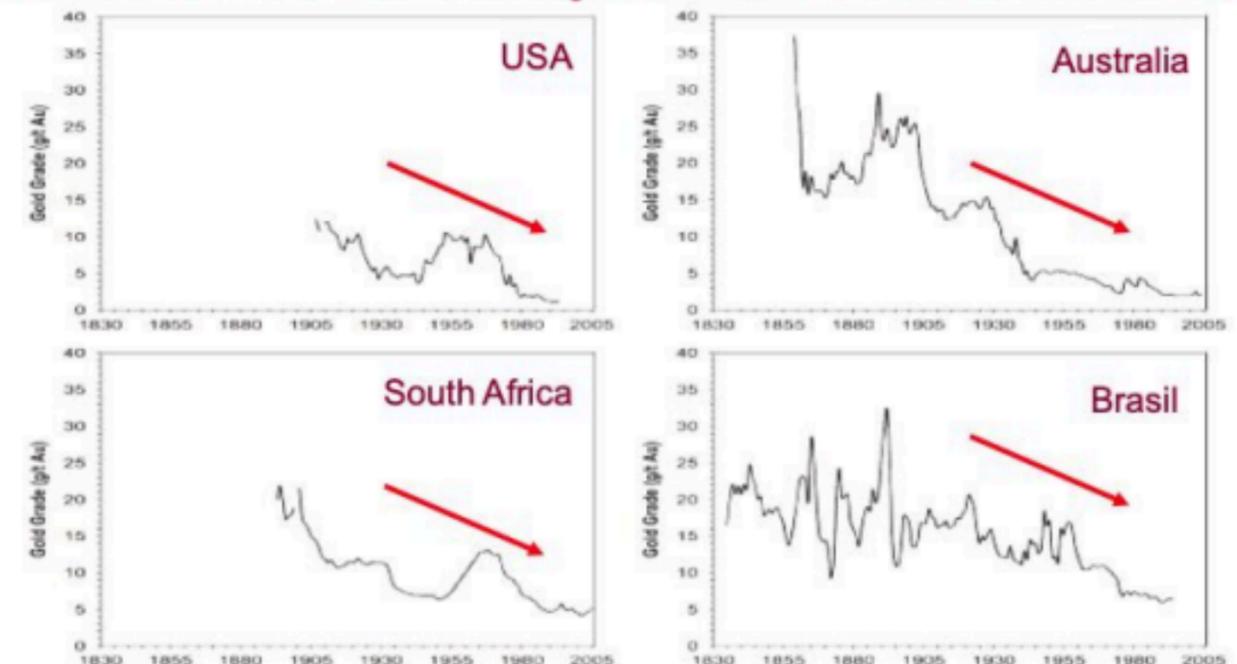


Figure 2.2. Évolution de la concentration de l'or dans les gisements exploités (Source: Mudd, 2007, Fig. 2).

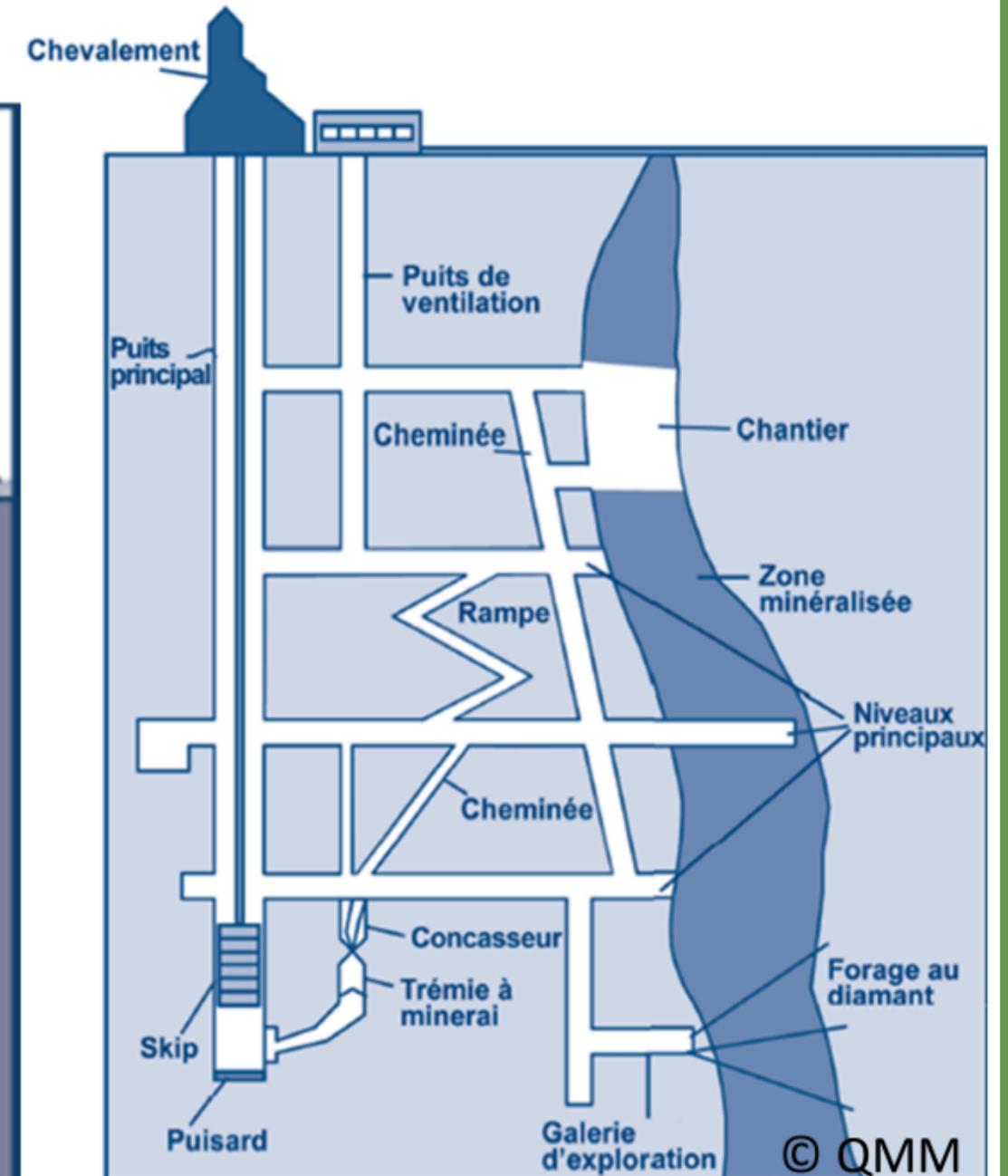
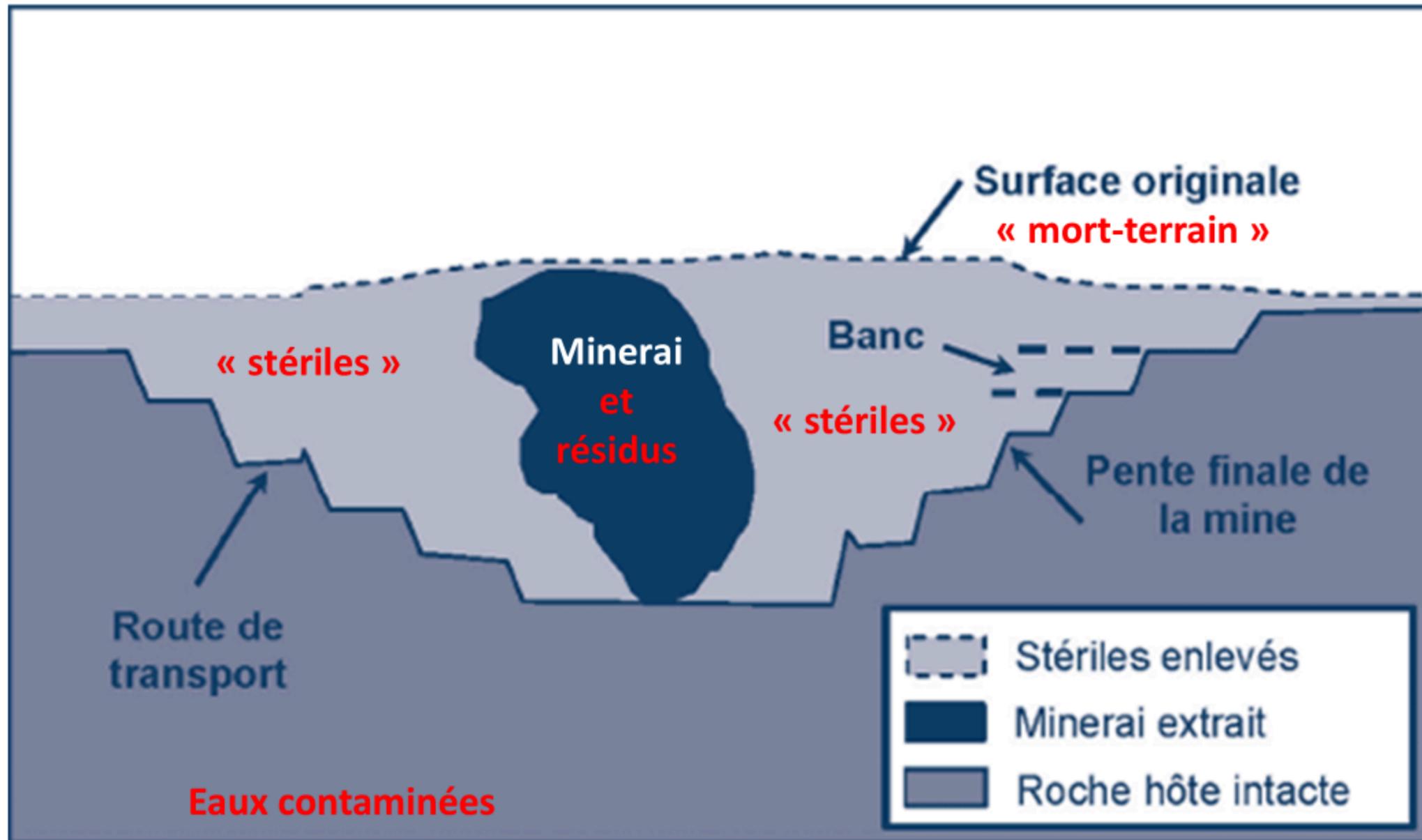
Déchets
miniers :
résidus, eaux
usées,
stériles,
mort-terrain

Substance exploitée	Quantité de déchets miniers (résidus et stériles) générés pour chaque tonne d'élément extrait d'une mine à ciel ouvert
Fer	3-10 tonnes et plus
Lithium, graphite	20-40 tonnes et plus
Cuivre, nickel, zinc, etc.	200-500 tonnes et plus
Or	1 million de tonnes et plus

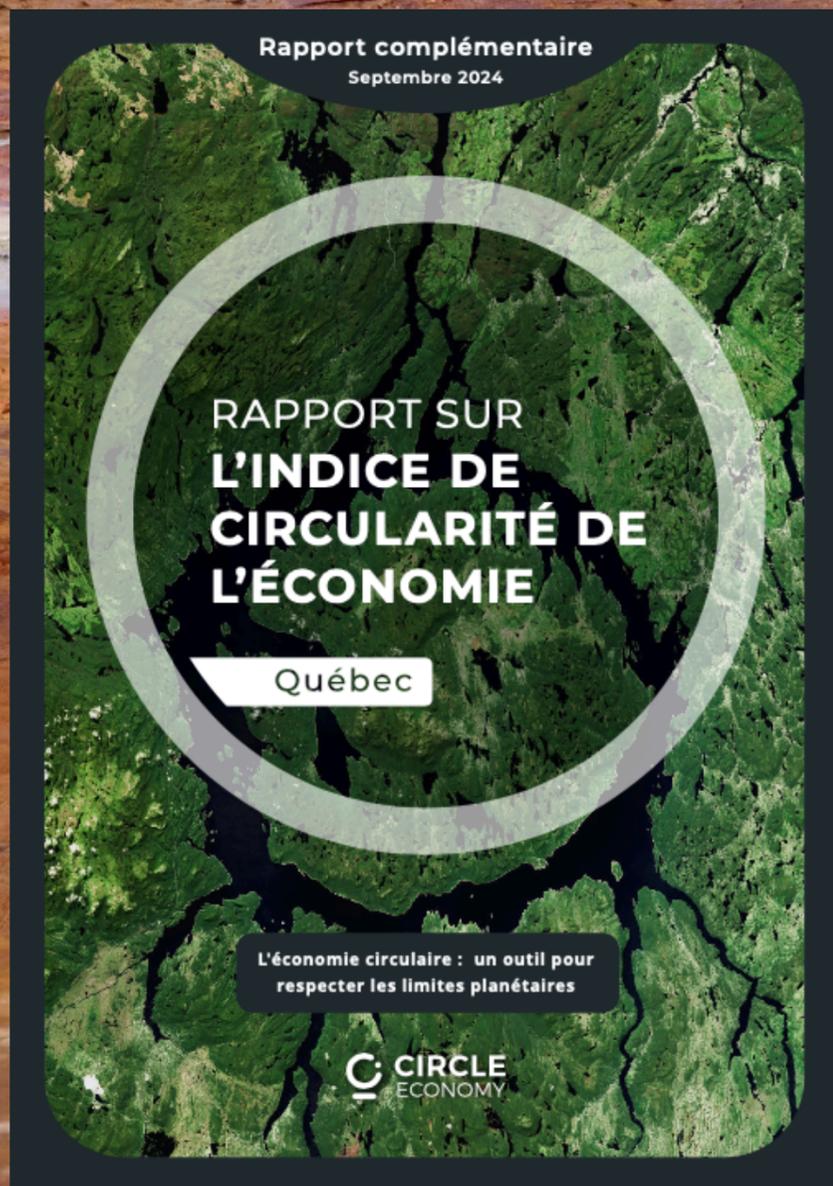
Tableau tiré du *Guide citoyen : impacts des projets miniers sur l'eau*



Déchets miniers: mines à ciel ouvert vs mines souterraines



LE QUÉBEC : TERRE DE SURCONSOMMATION DE MINÉRAUX



« Notre modèle économique actuel transgresse les limites jugées sécuritaires pour la planète. En effet, **notre modèle de production de type “extraction- fabrication-élimination”** et notre consommation font des ravages à l'échelle mondiale : à l'heure actuelle, six des neuf principales « limites planétaires » qui mesurent la santé environnementale terrestre, marine et aérienne ont été transgressées. »

«Le Québec est responsable d'une importante empreinte matérielle de 271 millions de tonnes, **soit 32 tonnes par habitant**, ce qui dépasse largement la moyenne à l'échelle mondiale. De plus, la province a un niveau de **circularité relativement faible** et **transgresse les limites de sécurité liées à trois impacts environnementaux**, soit le changement climatique, l'eutrophisation en milieu marin et l'utilisation de l'eau douce »

Source : Gouvernement du Québec, Recyc-Québec et Circle Economy, *Rapport sur l'indice de circularité de l'économie*, 2024 [en ligne]

LES « MINÉRAUX CRITIQUES ET STRATÉGIQUES »

Minéraux « critiques »

« ceux qui revêtent aujourd’hui une **importance économique** pour des secteurs clés de notre économie, qui présentent un **risque élevé en matière d’approvisionnement** et qui n’ont pas de substituts offerts commercialement »

Minéraux « stratégiques »

« les substances minérales nécessaires à la **mise en œuvre de différentes politiques** du Québec »

Source : Gouvernement du Québec, MERN, *Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025*, 2020, [[en ligne](#)]

©Andrea Bordoli, 2022 - Schefferville

ÉCOBLANCHIMENT

- « Mine de rien, les minéraux et les métaux aident à créer un avenir plus vert »
- « Le projet vise plus spécifiquement à s'insérer dans la chaîne d'approvisionnement des aimants permanents en terres rares, compte tenu du rôle critique de ces aimants dans les technologies de la transition énergétique (éoliennes, véhicules électriques, etc.) »
- « Le développement durable, inspiré de nos valeurs »

Source : (A) AtkinsRéalis, publicité à l'aéroport de Sept-Îles, photo prise le 23 octobre 2025 ; (B) MELCCFP / AtkinsRéalis / Métaux Torngat, Projet d'aménagement d'une usine de séparation de terres rares à Pointe-Noire, Sept-Îles : Avis de projet, Annexe II « Plan de localisation – Carte 1 », [\[en ligne\]](#) ; (C) Minerai de fer Québec, *Développement durable*, 2025 [\[en ligne\]](#)

Comment signaler des cas d'écoblanchiment ?

Qu'est-ce que l'écoblanchiment ?

On parle d'écoblanchiment lorsque la déclaration d'une caractéristique environnementale destinée aux consommateur-trices (publicité, étiquetage...) est **fausse ou trompeuse**.

Il existe différentes formes d'écoblanchiment :

Lobbying trompeur	Faussetés	Preuves insuffisantes	Déclarations sélectives	Exagérations
Déclarations vagues ou génériques	Engagements non-tenus	Déclarations prospectives trompeuses	Promotion d'actions obligatoires ou non pertinentes	Certifications, labels ou symboles trompeurs

source: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/8/4431>

L'écoblanchiment peut porter sur les caractéristiques environnementales de **produits, services, marques, secteurs d'activité, faits scientifiques** liés à un produit ou à un service, ou **des activités** d'une entreprise.

Ces informations peuvent être en lien avec **le climat, la biodiversité ou la pollution**.
Bref, tout ce qui concerne l'environnement!

Quelles lois sont applicables ?

Ces déclarations sont **encadrées par des lois** de protection du consommateur et peuvent **mener à des sanctions**.



Au fédéral, c'est la Loi sur la concurrence qui protège les consommateur-trices en interdisant les représentations portant sur un produit ou d'intérêts commerciaux qui sont fausses ou trompeuses sur un point important. Cette loi est administrée par le Bureau de la Concurrence.



Au provincial, c'est la Loi sur la protection du consommateur qui protège les consommateur-trices en interdisant certaines pratiques commerciales trompeuses. Cette loi est administrée par l'Office de protection du consommateur (OPC).

cqde.org/nos-actions/ecoblanchiment/



ANNONCÉS EN 2020 (20) :

- Antimoine
- Bismuth
- Cadmium
- Césium
- Cobalt
- Cuivre
- **Éléments des terres rares**
- Éléments du groupe du platine
- Étain
- Gallium

• Graphite (naturel)

- Indium
- Lithium
- Magnésium
- Nickel
- Niobium
- Scandium
- Tantale
- Tellure
- **Titane**
- Vanadium
- Zinc

AJOUTÉS EN 2024 (6) :

- **Aluminium**
- **Apatite**
- **Fer de haute pureté***
- Germanium
- Manganèse
- Silice de haute pureté**

* Doit contenir au moins 67 % de fer et être faible en impuretés

** Doit atteindre une pureté d'au moins 99 % (2N) et être faible en impuretés

LISTE DES « MINÉRAUX CRITIQUES ET STRATÉGIQUES » DU QUÉBEC

LES « MCS » MILITAIRES

Le Canada pris en étau entre trois empires

- Domination de la Chine dans la production et l'affinage de plusieurs minéraux « critiques et stratégiques »
- Pression mise par les États-Unis pour s'approvisionner au Canada
- Menace posée par la Russie au Nord de la frontière du pays



Des projets en abondance, un potentiel immense! Les minéraux critiques et stratégiques au Québec

Graphite

- Lac-des-Îles** 🏠 Northern Graphite Corp.
- Uatnan** ● Nouveau Monde Graphite inc.
- Matawinie** ● Nouveau Monde Graphite inc.
- Lac Knife** ● Focus Graphite inc.
- La Loutre Graphite** ● Métaux Lomiko inc.
- Lac Carheil Graphite** ● Metals Australia Ltd
- Miller** ● Canada Carbon inc.
- Bell Graphite** ■ Volt Carbon Technologies
- Mousseau Ouest** ■ Northern Graphite Corp.
- Berkwood Graphite** ■ Green Battery Metals inc.
- Lac Tétépisca** ■ Focus Graphite inc.

Éléments de terres rares et scandium (sc)

- Crater Lake** ● (sc) Scandium Canada
- Kwyjibo** ● SOQUEM
- Strange Lake - Zone B** ● Métaux Torngat Itée
- Ashram** ● Corporation de Ressources Commerciales
- Kipawa (Zeus)** ■ Corporation Métaux Précieux du Québec
- Niobec - REE Zone** ■ Magris Resources inc.
- Carbonatite de Montviel** ■ Ressources Géoméga inc.

Nickel, cuivre, cobalt et éléments du groupe du platine

- Raglan** 🏠 Glencore Canada Corporation
- Nunavik Nickel** 🏠 Canadian Royalties inc.
- Dumont Nickel** ● Magneto Investments Limited Partnership
- Bravo** ■ Exploration minière Jien Nunavik Itée
- Hawk Ridge** ■ Ressources 1844 inc.
- Lac Rocher** ■ Victory Nickel inc.
- Nisk** ■ Power Nickel
- Grasset** ■ Archer Exploration Corp.
- Renzy Nickel Copper** ■ Fjordland Exploration inc.
- Lac Holden** ■ Pivotal Metals Ltd

Zinc et cuivre (cu)

- Abcourt-Barvue** ● Mines Abcourt inc.
- Lac Scott** ● Les Ressources Yorbeau inc.
- Complexe Corner Bay** ● (cu) Doré Copper Mining Corp.
- Complexe Caber** ● (cu) Nuvau Minerals Corp.
- Lessard** ■ (cu) Landore Resources Canada Ltd
- Tortigny** ■ (cu) Troilus Gold Corp.
- Lac McLeod** ■ (cu) Trelich Bay Resources inc.
- Coulon** ■ Osisko Development Corp.
- Vendôme** ■ Mines Abcourt inc.

Titane, vanadium ou phosphate (ph)

- Lac Tio** 🏠 Rio Tinto Fer et Titane inc.
- BlackRock** ● Strategic Resources inc.
- Mont Sorcier** ● Métaux Voyager
- La Blache** ● Temas Resources Corp.
- Lac Doré Vanadium** ● VanadiumCorp Resource inc.
- Arnaud** ● (ph) Mine Arnaud inc.
- Bégin-Lamarche** ● (ph) First Phosphate Corp.
- Lac à l'Original** ● (ph) First Phosphate Corp.
- Lac à Paul** ● (ph) Arianne Phosphate
- Magpie** ■ The Canadian Chrome Compagny
- Iron-T** ■ VanadiumCorp Resource inc.

- Magusi** ■ Entreprises Minières Globex inc.
- Devlin** ■ (cu) Doré Copper Mining Corp.
- Roger** ■ (cu) QC Copper and Gold inc.
- Brosman** ■ (cu) SOQUEM
- B26-Brouillan** ■ (cu) Abitibi Metals Corp.
- Gaspé Copper** ■ (cu) Métaux Osisko
- Mine Langlois** ■ Nyrstar Langlois
- Joutel** ■ Les Ressources Yorbeau inc.

Lithium

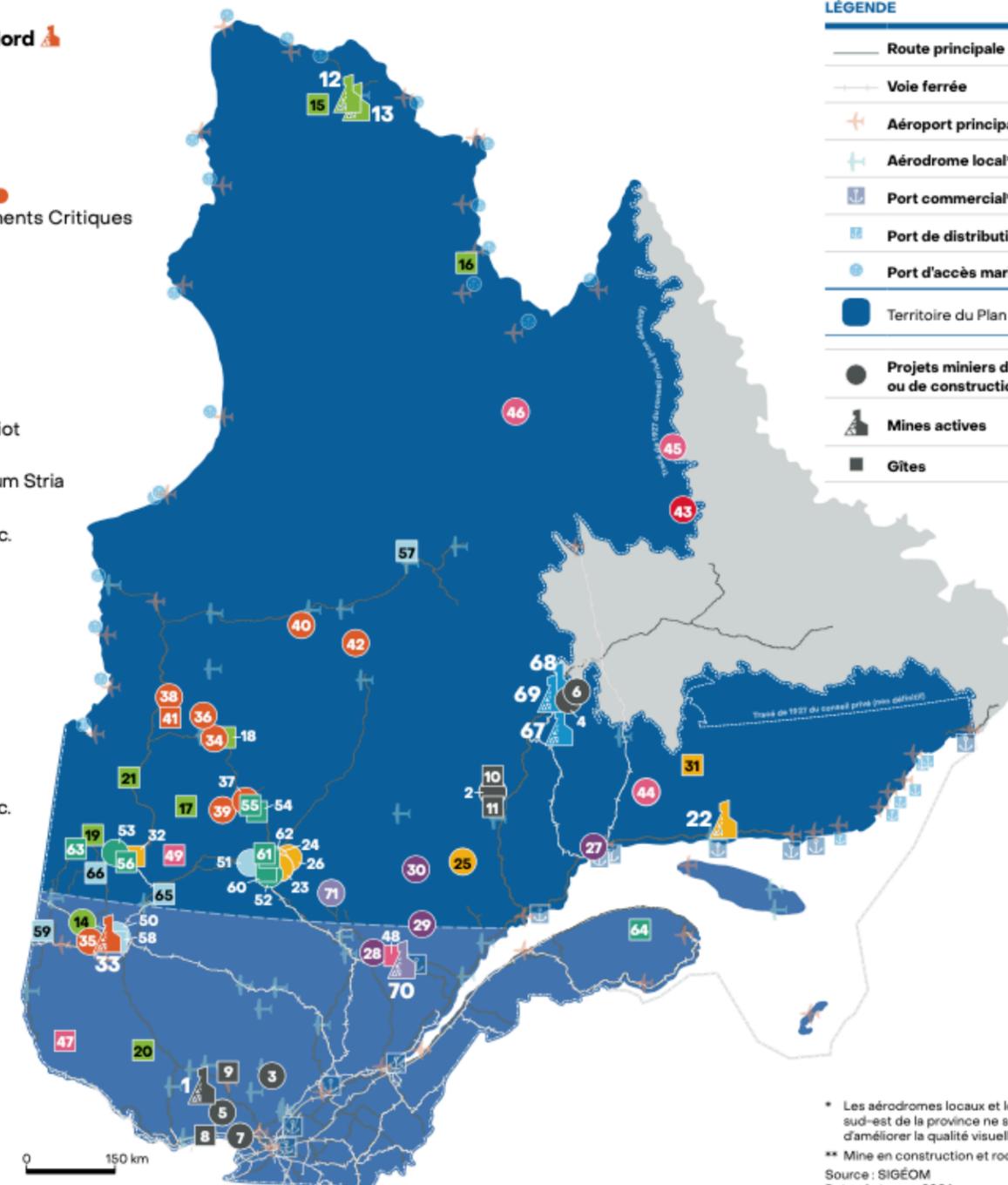
- Lithium Amérique du Nord** 🏠 Sayona Québec inc.
- Whabouchi**** ● Nemaska Lithium inc.
- Authier** ● Sayona Québec inc.
- Rose Lithium-Tantale** ● Corporation Lithium Éléments Critiques
- Moblan** ● Sayona Nord
- Galaxy** ● Arcadium Lithium plc
- Sirmac-Dike #5** ● Vision Lithium inc.
- Shaakichiuwaanaan** ● Métaux de Batteries Patriot
- Pontax** ■ Cygnus Metals Ltd et Lithium Stria
- Adina** ● Lithium Winsome Adina inc.

Fer de haute pureté

- Fire Lake** 🏠 ArcelorMittal Exploitation minière Canada s.e.n.c.
- Lac Bloom** 🏠 Minerai de Fer Québec inc.
- Mont Wright** 🏠 ArcelorMittal Exploitation minière Canada s.e.n.c.

Niobium

- Niobec** 🏠 Magris Resources inc.
- Crevier** ● Les métaux Niobay inc.



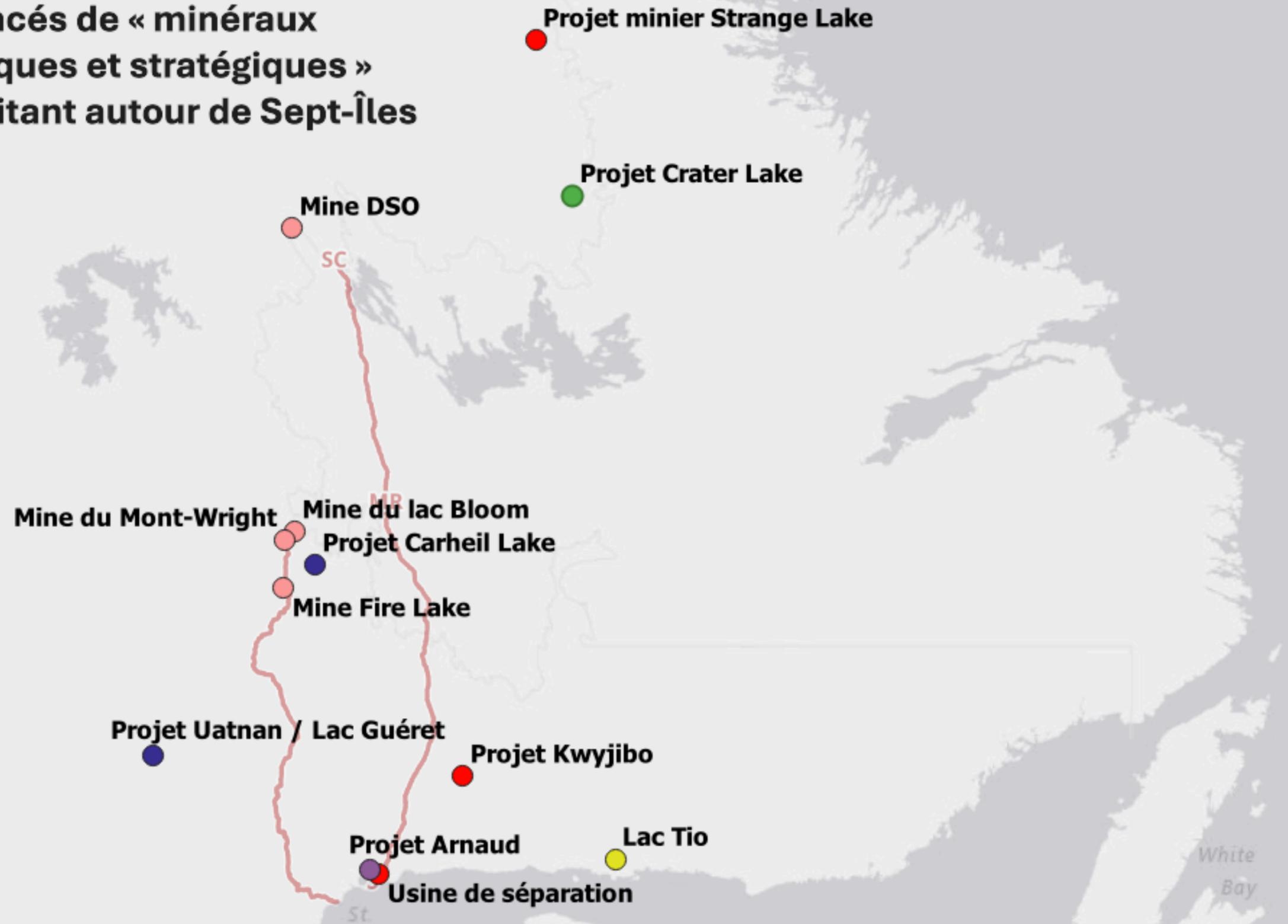
LÉGENDE

- Route principale
- Voie ferrée
- Aéroport principal
- Aérodrome local*
- Port commercial*
- Port de distribution régionale
- Port d'accès maritime
- Territoire du Plan Nord
- Projets miniers de mise en valeur ou de construction et rodage
- Mines actives
- Gîtes

* Les aérodromes locaux et les ports commerciaux du sud-est de la province ne sont pas représentés afin d'améliorer la qualité visuelle de la carte.

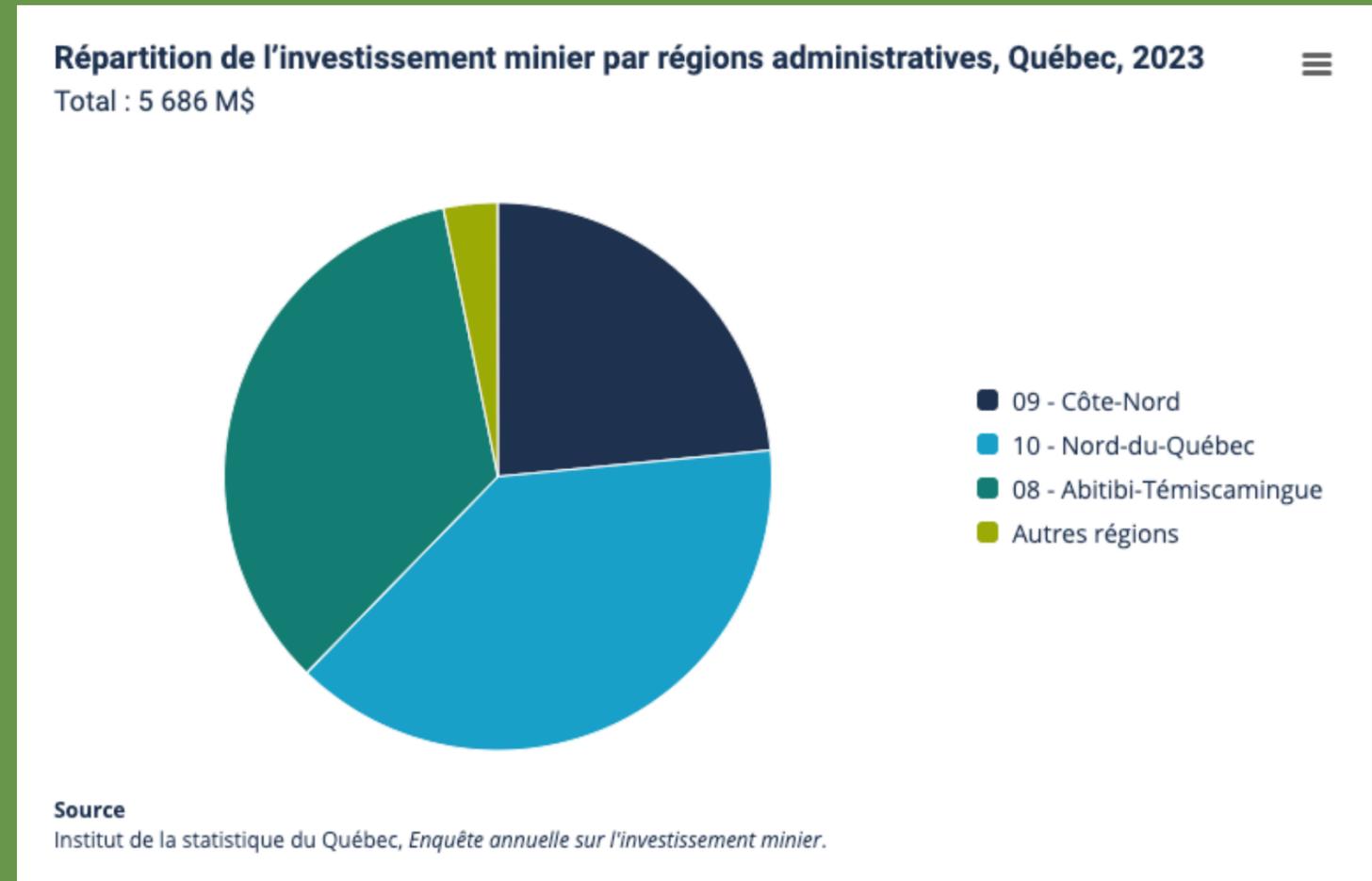
** Mine en construction et rodage
Source : SIGÉOM
Date : Automne 2024

Mines et projets miniers avancés de « minéraux critiques et stratégiques » gravitant autour de Sept-Îles



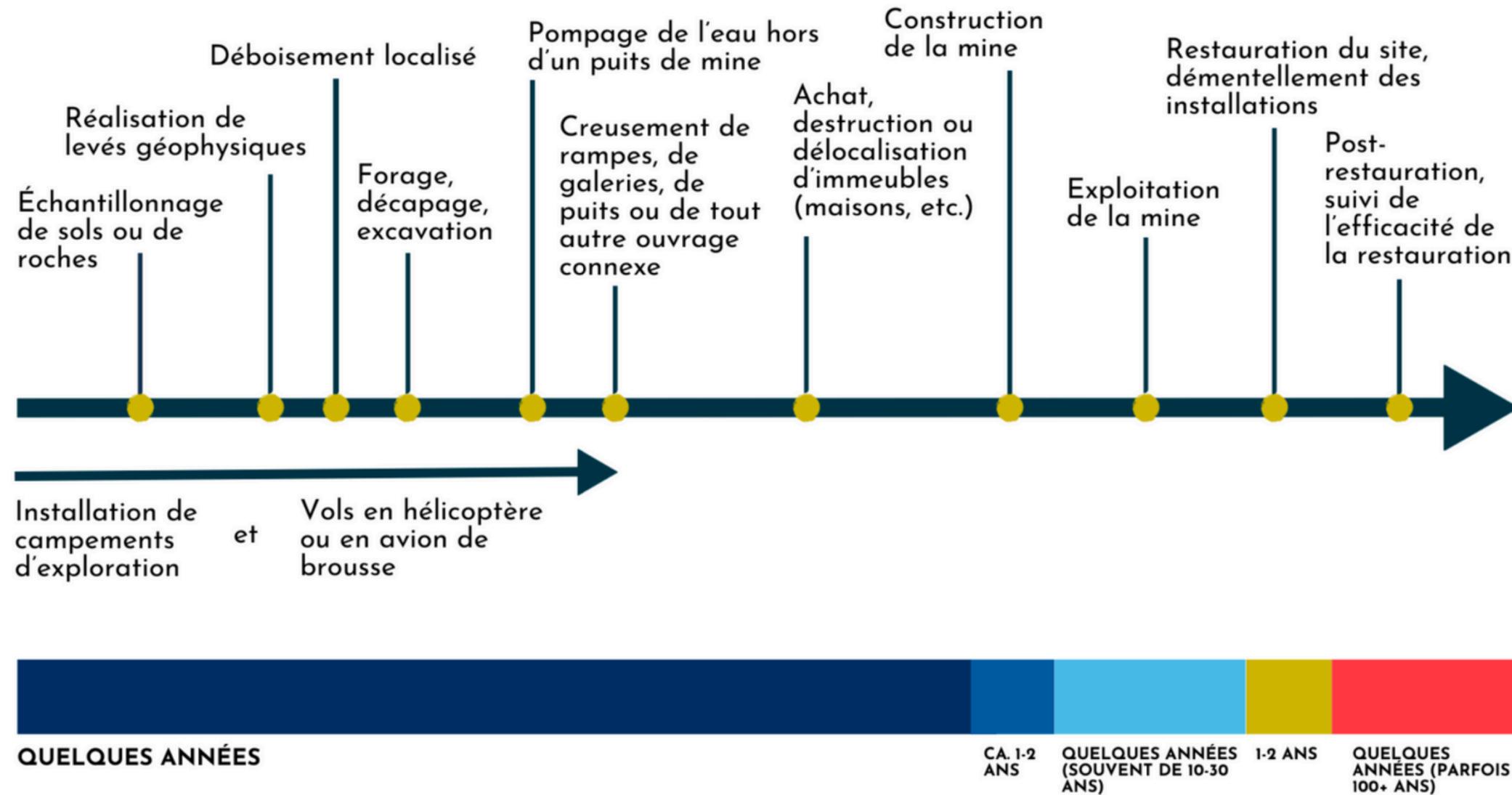
RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

- 1,9 G\$ d'investissement minier en 2024 dans la région de la Côte-Nord
- De 2012 à 2019 :
 - « Le secteur a contribué annuellement, en moyenne, pour 8,1 milliards de dollars au PIB du Québec »
 - En moyenne, 40 153 emplois par année ont été attribuables au secteur minier, dont 21 058 dans le secteur de l'exploitation minière
- Les mines de fer ont versé des redevances de 279 M\$ en 2022



Source : Gouvernement du Québec, Institut de la Statistique du Québec, *Répartition de l'investissement minier par régions administratives du Québec*, 5 septembre 2025 [\[en ligne\]](#) ; Gouvernement du Québec, Institut de la Statistique du Québec, *L'investissement minier au Québec en 2023*, 12 novembre 2024, [\[en ligne\]](#) ; Gouvernement du Québec, MRNF, MFQ, *Retombées économiques et fiscales du secteur minier québécois, 2023* [\[en ligne\]](#)

LE CYCLE MINIER



Source : Eau Secours et Coalition Québec meilleure mine, *Guide citoyen sur les impacts miniers*, 2023, [en ligne]

LES TERRES RARES

Définition du MRNF : « Les éléments de terres rares (ETR) comprennent 17 éléments chimiques, plus précisément 15 éléments de la famille des lanthanides, l'yttrium et le scandium. Ils sont typiquement divisés en ETR **lourds** et légers en fonction de leur masse atomique. Dans la nature, ils n'existent pas sous la forme de métaux natifs, mais on les trouve dans une trentaine de minéraux »

Usages (cités par le MRNF) :

- Aimants permanents : imagerie par résonance magnétique, éoliennes, automobiles (phares, écrans, consoles, vitres, convertisseurs catalytiques)
- Écrans de cellulaires, tablettes, TV, ordinateurs
- Lampes DEL

Usages militaires (non cités par le MRNF) :

- Avions de chasse F-35, avions, sous-marins, chars, bombes guidées, munitions à guidage de précision, moteurs et radars
- Un F-35 contient environ 920 lbs d'ÉTR. Le Canada a acheté une flotte de 88 nouveaux F-35. Total = 80 960 lbs (ou 7 éléphants d'Afrique)

H																			He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne		
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar		
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr		
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe		
Cs	Ba	57-71	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn		
Fr	Ra	89-103	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og		
Lanthanoids		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu			
		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			

©Innovation News Network

Au Québec
1 mine (scandium au Lac Tio)
3 projets miniers
42 sites d'exploration
264 zones minéralisées

Dans le monde (2023)
#1 : Chine (68%)
#2 : États-Unis (12%)
#3 : Birmanie (11%)

Source : Gouvernement du Québec, MRNF, *Substances métalliques : Éléments de terres rares*, 2025 [en ligne] ; SIGÉOM, 2025 ;

Gouvernement du Canada, *Les minéraux critiques canadiens soutiennent la défense Nord-Américaine*, 2025 [en ligne] ;

Gouvernement du Canada, Ressources naturelles Canada, *Faits sur les ÉTR*, 2025 [en ligne] ; Radio-Canada, *F-35 et sous-marins : la dimension militaire des terres*

rares de Métaux Torngat, A. Normandin et R. Chicoine-McKenzie, 8 septembre 2025, [en ligne]

LES TERRES RARES

Métaux Torngat : Le projet minier Strange Lake

- Un projet « écologiquement responsable » gouverné par un climato-sceptique républicain, Thomas F. Gilman
- Produit dédié en partie à des fins militaires (signature d'un protocole d'entente avec Vacuumschmelze en 2025)
- Rumeur d'être ajouté sous peu à la « liste des projets d'intérêt national » du gouvernement fédéral (évitement probable de la procédure d'évaluation environnementale)
- Présence importante de radionucléides dans le gisement : thorium (Th-228, Th-230, Th- 232) et d'uranium (U-234, U-235, U-238)
- Dans l'habitat des caribous de la rivière George (Mushuau Shipu)



LES TERRES RARES

Métaux Torngat : Le projet d'usine chimique

- Composante indissociable du projet minier Strange Lake et devrait faire partie de la même évaluation environnementale (stratégie malhonnête du « saucissonnage »)
- L'importation, le transport, le traitement et l'entreposage à perpétuité de radionucléides présents dans le gisement
- Les dangers liés à la production et au stockage du nitrate d'ammonium (55 000 tonnes par année)
- Les dangers liés à la production et au stockage d'acide sulfurique
- Les risques de contamination de l'air et de l'eau par les émissions industrielles
- Pourrait être alimentée par le concentré d'autres gisements tels que Crater Lake (Nord-Est de Schefferville) et Kwyjibo (160 km de Sept-Îles), voire d'ailleurs en Occident (Groenland, etc.)
- La pression sur les logements et les services sociaux
- Les impacts miniers cumulatifs dans la baie de Sept-Îles et la zone industrialo-portuaire (minerai de fer, aluminerie, etc.)
- La gestion des résidus miniers à proximité du St-Laurent
- Les impacts sur la Réserve naturelle de la Plaine-Checkley et les espèces qu'elle abrite

Source : MiningWatch Canada, *Commentaires sur la consultation sur les enjeux que l'étude d'impact de Torngat Metals devrait aborder*, 25 septembre 2025 [\[en ligne\]](#)

LE GRAPHITE

Définition de RNCAN : « Le graphite est un minéral non métallique qui partage certaines propriétés avec les métaux, telles qu'une bonne conductivité thermique et électrique. Le graphite est un matériau d'origine naturelle qui peut également être produit par synthèse. »

→ 70% de la production mondiale du graphite est synthétique

→ Perte de valeur avec la débâcle de la filière batterie

Usages (cités par le MRNF) :

- Produits réfractaires à la chaleur (briques), moules à fonderies, freins de véhicules
- Batteries
- Réacteurs nucléaires

Usages militaires (non cités par le MRNF) :

- Armes, sous-marins, équipement militaire, batteries d'engins militaires

Le département de la guerre des États-Unis finance le projet de graphite à ciel ouvert La Loutre de Lomiko Metals en Outaouais au Québec



©COPH - Site Matawinie (NMG) dans Lanaudivère

Au Québec

1 mine

6 projets miniers

27 sites d'exploration

233 zones minéralisées

Dans le monde (2023)

#1 : Chine (77,4%)

#2 : Madagascar (6,3%)

#11 : Canada (0,3%)

Source : Gouvernement du Québec, MRNF, *Substances métalliques : Graphite*, 2025 [en ligne] ; SIGÉOM, 2025 ;

Gouvernement du Canada, *Les minéraux critiques canadiens soutiennent la défense Nord-Américaine*, 2025 [en ligne] ;

Gouvernement du Canada, Ressources naturelles Canada, *Faits sur le graphite*, 2025 [en ligne]

LE GRAPHITE

Sur la Côte-Nord et le Nitassinan

Projet Carheil Lake (Metals Australia Ltd.)

- Stade : exploration
- Étude de pré-faisabilité complétée
 - Durée estimée à 15 ans
 - 100 000 tpa (production annuelle de concentré)
- Similaire à la mine Matawinie de Nouveau Monde Graphite dans Lanaudière, déjà autorisée mais à l'arrêt depuis 2021 en raison d'un manque d'intérêt du marché
- L'entreprise souhaite transformer le minerai dans une usine à Sept-Îles
- Rencontre « avec des parties prenantes locales » en octobre

Projet Uatnan / Lac Guéret (Nouveau Monde Graphite)

- Stade : exploration
- Évaluation économique préliminaire et NI 43-101 (2023)
 - Durée estimée à 24 ans
 - 500 000 tpa (production annuelle de concentré)



MAI 2025

© COPH, Site minier Matawinie

Rapport sur les impacts des travaux d'exploration de Nouveau Monde Graphite sur l'eau en Haute-Matawinie

Analyse et vulgarisation d'une campagne d'échantillonnage citoyen
des sédiments des cours d'eau drainant le site minier Matawinie



L'APATITE

Définition de MRNF : « L'apatite est un minéral de phosphate (ion PO_4) de forme allongée »

Usages (cités par le MRNF) :

- Fertilisants agricoles (90%)
- Batteries Lithium-Fer-Phosphate

Le projet de mine Arnaud

- **BAPE en 2013**

- « Le projet n'est pas acceptable dans sa forme actuelle »
- « Absence d'un consensus social et polarisation de la population »
- « Importantes retombées » mais « marché [...] incertain »
- Santé / Qualité de l'air :
 - manganèse : critère non respecté (substance neurotoxique)
 - PM2.5 : « tout mettre en oeuvre pour réduire le plus possible le niveau d'exposition » contaminant sans seuil
- Qualité de l'eau : dépassements de la D019 et jusqu'à 4000t de contaminants dans la baie de Sept-Îles

- **Toujours sur la liste (2024) du gouvernement du Québec** « Des projets en abondance, un potentiel immense » en tant que « projet minier de mise en valeur »



©QMM

Au Québec

0 mine

5 projets miniers

43 sites d'exploration

61 zones minéralisées

Source : Gouvernement du Québec, MRNF, *Substances métalliques : Apatite*, 2025 [en ligne] ; SIGÉOM, 2025 ; BAPE, *Rapport 301 : Projet d'ouverture et d'exploitation d'une mine d'apatite à Sept-Îles*, 2013 [en ligne]

LE TITANE

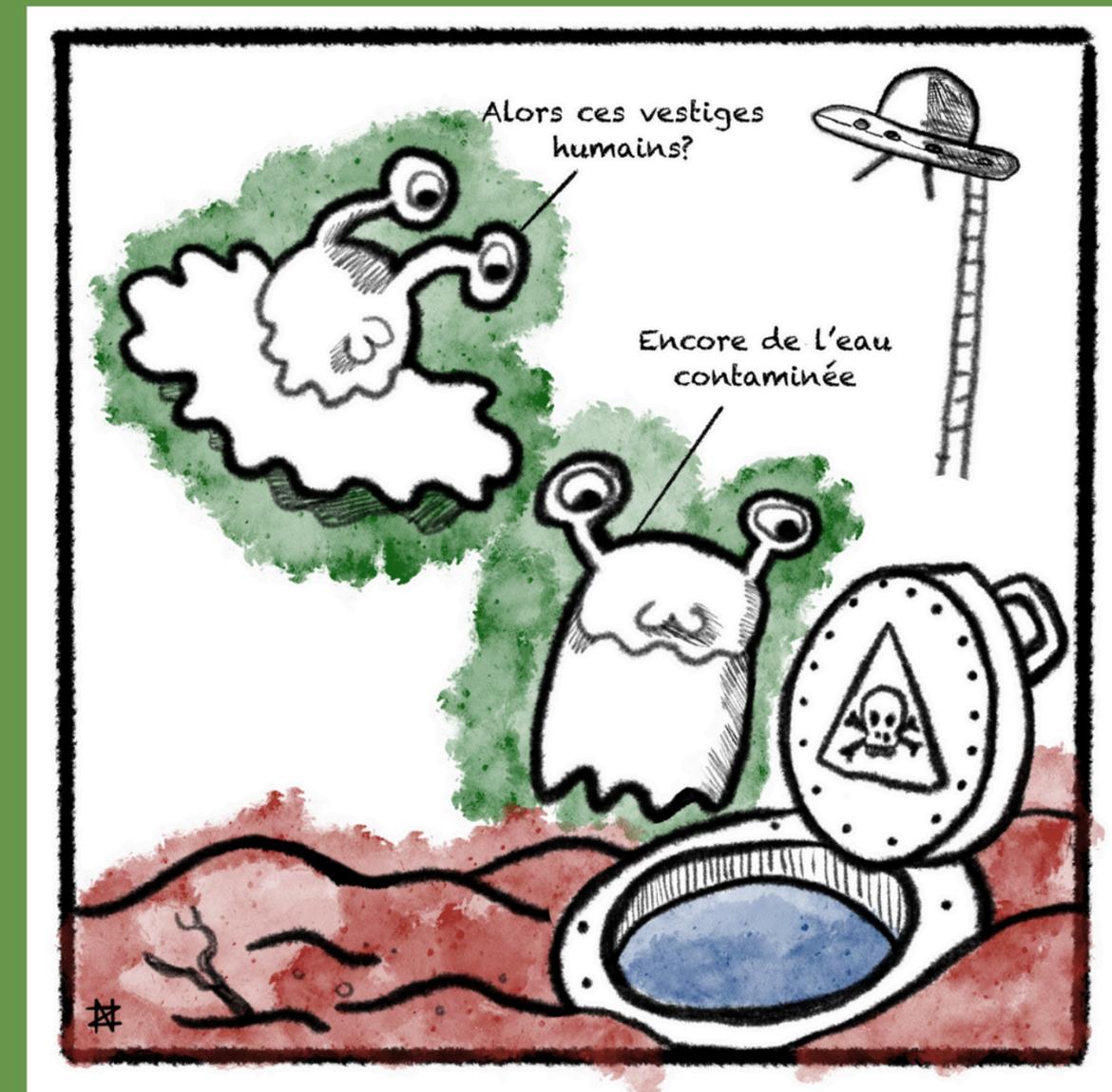
Définition : « Le titane est synonyme de solidité [...]. Il ne rouille pas et ne provoque aucune allergie. Il est cher, mais son minerai est très abondant. Le coût élevé vient des difficultés du raffinage, non de sa rareté »

Usages (cités par RNCan) :

- Aérospatial et produits chimiques
- Défense : missiles, roquettes, coques de bateaux et de sous-marins

Sur la Côte-Nord et le Nitassinan

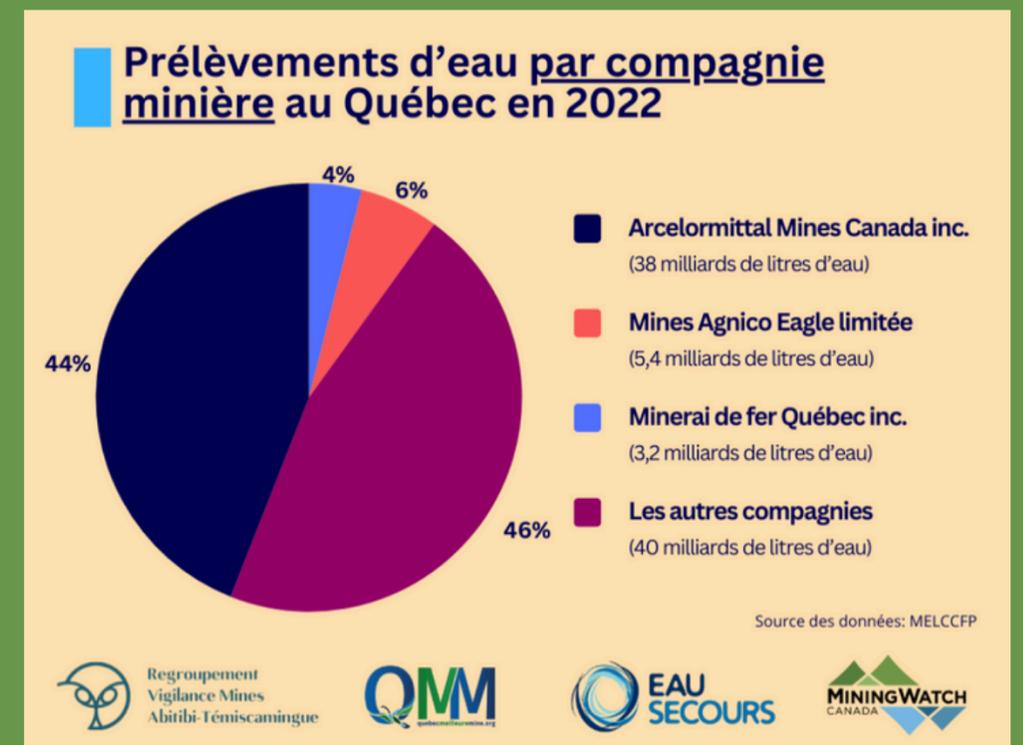
- Mine du lac Tio (Rio Tinto Fer et Titane inc.)
 - 13 janvier 2025 | Condamnée à payer 2 000 000,00\$ après avoir plaidé coupable à huit chefs d'accusations pour des infractions à la *Loi sur les pêches* et le *Règlement sur les effluents miniers*
 - Rejets de substances nocives (nickel et eaux acides) entre février et août 2023



Source : Theodore Gray, *Atomes*, 2010 ; Gouvernement du Canada, Environnement et Changements climatiques Canada, *Rio Tinto Fer et Titane inc. est condamnée à payer 2 millions de dollars pour avoir enfreint la Loi sur les pêches et le Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants*, 14 janvier 2025 [en ligne]

LE MINERAI DE FER

- Au Québec : trois entreprises opèrent quatre complexes miniers
 - 35 276 951 tonnes métriques sèches (2022)
- Dans le monde : 98% du minerai de fer est destiné à produire de l'acier
 - Canada est 8e producteur mondial (2,4%)
 - En 2023, 98,6% de la production a été exportée
 - 16% des émissions de GES au pays (minerai de fer + acier)
- La fosse du Labrador | Un des gisements de fer les plus abondant et concentré au monde
- Impacts sur la qualité de l'air à Sept-Îles | Poussières, PM2.5 et silice cristalline
- Plus grandes consommatrices d'eau du secteur minier | 48% des prélèvements totaux
- ArcelorMittal | Mines du Mont-Wright et Fire Lake
 - 8300 emplois « directs, indirects et déduits » / Contribution au PIB de 1G\$
 - Condamnation à la Cour d'appel du Québec pour 93 chefs d'accusation et 15M\$ d'amendes
- Champion Iron / Minerai de fer Québec | Mine du Lac Bloom
 - 1141 emplois
 - Projet d'agrandissement menace 37 lacs, rivières et cours d'eau pour déverser ses déchets miniers, avis du BAPE défavorable
- Tata Steel | Mine DSO
 - Déversements d'eaux rouges répétés et multiples sanctions pénales



LE FER BRIQUETÉ À CHAUD (HBI)

Idée : transformer le minerai de fer sur la Côte-Nord et le Nitassinan en acier dit « vert »

- Objectifs :
 - Réduire les émissions de GES liées à la production d'acier
 - Maximiser les retombées locales en transformant le minerai de fer
- Opportunités :
 - 1) fosse du Labrador est très concentrée en minerai de fer;
 - 2) potentiel éolien à proximité des gisements;
 - 3) solides infrastructures d'énergie et de transport;
 - 4) une main-d'œuvre hautement qualifiée;
 - 5) un large appui politique en faveur de la carboneutralité d'ici 2050
- Technologie déjà existante et appliquée, notamment en Suède
- Potentiel de créer 14 000 emplois et d'augmenter la valeur annuelle du secteur de 25 G\$
- Défis : tarifs américains sur l'acier, forte demande en électricité renouvelable au Québec, absence ou retard dans les plans de transition de certaines aciéries, efforts diplomatiques pour garantir la demande en acier dit « vert »



LE FER BRIQUETÉ À CHAUD (HBI)

Idée : transformer le minerai de fer sur la Côte-Nord et le Nitassinan en acier dit « vert »



LE FER BRIQUETÉ À CHAUD (HBI)

Idée : transformer le minerai de fer sur la Côte-Nord et le Nitassinan en acier dit « vert »

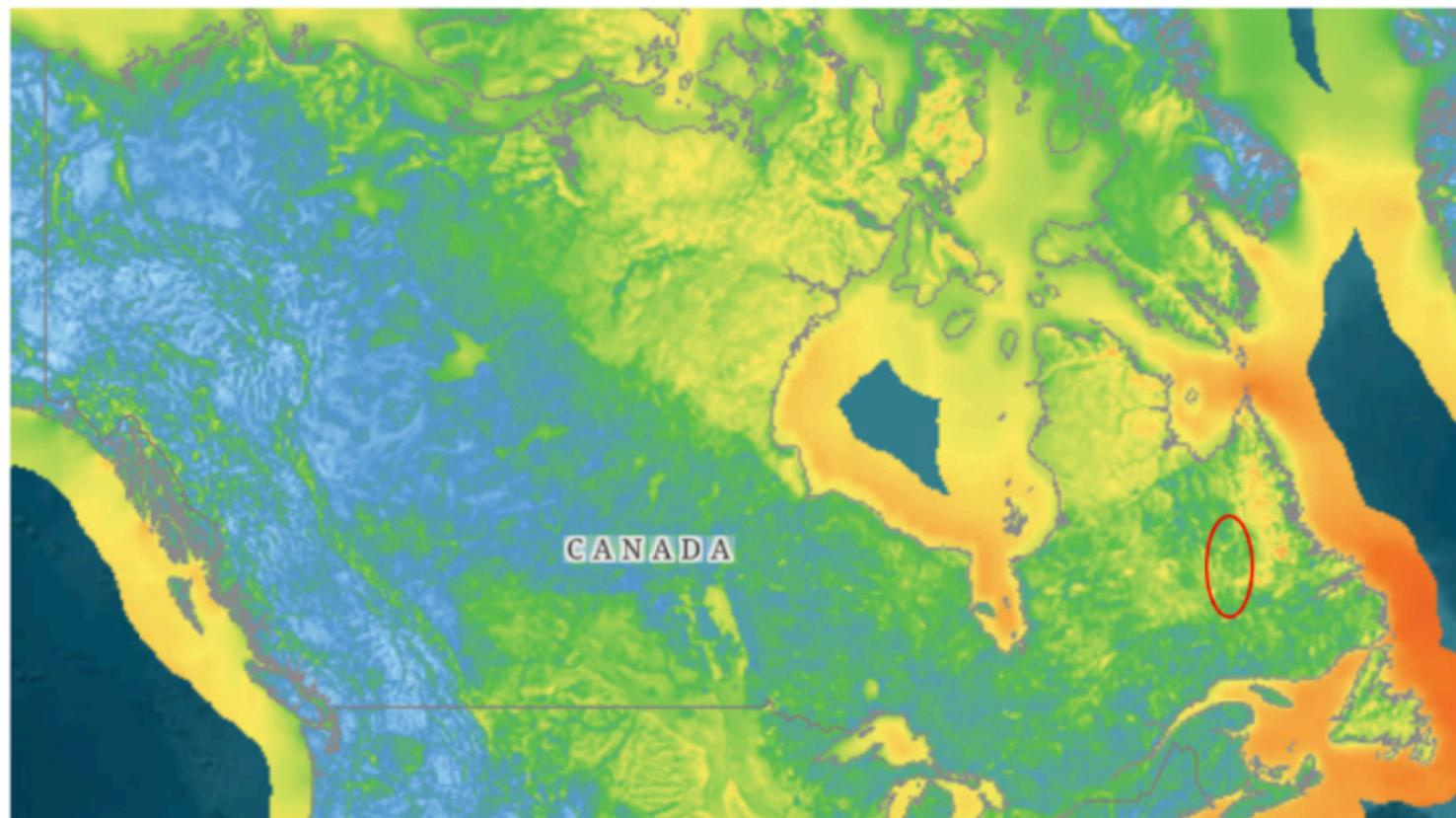


Figure 5 : Carte du rendement en énergie des éoliennes au Canada
La fosse du Labrador et les principales mines de fer sont désignées par un ovale rouge. Plus la zone est bleue, plus le rendement énergétique annuel estimé est bas. Plus la zone est jaune puis rouge, plus le rendement énergétique annuel estimé est élevé. Source : Atlas mondial des ressources éoliennes.

Source : Algers, J., & Bataille, C. (2025). *Décarbonation stratégique de l'industrie sidérurgique canadienne: Une démarche axée sur les travailleurs pour réduire les émissions, augmenter la valeur ajoutée et renforcer les chaînes d'approvisionnement mondiales* [en ligne]



Décarbonation stratégique de l'industrie sidérurgique canadienne

Une démarche axée sur les travailleurs pour réduire les émissions, augmenter la valeur ajoutée et renforcer les chaînes d'approvisionnement mondiales

JONAS ALGERS, LUND UNIVERSITY
DR. CHRIS BATAILLE, COLUMBIA UNIVERSITY CENTER ON GLOBAL ENERGY POLICY



LE FER BRIQUETÉ À CHAUD (HBI)

Idée : transformer le minerai de fer sur la Côte-Nord et le Nitassinan en acier dit « vert »

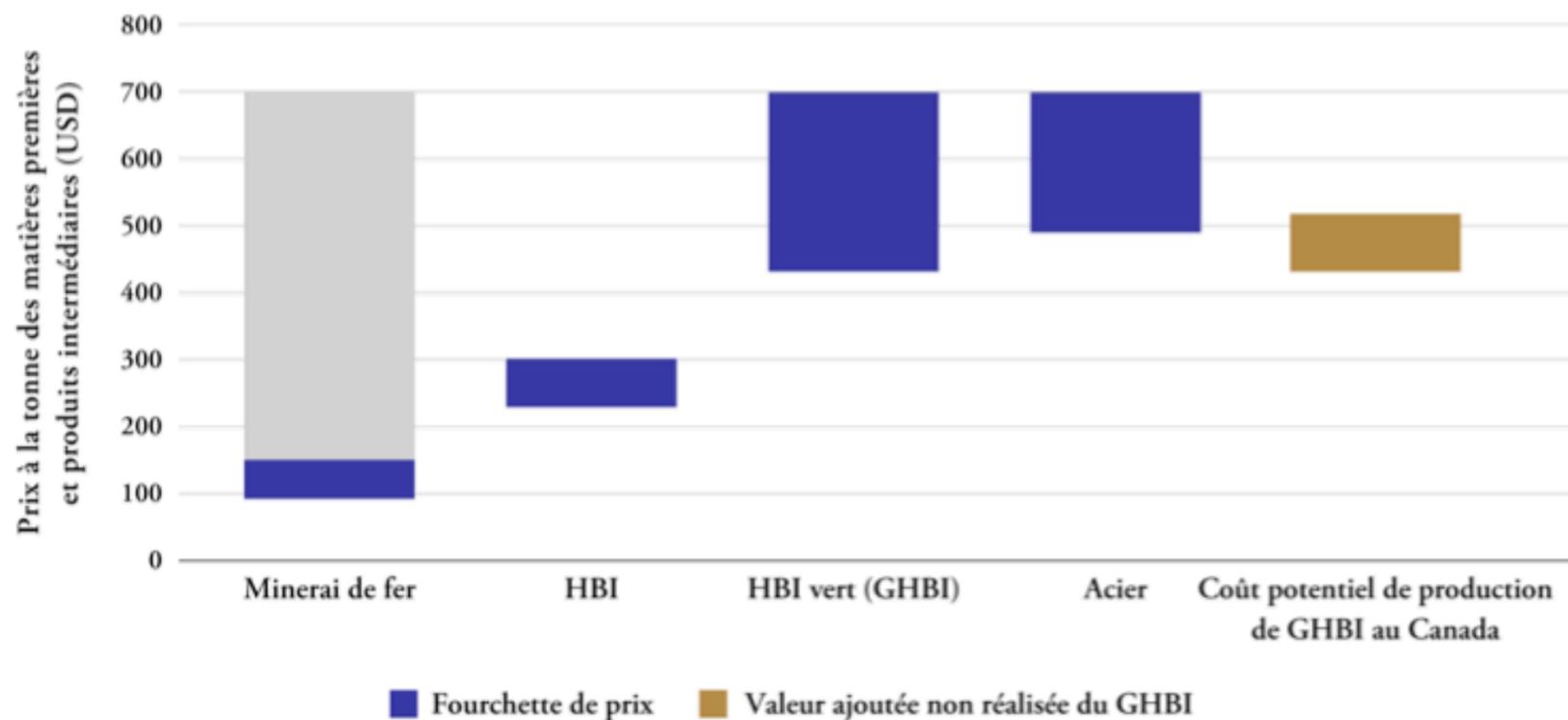
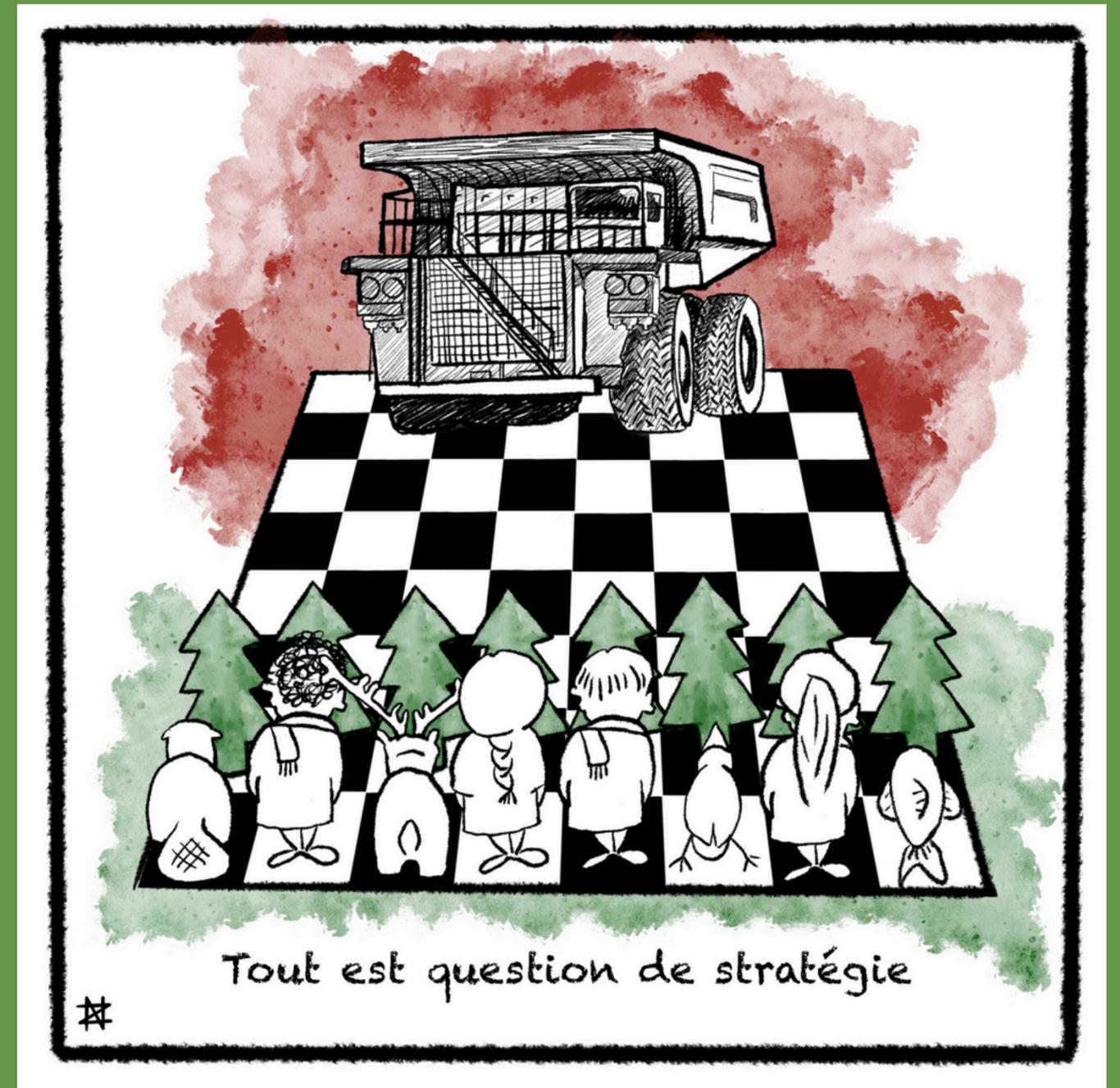


Figure 6 : Prix à la tonne des matières premières et produits intermédiaires - Comparaison de diverses marchandises, calculs des auteurs. Sources et hypothèses présentées en annexe.



QUE FAIRE? FAIRE QUE!

- S'impliquer – et exercer sa liberté d'expression!
- Protéger le territoire
- Accès et partage de l'information
- Participer aux évaluations environnementales et aux consultations publiques
- Relations avec les membres et citoyens/citoyennes
- Pression politique (municipal, provincial, fédéral)
- Notre Guide citoyen offre des pistes de solutions :
 - Lorsqu'un claim est émis
 - Quand un projet minier est à l'étude
 - Quand les travaux commencent
 - En présence d'une mine abandonnée

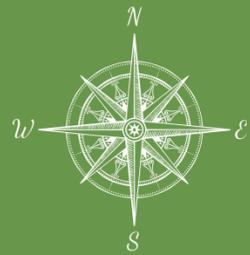


VICTOIRES RÉCENTES

- Septembre 2025 | Rejets toxiques à Rouyn-Noranda : La Cour supérieure du Québec **autorise l'action collective** intentée contre le gouvernement du Québec et Glencore (Fonderie Horne)
- Août 2025 | Référendum consultatif : **95% des citoyennes et citoyens** de six municipalités de la Petite-Nation en Outaouais ont voté contre le projet La Loutre de Lomiko Metals (graphite)
- 2025 | CPTAQ refuse le projet Miller à Grenville-sur-la-Rouge (graphite)
- Janvier 2025 | Le **BAPE recommande de ne pas autoriser** le projet minier Horne 5 (or, cuivre, nickel et zinc)
- Novembre 2024 | La **Loi sur les mines est modifiée** et plusieurs demandes de la société civile sont adoptées



QUELQUES RESSOURCES...



Guide citoyen sur les impacts miniers sur l'eau
(gratuit, en ligne ou imprimé, anglais et français)



Balados : Au Pays des Cratères, Miner la vie (CDHAL)



Ouvrages instructifs : Paradis sous terre, La ruée minière au XXIe siècle, Le droit du plus fort, Nanikana, Terre et Liberté, La nature de l'injustice



Sites web : Coalition Québec meilleure mine, MiningWatch Canada, Eau Secours, SystEx, etc.

Guide citoyen sur les impacts de l'industrie minière



TSHINASHKUMITINAU! MERCI!

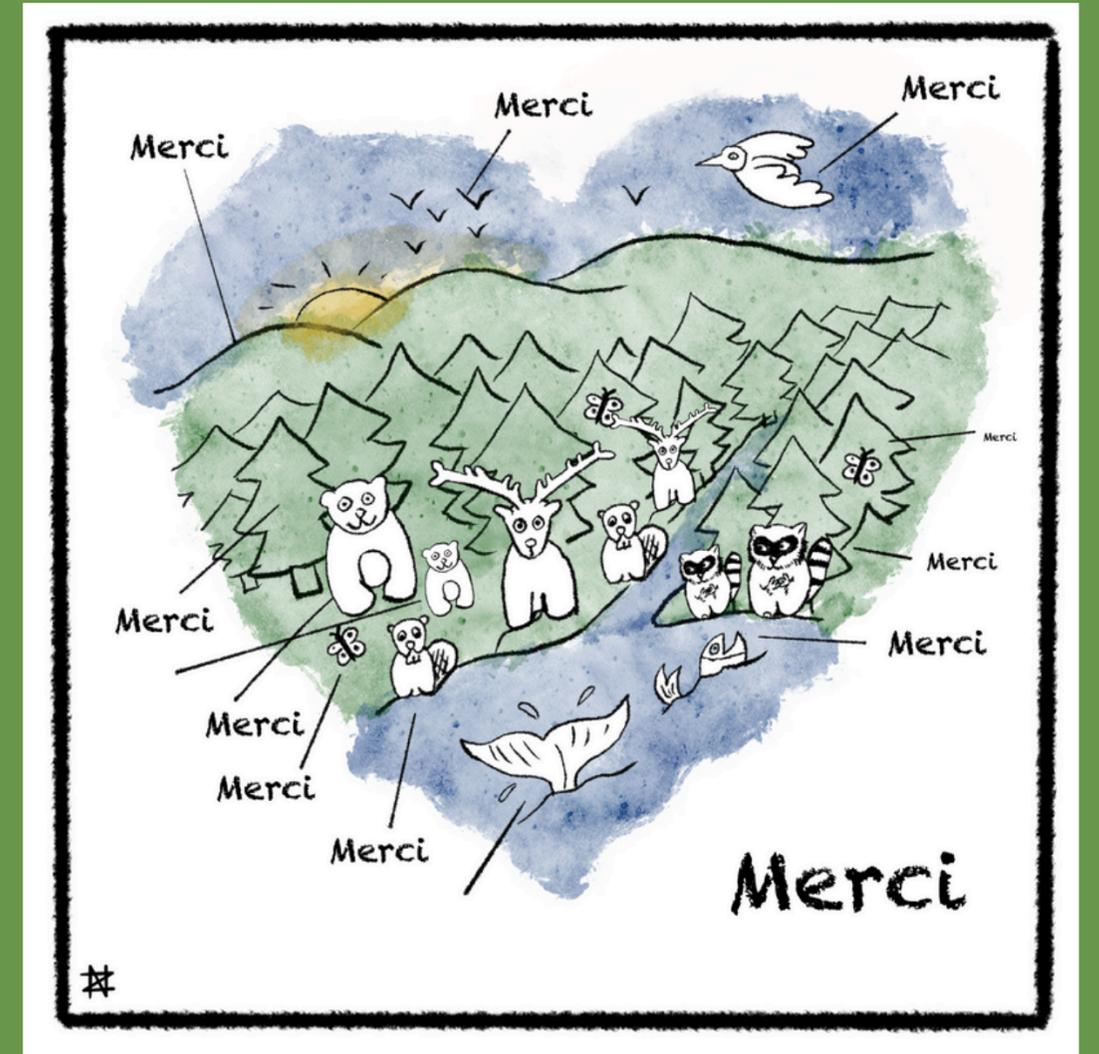
www.miningwatch.ca
www.quebecmeilleuremine.org

Rodrigue Turgeon, avocat, J.D., M.S.V.D.
Co-porte-parole, Coalition Québec meilleure mine
Coresponsable du programme national, MiningWatch Canada



Crédits (photos, illustrations, cartes)

- Andrea Bordoli
- AtkinsRéalis / Métaux Torngat
- Coalition Québec meilleure mine
- COPH
- Eau Secours
- Innovation News Network
- Jérémy Stall-Paquet
- Luc André et Kateri Lescop / Radio-Canada, Delphine Jung, 8 juin 2022, [[en ligne](#)]
- MiningWatch Canada
- Valérie Plante Lévesque
- Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs



Références

1. Algers, J., & Bataille, C. (2025). *Décarbonation stratégique de l'industrie sidérurgique canadienne: Une démarche axée sur les travailleurs pour réduire les émissions, augmenter la valeur ajoutée et renforcer les chaînes d'approvisionnement mondiales* [en ligne]
2. Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *Rapport 301 : Projet d'ouverture et d'exploitation d'une mine d'apatite à Sept-Îles*, 2013 [en ligne]
3. Celia Izoard, *La ruée minière au XXIe siècle : Enquête sur les métaux à l'ère de la transition*, Éditions de La rue Dorion, Montréal, 2024
4. Centre québécois du droit de l'environnement, *Guide pratique : comment signaler des cas d'écoblanchiment*, 2024 [en ligne]
5. Eau Secours et Coalition Québec meilleure mine, *Guide citoyen sur les impacts miniers*, 2023, [en ligne]
6. Eau Secours, MiningWatch Canada et al., *Rapport sur les impacts des travaux d'exploration de NMG sur l'eau en Haute-Matawinie*, mai 2025, [en ligne]
7. Gouvernement du Québec, Institut de la Statistique du Québec, *L'investissement minier au Québec en 2023*, 12 novembre 2024, [en ligne]
8. Gouvernement du Québec, Institut de la Statistique du Québec, *Répartition de l'investissement minier par régions administratives du Québec*, 5 septembre 2025 [en ligne]
9. Gouvernement du Québec, MERN, *Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025*, 2020 [en ligne]
10. Gouvernement du Québec, Recyc-Québec et Circle Economy, *Rapport sur l'indice de circularité de l'économie*, 2024 [en ligne]
11. Gouvernement du Québec, MRNF, *Choisir le secteur minier du Québec : napperon*, 2024 [en ligne]
12. Gouvernement du Québec, MRNF, *Substances métalliques : Apatite*, 2025 [en ligne]
13. Gouvernement du Québec, MRNF, *Substances métalliques : Éléments de terres rares*, 2025 [en ligne]
14. Gouvernement du Québec, MRNF, *Substances métalliques : Graphite*, 2025 [en ligne]
15. Gouvernement du Québec, MRNF, MFQ, *Retombées économiques et fiscales du secteur minier québécois*, 2023 [en ligne]
16. Gouvernement du Québec, SIGÉOM, 2025
17. Gouvernement du Canada, Environnement et Changements climatiques Canada, *Rio Tinto Fer et Titane inc. est condamnée à payer 2 millions de dollars pour avoir enfreint la Loi sur les pêches et le Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants*, 14 janvier 2025 [en ligne]
18. Gouvernement du Canada, *Les minéraux critiques canadiens soutiennent la défense Nord-Américaine*, 2025 [en ligne]
19. Gouvernement du Canada, Ressources naturelles Canada, *Faits sur les ÉTR*, 2025 [en ligne]
20. Gouvernement du Canada, Ressources naturelles Canada, *Faits sur le graphite*, 2025 [en ligne]
21. iPolitics, *Major Projects Office currently assessing nine projects, only five named so far*, Aya Dufour, 16 octobre 2025 [en ligne]
22. MELCCFP / AtkinsRéalis / Métaux Torngat, *Projet d'aménagement d'une usine de séparation de terres rares à Pointe-Noire, Sept-Îles : Avis de projet*, Annexe II « Plan de localisation – Carte 1 », [en ligne]
23. Metals Australia Ltd, *Lac Carheil Graphite*, 2025 [en ligne]
24. Métaux Torngat, *Communiqué*, 26 août 2025 [en ligne]
25. MiningWatch Canada, *Commentaires sur la consultation sur les enjeux que l'étude d'impact de Torngat Metals devrait aborder*, 25 septembre 2025 [en ligne]
26. MiningWatch Canada, *Commentaires sur la description initiale du projet minier de terres rares Strange Lake de Torngat Metals*, 4 décembre 2023 [en ligne]
27. MiningWatch Canada, *Rapport sommaire sur les mines de fer au Québec*, 2025 [en ligne]
28. Nouveau Monde Graphite, *NMG achète le gisement de graphite du Lac Guéret / projet minier Uatnan de Mason Resources*, 2024 [en ligne]
29. Radio-Canada, *F-35 et sous-marins : la dimension militaire des terres rares de Métaux Torngat*, A. Normandin et R. Chicoine-McKenzie, 8 septembre 2025, [en ligne]
30. Radio-Canada, *Une minière australienne attendue par Fermont et Sept-Îles*, Renaud Chicoine-McKenzie, 1er octobre, 2025 [en ligne]
31. Rodrigue Turgeon, « Haro sur les claims miniers, ces instruments de torture coloniale », dans *La nature de l'injustice – Inégalités et racisme environnemental*, S. Khan et C. Halmich dir., Écosociété, Montréal, 2023
32. Theodore Gray, *Atomes*, 2010

