



VISION STRATÉGIQUE

du développement minier au Québec

économie

environnement

société

Diffusion

Cette publication est accessible en ligne uniquement à l'adresse :

visionmines.gouv.qc.ca

Photographies des couvertures :

Mathieu Dupuis, photographe. Une gracieuseté d'Agnico Eagle et de l'Institut national des mines (couvert 1)

MERN (couvert 4)

© Gouvernement

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2016

ISBN 978-2-550-75265-3 (PDF)

N° publication : M07-01-1603



MOT DU MINISTRE DÉLÉGUÉ

UNE VISION MOBILISATRICE DU DÉVELOPPEMENT MINIER AU QUÉBEC

À l'été 2014, le premier ministre du Québec me confiait le mandat d'élaborer une vision stratégique mobilisatrice du développement minier au Québec. Nous sommes donc allés à la rencontre de divers intervenants qui se sentent concernés par le développement minier. Nous leur avons demandé de réfléchir avec nous et de nous faire part de leurs préoccupations, et nous les avons écoutés.

Nous avons établi une liste des conditions de succès du développement de l'industrie minière québécoise. Il faut notamment :

- ▶ assurer la prévisibilité des règles et des conditions d'exercice, notamment en ce qui a trait à l'accès au territoire;
- ▶ favoriser un développement minier responsable et promouvoir l'adoption de meilleurs pratiques;
- ▶ tirer parti du levier qu'offre le projet structurant du Plan Nord;
- ▶ faire bénéficier les communautés locales des retombées des projets miniers;
- ▶ porter une attention particulière au développement de la main-d'œuvre, en particulier des jeunes travailleurs autochtones;
- ▶ développer un réseau de fournisseurs et d'équipementiers dans toutes les régions du Québec.

Notre travail nous a également permis de constater qu'un nouveau paradigme du développement minier se dessine au Québec. Les sociétés minières ont des défis à relever, que ce soit d'acquérir et de développer une expertise dans de nouveaux procédés métallurgiques, d'adapter leur modèle d'affaires au contexte du développement minier responsable, de concevoir des techniques pour revaloriser les résidus miniers ou de mieux contrôler leurs émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, de nouveaux créneaux de marché se profilent à l'horizon. Ainsi, une certaine proportion des nouveaux projets miniers concerne des substances qui sont peu ou ne sont pas exploitées au Québec, telles que l'apatite, le lithium, le diamant, les terres rares et le graphite. Avec ces projets, des perspectives d'avenir s'ouvrent pour des filières à valeur ajoutée, par exemple l'électrification des transports.

La vision stratégique du développement minier au Québec prend en considération tant les conditions de succès que les défis à relever et les occasions à saisir. Elle propose des pistes d'action pour permettre à l'activité minière de prendre un nouvel essor et consolider la place du Québec parmi les chefs de file du développement minier responsable. En définitive, ce sont tous les Québécois et Québécoises qui profiteront des retombées économiques et sociales d'un secteur minier renouvelé et mobilisé.

Luc Blanchette
Ministre délégué aux Mines



Photo : MERN

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
ORIENTATION 1 – METTRE EN VALEUR LES FILIÈRES MINIÈRES ACTUELLES ET EN DÉVELOPPER DE NOUVELLES	3
AXE D'INTERVENTION – EXPLORATION MINIÈRE	3
Objectif 1 – Soutenir plus efficacement les entreprises d'exploration minière	3
Objectif 2 – Favoriser le transfert technologique aux entreprises juniors d'exploration	5
Objectif 3 – Intensifier l'acquisition des connaissances géoscientifiques et en faciliter l'accès	6
Objectif 4 – Stimuler les investissements en recherche et développement	7
Objectif 5 – Réduire les formalités administratives et les délais d'obtention des claims	8
AXE D'INTERVENTION – EXPLOITATION MINIÈRE	9
Objectif 1 – Construire de nouvelles infrastructures et partager les infrastructures existantes	11
Objectif 2 – Favoriser l'accès à des sources d'énergies propres à faible coût	12
Objectif 3 – Faire face aux nombreux départs à la retraite	12
Objectif 4 – Soutenir financièrement les projets miniers	14
Objectif 5 – Accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer un projet minier	15
Objectif 6 – Assurer un financement de la recherche stable et prévisible et intégrer les résultats de recherche	16
Objectif 7 – Améliorer la productivité de l'industrie minière et soutenir la commercialisation des résultats de recherche	17
AXE D'INTERVENTION – PREMIÈRE TRANSFORMATION DES MÉTAUX	19
Objectif 1 – Consolider le positionnement de l'industrie québécoise	19
Objectif 2 – Favoriser la croissance de la première transformation des métaux au Québec	20
AXE D'INTERVENTION – RÉSEAU DE FOURNISSEURS ET D'ÉQUIPEMENTIERS	25
Objectif 1 – Faire connaître les PME et miser sur le maillage et la complémentarité de leurs expertises	25
Objectif 2 – Promouvoir l'amélioration continue des processus	26
Objectif 3 – Intensifier les efforts de commercialisation à l'étranger	27
Objectif 4 – Améliorer la capacité des entreprises québécoises à se démarquer grâce au développement durable	28
Objectif 5 – Répondre aux besoins de main-d'œuvre qualifiée en région dans le secteur de la transformation métallique	28
ORIENTATION 2 – PRÉVENIR ET ATTÉNUER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT	31
Objectif 1 – Poursuivre la restauration des sites miniers abandonnés	31
Objectif 2 – Mieux faire connaître la nouvelle réglementation concernant les sites miniers actifs	32
Objectif 3 – Mettre en place des mesures de conservation du territoire	32
Objectif 4 – Optimiser les façons de faire de l'industrie minière dans un contexte de développement durable	33
Objectif 5 – Stimuler la recherche sur la valorisation des résidus miniers	35
Objectif 6 – Soutenir l'efficacité énergétique	35
Objectif 7 – Développer des sources d'énergies renouvelables	36
Objectif 8 – Adopter des technologies propres	37

ORIENTATION 3 – PROMOUVOIR LA PARTICIPATION CITOYENNE ET LA TRANSPARENCE.....	39
Objectif 1 – Promouvoir la responsabilité sociale des entreprises.....	39
Objectif 2 – Mettre en œuvre la Loi sur les mines	41
Objectif 3 – Favoriser une cohabitation harmonieuse de l’activité minière avec les autres utilisations du territoire	42
Objectif 4 – Mieux circonscrire les facteurs qui influencent l’acceptabilité sociale	43
Objectif 5 – Tenir compte des facteurs d’acceptabilité sociale dans l’analyse des projets miniers	44
Objectif 6 – Trouver des solutions au navettage aéroporté et aider les municipalités à répondre aux besoins d’infrastructures et de services créés par les projets miniers	45
Objectif 7 – Engager les Autochtones dans la mise en valeur des ressources minérales	46
Objectif 8 – Favoriser l’embauche des travailleurs locaux et des travailleurs autochtones	46
Objectif 9 – Rendre la formation dans le domaine minier davantage accessible dans les régions minières.....	47
Objectif 10 – Préciser les modalités de consultation des communautés autochtones	48
Objectif 11 – Mettre en place des mesures favorisant la transparence	50
CONCLUSION.....	52
RÉFÉRENCES	54

LISTE DES ABRÉVIATIONS

- AEMQ : Association de l'exploratin minière du Québec
- CONSOREM : Consortium de recherche en exploration minérale
- COREM : Consortium de recherche minérale
- CSMO-Mines : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines
- EDDEC : Institut de l'environnement, du développement durable et de l'économie circulaire
- FRQNT : Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies
- FTQ : Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec
- GES : Gaz à effet de serre
- GESTIM : Système de gestion des titres miniers
- Groupe MISA : Réseau d'expertise en innovation minière Mines, Innovations, Solutions et Applications
- IRME : Institut de recherche en mines et en environnement
- MAMOT : Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire
- MEES : Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
- MDDELCC : Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
- MESI : Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation
- MERN : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
- MFFP : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
- MFQ : Ministère des Finances
- MRC : Municipalité régionale de comté
- MSSS : Ministère de la Santé et des Services sociaux
- MTMDET : Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
- PME : Petites et moyennes entreprises
- RSE : Responsabilité sociale des entreprises
- SIDEX : Société d'investissement dans la diversification de l'exploration
- SIGÉOM : Système d'information géominière du Québec
- SOQUEM : Société québécoise d'exploration minière
- SPN : Société du Plan Nord
- UQAC : Université du Québec à Chicoutimi
- UQAM : Université du Québec à Montréal
- UQAT : Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
- VDMD : Programme « Vers le développement minier durable »





Photo : Mathieu Dupuis

INTRODUCTION



Photos de haut en bas :
Mathieu Dupuis
MERN
MERN

En 2009, le gouvernement a adopté sa première stratégie minière. Cette stratégie visait à augmenter l'activité minière et à en accroître les retombées économiques en accord avec les principes du développement durable, et ce, au bénéfice de tous les Québécois et Québécoises. Six ans plus tard, la plupart des mesures proposées par celle-ci ont été mises en œuvre.

Entretemps, la conjoncture économique a évolué : les cours des métaux ont connu des fluctuations importantes, les activités tournent au ralenti dans certains secteurs alors qu'il y a une demande accrue pour des substances en émergence, notamment celles utilisées dans les nouvelles technologies. Au Québec, un nouveau régime d'impôt minier et une nouvelle Loi sur les mines (chapitre M-13.1) ont été adoptés. Les notions de protection de l'environnement, de conciliation des usages du territoire, d'acceptabilité sociale, de partage des retombées économiques et de transparence sont devenues la référence dans le domaine minier.

La Vision stratégique du développement minier au Québec est le résultat des consultations tenues par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) auprès des ministères et organismes gouvernementaux et des parties prenantes en novembre 2014, de la tournée régionale du ministre délégué aux Mines au printemps 2015 et de la concertation des partenaires du Comité consultatif Mines¹. Les propositions de cette stratégie gouvernementale sont étroitement arrimées aux mesures prévues dans les autres stratégies gouvernementales telles que le Plan Nord à l'horizon 2035 (Plan Nord) et la Stratégie maritime.

La Vision stratégique a une portée plus large que la Stratégie minière. Elle s'étend à l'ensemble de la filière minière, de l'exploration à la première transformation des métaux², en passant par l'exploitation et les fournisseurs et équipementiers. Elle fait intervenir une dizaine de ministères et organismes principalement le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI) dont relèvent plusieurs mesures dans le domaine de la première transformation des métaux et des équipementiers. La Vision stratégique 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.

Ces orientations se déclinent en 38 objectifs et 50 actions. L'horizon de la Vision stratégique est de cinq ans.

- 1 On trouve dans la section sur la Vision stratégique du site Web du MERN les différentes présentations sur lesquelles ont porté les consultations : document de KPMG sur les constats présenté aux ministères, organismes et autres parties prenantes en novembre 2014; document sur les enjeux présenté par le ministre délégué lors de sa tournée régionale en janvier et février 2015; présentation du MERN sur les orientations au Comité consultatif Mines en mai 2015. La liste des organismes consultés est également accessible sur le site.
- 2 La Vision stratégique traite de la transformation des minerais extraits au Québec. L'aluminium fait l'objet d'une stratégie distincte. Les documents sont accessibles sur le site Web du MESI.



ORIENTATION 1 – METTRE EN VALEUR LES FILIÈRES MINIÈRES ACTUELLES ET EN DÉVELOPPER DE NOUVELLES

4 AXES D'INTERVENTION

- ▶ 19 OBJECTIFS
- ▶ 27 ACTIONS

AXE D'INTERVENTION – EXPLORATION MINIÈRE

En 2014, 204 sociétés minières réalisaient des travaux d'exploration au Québec. Parmi celles-ci :

- ▶ 178 étaient des sociétés juniors dont la principale activité est l'exploration minière. Cette catégorie inclut les prospecteurs.
- ▶ 24 étaient de grandes entreprises d'exploitation minière ou des sociétés qui ne sont pas productrices, mais qui tirent des revenus de redevances.
- ▶ 2 étaient des sociétés publiques.

Les dépenses d'exploration et de mise en valeur totalisaient 317,4 M\$, soit 154,8 M\$ pour les sociétés juniors, 130,3 M\$ pour les sociétés majeures et le reste pour les sociétés publiques. Elles embauchaient environ 3 000 personnes.

Objectif 1 – Soutenir plus efficacement les entreprises d'exploration minière

Depuis 2011, la valeur marchande de plusieurs métaux décline de façon importante. Cette situation a des conséquences négatives sur l'accès au financement nécessaire aux activités de ces entreprises. Les sources de financement des sociétés juniors proviennent principalement des marchés boursiers. Or, la capitalisation des sociétés minières à la bourse de Toronto (TSXV) a reculé de 44 % entre 2011 et 2013. Les investisseurs se tournent de plus en plus vers des secteurs moins risqués. Les dépenses d'exploration et de mise en valeur ont également diminué de façon importante, notamment sur les territoires situés hors des sites miniers, où elles ont chuté de 64 % de 2011 à 2014. Cette problématique est accentuée par le fait que les grandes sociétés minières délaissent peu à peu l'exploration.

Action – Renouveler le mandat de SIDEX

Afin de faciliter le financement des entreprises d'exploration minière, le gouvernement a renouvelé le mandat de SIDEX jusqu'en 2025. SIDEX est une société en commandite qui investit dans l'exploration minière au Québec. Ses commanditaires sont le gouvernement et le Fonds de solidarité de la FTQ.

La Caisse de dépôt et placement du Québec, par l'entremise de son fonds minier Sodémex Exploration, SIDEX et le Fonds de solidarité FTQ ont annoncé en novembre 2015 la mise sur pied d'Action-Exploration, un plan de financement destiné aux sociétés juniors d'exploration minière au Québec. Ce plan permettra de procurer un financement de 300 000 \$ par année aux sociétés admissibles pendant une période de trois ans. L'enveloppe globale de ce programme est de 10 M\$. Les entreprises admissibles sont celles dont le siège social et le projet principal d'exploration se situent au Québec. D'autres facteurs sont aussi pris en compte, tels la structure de capital et des coûts, la qualité du projet, son acceptabilité sociale de même que l'expertise et la composition de l'équipe de direction.



Photo : MERN

Action – Réduire de 35 % le coût des travaux statutaires

Le coût des travaux statutaires à effectuer sur un claim a été réduit de 35 % pour les années 2016 et 2017, soit une diminution globale de 8,3 M\$ pour l'ensemble des titulaires de claims. Cette mesure permettra aux sociétés d'exploration minière de réaliser davantage de travaux sur leurs sites les plus prometteurs.

L'aide fiscale accordée à l'exploration minière au Québec est importante. En 2014, le coût net d'un investissement de 1 000 \$ revenait, pour une petite société d'exploration, entre 578 \$ et 605 \$, selon la région. En outre, le coût net pour l'achat de 1 000 \$ d'actions accréditatives au Québec n'est que de 372 \$, en comparaison de 467 \$ en Ontario.

Malgré la réduction de 20 % de l'aide fiscale à l'exploration minière dans le Budget 2014-2015, celle-ci demeure très compétitive. Outre le Québec, seule la Colombie-Britannique offre une aide à l'exploration dans son régime d'imposition des sociétés. Cependant, il est important de s'assurer que cette aide est efficace.

L'aide fiscale à l'exploration minière est cyclique, c'est-à-dire qu'elle est élevée en cycle haussier et faible en cycle baissier. Dans sa forme actuelle, elle entraîne de la surchauffe en cycle haussier, mais ne suffit pas à la tâche en cycle baissier. Si elle pouvait avoir un effet contra-cyclique, elle serait plus efficace.

Il serait souhaitable également que l'aide fiscale à l'exploration tienne compte de l'éloignement des infrastructures. Selon une étude de l'Association minière du Canada réalisée pour les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le Yukon, les coûts d'exploration varient en fonction de la distance des infrastructures de transport, les projets les plus éloignés coûtant six fois plus cher que ceux moins éloignés. Ce constat est corroboré par l'Association de l'exploration minière du Québec (AEMQ). Selon elle, un projet d'exploration à Val-d'Or coûtera en moyenne 125 \$ du mètre foré. Le même projet à Radisson, près d'une route, s'élèvera à 250 \$ du mètre, alors qu'au nord du 49^e parallèle et à plus de 50 km d'une infrastructure, ce qui nécessite l'utilisation d'un hélicoptère, le coût du mètre foré passera à environ 500 \$. Si elle pouvait tenir compte de l'éloignement des infrastructures, l'aide fiscale à l'exploration serait plus efficace.

Action – Évaluer l'efficacité des mesures fiscales d'aide à l'exploration

Le MERN et le ministère des Finances (MFQ) étudieront les mesures fiscales d'aides à l'exploration afin d'évaluer la possibilité que ces mesures aient un effet contra-cyclique et que les taux de crédits et de déductions tiennent compte de l'éloignement des infrastructures.

Objectif 2 – Favoriser le transfert technologique aux entreprises juniors d'exploration

Au cours des 20 dernières années, il y a eu beaucoup d'investissement en exploration minière, mais peu de découvertes. Les réserves métalliques autres que les réserves d'or sont en constante diminution au Québec depuis le début des années 1990. Il faut continuer d'encourager l'investissement en exploration pour faire de nouvelles découvertes dans des gisements plus profonds dans des régions matures (Abitibi-Témiscamingue), sur de nouveaux territoires (Nord-du-Québec) et au Saguenay–Lac-Saint-Jean, une région où l'on trouve plusieurs substances non traditionnelles, telles que le tantale, les terres rares et le niobium.

On doit aussi encourager l'investissement dans les nouvelles technologies pour accroître les performances du forage en profondeur. Certaines technologies telles que la robotisation, les drones et le lidar méritent également attention, car elles permettent d'améliorer l'efficacité de l'exploration. En outre, les résultats de la recherche sur les nouvelles technologies doivent être partagés afin que toutes les sociétés d'exploration puissent en bénéficier.

Action – Soutenir le consortium de recherche en exploration minérale CONSOREM

Le gouvernement offre une contribution annuelle de 150 000 \$ à CONSOREM, un consortium de recherche en exploration minérale qui regroupe des intervenants des milieux industriel, gouvernemental et universitaire. La participation financière gouvernementale, renouvelable en 2016-2017, permettra au consortium d'élargir son champ de recherche afin d'y inclure une veille des méthodes et des technologies de pointe utilisées en exploration minière, notamment celles visant le ciblage des minéralisations en profondeur. CONSOREM aura également le mandat de tester l'application de ces méthodes sur le territoire québécois.

Cette participation est complémentaire au programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FORNT) dont le financement prévu est de 16,5 M\$ sur cinq ans.

Il y a peu d'entrepreneurs miniers au Québec et plusieurs de ceux-ci sont des baby-boomers qui partiront bientôt à la retraite. Pour rendre le Québec plus attrayant aux yeux des investisseurs et poursuivre le développement minier, il importe d'attirer des entrepreneurs de talent et d'en former de nouveaux qui pourront obtenir les capitaux nécessaires au développement du secteur minier québécois.

La Chaire en entrepreneuriat minier UQAT-UQAM poursuit des recherches afin de favoriser l'entrepreneuriat chez les jeunes et les personnes au service des sociétés juniors. Elle organise des activités de diffusion des résultats de ses recherches et contribue à l'élaboration de programmes d'études en gestion appliquée à l'industrie minière. Un nouveau regroupement, le comité Mines d'avenir, a également été mis sur pied par la Chaire, en collaboration avec des partenaires de l'industrie, afin de former et d'assurer le mentorat de nouveaux entrepreneurs miniers.

Objectif 3 – Intensifier l’acquisition des connaissances géoscientifiques et en faciliter l’accès

Acquérir une information géoscientifique de qualité constitue la première étape du long processus de développement minier. Pour les deux tiers du territoire québécois, le niveau de connaissances géologiques est assez sommaire. La mise en valeur des connaissances géologiques est essentielle, car elle stimule les entreprises d’exploration en leur permettant, entre autres, de justifier le financement boursier nécessaire à leurs travaux ainsi que de réduire les risques qui y sont associés.

Dans le cadre de la relance du Plan Nord, cette phase est cruciale pour la découverte de nouveaux gisements et l’émergence de nouveaux camps miniers, et ce, notamment dans les territoires moins bien connus et moins explorés. En période de contraction du financement, l’ajout de connaissances géoscientifiques permet aux entreprises d’exploration de disposer de nouvelles informations permettant la poursuite des activités d’exploration au bénéfice du Québec.

Le Québec possède des atouts importants pour mettre en valeur son potentiel minéral. En 2015, il s’est classé au 14^e rang, sur 109 États, pour la qualité de sa base de données géoscientifiques. Cette base de données ne serait pas aussi complète sans les budgets récurrents consacrés à l’acquisition et à la diffusion de nouvelles connaissances géoscientifiques (Fonds des ressources naturelles, volet patrimoine minier) de même qu’à la compilation des travaux statutaires des sociétés d’exploration minière.

Les données géoscientifiques québécoises sont répertoriées dans le système d’informations géominières (SIGÉOM) du MERN. Ce système à référence spatiale unique en son genre contient toutes les données collectées depuis 150 ans. Il s’enrichit en contenu des résultats des travaux de recherche, de prospection et d’exploration réalisés chaque année par le Ministère, les sociétés minières et les universités. Ce système d’information constitue un atout précieux dans la promotion du potentiel minéral du Québec et un outil de grande valeur pour les sociétés d’exploration.

Il importe de maintenir les investissements en acquisition de connaissances afin de stimuler les travaux d’exploration dans de nouveaux secteurs, de réduire les risques liés à l’exploration minière et d’augmenter les chances de découvertes de nouveaux gisements.

Ce sont 12 M\$ de dollars qui, jusqu’ici, ont été attribués en moyenne annuellement à l’acquisition de nouvelles connaissances géoscientifiques par le MERN. Huit autres millions de dollars sont, quant à eux, consentis à la recherche et au développement ainsi qu’au soutien à l’entrepreneuriat minier sous diverses formes. L’innovation permet aux entreprises du Québec de demeurer à la fine pointe de l’évolution technologique mondiale et de s’y adapter afin de demeurer compétitives et de maximiser les retombées sur tous les Québécois et Québécoises, tant d’un point de vue économique et environnemental que social.

Le volet patrimoine minier du Fonds des ressources naturelles a été institué en 2008. Il est financé par des sommes perçues à titre d’impôt minier. Dans le Budget 2015-2016, le gouvernement a augmenté de 3 M\$ le budget annuel alloué aux travaux d’acquisition de connaissances géologiques sur le territoire du Plan Nord, et ce, pour les trois prochaines années.



Photo : MERN

Action – Prolonger le financement du volet patrimoine minier

Afin d'assurer une stabilité dans la programmation des travaux d'acquisition de connaissances géoscientifiques et de poursuivre l'aide financière de l'État à la recherche et au développement dans le secteur minier, le gouvernement prolongera de dix autres années, aux mêmes conditions, le financement qu'il accorde par l'entremise du volet patrimoine minier du Fonds des ressources naturelles.

Action – Mettre aux normes le système d'information SIGÉOM

Afin d'augmenter la convivialité du système d'information et de maximiser son utilisation par les entreprises d'exploration minière et le grand public, le système SIGÉOM sera mis aux normes pour être compatible avec le Web 2.0. Le MERN consacrera 368 000 \$ à ce projet en 2015-2016.

Action – Ajouter à SIGÉOM un volet sur la tourbe

Le MERN ajoutera un nouveau volet sur la tourbe à SIGÉOM. Les informations collectées au cours de la période 1950-2000 seront introduites graduellement de sorte qu'en 2016 l'information sera complète. Pouvoir disposer de ces données permettra à l'industrie de la tourbe de réduire ses coûts pour ce qui est de la cartographie et des recherches sur les milieux humides.

Objectif 4 – Stimuler les investissements en recherche et développement

Les activités de recherche et développement (R-D) nécessitent un investissement important de la part des entreprises. Toutefois, l'ampleur des dépenses en R-D varie d'une industrie à l'autre. Dans le secteur de l'exploration minière, pétrolière et gazière, les entreprises achètent de l'équipement résultant de la R-D faite par d'autres, de sorte que le niveau de R-D est moins élevé dans ce secteur.

Les entreprises jugent parfois que les investissements en R-D sont très risqués, d'autant plus qu'elles ne profitent pas toujours de leurs retombées à court terme. Par ailleurs, le financement des activités de R-D peut se révéler difficile pour les entreprises qui ont peu d'actifs à offrir en garantie aux institutions financières ou qui doivent parfois composer avec une conjoncture économique défavorable.

Au Québec, plus du tiers de l'aide financière accordée pour stimuler la R-D dans le secteur minier est versé sous forme de crédits d'impôt. Le reste fait l'objet de subventions. En 2011, 3,42 M\$ ont été versés aux sociétés minières grâce au crédit d'impôt du Québec à la R-D. La majeure partie de cette somme, soit 3,1 M\$, a été versée aux sociétés d'exploitation.

Les crédits R-D accordés au secteur minier ne représentent, en moyenne, que 0,5 % de l'ensemble des crédits R-D accordés aux entreprises. Toutefois, la situation est très différente selon la taille des entreprises : les entreprises d'exploration n'ont reçu que 0,07 % des montants accordés aux petites et moyennes entreprises (PME) alors que les entreprises d'exploitation ont reçu 1,1 % des montants accordés aux grandes entreprises.

Action – Optimiser le soutien à la R-D des entreprises d'exploration minière

Le MERN et le MFQ évalueront le soutien à la R-D des sociétés d'exploration minière afin de s'assurer qu'elles pourront en bénéficier autant que les autres PME.

Objectif 5 – Réduire les formalités administratives et les délais d'obtention des claims

Les entreprises travaillent dans un environnement de plus en plus concurrentiel. La réglementation et les formalités administratives sont considérées, par les PME, comme le deuxième enjeu en importance après la fiscalité. La plupart des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques ont d'ailleurs adopté des stratégies afin de limiter le fardeau de la réglementation et des formalités administratives que doivent respecter les entreprises minières.

Le MERN a mis en place plusieurs mesures pour réduire le fardeau administratif des entreprises d'exploration minière. Le système de gestion des titres miniers (GESTIM) permet de faire des transactions relatives aux claims sur le Web. Le délai moyen de traitement d'un claim désigné sur carte, qui variait entre 90 et 180 jours en 2000, a été ramené à au plus 20 jours en 2015.

Action – Simplifier les processus administratifs et réduire les délais d'obtention des claims

Le MERN mettra en œuvre une série de mesures pour simplifier le processus d'obtention d'un claim et réduire les délais de traitement. Les demandes de claims sur lesquels il n'y a aucune contrainte à l'activité minière seront traitées à l'intérieur d'un délai d'un jour ouvrable. Les délais pour l'obtention des claims seront publiés sur le site Web du MERN.

Action – Mettre en place des mesures pour réduire les sources d’insatisfaction liées à l’application de la Loi sur les mines

Dans le cadre des activités du Comité consultatif Mines, le MERN examinera avec ses partenaires les causes de mécontentement qui découlent de l’application de la loi et déterminera les mesures pour y remédier. Ce comité est composé de représentants de l’Association de l’exploration minière du Québec, de l’Association minière du Québec, de l’Association des producteurs de tourbe horticole du Québec, l’Union des municipalités du Québec, la Fédération Québécoise des municipalités, de la coalition Pour que le Québec ait meilleure mine! et d’universitaires.

AXE D’INTERVENTION – EXPLOITATION MINIÈRE

Les premières exploitations commerciales au sud du Québec, principalement de zinc, d’argent, de cuivre et d’amiante-chrysotile, datent du milieu du XIX^e siècle. Cette période est aussi marquée par l’appropriation du sous-sol québécois par l’État qui, par diverses mesures législatives et administratives, contrôle et stimule l’exploration et l’exploitation minières au Québec.

L’industrie minière connaît une période faste avec l’exploitation en Outaouais de plusieurs minéraux industriels tels que le graphite, le mica, le feldspath et l’apatite dès 1845, mais elle prend son véritable envol au début des années 1920, en Abitibi, avec le cuivre et l’or. Après la Seconde Guerre mondiale, le premier secteur à connaître un essor est celui de l’amiante-chrysotile, suivi de celui du cuivre et, plus tard et plus au Nord, du fer. Au tournant du XXI^e siècle, on assiste à l’ouverture de mines de nickel au Nunavik, dans le Grand Nord québécois.

MINES ACTIVES

En 2016, le Québec compte 26 mines actives, dont 14 mines souterraines. Celles-ci sont distribuées sur l’ensemble du territoire, y compris les Îles-de-la-Madeleine, où se trouve la seule mine de sel en exploitation au Québec. Le Québec compte également deux sites miniers fonctionnels qui ont suspendu leurs opérations, soit le site minier du Lac Bloom (fer) et celui de Québec Lithium.



Photo :
Agnico Eagle

Substances exploitées au Québec

Métaux	Minéraux non métalliques
Antimoine	Produits d'argile (briques)
Argent	Chaux
Bismuth	Ciment
Cadmium	Graphite
Cobalt	Ilménite
Cuivre	Mica
Fer	Pierre
Nickel	Sable et gravier
Niobium	Sel
Or	Silice
Platine	Soufre
Plomb	Talc
Sélénium	Titane (bioxyde)
Tellure	Tourbe
Zinc	

Source : Institut de la statistique du Québec

Le vaste éventail de substances extraites au Québec, de l'antimoine au zinc (29 substances minérales différentes) est le reflet de la grande diversité géologique du territoire. Cela fait de l'industrie minière du Québec la plus diversifiée du Canada.

La valeur de sa production minière place le Québec en deuxième position au Canada, derrière l'Ontario. Le Québec est le premier producteur canadien de minerai de fer et de zinc et le deuxième producteur d'or.

PROJETS MINIERS

En 2016, le Québec compte 28 projets miniers qui ont minimalement atteint l'étape de la mise en valeur. Certains projets visent des substances qui ne sont actuellement plus exploitées au Québec telles que l'apatite et le lithium, ou encore des substances qui ne l'ont jamais été, comme le diamant ou les terres rares. La réalisation de certains de ces projets ouvrirait des perspectives intéressantes d'instauration de filières économiques porteuses, par exemple en matière d'électrification des transports pour la fabrication de composantes de la batterie électrique.

Au terme de l'année 2015, deux projets étaient en phase de développement : les projets DSO (fer) et Renard (diamant). Ces projets devraient entrer en production commerciale en 2016. Renard deviendra la cinquième mine de diamants en activité au Canada. Stornoway sera d'ailleurs la seule petite société d'exploration ayant réussi à développer une mine de diamants au Canada.

Cinq projets d'expansion de mine en production s'ajoutent à cette liste : Raglan (nickel), Lac Tio (ilménite), Bracemac-McLeod (zinc), Canadian Malartic (or) et Goldex (or).

PRODUCTION DE TOURBE

La production québécoise de tourbe est de l'ordre de 10 millions de sacs de 170 dm³ annuellement, pour une valeur totale de l'ordre de 100 M\$. Le Québec compte une dizaine de producteurs, qui exploitent près d'une trentaine de gisements. La production provient principalement des régions du Bas-Saint-Laurent, du Centre-du-Québec et de la Côte-Nord.

Le secteur de la tourbe au Québec fournit 2 150 emplois directs, dont 600 liés à la récolte de la tourbe et 1 550 liés aux autres activités de cette industrie. Outre la récolte de la tourbe, l'industrie comprend également la fabrication de produits à valeur ajoutée (substrats horticoles), la conception d'équipements de récolte et d'emballage ainsi que des applications environnementales (biofiltres pour le traitement des eaux usées, produits absorbants).

PRODUCTION DE SABLE ET DE GRAVIER

On compte plus de 18 000 sites d'extraction de sable ou de gravier au Québec régis par le MERN. Ces sites ne sont pas tous exploités, certains étant inactifs ou fermés. La production de sable et de gravier a diminué au Québec au cours des dix dernières années. De 32,8 Mt en 2004, elle est descendue à 22,2 Mt en 2013. Cette même année, on recensait plus de 250 producteurs employant une moyenne de 800 personnes-années. Leurs ventes atteignaient 121,4 M\$. Par ailleurs, le prix du sable et du gravier est en croissance. De 4,11 \$ la tonne en 2004, le prix par tonne a grimpé à 5,66 \$ en 2014.

Objectif 1 – Construire de nouvelles infrastructures et partager les infrastructures existantes

Le Nord québécois est aux prises avec un déficit important d'infrastructures. Pour demeurer compétitives, les mines du Québec doivent pouvoir acheminer leur production vers les marchés de manière efficace, à des prix concurrentiels et au moyen d'infrastructures routières, ferroviaires et portuaires adéquates.

Le gouvernement s'est engagé à mieux structurer les infrastructures de transport et à favoriser différents modes de transport sur le territoire du Plan Nord. Cette démarche permettra d'améliorer les infrastructures de transport existantes et d'établir les infrastructures complémentaires à mettre en place.

Dans le cadre de la Stratégie maritime du Québec, le gouvernement a indiqué qu'il consacrerait 200 M\$ sur cinq ans pour accélérer les investissements dans les infrastructures portuaires et qu'il investirait jusqu'à 100 M\$ au cours des cinq prochaines années pour décontaminer des terrains industriels situés à proximité des ports.

Dans le cadre du Plan Nord, le gouvernement s'assurera que les projets miniers ont accès à une desserte ferroviaire adéquate et évaluera la possibilité d'augmenter la capacité et l'efficacité de la desserte ferroviaire entre la fosse du Labrador et le port de Sept-Îles. À cet égard, le gouvernement fera l'acquisition, par l'entremise d'Investissement Québec et de la Société du Plan Nord (SPN), des infrastructures ferroviaires et portuaires appartenant à Wabush Mines Joint Venture et à Cliffs Quebec Iron Mining, situées dans le secteur de Pointe-Noire, à Sept-Îles. L'investissement du gouvernement pour l'achat des actifs sera de 66,75 M\$.

Le gouvernement proposera également un modèle pour le transport aérien assurant l'accès et le partage des coûts pour tous les utilisateurs, notamment les entreprises d'exploration minière. L'utilisation des aérodromes d'Hydro-Québec sera soumise à une tarification à convenir entre Hydro-Québec et les utilisateurs. De plus, le réseau routier actuel sera consolidé par des investissements effectués pour améliorer les routes 389 et 138 sur la Côte-Nord et la route de la Baie-James au Nord-du-Québec.

Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET) établira un nouveau statut de route nordique doté de normes adaptées au contexte particulier du Nord. Il mettra également en place une nouvelle approche de partage des infrastructures nordiques avec les partenaires utilisateurs de ces infrastructures. Cette approche comprendra des règles et modalités de partage précises à l'égard des coûts de construction, d'utilisation et d'entretien des installations entre les différents usagers.

Objectif 2 – Favoriser l'accès à des sources d'énergies propres à faible coût

Exploiter une mine en région nordique coûte entre 1,7 et 2,8 fois plus cher qu'ailleurs. En outre, comme le Québec est éloigné des principaux marchés, notamment le marché asiatique, les frais de transport peuvent facilement doubler les coûts d'exploitation. Réduire les coûts d'exploitation, dont ceux liés à l'énergie, constitue donc pour les mines québécoises une façon d'améliorer leur compétitivité.

Les dépenses liées à l'énergie viennent au 3^e rang des dépenses des entreprises minières. Au Québec, en 2011, le coût de l'énergie représentait 18,4 % des dépenses d'opération des sociétés minières. De 2000 à 2013, le coût de l'énergie pour les entreprises minières québécoises est passé de 235,5 M\$ à 569,3 M\$, notamment à cause de l'éloignement des sites, du manque d'infrastructures et de l'augmentation du coût du carburant diesel.

Au cours de cette période, le coût moyen du carburant diesel a plus que doublé alors que celui de l'électricité n'a augmenté que de 17 %, et la part du coût des énergies fossiles par rapport au coût total de l'énergie a augmenté, passant de 49 % à 70 %. Depuis, le coût des hydrocarbures a chuté de même que le prix de plusieurs métaux.

L'hydroélectricité demeure, après le potentiel géologique, l'un des meilleurs atouts du Québec pour attirer des sociétés minières étrangères. Hydro-Québec accorde un tarif préférentiel (le tarif L) aux clients industriels qui consomment de grandes quantités d'électricité (plus de 5 MW). Le Québec occupe d'ailleurs le deuxième rang d'un classement qui regroupe 22 provinces et États américains et qui concerne les tarifs d'électricité proposés aux clients de grande consommation.

L'approvisionnement énergétique dans les régions éloignées où se situe la majorité des projets miniers est un enjeu important. Le Plan Nord propose qu'Hydro-Québec évalue les possibilités de prolonger son réseau de transport afin d'alimenter les nouveaux projets miniers et les communautés qui ne sont pas reliées à son réseau.

Le gouvernement a pris plusieurs initiatives afin de pouvoir proposer une solution de rechange aux utilisateurs d'hydrocarbures traditionnels. En septembre 2014, il prenait une prise de participation de 50 M\$ en capital-actions dans Gaz Métro (GNL), un projet de 118 M\$. En août 2015, il donnait le feu vert à la construction d'une usine de liquéfaction de gaz naturel à Bécancour, un projet de 800 M\$. En septembre 2015, il annonçait un investissement de Ressources Québec de 3,8 M\$ pour permettre à Pérolia et à son partenaire d'affaires, Tugliq Énergie, de mettre en place un projet pilote d'extraction et de liquéfaction de gaz naturel. Ces projets pourraient permettre d'approvisionner à coûts compétitifs les entreprises du Nord québécois tout en contribuant aux efforts de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES).

Objectif 3 – Faire face aux nombreux départs à la retraite

Le secteur minier employait 13 496 personnes en 2014. Les mines d'or et de fer représentent plus de 50 % des emplois directs, soit 4 046 et 3 257 respectivement. Les femmes occupent quant à elles près de 17 % des emplois du secteur minier, mais elles sont encore beaucoup moins présentes dans les métiers et les postes de production (environ 4 %). Le total des salaires versés était de 1,4 G\$. Le taux horaire moyen est parmi les plus élevés des industries du Québec, soit 46,07 \$, pour un revenu annuel moyen de 101 376 \$.

Le nombre d'emplois, bien qu'il varie de façon cyclique, a augmenté de 50 % depuis 2001. L'augmentation a été marquée pour les minéraux métalliques (84 %). Par contre, au cours de cette période, les emplois dans le secteur des minéraux non métalliques ont connu une croissance plus faible, de l'ordre de 5 %.

Le secteur minier est un employeur de premier plan dans de nombreuses régions du Québec. L'industrie minière est souvent le facteur déterminant qui permet l'occupation économiquement rentable du territoire québécois en région éloignée. L'Abitibi-Témiscamingue est un pôle d'importance, avec 2 983 emplois. Les autres régions sont le Nord-du-Québec, avec 2 885 emplois, et la Côte-Nord, avec 3 627 emplois.

Au même titre que l'ensemble des entreprises québécoises, l'industrie minière devra faire face à de nombreux départs à la retraite. Emploi-Québec estime que 17 150 emplois devront être pourvus dans le secteur minier au cours de la période 2015-2025. De ce nombre, 59 % le seront en raison du roulement de la main-d'œuvre, notamment les retraites. Les postes à combler seront principalement dans la région du Nord-du-Québec (9 192 postes), de la Côte-Nord (4 760 postes) et de l'Abitibi-Témiscamingue (2 154 postes). Toutefois, si le prix du fer demeurerait ce qu'il était au 31 décembre 2014, soit environ 68 \$ la tonne, la prévision totale tomberait à 11 411 postes, soit une diminution de 40,6 % par rapport aux prévisions initiales pour la Côte-Nord et de 41,4 % pour le Nord-du-Québec.

L'industrie minière est aussi confrontée à d'importantes difficultés de recrutement d'une main-d'œuvre qualifiée, et ce, qu'il s'agisse de métallurgistes, d'ingénieurs miniers, de géologues, d'informaticiens, de techniciens en mécanique et de conducteurs de machinerie lourde.

Les dix professions du secteur minier les plus en demande au Québec en 2015		
Profession	Pourcentage de femmes	Formation requise
Opérateur de machinerie lourde spécialisée (pelle et camion)	3 %	DEP
Mécanicien de machinerie lourde / Hydraulicien mécanicien / Mécanicien d'équipement lourd mobile	2 %	DEP
Opérateur de machines dans le traitement des métaux et des minerais / Opérateur de machinerie fixe	5 %	DEP
Mécanicien industriel / Réparateur de matériel de traitement du minerai	2 %	DEP
Manceuvre (services)	9 %	-
Foreur du long trou / Mineur-dynamiteur / Opérateur de camions et de chargeuses-navettes (mine souterraine)	1 %	DEP
Conciergerie et ouvrier à l'entretien des bâtiments	16 %	-
Manceuvre de mine (surface)	4 %	-
Foreur de surface / Mineur-dynamiteur (surface)	0 %	DEP
Foreur pour la sécurisation de galeries et de cheminées	1 %	DEP

Source : CSMO-Mines, Estimation des besoins de main-d'œuvre du secteur minier au Québec

Le Québec est capable de relever ces défis puisqu'il possède tous les atouts pour répondre aux besoins de main-d'œuvre dans l'industrie minière et métallurgique : institutions spécialisées, proximité entre les établissements d'enseignement et les entreprises, financement de l'apprentissage et de la formation continue par l'entremise du Fonds de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre.

La formation continue peut contribuer au développement de la relève dans le secteur minier et de la métallurgie. Elle facilite une réponse rapide et adaptée aux besoins des entreprises et favorise l'utilisation maximale des équipements mis à la disposition des cégeps. Les cégeps peuvent offrir aux travailleurs ou aux futurs travailleurs de l'industrie des démarches de reconnaissance des acquis et des compétences ou des programmes menant à l'obtention de l'attestation d'études collégiales. Toutefois, le développement de la formation continue dans le secteur minier doit être accompagné d'un soutien financier conséquent de la part des partenaires ministériels et des entreprises.

Par ailleurs, pour attirer et retenir les talents féminins afin de pallier la pénurie de main-d'œuvre à venir dans le secteur minier, les efforts de promotion des formations et métiers de ce secteur, de recrutement, d'embauche et d'intégration des femmes comme étudiantes et travailleuses, notamment dans les métiers et postes de production, sont incontournables. Les activités du CSMO-Mines s'inscrivent dans cet objectif en développant une stratégie de communication auprès des clientèles cibles.

Objectif 4 – Soutenir financièrement les projets miniers

Les mines forment un secteur économique où les besoins en capitaux sont très élevés. Les projets miniers d'une certaine envergure nécessitent des investissements de plusieurs centaines de millions, voire de milliards de dollars. L'un des enjeux les plus importants auxquels est confrontée l'industrie minière est l'accès au financement. L'importance des investissements requis pour le développement d'un projet de mise en valeur des ressources naturelles fait en sorte que le véhicule de financement privilégié par les promoteurs est le marché boursier. Toutefois, la volatilité du marché boursier a complexifié l'accès au financement pour les sociétés minières et plus encore pour les petites entreprises.

La présence d'un grand nombre d'investisseurs institutionnels et étatiques confère un avantage indéniable au Québec par rapport aux autres provinces. Ainsi, la Caisse de dépôt et placement du Québec et le Fonds de solidarité de la FTQ sont présents tout au long du cycle de développement des projets miniers. Ressources Québec, à même ses fonds propres et comme mandataire pour le Fonds de développement économique et pour le fonds Capital Mines Hydrocarbures, finance les projets à partir de l'étape de l'évaluation économique préliminaire. Les activités de SOQUEM arrêtent là où commencent celles de Ressources Québec. À cela s'ajoutent SIDEX, dont le mandat consiste à soutenir la diversification de l'exploration minière, et le Fonds de la Société de développement de la Baie-James, qui finance également des activités d'exploration.

Dans un souci d'encourager l'exploitation et la transformation des substances minérales de manière responsable, afin que cela puisse profiter à tous les Québécois et Québécoises, le gouvernement a mis en place le fonds Capital Mines Hydrocarbures (CMH). Ce fonds, doté d'une enveloppe d'un milliard de dollars, permettra au gouvernement de prendre des participations dans des entreprises des secteurs des mines et des hydrocarbures qui exploitent des substances du domaine de l'État et, à certaines conditions, dans des entreprises qui les transforment au Québec. Au moins 500 M\$ seront investis dans des entreprises actives sur le territoire du Plan Nord.

La politique d'investissement du fonds CMH, approuvée récemment par le gouvernement, précise les grandes orientations qui guideront l'analyse des projets, les décisions d'investissement et de désinvestissement ainsi que la gestion du fonds. Cette politique, élaborée de concert par le ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, le ministre des Finances, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et le ministre délégué aux Mines, a été adoptée le 14 juillet 2015. Le comité d'investissement regroupe des représentants des trois ministères et d'Investissement Québec. La politique d'investissement établit les critères sur lesquels le comité se basera pour recommander un investissement ou un désinvestissement. Elle prévoit que, sur une dotation d'un milliard de dollars, un maximum de 800 M\$ sera alloué aux projets miniers, dont 200 M\$ pour effectuer des études de pré faisabilité et de faisabilité.

Le Québec n'est pas le seul à investir directement dans les sociétés minières. De 2009 à 2012, les investissements soutenus par des États ont progressé à un rythme annuel de 22 %. Ces investissements permettent à certains pays de sécuriser leurs approvisionnements, même en exploitant des mines à l'extérieur de leurs frontières. La plus grande partie de ces investissements provient d'investisseurs originaires d'Asie.



Photo :
Stornoway Diamonds



Objectif 5 – Accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer un projet minier

L'industrie minière est très réglementée. L'accroissement graduel de la réglementation et des procédures administratives qui s'y rattachent peut représenter un fardeau de plus en plus lourd pour les entreprises.

Le gouvernement s'est clairement engagé à rétablir le climat de confiance nécessaire au retour des investissements. Les règles encadrant le développement minier sont maintenant connues. Elles seront maintenues pour assurer la stabilité et la prévisibilité essentielles aux investissements miniers. Cela dit, il est encore possible d'agir sur d'autres aspects tels que la simplification administrative et la réduction des délais de traitement des demandes de titres miniers.

La réalisation d'un projet minier requiert de multiples permis et autorisations. Une vingtaine de lois québécoises sont susceptibles de s'appliquer à une étape ou à une autre d'un projet minier. Une douzaine de ministères et organismes sont directement en cause. Les différents ordres de gouvernement ont mis en place, au fil du temps, un nombre important de lois et de règlements visant la protection de l'environnement qui peuvent s'appliquer aux projets miniers.

L'environnement réglementaire complexe fait en sorte qu'il est très difficile pour un promoteur de s'y retrouver. À cela s'ajoutent des problèmes de délais, de duplication et de coordination.

En outre, la Loi sur les mines a introduit, en 2013, des obligations supplémentaires qui pourraient occasionner des délais additionnels si ces processus ne sont pas bien synchronisés, notamment des obligations de consultation publique. Les conditions d'obtention d'un bail minier ont été resserrées : le promoteur doit obtenir son certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et s'assurer que son plan de réaménagement et de restauration a été approuvé avant de déposer sa demande de bail. Il doit également déposer une étude de faisabilité de même qu'une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation au Québec.

Action – Rendre public un cadre normatif du domaine minier

Le MERN rendra public un cadre normatif du domaine minier résumant les démarches pour obtenir les principaux permis, baux et autorisations nécessaires au développement d'un projet.

Action – Fixer des délais maximum pour le traitement des baux miniers et des baux exclusifs pour l'exploitation de la tourbe

Des délais seront fixés pour l'attribution des droits miniers et pour l'approbation des plans de réaménagement et de restauration. Ces délais seront publiés sur le site Web du MERN et dans le rapport annuel de gestion du Ministère. Des guides seront publiés pour informer les promoteurs et le public des nouvelles dispositions de la Loi sur les mines.

Action – Mettre en place une « porte d'entrée unique » pour le traitement des baux miniers et des baux exclusifs pour l'exploitation de la tourbe

Le MERN, le MDDELCC, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) et le MTMDET mettront en place une « porte d'entrée unique » permettant de coordonner la délivrance des différents permis requis pour les projets miniers et les projets de tourbe, afin de s'assurer que les permis sont obtenus dans un délai raisonnable. La mise en place de ce service permettra notamment de s'assurer que les dossiers sont complets dès le départ, de détecter rapidement les situations susceptibles d'entraîner des délais supplémentaires et de faire en sorte que chaque ministère contribue au respect des délais de traitement.

Cette action ne change pas l'obligation qui incombe au MERN de consulter et, le cas échéant, d'accommoder les communautés autochtones avant de délivrer une autorisation. Ainsi, le Ministère continuera de mettre en œuvre les principes et modalités énoncés dans le Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones. De même, les autres obligations ou engagements du Ministère à l'endroit des Autochtones ne seront pas touchés.

Objectif 6 – Assurer un financement de la recherche stable et prévisible et intégrer les résultats de recherche

Actuellement, huit organismes de recherche ont ratifié une convention d'aide financière avec le MERN. Les subventions totales prévues en 2015-2016 sont de l'ordre de 4,8 M\$.

Action – Se doter d'un cadre normatif de la recherche

Afin de permettre une meilleure planification des subventions de recherche dans le domaine minier, le MERN se dotera d'un cadre normatif dès le début de l'année financière 2016-2017. L'aide accordée visera à soutenir des projets de recherche dont le succès dépend d'une aide technique spécialisée. La contribution minimale des entreprises sera de 30 % du coût des projets. La contribution du MERN sera financée à même le volet patrimoine minier du Fonds des ressources naturelles. Elle sera de 40 % alors que celle des autres ministères et organismes sera de 30 %. Les résultats seront évalués tous les cinq ans.

Le programme comprendra six axes de recherche : l'amélioration de la productivité; les procédés de transformation des minerais; les technologies permettant de réduire l'empreinte environnementale incluant une transition vers une économie à faible empreinte carbone; l'acceptabilité sociale, la restauration des sites miniers et la formation de la main-d'œuvre locale et autochtone.

Le programme permettra également la réalisation des projets de recherche collaborative et précompétitive par des organismes tels que le Consortium de recherche et d'innovation en transformation métallique (CRITM) et PROMPT-Québec, un organisme sans but lucratif qui finance des partenariats en R-D en technologies de l'information et de la communication (TIC) entre des entreprises et des universités. Le financement de ces projets pourrait être mis en œuvre par une entente entre le MERN et le MESI.

Le MERN s'assurera que la recherche portant sur les meilleures pratiques pour la documentation des problèmes sociaux ainsi que sur la reddition de comptes sur les aspects sociaux des projets est intégrée aux activités de recherche sur l'acceptabilité sociale.

Action – Intégrer les résultats du programme de recherche sur le développement durable du secteur minier

Dans le cadre du programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier du FRONT, le MERN mettra en place un comité d'intégration de la connaissance afin d'assurer le suivi des projets et d'établir les liens entre les résultats, leur diffusion et le transfert des connaissances.

Le Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier est financé par le MERN à hauteur de 15,25 M\$ pour cinq ans (2012-2017) par l'entremise du volet patrimoine minier du Fonds des ressources naturelles. Le FRONT y verse 1 M\$ et en assume la gestion. L'industrie minière doit contribuer à au moins 10 % du coût des projets, soit financièrement, soit sous forme de biens et services. La participation des partenaires au montage des projets facilite l'intégration des résultats de recherche.

Les sujets de recherche sont regroupés en cinq créneaux : l'exploration et l'exploitation minière en profondeur; le développement du secteur minier en milieu nordique; l'économie d'énergie et les GES; l'impact du développement minier sur l'environnement et les communautés, le développement et l'optimisation des outils géomatiques.

Objectif 7 – Améliorer la productivité de l'industrie minière et soutenir la commercialisation des résultats de recherche

On observe une diminution de productivité importante du secteur minier dans le monde. Le secteur minier investit, toutes proportions gardées, 80 % de moins pour implanter de nouvelles technologies ou des procédés que le secteur des hydrocarbures.

L'industrie minière laisse peu de place à l'innovation et lorsque le prix des métaux est élevé, l'accent est plutôt mis sur le chiffre d'affaires.

Par ailleurs, le taux d'utilisation de la capacité de production dans les mines souterraines est la moitié moins élevé que dans les mines à ciel ouvert (35 % contre 70 %), d'où l'intérêt pour le Québec de mettre au point de nouvelles technologies pour les mines souterraines.

En outre, les réserves de certains minerais sont en diminution et la teneur en métal de certains minerais est basse de sorte que le traitement est plus long et plus coûteux. Le Québec aurait donc avantage à expérimenter ou à mettre au point des technologies susceptibles d'augmenter le rendement de l'extraction minière.

Davantage de communication et une meilleure intégration des différentes fonctions de l'entreprise (ex. forage, dynamitage) peuvent contribuer à améliorer la productivité. À cet égard, il existe de nouvelles technologies, tel l'Internet des objets connectés, qui permet notamment d'échanger des informations et des données susceptibles d'augmenter la sécurité, d'avoir une vue d'ensemble des opérations dans une mine, de contrôler la production et de suivre le minerai.

Cela dit, les entreprises sont réticentes à effectuer les investissements nécessaires pour augmenter leur productivité. Elles comptent souvent sur une reprise du marché pour rentabiliser l'utilisation de leurs installations. Or, si les gains de productivité peuvent reposer, à court terme, sur la réduction des coûts, à long terme, ils ne peuvent reposer que sur l'innovation.

Par ailleurs, les entreprises québécoises ont de grandes difficultés à commercialiser les techniques et les produits mis au point grâce à la R-D et les efforts consacrés ne se traduisent pas systématiquement sous forme de brevets ou de propriété intellectuelle.

Il est possible de soutenir la commercialisation des produits et techniques mis au point grâce à la R-D par des crédits d'impôt ou par un financement direct.

Action – Soutenir financièrement COREM, le consortium de recherche en traitement et transformation des substances minérales

Afin d'augmenter la productivité des entreprises minières, une somme de 1 125 000 \$ a été attribuée au consortium de recherche COREM en 2014-2015 par le MERN et le MESI. Le gouvernement continuera à soutenir financièrement COREM en 2015-2016 et 2016-2017. COREM est un consortium de recherche appliquée en traitement et transformation des substances minérales dont le mandat consiste à améliorer la compétitivité des opérations industrielles par la conception et le transfert d'innovations technologiques conformes aux objectifs du développement durable.

Action – Évaluer la possibilité de mettre en place des mesures de soutien à la commercialisation des résultats de recherche

La Commission d'examen sur la fiscalité québécoise recommande la mise en place de mesures budgétaires afin de soutenir la commercialisation des résultats de R-D des PME. Le MERN examinera la possibilité, avec le MFO et le MESI, de donner suite à la recommandation de la commission.

Action – Assurer un accès à des services d'aide à la commercialisation et de financement de l'innovation

Le réseau d'expertise en innovation minière Groupe MISA, créneau d'excellence de la démarche ACCORD, deviendra l'antenne québécoise du réseau pancanadien d'aide à la commercialisation CEMI (Center for Excellence in Mining Innovation). Ce projet permettra d'assurer aux entreprises de la filière minière du Québec d'avoir accès à des services d'aide à la commercialisation et de financement de l'innovation.

AXE D'INTERVENTION – PREMIÈRE TRANSFORMATION DES MÉTAUX

La première transformation des métaux constitue un secteur stratégique pour le développement économique du Québec, particulièrement en région.

Ce secteur, soit celui de l'industrie métallurgique, comprend des établissements dont l'activité principale consiste à fondre et à affiner des métaux ferreux et non ferreux provenant d'un minerai, de fonte brute ou de ferraille. Ils peuvent y ajouter différentes substances par la suite pour fabriquer des alliages de métaux.

Les principaux métaux transformés au Québec sont l'aluminium, l'acier et la fonte, le cuivre, le zinc et les ferroalliages. Les procédés utilisés dans l'industrie pour la transformation sont la pyrométallurgie (chaleur), l'hydrométallurgie (produits chimiques), l'électrométallurgie (électrolyse) et les procédés mécaniques (force).

À noter que la transformation réalisée au Québec s'effectue en recourant à du minerai extraits au Québec, mais également grâce à l'importation de minerai ou de métaux produits ailleurs dans le monde.

Selon le Portrait de l'industrie de la métallurgie au Québec 2013-2015, l'industrie québécoise est composée de plus de 20 000 travailleurs répartis au sein de 124 établissements et compte parmi ses principaux employeurs les entreprises multinationales Alcoa, ArcelorMittal, Glencore et Rio Tinto. Le poids économique de la première transformation des métaux au Québec et au Canada est important. Cette activité représente 2 % du PIB québécois et contribue à 44,8 % du PIB généré par cette industrie au Canada.

L'industrie québécoise de la métallurgie est appelée à jouer un rôle encore plus important dans la croissance économique du Québec. Pour y parvenir, l'industrie devra notamment répondre aux divers défis auxquels elle fait face en plus de saisir les occasions de croissance qui se présentent à elle.

Objectif 1 – Consolider le positionnement de l'industrie québécoise

L'amélioration de la productivité et de la compétitivité est au cœur des préoccupations de l'industrie québécoise de la métallurgie. Un des principaux défis de ces entreprises consiste à conserver une position concurrentielle au sein des marchés mondiaux.

La question de la compétitivité de l'industrie peut être déclinée en différents enjeux spécifiques qui nécessitent d'être approfondis davantage, notamment :

- ▶ le renouvellement et la formation de la main-d'œuvre, une question qui mobilise les membres du Comité sectoriel de la main-d'œuvre de la métallurgie du Québec;
- ▶ un approvisionnement en électricité et en gaz naturel qui répond aux besoins des entreprises de l'industrie, un sujet qui sera abordé dans la politique énergétique 2030;
- ▶ la sécurisation des approvisionnements en matières premières dans un contexte de fin d'exploitation de certains gisements, une problématique à laquelle devront faire face certaines entreprises québécoises à court et à moyen terme;
- ▶ la capacité des filiales québécoises de grandes multinationales à se démarquer en vue d'obtenir des investissements de croissance, voire des capitaux pour le maintien, une réalité pour la plupart des grands sites de transformation du Québec;
- ▶ la difficulté de composer avec l'incertitude et les délais associés aux lois et à la réglementation environnementale en vigueur au Québec (par exemple, la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de GES), une réalité des industries possédant une empreinte écologique d'une telle envergure.



Photo : Minalliance

Action – Élaborer un plan d'action pour l'industrie québécoise de la métallurgie

Le MESI, qui coordonne depuis 1993 les activités de la Table de concertation de l'industrie métallurgique, entreprendra des démarches menant à l'adoption d'un plan d'action pour cette industrie. La vingtaine d'entreprises et d'associations membres de la Table ainsi que d'autres acteurs clés du secteur prendront part à ces travaux qui viseront à étudier les enjeux de l'industrie de la métallurgie et à proposer des solutions favorisant son renforcement.

Par ailleurs, il est à noter que des solutions aux enjeux de développement propres à la filière québécoise de l'aluminium, dont font partie les producteurs d'aluminium primaire Rio Tinto Alcan, Alcoa et Aluminerie Alouette, ont été dévoilées en juin 2015 avec la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium (SQDA).

Stratégie québécoise de développement de l'aluminium

La SQDA propose des solutions concrètes en réponse aux occasions d'affaires ciblées et aux préoccupations soulevées par les intervenants de la filière de l'aluminium. La mise en œuvre des 27 mesures qui composent les trois axes d'intervention de la SQDA requiert des crédits additionnels de 32,5 M\$ au cours de la période 2015-2018.

Avec la Stratégie, la filière québécoise se donne une vision de croissance claire et concertée qui permettra notamment d'atteindre l'objectif ambitieux de doubler la transformation d'aluminium au Québec au cours des dix prochaines années, de faciliter l'accès au métal pour les transformateurs québécois et de soutenir les projets d'investissements privés afin de bonifier la chaîne de valeur de la transformation.

Sur le plan de la production d'aluminium primaire, le gouvernement du Québec entend appuyer la réalisation des projets d'investissement dans une perspective de partenariat avec les producteurs. Plus spécifiquement, le gouvernement mettra l'hydroélectricité au service du développement de l'économie québécoise en fonction des retombées économiques des projets.

Objectif 2 – Favoriser la croissance de la première transformation des métaux au Québec

Une part de la production minière du Québec fait l'objet d'une première transformation locale, dans l'une des fonderies, affinerie, cimenterie et autres usines de transformation de chaux ou d'argile québécoises.

La dynamique du marché fait en sorte que les établissements de première transformation sont souvent très spécialisés et produisent à grande échelle à partir de concentré provenant de plusieurs mines. La construction et l'entretien de ces infrastructures nécessitent des investissements majeurs, d'où l'importance, pour ces entreprises, de réaliser des économies d'échelle leur permettant d'assurer la rentabilité de leurs établissements de transformation.

La Loi sur les mines prévoit qu'une demande de bail minier doit être accompagnée d'une étude d'opportunité économique et de marché de la transformation au Québec. Une telle étude est exigée également avant le début de l'exploitation d'une concession minière, de même que lors du renouvellement d'un bail et, aux vingt ans, dans le cas d'une concession minière. Cette étude peut permettre de déterminer des segments du marché pour lesquels il serait possible de mettre en place un projet de première transformation au Québec.

En collaboration avec Investissement Québec, le gouvernement entend faire valoir les atouts du Québec auprès de l'industrie minière et des grands investisseurs afin de susciter un plus grand nombre de projets d'investissements en transformation.

Les projets permettant d'effectuer davantage de transformation à grande valeur ajoutée et ceux entraînant des retombées significatives pour l'ensemble de la chaîne de valeur de l'industrie métallurgique québécoise seront favorisés.

Il est à noter qu'en plus de miser sur l'augmentation de la transformation des ressources d'ici, les projets ayant recours au minerai ou aux métaux produits ailleurs dans le monde seront également encouragés, dans la mesure où ces projets sont aussi générateurs de richesse pour le Québec.

Pour y parvenir, différents outils visant à appuyer les investissements privés pourront être mis à contribution.

Action – Financer les entreprises qui transforment le minerai et les métaux du Québec

Le fonds CMH permettra notamment de financer les projets envisagés dans une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation au Québec. L'objectif du fonds consiste à faire fructifier les participations gouvernementales dans des entreprises qui exploitent des substances minérales du domaine de l'État au Québec et dans des entreprises qui les transforment au Québec, pourvu qu'elles aient d'abord été exploitées par les entreprises elles-mêmes ou par une entreprise affiliée.

Tarif de développement économique d'Hydro-Québec

Hydro-Québec a instauré, à l'automne 2014, un tarif de développement économique applicable aux nouveaux clients qui consommeront au moins 1 000 kW et aux clients actuels qui effectuent une expansion de leurs installations. La réduction tarifaire est de 20 % par rapport au tarif L. Pour bénéficier de cette offre, les entreprises doivent attester que ce tarif est un des facteurs déterminants dans leur décision de localiser leurs installations ou d'accroître leur production au Québec.

Mesures fiscales favorisant la transformation

Allocation pour traitement (et transformation) : Loi sur l'impôt minier (chapitre I-0.4)

Afin de favoriser l'investissement minier, les exploitants qui effectuent le traitement du minerai du Québec peuvent bénéficier d'une allocation basée sur le coût des actifs utilisés pour le traitement du minerai. Cette allocation correspond à 10 % du coût des actifs utilisés pour le traitement du minerai pour un exploitant qui fait de la concentration; 10 % pour un exploitant qui traite du minerai provenant d'une mine d'or ou d'argent; 13 % pour un exploitant qui fait de la fonte ou de l'affinage hors Québec et 20 % pour un exploitant qui fait de la fonte ou de l'affinage au Québec. La limite est fixée à 75 % du profit annuel de la mine.

Crédit d'impôt pour investissement : Loi sur les impôts (chapitre I-3)

Afin de favoriser certaines activités de transformation du minerai extrait au Québec, le gouvernement du Québec a rendu admissibles au crédit d'impôt à l'investissement les biens utilisés pour la fonte, l'affinage et l'hydrométallurgie de minerais autres que l'or ou l'argent. À partir du 1^{er} janvier 2017, le crédit pourra atteindre 24 % lorsque le bien admissible est acquis dans une zone éloignée (Abitibi-Témiscamingue, Côte-Nord, Nord-du-Québec et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine). Les biens admissibles sont ceux valant 12 500 \$ et plus.

Congé fiscal bonifié pour grands projets d'investissement : Loi sur les impôts

Ce congé fiscal est offert aux entreprises de transformation métallique. Le seuil d'investissement donnant droit à ce congé fiscal est de 100 M\$, et de 75 M\$ si l'investissement est fait en région. Le pourcentage d'aide maximum est de 15 % des investissements admissibles et la période du congé est de quinze ans.



Photo : Minalliance

La croissance de la première transformation au Québec peut également s'effectuer grâce à l'essor d'entreprises innovantes et au moyen d'innovations technologiques.

À ce sujet, les entreprises peuvent compter sur un appui du gouvernement par l'entremise de programmes d'aide adaptés à leur type de projet. Parmi ceux-ci, on compte le programme Créativité Québec.

Créativité Québec

Ce programme s'adresse aux entreprises qui ont des projets novateurs et qui ont besoin de financement pour acquérir de nouvelles technologies ou encore pour concevoir ou améliorer des produits ou des procédés. Les entreprises du secteur primaire sont admissibles pourvu qu'elles aient un projet de deuxième ou de troisième transformation. Le programme offre un prêt ou une garantie de prêt pouvant couvrir jusqu'à 70 % du manque à gagner, un financement à court ou à long terme (jusqu'à 10 ans) allant de 50 000 \$ à 5 M\$, un moratoire possible sur le remboursement du capital pouvant aller jusqu'à trois ans et une prise de participation possible, dans certaines circonstances. Le financement de chaque projet doit comporter un apport de sources privées équivalant à au moins 20 % du coût total du projet.

L'émergence de nouveaux procédés métallurgiques, notamment dans les domaines de l'hydrométallurgie et des électrotechnologies, entraînera une demande accrue de main-d'œuvre qualifiée et une offre de formation allant de pair. Les entreprises devront avoir recours à de nouvelles expertises, tant en ce qui a trait aux opérateurs d'usines (génie chimique) qu'aux consultants (études de faisabilité, ingénierie des usines).

Action – Appuyer des projets de recherche visant à mettre au point des procédés métallurgiques pour le traitement du lithium et des terres rares

L'Institut national des mines animera un groupe de travail formé de chercheurs universitaires et de personnes-ressources des sociétés minières intéressées par la recherche de nouveaux procédés métallurgiques pour le traitement de substances minérales associées aux nouvelles technologies.

Ce groupe de travail sera chargé de concevoir et de superviser la réalisation de projets de recherche précompétitifs pour accélérer la mise au point de procédés métallurgiques originaux, peu énergivores et minimisant les impacts environnementaux associés notamment au traitement du lithium et des terres rares. Les projets sélectionnés devront tenir compte dès le départ de la gestion à long terme des résidus produits pendant le processus de purification des substances minérales sélectionnées. La contribution de l'Institut de recherche en mines et environnement (IRME) UOAT-Polytechnique sera sollicitée à cette fin.

Par ailleurs, la phase du pilotage, qui constitue une étape essentielle du processus de développement de nouveaux procédés ou de nouvelles technologies, mérite une attention particulière.

Cette étape consiste en l'utilisation d'équipements industriels de formats réduits et permet de générer, à plus grande échelle, les résultats obtenus en laboratoire. En reproduisant le plus fidèlement possible une ligne de production similaire à celle qui sera déployée commercialement, le pilotage permet notamment de corriger divers problèmes techniques liés au procédé.

Cette phase nécessaire menant à une implantation industrielle réussie permet de réduire les incertitudes techniques et technologiques et doit être davantage valorisée.

Action – Développer l'offre de pilotage de procédés hydrométallurgiques

Les entreprises minières ont accès aux services hydrométallurgiques offerts par des organismes de recherche universitaire et collégiale de même qu'aux centres collégiaux de transfert technologique. Toutefois, dans certains cas, pour avoir accès à des services spécialisés en hydrométallurgie, elles doivent aller à l'extérieur du Québec.

Plusieurs initiatives sont actuellement en marche afin d'offrir un nouveau service de sous-traitance de pilotage à l'industrie métallurgique. Le gouvernement du Québec entend appuyer la mise en place d'une telle offre. Ainsi, les entreprises de l'industrie auront accès aux équipements, services et connaissances techniques d'un centre de pilotage afin de réduire leurs coûts d'implantation et de rassurer les investisseurs potentiels quant à la performance de leurs nouveaux procédés.

Les entreprises qui effectuent la transformation des métaux au Québec souhaitent également compter sur divers partenaires et fournisseurs fiables et innovants en mesure de répondre à leurs besoins.

À ce propos, la démarche ACCORD, en place depuis 2002 dans 15 régions du Québec, joue un rôle majeur dans le développement de différents secteurs économiques.

Dans le secteur des mines et de la métallurgie, à l'exclusion de l'aluminium, on compte trois créneaux d'excellence : le Groupe MISA, réseaux d'expertise en innovation minière en Abitibi-Témiscamingue, le créneau ingénierie des procédés industriels, miniers et métallurgiques dans la région de la Côte-Nord et le créneau Valorisation de la tourbe de la région du Bas-Saint-Laurent.

La démarche ACCORD vise à construire un système productif régional compétitif sur le plan nord-américain et mondial. Les entreprises participantes couvrent la chaîne de valeur dans un secteur d'activité. La démarche inclut les acteurs privés et publics, dont les universités et les centres de recherche. Elle favorise le regroupement de gens d'affaires et d'entrepreneurs d'une même région, qui ont une vision commune de leur secteur d'activités et qui assurent l'élaboration d'une stratégie à long terme pour le mettre en valeur.

Un important maillon de la chaîne de valeur de l'industrie minière et métallurgique québécoise est sans contredit le réseau de fournisseurs et d'équipementiers offrant une multitude de biens et de services aux entreprises du secteur.

AXE D'INTERVENTION – RÉSEAU DE FOURNISSEURS ET D'ÉQUIPEMENTIERS

Objectif 1 – Faire connaître les PME et miser sur le maillage et la complémentarité de leurs expertises

Les fournisseurs et les équipementiers de la chaîne d'approvisionnement des ressources minérales sont en très grande majorité des PME : 90 % ont un chiffre d'affaires inférieur à 10 M\$ et 84 % comptent moins de 100 employés. Ils n'exercent pas uniquement leurs activités dans les régions ressources. Le tiers d'entre eux sont situées dans la région de Montréal et de la Montérégie.

Selon Sous-traitance industrielle du Québec (STIQ), il existe plusieurs occasions d'affaires sur la Côte-Nord, mais les fournisseurs et équipementiers sont de trop petite taille pour en profiter.

Dans un contexte où les chaînes d'approvisionnement sont mondiales et où les donneurs d'ordres font affaire avec de grandes entreprises, il est difficile pour les PME d'obtenir des contrats sans se regrouper. Elles doivent miser sur leurs compétences clés et trouver des partenaires ayant des expertises complémentaires.

Lorsque l'industrie minière tourne au ralenti, cela représente un grand risque pour les fournisseurs et les équipementiers. Toutefois, le risque est plus faible pour ceux qui ont aussi des contrats avec des entreprises à l'œuvre dans d'autres secteurs d'activités que les mines. Les fournisseurs industriels desservent d'ailleurs plusieurs autres secteurs, notamment les pâtes et papiers, l'énergie électrique, la construction et le transport.

La diversification présente plusieurs avantages. Elle donne aux fournisseurs plus de flexibilité pour traverser les périodes plus difficiles qui frappent souvent l'industrie minière. C'est aussi une manière de partager l'expertise technologique avec d'autres secteurs.

Les PME les plus dynamiques parmi les fournisseurs et équipementiers qui possèdent des projets de croissance ont la possibilité d'obtenir un appui par l'entremise de la Stratégie d'accélération des projets d'entreprises performantes PerforME du MESI.

Cinq partenaires investisseurs, soit la Caisse de dépôt et placement du Québec, Capital régional et coopératif Desjardins, le Fondaction de la CSN, le Fonds de solidarité des travailleurs de la FTQ et Investissement Québec ont constitué un fonds de 50 M\$ pour faciliter l'accès de ces entreprises au capital requis pour le financement et la réalisation de leurs projets.

Par ailleurs, le MESI, par l'entremise de ses directions régionales, offre aux entreprises de toutes les régions du Québec l'accompagnement-conseil stratégique. Ce service consiste à analyser les différentes fonctions de l'entreprise et à déterminer les priorités d'intervention pour chacune d'entre elles, en tenant compte des défis et des besoins de l'organisation.



Photo : Mines Richmond

Action – Encourager le partenariat entre les équipementiers et les fournisseurs de différentes régions

Les créneaux ACCORD dans le secteur des mines et de la métallurgie seront sollicités afin d'encourager le partenariat entre les fournisseurs et les équipementiers ayant des produits et des expertises complémentaires, de façon à augmenter leur masse critique, à les rendre plus performants et compétitifs et à leur donner une plus grande portée au Québec et à l'étranger.

À titre d'exemple, le créneau d'excellence de la démarche ACCORD du Réseau de la transformation métallique du Québec porte actuellement sur un projet de veille stratégique dans les secteurs des ressources naturelles afin d'appuyer les fournisseurs québécois dans leur positionnement lors de grands projets. Ce créneau porte également sur un projet de maillage entre les Autochtones et les entreprises manufacturières pour faciliter le marché réservé lors de grands projets.

De plus, la Société du Plan Nord mettra en place un Bureau de commercialisation ayant pour objet de faire connaître aux entreprises locales et régionales, ainsi qu'à l'ensemble des entreprises québécoises les besoins en biens et services des donneurs d'ordres à l'œuvre sur le territoire du Plan Nord.

Objectif 2 – Promouvoir l'amélioration continue des processus

Les fournisseurs et les équipementiers doivent aussi améliorer leur performance et se rapprocher des donneurs d'ordres afin de mieux comprendre leurs priorités et la réalité avec laquelle ils doivent composer.

Au cours des dernières années, la majorité des sociétés minières ont implanté des services d'optimisation des processus et d'amélioration continue. Les techniques d'amélioration continue doivent être adaptées à l'ensemble de la filière.

Action – Expérimenter un processus d'amélioration continue sur toute la filière minière

Le Groupe MISA, créneau d'excellence de la démarche ACCORD, en partenariat avec le Mouvement québécois de la qualité, coordonnera la réalisation de trois projets pilotes en amélioration continue avec des entreprises de la filière minière. Une cartographie de la chaîne de valeur minière sera effectuée en collaboration avec un partenaire universitaire et un programme de formation sur mesure en amélioration continue sera élaboré pour l'industrie minière.

Objectif 3 – Intensifier les efforts de commercialisation à l'étranger

La moitié des PME manufacturières ont déjà tenté d'instaurer un marché d'exportation. Une fois sur deux, elles ont du succès.

Dans le secteur minier, les produits exportés visent l'exploration minière (équipements de forage, logiciels de géomatique, matériel de télédétection); l'extraction minière (matériel de forage, matériel de communication en endroits clos, structures de soutènement de mine, systèmes de ventilation, usines démontables de concassage, plateforme de minage) et la transformation (outils de mesure de charge de minerai, broyeurs, usines de flottation).

Les projets d'exportation sont de plus en plus nombreux et variés. Plusieurs fournisseurs québécois, par leur expérience sur le marché de la transformation, peuvent maintenant prendre le relais des fournisseurs étrangers. En outre, les fournisseurs québécois sont plus compétitifs dans un contexte où le dollar canadien est faible. Les fournisseurs et les équipementiers québécois doivent s'ouvrir à l'exportation et intensifier leurs efforts de commercialisation en dehors du Québec. Afin de mieux se positionner sur les marchés extérieurs, les entreprises ont d'abord tout avantage à être certifiées conformes aux normes de qualité et aux normes environnementales.

En plus de la certification, ces entreprises ont aussi intérêt à connaître la compétition internationale et à être bien préparées pour aller à la rencontre des clients et partenaires potentiels à l'extérieur du Québec. Pour ce faire, elles peuvent compter sur le MESI qui, par son unité Export Québec, en collaboration avec le ministère Affaires étrangères, Commerce et Développement Canada (MAECD), Exportation et développement Canada (EDC), Développement Économique Canada (DEC) ainsi qu'avec les organismes régionaux de promotion des exportations (ORPEX), offre aux PME québécoises des services en vue de favoriser la conclusion de partenariats technologiques et commerciaux, l'intégration de l'offre québécoise dans la chaîne d'approvisionnement minière à l'échelle mondiale et l'exportation de leurs produits et services. Ces services incluent, entre autres, l'accompagnement-conseil adapté aux réalités des différents marchés, la participation à des missions commerciales et l'organisation d'accueils d'acheteurs étrangers au Québec.

Action – Élaborer une stratégie de développement des marchés hors Québec pour la filière des équipementiers et des fournisseurs de services du secteur minier

Export-Québec, l'équipe du MESI qui se consacre aux services d'aide aux exportateurs, en collaboration avec ses partenaires gouvernementaux et régionaux, élaborera une nouvelle stratégie de développement des marchés hors Québec pour la filière des équipementiers et des fournisseurs de services du secteur minier pour la période 2016-2019. Cette stratégie vise, par une approche concertée, à profiter de la synergie des différents acteurs en développement des exportations pour appuyer les PME exportatrices du secteur minier.

Objectif 4 – Améliorer la capacité des entreprises québécoises à se démarquer grâce au développement durable

La majorité des entreprises minières et d'hydrocarbures ont des stratégies de responsabilité sociale (RSE). Elles ont le souci d'intégrer des exigences liées à la performance RSE dans leurs appels d'offres ou leurs processus d'approvisionnement. À l'image de ce qui se fait dans d'autres secteurs d'activité tels que l'aérospatiale, le plastique et l'aluminium, les PME qui servent de fournisseurs aux sociétés minières auraient avantage à se positionner comme des acteurs clés pour répondre aux stratégies RSE des donneurs d'ordres, sur les marchés locaux et internationaux.

Action – Intégrer la préoccupation d'un positionnement lié à la responsabilité sociale des entreprises

La préoccupation du positionnement des fournisseurs et équipementiers québécois à l'égard des exigences écoresponsables des sociétés minières sera intégrée dans différentes actions prévues dans la Vision stratégique. De plus, dans le cadre de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020, des initiatives gouvernementales visant l'accompagnement et la formation des PME seront menées afin que celles-ci puissent intégrer le développement durable dans leurs modèles d'affaires et ainsi mieux s'inscrire dans des chaînes d'approvisionnement responsable.

Objectif 5 – Répondre aux besoins de main-d'œuvre qualifiée en région dans le secteur de la transformation métallique

De nouvelles dispositions de la Loi sur les mines mettent l'accent sur l'importance de la transformation au Québec. Les entreprises de transformation génèrent des retombées économiques importantes. Une partie de ces retombées se traduit en termes de création d'emplois chez les fournisseurs et les équipementiers. Ainsi 68 % des emplois chez les fournisseurs sont générés par le secteur de la transformation, 26 % par le secteur de l'extraction et 6 % par le secteur de l'exploration.

Ces emplois sont très variés : services techniques spécialisés (arpentage, géophysique, forage, usinage, laboratoire d'analyse, logistique, environnement); services professionnels (services juridiques, services financiers, assurances); spécialistes en structures, en machinerie (concasseurs, broyeurs, ponts roulants); technologies de l'information et télécommunications; services de transport et matériel de transport; énergie; R-D; génie-conseil; santé et sécurité et formation.

Au total, en 2013, la chaîne d'approvisionnement des ressources minérales comptait 490 entreprises qui généraient près de 35 000 emplois et 30 G\$ de revenus annuels. Les métiers dans ce secteur demandent une formation professionnelle. Il s'agit de métiers spécialisés pour lesquels les PME dans certaines régions ont de la difficulté à trouver des candidats.

Dans les deux principaux bassins d'emploi, soit les métiers de soudeur et de machiniste, le nombre de diplômés ne cesse de décroître. Par ailleurs, très peu de travailleurs ne possédant pas un diplôme d'études professionnelles atteignent le statut d'expert. Dans un contexte où plusieurs travailleurs expérimentés prennent leur retraite, il y aura peu de relève. Le fait que plusieurs entreprises offrent des conditions de travail attrayantes n'est pas suffisant pour résoudre le problème de raréfaction de main-d'œuvre qualifiée dans ce secteur. Ainsi, plusieurs entreprises se tournent vers le recrutement de travailleurs étrangers.

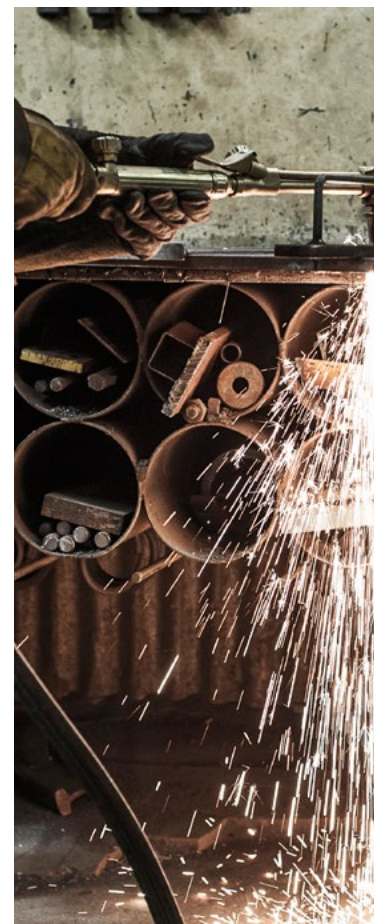


Photo : Mines Richmond



Action – Offrir des apprentissages en milieu de travail pour les soudeurs et les machinistes

Les métiers de soudeur et de machiniste font l'objet d'une attention particulière du MEES. Des projets permettant d'obtenir des apprentissages accrus en milieu de travail en Soudage-montage et en Techniques d'usinage auront cours en 2015-2016. Des projets susceptibles de faire augmenter les inscriptions à la formation dans les régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec pourraient être envisagés en région nordique.

Principaux métiers et professions dans le secteur de la transformation métallique

Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser
Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage
Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds et de machines de formage
Manœuvres en métallurgie
Directeurs de la fabrication
Cadres supérieurs – construction, transport, production et services d'utilité publique
Opérateurs de machines d'autres produits métalliques
Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé
Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers
Manutentionnaires
Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal – secteur industriel
Adjoints administratifs
Mécaniciens industriels
Tôliers
Technologues et techniciens en dessin
Monteurs de charpentes métalliques
Expéditeurs et réceptionnaires
Représentants des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)
Opérateurs de machines d'usinage
Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques

Source : Perform, Diagnostic sectoriel de la fabrication métallique industrielle au Québec, avril 2014



ORIENTATION 2 – PRÉVENIR ET ATTÉNUER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

- ▶ 8 OBJECTIFS
- ▶ 8 ACTIONS

Objectif 1 – Poursuivre la restauration des sites miniers abandonnés

Les retombées directes et indirectes des investissements réalisés jusqu'ici pour la restauration des sites miniers abandonnés ont atteint près de 50 M\$ par année. Ces dépenses ont été faites principalement par l'attribution de contrats à des firmes de consultants offrant des services d'ingénierie (génie civil, géologique et civil), à des firmes spécialisées dont le travail est accompli par une équipe pluridisciplinaire spécialisée dans le domaine de l'environnement (biologie, faune et flore), à des firmes de génie-conseil, à des universités, à des instituts de recherche, à des laboratoires spécialisés, à des entrepreneurs en construction, à des locateurs de machinerie lourde et à des entreprises de transport et de services d'hébergement.

Ces activités ont été réalisées dans différentes régions du Québec, principalement en région périphérique, ce qui a engendré des retombées économiques dans les régions où se concentrent la plupart des sites miniers abandonnés au Québec.

Action – Restaurer les sites jugés prioritaires

Le passif environnemental des sites miniers sera réduit de 50 % d'ici 2022. Le gouvernement effectuera en priorité les travaux de restauration des sites qui sont jugés comme étant les plus problématiques pour la santé et la sécurité des personnes et pour l'environnement.

Action – Rendre publique la liste des contrats attribués pour la restauration des sites miniers abandonnés

Le MERN affichera sur son site Web la liste des contrats attribués pour la restauration des sites miniers abandonnés.



Photo : Mathieu Dupuis

L'Institut de recherche en mines et environnement

L'IRME UQAT-Polytechnique mène un programme de recherche conjoint en association avec plusieurs partenaires miniers. Axé sur l'environnement et la gestion des rejets miniers, l'IRME a pour objectif de mettre au point des solutions environnementales pour l'ensemble du cycle de vie d'une mine. Les travaux de l'IRME permettent de trouver des solutions susceptibles de réduire le fardeau financier lié à la restauration des sites miniers et de mettre au point des technologies environnementales adaptées aux conditions particulières du Nord québécois.

Objectif 2 – Mieux faire connaître la nouvelle réglementation concernant les sites miniers actifs

En 2013, le MERN s'est doté de meilleurs outils réglementaires pour encadrer la restauration des sites miniers actifs. La garantie financière déposée par les exploitants miniers doit désormais couvrir 100 % des coûts anticipés pour la réalisation des travaux de restauration de l'ensemble du site minier et elle doit être versée au cours des deux premières années suivant l'approbation du plan de réaménagement et de restauration. Par ailleurs, un bail minier ne peut être accordé avant que le plan de réaménagement et de restauration soit approuvé par le MERN et que le MDDELCC ait délivré le certificat d'autorisation environnemental. Les plans de réaménagement et de restauration approuvés par le ministre et les montants exigés à titre de garantie financière doivent être rendus publics.

Action – Rendre publics les plans de réaménagement et de restauration et le montant des garanties financières

Les plans de réaménagement et de restauration approuvés par le ministre et les montants exigés à titre de garantie financière pour chacun des sites miniers seront présentés sur le site Web du MERN, dans le système GESTIM. De plus, le Ministère indiquera dans son rapport annuel de gestion le montant total des garanties financières versées au cours de l'année par l'ensemble des sociétés minières.

Objectif 3 – Mettre en place des mesures de conservation du territoire

Dans le cadre du Plan Nord, le gouvernement s'est engagé à établir et à préciser les mesures de conservation qui visent à consacrer, d'ici 2035, 50 % du territoire au nord du 49^e parallèle à des fins autres qu'industrielles. Cet engagement se traduit de la façon suivante : protéger 20 % du territoire d'ici 2020 en créant des aires protégées, puis, mettre en place un mécanisme d'affectation du 30 % résiduel du territoire.

Le potentiel minéral du Nord-du-Québec commence à peine à être connu. Les titres miniers ne couvrent que 4 % de ce territoire. Personne n'aurait cru, il y a 15 ans, que le Québec aurait pu contenir des gisements de diamants. Il en est de même pour plusieurs autres métaux et minéraux qui pourraient être découverts dans le Nord. La valeur de la production d'une mine au kilomètre carré est de 77 M\$ par an. C'est de loin l'industrie la plus productive par kilomètre carré au Québec, en ce qui a trait à l'exploitation des ressources naturelles, en occupant la plus faible superficie. Il convient donc de rechercher des solutions qui permettront d'établir un climat favorable aux investissements liés à l'activité minière et à l'atteinte des objectifs gouvernementaux de conservation.

Action – Proposer des pistes de solution permettant d'atteindre les cibles gouvernementales en matière de protection du territoire et de conciliation du développement économique, social et environnemental sur 30 % du territoire du Plan Nord

Un comité interministériel a pour mandat de proposer des pistes de solutions qui permettront d'atteindre les cibles du gouvernement en matière de protection du territoire et de concilier le développement économique, social et environnemental sur 30 % du territoire du Plan Nord. Ce comité est formé de représentants du MERN, du MDDELCC, du MFFP, du Secrétariat aux affaires autochtones, de la SPN, de l'industrie forestière et minière, ainsi que de représentants de communautés ou d'organismes autochtones, d'organisations à but non lucratif vouées à la protection de l'environnement et d'universitaires.

Objectif 4 – Optimiser les façons de faire de l'industrie minière dans un contexte de développement durable

Entre 2000 et 2010, le commerce international des métaux a quintuplé. Il ne sera pas possible dans une logique d'économie linéaire de répondre aux besoins croissants des pays émergents sans réduire la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Un changement de paradigme s'impose pour passer de l'économie linéaire à l'économie circulaire.

L'économie circulaire vise à produire des biens et des services en limitant le plus possible la consommation et le gaspillage des matières premières et des sources d'énergies non renouvelables. Ses outils de diagnostic sont l'analyse des flux de matières et l'analyse de cycle de vie.

L'économie circulaire répond à des enjeux jugés prioritaires par de nombreux acteurs : les gouvernements, qui désirent sécuriser leur approvisionnement en ressources stratégiques; les entreprises manufacturières, qui ont pour objectif de sécuriser leurs chaînes d'approvisionnements; les travailleurs, qui souhaitent préserver les emplois locaux et les consommateurs, qui exigent des produits plus durables.

Plusieurs pays se sont engagés dans une démarche d'économie circulaire, comme le Royaume-Uni, la France, les Pays-Bas et l'Allemagne. La Commission européenne compte assigner à ses États membres un objectif d'augmentation de 30 % de la productivité des matières premières d'ici 2030.

Bien que les efforts de l'industrie minière soient essentiellement orientés vers la croissance de la production à court et à moyen terme, il est clair que celle-ci devra, tôt ou tard, prendre position relativement à cette nouvelle tendance. L'industrie pourrait également y voir des occasions en ce qui a trait au modèle d'affaires, à la réduction des coûts et à l'optimisation des façons de faire.

L'industrie minière a des impacts sur l'eau, la terre, l'air et la biodiversité. Afin de mieux mesurer ces impacts, il est possible d'utiliser l'approche de l'analyse du cycle de vie. Cette approche permet de mettre en perspective les impacts de la production minière par rapport à toute la chaîne de valeur, de l'extraction du minerai à sa transformation, en passant par la fabrication de produits métalliques, leur utilisation et la fin de leur vie utile. En outre, l'« empreinte carbone », qui représente la somme des GES émis tout au long du cycle de vie d'un produit, pourrait être utilisée pour orienter les choix des sociétés minières en matière d'énergies renouvelables.

Il est primordial de se doter d'instruments de suivi environnemental et social du secteur minier et de se fixer des indicateurs. À cet égard, l'industrie minière participe déjà au programme de suivi environnemental du MDDELCC.

Action – Déterminer des pistes pour optimiser la consommation des métaux et préciser les impacts de l'industrie minière québécoise sur l'environnement

L'Institut de l'environnement, du développement durable et de l'économie circulaire (EDDEC) évaluera le potentiel de circularité de certains métaux stratégiques pour le Québec et précisera les principaux impacts environnementaux dans la chaîne de valeur de ces métaux. Une somme de 300 000 \$ par année sur trois ans sera consacrée à ce projet qui sera financé grâce au volet patrimoine minier du Fonds des ressources naturelles. L'Institut EDDEC regroupe des chercheurs de l'École Polytechnique de Montréal, de HEC Montréal et de l'Université de Montréal.



Photo : MERN



Objectif 5 – Stimuler la recherche sur la valorisation des résidus miniers

Entre 1970 et 2003, le MERN a soutenu une cinquantaine de projets visant à valoriser les résidus produits par l'industrie minière et l'industrie de la première transformation des minerais au Québec. Un seul de ces projets a atteint l'étape de la commercialisation. Parmi ces projets, mentionnons celui de l'entreprise ITEC Minerals qui a procédé au traitement de résidus miniers sur le site Manitou à Val-d'Or, afin d'en extraire des métaux, notamment de l'or, de l'argent et du cuivre. Plus récemment, les stériles miniers de l'ancien site minier Sigma, à Val-d'Or, propriété d'Integra Gold, ont été utilisés comme sources d'agrégats pour la fabrication de remblais, de fondations, de pierres et de béton.

La valorisation des résidus miniers permet de réduire l'empreinte écologique de l'industrie minière en diminuant les dépôts de résidus en surface. Elle permet également d'optimiser le potentiel économique des substances minérales.

En 2013, le Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel (chapitre Q-2, r.5) a été modifié pour imposer des droits annuels sur les résidus miniers déposés dans une aire d'accumulation. Ce règlement constitue un incitatif pour les sociétés minières à réduire le volume de résidus miniers par l'amélioration de leurs procédés ou à valoriser ces résidus de façon sécuritaire. Certains projets, jugés non rentables il y a quelques années, pourraient être rentables aujourd'hui.

Action – Ajouter un créneau de recherche sur la valorisation des résidus miniers au Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier

Un créneau de recherche sur la valorisation des résidus miniers a été ajouté au Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier du Fonds de recherche du Québec – Nature et Technologie. Les recherches qui seront effectuées dans ce créneau seront financées, à raison d'un maximum de 500 000 \$ par année pendant trois ans, à même le volet patrimoine minier du Fonds des ressources naturelles.

Objectif 6 – Soutenir l'efficacité énergétique

L'industrie de la fonte et de l'affinage des métaux de première fusion au Canada a réduit ses besoins en énergie de 6,7 % entre 1990 et 2011, entre autres par la conversion à l'électricité et au gaz naturel. Ses émissions de GES ont diminué de 14 % au cours de la même période. Toutefois, comme le coût marginal de la réduction des émissions est croissant, il sera plus difficile, au fur et à mesure des années, de maintenir ce rythme de réduction.

Dans le cadre de l'élaboration de la future politique énergétique 2030, le gouvernement souhaite agir sur les choix énergétiques des entreprises industrielles. La politique devrait ainsi prévoir plus de soutien pour convertir les procédés et les chaudières industrielles et accroître leur efficacité énergétique et devrait encourager les comportements écoénergétiques, notamment dans la réduction du recours à des génératrices au diesel ou à l'essence.

Objectif 7 – Développer des sources d'énergies renouvelables

Une partie des impacts environnementaux de la production des métaux est liée à l'énergie fossile utilisée par l'industrie minière. Dans la mesure où la teneur des gisements est de plus en plus faible et que les gisements sont de plus en plus éloignés, il faut s'attendre à ce que les besoins d'énergie de l'industrie minière augmentent. Les énergies renouvelables peuvent constituer une solution pour atténuer les effets négatifs de cette tendance.

Les énergies renouvelables permettent non seulement de réduire l'empreinte environnementale de l'industrie, mais aussi de réduire les coûts énergétiques, d'accroître la sécurité énergétique et de favoriser l'acceptabilité sociale des projets.

Afin d'améliorer le bilan énergétique de sa mine de nickel qui n'est pas raccordée au réseau d'Hydro-Québec, Mine Raglan a entrepris un projet pilote d'installation d'une éolienne au Nunavik. Ce projet, dont le coût est estimé à 22,5 M\$, est réalisé grâce à une subvention de 6,5 M\$ versée à la société en commandite Tugliq Énergie dans le cadre des programmes Technoclimat et ÉcoPerformance. L'entreprise estime pouvoir économiser 2,5 millions de litres de carburant diesel par année, soit l'équivalent de 6 700 tonnes de CO₂.

Dans le Plan Nord, le gouvernement a indiqué qu'il mettrait l'accent sur le développement d'énergies propres pour convertir par des sources d'énergies renouvelables les centrales thermiques fonctionnant au carburant diesel dans les localités et les entreprises qui ne sont pas desservies par le réseau d'Hydro-Québec.

Action – Évaluer la faisabilité de l'utilisation des technologies émergentes associées aux énergies renouvelables dans les opérations minières

Le Groupe MISA, créneau d'excellence de la démarche ACCORD, en partenariat avec Écotech Québec, coordonnera un projet visant à évaluer la faisabilité de l'utilisation des technologies émergentes associées aux énergies renouvelables dans les opérations minières. Ce projet permettra d'effectuer une cartographie de la consommation énergétique le long de la chaîne de valeur minière et d'élaborer une vision stratégique des filières énergétiques en tenant compte de la consommation énergétique de l'industrie minière.

Objectif 8 – Adopter des technologies propres

Le Plan Nord constitue une occasion pour le Québec de devenir un modèle en matière de développement minier responsable. L'utilisation de technologies propres engendrera des occasions d'affaires au Québec et à l'international, pour des technologies mises au point ici.

Par l'adoption de technologies propres, les entreprises peuvent réduire leurs coûts et améliorer leur productivité, en favorisant de nouvelles façons de faire, en utilisant des produits nouveaux et en modifiant leur modèle d'affaires. Ces technologies aident les entreprises à respecter les normes environnementales, notamment en ce qui concerne la salubrité de l'eau, à réduire leur empreinte environnementale ainsi que leurs émissions de GES.

Les technologies propres doivent être utilisées dans le secteur de l'énergie, du traitement des eaux usées et de la gestion des matières résiduelles, par exemple, en remplacement des génératrices au mazout dans les sites n'ayant pas accès aux réseaux ou encore dans les matériaux à haute performance utilisés dans la construction des routes nordiques.

Action – Faire connaître aux sociétés minières les innovations technologiques québécoises

Écotech, la grappe des technologies propres, tiendra des ateliers pour mettre en relation directe les entreprises du secteur minier avec des entrepreneurs québécois qui ont développé des innovations technologiques susceptibles de rendre l'exploitation minière plus propre et compétitive. Écotech tiendra également des ateliers pratiques pour mieux connaître les besoins en technologies propres de l'industrie minière. Le MERN consacrera 24 000 \$ à cette initiative au cours des années 2015-2016 et 2016-2017.

En outre, Écotech, a mis en place un forum virtuel pour permettre aux entreprises de trouver des solutions à leurs problèmes technologiques et de découvrir des partenaires susceptibles de les résoudre. Ce forum donne accès à un réseau international permettant de profiter de l'expertise étrangère.

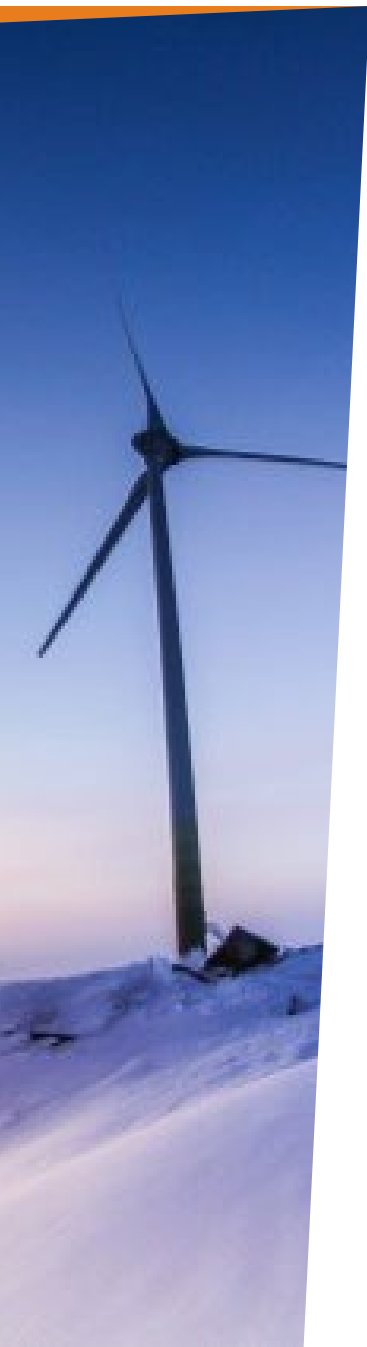


Photo : Justin Bulota, Tugliq Énergie Co.



Photo : Tourisme Sept-Îles

ORIENTATION 3 – PROMOUVOIR LA PARTICIPATION CITOYENNE ET LA TRANSPARENCE

- ▶ 11 OBJECTIFS
- ▶ 15 ACTIONS

Objectif 1 – Promouvoir la responsabilité sociale des entreprises

Au cours des vingt dernières années, les organisations non gouvernementales internationales, les organismes de normalisation et les associations minières ont lancé plusieurs initiatives de développement durable.

L'initiative « Vers le développement minier durable (VDMD) » de l'Association minière du Canada est une politique qui s'applique à tous ses membres. L'Association minière du Québec a choisi d'y adhérer. Cette politique vise à améliorer les relations avec les autochtones et les collectivités où se déroulent les travaux miniers. Elle a également pour objectifs de trouver des façons de mieux gérer l'énergie et de limiter les émissions de GES, de promouvoir la gestion responsable des résidus miniers, l'engagement des sociétés minières envers la conservation de la biodiversité, la planification des mesures d'urgence de même que la mise en place de protocoles de santé et sécurité au travail. Le respect des engagements des sociétés minières est soumis à un audit externe. Les résultats obtenus par les entreprises sont publics.

L'Association de l'exploration minière du Québec développe actuellement une norme spécifique menant à une certification pour favoriser l'application des principes de développement durable dans le secteur de l'exploration minière au Québec. À cette fin, l'AEMQ s'est associée à la Chaire de recherche en entrepreneuriat minier UQAM-UQAT et au Groupe MISA. Des entreprises membres de l'AEMQ y participent également. Les travaux ont porté jusqu'ici sur l'acquisition de connaissances et les attentes des parties prenantes. La conception, la validation et la mise à jour de la norme seront réalisées au cours des prochains mois.

Action – Contribuer à l'élaboration d'une certification en développement durable dans le secteur de l'exploration minière au Québec

Le MERN contribuera à la dernière phase du projet de certification selon les principes du développement durable de l'Association de l'exploration minière du Québec. Le MESI sera également partenaire à cette étape. Cette dernière phase aura pour objectif de mettre au point le système de publication-diffusion de la norme et viendra compléter l'ensemble du projet.

Dans le cadre du Plan Nord 2015-2020, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), le MESI, le MDDELCC et le MERN se sont engagés à promouvoir la responsabilité sociale des entreprises. Les promoteurs des grands projets de développement seront accompagnés dans leurs engagements à l'égard du développement et du mieux-être des communautés qui habitent le milieu dans lequel leurs projets s'inscrivent.



Photo :
Stornoway Diamonds

Action – Créer des indicateurs de suivi des impacts sociaux des projets miniers

Le gouvernement s'assurera que l'acceptabilité sociale est prise en compte lors de l'analyse des projets et que des indicateurs de suivi des impacts sociaux sont élaborés lors de leur mise en œuvre.

En outre, l'emploi des femmes devrait être un des indicateurs de suivi des impacts sociaux des projets miniers. À cette fin, les entreprises minières devraient se doter de mesures favorisant l'embauche des femmes et assurer un suivi des cibles d'embauche de même qu'une évaluation des mesures pour les atteindre. D'autres indicateurs devraient aussi être proposés pour faire un suivi des conditions de travail.

Action – Suivre l'évolution de la main-d'œuvre dans le secteur minier

Afin de mieux mesurer les coûts et les bénéfices des projets de développement minier, le MERN collaborera avec l'Association minière du Québec et la Commission de la construction du Québec pour recueillir les données nécessaires à la production du profil des travailleurs et des travailleuses du secteur minier et de la construction, selon les métiers et l'appartenance à une communauté autochtone. Ces données seront rendues publiques dans le Tableau de bord sur les indicateurs de développement durable dans le secteur minier, sur le site Web du MERN.

À l'instar du Programme d'accès à l'égalité des femmes dans l'industrie de la construction, les données présentées permettront de faire un portrait global de l'industrie par métiers.

Action – Appliquer les critères d'investissement responsable aux projets soumis au fonds Capital Mines Hydrocarbures

Les projets d'investissements soumis au fonds Capital Mines Hydrocarbures seront analysés selon certains critères visant l'acceptabilité sociale, à savoir : une communication claire et transparente, un processus formel de collaboration avec les communautés locales touchées, incluant les communautés autochtones, la gestion de l'empreinte écologique pendant et après les activités, la restauration des lieux conformément aux lois et règlements et le dépôt d'une garantie financière, de même qu'un processus de gestion de la santé et de la sécurité au travail et un plan de mesures d'urgence.

De plus, avant de consentir un financement à une entreprise minière, le gouvernement pourrait considérer de façon positive le fait qu'une entreprise se soit dotée d'un véritable processus de sélection et d'embauche favorisant l'embauche locale et autochtone de même que la pleine participation des femmes à l'activité minière.

Objectif 2 – Mettre en œuvre la Loi sur les mines

La Loi sur les mines marque des avancées importantes en matière de développement durable et d'acceptabilité sociale, en donnant aux communautés locales l'accès à toute l'information concernant l'exploration minière et en favorisant leur participation aux différentes étapes des projets miniers.

Désormais les titulaires de claims sont tenus d'informer les propriétaires fonciers et les municipalités de l'obtention de leur claim dans les 60 jours suivant son inscription et des travaux qui seront effectués, au moins 30 jours avant le début de ceux-ci.

Par ailleurs, le seuil au-delà duquel les promoteurs de projets de mines métallifères doivent se soumettre à la procédure d'évaluation environnementale a été abaissé à 2 000 tonnes métriques par jour, alors que les plus petits projets devront faire l'objet d'une consultation publique menée par le promoteur dans la région où se situe leur projet. Cette obligation s'étendra également aux demandeurs de baux d'exploitation de la tourbe et à ceux qui demandent un bail pour l'exploitation de sable, de gravier ou de pierre liée à une activité industrielle ou d'exportation commerciale.

Les locataires de baux miniers devront constituer un comité de suivi pour favoriser l'implication de la communauté locale sur l'ensemble du projet.

En outre, plusieurs dispositions du règlement d'application de la Loi visent directement la participation citoyenne et la prise en compte des demandes des citoyens, par exemple, la diffusion par le promoteur d'informations sur les projets, sur leurs avantages et leurs inconvénients, de même que sur les mesures d'atténuation; l'obligation faite aux promoteurs de petits projets de mines métallifères de produire un rapport de consultation; l'obligation faite aux autres promoteurs ayant lancé une consultation publique de fournir au MERN, sur demande, tout document nécessaire pour s'assurer que la consultation a été menée conformément à la réglementation.

Le règlement prévoit également des règles de gouvernance visant à s'assurer que la majorité des membres des comités de suivi sont indépendants de la société minière de même que l'obligation pour les comités de suivi de produire un rapport annuel de leurs activités et de leurs dépenses et de le rendre public sur un site Web. Il donne aux comités de suivi toute la latitude pour se fixer les règles de fonctionnement qu'ils jugent nécessaires pour remplir adéquatement leur rôle. En outre, la composition des comités de suivi pourra refléter les particularités régionales.

Ces nouvelles obligations devront faire l'objet d'un suivi.

Action – Se donner un cadre d'évaluation des nouvelles dispositions de la Loi sur les mines

Le MERN se dotera d'un cadre d'évaluation pour s'assurer de l'efficacité et de l'efficience des nouvelles dispositions de la Loi sur les mines et il adoptera un plan d'action permettant d'évaluer les résultats de ces dispositions, telles que l'avis d'obtention d'un claim, la tenue de consultations publiques et la mise en place de comités de suivi.

Objectif 3 – Favoriser une cohabitation harmonieuse de l'activité minière avec les autres utilisations du territoire

Une des modifications importantes de la Loi sur les mines consiste à permettre aux municipalités régionales de comté (MRC) de délimiter dans leur schéma d'aménagement et de développement des territoires incompatibles avec l'activité minière.

Afin de baliser l'exercice des MRC, le MAMOT et le MERN recommanderont au gouvernement d'adopter des orientations en matière d'aménagement pour assurer une cohabitation harmonieuse de l'activité minière avec les autres utilisations du territoire. Ces orientations remplaceront la section du document d'orientation élaboré en 1994 relative à la mise en valeur des ressources minérales.

Conformément à ces orientations, les MRC pourront déterminer et délimiter les territoires incompatibles avec l'activité minière tout en prenant en compte les préoccupations du milieu et les droits miniers existants. Elles devront également limiter l'implantation d'usages sensibles à proximité des sites miniers. Le gouvernement établira la liste des activités susceptibles de justifier la délimitation d'un territoire incompatible. Les MRC ne pourront soustraire l'entièreté de leur territoire à l'activité minière.

Les MRC qui modifieront leur schéma d'aménagement et de développement le feront en vertu de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chapitre A 19.1). Cette loi, dont la responsabilité relève du MAMOT, permet notamment aux instances municipales de réglementer ou de prohiber des usages, des constructions ou des ouvrages situés à proximité de zones de contraintes de façon à atténuer les nuisances, réduire les risques et éviter les conflits d'usages sur le territoire. Elle prévoit que les MRC doivent procéder à des consultations publiques avant de modifier ou de réviser leur schéma.

Antérieurement à l'entrée en vigueur de la soustraction à l'activité minière, le MERN pourra suspendre temporairement, pour une période de six mois, le droit de jalonner et de désigner sur carte des claims sur les terrains visés par les projets de territoires incompatibles. Par la suite, lorsqu'une MRC soumettra au gouvernement les modifications proposées à son schéma d'aménagement et de développement, le MERN procédera à l'analyse de chacun de ces territoires afin d'évaluer sa conformité aux orientations adoptées par le gouvernement. Les territoires incompatibles avec l'activité minière conformes aux orientations gouvernementales feront l'objet d'une soustraction à l'activité minière lors de la publication des limites de ceux-ci sur la carte des titres miniers.

Action – Présenter des orientations en matière d'aménagement et assurer le suivi de la délimitation des territoires incompatibles avec l'activité minière

Le MERN et le MAMOT recommanderont au gouvernement l'adoption d'orientations en matière d'aménagement pour assurer une cohabitation harmonieuse de l'activité minière avec les autres utilisations du territoire. Par la suite, le MERN devra assurer le suivi de la délimitation des territoires incompatibles avec l'activité minière.

Plusieurs communautés et nations autochtones souhaitent participer à la planification de l'activité minière. Le Gouvernement régional Eeyou Istchee Baie-James et le Gouvernement de la nation crie pouvant déclarer leur compétence en aménagement du territoire, la délimitation de territoires incompatibles avec l'activité minière pourra s'inscrire, le cas échéant, dans le cadre des démarches entreprises par l'une ou l'autre de ces instances en matière d'aménagement du territoire.

Pour ce qui est du territoire situé au nord du 55^e parallèle, l'éventuelle délimitation de territoires incompatibles avec l'activité minière suppose que des discussions aient d'abord lieu concernant les pouvoirs et les responsabilités de l'Administration régionale Kativik en matière d'aménagement du territoire.

Action – Identifier les conditions pouvant permettre aux instances exerçant des compétences municipales sur le territoire de la Convention de la Baie James et du Nord québécois de délimiter des territoires incompatibles avec l'activité minière

Le MERN et le MAMOT poursuivront, avec les instances intéressées parmi celles exerçant des compétences municipales en territoire conventionné, des discussions en vue d'identifier les conditions pouvant éventuellement leur permettre de délimiter des territoires incompatibles avec l'activité minière.

Dans les territoires non conventionnés, les MRC devront prendre les moyens nécessaires pour échanger avec les communautés autochtones au sujet des zones que les MRC souhaitent délimiter comme incompatibles avec l'activité minière.

Objectif 4 – Mieux circonscrire les facteurs qui influencent l'acceptabilité sociale

L'industrie minière doit composer avec une perception négative de ses activités : sites miniers abandonnés, charbon, pétrole, pollution, déversements de contaminants, constats d'infraction, accrocs à la responsabilité sociale, etc. Aussi, partout dans le monde, la population est de plus en plus attentive aux effets environnementaux du développement minier et aux retombées socioéconomiques de l'extraction minière.

L'acceptabilité sociale est de plus en plus difficile à obtenir pour un promoteur minier parce qu'il doit notamment conjuguer avec cette perception négative alimentée par les mauvaises pratiques de certains exploitants au cours des années et par la médiatisation des accidents miniers (bris de digue, accidents mortels, déversements de contaminants).

Même si l'acceptabilité sociale est un concept largement utilisé dans la littérature, son application au domaine minier reste à préciser. De plus, selon certaines recherches, la perception de la population à l'égard du développement minier est très variable selon les groupes qui la composent, les régions, les types de mines, les types de minerais et les types d'exploitants. Il y a donc lieu de mieux définir les divers éléments qui peuvent influencer l'acceptabilité sociale des projets miniers.

Action – Financer des projets de recherche sur la perception de l'industrie minière par la population et l'acceptabilité sociale

Un appel de propositions de recherche sur la perception de l'industrie minière par la population et l'acceptabilité sociale a été lancé au printemps 2015 dans le cadre du Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier. Ainsi, trois projets seront réalisés grâce au Fonds de recherche du Québec – Nature et technologie. Le budget total de cette initiative, soit 450 000 \$ sur deux ans, proviendra du volet patrimoine minier du Fonds des ressources naturelles.

Objectif 5 – Tenir compte des facteurs d’acceptabilité sociale dans l’analyse des projets miniers

Dans un contexte où les terres du domaine de l’État et les ressources minérales et énergétiques sont de plus en plus sollicitées pour différentes activités et compte tenu de l’importance économique pour le Québec du développement du territoire, la conciliation des usages du territoire constitue un enjeu incontournable. Elle ne peut être dissociée de l’acceptabilité sociale des projets.

Par ailleurs, si l’acceptabilité sociale permet, en début de processus, d’obtenir l’aval des communautés pour la mise sur pied des projets, ce processus ne permet pas de s’assurer que les entreprises investissent pour réduire les impacts sociaux négatifs de leurs projets dans les communautés d’accueil et qu’elles rendent des comptes sur leur performance sociale en cours de projet.

Le ministre de l’Énergie et des Ressources naturelles et ministre responsable du Plan Nord a annoncé, en novembre 2014, le lancement d’un grand chantier sur l’acceptabilité sociale des projets liés à l’exploitation des ressources naturelles. Ce chantier, complémentaire aux autres démarches du gouvernement, vise à assurer la prospérité économique du Québec tout en mettant en œuvre des projets respectueux des communautés. Un livre vert a été déposé à l’Assemblée nationale en février 2016, afin de poursuivre la réflexion sur la capacité des outils et des pratiques du MERN à prendre davantage en compte les facteurs d’acceptabilité sociale lors de l’analyse de projets de mise en valeur des ressources énergétiques et minérales ainsi que du territoire public.

Dans le secteur des mines, plusieurs projets miniers, de tourbières, de carrières ou de sablières font face à une opposition citoyenne. Dans certains cas, la problématique est liée à une diffusion tardive de l’information alors que le projet est déjà très avancé. Il convient donc d’agir en amont des projets par des interventions ciblées auprès des municipalités, des citoyens et des communautés autochtones.

Action – Mettre en place une stratégie d’intervention auprès des municipalités, des citoyens et des communautés autochtones

Le MERN accompagnera les citoyens, les municipalités et les communautés autochtones tout au long du développement d’un projet de mine, de carrière, de sablière ou de tourbière. Il tiendra des activités d’information auprès des citoyens, des communautés autochtones, des municipalités et des MRC visés par les projets miniers.

Objectif 6 – Trouver des solutions au navettage aéroporté et aider les municipalités à répondre aux besoins d'infrastructures et de services créés par les projets miniers

Dans le contexte actuel où les prix des substances minérales sont bas, les entreprises minières doivent composer avec une vive concurrence. À cet égard, le navettage aéroporté (fly-in, fly-out) constitue une solution flexible pour les entreprises minières et les travailleurs, qui y trouvent également leur compte.

Toutefois, cette solution n'est pas avantageuse pour les municipalités, qui font face à un cercle vicieux : moins elles comptent de résidents, moins elles perçoivent de taxes et plus elles peinent à maintenir un niveau de services suffisant pour retenir leur population. Les navetteurs sont nourris et logés par les entreprises minières et ne contribuent pas au développement économique des municipalités. Pourtant, ces travailleurs ont recours aux services locaux, notamment les services de santé.

Comme il a été annoncé dans le Plan Nord, le gouvernement mènera une réflexion sur les conséquences du navettage aéroporté sur les entreprises, les travailleurs, les travailleuses et leurs familles, de même que sur les collectivités du territoire du Plan Nord. L'étude portera notamment sur les conséquences réelles du navettage aéroporté et les avantages de s'installer en région.

Trouver des solutions au navettage aéroporté permettra non seulement de procurer de l'emploi aux travailleurs et aux travailleuses des communautés locales et de contribuer au développement des services publics mais aussi de combler les besoins de main-d'œuvre des entreprises situées en territoire nordique et de favoriser l'installation de nouvelles entreprises.

Afin d'inciter les communautés locales à accueillir des projets de développement minier sur leur territoire, le gouvernement a pris l'engagement de partager avec elles les revenus issus de l'exploitation des ressources minières, pétrolières et gazières.

Dans le cadre de l'accord de partenariat avec les municipalités pour la période 2016-2019, le gouvernement consacrera 25 M\$ annuellement au partage des revenus des redevances sur les ressources naturelles. Cette mesure est en deux volets.

Dans le cadre du premier volet, une somme pouvant aller jusqu'à 10 M\$ par année sera allouée aux municipalités accueillant des nouveaux projets d'exploitation des ressources minières, pétrolières et gazières. Pour chaque nouveau projet dont l'entrée en production doit débiter en 2016 ou après, le montant total alloué à la municipalité sera déterminé en appliquant un pourcentage prédéterminé au montant actualisé des redevances nettes anticipées du projet. L'aide financière sera versée pendant une période de cinq ans, soit pendant les trois années précédant le début de la production et les deux années suivantes.

Dans le cadre du second volet, dont l'enveloppe annuelle correspond à la différence entre l'enveloppe totale de 25 M\$ et les montants alloués dans le cadre du premier volet, les sommes seront réparties entre les régions au prorata du PIB régional dans les domaines de l'exploitation forestière, minière, pétrolière, gazière, ainsi que des pêcheries, avec un plafond par personne de 25 \$, puis entre les MRC ou les villes MRC admissibles (excluant celles de 100 000 habitants ou plus) au prorata de leur population.

Le partage des redevances donnera aux communautés les moyens de faire face aux défis de la croissance économique et démographique liés à ces activités. Celles-ci pourront alors mieux répondre aux besoins d'infrastructures et de services créés par ces projets.

Le partage des redevances bénéficiera aux citoyens les plus directement touchés par les projets. Il permettra de financer la formation professionnelle, de diversifier l'économie locale et de faire la promotion des régions.

Objectif 7 – Engager les Autochtones dans la mise en valeur des ressources minérales

Le développement de l'industrie minière doit se faire en engageant les communautés autochtones. Cet engagement pose plusieurs défis, notamment ceux d'une meilleure connaissance du domaine minier, de l'entrepreneuriat, et du développement de la main-d'œuvre.

En 1997, le gouvernement mettait en place les fonds miniers autochtones pour encourager la participation des communautés autochtones du Moyen et du Grand-Nord québécois au développement minier de ces territoires. Cet encouragement se poursuit et se traduit par une contribution de 300 000 \$/an à chacun des deux fonds miniers cri et inuit.

Ces ententes favorisent l'implication des communautés autochtones dans les activités de mise en valeur des ressources minérales. Elles visent à développer des habiletés de prospection et d'exploration minières dans des territoires relativement peu explorés en favorisant, au sein des communautés autochtones, une expertise de qualité conduisant à la création d'emplois. Elles visent également à sensibiliser et à informer les communautés locales sur l'exploration et le développement miniers en cours sur le territoire, à susciter la création d'entreprises autochtones actives dans le domaine des ressources minérales et à développer des liens d'affaires entre les communautés autochtones et les entreprises d'exploration minière.

Action – Conclure de nouvelles ententes sur les fonds miniers autochtones

Le MERN conclura de nouvelles ententes sur le développement des ressources minérales des territoires de la Baie-James et de Kativik pour les années 2016-2017, 2017-2018 et 2018-2019.

Objectif 8 – Favoriser l'embauche des travailleurs locaux et des travailleurs autochtones

Les travaux de développement d'une mine, qu'il s'agisse de la construction des infrastructures permettant l'accès au site minier ou des infrastructures en surface, sont assujettis à la Loi sur les relations de travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction (chapitre R-20).

En 2014, 54,7 % des heures travaillées par les travailleurs de la construction sur la Côte-Nord l'ont été par des travailleurs résidant dans la région. Bien qu'il s'agisse là d'un des plus faibles taux parmi les régions du Québec, c'est une nette progression par rapport au taux observé en 2013, de 46,1 %. Ce faible taux est caractéristique des régions-ressources dans lesquelles de très grands chantiers créent une forte demande de main-d'œuvre durant une courte période; les règles de mobilité de l'industrie de la construction permettent alors à cette dernière de faire face à ces périodes de pointe.



Photo :
Stornoway Diamonds



Le plan d'action du Comité sur l'embauche de la main-d'œuvre régionale sur la Côte-Nord, dévoilé par le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale en août 2015, cible l'industrie de la construction. Il prévoit que la Commission de la construction du Québec accompagne de façon personnalisée les employeurs enregistrant des déclarations de besoin de main-d'œuvre pour la région de la Côte-Nord par l'entremise du Carnet référence construction, la plateforme Web qui rassemble les services liés à la référence de main-d'œuvre dans le secteur de la construction. Il prévoit également qu'Hydro-Québec tienne des réunions de démarrage de contrat avec les entrepreneurs sur l'importance de l'embauche régionale et encourage les entrepreneurs à tirer profit de la mesure favorisant l'embauche de finissants nord-côtiers comme apprentis. Le MTMDET s'est engagé à faire en sorte que les entreprises en génie civil actives dans la région de la Côte-Nord soient mieux connues. Les partenaires syndicaux doivent encourager leurs membres à remplir leur profil professionnel pour le Carnet référence construction. Des actions semblables devraient être réalisées dans le cadre du développement des grands projets miniers.

Action – Accompagner les sociétés minières pour favoriser l'embauche de main-d'œuvre locale sur les chantiers des grands projets miniers

Afin de favoriser l'embauche des travailleurs locaux et autochtones sur les chantiers des grands projets miniers, le MERN et la SPN coordonneront la mise en œuvre d'actions semblables à celles entreprises par le gouvernement en août 2015 pour les travailleurs de la construction résidant dans la région de la Côte-Nord.

En outre, dans le Plan Nord, le gouvernement s'est engagé à favoriser la pleine participation des femmes au marché du travail au moyen, notamment, d'un programme d'accès à l'égalité des femmes dans l'industrie de la construction. Des mesures favorisant l'embauche des femmes existent dans certaines entreprises minières (20,6 % en 2012), ainsi que des programmes d'obligation contractuelle, chez Agnico Eagle et IAMGOLD notamment. Certaines entreprises minières ont aussi des mesures favorisant l'embauche des Autochtones (13,1 % en 2012).

Objectif 9 – Rendre la formation dans le domaine minier davantage accessible dans les régions minières

Une quinzaine d'établissements offrent de la formation professionnelle ou technique dans le domaine des mines. La moitié d'entre eux seulement sont situés dans des régions minières. Plusieurs jeunes doivent donc quitter leur région afin d'étudier dans ce domaine. Pour les Autochtones, cette situation est particulièrement problématique.

Pour ce qui est de la formation universitaire, neuf institutions offrent au total 42 programmes liés au secteur minier : l'UQAT offre deux programmes et l'UQAC quatre.

Dans le discours sur le budget 2014-2015, le gouvernement a annoncé des investissements de 100 M\$ dans la formation des populations autochtones pour des projets structurants au bénéfice des commissions scolaires crie et Kativik et de l'École des Naskapis.

Dans le Plan Nord, le gouvernement a comme principal objectif de favoriser la persévérance scolaire et la réussite jusqu'au plus haut niveau et l'obtention d'une première qualification par un maximum de personnes, tant les jeunes que les adultes. Une enveloppe de 18,65 M\$ était d'ailleurs prévue dans le cadre financier du Plan Nord pour la construction et la réfection de centres de formation à Sept-Îles et à Chibougamau, de même que pour l'acquisition et l'aménagement d'une usine-école de métallurgie modulaire et mobile à Chibougamau. Ces projets de construction ont tous été menés à terme et sont en activité depuis 2015.

Par ailleurs, dans son plan d'action 2015-2020, le MEES mettra en place plusieurs projets afin de favoriser la persévérance et la réussite scolaire sur le territoire du Plan Nord, notamment par l'évaluation prospective de l'offre de services collégiale et universitaire sur le territoire du Plan Nord, par l'analyse de la mise en place d'une offre de formation regroupée et mobile à l'intention de l'industrie minière et des grands chantiers hydroélectriques de même que par l'augmentation des services de soutien aux personnes autochtones en formation générale aux adultes et en formation professionnelle.

Action – Offrir de la formation à distance dans le domaine minier

Afin d'accroître l'offre de formation à distance, l'Institut national des mines animera un groupe de travail formé de personnes-ressources qui viennent de toutes les universités québécoises, des cégeps et des commissions scolaires offrant des cours spécialisés dans le domaine minier. Ce groupe sera chargé de sélectionner et d'établir l'ordre de priorité des cours du domaine minier à offrir à distance.

L'Institut assurera également la supervision d'une communauté de pratique appuyée par des chercheurs universitaires en techno-pédagogie afin de déterminer les meilleures pratiques d'enseignement et de favoriser les échanges entre les enseignants utilisant les nouveaux outils mis à leur disposition.

Objectif 10 – Préciser les modalités de consultation des communautés autochtones

Accordant une attention particulière à la question autochtone, le Québec entend favoriser la participation des communautés autochtones au développement minier. Un nouveau chapitre de la Loi sur les mines leur est d'ailleurs consacré : une des mesures engage le MERN à élaborer et à rendre publique une politique de consultation des communautés autochtones propre au secteur minier.

Afin de donner suite aux arrêts de la Cour suprême du Canada concernant l'obligation de consulter et, s'il y a lieu, d'accommoder les communautés autochtones lorsque le gouvernement envisage une intervention susceptible d'avoir un effet préjudiciable sur un droit ancestral ou issu de traité, dont l'existence est établie ou revendiquée de manière crédible, le gouvernement du Québec a publié le Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones. Ce document propose des balises à l'intention des différents ministères et organismes gouvernementaux afin de rendre plus opérationnelle l'obligation de consulter.

Le MERN applique les modalités prévues au Guide intérimaire depuis son adoption. La politique de consultation des communautés autochtones propre au secteur minier qu'il entend adopter sera conforme à ce Guide. Sur le plan des objectifs, elle cherchera à répondre aux attentes exprimées par les communautés autochtones ainsi que par l'industrie minière quant aux défis propres à la mise en valeur des ressources minérales, à favoriser la prise en compte des préoccupations émises par les communautés, à préciser les processus de consultation, à favoriser la coordination de l'action gouvernementale, de même qu'à renforcer les relations et à promouvoir le dialogue entre le Québec, les communautés autochtones et les promoteurs miniers.

De façon plus spécifique, la politique devrait préciser davantage et rendre publics les processus de consultation applicables lors de l'octroi de droits, de permis, d'autorisations ou lorsque certains types d'activités sont entreprises, et ce, afin de tenir compte des préoccupations des communautés autochtones à toutes les étapes du processus de développement minier. Comme actuellement, ces consultations permettront au Québec d'identifier et d'appliquer, le cas échéant, les mesures d'accommodement appropriées.

La politique devrait également traduire la volonté du Québec de faire preuve d'ouverture et de transparence à l'endroit des communautés autochtones dans le cadre de la mise en valeur des ressources minérales. Ainsi, la politique cherchera à favoriser l'échange d'information entre les communautés autochtones et les promoteurs miniers, dès l'octroi du claim et tout au long du processus de développement minier.

Une fois adoptée, la politique s'appliquera à toutes les instances gouvernementales engagées dans la mise en valeur des ressources minérales. Elle favorisera la coordination de l'action gouvernementale et permettra une plus grande transparence tout au long du processus.

Enfin, la politique ne remplacera pas les ententes déjà conclues entre le Québec et des communautés ou nations autochtones. À titre d'exemple, certaines mesures mises en place par l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James, signée en 2012 entre le gouvernement du Québec et les Cris, prévoient déjà des mécanismes particuliers d'information sur les projets miniers. La politique n'aura pas non plus pour effet de définir, de reconnaître ou de remplacer des droits ancestraux ou issus de traité.

Le gouvernement a publié, en 2015, un document d'information à l'intention des promoteurs et d'introduction générale aux relations avec les communautés autochtones dans le cadre de projets de mise en valeur des ressources naturelles. Ce document offre des renseignements d'ordre général et certains conseils pratiques à l'intention des promoteurs.

Action – Adopter une politique de consultation des communautés autochtones propre au secteur minier

Le MERN rendra publique une politique de consultation des communautés autochtones propre au secteur minier à l'automne 2016. À cet égard, il complétera la consultation des communautés autochtones sur le projet de politique au printemps 2016.

Objectif 11 – Mettre en place des mesures favorisant la transparence

La Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière (RLRQ, chapitre M-11.5) a été adoptée le 21 octobre 2015. Elle vise à accroître la reddition de comptes des sociétés minières, pétrolières et gazières relativement aux paiements qu'elles font aux différents ordres de gouvernement, au Canada et à l'étranger, de même qu'aux communautés autochtones. Elle vise à renforcer l'intégrité de ces entreprises et à s'assurer que les citoyens sont mieux informés et profitent des retombées des projets.

L'information obtenue dans le cadre de l'application de la loi sera publique. Les paiements faits aux communautés autochtones devront être inclus dans les déclarations à compter du 1^{er} juin 2017 seulement. L'Autorité des marchés financiers (AMF) sera responsable de l'administration de la loi.

La loi s'inscrit dans la foulée d'initiatives semblables prises par les pays du G8, dont le Canada. La loi fédérale sur les mesures de transparence dans le secteur extractif est entrée en vigueur en juin 2015. Des dispositions sont prévues dans la loi québécoise pour reconnaître les exigences d'un autre État comme un substitut acceptable aux exigences de la loi, et ce, afin d'éviter que les entreprises ayant des établissements dans plusieurs États aient à faire des déclarations distinctes.

Action – Mettre en œuvre la Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière

Le gouvernement adoptera la réglementation afférente à la Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière et des lignes directrices seront publiées sur le site Web du MERN et de l'AMF. Par ailleurs, le Québec conclura une entente avec le gouvernement fédéral pour préciser les modalités de la collaboration entre les deux gouvernements en vue de l'application de leurs lois respectives et le MERN poursuivra ses échanges avec les Autochtones pour la mise en œuvre de la Loi.

Action – Publier les déclarations annuelles relatives à la quantité et à la valeur du minerai extrait au Québec

Le MERN publiera les déclarations annuelles des locataires de baux miniers et des concessionnaires relativement à la quantité et à la valeur du minerai extrait au Québec de même qu'à l'impôt minier versé au cours d'un exercice. L'information correspondante concernant les baux d'exploitation de substances minérales de surface sera rendue publique par la même occasion.



Photo : MERN

CONCLUSION

La Vision stratégique du développement minier au Québec prend le relais de la Stratégie minérale adoptée en 2009 et s'inscrit dans la foulée de la mise en œuvre des nouvelles dispositions de la Loi sur les mines adoptées en décembre 2013. Toutefois, elle a une portée plus large que la Stratégie minérale, parce qu'elle couvre non seulement l'exploration et l'exploitation minières, mais également la première transformation des métaux et le réseau de fournisseurs et d'équipementiers, ainsi que l'innovation, la recherche et le développement.

Près d'une dizaine de ministères et organismes ont participé à la préparation de ce document qui donne suite à une consultation de l'industrie, des groupes d'intérêt et du milieu municipal en novembre 2014 et à une tournée régionale du ministre délégué aux Mines en février et mars 2015.

La Vision stratégique formule 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. Elle s'arrime aux autres politiques gouvernementales telles que le Plan Nord et la Stratégie maritime et plusieurs actions prévues dans ces stratégies sont réitérées dans celle-ci.

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, quoique plusieurs mesures d'aide ont été annoncées dans le Budget 2015-2016, certaines mesures fiscales seront évaluées afin, s'il y a lieu, d'améliorer leur efficacité. Par ailleurs, le MERN simplifiera le processus d'obtention des claims miniers et examinera avec les représentants de l'industrie la possibilité de réduire les sources d'insatisfaction liées à l'application de la Loi sur les mines.

Pour ce qui est de l'exploitation minière, la Vision stratégique réitère les principaux engagements gouvernementaux du Plan Nord, notamment en ce qui a trait aux infrastructures. Afin d'accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer un projet minier, le MERN, le MDDELCC et le MFFP mettront en place une « porte d'entrée unique » pour coordonner la livraison des différents permis.

S'agissant de la première transformation des métaux, le MESI élaborera un plan d'action pour l'industrie québécoise de la métallurgie et développera l'offre de pilotage de procédés hydrométallurgiques. Par ailleurs, la Vision stratégique prévoit des actions pour renforcer le réseau de fournisseurs et d'équipementiers dans les différentes régions du Québec. Ainsi, alors que les créneaux ACCORD encourageront le partenariat entre les fournisseurs et les équipementiers, Export Québec élaborera une stratégie de développement des marchés hors Québec pour cette filière.

La Stratégie minérale a fait, en 2009, une grande place au développement durable. La Vision stratégique poursuit ces avancées. Des mesures sont prévues pour la restauration des sites miniers, l'optimisation de la consommation des métaux, la valorisation des résidus miniers, la réduction des GES et l'utilisation de technologies vertes.



Photos de haut en bas :
Stornoway Diamonds
MERN
Stornoway Diamonds



Plusieurs objectifs gravitent autour des notions d'acceptabilité sociale et de transparence. Des mesures sont prévues en matière de responsabilité sociale des entreprises et de participation citoyenne. C'est le cas, par exemple, de l'adoption et de la mise en œuvre des orientations gouvernementales en matière d'aménagement pour assurer une cohabitation harmonieuse de l'activité minière avec les autres utilisations du territoire, une démarche entreprise par le MAMOT en collaboration avec le MERN. D'autres mesures visent à doter les municipalités d'instruments pour faire face aux besoins créés par les projets miniers.

Comme dans la Stratégie minérale, la Vision stratégique prévoit des mesures pour répondre aux besoins de main-d'œuvre et de formation dans le domaine minier. Finalement, deux actions importantes entreprises par le MERN sont soulignées, soit la Politique de consultation des Autochtones propre au secteur minier et la mise en œuvre de la Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière.



La Vision stratégique veut mobiliser tous les acteurs en faveur de l'industrie minière, afin de créer un environnement d'affaires propice au développement de l'industrie. Elle permettra de mettre en place les mesures de concertation interministérielle nécessaires pour encourager le plein développement de toute la filière minière par de meilleures pratiques. La Vision stratégique intègre les notions de respect de l'environnement, d'acceptabilité sociale et de transparence, tout en contribuant à l'objectif gouvernemental de simplification réglementaire.



RÉFÉRENCES

KPMG, *Vision stratégique du développement minier au Québec*, présentation PowerPoint, 2014. Conseil d'intervention pour l'accès des femmes au travail (CIAFT), document à l'intention du MERN.

Exploration minière : Institut de la statistique du Québec, *Mines en chiffres*, novembre 2014, et compilations spéciales; Chaire en entrepreneuriat minier UQAT UQAM, *Bulletin*, novembre 2014; Fraser Institute *Annual Survey of Mining Companies* : 2015; KPMG, *Le soutien fiscal à la R-D au Québec, État des lieux et analyse comparative avec d'autres territoires, étude en appui aux travaux de la Commission d'examen sur la fiscalité québécoise*, décembre 2014; *Rapport du Groupe de travail sur la simplification réglementaire et administrative*, décembre 2011.

Exploitation minière : Institut de la statistique du Québec, compilation spéciale; *Levelling the Playing Field : Supporting Mineral Exploration and Mining in Remote and Northern Canada*, avril 2015; Hydro-Québec, *Comparaison des prix de l'électricité des grandes villes nord-américaines*, 1er avril 2014; CSMO-Mines, *Estimation des besoins de main d'œuvre du secteur minier au Québec, 2015-2025*; Thomson One, PWC, KPMG; Ernst Young en collaboration avec le Sustainable Minerals Institute de l'Université Queensland et l'Imperial College London, *Productivity in Mining : Now Comes the Hard Part, a Global Survey*, MaRs Market Insights, *Mining & Metals + Internet of Things : Industry Opportunities and Innovation*, novembre 2014.

Transformation du minerai : Comité sectoriel de main-d'œuvre de la métallurgie du Québec, *Portrait de l'industrie de la métallurgie au Québec*, 2013-2015.

Réseau de fournisseurs et équipementiers : Sous-traitance-industrielle (STIQ), *Baromètre industriel québécois*, 5^e édition; STIQ, CATE Côte-Nord, *Investissements dans les infrastructures de production, défis technologiques des grands donneurs d'ordres de la Côte-Nord et opportunités de développement des PME*, rapport synthèse, octobre 2012; Association minière du Québec et Association de l'exploration minière du Québec, *La filière minérale au Québec, contribution socioéconomique au développement du Québec et de ses régions*, 2010; Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle, *Diagnostic sectoriel* 2014.

Prévenir et maîtriser les impacts sur l'environnement : United Nations Environment Programme (UNEP), *Sustainable Innovation and Technology Transfer Industrial Sector Studies, Critical Metals for Future Sustainable Technologies and their Recycling Potential*, 2009; *Metal Stocks in Society, Scientific Synthesis*, 2010; *Recycling Rates of Metals, A Status Report*, 2011, *Metal Recycling, Opportunities, Limits, Infrastructure*, 2013, *Environmental Risks and Challenges of Anthropogenic Metals Flows and Cycles*, 2013.

Promouvoir la participation citoyenne et la transparence : Commission de la construction du Québec, *Statistiques annuelles 2013*; SEGMA Recherche, *Le secteur minier et le développement durable, rapport commandé par le MERN-Mines*, février 2012; 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 : saa.gouv.qc.ca/publications_documentation/publications/2015-02-document-intention-promoteurs.pdf

