



Le secteur minier du Québec

Septembre 2017

Un potentiel diversifié

Pro-action environnementale

Participation citoyenne accrue

Note au lecteur

Ce rapport présente une vue d'ensemble de l'activité minière liée aux métaux (fer et titane, or, nickel, éléments du groupe du platine et cobalt, cuivre, zinc, niobium et tantale, lithium, terres rares). Il traite aussi du graphite, de l'apatite et du diamant. Toutefois, les activités minières liées à certains minéraux industriels, à savoir le feldspath, le mica, le sel et la silice, **n'y sont pas abordées.**

Pour chaque métal ou substance minérale dont il est question dans ce rapport, un tableau présente les renseignements portant sur les réserves minérales et les ressources minérales des mines et des projets miniers qui ont minimalement franchi l'étape de l'évaluation économique préliminaire.

Pour chaque métal ou substance minérale présenté, une carte indique l'emplacement des mines actives et des projets miniers.

Tous les montants mentionnés sont en dollars canadiens, à moins d'indication contraire.

L'information présentée dans le rapport date de mai 2017, sauf indication contraire.

Photographies des couvertures

Mathieu Dupuis, photographe

© Gouvernement du Québec

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

Dépôt Légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017

ISBN : 978-2-550-79416-5 (PDF)

N° publication : M01-02-1709



MOT DU MINISTRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES ET MINISTRE RESPONSABLE DU PLAN NORD M. PIERRE ARCAND

Riche d'un excellent potentiel minéral, de connaissances géologiques exceptionnelles et d'une main-d'œuvre qualifiée, le Québec figure parmi les territoires les plus attrayants de la planète au chapitre du développement minier. Les investissements miniers sur le territoire québécois ont d'ailleurs augmenté pour atteindre 2,56 milliards de dollars au cours de la dernière année.

Les actions prises par notre gouvernement pour favoriser l'essor de ce secteur ont porté fruit. Il s'est notamment doté d'une ligne de conduite claire en vue de confirmer sa place parmi les chefs de file d'un développement moderne et responsable : la Vision stratégique du développement minier au Québec qui prévoit des mesures pour mettre en valeur les filières minières existantes et en développer de nouvelles, pour prévenir et atténuer les impacts sur l'environnement et promouvoir la participation citoyenne et la transparence.

La reprise actuelle de l'exploration et de l'exploitation laisse présager de belles années pour l'industrie minière québécoise. Comme nous nous y étions engagés, notre gouvernement a instauré un environnement d'affaires à la fois stable, prévisible et propice aux investissements.

Toutes ces mesures que nous avons mises en place s'articulent avec celles du Plan Nord, un ambitieux projet visant à mettre pleinement en valeur le potentiel de notre immense territoire nordique.

Comme vous pourrez le constater, les avantages du Québec en matière de développement minier sont plus nombreux que jamais.

Bonne lecture!

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pierre Arcand'.

Pierre Arcand

Ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles
Ministre responsable du Plan Nord



TABLE DES MATIÈRES

LE SECTEUR MINIER DU QUÉBEC.....	1
DÉTAIL DES ACTIVITÉS MINIÈRES	11
Fer.....	12
Or.....	14
Nickel, éléments du groupe du platine et cobalt.....	18
Cuivre.....	20
Zinc.....	22
Niobium et tantale.....	24
Terres rares.....	26
Lithium.....	28
Graphite.....	30
Apatite.....	32
Diamant.....	34
QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES SUR LE SECTEUR MINIER AU QUÉBEC.....	36
POUR COMMUNIQUER AVEC NOUS	39



LE SECTEUR MINIER DU QUÉBEC

Avec une superficie de 1,7 million de kilomètres carrés, le Québec, dont la population compte 8,3 millions d'habitants, est la plus grande province au Canada. Situé à un endroit stratégique, au nord-est des États-Unis, il se trouve à proximité d'importants bassins de population et d'industries d'envergure et jouit d'une facilité d'accès à l'Europe et à l'Asie grâce à ses ports en eau profonde.

Le cinquième de la production minière canadienne provient du Québec. Les ressources qu'on y exploite sont les plus diversifiées au Canada, avec la production et la valorisation de 15 métaux et de 13 minéraux non métalliques. Cette diversification s'accroîtra avec l'arrivée de nouveaux projets miniers de lithium, de terres rares et d'apatite.

Le Québec possède un important potentiel permettant de renouveler les réserves minérales des substances déjà en exploitation et d'extraire de nouveaux métaux et substances minérales qui seront recherchés dans les prochaines années.

Le Québec est également fort de sa collaboration avec les associations représentant le secteur minier et avec les communautés d'accueil des projets. Celles-ci sont des partenaires naturelles qui travaillent avec le gouvernement afin de convenir de différents mécanismes permettant le développement du secteur minier et son rayonnement dans le respect des principes du développement durable.

D'ailleurs, les résultats du plus récent sondage de l'Institut Fraser¹ témoignent de l'intérêt des investisseurs miniers pour le Québec qui s'est classé sixième au monde parmi les régions les plus attrayantes selon les sociétés d'exploration et d'exploitation minières interrogées.

La fiscalité québécoise des entreprises est concurrentielle² et le cadre réglementaire est stable et adapté au secteur. En s'installant au Québec, les investisseurs bénéficient de nombreux avantages.

Afin de favoriser l'activité minière au Québec, le Gouvernement du Québec a annoncé dans le Plan économique 2017-2018³ la réduction du fardeau fiscal visant l'ensemble des sociétés, totalisant plus de 1,3 milliard de dollars. Il a, de plus, annoncé :

- L'harmonisation de la définition de zone nordique avec celle du territoire du Plan Nord⁴ aux fins du crédit d'impôt relatif aux ressources et du régime d'impôt minier. Cette mesure vise à soutenir le développement de nouveaux projets miniers sur le territoire du Plan Nord. Ainsi, les taux bonifiés du crédit d'impôt relatif aux ressources s'appliquent dorénavant sur l'ensemble du territoire du Plan Nord. De plus, les deux allocations qui visent à encourager le développement minier du Nord québécois dans le régime d'impôt minier sont :
 - » l'allocation pour exploration permettant de majorer de 25 % les frais d'exploration engagés sur le territoire du Plan Nord,
 - » l'allocation additionnelle pour une mine située sur le territoire du Plan Nord ayant pour objectif de prendre en compte les coûts élevés liés à l'entrée en production d'une mine située sur le territoire nordique;
- L'instauration d'une allocation dans le régime d'impôt minier pour la consultation des collectivités, dont les communautés autochtones, dans la réalisation des projets miniers. Cette mesure permet aux sociétés minières de déduire une partie de ces frais.

1 www.fraserinstitute.org/categories/mining.

2 www.investquebec.com/international/fr/pourquoi-le-quebec/incitatifs-fiscaux.html.

3 www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2017-2018/fr/documents/PlanEconomie_Mars2017.pdf#page=69.

4 Le territoire du Plan Nord s'étend sur l'ensemble du territoire du Québec situé au nord du 49° degré de latitude nord et au nord du fleuve Saint-Laurent et du golfe du Saint-Laurent.

VISION STRATÉGIQUE DU DÉVELOPPEMENT MINIER AU QUÉBEC⁵

La Vision stratégique du développement minier au Québec (Vision stratégique) mobilise tous les acteurs désireux de promouvoir l'industrie minière afin de créer un environnement d'affaires propice au développement de l'industrie. Elle définit trois grandes orientations en fonction des principes du développement durable :

- mettre en valeur les filières minières actuelles et en développer de nouvelles;
- prévenir et atténuer les impacts sur l'environnement;
- promouvoir la participation citoyenne et la transparence.

Cette Vision stratégique s'arrime aux autres politiques gouvernementales, dont le Plan Nord.

La première orientation regroupe des mesures de développement économique destinées à l'exploration et à l'exploitation minières, à la première transformation des métaux et au réseau de fournisseurs et d'équipementiers. En matière d'exploration minière, les principaux engagements sont de nature fiscale. Le gouvernement a donné suite à plusieurs d'entre eux dans les discours sur le budget 2016-2017 et 2017-2018. Les engagements du gouvernement envers les sociétés d'exploitation minière figurent essentiellement dans le Plan Nord. Le soutien financier du Gouvernement du Québec, par l'entremise du fonds Capital Mines Hydrocarbures qui est géré par Ressources Québec, notamment, est un facteur important pour le développement de l'industrie minière.

En vue d'accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer un projet minier, la Vision stratégique prévoit que le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) mettront en place une porte d'entrée unique pour coordonner la délivrance des différents permis. De plus, elle contient des mesures pour répondre aux besoins en matière de main-d'œuvre et de formation des collectivités locales et autochtones dans le secteur minier.

Par ailleurs, le MERN s'est doté d'un cadre normatif pour mettre en place le nouveau Programme d'appui à la recherche et à l'innovation dans le domaine minier (PARIDM). Ce programme permettra une meilleure planification de l'aide financière à la recherche en soutenant directement les entreprises dans leurs projets de recherche.

En matière de première transformation des métaux, le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI) s'est engagé à développer l'offre de pilotage de procédés hydrométallurgiques au Québec. Ainsi, les entreprises auront accès prochainement à des équipements, à des services et à des connaissances techniques mis à leur disposition par un centre de pilotage en hydrométallurgie. Cela leur permettra d'optimiser leurs procédés, de mieux circonscrire leurs coûts d'implantation et de rassurer les investisseurs potentiels quant à la performance de leurs nouveaux procédés en hydrométallurgie.

Différentes actions sont prévues pour permettre aux équipementiers de mieux répondre aux besoins des donneurs d'ordres et de percer les marchés extérieurs. Par ailleurs, plusieurs actions de la Stratégie québécoise de l'exportation, rendue publique par Export Québec, à l'automne 2016, concernent les fournisseurs et les équipementiers du secteur minier.

La deuxième orientation de la Vision stratégique porte sur l'environnement. À titre d'exemple, le ministre des Finances du Québec a annoncé, dans le discours sur le budget 2016-2017, l'engagement du Gouvernement du Québec de réduire de 80 % le passif environnemental minier d'ici à 2022.

La troisième orientation de la Vision stratégique porte sur le volet social. L'acceptabilité sociale des projets miniers étant, sans nul doute, un des principaux enjeux pour l'industrie minière, plusieurs actions sont prévues à cet égard. Ainsi, le MERN finance la dernière phase de l'élaboration, sous l'égide de l'Association de l'exploration minière du Québec (AEMQ), d'une certification en développement durable dans le secteur de l'exploration minière au Québec. En outre, le MERN collaborera aux efforts gouvernementaux visant à favoriser l'embauche de main-d'œuvre locale sur les chantiers des grands projets miniers.

5 mern.gouv.qc.ca/mines/vision/documents/vision-mines_long-fr.pdf.

PLAN NORD⁶

Le Plan Nord a pour but de mettre en valeur le potentiel minier, forestier, énergétique, social, culturel et touristique du territoire québécois situé au nord du 49^e parallèle. En harmonisant les aspects économiques, sociaux et environnementaux sur lesquels repose le Plan Nord, le Gouvernement du Québec souhaite en faire une référence en matière de développement nordique responsable et durable et un projet rassembleur pour la société québécoise.

Par ailleurs, le Plan Nord prévoit la mise en place d'un contexte propice au développement minier en misant sur la diversité des ressources. En effet, le territoire du Plan Nord recèle un potentiel varié de ressources minérales comprenant du nickel, du cobalt, du platine, du zinc, du fer, de l'ilménite, de l'or, de l'apatite, du diamant, du lithium, du vanadium, des terres rares et du graphite.

Il prévoit de faciliter l'accès au territoire, que ce soit par route, par rail, par mer ou par voie aérienne. Il prévoit aussi d'améliorer les infrastructures de télécommunications et l'approvisionnement du territoire nordique en énergie propre. Il permet également soutenir le développement des connaissances scientifiques sur ce vaste territoire.

La Société du Plan Nord est l'organisme chargé de sa mise en œuvre. Elle contribue à la planification et au développement intégré et cohérent du territoire du Plan Nord, en concertation avec plusieurs ministères et organismes du Gouvernement du Québec, les représentants des régions et des nations autochtones concernées ainsi que du secteur privé. Avec ses points de service régionaux et ses conseillers à Québec, la Société joue un rôle majeur d'accompagnement des communautés et des organismes qui ont des projets sur le territoire. Par l'entremise de son Bureau de commercialisation, elle offre également aux entreprises un soutien à la commercialisation de leurs produits et services, en favorisant les liens entre elles et les donneurs d'ordres, ainsi qu'un accompagnement des investisseurs.

POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE⁷

Le Québec est un important producteur d'électricité, dont 99 % proviennent de sources renouvelables. Le Québec se classe d'ailleurs au quatrième rang mondial pour ce qui est de la production d'hydroélectricité.

Les investisseurs ont accès à une énergie verte et renouvelable sur une vaste partie du territoire par l'intermédiaire d'un réseau de distribution fiable. Les entreprises peuvent aussi bénéficier, en fonction de leur consommation, d'un coût d'énergie très concurrentiel.

La Politique énergétique 2030 — L'énergie des Québécois, source de croissance met en avant des priorités en matière d'énergie, bénéfiques pour le secteur minier, qui consistent notamment à :

- assurer un approvisionnement en gaz naturel liquéfié à un prix compétitif pour améliorer la rentabilité des mines, réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et attirer de nouveaux investissements;
- assurer un approvisionnement électrique à des conditions compétitives pour le développement minier;
- soutenir les projets visant à convertir la production d'électricité à partir de combustibles fossiles par des sources d'énergies renouvelables.

6 www.plannord.gouv.qc.ca.

7 www.politiqueenergetique.gouv.qc.ca.

INFRASTRUCTURES

Le territoire québécois est desservi par un vaste réseau d'infrastructures de transport routier⁸, ferroviaire⁹, portuaire¹⁰ et aéroportuaire^{11 12 13}, dont plusieurs sont illustrées sur la carte 1.

Le Québec compte plusieurs ports en eau profonde, dont celui de Sept-Îles, le plus important port minéralier d'Amérique du Nord, qui dispose d'un lien ferroviaire avec la Fosse du Labrador.

Une des priorités du Gouvernement du Québec est de poursuivre le développement de l'accès au vaste territoire du Plan Nord¹⁴ par des infrastructures routières, ferroviaires, maritimes et aériennes ainsi que par l'approvisionnement énergétique en hydroélectricité et en gaz naturel.

GESTION DES CONNAISSANCES ET DES DROITS MINIERS

L'acquisition de nouvelles connaissances géoscientifiques sur l'ensemble du territoire est un élément clé du développement minier pour le Québec. Dans cette optique, le gouvernement a investi, au cours des dernières années, 15 millions de dollars par année dans l'acquisition, le traitement et la diffusion de données géologiques.

Le Québec a mis sur pied la base de données SIGÉOM¹⁵ (Système d'information géominière du Québec) qui contient de l'information géoscientifique recueillie depuis plus d'un siècle par l'industrie minière et par le MERN. Un portail Internet doté d'une carte interactive permet d'accéder à la base de données géoscientifiques, considérée comme l'une des plus complètes au monde.

Au Québec, la gestion des titres miniers est informatisée et accessible dans Internet par l'entremise de l'application GESTIM Plus¹⁶. Ce système offre un accès, en temps réel, aux données actualisées du Registre des droits miniers, réels et immobiliers du Québec. Il permet de désigner sur carte des claims, de les renouveler et de payer les droits requis dans un environnement en ligne sécurisé.

INNOVATION

Pour favoriser la compétitivité du secteur minier québécois, le Gouvernement du Québec a mis en place différentes initiatives pour soutenir l'innovation ainsi que la recherche et le développement.

Parmi les priorités de recherche soutenues figurent l'exploration et l'exploitation en profondeur, le développement minier en milieu nordique, l'économie d'énergie et les gaz à effet de serre, l'impact du développement minier sur l'environnement et les communautés, le développement et l'optimisation des outils géomatiques.

À compter de 2013, le MERN a investi 16,5 millions de dollars sur cinq ans dans le Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier mis en place par le Fonds de recherche du Québec — Nature et technologies (FRQNT). Ce programme s'adresse aux chercheurs universitaires et collégiaux. La contribution minimale de l'industrie minière doit s'élever à 10 % des coûts des projets.

Un nouveau programme qui s'adresse directement aux entreprises minières a également été lancé, le Programme d'appui à la recherche et à l'innovation dans le domaine minier. Ce programme d'aide financière permet de contribuer au financement des projets de recherche qui sont réalisés avec des universités et des organismes de recherche reconnus.

8 transports.atlas.gouv.qc.ca/Marchandises/MarchRestrictionsCamionnage.asp.

9 www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/reseau-ferroviaire.

10 www.transports.gouv.qc.ca/fr/entreprises-partenaires/entreprises-services-transport-maritime/Pages/portrait-quebec.aspx.

11 adressesquebec.gouv.qc.ca/aqreseauPlus.asp.

12 www.transports.gouv.qc.ca/fr/projets-infrastructures/structures-infrastructures/infrastructures-aeroportuaires/Pages/infrastructures-aeroportuaires.aspx.

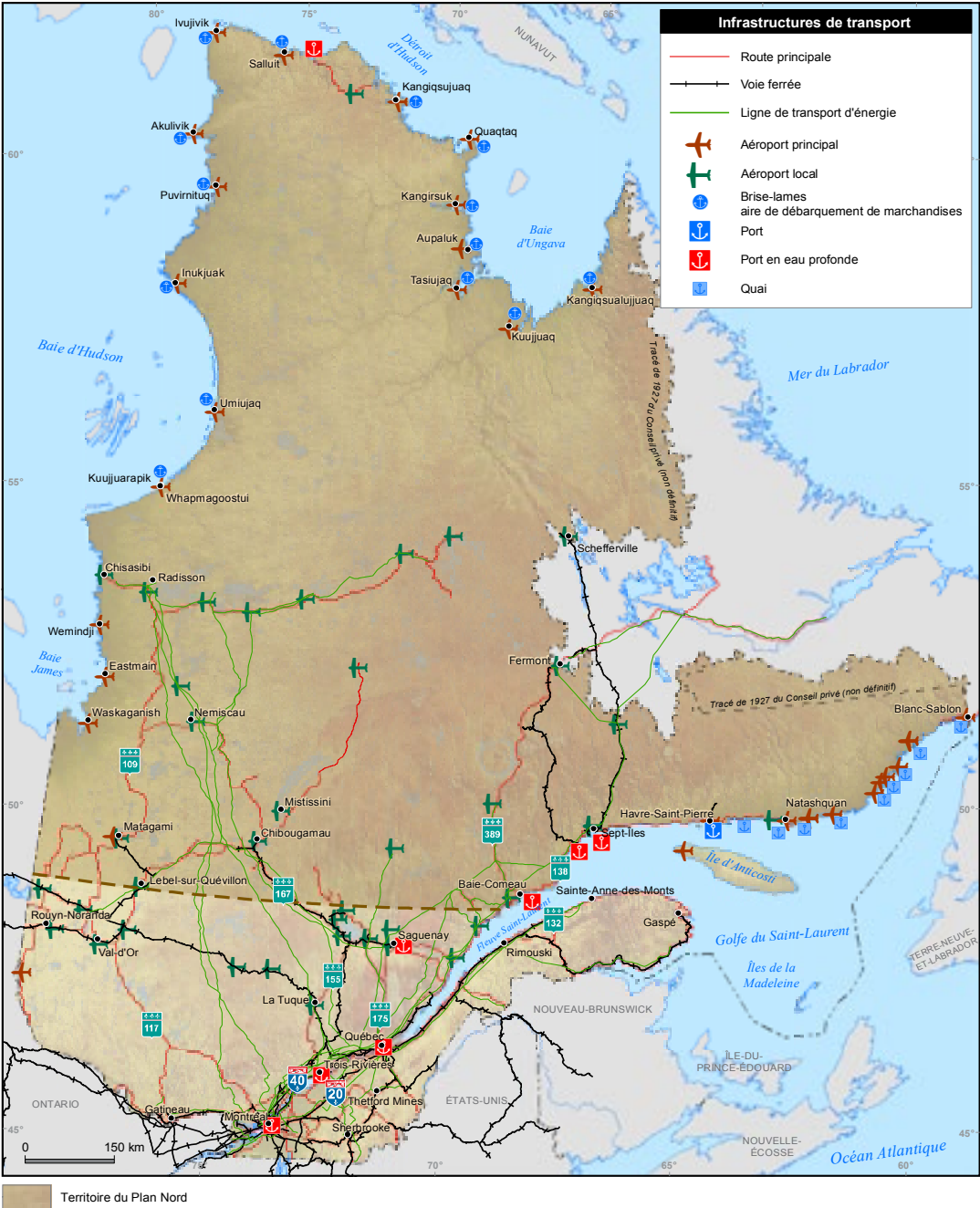
13 www.investquebec.com/international/fr/pourquoi-le-quebec/infrastructures-transport.html.

14 Il s'agit du territoire situé au nord du 49^e parallèle, illustré sur la carte 1.

15 sigeom.mrn.gouv.qc.ca.

16 gestim.mines.gouv.qc.ca.

Carte 1 – Infrastructure de transport au Québec



Source : SIGÉOM.
Date : juillet 2017.

Afin de soutenir le développement de la filière du traitement des minerais par des procédés hydrométallurgiques, le Gouvernement du Québec a accordé au MESI des crédits additionnels de 5 millions de dollars sur trois ans (2016-2017 à 2018-2019).

Un soutien financier est également accordé au CONSOREM, un consortium de recherche sur l'exploration minérale, au COREM, un consortium de recherche sur le traitement de minerai ainsi qu'au Groupe MISA (mines, innovations, solutions, applications), un réseau d'experts qui travaillent activement à l'avancement d'équipements et de services innovateurs pour l'ensemble des activités minières, de l'exploration à la restauration.

MAIN-D'ŒUVRE

La qualité de la main-d'œuvre québécoise est reconnue à l'échelle internationale. Le Québec est un producteur minier de longue date qui compte des travailleurs expérimentés dans toutes ses régions ainsi que des fournisseurs spécialisés dans le secteur minier, tant sur le plan des activités d'exploration minière que sur celui de l'exploitation et de la restauration des sites miniers. Près de 30 000 personnes travaillent dans ce secteur de façon directe ou indirecte¹⁷.

Plusieurs établissements d'enseignement de haut niveau répondent aux besoins de formation de la main-d'œuvre dans le secteur minier, parmi lesquels l'Institut national des mines, un organisme qui a pour mission de soutenir le Gouvernement du Québec dans l'exercice de sa responsabilité en matière d'éducation dans le domaine minier¹⁸.

ACCEPTABILITÉ SOCIALE

Le Québec encourage l'établissement d'un climat de collaboration entre les acteurs du secteur minier et les communautés locales et autochtones où se déroule l'activité minière. C'est dans cette optique que, le 24 janvier 2017, le MERN rendait public le document *Orientations du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles en matière d'acceptabilité sociale*¹⁹. Il énonce cinq orientations :

- Mieux faire connaître les rôles et les responsabilités du MERN en matière de planification et de gestion du territoire;
- Rendre plus transparents et plus participatifs les mécanismes de planification et de conciliation des usages dans les plans d'affectation du territoire public et les actualiser;
- Assurer la mise en place de processus prévisibles de participation publique à toutes les étapes d'un projet;
- Favoriser un partage des bénéfices des projets de développement énergétique et minier avec les communautés locales;
- Renforcer la capacité d'analyse du MERN sur les impacts, les retombées économiques et les répercussions des projets en s'assurant de prendre en compte les facteurs d'acceptabilité sociale.

La mise en œuvre de ces orientations prévoit notamment d'assurer la disponibilité d'un chargé de projet dans ses bureaux régionaux permettant aux promoteurs et aux acteurs locaux de s'informer et d'échanger sur les projets, de développer une meilleure compréhension de leurs enjeux respectifs et éventuellement d'atteindre une meilleure conciliation des usages.

De plus, le Québec a déjà conclu des traités avec trois nations autochtones (les Cris, les Inuits et les Naskapis), couvrant près de 1,1 million de kilomètres carrés. Sur ce territoire, les droits des Autochtones ont été clarifiés et les processus qui régissent les relations entre les parties, parfaitement définis.

17 Cela inclut les activités d'extraction minière et de soutien à l'extraction minière et certaines activités de transformation, par exemple du zinc, du cuivre, du ciment, de l'argile et de la chaux.

18 www.inmq.gouv.qc.ca.

19 mern.gouv.qc.ca/ministere/acceptabilite-sociale.

Afin de favoriser la conciliation des usages, le Gouvernement du Québec a également dévoilé, en janvier 2017, une orientation en aménagement du territoire relative à l'activité minière intitulée « Pour assurer une cohabitation harmonieuse de l'activité minière avec les autres utilisations du territoire²⁰ ». Les municipalités régionales de comté (MRC) peuvent ainsi délimiter des territoires incompatibles avec l'activité minière. Cette nouvelle orientation gouvernementale permettra donc de protéger les activités dont la viabilité serait compromise par les impacts engendrés par l'activité minière tout en favorisant par ailleurs la mise en valeur des ressources minérales.

CADRE JURIDIQUE

L'activité minière au Québec est régie par plusieurs lois, notamment par la Loi sur les mines (RLRQ, chapitre M-13.1), la Loi sur l'impôt minier (RLRQ, chapitre I-0.4) et la Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière (RLRQ, chapitre M-11.5).

Les substances minérales du territoire québécois appartiennent généralement à l'État, sauf quelques exceptions. Toute personne peut obtenir un droit exclusif d'exploration (« claim ») sur un terrain qu'elle désigne sur carte, pourvu que sa demande soit conforme à la Loi sur les mines et qu'elle soit la première à le faire.

Les lois et les règlements du Québec peuvent être consultés gratuitement sur le site Web LegisQuebec²¹.

Loi sur les mines

La Loi sur les mines encadre la prospection, la recherche, l'exploration et l'exploitation minières. Elle vise à favoriser le dialogue avec les communautés, à privilégier la transformation au Québec, à promouvoir la protection de l'environnement et à assurer une plus grande transparence en vue d'une meilleure acceptabilité sociale, entre autres, par :

- la consultation publique, par le promoteur, pour tout projet de mine métallifère dont la capacité de production est de moins de 2 000 t par jour. Le MERN a publié le *Guide sur l'organisation d'une consultation publique par le promoteur d'un projet minier*²². Celui-ci décrit la démarche à suivre pour organiser une consultation publique dans le cadre de l'application de la Loi sur les mines;
- la constitution d'un comité de suivi pour favoriser l'implication de la communauté locale sur l'ensemble du projet. Le *Guide pour l'organisation d'un comité de suivi*²³ est publié sur le site Web du MERN. Ce guide contient de l'information pour les exploitants miniers et les personnes appelées à participer à un comité de suivi;
- l'approbation d'un plan de réaménagement et de restauration préalablement à la délivrance du bail minier. Afin d'informer les personnes concernées du contenu technique d'un tel plan et des exigences générales en matière de restauration des sites miniers au Québec, le MERN a publié le *Guide de préparation du plan de réaménagement et de restauration des sites miniers au Québec*²⁴;
- l'obligation de déposer une garantie financière couvrant 100 % des frais de restauration de l'ensemble du site minier dans les deux années suivant la date d'approbation du plan;
- la publication annuelle de la quantité et de la valeur du minerai extrait ainsi que des redevances versées à l'État par les sociétés minières, en vue d'assurer une plus grande transparence;
- un chapitre consacré aux communautés autochtones, lequel prévoit l'élaboration d'une politique de consultation des communautés autochtones propre au secteur minier. Cette politique viendra compléter la politique gouvernementale dans le domaine²⁵ et permettra de clarifier les rôles et les responsabilités des différents intervenants. Il est prévu qu'elle sera publiée en 2018. En 2015, le MERN a par ailleurs collaboré avec le Secrétariat aux affaires autochtones et d'autres ministères afin de publier le *Document d'information à l'intention des promoteurs et introduction générale aux relations avec les communautés autochtones dans le cadre de projets de mise en valeur des ressources naturelles*²⁶.

20 www.quebecmunicipal.qc.ca/index.asp?module=articles&action=details&id=85423.

21 legisquebec.gouv.qc.ca

22 mern.gouv.qc.ca/publications/mines/GuideConsultationPromoteurSecteurMinier_Web.pdf.

23 mern.gouv.qc.ca/publications/mines/GuideConsultationComiteSuivi_WEB.pdf.

24 www.mern.gouv.qc.ca/mines/restauration/documents/Guide-restauration-sites-miniers_VF.pdf.

25 www.autochtones.gouv.qc.ca/publications_documentation/publications/guide_inter_2008.pdf.

26 www.autochtones.gouv.qc.ca/publications_documentation/publications/2015-02-document-intention-promoteurs.pdf.

Loi sur l'impôt minier

Le régime fiscal québécois offre, en vertu de la Loi sur l'impôt minier, plusieurs mesures favorisant l'investissement au chapitre de l'exploration et de la mise en valeur avant production, dont :

- le crédit de droits remboursable pour perte, mesure unique au Canada, qui accorde un remboursement pouvant atteindre 16 % des travaux admissibles (aménagement et mise en valeur avant production ainsi que pour l'exploration);
- l'allocation pour les frais d'exploration admissibles engagés à l'égard d'une ressource minérale au Québec;
- l'allocation pour les frais d'aménagement et de mise en valeur avant production admissibles à l'égard de certaines mines situées au Québec.

La Loi sur l'impôt minier permet également de stimuler l'exploitation minière, entre autres sur le territoire du Plan Nord, et de favoriser le traitement et la transformation des substances minérales extraites.

À titre d'exemple, l'acquisition d'éléments d'actif utilisés dans le traitement du minerai donne droit à une allocation, calculée selon un pourcentage du coût des biens, en fonction de la nature de l'activité de traitement.

Les sociétés minières versent, à titre d'impôt minier, le plus élevé des deux montants suivants :

- Un impôt minier minimum basé sur la valeur de la production à la tête du puits, à raison de 1 % sur les premiers 80 millions de dollars de cette valeur et de 4 % sur l'excédent;
- Un impôt minier sur le profit annuel en fonction de taux progressifs, variant de 16 à 28 %, selon la marge bénéficiaire de la société.

Loi sur les impôts

L'objectif du Gouvernement du Québec est que le régime fiscal applicable aux entreprises québécoises se compare avantageusement à celui de ses partenaires commerciaux. Le Québec veut offrir aux entreprises des conditions favorisant l'investissement et l'innovation. Les régimes d'impôts des sociétés et des particuliers comportent des mesures incitatives visant à encourager l'exploration minière :

- Un congé fiscal de dix ans pour les grands projets d'investissement. Ce congé est applicable à l'impôt sur le revenu des sociétés et à la cotisation au Fonds des services de santé;
- Le crédit d'impôt relatif aux ressources, qui donne le droit à un remboursement pouvant atteindre 38,75 % des frais d'exploration admissibles engagés au Québec par une société admissible;
- Le régime des actions accréditatives, en vertu duquel les particuliers peuvent déduire jusqu'à 120 % du coût de leur investissement.

Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière

La Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière oblige les entreprises à déclarer les montants qu'elles versent chaque année aux différents ordres de gouvernement, aux organismes gouvernementaux, aux municipalités, aux communautés autochtones et aux organismes qui exercent des attributions publiques pour l'un d'eux. L'information obtenue dans le cadre de l'application de la Loi est publique.

L'obligation de déclaration s'applique aux entreprises cotées à une des bourses de valeurs canadiennes et ayant leur siège social au Québec, de même qu'aux grandes entreprises, qu'elles soient inscrites ou non à la bourse.

Doivent être déclarés les paiements totalisant 100 000 \$ ou plus faits durant un exercice à un même bénéficiaire, dans une même catégorie de paiement telle que les taxes et les impôts, les redevances, les frais, les droits découlant de la production, les dividendes, les primes et les contributions à la construction ou l'amélioration d'infrastructures. Ces paiements peuvent être en nature ou en espèces.

Pour ne pas alourdir inutilement le fardeau administratif des entreprises, la Loi est harmonisée avec la Loi sur les mesures de transparence dans le secteur extractif qu'a adoptée le Parlement canadien et avec les exigences de la Directive sur la transparence de l'Union européenne. Le Gouvernement du Québec pourra reconnaître que les exigences d'une autre autorité sont équivalentes à celles prévues dans la Loi. Les entreprises n'ont donc pas à produire des déclarations différentes dans chaque pays où elles sont assujetties.

ACCROÎTRE ET FAIRE FRUCTIFIER LES INVESTISSEMENTS

Le fonds Capital Mines Hydrocarbures (CMH) permet au gouvernement de prendre des participations dans des entreprises qui exploitent ou transforment des substances minérales du domaine de l'État. Il est doté d'une capitalisation de 1 milliard de dollars, dont la moitié sera investie sur le territoire du Plan Nord. Cette enveloppe s'ajoute à la capitalisation de 500 millions de dollars de Ressources Québec, la filiale d'Investissement Québec, qui est le point d'entrée des entreprises qui souhaitent investir dans le secteur des mines.

FAVORISER LA TRANSFORMATION

Le Québec souhaite accroître les activités de transformation des substances minérales sur son territoire. Son emplacement au nord-est de l'Amérique, son potentiel minier, ses infrastructures, sa main-d'œuvre disponible et compétente et l'accès à de l'électricité propre à coût concurrentiel en font un site de transformation des ressources minérales avantageux.

De plus, le Gouvernement du Québec offre un crédit d'impôt à l'investissement relatif au matériel de fabrication et de transformation. Selon les projets d'investissement soumis, il est également ouvert à offrir des tarifs concurrentiels en matière d'électricité.

L'allocation pour traitement, prévue dans la Loi sur l'impôt minier, incite les sociétés minières à exercer des activités de traitement de minerai et de transformation au Québec, telles que le concassage, le broyage, la flottation, le bouletage et la production de métal primaire par fonte et affinage ou par hydrométallurgie.

En outre, la demande d'un bail minier ou de son renouvellement doit être accompagnée d'une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation du minerai au Québec. Le MERN a publié un guide intitulé *Guide de rédaction d'une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation au Québec*²⁷.

CONGRÈS QUÉBEC MINES

Le congrès Québec Mines²⁸ est le rendez-vous par excellence de l'industrie minière québécoise. L'événement se tient annuellement, au mois de novembre, dans la ville de Québec. C'est un lieu de rencontres et d'échanges qui regroupe les principaux acteurs du monde minier provenant des milieux académique, scientifique, économique et industriel ainsi que des représentants de communautés autochtones.

Québec Mines est réputé pour ses conférences de haut niveau, mettant en vedette des experts internationaux. Le congrès couvre l'ensemble du processus de développement minier, c'est-à-dire l'exploration, l'exploitation, la transformation et la restauration des sites miniers. L'acceptabilité sociale des projets miniers est un enjeu qui occupe une place importante dans la programmation.

Le congrès promeut le potentiel minéral du Québec. Le MERN profite de l'occasion pour divulguer les derniers résultats de ses travaux sur le terrain.

27 mern.gouv.qc.ca/publications/mines/guide_transformation_fr.pdf.

28 quebecmines.gouv.qc.ca.



DÉTAIL DES ACTIVITÉS MINIÈRES

Tous les projets indiqués dans cette section sont actuellement actifs (les promoteurs effectuent divers travaux sur leurs propriétés). Certains projets sont réalisés sur des sites miniers qui ont déjà été exploités dans le passé.



FER — MINES ET PROJETS MINIERS

Projets miniers de mise en valeur ou en développement ⁽¹⁾	Substances	Réserves prouvées et probables ^{(2),(3)}	Ressources mesurées et indiquées ^{(2),(3),(4)}	Année(s) d'exploitation
DSO (Volet Québécois) Tata Steel Minerals Canada www.tatasteelcanada.com	Fer			1954-1982 (29)
BlackRock Métaux Blackrock www.blackrockmetals.com	Fer Ilménite Vanadium	140,61 Mt 26,49 % Fe 8,26 % TiO ₂ 0,50 % V ₂ O ₅	*100,96 Mt 21,94 % Fe 7,49 % TiO ₂ 0,41 % V ₂ O ₅	
Mines actives	Substances	Réserves prouvées et probables ^{(2),(3)}	Ressources mesurées et indiquées ^{(2),(3),(4)}	Année(s) d'exploitation
Fire Lake ArcelorMittal Exploitation minière Canada www.transformerlavenir.com	Fer	Incluses dans celles du Mont-Wright		2006-2045 (39) 1977-1981 (5)
Lac Tio Rio Tinto Fer et Titane www.rft.com	Ilménite	128,00 Mt 43,75 % TiO ₂	84,60 Mt 44,54 % TiO ₂	1950-2051 (101)
Mont-Wright ArcelorMittal Exploitation minière Canada www.transformerlavenir.com	Fer	2 056,00 Mt 28,13 % Fe		1974-2046 (72)
Mine en maintenance	Substances	Réserves prouvées et probables ^{(2),(3)}	Ressources mesurées et indiquées ^{(2),(3),(4)}	Année(s) d'exploitation
Lac Bloom Minerai de Fer Québec www.championiron.com	Fer	411,71 Mt 29,99 % Fe	*911,60 Mt 29,71 % Fe	2010-2014 (5)

(1) Incluent les projets de titane et de phosphore; liste non exhaustive. Pour une liste complète, il faut se référer au Rapport sur les activités minières du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles à l'adresse suivante : www.mern.gouv.qc.ca/mines/publications/publications-rapports.jsp.

(2) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(3) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage.

(4) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Fer – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

OR – MINES ET PROJETS MINIERS

Projets miniers de mise en valeur ou en développement	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Akasaba Ouest Mines Agnico Eagle www.agnicoeagle.com	Or Cuivre	4,94 Mt 0,89 g/t Au 0,50 % Cu	2,48 Mt 0,66 g/t Au 0,40 % Cu	
Barry Ressources Métanor www.metanor.ca	Or		4,37 Mt 1,34 g/t Au	2008-2010 (3)
Croinor Gold Corporation Aurifère Monarques www.monarquesresources.com	Or	0,54 Mt 6,77 g/t Au	0,80 Mt 9,10 g/t Au	2003-2005 (2) 1996-1997 (1) 1944-1948 (5)
Douay Ouest Corporation Aurifère Aurvista www.aurvistagold.com	Or			
Fayolle Exploration Typhon / Hecla Québec www.explorationtyphon.com	Or		0,55 Mt 5,75 g/t Au	
Granada Granada Gold Mines www.goldbulliondevelopmentcorp.com	Or	0,57 Mt 4,24 g/t Au	56,90 Mt 0,93 g/t Au	1999-2002 (2) 1996-1996 (1) 1994-1994 (1) 1930-1935 (5)
Horne 5 Ressources Falco www.falcores.com	Or Zinc Cuivre Argent		58,30 Mt 1,82 g/t Au 1,00 % Zn 0,20 % Cu 15,60 g/t Ag	
Lac Windfall Minière Osisko www.miniereosisko.com	Or		2,76 Mt 8,42 g/t Au	
Lamaque Sud Integra Gold Corp. www.integragold.com	Or		5,42 Mt 6,78 g/t Au	
O'Brien Ressources minières Radisson www.radissonmining.com	Or		0,57 Mt 6,53 g/t Au	1933-1981 (48)



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Mines actives	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Beaufor Mines Richmond www.richmont-mines.com	Or	0,20 Mt 6,85 g/t Au	0,35 Mt 7,37 g/t Au	2002-2022 (20) 1996-2001 (6) 1939-1942 (4)
Bracemac-McLeod Glencore Canada Corporation www.glencore.com	Zinc Cuivre Argent Or	4,04 Mt 6,86 % Zn 1,13 % Cu 27,09 g/t Ag 0,63 g/t Au	*6,44 Mt 5,79 % Zn 1,08 % Cu 25,17 g/t Ag 0,52 g/t Au	2013-2021 (8)
Canadian Malartic Partenariat Canadian Malartic www.canadianmalartic.com	Or Argent	203,67 Mt 1,08 g/t Au	26,24 Mt 1,53 g/t Au	2011-2028 (17) 1933-1965 (32) 1927-1929 (2)
Casa Berardi (Golden Pound) Hecla Québec www.hecla-mining.com	Or	10,33 Mt 3,89 g/t Au	13,33 Mt 3,41 g/t Au	2007-2028 (21) 1988-1997 (8)
Elder Mines Abcourt www.abcourt.com	Or		1,18 Mt 6,58 g/t Au	2016-2025 (9) 1984-1989 (5) 1947-1966 (19)
Éléonore Les Mines Opinaca www.goldcorp.com	Or	23,44 Mt 6,07 g/t Au	5,13 Mt 5,66 g/t Au	2015-2025 (10)
Goldex Mines Agnico Eagle www.agnicoeagle.com	Or	16,80 Mt 1,64 g/t Au	30,31 Mt 1,82 g/t Au	2013-2024 (11) 2008-2011 (3)
Lac Bachelor Ressources Métanor www.metanor.ca	Or	0,84 Mt 7,38 g/t Au	0,84 Mt 7,79 g/t Au	2013-2020 (8) 1982-1989 (7)
Langlois (Grevet) Nyrstar Langlois www.nyrstar.com	Zinc Cuivre Plomb Argent Or	2,54 Mt 9,19 % Zn 0,81 % Cu 0,32 % Pb 51,03 g/t Ag 0,05 g/t Au	*4,43 Mt 10,37 % Zn 0,68 % Cu 0,26 % Pb 52,68 g/t Ag 0,06 g/t Au	2012-2023 (11) 2007-2008 (2) 1997-2000 (3) 1996-1996 (1)
Lapa Mines Agnico Eagle www.agnicoeagle.com	Or	0,26 Mt 4,58 g/t Au	0,78 Mt 4,22 g/t Au	2009-2017 (9)
LaRonde Mines Agnico Eagle www.agnicoeagle.com	Or Zinc Cuivre Argent	17,59 Mt 5,40 g/t Au 0,87 % Zn 0,24 % Cu 19,15 g/t Ag	5,69 Mt 3,27 g/t Au 0,93 % Zn 0,21 % Cu 20,51 g/t Ag	1988-2026 (38)
Nunavik Nickel Canadian Royalties www.canadianroyalties.com	Nickel Cobalt Cuivre Palladium Or Platine			2014-2029 (15)

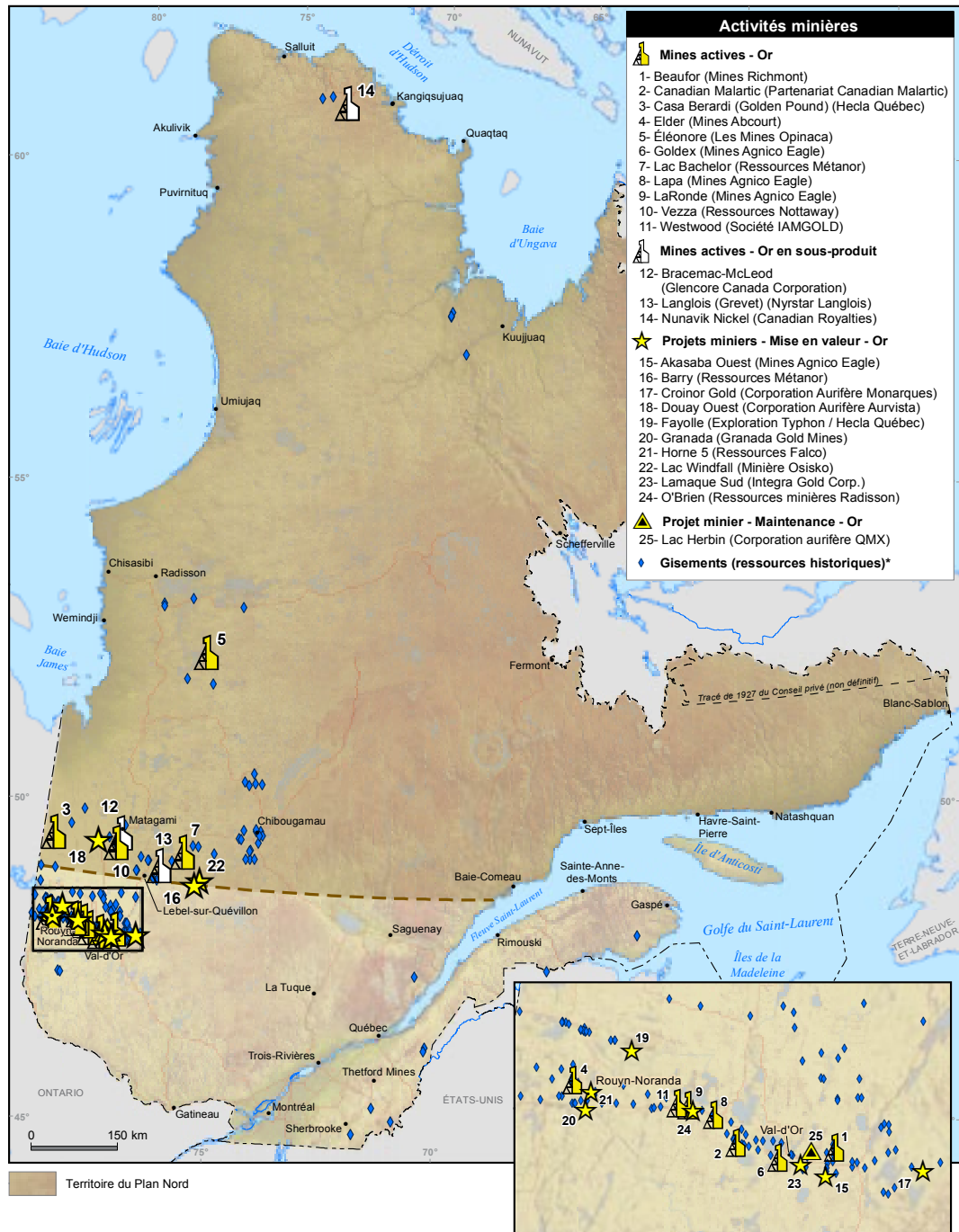
Mines actives	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Veza Ressources Nottaway www.promecmining.com	Or		1,24 Mt 6,62 g/t Au	2016-2021 (5) 2012-2013 (2) 1995-1997 (3)
Westwood Société IAMGOLD www.iamgold.com	Or	3,69 Mt 8,84 g/t Au	*2,73 Mt 13,51 g/t Au	2013-2035 (22)
Mine en maintenance	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Lac Herbin Corporation aurifère QMX www.qmxgold.ca	Or			2008-2016 (9)

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) Mt : million de tonnes métriques; g/t : gramme/tonne.

(3) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.

Or – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

NICKEL, ÉLÉMENTS DU GROUPE DU PLATINE ET COBALT – MINES ET PROJET MINIER

Projet minier de mise en valeur	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Dumont Nickel RNC Minéraux www.royalnickel.com	Nickel Cobalt Palladium Platine	1 178,60 Mt 0,27 % Ni 107,22 g/t Co 0,02 g/t Pd 0,01 g/t Pt	1 665,60 Mt 0,26 % Ni 107,34 g/t Co 0,02 g/t Pd 0,01 g/t Pt	
Mines actives	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Nunavik Nickel Canadian Royalties www.canadianroyalties.com	Nickel Cobalt Cuivre Palladium Or Platine			2014-2029 (15)
Raglan Glencore Canada Corporation www.glencore.com	Nickel Cuivre Cobalt Palladium Platine	10,03 Mt 3,07 % Ni 0,76 % Cu 0,06 % Co 2,01 g/t Pd 0,86 g/t Pt	* 18,94 Mt 3,46 % Ni 0,97 % Cu 0,07 % Co 2,41 g/t Pd 0,98 g/t Pt	1997-2040 (43)

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage; g/t : gramme/tonne.

(3) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Nickel – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

CUIVRE – MINES ET PROJETS MINIERS

Projets miniers de mise en valeur	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Akasaba Ouest Mines Agnico Eagle www.agnicoeagle.com	Or Cuivre	4,94 Mt 0,89 g/t Au 0,50 % Cu	2,48 Mt 0,66 g/t Au 0,40 % Cu	
Horne 5 Ressources Falco www.falcores.com	Or Zinc Cuivre Argent		58,30 Mt 1,82 g/t Au 1,00 % Zn 0,20 % Cu 15,60 g/t Ag	
Mines actives	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Bracemac-McLeod Glencore Canada Corporation www.glencore.com	Zinc Cuivre Argent Or	4,04 Mt 6,86 % Zn 1,13 % Cu 27,09 g/t Ag 0,63 g/t Au	*6,44 Mt 5,79 % Zn 1,08 % Cu 25,17 g/t Ag 0,52 g/t Au	2013-2021 (8)
Langlois (Grevet) Nyrstar Langlois www.nyrstar.com	Zinc Cuivre Plomb Argent Or	2,54 Mt 9,19 % Zn 0,81 % Cu 0,32 % Pb 51,03 g/t Ag 0,05 g/t Au	*4,43 Mt 10,37 % Zn 0,68 % Cu 0,26 % Pb 52,68 g/t Ag 0,06 g/t Au	2012-2023 (11) 2007-2008 (2) 1997-2000 (3) 1996-1996 (1)
LaRonde Mines Agnico Eagle www.agnicoeagle.com	Or Zinc Cuivre Argent	17,59 Mt 5,40 g/t Au 0,87 % Zn 0,24 % Cu 19,15 g/t Ag	5,69 Mt 3,27 g/t Au 0,93 % Zn 0,21 % Cu 20,51 g/t Ag	1988-2026 (38)
Nunavik Nickel Canadian Royalties www.canadianroyalties.com	Nickel Cobalt Cuivre Palladium Or Platine			2014-2029 (15)
Raglan Glencore Canada Corporation www.glencore.com	Nickel Cuivre Cobalt Palladium Platine	10,03 Mt 3,07 % Ni 0,76 % Cu 0,06 % Co 2,01 g/t Pd 0,86 g/t Pt	*18,94 Mt 3,46 % Ni 0,97 % Cu 0,07 % Co 2,41 g/t Pd 0,98 g/t Pt	1997-2040 (43)

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage; g/t : gramme/tonne.

(3) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.

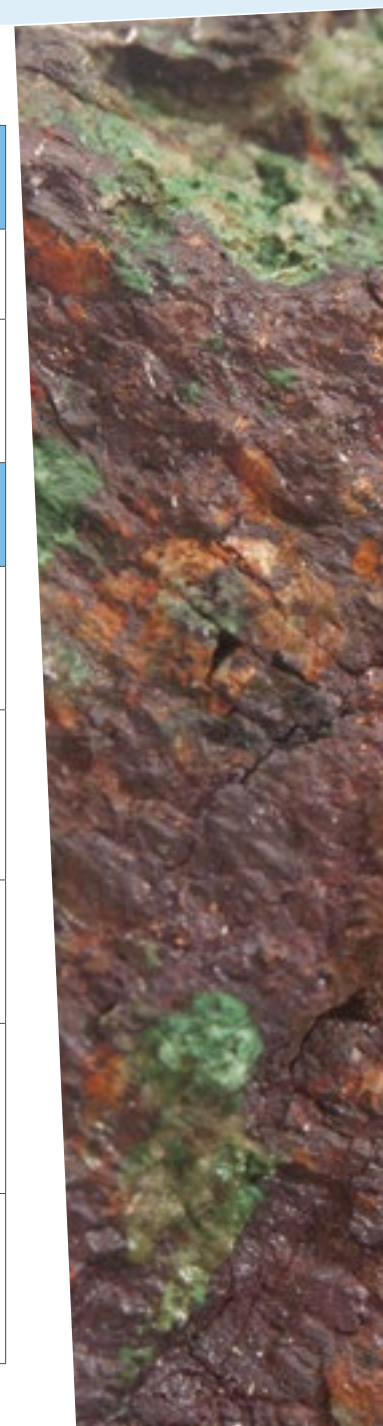
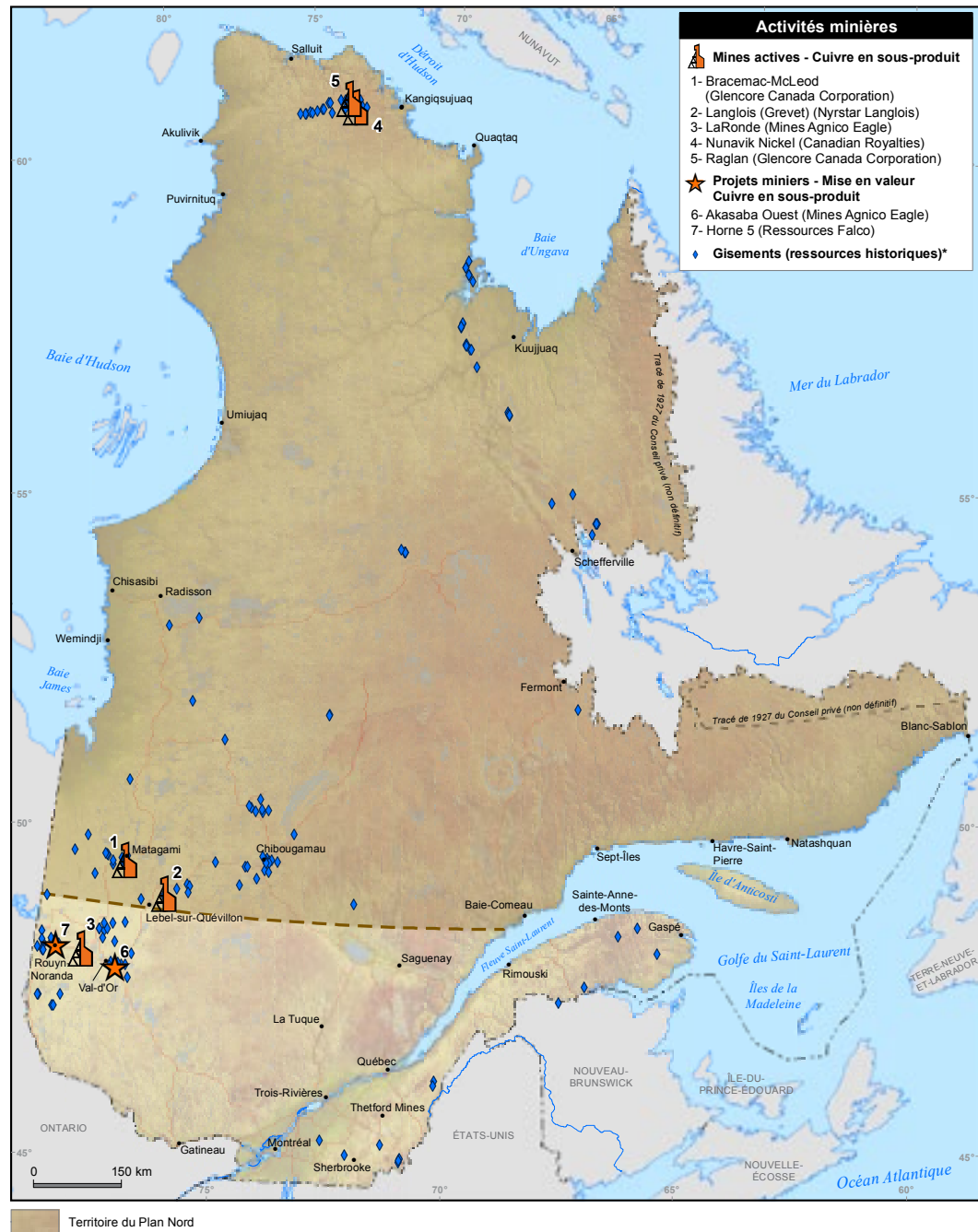


Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Cuivre – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

ZINC – MINES ET PROJET MINIER

Projet minier de mise en valeur	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Horne 5 Ressources Falco www.falcores.com	Or Zinc Cuivre Argent		58,30 Mt 1,82 g/t Au 1,00 % Zn 0,20 % Cu 15,60 g/t Ag	
Mines actives	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Bracemac-McLeod Glencore Canada Corporation www.glencore.com	Zinc Cuivre Argent Or	4,04 Mt 6,86 % Zn 1,13 % Cu 27,09 g/t Ag 0,63 g/t Au	*6,44 Mt 5,79 % Zn 1,08 % Cu 25,17 g/t Ag 0,52 g/t Au	2013-2021 (8)
Langlois (Grevet) Nyrstar Langlois www.nyrstar.com	Zinc Cuivre Plomb Argent Or	2,54 Mt 9,19 % Zn 0,81 % Cu 0,32 % Pb 51,03 g/t Ag 0,05 g/t Au	*4,43 Mt 10,37 % Zn 0,68 % Cu 0,26 % Pb 52,68 g/t Ag 0,06 g/t Au	2012-2023 (11) 2007-2008 (2) 1997-2000 (3) 1996-1996 (1)
LaRonde Mines Agnico Eagle www.agnicoeagle.com	Or Zinc Cuivre Argent	17,59 Mt 5,40 g/t Au 0,87 % Zn 0,24 % Cu 19,15 g/t Ag	5,69 Mt 3,27 g/t Au 0,93 % Zn 0,21 % Cu 20,51 g/t Ag	1988-2026 (38)

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

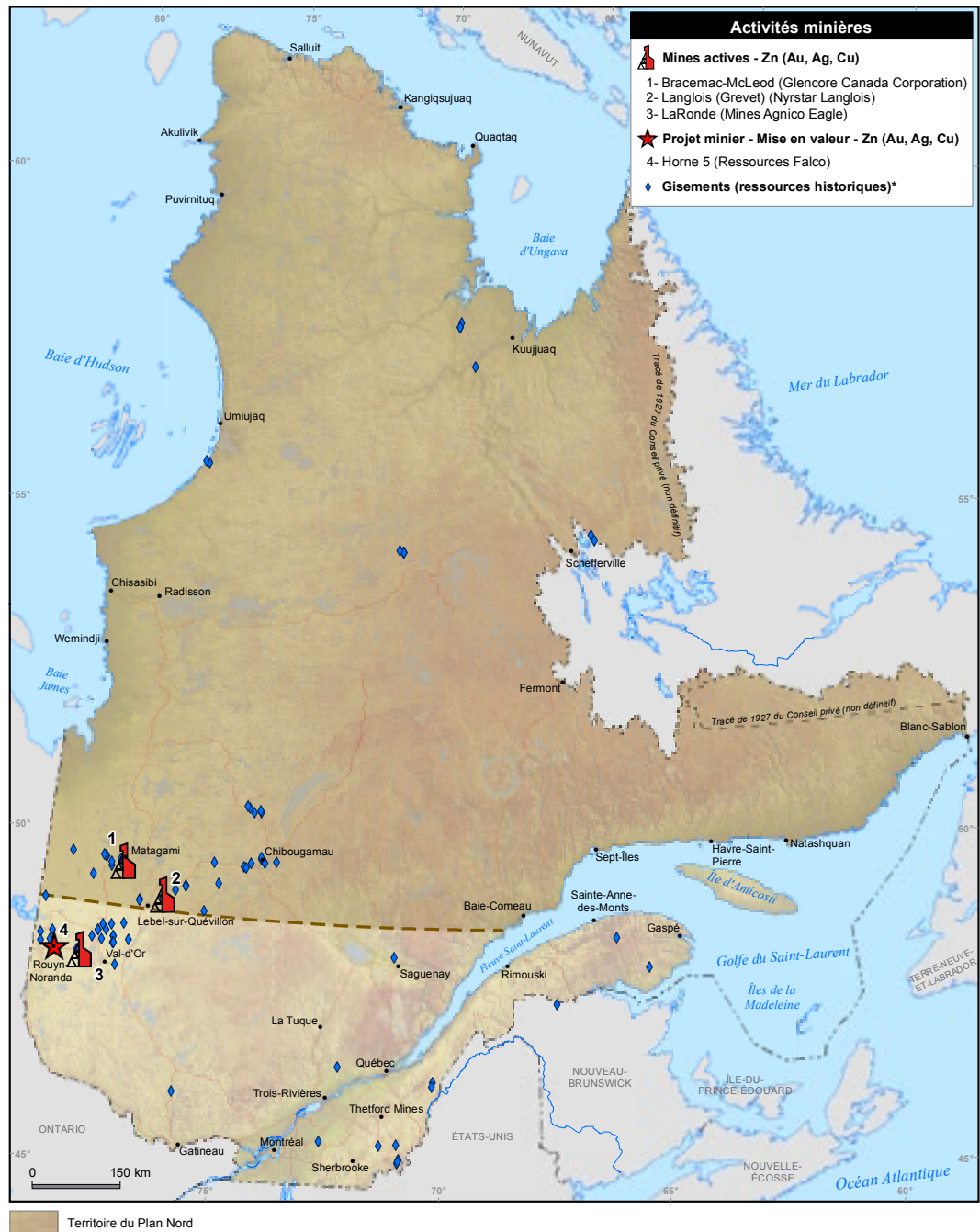
(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage; g/t : gramme/tonne

(3) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Zinc – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

NIOBIUM ET TANTALE – MINE ET PROJET MINIER

Projet minier de mise en valeur	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾	Année(s) d'exploitation
Rose Tantale-Lithium Corporation Éléments Critiques www.cecorp.ca	Lithium Tantale		26,50 Mt 0,98 % Li ₂ O 163,00 g/t Ta ₂ O ₅	
Mine active	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾	Année(s) d'exploitation
Niobec Niobec www.niobec.com	Niobium	416,42 Mt 0,41 % Nb ₂ O ₅	288,68 Mt 0,43 % Nb ₂ O ₅	1976-2045 (70)

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage; g/t : gramme/tonne.

Niobium et tantale – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

TERRES RARES – PROJETS MINIERS

Projets miniers de mise en valeur	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾	Année(s) d'exploitation
Eldor (Ashram) Corporation de Ressources Commerciales www.commerceresources.com	Terres rares TR Légères TR Lourdes Yttrium		29,26 Mt 1,89 % TREO 1,81 % LREO 0,05 % HREO 0,04 % Y ₂ O ₃	
Kipawa (Zeus) Matamec Explorations www.matamec.com	Terres rares TR Légères Yttrium TR Lourdes	19,77 Mt 0,41 % TREO 0,26 % LREO 0,09 % Y ₂ O ₃ 0,06 % HREO	*23,86 Mt 0,41 % TREO 0,26 % LREO 0,09 % Y ₂ O ₃ 0,06 % HREO	
Strange Lake / B-Zone Minéraux rares Quest www.questrareminerals.com	Terres rares TR Légères TR Lourdes		*2 778,13 Mt 0,85 % TREO 0,57 % LREO 0,30 % HREO	

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage.

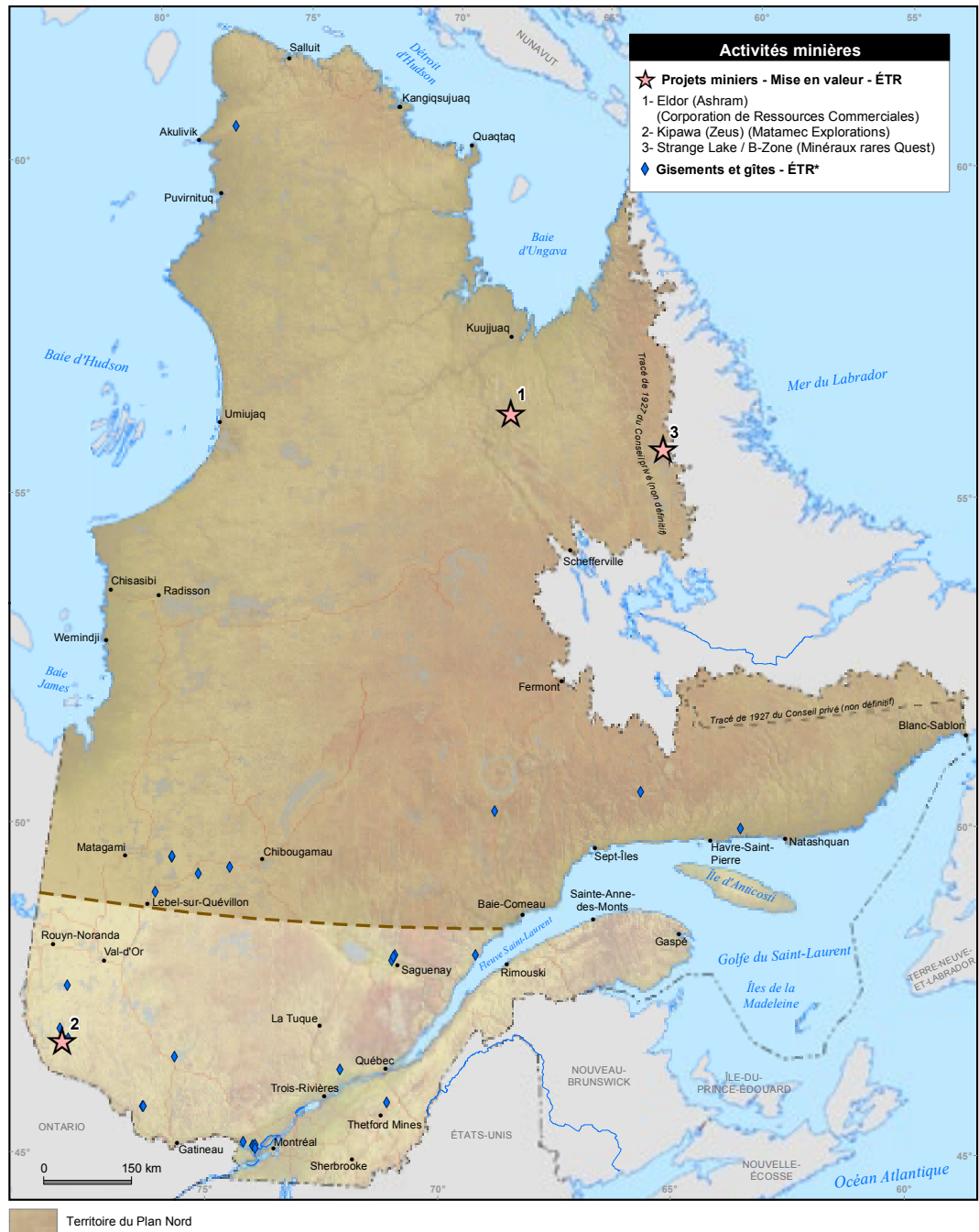
(3) TREO : somme des oxydes de terres rares plus l'oxyde d'yttrium; LREO : somme des oxydes de terres rares légères (La-Sm); HREO : somme des oxydes de terres rares lourdes (Eu-Lu).

(4) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Terres rares – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

LITHIUM – PROJETS MINIERS

Projets miniers de mise en valeur ou en développement	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Lithium Amérique du Nord Jien Lithium Industries	Lithium	17,06 Mt 0,94 % Li ₂ O	*33,24 Mt 1,19 % Li ₂ O	1956-1965 (9)
Whabouchi Nemaska Lithium www.nemaskalithium.com	Lithium	27,30 Mt 1,46 % Li ₂ O	*36,62 Mt 1,48 % Li ₂ O	
Authier Sayona Québec www.sayonamining.com.au	Lithium	10,20 Mt 1,02 % Li ₂ O	11,85 Mt 1,07 % Li ₂ O	
Rose Tantale-Lithium Corporation Éléments Critiques www.ceccorp.ca	Lithium Tantale		26,50 Mt 0,98 % Li ₂ O 163,00 g/t Ta ₂ O ₅	

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

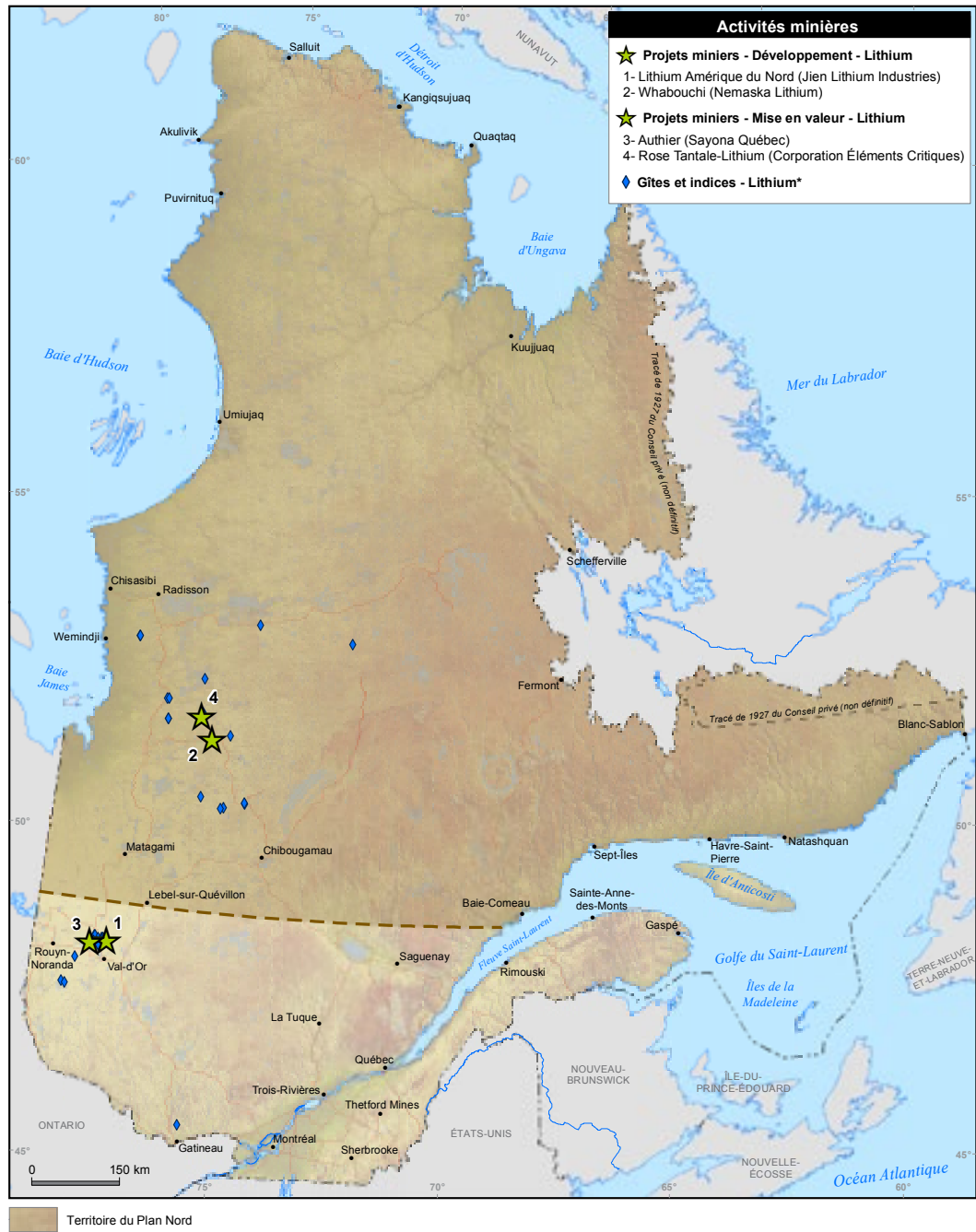
(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage; g/t : gramme/tonne.

(3) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Lithium – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

GRAPHITE – MINE ET PROJETS MINIERS

Projets de mise en valeur	Substances	Réserves prouvées et probables ^{(1)/(2)}	Ressources mesurées et indiquées ^{(1)/(2)/(3)}	Année(s) d'exploitation
Lac Guéret Mason Graphite www.masongraphite.com	Graphite	4,74 Mt 27,78 %	* 65,69 Mt 17,19 %	
Lac Knife Focus Graphite www.focusmetals.ca	Graphite	7,86 Mt 15,13 %	*12,10 Mt 14,64 %	
Matawinie Entreprises minières du Nouveau Monde nouveau monde.ca	Graphite		*48,60 Mt 3,97 %	
Miller Canada Carbon www.canadacarbon.com	Graphite			1845-1900 (56)
Mine active	Substances	Réserves prouvées et probables ^{(1)/(2)}	Ressources mesurées et indiquées ^{(1)/(2)}	Année(s) d'exploitation
Lac-des-Îles Imerys Graphite & Carbone Canada www.imerys-graphite-and-carbon.com	Graphite			1989-2020 (31)

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage.

(3) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Graphite – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

APATITE – PROJETS MINIERS

Projets de mise en valeur	Substances	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Année(s) d'exploitation
Arnaud Mine Arnaud www.minearnaud.com	Apatite	342,60 Mt 4,30 % P ₂ O ₅	*545,49 Mt 4,00 % P ₂ O ₅	
Lac à Paul Arianne Phosphate www.arianne-inc.com	Apatite Ilménite	472,09 Mt 6,88 % P ₂ O ₅	*702,70 Mt 7,16 % P ₂ O ₅ 7,71 % TiO ₂	

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) Mt : million de tonnes métriques; % : pourcentage.

(3) Les ressources précédées d'un astérisque (*) incluent les réserves.



Photo :
Francis Fontaine
pour le MERN

Apatite – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

DIAMANT – MINE

Mine active	Substance	Réserves prouvées et probables ⁽¹⁾⁽²⁾	Ressources mesurées et indiquées ⁽¹⁾⁽²⁾	Année(s) d'exploitation
Renard Société de diamant Stornoway www.stornowaydiamonds.com	Diamant	33,00 Mt 0,67 c/t	3,37 Mt 0,46 c/t	2017-2031 (14)

(1) Les réserves et les ressources minérales sont rapportées selon les standards NI 43-101; précaution : les ressources minérales n'ont pas démontré de viabilité sur le plan économique et il n'y a pas de certitude que les ressources seront converties, en tout ou en partie, en réserves.

(2) DD : diamant; Mt : million de tonnes métriques; c/t : carat/tonne.



Photo :
Société de Diamant
Stornoway

Diamant – Activités minières au Québec



*Source : SIGÉOM.

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES SUR LE SECTEUR MINIER AU QUÉBEC

Quel est le partage des pouvoirs entre le Gouvernement du Québec et le gouvernement fédéral en ce qui concerne le secteur minier?

Les compétences du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux sont partagées par domaine. La gestion et l'encadrement de l'exploitation des ressources naturelles, y compris l'exploitation minière, sont de la compétence exclusive du Québec.

Néanmoins, l'environnement représente une compétence partagée entre le gouvernement fédéral et le Gouvernement du Québec. De plus, toute entreprise établie au Québec est assujettie aux lois fiscales tant fédérales que québécoises.

Quel est le processus réglementaire pour faire approuver un projet minier, depuis l'exploration minière jusqu'à l'ouverture de la mine et de celle-ci jusqu'à sa fermeture?

En vertu de la Loi sur les mines, avant de faire de l'exploration minière, il faut obtenir du MERN un claim qui accorde le droit exclusif de rechercher des substances minérales sur un terrain bien délimité. S'il s'agit d'un terrain privé, le titulaire de claim doit obtenir l'autorisation écrite du propriétaire avant d'y accéder et d'y faire des travaux d'exploration. Le titulaire de claim doit aussi aviser la municipalité et le propriétaire du terrain de l'obtention de son droit dans les 60 jours suivant son inscription. Il doit informer la municipalité et le propriétaire du terrain de l'exécution des travaux au moins 30 jours avant que ceux-ci ne débutent. Il doit respecter les dispositions de la Loi sur la qualité de l'environnement en tout temps et obtenir les autorisations et les permis requis à cette fin. D'autres lois peuvent également s'appliquer.

S'il fait une découverte et met au jour un gisement, le titulaire de claim doit obtenir un bail minier en vertu de la Loi sur les mines pour pouvoir l'exploiter. La demande de bail doit être accompagnée d'un plan d'arpentage du terrain visé, d'un rapport certifié par un ingénieur ou par un géologue qui satisfait aux exigences de qualification prévues par règlement, d'une étude de faisabilité du projet ainsi que d'une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation au Québec.

Préalablement à la demande de bail minier, la société minière doit déposer au MERN un plan de réaménagement et de restauration. Ce plan doit être accessible au public au moins 30 jours avant la consultation publique. Le bail minier ne peut être conclu avant que le plan de réaménagement et de restauration minière n'ait été approuvé conformément à la Loi sur les mines, et que le certificat d'autorisation prévu dans la Loi sur la qualité de l'environnement n'ait été délivré. La Loi sur les mines permet au gouvernement, au moment de la conclusion d'un bail minier et pour des motifs raisonnables, d'exiger la maximisation des retombées économiques au Québec, dont la première transformation.

Par ailleurs, une garantie financière est exigée relativement à la restauration du site. Elle correspond au coût anticipé pour l'accomplissement des travaux prévus dans le plan de réaménagement et de restauration. Cette garantie doit être fournie en trois versements, le premier versement (50 %) dans les 90 jours de l'approbation du plan, les versements subséquents (de 25 % chacun) à la date anniversaire de l'approbation du plan. Certains travaux d'exploration nécessitent aussi le dépôt d'une garantie financière au MERN.

La Loi sur la qualité de l'environnement assujettit à une évaluation environnementale les projets de construction et d'exploitation d'une usine de traitement de minerai métallifère et les projets d'aménagement et d'exploitation d'une mine de minerai métallifère dont la capacité de traitement ou de production est de 2 000 t ou plus par jour, ainsi que tous les projets relatifs à l'exploitation de terres rares, peu importe la capacité de traitement et de production.

En vertu de la Loi sur les mines, l'octroi d'un bail minier pour une mine de minerai métallifère dont la capacité de production est de moins de 2 000 t par jour ainsi que l'octroi d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface pour la tourbe ou nécessaire à une activité industrielle ou à une activité d'exportation commerciale sont assujettis à la tenue d'une consultation publique préalable organisée par le promoteur. Après la délivrance du bail minier, le locataire doit constituer un comité de suivi pour favoriser l'implication de la communauté locale dans l'ensemble du projet.

À la cessation de ses activités d'exploitation, l'exploitant pourra être tenu d'obtenir un ou plusieurs certificats d'autorisation du MDDELCC pour faire les travaux de restauration. La garantie financière lui sera remise lorsqu'il aura rempli toutes ses obligations de restauration à la satisfaction du MERN et du MDDELCC.

Les droits des investisseurs étrangers sont-ils les mêmes que les droits des investisseurs canadiens?

Au Québec et au Canada, tout investisseur est traité sur un pied d'égalité, qu'il soit canadien ou étranger. Il existe toutefois certaines règles en matière de prise de contrôle de sociétés canadiennes par des intérêts étrangers²⁹.

Une société minière doit-elle embaucher des travailleurs d'une région donnée ou d'un syndicat particulier? Peut-elle faire venir ses propres travailleurs?

Le Gouvernement du Québec encourage les sociétés à employer des travailleurs québécois qui viennent des communautés avoisinantes. Le Québec a une main-d'œuvre qualifiée dans le domaine minier et celle-ci se trouve principalement dans les régions minières. Toutefois, une entreprise établie au Québec peut employer des travailleurs de partout au Canada. Généralement, il n'est pas possible de faire venir des travailleurs de l'extérieur du Canada pour occuper des postes qui pourraient être occupés par des Canadiens, sauf dans les cas où des difficultés de recrutement sont observées³⁰.

Le Québec a-t-il des normes pour assurer la sécurité des travailleurs du secteur minier?

La Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) est l'organisme chargé de l'administration du régime de santé et de sécurité du travail. Elle est responsable, notamment, de l'application du Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines³¹.

De plus, l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur minier³² a pour mission d'aider les travailleurs et les employeurs du secteur minier à éliminer à la source les dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs.

Quelles sont les associations minières actives au Québec?

Trois associations minières sont actives au Québec : l'Association de l'exploration minière du Québec (AEMQ)³³, l'Association minière du Québec (AMQ)³⁴ et l'Association des producteurs de tourbe horticole du Québec (APTHQ)³⁵.

29 www.bdp.parl.gc.ca/content/lop/researchpublications/cei-22-f.htm.

30 www.emploi.quebec.gouv.qc.ca/entreprises/recruter/recruter-de-la-main-doeuv-re-hors-quebec.

31 legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%2014.

32 aspmines.qc.ca.

33 www.aemq.org.

34 www.amq-inc.com.

35 tourbehorticole.com/fr/industrie-partenaires/apthq.php.

Quels sont les rôles et les responsabilités des principaux ministères et organismes qui interviennent auprès des sociétés étrangères désireuses d'investir dans un projet minier au Québec?

- Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles : pour tout ce qui a trait à l'exploration et à l'exploitation minière (permis, droits miniers, autorisations, baux de location, etc.).
- Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques³⁶ : pour tout ce qui a trait à l'environnement et aux répercussions sur le plan environnemental.
- Le ministère des Finances³⁷, le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation³⁸ ainsi qu'Investissement Québec et sa filiale Ressources Québec : pour l'aide financière, les prises de participation et le soutien général aux entreprises.

D'autres ministères et organismes seront également interpellés selon leurs champs de compétence.

Quels sont les lois et les règlements qui s'appliquent le plus souvent à l'exploration et à l'exploitation minières?

Lois et règlements du Québec :

- Loi sur les mines (M-13.1) et Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure (M-13.1, r.2)
- Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière (M-11.5) et Règlement d'application de la Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière (chapitre M-11.5, a. 6, 9 et 18)
- Loi sur l'impôt minier (I-0.4)
- Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (A-18.1) et Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (A-18.1, r.7)
- Loi sur les terres du domaine de l'État (T-8.1)
- Loi sur la qualité de l'environnement (Q-2), Règlement sur les carrières et sablières (Q-2, r.7) et Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (Q-2, r.23)
- Loi sur la santé et la sécurité du travail (S-2.1) et Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines (S-2.1, r.14)
- Loi sur la conservation du patrimoine naturel (C-61.01)
- Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (C-61.1)
- Loi sur les parcs (P-9)

Ces lois et ces règlements peuvent être consultés sur le site Web LégisQuébec³⁹.

Lois et règlements du Canada :

- Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (L.C.2012, ch.19, art. 52)
- Loi sur les pêches (L.R.C. [1985], ch. F-14) et Règlement sur les effluents des mines de métaux (DORS/2002-222)
- Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (L.C.1997, ch.9) et divers règlements d'application

Ces lois et ces règlements peuvent être consultés sur le site Web de la législation fédérale⁴⁰.

N. B. L'information présentée dans cette section est donnée à titre indicatif; elle n'a aucune valeur légale.

36 www.mddelcc.gouv.qc.ca.

37 www.finances.gouv.qc.ca.

38 www.economie.gouv.qc.ca.

39 legisquebec.gouv.qc.ca.

40 laws-lois.justice.gc.ca.

POUR COMMUNIQUER AVEC NOUS

Pour toute information additionnelle ou pour nous joindre, vous pouvez communiquer avec les bureaux internationaux d'Investissement Québec⁴⁴ ou du ministère des Relations internationales et de la Francophonie⁴⁵.

Bureaux du Québec à l'étranger		
Investissement Québec		
Emplacement	N° de téléphone	Courriel
Montréal (Canada)	1 514-873-4664	info@invest-quebec.com
Atlanta (États-Unis)	1 404 584-5340	info@invest-quebec.com
Chicago (États-Unis)	1 312 645-0398	info@invest-quebec.com
Los Angeles (États-Unis)	1 310 209-3332	info@invest-quebec.com
New York (États-Unis)	1 212 843-0976	info@invest-quebec.com
Londres (Royaume-Uni)	+44 20 7766 5900	info@invest-quebec.com
Munich (Allemagne)	+49 (0) 89 255 49 31-19	info@invest-quebec.com
Paris (France)	+33 (0)1 40 67 85 26	info@invest-quebec.com
Stockholm (Suède)	+46 8 453 30 37	info@invest-quebec.com
Beijing (Chine)	+86 10 5139 4265	info@invest-quebec.com
Tokyo (Japon)	+81 3 5733-4588	info@invest-quebec.com
Séoul (Corée du Sud)	+82 2 3703 7706	info@invest-quebec.com
Mumbai (Inde)	+91 22 6749 4486	info@invest-quebec.com

Ministère des Relations internationales et de la Francophonie		
Emplacement	N° de téléphone	Courriel
Atlanta (États-Unis)	1 404 584-2995	qc.atlanta@mri.gouv.qc.ca
Boston (États-Unis)	1 617 482-1193	qc.boston@mri.gouv.qc.ca
Chicago (États-Unis)	1 312 645-0392	qc.chicago@mri.gouv.qc.ca
Los Angeles (États-Unis)	1 310 824-4173	qc.losangeles@mri.gouv.qc.ca
New York (États-Unis)	1 212 843-0950	qc.newyork@mri.gouv.qc.ca
Washington (États-Unis)	1 202 659-8990	qc.washington@mri.gouv.qc.ca
Houston (États-Unis)	1 713-968-9836	qc.houston@mri.gouv.qc.ca
Mexico (Mexique)	+52 (55) 1110-4330	qc.mexico@mri.gouv.qc.ca
São Paulo (Brésil)	+55 (11) 5505 0444	qc.saopaulo@mri.gouv.qc.ca
Beijing (Chine)	+86 10 5139 4000	qc.beijing@mri.gouv.qc.ca
Shanghai (Chine)	+86 021 3279 2800	qc.shanghai@mri.gouv.qc.ca
Quingdao (Chine)	(86-532) 6695 0965	qc.quingdao@mri.gouv.qc.ca
Mumbai (Inde)	+91 22 6749 4444	qc.mumbai@mri.gouv.qc.ca
Séoul (Corée du Sud)	+82 2 3703 7700	qc.seoul@mri.gouv.qc.ca
Tokyo (Japon)	+81 03 5733 4001	qc.tokyo@mri.gouv.qc.ca
Barcelone (Espagne)	+34 93 476 42 58	qc.barcelone@mri.gouv.qc.ca
Berlin (Allemagne)	+49 (0) 89 25 54 9316	qc.berlin@mri.gouv.qc.ca
Munich (Allemagne)	+49 (0) 89 255 49 31-0	qc.munich@mri.gouv.qc.ca
Bruxelles (Belgique)	+32 (0) 2 512 00 36	qc.bruxelles@mri.gouv.qc.ca
Londres (Royaume-Uni)	+44 (0) 207 766 5900	qc.londres@mri.gouv.qc.ca
Rome (Italie)	+39 06 4 203 4501	qc.rome@mri.gouv.qc.ca
Paris (France)	+33 (0) 1 40 67 85 00	qc.paris@mri.gouv.qc.ca
Dakar (Sénégal)	+221 33 849 82 16	qc.dakar@mri.gouv.qc.ca

Autres ministères – bureaux situés au Québec			
Nom	N° de téléphone	Courriel	Site Web
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles	1 866 248-6936	service.clientele@mern.gouv.qc.ca	www.mern.gouv.qc.ca
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	1 800 561-1616	info@mddelcc.gouv.qc.ca	www.mddelcc.gouv.qc.ca

41 www.investquebec.com/fr/index.aspx?rubrique=40&page=1543

42 www.mrif.gouv.qc.ca/fr/ministere/representation-etranger

