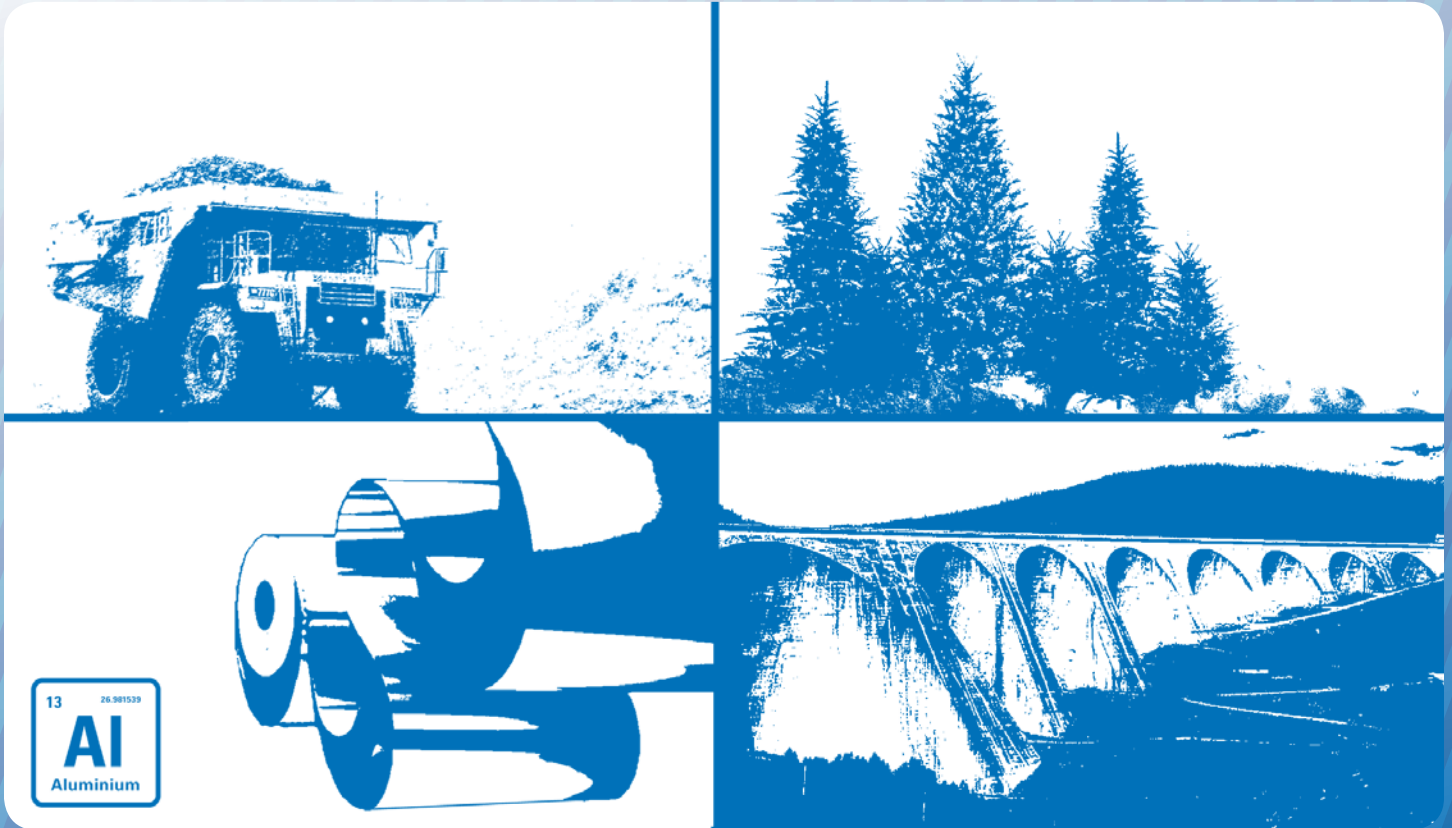




LES RESSOURCES NATURELLES: UN LEVIER PORTEUR POUR LA MÉTROPOLE

TABLE DES MATIÈRES

5 1. Mot du président et chef de la direction : un Plan Sud pour la région métropolitaine

9 2. Sommaire

15 3. Introduction : contexte des ressources naturelles à l'international et au Québec

3.1. Métropoles et ressources naturelles

3.2. Croissance de la demande internationale

3.3. Le contexte québécois du développement des ressources naturelles

3.4. Le positionnement de notre étude

23 4. Les grands secteurs d'activité au Québec

4.1. Mines et fabrication minérale : le fer de lance du Nord québécois

4.1.1. Portrait de l'industrie

4.1.2. Impacts économiques

- Emplois et salaires
- Dépenses d'exploitation et investissements
- Retombées québécoises
- Retombées fiscales et parafiscales
- Rôle et participation du gouvernement
- Exemple d'un projet
- Retombées pour la métropole

4.1.3. Enjeux de l'industrie

4.1.4. Conclusion

4.2. Énergie : un pilier de notre économie

4.2.1. Portrait de l'industrie

4.2.2. Impacts économiques

- Emplois et salaires
- Dépenses d'exploitation et investissements
- Retombées québécoises
- Retombées fiscales et parafiscales
- Rôle et participation du gouvernement
- Exemple d'un projet
- Retombées pour la métropole

4.2.3. Enjeux de l'industrie

4.2.4. Conclusion

Une étude de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain réalisée en collaboration avec Raymond Chabot Grant Thornton

Chambre de commerce du Montréal métropolitain
380, rue Saint-Antoine Ouest, bureau 6000
Montréal (Québec) Canada H2Y 3X7
T (514) 871-4000
F (514) 871-1255
www.ccmq.ca

Avril 2012

4.3. Aluminium : une inspiration pour tous

4.3.1. Portrait de l'industrie

4.3.2. Impacts économiques

- Emplois et salaires
- Dépenses d'exploitation et investissements
- Retombées québécoises
- Retombées fiscales et parafiscales
- Rôle et participation du gouvernement
- Retombées pour la métropole

4.3.3. Enjeux de l'industrie

4.3.4. Conclusion

4.4. Secteur de l'industrie forestière : un héritage, un avenir

4.4.1. Portrait de l'industrie

4.4.2. Impacts économiques

- Emplois et salaires
- Dépenses d'exploitation et investissements
- Retombées québécoises
- Retombées fiscales et parafiscales
- Rôle et participation du gouvernement
- Retombées pour la métropole

4.4.3. Enjeux de l'industrie

4.4.4. Conclusion

63 5. Retombées économiques pour la région métropolitaine de Montréal et occasions d'affaires

5.1. Retombées économiques potentielles au Québec et pour la région métropolitaine de Montréal : 51,8 milliards de dollars pour notre prospérité future

5.2. Analyse de sensibilité

5.3. Occasions d'affaires : une occasion de créer de la richesse

5.4. Une occasion de relancer le secteur manufacturier : remettre nos usines sur pied

71 6. Comparaisons internationales

- Denver (Colorado), États-Unis
- Oslo, Norvège
- Helsinki, Finlande
- Perth (Australie-Occidentale), Australie
- Sydney (Nouvelle-Galles du Sud), Australie
- Brisbane (Queensland), Australie

77 7. Pistes de réflexion et conclusions : maximiser les retombées, maximiser notre richesse collective

83 8. Annexes

**MOT DU PRÉSIDENT
ET CHEF DE LA DIRECTION**

1 2 3
4 5 6
7 8

UN PLAN SUD POUR LA RÉGION MÉTROPOLITAINE

Le maillage de l'économie du savoir et des ressources naturelles au XXI^e siècle



Michel Leblanc
Président et chef de la direction de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain

[...] loin de s'opposer aujourd'hui comme des choix contradictoires, l'économie du savoir et celle des ressources naturelles sont interdépendantes dans plusieurs cas.

Au cours des 30 dernières années, la région métropolitaine de Montréal a pris le virage de l'économie du savoir et des services à haute valeur ajoutée. Cette stratégie a permis de développer des pôles d'excellence dans des secteurs comme l'aéronautique, les technologies de l'information et les sciences de la vie. La transition apparaissait inéluctable dans un contexte où de plus en plus d'entreprises des secteurs de la transformation manufacturière et de l'industrie lourde choisissaient de se délocaliser, entièrement ou en partie, vers les pays émergents de l'Asie et d'ailleurs.

Aujourd'hui, force est de constater que la situation internationale a beaucoup changé, et que les choix stratégiques qui en découlent doivent être plus nuancés. Les mêmes pays qui servaient de refuge pour diminuer les coûts de main-d'œuvre il n'y a pas si longtemps sont maintenant parmi nos meilleurs clients pour acheter les ressources naturelles dont le Québec est richement doté. À preuve : les trois principaux produits du Québec à destination de la Chine, déjà notre deuxième partenaire commercial après les États-Unis, sont le minerai de fer, les pâtes de bois et le cuivre.

Cette nouvelle demande mondiale provenant des pays en forte croissance comme la Chine, l'Inde et le Brésil va créer au cours des prochaines décennies une occasion d'enrichissement collectif considérable pour les sociétés qui, comme nous, peuvent répondre adéquatement à une partie de cette demande. À cela s'ajoute, faut-il le rappeler, la demande soutenue et également croissante provenant des pays dits développés.

Bref, malgré la transition définitive de notre société vers l'économie du savoir, le secteur des ressources naturelles demeurera un outil incontournable de développement économique pour la métropole. Car loin de s'opposer aujourd'hui comme des choix contradictoires, l'économie du savoir et celle des ressources naturelles sont interdépendantes dans plusieurs cas.

Pensons notamment aux firmes de génie-conseil qui font la fierté du Québec ici et à l'étranger, et qui savent tirer profit de l'activité générée par le secteur des matières premières. Un grand nombre d'innovations technologiques liées à l'exploitation des matières premières ont vu le jour dans les écoles d'ingénierie, les universités et les centres de recherche de la région métropolitaine. De fait, la métropole, dans sa transition vers l'économie du savoir, est demeurée un lieu fertile pour l'économie des ressources naturelles.

Ressources naturelles : des occasions à saisir pour la métropole

À l'approche du vaste projet collectif que représente le Plan Nord, il était devenu primordial pour la Chambre de se pencher sur la situation du secteur des ressources naturelles dans la région métropolitaine. La présente étude vise d'abord à mesurer le poids et l'importance du secteur dans l'économie de la métropole, notamment en ce qui a trait aux emplois directs et indirects qui en dépendent, aux investissements étrangers qui y sont attribuables et aux dépenses effectuées par ses entreprises dans la région métropolitaine.

En second lieu, l'étude aborde la question du Plan Nord et des retombées potentielles des investissements pour les entreprises métropolitaines. Cette partie identifie en particulier des occasions d'affaires liées aux projets publics d'infrastructures prévus ainsi qu'aux investissements privés attendus.

Le lecteur trouvera enfin une série de pistes de réflexion destinées aux décideurs publics et autres acteurs concernés par le succès du secteur des ressources naturelles afin de maximiser les retombées positives de ce plan ambitieux pour le Québec et sa métropole.

Montréal dispose d'acquis majeurs de l'économie du savoir et des services applicables à l'exploitation des ressources. À nous de profiter du contexte favorable actuel pour consolider cette expertise dans le domaine des ressources naturelles. Le défi est de repérer ces occasions et d'investir judicieusement.

SOMMAIRE

1	2	3
4	5	6
7	8	

SOMMAIRE

Introduction : contexte des ressources naturelles à l'international et au Québec

La croissance économique fulgurante de plusieurs pays émergents, dont l'Inde et la Chine, a fait exploser la demande pour l'ensemble des ressources naturelles depuis une quinzaine d'années, et cette demande devrait se poursuivre au cours des prochaines décennies.

La rareté relative des ressources combinée à cette forte demande a contribué à une importante augmentation des coûts des matières premières. L'indice des métaux du United States Geological Survey (USGS) démontre une croissance des prix de 133 % entre 2005 et 2011. Le fer, ressource minérale la plus exploitée au Québec, a connu une croissance de près de 500 % au cours de la même période.

Le Québec possède une quantité appréciable de ressources naturelles ainsi qu'un environnement politique et social stable. Ces caractéristiques font de la province une destination de choix pour les entrepreneurs du secteur des ressources naturelles. Le gouvernement a pris acte de cette situation et a mis en œuvre le Plan Nord avec pour objectif de valoriser nos ressources et de contribuer à ce que plus de 80 milliards de dollars soient investis au nord du 49^e parallèle d'ici 2035.

Les retombées économiques de l'exploitation des ressources naturelles promettent d'être importantes, car les entreprises de ce secteur ont des ramifications profondes dans le tissu industriel. Elles fournissent des occasions d'affaires à de nombreux partenaires en amont et en aval des chaînes de valeur liées au développement de ces ressources.

Les grands secteurs d'activité au Québec

Secteur minier et fabrication minérale

Le territoire nordique du Québec dispose d'importantes ressources minérales telles que le fer, l'or, le diamant et autres minéraux. Une quarantaine de projets d'investissements sont prévus, que ce soit pour de nouveaux sites d'exploitation ou pour l'agrandissement de sites existants. Ces projets représentent une valeur totale de 37,6 milliards de dollars, et près de 90 % de cette somme sera investie au nord du 49^e parallèle.

La région métropolitaine de Montréal est l'une des régions québécoises qui profitent le plus des investissements dans le secteur des mines et de la fabrication minérale, notamment grâce à la présence du siège social des grandes firmes de génie-conseil et d'une forte concentration de fournisseurs de différents équipements stratégiques. En 2008, environ 1 800 de ces 3 800 fournisseurs présents au Québec étaient situés dans la région de Montréal, dont la moitié sur l'île de Montréal.

Des 37,6 milliards de dollars qui seront investis dans ce secteur, autant sur le territoire d'application du Plan Nord que dans le reste du Québec, environ 6,7 milliards de dollars (ou 18 %) pourraient être dépensés dans la région métropolitaine de Montréal, dont :

- 4,9 milliards de dollars en construction;
- 979 millions de dollars en services professionnels;
- 333 millions de dollars en administration générale;
- 246 millions de dollars en autres services;
- 158 millions de dollars en équipements et machines;
- 42 millions de dollars en équipements électriques.

La région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et de leurs dépenses d'exploitation dans le secteur minier de 25,2 milliards de dollars et de 6 191 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

Énergie

En annonçant la construction de 8 000 MW de nouvelles installations de production électrique, Hydro-Québec confirme le rôle de moteur économique qu'elle entend jouer au cours des prochaines années.

Les investissements d'environ 56,5 milliards de dollars qui seront réalisés au Québec d'ici 2035 auront des retombées économiques importantes chez nous puisque 70 % des entreprises de l'industrie de la production, du transport et de la distribution d'électricité ont leur siège social au Québec.

La métropole est l'une des régions québécoises qui tirent le plus profit des investissements dans le secteur de l'énergie, notamment grâce à la présence du siège social d'Hydro-Québec, des grandes firmes de génie-conseil et d'une forte concentration de fournisseurs de différents équipements stratégiques.

La région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et dépenses d'exploitation dans le secteur de l'énergie de 16,2 milliards de dollars et de 5 021 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

Sur le plan des acquisitions de biens et services, Hydro-Québec a dépensé en 2010 approximativement 1,6 milliard de dollars en biens et services dans la région métropolitaine de Montréal. Ce montant représente environ 61 % de l'ensemble des dépenses réalisées par l'entreprise.

Aluminium

La présence de l'industrie de l'aluminium a permis le développement d'écosystèmes industriels régionaux dynamiques – notamment au Saguenay-Lac-Saint-Jean et sur la Côte-Nord – dans le secteur des équipementiers. Ce dernier a d'ailleurs développé, avec le génie-conseil, une véritable expertise internationale. L'industrie québécoise a confirmé son niveau de compétitivité par les annonces d'investissements des trois grands producteurs totalisant près de 7 milliards de dollars au cours des prochaines années.

La région métropolitaine n'est pas en reste avec la présence du siège social de Rio Tinto Alcan et du bureau administratif régional d'Alcoa Canada. On prévoit d'ailleurs des retombées potentielles des investissements et de leurs

dépenses d'exploitation dans le secteur de l'aluminium de 4,7 milliards de dollars et de 1 000 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

Le secteur de l'aluminium compte environ 1 850 utilisateurs industriels dans l'ensemble du Québec. C'est dans les régions administratives de la Montérégie et de Montréal que l'on retrouve le plus grand nombre d'utilisateurs industriels, avec respectivement 27 % et 22 % des établissements. C'est sur l'île de Montréal que l'on compte le plus de grands établissements utilisant l'aluminium, avec 33 établissements employant plus de 100 employés chacun.

Plusieurs firmes de génie-conseil ont développé, grâce à la présence des alumineries, une expertise de renommée mondiale dans ce secteur.

Secteur forestier

Le secteur forestier québécois traverse une période difficile depuis 2006. Plusieurs facteurs viennent expliquer les écueils rencontrés par l'industrie, que ce soit la baisse de la demande américaine, la hausse de la valeur du dollar canadien, la crise économique ou le niveau élevé d'endettement des entreprises du secteur.

Avec l'amélioration de la situation économique aux États-Unis, le repositionnement de l'industrie au niveau de ses frais d'exploitation et une insistance accrue sur la différenciation et la qualité, il est permis de croire que la situation de l'industrie forestière s'améliorera au cours des prochaines années.

Malgré certaines difficultés, l'industrie forestière demeure un secteur important de l'économie métropolitaine. On estime d'ailleurs que la région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et de leurs dépenses d'exploitation dans le secteur forestier de 5 milliards de dollars et de 1 966 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

Impacts économiques pour la région métropolitaine de Montréal et occasions d'affaires

Au cours des 25 prochaines années, les retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal provenant des investissements et de leurs dépenses d'exploitation pour l'ensemble des projets liés aux ressources naturelles au Québec s'élèvent à 51,8 milliards de dollars. Ce montant représente environ 15 % de la somme des investissements et de leurs dépenses d'exploitation.

Certains secteurs d'activité économique auront une proportion de retombées plus importante pour la région métropolitaine de Montréal tels que les infrastructures publiques (34 % des retombées), l'énergie (26 %) et particulièrement l'hydroélectricité (30 %).

Par ailleurs, les retombées socioéconomiques potentielles totales pour la région métropolitaine de Montréal liées aux ressources naturelles s'élèvent à 358 381 emplois-année pendant les 25 prochaines années, soit l'équivalent de 14 335 emplois maintenus ou créés par année pendant 25 ans.

Comparaisons internationales

La comparaison avec d'autres métropoles bien positionnées dans le secteur des ressources naturelles procure des pistes de réflexion intéressantes pour améliorer notre position concurrentielle. Par exemple, l'approche « *one stop shop* » développée par Sydney afin de faciliter le démarrage de projets d'exploitation de ressources minières et énergétiques pourrait être adaptée au contexte québécois. La mise en place de fonds destinés au financement de projets d'exploitation de ressources naturelles, à l'instar des stratégies adoptées par Denver, Helsinki, Perth et Sydney, pourrait aussi être envisagée.

Enfin, bien que des stratégies de développement économique et d'attraction d'investissements propres au secteur des ressources naturelles existent actuellement, tant au niveau provincial que métropolitain, les différents acteurs visés auront l'occasion au cours des prochaines années d'intensifier ces efforts et de profiter des occasions qui se présentent.

Pistes de réflexion et conclusions

Pour maximiser les retombées économiques de l'exploitation des ressources naturelles dans la région métropolitaine de Montréal, les acteurs concernés devront mettre en œuvre des stratégies concrètes qui s'articulent autour de quatre axes :

1. Mettre en place un environnement d'affaires propice au développement des ressources naturelles

Il importe de démontrer, sur le long terme, la volonté des Québécois de développer leurs ressources. Les éléments-clés tels que l'accès aux ressources ou leur prix doivent rester relativement prévisibles de façon à pouvoir être intégrés dans les modèles budgétaires des promoteurs de grands projets. Des facteurs tels que les redevances des ressources, le prix de l'électricité ou du gaz et la fiscalité doivent se comparer favorablement pour que le Québec puisse demeurer concurrentiel auprès des grands investisseurs, autant pour l'attraction de nouveaux investissements que pour la rétention et l'amélioration des projets en cours de réalisation.

2. Proposer et renforcer les programmes de formation qui permettront le développement de ressources humaines spécialisées en nombre suffisant

L'accès aux ressources humaines demeurera un élément crucial du développement des projets annoncés et des dynamiques économiques qu'il engendrera. L'alignement des programmes de formation sur les besoins des entreprises sera donc essentiel pour fournir une main-d'œuvre correspondant à la demande au cours des prochaines années, ce qui inclut les travailleurs nécessaires en aval et en amont de la chaîne de valeur (machinistes, soudeurs, mécaniciens), et permettre le développement d'une industrie de la transformation florissante au Québec. Outre la formation, nous pouvons aussi nous appuyer sur l'attraction d'immigrants qualifiés pour répondre aux besoins des industries.

3. Maximiser les effets d’entraînement dans la chaîne de valeur, tant en amont qu’en aval

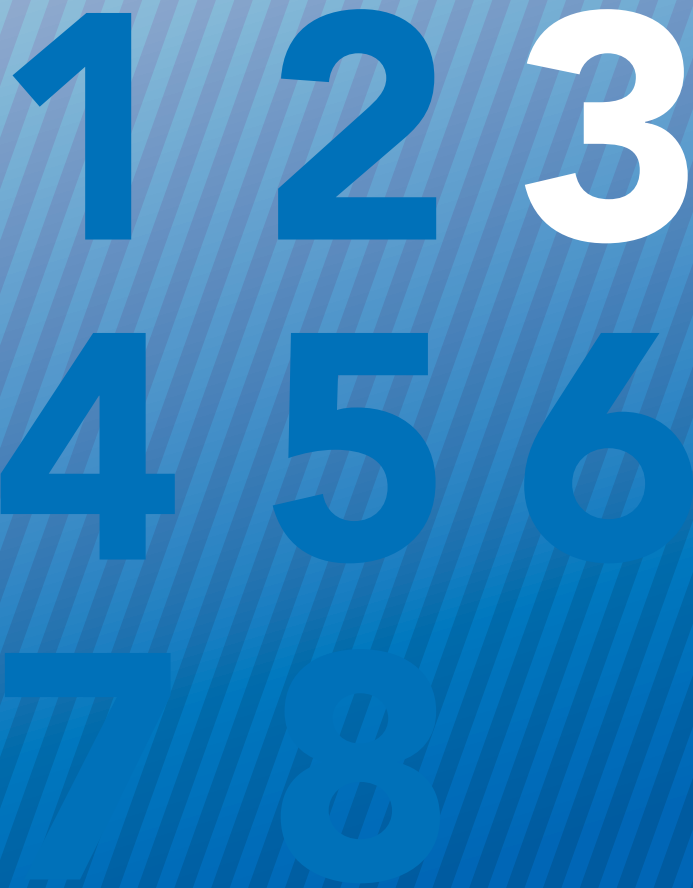
Une meilleure sensibilisation des entreprises manufacturières métropolitaines permettra l’adaptation des outils de production aux besoins d’équipements et d’infrastructures des grands projets, donc une rétention plus importante des dépenses d’immobilisations. Ces effets d’entraînement devraient être multipliés par la masse critique d’universités et de centres de recherche montréalais. L’industrie du savoir de la région métropolitaine doit s’intégrer dans toutes les phases de développement pour favoriser une exploitation durable et permettre une meilleure valorisation des ressources québécoises.

4. Valoriser nos ressources en faisant en sorte qu’elles se distinguent sur le marché

Le marché des ressources naturelles est traditionnellement un marché de commodités. Pourtant, il est possible de trouver des niches et de valoriser des produits différenciés. Par exemple, l’initiative de faire reconnaître officiellement l’électricité québécoise comme une énergie renouvelable permet de promouvoir l’aluminium québécois comme un matériau produit à partir d’énergie verte, donc de différencier l’aluminium québécois sur les marchés internationaux. Des initiatives similaires permettront de différencier les productions minières et forestières québécoises.

Cette stratégie de maximisation des retombées devra bien sûr se déployer sur un horizon de plusieurs années et nécessitera un suivi assidu des différentes parties impliquées. La Chambre de commerce du Montréal métropolitain sera attentive à ces questions et veillera à interpeller les différents acteurs lorsque requis pour faire en sorte que cette stratégie reçoive toute l’attention qu’elle nécessite.

**INTRODUCTION :
CONTEXTE DES
RESSOURCES NATURELLES
À L’INTERNATIONAL
ET AU QUÉBEC**



INTRODUCTION : CONTEXTE DES RESSOURCES NATURELLES À L'INTERNATIONAL ET AU QUÉBEC

3.1. Métropole et ressources naturelles

Les métropoles sont les moteurs du développement économique de leurs régions et territoires. Les causes sont nombreuses pour expliquer ce phénomène, soit la densité de population et le nombre d'emplois s'y trouvant, la concentration des centres de formation, les plateformes de transport intermodal, la forte présence de sièges sociaux, etc. La région métropolitaine de Montréal ne fait pas exception à cette règle dans sa relation avec l'ensemble du Québec.

En effet, la métropole du Québec peut compter sur une population de 3,7 millions d'habitants, soit près de 50 % de la population totale du Québec, et sur un PIB de près de 103 milliards de dollars, soit environ 50 % de l'activité économique de l'ensemble de la province. Compte tenu de son poids relatif si important, il n'est pas étonnant que tout ce qui touche de façon majeure au développement économique du Québec ait un impact direct sur la région métropolitaine.

Le contexte du développement des ressources naturelles au Québec a ceci de particulier que les sites d'exploitation sont relativement éloignés de la métropole et de ses industries et services. Cet éloignement n'est pas en soi un handicap. Ainsi, si certaines régions métropolitaines ailleurs dans le monde profitent de ressources naturelles exploitables à proximité de leur territoire – notamment à Denver au Colorado et à Perth en Australie –, de nombreuses autres comme Oslo et Helsinki se retrouvent dans des situations similaires à celle de Montréal. Elles peuvent compter sur un secteur des ressources naturelles vigoureux malgré la distance qui les sépare des régions ressources¹.

Ultimement, le succès du Plan Nord reposera en bonne partie sur une étroite collaboration entre les régions ressources et la métropole du Québec. S'il est évident que ce grand projet d'enrichissement collectif engendrera des retombées importantes pour les régions directement touchées par le développement des ressources, il reste que de nombreuses entreprises localisées dans la région métropolitaine en bénéficieront grandement.

Cette étude vise en partie à démystifier le fait que le Plan Nord ne serait essentiellement qu'un plan de développement des régions nordiques, qui ne concernerait pas vraiment la moitié de la population québécoise vivant dans la région métropolitaine.

Bien sûr, les premières retombées directes découlant de l'activité des ressources naturelles dans la métropole sont intimement liées à la présence à Montréal de nombreux sièges sociaux de grandes entreprises. Les emplois créés par ces sièges sociaux ne sont pourtant que la pointe de l'iceberg puisqu'ils recourent tous régulièrement aux services de firmes de génie-conseil, d'avocats et de comptables ainsi qu'à une panoplie d'autres entreprises manufacturières ou de services pour mener à bien leurs activités.

1 Voir les tableaux comparatifs des métropoles à l'annexe J.

Ultimement, le succès du Plan Nord reposera en bonne partie sur une étroite collaboration entre les régions ressources et la métropole du Québec.

Après avoir mesuré l'ampleur du poids économique du secteur des ressources naturelles pour la région métropolitaine, il devient assez évident que Montréal et sa région ont autant intérêt que le reste du Québec à faire en sorte que l'on maximise les retombées potentielles du Plan Nord. C'est pourquoi notre étude a voulu conclure sur quelques recommandations en tentant d'établir certains grands paramètres qui permettraient de tirer encore plus profit de la demande mondiale colossale pour l'ensemble des matières premières que nous possédons en abondance.

3.2. Croissance de la demande internationale

Depuis quelques années, nous assistons à une croissance fulgurante de la demande des matières premières, en bonne partie sous l'impulsion des économies émergentes comme l'Inde et la Chine. La rareté relative des principales ressources naturelles, combinée à cette forte demande mondiale, a pour effet de hausser le prix de nombreux minerais jusqu'à des niveaux records. Le tableau suivant donne un aperçu du phénomène actuel en présentant côte à côte la croissance des prix versus la production mondiale au cours des dernières années.

Tableau 1 : Évolution du prix et de la production mondiale de minerais entre 2005 et 2010

Métaux	Croissance des prix (2005-2011)	Production mondiale (2005-2010)
Aluminium	26 %	30 %
Argent	391 %	7 %
Cuivre	140 %	8 %
Étain	253 %	-12 %
Fer	497 %	55 %
Nickel	55 %	5 %
Or	204 %	1 %
Plomb	146 %	18 %
Zinc	59 %	20 %
Indice métaux	133 %	15 %

Source : United States Geological Survey, Statistics and Information (<http://minerals.usgs.gov>).

La croissance relativement faible de la production malgré la forte demande et la hausse des prix peut être expliquée par différents facteurs :

- les minerais sont des ressources non renouvelables et ne sont pas stockés de manière égale sur la planète;
- les entreprises minières souhaitent investir dans les pays politiquement et légalement stables, qui sont eux aussi en nombre limité;
- l'exploration et l'exploitation de minerais nécessitent des infrastructures et un écosystème de services aux entreprises développés.

Pour une province comme le Québec, qui possède à la fois des quantités de matières et un environnement politique et social stable, il est donc de première importance de développer ses infrastructures et de maximiser la capacité de l'ensemble de sa chaîne de valeur afin de tirer pleinement profit du contexte économique mondial actuel.

[...] nous assistons à une croissance fulgurante de la demande des matières premières, en bonne partie sous l'impulsion des économies émergentes comme l'Inde et la Chine.

[...] les projections d'investissements totaux dans les secteurs liés aux ressources naturelles sur le territoire du Plan Nord sont estimées à plus de 87,2 milliards de dollars.

Évidemment, le Québec n'est pas le seul endroit au monde qui mesure l'ampleur de la demande actuelle. En conséquence, il faudrait prévoir une augmentation relativement importante de l'offre au cours des prochaines années, ce qui aura une incidence sur les prix.

Une poursuite des prix haussiers serait profitable pour les projets de développement déjà démarrés et inciterait le déploiement d'autres projets. Cependant, à l'inverse, une chute relative des prix pourrait contrecarrer les plans des sociétés investissant actuellement dans des projets d'exploration, de mise en valeur, de réfection ou d'agrandissement.

Dans ce contexte, nous analyserons brièvement les facteurs d'influence touchant les principaux secteurs d'activité dans lesquels des investissements miniers importants sont prévus au cours de la période de réalisation du Plan Nord, soit les secteurs du minerai de fer et de l'or.

3.3. Le contexte québécois du développement des ressources naturelles

L'histoire du Québec est directement liée au développement de ses ressources naturelles. L'exploration minière remonte d'ailleurs aussi loin qu'aux premiers explorateurs et colons du continent. On peut penser entre autres à Jacques Cartier avec le cap Diamant à Québec, au moment où la découverte de quartz avait suscité une frénésie auprès des explorateurs qui avaient confondu ce minerai commun avec du diamant.

Les ressources naturelles occupent encore aujourd'hui une place importante dans la création de richesse au sein de la société québécoise. La production d'aluminium qui utilise et met en valeur l'énergie hydroélectrique, l'exploration et l'exploitation de sites miniers, la transformation métallique qui en découle et le développement des ressources forestières occupent toutes des places importantes dans l'économie contemporaine québécoise. Ces secteurs ont des ramifications profondes sur le tissu industriel alors qu'un nombre important d'entreprises ont des activités en amont et en aval des chaînes de valeur liées à l'exploitation de ces ressources.

Le Plan Nord

Le gouvernement du Québec a dévoilé au printemps 2011 le Plan Nord, qu'il entend déployer au cours des 25 prochaines années pour mettre en valeur le potentiel économique du nord du Québec. Le territoire visé par ce plan est situé au nord du 49^e parallèle et représente environ 1,2 million de km².

La région se distingue par une quantité importante d'eau douce, une grande capacité de production hydroélectrique, une présence importante de forêts et un sous-sol riche en minerais. Le Plan Nord permettra de faciliter et d'accélérer la mise en valeur de ces ressources naturelles.

Lors de son lancement, le Plan Nord prévoyait des investissements publics et privés de plus de 80 milliards de dollars sur 25 ans. Les domaines de développement privilégiés ont particulièrement trait à la production d'énergie, à l'exploration et l'exploitation minière ainsi qu'à l'exploitation forestière. L'industrie touristique, l'industrie alimentaire, la santé, les services sociaux et l'éducation, de même que les infrastructures routières et de transport, sont également concernés, mais dans une moindre mesure. Ces estimations d'investissements publics et privés ont été augmentées à 82 milliards de dollars dans le budget 2012-2013 du gouvernement du Québec. À partir des analyses réalisées dans

le cadre de cette étude, les projections d'investissements totaux dans les secteurs liés aux ressources naturelles sur le territoire du Plan Nord sont estimées à plus de 87,2 milliards de dollars.

Par ailleurs, les projections d'investissements liés à l'exploitation des ressources naturelles dans le reste du Québec, c'est-à-dire en dehors du territoire du Plan Nord, s'élèvent à près de 31 milliards de dollars. Ceci porte le montant d'investissements prévus pour tout le Québec dans les ressources naturelles à 118,2 milliards de dollars.

D'après les informations les plus à jour et les estimations réalisées, les investissements liés aux secteurs des ressources naturelles sur le territoire d'application du Plan Nord s'élèvent à 87,2 milliards de dollars sur les 25 prochaines années dont :

- 47 milliards de dollars pour l'énergie renouvelable;
- 33,5 milliards de dollars pour le domaine minier;
- 3,2 milliards de dollars pour la production d'aluminium primaire;
- 1,8 milliard de dollars pour le secteur forestier;
- 1,8 milliard de dollars pour les infrastructures publiques.

Les instances gouvernementales qui ont mené à la création du Plan Nord et qui assureront sa mise en œuvre et son suivi sont le Comité ministériel du Plan Nord, la Table des partenaires, la Table des partenaires autochtones, les groupes de travail, le comité de pilotage et les réseaux de soutien. Afin de mieux coordonner le travail de toutes ces instances, un organisme visant la mise en œuvre concertée des projets de développement du Plan Nord sera créé, soit la Société du Plan Nord. Au moment d'écrire ces lignes, le projet de loi créant la Société du Plan Nord est à l'étude à l'Assemblée nationale.

Cette Société du Plan Nord aura donc pour mission de « coordonner la réalisation des investissements publics dans les infrastructures stratégiques de transport et de télécommunications ainsi que dans le domaine social² ».

Plus précisément, la Société du Plan Nord :

- coordonnera la mise en œuvre des projets d'infrastructures;
- définira l'ordonnancement des projets et planifiera leur mise en œuvre;
- coordonnera le déploiement du Plan avec les différents partenaires : les ministères, Hydro-Québec et les autres organismes gouvernementaux.

Par ailleurs, le gouvernement du Québec a annoncé la création de Ressource Québec, filiale d'Investissement Québec, dans le cadre de son budget 2012-2013. Ressource Québec participera directement à certains projets afin de faire bénéficier la société québécoise des revenus liés à l'exploitation des ressources naturelles. Un fonds d'un milliard de dollars est prévu afin de conclure des participations dans divers projets d'ici 2017.

[...] les projections d'investissements liés à l'exploitation des ressources naturelles dans le reste du Québec [...] s'élèvent à près de 31 milliards de dollars.

Enfin, la mise en œuvre de tout projet de développement économique dans le nord de la province ne peut réussir sans tenir compte de l’impact des projets sur les habitants de ce territoire et sur l’environnement des écosystèmes nordiques. Tout projet d’exploitation des ressources naturelles doit donc respecter les ententes et traités signés au fil des ans avec les Premières Nations et les Inuits.

Tableau 2 :
Interventions sur le territoire du Plan Nord – Plan quinquennal du Plan Nord 2011-2016

Source : GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Cadre financier du Plan Nord 2011-2016*, 2011.

Total de 2011 à 2016 (millions de dollars)	
Investissements en infrastructures	
Routes	821,1
Parcs	24,1
Logement social et rénovations majeures	184,4
Infrastructures culturelles	25
Autres	136,7
Total partiel – Investissements en infrastructures	1 191,3
Dépenses	
Logement social	
Déficit d’exploitation des logements au Nunavik	12,4
Programme d’accès à la propriété au Nunavik	68,2
Total partiel – Logement social	80,6
Projets socioéconomiques	
Contribution du Fonds du Plan Nord	85
Contribution des ministères et organismes et des partenaires	42
Total partiel – Projets socioéconomiques	127
Mesures financées par les ministères et organismes	
Mesures autofinancées	156
Mesures du budget 2010-2011	18
Total partiel – Mesures autofinancées	174
Budget de fonctionnement de la Société du Plan Nord et prospection d’investissements	52
Total partiel – Dépenses	434,2
Total – Interventions sur le territoire du Plan Nord	1 625,5

3.4. Positionnement de notre étude

Récemment, plusieurs rapports et études sur les retombées potentielles du Plan Nord et de l’exploitation des ressources naturelles ont été publiés au Québec, notamment ceux de l’IRIS et de la firme SECOR³. Nous croyons important de positionner notre étude par rapport à ces dernières pour expliquer les différences observées dans les résultats.

Notre étude traite de l’impact économique en matière de valeur ajoutée et d’emplois potentiels pour la région métropolitaine de Montréal des investissements et de l’exploitation des ressources naturelles au Québec, autant sur le territoire d’application du Plan Nord que dans le reste de la province. Ainsi, les secteurs d’activité économique analysés dans cette étude englobent les industries suivantes : minière, forestière, de production d’énergie (hydroélectricité, éolienne, autres) et de production d’aluminium primaire. Ces industries liées aux ressources naturelles ne correspondent pas de façon exclusive aux secteurs visés par la mise en œuvre du Plan Nord du gouvernement du Québec. En ce sens, le sujet traité par l’étude est plus large que celui des deux autres études et englobe les principales industries liées aux ressources naturelles au Québec.

Une analyse en profondeur a d’abord été réalisée pour chacun des secteurs visés par l’étude, basée sur une recherche documentaire étoffée et sur les résultats de près de 30 entrevues réalisées avec des acteurs impliqués dans l’exploitation des ressources naturelles au Québec. Par la suite, cette analyse a mené à la construction d’un modèle d’évaluation des retombées des nouveaux investissements prévus et de leur exploitation, au cours des 25 prochaines années, sur la région métropolitaine de Montréal précisément. Les nouveaux investissements prévus et leurs dépenses d’exploitation ont été estimés à partir des données les plus à jour pour chacun des secteurs à l’étude.

L’étude de l’IRIS réalise un survol des coûts économiques, environnementaux et sociaux des investissements miniers, dans le secteur de l’énergie et en infrastructures publiques prévus dans le cadre du Plan Nord. Ces coûts incluent notamment ceux liés à la protection du territoire, de même que les répercussions sociales d’un « boom » dans l’exploitation des ressources minières. La méthodologie privilégiée par l’IRIS dans cette étude ne s’attarde pas à l’évaluation des retombées économiques et sociales à l’aide d’un modèle d’analyse, mais se limite à l’évaluation des retombées fiscales pour le gouvernement du Québec des investissements publics et privés estimés, de même qu’à l’analyse historique de certaines répercussions des investissements miniers ainsi qu’à la comparaison avec la situation de l’exploitation des sables bitumineux en Alberta.

Selon l’IRIS, la différence entre ce que le gouvernement investira sur 25 ans et les redevances et retombées fiscales espérées s’élève à 8,45 milliards de dollars. Ce déficit s’explique notamment par le fait que l’IRIS considère que les investissements miniers de plus de 30 milliards de dollars dans le cadre du Plan Nord proviendraient d’un financement public de 50 à 80 %. Ce scénario irréaliste a été réfuté par la publication du budget 2012-2013 du gouvernement du Québec, qui confirme que les investissements miniers seront de nature privée. L’IRIS a depuis publié une note dans laquelle les auteurs conviennent que les résultats de l’étude sont faussés lorsque nous tenons compte de cette information.

3 IRIS, *À qui profite le Plan Nord?*, note socio-économique, mars 2012, 8 p.; SECOR, *Évaluation des retombées économiques du Plan Nord*, février 2012, 24 p.

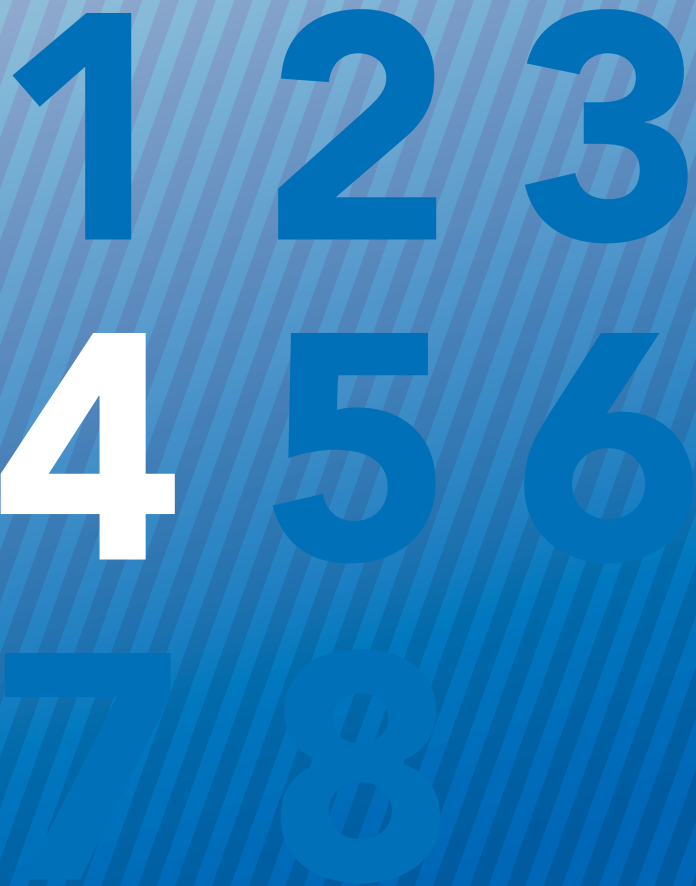
L'étude de SECOR évalue les retombées économiques du Plan Nord pour l'ensemble du Québec en matière de valeur ajoutée, d'emplois soutenus et de recettes fiscales et parafiscales. L'analyse de SECOR utilise le modèle intersectoriel de l'ISQ pour l'évaluation des retombées économiques et se base sur les investissements estimés par le gouvernement du Québec dans le 1^{er} plan d'action du Plan Nord, soit 80 milliards de dollars sur 25 ans, de même que sur les dépenses d'exploitation associées à ces investissements. Par ailleurs, le champ d'analyse de SECOR se limite aux projets miniers, hydroélectriques et d'infrastructures qui auront lieu sur le territoire d'application du Plan Nord et sur leur impact sur l'ensemble de la province.

Mise en contexte

- La croissance économique fulgurante de plusieurs pays émergents, dont l'Inde et la Chine, a fait exploser la demande pour l'ensemble des ressources naturelles depuis une quinzaine d'années, et cette demande devrait se poursuivre au cours des prochaines décennies.
- La rareté relative des ressources combinée à cette forte demande a contribué à une importante augmentation des coûts des matières premières. L'indice des métaux du United States Geological Survey (USGS) démontre une croissance des prix de 133 % entre 2005 et 2011. Le fer, ressource minérale la plus exploitée au Québec, a connu une croissance de près de 500 % au cours de la même période.
- Le Québec possède une quantité appréciable de ressources naturelles ainsi qu'un environnement politique et social stable. Ces caractéristiques font de la province une destination de choix pour les entrepreneurs du secteur des ressources naturelles. Le gouvernement a pris acte de cette situation et a mis en œuvre le Plan Nord avec pour objectif de valoriser nos ressources et de contribuer à ce que plus de 80 milliards de dollars soient investis au nord du 49^e parallèle d'ici 2035.
- Les retombées économiques de l'exploitation des ressources naturelles promettent d'être importantes, car les entreprises de ce secteur ont des ramifications profondes dans le tissu industriel. Elles fournissent des occasions d'affaires à de nombreux partenaires en amont et en aval des chaînes de valeur liées au développement de ces ressources.

SECTION 4

LES GRANDS SECTEURS
D'ACTIVITÉ AU QUÉBEC



LES GRANDS SECTEURS D'ACTIVITÉ AU QUÉBEC

Les ressources naturelles représentent un secteur d'activité d'une grande importance historique au Québec. Si la forêt et les mines ont été exploitées très tôt dans notre histoire, les secteurs de l'aluminium et de l'énergie, grâce à notre fort potentiel hydroélectrique, se sont joints aux grands secteurs d'activité marquant l'exploitation de nos ressources naturelles.

Dans la prochaine section, nous traiterons plus en détail des secteurs minier, énergétique, forestier et de l'aluminium. Nous dresserons un portrait sommaire de l'industrie, présenterons les retombées économiques et analyserons les grands enjeux de chaque secteur.



4.1.

LE SECTEUR DES MINES ET DE LA FABRICATION MINÉRALE : LE FER DE LANCE DU NORD QUÉBÉCOIS

4.1.1. Portrait de l'industrie

En 2011, la valeur des livraisons par l'industrie minière québécoise a atteint 8,2 milliards de dollars, une augmentation de plus de 20 % par rapport à 2010 et de près de 35 % depuis 2008. En 2012, 24 mines métalliques et non métalliques sont en activité dans l'ensemble du Québec et 43 projets miniers sont en phase de mise en valeur, d'aménagement ou d'expansion.

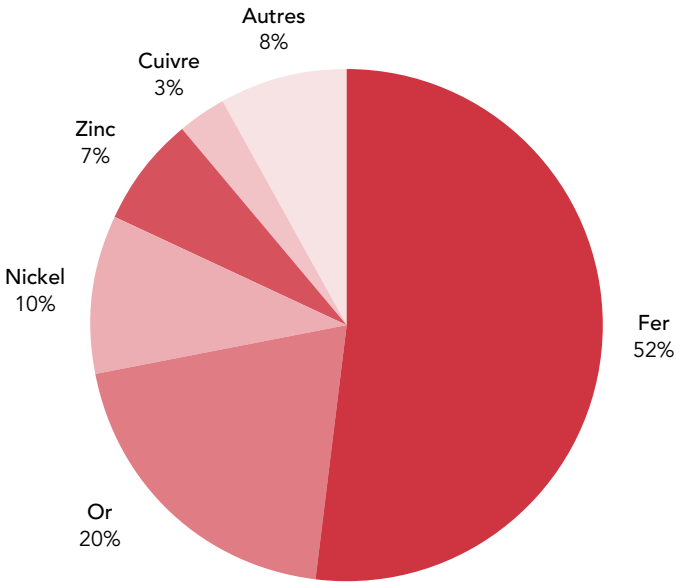
Les principales substances minérales produites au Québec sont le fer, le zinc, l'or, le nickel et le cuivre. En ce qui concerne la valeur produite, ce sont le minerai de fer et l'or qui accaparent près des trois quarts des livraisons québécoises. Le Québec est aussi l'un des producteurs de niobium (utilisé notamment dans la fabrication de l'acier) les plus importants au monde.

Tableau 3 :
Types de mines actives au Québec, janvier 2012

Types de mines	Nombre
Mines métalliques – or, fer, zinc, nickel, cuivre, argent, niobium	15
Mines non métalliques – sel, silicium, feldspath, mica, graphite	9
Projets à l'étude de mise en valeur et de développement – or, fer, zinc, nickel, cuivre, niobium, vanadium, tantale, apatite, terres rares, uranium, lithium, alumine, diamant	43

Source : MRNF et Minalliance.

Figure 1 :
Répartition estimée de la valeur des livraisons par minerai au Québec (2010)



Source : Association minière du Québec.

Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune recensait près de 600 entreprises œuvrant dans le domaine minier en 2008. La majeure partie d'entre elles travaillaient dans le secteur de l'exploration minière (250) et dans celui des activités d'extraction des carrières, sablières et tourbières (300). Le Québec compte également sur six principales usines de transformation, dont deux sont situées dans la région métropolitaine.

Les entreprises minières et de la fabrication minérale s'approvisionnent en biens et services auprès de quelque 3 800 fournisseurs basés partout au Québec, autant en région que dans les grands centres urbains. Ces nombreux fournisseurs œuvrent entre autres dans les secteurs suivants :

- services techniques spécialisés (arpentage, géophysique, forage, usinage);
- services professionnels (services juridiques et financiers, assurances);
- structure (matériaux, soutènement, monterie et services connexes);

[...] environ 1 800 des 3 800 fournisseurs présents au Québec étaient situés dans la région de Montréal, dont la moitié sur l’île de Montréal.

- machinerie et équipements;
- services de transport (voies routière, ferroviaire, maritime et aérienne) et soutien au transport (matériel de transport, mécanique et autres activités d’entretien);
- énergie (gaz naturel, électricité, mazout);
- recherche et développement (amélioration de la productivité, nouvelles machineries, nouveaux procédés);
- firmes de génie-conseil;
- autres (sécurité, santé, formation).

Bien que les activités minières de base comme l’exploration et l’exploitation minière soient majoritairement concentrées loin des grands centres urbains, les réseaux de fournisseurs des entreprises minières ne sont pas nécessairement localisés à proximité des chantiers. Ainsi, en 2008, environ 1 800 des 3 800 fournisseurs présents au Québec étaient situés dans la région de Montréal, dont la moitié sur l’île de Montréal⁴.

Tableau 4:
Principales usines de transformation au Québec, 2012

Compagnie	Usine	Localisation	Substance	Emplois
Rio Tinto Fer et Titane	Complexe métallurgique de Sorel	Sorel	Fer de refonte, titane (dioxyde), ilménite	> 500 – 999 <
Xstrata Cuivre	Affinerie CCR	Montréal	Cuivre (fils, anode, etc.), soufre	> 500 – 999 <
Xstrata Cuivre	Fonderie Horne	Rouyn-Noranda	Cuivre, soufre, sélénium, tellure	> 500 – 999 <
Xstrata Zinc	Affinerie CEZ	Valleyfield	Zinc	> 500 – 999 <
ArcelorMittal Mines Canada inc.	2 aciéries (anciennement SIDBEC)	Contrecoeur	Acier d’armature	> 500 – 999 <
Sorel Forge	Aciérie	Sorel	Moules et pièces d’acier	> 200 – 499 <

Le nombre d’entreprises actives dans l’exploration et la mise en valeur de projets miniers a fortement augmenté entre les années 2000 et 2008. Toutefois, la proportion des entreprises possédant leur siège social au Québec a légèrement diminué au cours de cette période, passant de 55 % à 51 %.

En ce qui a trait à l’exploitation minière, le nombre d’entreprises actives et ayant déclaré des investissements a légèrement diminué entre les années 2000 et 2008, passant de 31 à 24 au cours de cette période. Le nombre d’entreprises possédant leur siège social au Québec a diminué également, passant de 18 en 2000 à 12 en 2008. Ce sont surtout les entreprises provenant de l’extérieur du Canada et des États-Unis qui ont accru leur présence au cours de la période. Les graphiques de l’annexe B illustrent la provenance des entreprises actives tant en exploration qu’en exploitation.

Source : Association minière du Québec.

4 AMQ et AEMQ, *La filière minérale au Québec : Contribution au développement socio-économique du Québec et de ses régions*, 2010.

4.2.2. Impacts économiques

Emplois et salaires

Le nombre d’emplois directs générés par les activités de production minière au Québec pour l’année 2008 est estimé à 16 400, dont près de 2 200 (12 %) pour les activités de soutien à l’extraction minière. Plus de la moitié des emplois directs (55 %) sont concentrés dans les opérations d’extraction minière (9 940), principalement dans les mines métalliques (3 520). Près du quart découlent des activités de première transformation (4 290).

De plus, les investissements pour la construction d’immobilisations et pour les réparations ont permis de créer 1 873 emplois directs au Québec en 2008, soit 10 % de l’ensemble des emplois directs créés dans l’industrie minière de la province.

En plus des 16 400 emplois directs créés par les activités de production minière, l’ensemble des dépenses effectuées par les compagnies minières en lien avec les activités de production a généré quelque 14 000 emplois indirects au Québec en 2008.

De ce nombre, 7 000 emplois indirects ont été créés chez les fournisseurs de premier niveau (fournisseurs directs des compagnies minières) et 7 300 chez les autres fournisseurs (fournisseurs des premiers fournisseurs). On estime donc que pour chaque emploi direct créé par l’industrie minière au Québec, il se crée 0,9 emploi indirect.

Ce multiplicateur d’emploi est très élevé comparativement au multiplicateur moyen de 0,6 pour l’ensemble des industries productives de l’économie québécoise. L’importance du multiplicateur d’emploi de cette industrie s’explique notamment par le nombre élevé d’entrepreneurs externes et de sous-traitants auxquels font appel les sociétés minières, particulièrement dans le secteur de l’extraction métallique.

Les salaires et traitements des travailleurs de l’industrie minière sont généralement beaucoup plus élevés que ceux de l’ensemble des travailleurs du Québec. Pour l’année 2008, le montant moyen des salaires et traitements (incluant les bonis et les heures supplémentaires) des employés du secteur minier s’élevait à 74 000 \$ par année. Celui-ci est donc 1,5 fois supérieur au salaire des travailleurs du secteur manufacturier (45 905 \$) et plus de deux fois supérieur au salaire moyen de l’ensemble des travailleurs de la province, qui était de 32 809 \$ en 2008.

De plus, les salaires et traitements des employés des premiers fournisseurs de biens et services des compagnies minières (50 000 \$ annuellement en moyenne) sont aussi généralement plus élevés que ceux des employés du secteur manufacturier et de l’ensemble des travailleurs du Québec.

Tableau 5:
Revenu d’emploi moyen des travailleurs liés aux activités minières au Québec (2008)

Source : MRNF, 2011.

Types d’emplois		Emplois directs	Premiers fournisseurs
Activités de soutien à l’extraction minière		74 500\$	46 000\$
Extraction minière	Mines métalliques	91 000\$	49 000\$
	Mines non métalliques	44 000\$	52 000\$
	Moyenne	74 500\$	49 500\$
Première transformation	Fonderies	70 000\$	46 500\$
	Affineries	72 500\$	58 000\$
	Usines de chaux, de ciment et d’argile	74 000\$	44 500\$
	Moyenne	72 000\$	52 000\$
Moyenne globale		74 000\$	50 000\$

Les dépenses d’exploitation et les investissements

Au cours des années 2000 à 2008, près de 60 % des dépenses d’exploitation des compagnies minières au Québec étaient consacrés à l’achat de biens et services (sous-traitance, autres services et divers frais d’exploitation) et 25 % des frais correspondaient aux salaires et traitements.

L’industrie minière utilisant une importante quantité d’énergie, en moyenne 16 % des dépenses d’exploitation totales des sociétés minières au cours de la même période ont été des dépenses énergétiques (combustible et électricité).

Tableau 6:
Répartition des dépenses d’exploitation des sociétés minières au Québec (moyenne 2000 à 2008)

Activités	Dépenses énergétiques		Salaires et traitements	Sous-traitance et autres services	Autres frais d’exploitation	Totaux par secteur
	Combustibles	Électricité				
Mines métalliques	9 %	6 %	30 %	25 %	30 %	46 %
Mines non métalliques	3 %	11 %	36 %	23 %	27 %	10 %
Première transformation	5 %	12 %	18 %	13 %	52 %	44 %
Moyenne par activité	7 %	9 %	25 %	20 %	39 %	100 %

Source : MRNF, 2011.

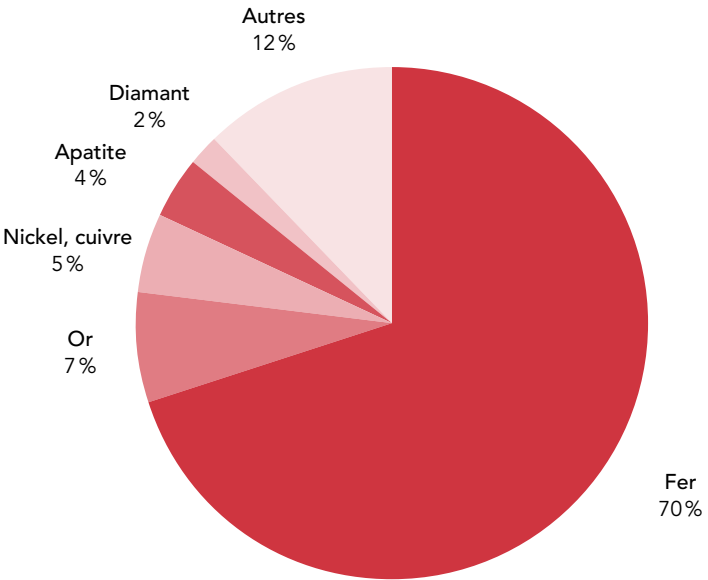
La valeur annuelle des investissements effectués par les entreprises minières pour des activités d’exploration et de mise en valeur des gisements miniers a crû de manière très importante entre 2000 et 2010, passant de 103 à 639 millions de dollars. La valeur totale des investissements effectués par les exploitants miniers, notamment pour des travaux d’aménagement de complexes miniers et des dépenses de construction et de réparation d’immobilisation, s’est élevée à plus de 2 milliards de dollars en 2010. Au cours de la période 2000-2010, les investissements dans les complexes miniers ont totalisé plus de 7,1 milliards de dollars.

Les sociétés minières et de fabrication minérale actives au Québec prévoient d’importants investissements au cours des prochaines années. Le niveau actuel des prix des métaux les incite à aller de l’avant dans de nombreux projets de développement de nouveaux sites miniers, dans l’expansion de sites miniers existants ainsi que dans l’agrandissement d’installations de transformation.

En janvier 2012, 43 projets d’investissement totalisant près de 38 milliards de dollars ont pu être recensés sur le territoire du Québec. Les projets d’investissement touchant le minerai de fer représentent à eux seuls 26,6 milliards de dollars, soit 70 % de l’ensemble des investissements prévus. Les projets relatifs à l’or, au nickel et au cuivre ainsi qu’à l’apatite (utilisée dans la fabrication d’engrais) suivent dans l’ordre d’importance. L’annexe C présente les principaux projets d’investissements de l’industrie.

En janvier 2012, 43 projets d’investissement totalisant près de 38 milliards de dollars ont pu être recensés sur le territoire du Québec.

Figure 2:
Proportion de la valeur en argent des projets d’investissement des sociétés minières et de fabrication minérale selon la substance (janvier 2012)



Source : Minalliance et Association minière du Québec

La transformation métallique

En plus des activités d’extraction métallique et de première transformation des métaux, le Québec peut compter sur une multitude d’entreprises de deuxième et troisième transformation qui, ensemble, forment la filière métallique québécoise.

Les secteurs de la première transformation métallique et de la fabrication de produits métalliques, de machines et de matériel de transport représentent 34 % de la valeur ajoutée manufacturière québécoise. Ils comptent plus de 5 000 établissements dans l’ensemble du Québec, soit près du quart des

[...] la filière
métallique
emploie 30% de
la main-d'œuvre
manufacturière
québécoise et verse
36 % des salaires
à la production
du secteur
manufacturier au
Québec.

établissements manufacturiers. De plus, la filière métallique emploie 30 % de la main-d'œuvre manufacturière québécoise et verse 36 % des salaires à la production du secteur manufacturier au Québec.

Par ailleurs, les établissements actifs dans la fabrication de produits métalliques, de machines et de matériel de transport utilisent une proportion importante de métaux dans leur procédé de production, en plus d'agir en tant que fournisseurs pour les exploitants des nouveaux projets miniers. À cet effet, plus de 50 % des investissements en construction d'une nouvelle mine sont dépensés en acquisition de nouveaux équipements. De plus, environ 15 % de la valeur des investissements nécessaires à la construction de mines proviennent de sous-traitants locaux fabriquant des structures et des produits métalliques⁵.

L'augmentation de la demande d'équipements dans le secteur minier créera des occasions de développement importantes pour les fournisseurs des secteurs n'ayant pas une présence aussi marquée au Québec, comme illustré par un taux d'importation élevé. Ces secteurs avec un fort taux d'importation sont les équipements et machines et les équipements électriques. Ils comprennent des biens tels que les convoyeurs, le matériel roulant, les réservoirs, les broyeurs, les concasseurs, etc.

Les occasions d'augmentation de la valeur ajoutée pour le secteur des mines au Québec concernent les activités liées à l'augmentation de la qualité et de la valeur du minerai exporté. Ainsi, le budget 2012-2013 du gouvernement du Québec propose des mesures fiscales pour encourager l'investissement relatif aux activités de fabrication et de transformation. Le crédit d'impôt pour le matériel de fabrication et de transformation utilisé par les secteurs de la deuxième et troisième transformation a été élargi aux biens utilisés pour la première transformation des métaux, c'est-à-dire lors des activités de fonte, d'affinage et d'hydrométallurgie. Ceci se pose en complément des crédits existants pour les autres activités de première transformation.

Tableau 7 :
Importance économique de la transformation métallique au Québec

Secteurs d'activité	Établissements	Emplois	Salaires à la production (k \$)	Livraisons totales (k \$)	Valeur ajoutée manufacturière (k \$)
Première transformation des métaux	263	16 151	1 062 769	15 119 557	4 460 693
Produits métalliques	2 619	29 473	1 154 881	7 077 751	3 296 874
Machines	1 462	18 279	855 710	5 620 537	2 611 945
Matériel de transport	691	22 448	1 285 084	13 364 743	5 702 330
Ensemble du secteur manufacturier du Québec	21 154	290 049	12 008 704	125 584 485	47 545 954
Proportion de la filière de la transformation métallique	24 %	30 %	36 %	33 %	34 %

Source : Institut de la statistique du Québec.

Retombées québécoises

Les trois principales régions administratives du Québec profitant des activités des sociétés minières sont la Côte-Nord, l'Abitibi-Témiscamingue et le Nord-du-Québec. Les trois régions réunissaient en 2008 près de la moitié des emplois directs générés par l'industrie minière (8 900). À cela s'ajoutaient 8 150 emplois indirects engendrés par les dépenses des entreprises minières au Québec. Au total, 17 000 emplois directs et indirects ont été créés dans ces trois régions, soit près de 50 % de tous les emplois générés par cette industrie.

En 2008, près de 60 % de la masse salariale totale du secteur de l'extraction et de la première transformation minière était versée dans ces trois régions administratives, dont près de 25 % dans la Côte-Nord.

Par ailleurs, l'industrie minière joue un rôle important au sein de l'économie de chacune de ces trois régions et représente un employeur de premier plan. En 2008, le secteur minier versait près de 20 % de la masse salariale totale dans le Nord-du-Québec et environ 14 % de celle de la Côte-Nord. Pour l'ensemble des trois régions, c'est près de 10 % de la masse salariale totale qui était attribuable aux activités de l'extraction et de la première transformation.

Retombées fiscales et parafiscales

En additionnant la contribution au PIB québécois des activités liées à la production minière (4,4 milliards de dollars) à celle des investissements en immobilisations et réparations des sociétés minières (328 millions de dollars), on constate que l'ensemble du secteur minier a contribué pour près de 4,8 milliards de dollars au PIB du Québec en 2008. Ce montant représente 1,6 % du PIB de la province, qui était évalué à quelque 302 milliards de dollars la même année.

Les activités des mines métalliques, qui représentent près de 60 % des activités de production minière au Québec, comptent d'ailleurs pour 0,8 % du PIB québécois avec 2,5 milliards de dollars en 2008. Les activités de première transformation, quant à elles, représentent 20 % de l'ensemble des activités de production minière et totalisent 0,3 % du PIB de la province avec une contribution totale de 910 millions de dollars la même année.

Les impôts prélevés sur les salaires et traitements des travailleurs du secteur minier (emplois directs et indirects) représentent un peu plus de 200 millions de dollars par année pour le gouvernement du Québec alors que les revenus de taxation des dépenses des entreprises du secteur minier s'élèvent à plus de 40 millions de dollars annuellement. Les prélèvements liés à la parafiscalité atteignent 300 millions de dollars par année pour le gouvernement provincial.

En plus des retombées fiscales et parafiscales, l'industrie minière contribue à l'économie québécoise en versant des redevances minières. Les droits miniers se sont élevés à 305 millions de dollars en 2011, ce qui représente une hausse importante par rapport aux années précédentes.

La fiscalité minière du Québec est l'une des plus exigeantes du Canada : 40,9 % des profits miniers ont été perçus en impôts et redevances en 2011 si l'on prend en compte la totalité des prélèvements fiscaux (provincial et fédéral). Ce niveau est le plus élevé parmi les quatre principales provinces productrices, soit l'Ontario, la Saskatchewan, la Colombie-Britannique et le Québec.

L'augmentation
de la demande
d'équipements dans
le secteur minier
créera des occasions
de développement
importantes pour
les fournisseurs des
secteurs n'ayant pas
une présence aussi
marquée au Québec
[...]

5 Sources : E&B Data, *La filière minérale au Québec : contribution socio-économique au développement du Québec et de ses régions*, 2010; DELOITTE, *Le métal, créateur de richesse pour les Québécois*, pour le Réseau de la transformation métallique, 2011.

Rôle et participation du gouvernement

En plus des recettes fiscales et parafiscales qu’il perçoit, le gouvernement du Québec profite également de l’activité minière par la voie des actifs importants qu’il possède en participation dans des entreprises.

- Ressource Québec, filiale d’Investissement Québec créée lors du dépôt du budget 2012-2013, possède des actifs totaux de 236 millions de dollars et dispose d’une enveloppe budgétaire d’un milliard de dollars pour investir dans de nouveaux projets d’ici 2017, dont 500 millions de dollars pour des projets spécifiques au Plan Nord. La Société québécoise d’exploration minière (SOQUEM) et une nouvelle mouture de la Société québécoise d’initiative pétrolière (SOQUIP) seront quant à elles des filiales de Ressource Québec et profiteront d’un budget global d’environ 500 millions de dollars.
- La Société d’investissement dans la diversification de l’exploration (SIDEX) gère un fonds de 50 millions de dollars et est financée à 70 % par le gouvernement du Québec.
- La Société de développement de la Baie-James gère un fonds régional de 7 millions de dollars.

La Caisse de dépôt et placement du Québec, bien que ne relevant pas du gouvernement, gère une part importante des régimes de retraite publics au Québec et comptait au 31 décembre 2010 des investissements de près de 300 millions de dollars dans des sociétés minières actives au Québec, dont 95 millions de dollars à travers Gestion Sodémex. Ce montant n’inclut pas les participations de la Caisse dans des entreprises multinationales actives au Québec (telles que Xstrata ou ArcelorMittal).

Retombées d’un projet

Pour évaluer l’impact économique de la mise en œuvre d’un projet minier au Québec, il est pertinent d’analyser le cas d’un projet en activité.

Le projet Canadian Malartic de la Corporation minière Osisko, localisée dans la région de l’Abitibi-Témiscamingue, a débuté en 2004. Ce projet de mine à ciel ouvert contient des réserves prouvées et probables de 10,7 millions d’onces d’or. Le coût des capitaux du projet est de 788,9 millions de dollars et les frais d’exploitation, de 189,2 millions de dollars par an ⁶.

Le tableau suivant résume la ventilation des coûts de capitaux d’un tel projet. Une ventilation plus détaillée des coûts de capitaux et frais d’exploitation est disponible à l’annexe D.

6 Sources : OSISKO, *Feasibility Study: Canadian Malartic Project (Malartic, Québec)*, 2008; OSISKO, communiqué de presse, 31 mars 2011.

Tableau 8 : Coûts des capitaux du projet de mine d’or Canadian Malartic

Catégorie	Coûts des capitaux (millions de dollars)	Proportion des coûts des capitaux (%)
Administration générale	14,5	2 %
Réinstallation communautaire	87	11 %
Exploitation minière	136,7	17 %
Alimentation électrique et communications	19,5	2 %
Infrastructures	29,7	4 %
Transformation du minerai	348	44 %
Traitement des résidus et gestion de l’eau	15,3	2 %
Coûts indirects	72,7	9 %
Contingences	65,6	8 %
Total	788,9	100 %

Source : OSISKO, *Feasibility Study: Canadian Malartic Project (Malartic, Québec)*, 2008.

Retombées pour la métropole

Grâce à un important réseau de fournisseurs et d’utilisateurs industriels fortement localisés dans la région métropolitaine de Montréal, les investissements prévus au cours des prochaines années dans le secteur minier auront des impacts économiques importants dans la région métropolitaine de Montréal.

Ainsi, des 37,6 milliards de dollars qui seront investis dans ce secteur, autant sur le territoire d’application du Plan Nord que dans le reste du Québec, environ 6,7 milliards de dollars (ou 18 %) seront dépensés dans la région métropolitaine de Montréal, dont :

- 4,9 milliards de dollars en construction;
- 979 millions de dollars en services professionnels;
- 333 millions de dollars en administration générale;
- 246 millions de dollars en autres services;
- 158 millions de dollars en équipements et machines;
- 42 millions de dollars en équipements électriques.

La région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et de leurs dépenses d’exploitation dans le secteur minier de 25,2 milliards de dollars et de 6 191 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

4.1.3. Les grands enjeux de l’industrie minière québécoise

Attractivité pour les investisseurs

Selon l’enquête annuelle de l’Institut Fraser sur les entreprises minières, le Québec est récemment passé du premier au cinquième rang des régions les plus attrayantes pour les entreprises minières. Ce changement découle non seulement de l’annonce de l’augmentation du niveau des redevances et de la taxation des entreprises minières, mais également des intentions du gouvernement de revoir la législation touchant l’exploitation minière⁷. En dépit de ce

7 Fred McMahon and Miguel Cervantes, *Annual Survey of Mining Companies 2011-2012*, Fraser Institute, 2012.

recul récent, le Québec demeure néanmoins un des endroits les plus favorables à l'exploitation minière.

Disponibilité de la main-d'œuvre

Il est souvent difficile de pourvoir les postes de travailleurs spécialisés et d'experts dans le domaine minier, notamment les ingénieurs miniers, les géologues et les opérateurs de machinerie lourde. Les entreprises sont aussi confrontées à une forte concurrence pour attirer la main-d'œuvre spécialisée provenant des autres provinces canadiennes. L'importante offre d'emplois à forte rémunération dans le secteur de l'exploitation des ressources naturelles apparue au cours des dernières années en Alberta aura attiré de nombreux travailleurs québécois.

Il existe cependant une occasion de rapatrier nombre de ces travailleurs avec le développement du Plan Nord, qui permettra d'offrir de nombreux emplois à des salaires largement au-delà de la moyenne québécoise.

Enfin, la localisation de nombreux projets miniers entraîne souvent le déplacement des travailleurs entre le sud de la province et les projets nordiques sur un modèle « fly-in, fly-out ». Ce modèle de placement d'employés requiert un nombre plus important d'individus afin d'assurer la continuité des opérations lors des congés périodiques.

Relations avec les Autochtones

Partout au Canada, les projets miniers sont souvent localisés à l'intérieur ou près des territoires traditionnels des communautés autochtones des Premières Nations. La construction d'un projet minier dans ces territoires, tels que plusieurs projets sur le territoire du Plan Nord, ne peut se réaliser sans des négociations importantes avec les communautés autochtones. Un tel processus de négociation et de consultation permet d'assurer que les valeurs, traditions et préoccupations de ces communautés par rapport à leur territoire sont respectées.

Au cours des dernières années, d'importants partenariats se sont créés entre diverses compagnies minières et des communautés autochtones. Par exemple, Xstrata Nickel, dans le cadre de son exploitation de la mine Raglan au Nunavik, a conclu une entente de partenariat avec les Inuits prévoyant, entre autres, une priorité à l'emploi pour les Inuits et une priorité de contrats à leurs entreprises. Cette entente a permis aux Inuits de profiter de retombées économiques (sous forme de revenus d'emplois, de contrats aux entreprises et de parts des profits) de l'ordre de 80 millions de dollars pour la seule année 2010⁸.

8 « Aborigines and mining companies unite », *Mining & Exploration magazine*, 2011; ASSOCIATION MINIÈRE DU QUÉBEC, *Démarche d'intégration de développement durable en entreprise de l'industrie minière québécoise*, communiqué de presse, avril 2011; GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Plan Nord, premier plan d'action 2011-2016*, 2011.

4.1.4. Conclusion

Le secteur des mines et de la fabrication minérale représentera une grande part des investissements dans le développement des ressources naturelles au Québec pour les 25 prochaines années. En effet, en janvier 2012, 43 projets d'investissement en développement de nouveaux sites miniers ou en expansion et agrandissement de sites déjà existants sont prévus, pour une valeur totale de près de 38 milliards de dollars, dont 91 % sur le territoire du Plan Nord.

La région métropolitaine de Montréal est l'une des régions québécoises qui profitent le plus des investissements dans le secteur des mines et de la fabrication minérale, notamment grâce à la présence du siège social des grandes firmes de génie-conseil et d'une forte concentration de fournisseurs de différents équipements stratégiques. En 2008, environ 1 800 des 3 800 fournisseurs présents au Québec étaient situés dans la région de Montréal, dont la moitié sur l'île de Montréal.

LE SECTEUR DES MINES ET DE LA FABRICATION MINÉRALE

- Une contribution de près de 4,8 milliards de dollars au PIB du Québec (1,6 %) en 2008.
- 43 projets miniers en phase de mise en valeur, d'aménagement ou d'expansion.
- 51 % des 204 entreprises actives dans l'exploration et la mise en valeur de projets miniers au Québec ont leur siège social en Montérégie.
- 16 400 emplois directs et près de 14 000 emplois indirects. Un salaire moyen de 74 000 \$.
- 639 millions de dollars d'investissements en exploration minière et en mise en valeur en 2010.
- Plus de 2 milliards de dollars d'investissements dans l'exploitation de complexes miniers en 2010.
- Plus de 5 000 établissements impliqués dans la deuxième et troisième transformation des métaux.
- 34 % de la valeur ajoutée manufacturière québécoise, 30 % de la main-d'œuvre et 36 % des salaires.



4.2.

LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE : UN PILIER DE NOTRE ÉCONOMIE

4.2.1 Portrait de l'industrie

Le Québec est au premier plan de la production énergétique au Canada, alors qu'Hydro-Québec est le principal joueur dans le marché de l'électricité au pays. Hydro-Québec a en effet généré en 2009 près de 31 % du volume d'électricité produite au Canada, suivi par B.C. Hydro avec environ 10%. Plus de 70% des entreprises de l'industrie électrique ont leur siège social au Québec.

L'industrie électrique québécoise est composée d'entreprises se regroupant en cinq catégories principales:

- 1. les producteurs, les transporteurs et les distributeurs d'électricité;
- 2. les fabricants d'équipements servant à la production, au transport et à la distribution d'électricité;
- 3. les fabricants de matériel électrique;
- 4. les entreprises de services de génie-conseil dont les activités sont liées en tout ou en partie à la production, au transport et à la distribution d'électricité;
- 5. les entreprises offrant d'autres services liés à la production, au transport et à la distribution d'électricité.

Producteurs, transporteurs et distributeurs d'électricité

Cette catégorie correspond aux «entreprises dont l'activité principale consiste à produire de l'électricité en bloc, à transporter cette électricité des centrales jusqu'aux centres de distribution et/ou à la distribuer jusqu'aux utilisateurs finaux.⁹»

Quelques entreprises de cette catégorie: Hydro-Québec, Énergie Brookfield, Hydro-Jonquière, Rio Tinto Alcan Énergie et TransCanada Énergie.

Fabricants d'équipements servant à la production, au transport et à la distribution d'électricité

Cette catégorie correspond aux entreprises dont l'activité principale consiste à fabriquer des turbines et des turbogénérateurs, des moteurs à combustion interne et des variateurs de vitesse, des mécanismes d'entraînement à grande vitesse et des embrayages industriels. Cette catégorie inclut également des entreprises fabriquant des turbogénérateurs à vent ou à énergie solaire, des éoliennes et des panneaux solaires.

Quelques entreprises de cette catégorie: ABB, Alstom Canada, Detroit Diesel Allison, LM GlasFiber, Siemens Canada et Voith Siemens Hydro Power Generation.

9 AIEQ, Étude économique de l'AIEQ: L'industrie électrique, génératrice de prospérité pour le présent et l'avenir du Québec, 2009.

Fabricants de matériel électrique

Cette catégorie comprend les entreprises dont l'activité principale consiste à fabriquer ou à remettre à neuf des transformateurs de puissance et de distribution, des moteurs, des générateurs et des appareillages de connexion, de commutation, de relais et de commandes à usage industriel. Les entreprises dont l'activité principale est la fabrication de stockage et de transmission d'électricité et d'accessoires pour le transport du courant comme les batteries, les piles, les fils et les câbles électriques ou de communication sont incluses dans cette catégorie.

Quelques entreprises de cette catégorie: Câbles Alcan, Cicame Énergie, Surplec, Cummins, Delstar Énergie, GE Canada, Gentec, Nexans Canada, TermacoAnister, Schneider Electric, Weir Canada et 3M.

Services de génie-conseil

Cette catégorie correspond aux firmes de génie-conseil qui réalisent des travaux de génie (civil et autres) pour la construction de centrales électriques ou de barrages hydroélectriques et la construction de parcs de production d'énergie électrique éolienne ou solaire.

Quelques entreprises de cette catégorie: BBA, BPR, Cegertec, Cima+, Dessau, Genivar, Roche, RSW, SNC-Lavalin, Tecsalt et Teknika-HBA.

Autres entreprises de services

Cette dernière catégorie d'entreprises faisant partie de l'écosystème de l'industrie électrique québécoise comprend des entreprises qui réalisent des travaux pour l'architecture reliée à la construction de centrales, de barrages ou de parcs éoliens ou solaires, pour l'analyse environnementale et pour la prospection ou la levée géophysique¹⁰.

Au cours des dernières années, la croissance des besoins en électricité au Québec a augmenté à un rythme soutenu de 250 MW par année en moyenne, alors que les disponibilités en électricité augmentaient beaucoup moins rapidement. Ce retard cause un manque à gagner en matière de production électrique au Québec, alors qu'à certaines périodes de l'année, le Québec doit importer à prix élevé de l'électricité de l'extérieur de la province.

Le volume d'exportation s'est également considérablement réduit depuis le sommet atteint en 1987, du fait de la difficulté du Québec à combler sa propre demande intérieure. Les exportations d'électricité dépendent des surplus d'électricité produits et permettent de profiter des occasions d'affaires actuelles et prévisibles sur les marchés extérieurs.

En 2010, la valeur des exportations d'électricité d'Hydro-Québec a atteint 1 milliard de dollars, en comparaison avec 1,2 milliard de dollars en 2009. En Ontario comme en Nouvelle-Angleterre, les besoins d'électricité actuels et prévisibles sont en forte croissance. En effet, lors de la publication de la dernière stratégie énergétique du Québec en 2006, l'Office de l'électricité de l'Ontario évaluait à 24 000 MW les besoins de nouvelles capacités de la province d'ici 2025 et le Department of Energy du gouvernement fédéral

[...] le Department of Energy du gouvernement fédéral américain prévoyait un besoin de 12400 MW de capacité additionnelle d'ici 2025 pour la région du nord-est des États-Unis.

10 AIEQ, Étude économique de l'AIEQ: L'industrie électrique, génératrice de prospérité pour le présent et l'avenir du Québec, 2009.

américain prévoyait un besoin de 12 400 MW de capacité additionnelle d'ici 2025 pour la région du nord-est des États-Unis.

Bien que ce secteur ne soit pas étudié en détail dans cette étude, le gaz naturel est une forme d'énergie importante, tout spécialement dans le domaine de la deuxième et troisième transformation de minerais. La transformation des minerais nécessite une chaleur intense et le gaz naturel est la principale source pour la très grande majorité des installations de transformation. La décision récente du gouvernement d'appuyer les études de faisabilité visant la construction d'un gazoduc permettant de desservir la région de la Côte-Nord représente une étape importante pour la promotion de la transformation des minerais au Québec. En effet, comme plusieurs mines de fer se trouvent dans la Fosse du Labrador et que le minerai est transporté plus au sud vers les ports en eau profonde, la disponibilité de gaz naturel serait la prochaine étape essentielle à franchir pour promouvoir la transformation locale des ressources minérales.

4.2.2. Impacts économiques

Emplois et salaires

Selon l'Association de l'industrie électrique du Québec (AIEQ), cette industrie compte plus de 1 000 entreprises localisées dans l'ensemble des 17 régions administratives du Québec et correspond à plus de 5 % du PIB du Québec. Cette industrie est également en forte croissance, alors que les ventes des entreprises ont crû de 10 à 20 % annuellement en moyenne entre 2003 et 2008. Par ailleurs, les entreprises de ce secteur possèdent un savoir-faire démontré leur permettant de réaliser plus de 30 % de leurs ventes à l'extérieur du Québec, dans plus de 180 pays.

Le Québec possède une industrie électrique de calibre mondial qui est principalement basée sur l'exploitation des ressources naturelles localisées dans le nord de la province. Le seul secteur de la production, du transport et de la distribution d'électricité, qui fait partie des cinq catégories de l'industrie électrique, comptait en 2010 pour 3,6 % du PIB du Québec avec près de 27 000 emplois. Par ailleurs, les salaires dans cette industrie sont 110 % plus élevés que ceux de l'ensemble des industries et se situent bien au-delà du salaire moyen québécois, s'établissant à 32 809 \$ en 2008.

Dépenses d'exploitation et investissements

Près de 30 000 MW sont déjà installés sur le territoire couvert par le Plan Nord, soit 76 % de la puissance installée des grandes centrales hydroélectriques du Québec.

Plus récemment, dans la stratégie énergétique du Québec 2009-2013, Hydro-Québec a prévu un portefeuille de projets hydroélectriques de 4 500 MW, dont 97 % sont situés sur le territoire du Plan Nord. À ces 4 500 MW d'hydroélectricité, le Plan Nord prévoit 3 500 MW additionnels d'énergies renouvelables d'ici 2035.

Ces projets additionnels équivaldront à des investissements d'environ 25 milliards de dollars, comme stipulé par le gouvernement du Québec, et comprendront :

- 3 000 MW d'hydroélectricité (86 %);
- 300 MW d'énergie éolienne (8,5 %);
- 200 MW provenant d'autres sources renouvelables, par ex. hydroliennes, couplage éolien-diesel, etc. (5,5 %).

Au total, les projets d'énergie renouvelable qui seront mis en œuvre dans le territoire du Plan Nord équivaldront à environ 47 milliards de dollars d'investissements, tel que décrit dans le premier plan d'action du Plan Nord déposé par le gouvernement du Québec (ce qui inclut le portefeuille déjà prévu par Hydro-Québec et les 3 500 MW additionnels du Plan Nord).

En ce qui a trait à l'impact des projets éoliens, l'appel d'offres de 2 000 MW lancé par Hydro-Québec en 2008 prévoyait des projets dans huit régions du Québec, tant au nord qu'au sud du fleuve Saint-Laurent, pour des investissements estimés à 5,5 milliards de dollars. Ces projets devaient avoir un contenu gaspésien minimal de 30 % pour les éoliennes mêmes et un contenu québécois minimal de 60 % pour chaque parc dans son ensemble.

Pour cet appel d'offres, huit fournisseurs actifs au Québec ont été retenus :

- Invernegy Wind Canada;
- Enerfin Sociedad de Energia;
- 3Ci Énergie;
- Kruger Énergie;
- Venterre NRG;
- Consortium Boralex – S.E.C. Gaz Métro;
- B&B VDK Holdings;
- Saint-Laurent Énergies.

De plus, deux fabricants d'éoliennes ont été retenus :

- ENERCON;
- Repower.

Un projet tel que celui du parc éolien Massif du Sud par la société EDF EN Canada, qui représente des investissements globaux de 350 millions de dollars (mise en service prévue d'ici le 1^{er} décembre 2012), équivaut à des retombées estimées pour le Québec de 210 millions de dollars. Ces dépenses correspondent à environ 60 % des investissements nécessaires pour la construction d'un parc éolien.

Des investissements globaux d'environ 30 % ou 105 millions de dollars sont des dépenses consacrées à des services d'ingénierie civile et électrique, environnementaux, de restauration et d'hébergement. 80 % de ces dépenses pourront être réalisées localement dans la MRC de Bellechasse et des Etchemins (Bas-Saint-Laurent).

[...] les projets d'énergie renouvelable qui seront mis en œuvre dans le territoire du Plan Nord équivaldront à environ 47 milliards de dollars d'investissements [...]

Tableau 9 :
Description des projets de production énergétique prévus au Québec d’ici 2035

Territoire couvert	Type d’énergie	Investissement prévu (millions \$)	Puissance prévue (MW)	Notes
Plan Nord	Hydroélectricité	44 012	7 365	(a), (b)
	Éolienne	1 793	300	
	Autre (biomasse, hydrolienne, etc.)	1 195	200	
	Total	47 000	7 865	(c)
Hors Plan Nord	Hydroélectricité	750	135	(d)
	Éolienne	7 200	2 505	(e), (f)
	Autre (biomasse, hydrolienne, etc.)	1 640	275	(g)
	Total	9 590	2 915	
Total	Hydroélectricité	44 762	7 500	
	Éolienne	8 993	2 805	
	Autre	2 835	475	
	Total	56 590	10 780	

Sources : GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Plan Nord, premier plan d’action 2011-2016*, 2011; HYDRO-QUÉBEC, *Plan stratégique 2009-2013*, 2009; MRNF, *Projets éoliens au Québec*, novembre 2011; HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION, *Complexe de la Romaine : Étude d’impact sur l’environnement*, vol. 9, Méthodes, 2007.

- (a) Inclut 97 % des projets déjà prévus dans la stratégie 2009-2013 d’Hydro-Québec (4 500 MW) ainsi que les 3 000 MW supplémentaires prévus dans le Plan Nord.
- (b) L’estimation des investissements est basée sur la proportion de la puissance selon le type d’énergie dans le plan d’action du Plan Nord (86 % hydroélectricité, 8,5 % éolienne et 5,5 % autres énergies).
- (c) L’investissement prévu total est tiré du premier plan d’action du Plan Nord.
- (d) Représente 3 % des projets prévus dans la stratégie 2009-2013 d’Hydro-Québec.
- (e) La puissance et l’investissement prévus pour l’énergie éolienne sont basés sur le deuxième appel d’offres de 2 005 MW et sur les projets communautaires de 500 MW.
- (f) Les investissements en éoliennes ne comprennent pas le coût du raccordement au réseau électrique par Hydro-Québec.
- (g) Comprend les appels d’offres et les programmes d’achat en cours par Hydro-Québec pour 125 MW de biomasse et 150 MW pour une petite hydraulique.

[...] près de
44,7 milliards
de dollars qui
seront investis en
hydroélectricité au
Québec d’ici 2035.

Retombées québécoises

En analysant la proportion des dépenses réalisées localement dans la construction de différents projets récents, c’est-à-dire les dépenses qui sont effectuées dans la région où est localisé le projet, il apparaît que 67 à 83 % des dépenses des projets sont réalisées à l’extérieur de la région locale. Les régions administratives québécoises localisées généralement à proximité des centres urbains profitent de façon importante de la réalisation de projets souvent localisés sur le territoire du Plan Nord.

En considérant les 4 500 MW de projets hydroélectriques prévus par la stratégie énergétique du Québec 2006-2015 d’Hydro-Québec (environ 22,7 milliards de dollars) ainsi que les 3 000 MW d’hydroélectricité du Plan Nord (environ 21,5 milliards de dollars), c’est près de 44,7 milliards de dollars qui seront investis en hydroélectricité au Québec d’ici 2035. De ce montant, environ 32,3 milliards de dollars seront consacrés à la construction et 23,2 milliards de dollars seront dépensés directement au Québec en valeur ajoutée, soit 72 % du montant total.

Enfin, les principales activités qui profiteront au Québec sont les services d’ingénierie et de gérance de projet (7,3 milliards de dollars), la construction des

infrastructures et les mesures d’atténuation (5,8 milliards de dollars), le remblayage (2,6 milliards de dollars), l’excavation à ciel ouvert (2,6 milliards de dollars), le bétonnage (2,4 milliards de dollars) et le secteur de la mécanique lourde, des services auxiliaires et appareillages mécaniques, électriques et de commande (2,3 milliards de dollars).

En 2010, Hydro-Québec a versé un dividende de près de 1,9 milliard de dollars à son unique actionnaire, le gouvernement du Québec. En 2009, le dividende était de 2,1 milliards de dollars. La différence s’explique en partie par des précipitations moindres en 2009, ce qui contribue à diminuer le volume d’eau disponible dans les réservoirs.

Rôle et participation du gouvernement

La production et la distribution d’électricité au Québec sont réglementées par le gouvernement, par l’entremise du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), qui agit en tant que gestionnaire du territoire public et des ressources. Le MRNF doit s’assurer de la sécurité de l’approvisionnement en énergie du Québec dans une perspective de développement durable. En ce sens, le MRNF élabore et coordonne la politique gouvernementale en matière d’énergie et gère l’utilisation des ressources hydrauliques du domaine public et l’octroi des droits nécessaires pour la construction et l’exploitation d’autres sources d’énergie (éolienne, solaire, etc.).

Pour assurer la conservation des ressources naturelles et favoriser la création de richesse par leur mise en valeur, le MRNF mandate Hydro-Québec comme responsable de la production, du transport et de la distribution de l’électricité au Québec. Hydro-Québec, plus grand producteur d’hydroélectricité au monde, exerce donc un quasi-monopole dans ce domaine au Québec. La presque totalité de l’énergie consommée au Québec provient de centrales hydroélectriques (95 %). Par ailleurs, Hydro-Québec est responsable de l’application de la politique gouvernementale en matière d’énergie, notamment en planifiant la construction des installations de production d’électricité.

Retombées d’un projet

Afin d’évaluer l’impact économique de la mise en œuvre de l’ensemble de ces projets d’ici 2035, il est pertinent d’analyser le cas d’un projet hydroélectrique en cours de réalisation.

Le projet de la Romaine consiste en la construction d’un complexe hydroélectrique de 1 550 MW sur la rivière Romaine, près de Havre-Saint-Pierre. Les travaux s’échelonneront de 2009 à 2020, avec la mise en service prévue du premier aménagement en 2014. Ce projet prévoit la mobilisation de 975 travailleurs par année en moyenne pendant 11 ans. À terme, le coût du projet est estimé à environ 6,5 milliards de dollars, excluant les équipements de transport de l’électricité. De ce montant, 4,9 milliards de dollars sont liés aux dépenses de construction du complexe.

En plus du coût de construction, d’autres frais et dépenses sont liés à l’exploitation du complexe : taxes et redevances hydrauliques, exploitation et entretien des centrales, dépenses liées aux ententes avec le milieu, suivi environnemental après les travaux, engagement d’achat de transport de l’électricité, auquel s’ajoute l’excédent du coût de raccordement.

[...] un projet hydroélectrique type engendrera une valeur ajoutée pour le Québec correspondant à 73 % des dépenses.

Selon Hydro-Québec Production, la région de la Côte-Nord profitera de 1,3 milliard de dollars en provenance des dépenses liées au projet. Le taux de participation des travailleurs de cette région aux chantiers du Complexe de la Romaine atteindra 60 %.

Dépenses principales en fonction des activités

L'analyse du projet hydroélectrique de la Romaine selon le type d'activité démontre que les activités de construction comptent pour environ 78 % des dépenses totales. Les plus importantes activités de construction sont :

- les infrastructures et les mesures d'atténuation (25 %);
- la mécanique lourde et autres appareillages (19 %);
- le bétonnage (13 %);
- le remblayage (8 %).

Par ailleurs, environ 22 % des dépenses correspondent aux activités d'ingénierie et de gérance des projets. Selon les projets, ces dépenses varient généralement de 20 à 25 %.

Tableau 10: Impact économique de la réalisation d'un projet hydroélectrique selon le type d'activité – Complexe de la Romaine (a)

Type d'activité	Complexe de la Romaine		
	Emploi (années-personnes) Effets direct et indirect	Dépenses (millions \$) (b)	Proportion des dépenses totales
Activités de construction (total)	22 676	3 829	78 %
Excavation à ciel ouvert (mort-terrain et roche)	2 262	316	6 %
Excavation souterraine	2 047	316	6 %
Remblayage	2 367	372	8 %
Bétonnage	4 800	658	13 %
Mécanique lourde, services auxiliaires et appareillages mécaniques, électriques et de commande	3 097	932	19 %
Infrastructures et mesures d'atténuation	8 103	1 235	25 %
Ingénierie et gérance	10 737	1 079	22 %
Total (activités de construction, ingénierie et gérance)	33 413	4 908	100 %

(a) Dollars de 2004.

(b) Dollars courants (inclut l'inflation sur l'ensemble de la période du projet).

Source : HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION, *Complexe de la Romaine : Étude d'impact sur l'environnement*, vol. 9, Méthodes, 2007.

Afin d'évaluer l'impact de la construction d'un projet hydroélectrique sur le Québec, il est nécessaire de distinguer la valeur ajoutée, soit les retombées économiques pour le Québec, de la valeur des importations, provenant de l'extérieur du Québec. À partir du flux des dépenses prévues par type d'activité, un calcul basé sur les données du projet Eastmain-1 a été appliqué au Complexe de la Romaine.

Ainsi, un projet hydroélectrique type engendrera une valeur ajoutée pour le Québec correspondant à 73 % des dépenses. Par ailleurs, la valeur totale des importations de biens et de services est équivalente à 27 % de la valeur totale du projet.

Tableau 11: Estimation de la valeur ajoutée de l'ensemble des projets hydroélectriques mis en œuvre au Québec d'ici 2035 selon le type d'activité

Type d'activité	Dépenses (millions \$)	Proportion des dépenses (%)	Valeur ajoutée (millions \$)	Ratio valeur ajoutée/dépenses (%)	Valeur des importations (millions \$)	Ratio importations/dépenses (%)
Activités de construction (total) :	23 699	73 %	15 940	67 %	7 142	30 %
Excavation à ciel ouvert (mort-terrain et roche)	3 966	12 %	2 599	66 %	1 251	32 %
Excavation souterraine	366	1 %	212	58 %	135	37 %
Remblayage	4 139	13 %	2 618	63 %	1 367	33 %
Bétonnage	3 196	10 %	2 406	75 %	732	23 %
Mécanique lourde, services auxiliaires et appareillages mécaniques, électriques et de commande	3 870	12 %	2 349	61 %	1 386	36 %
Infrastructures et mesures d'atténuation	8 163	25 %	5 756	71 %	2 272	28 %
Ingénierie et gérance	8 567	27 %	7 258	85 %	1 213	14 %
Sous-total (activités de construction et ingénierie et gérance) (a)	32 266	100 %	23 198	72 %	8 355	26 %
Intérêt et inflation (environ 27 % du coût total) (b)	11 934					
Coût total des projets	44 200					

(a) Les totaux peuvent être différents de la somme des valeurs en raison des arrondis.

(b) Le coût de l'intérêt et de l'inflation est basé sur une moyenne des projets du Complexe de la Romaine et de Eastmain-1-A et dérivation Rupert.

Sources : GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Plan Nord, premier plan d'action 2011-2016*, 2011; HYDRO-QUÉBEC, *Plan stratégique 2009-2013*, 2009; HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION, *Complexe de la Romaine : Étude d'impact sur l'environnement*, vol. 9, Méthodes, 2007.

La construction de projets hydroélectriques dans les prochaines années créera des occasions de développement importantes pour les fournisseurs des secteurs n'ayant pas une présence aussi marquée au Québec, notamment les fournisseurs de mécanique lourde; les fournisseurs d'appareillage mécanique, électrique et de commande; et le secteur lié à l'excavation souterraine. Ces types d'activités de construction ont des taux d'importation de 36 % et 37 % respectivement.

[...] l’approvisionnement en services professionnels d’Hydro-Québec s’effectue en grande partie dans la région métropolitaine de Montréal, où 337 millions de dollars ont été dépensés en 2010, dont près de 80 % sur l’île de Montréal.

Retombées pour la région métropolitaine

Sur le plan des acquisitions de biens et services, Hydro-Québec a dépensé en 2010 approximativement 1,7 milliard de dollars en biens et services dans la région métropolitaine de Montréal¹¹. Ce montant représente environ 61 % de l’ensemble des dépenses réalisées par l’entreprise.

De ce montant, les entreprises des cinq régions administratives ayant une partie ou la totalité de leur territoire sur celui de la région métropolitaine ont fourni plus de 503 millions de dollars de « biens stratégiques », c’est-à-dire des biens et matériels qui sont directement liés à la mission de base de l’entreprise (produire, transporter et distribuer l’énergie).

Ces biens sont hautement spécialisés dans le domaine de l’énergie, par exemple un groupe turbine-alternateur, un transformateur de puissance ou un câble submersible. À elle seule, la région de Montréal a fourni près de 264 millions de dollars de ces biens (pour une ventilation détaillée, voir le tableau à l’annexe E).

D’autre part, l’approvisionnement en services professionnels d’Hydro-Québec s’effectue en grande partie dans la région métropolitaine de Montréal, où 337 millions de dollars ont été dépensés en 2010, dont près de 80 % sur de l’île de Montréal.

Ces deux catégories de biens et services à haute valeur ajoutée comptent pour plus de 50 % des acquisitions d’Hydro-Québec dans la région métropolitaine.

La région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et dépenses d’exploitation dans le secteur de l’énergie de 16,2 milliards de dollars et de 5 021 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

4.2.3. Enjeux de l’industrie

Au-delà des enjeux liés à l’augmentation de la demande en énergie au Québec ainsi qu’à la fluctuation des prix de l’électricité au niveau nord-américain qui affecte les exportations d’électricité du Québec, l’un des principaux enjeux pour le secteur de l’énergie au Québec est la disponibilité d’une main-d’œuvre qualifiée pour la réalisation des projets prévus d’ici 2035 dans le cadre du Plan Nord et de la stratégie énergétique du Québec.

En effet, ces projets de construction d’envergure se dérouleront en parallèle à l’ensemble des autres projets de construction et d’exploitation des ressources naturelles autres qu’énergétiques sur le territoire du Plan Nord, tels que les mines, l’aluminium et la forêt. Ceci pourrait créer une pression sur la main-d’œuvre disponible pour la construction. Par ailleurs, l’éloignement géographique des projets de construction pose un enjeu de taille pour le recrutement d’un grand nombre de travailleurs.

11 L’estimation pour la région métropolitaine de Montréal est basée sur la somme des montants dépensés dans les cinq régions administratives la composant : Montréal, Laval, Montérégie, Laurentides et Lanaudière. Le territoire des régions des Laurentides et de Lanaudière ne fait pas entièrement partie de la région métropolitaine de Montréal.

4.2.4. Conclusion

Le secteur de l’énergie est au premier plan du développement des ressources naturelles au Québec. En effet, avec l’annonce de la construction de 8 000 MW de nouvelles installations de production électrique, Hydro-Québec confirme l’importance de cette industrie pour notre développement économique.

Les investissements d’environ 56,5 milliards de dollars qui seront réalisés au Québec d’ici 2035 auront un impact majeur en matière d’emploi et de retombées économiques pour des entreprises localisées sur l’ensemble du territoire québécois. En effet, 70 % des entreprises de l’industrie de la production, du transport et de la distribution d’électricité ont leur siège social au Québec.

Les investissements majeurs dans la production électrique ont permis la création d’une filière québécoise qui compte des équipementiers reconnus, des firmes de génie-conseil avec une expertise de pointe et des milliers de PME actives en amont de la chaîne de valeur.

L’accroissement de la capacité de production éolienne du Québec permet graduellement la création d’une filière dans ce secteur, notamment grâce aux exigences de contenu québécois dans la construction des parcs éoliens.

La région métropolitaine de Montréal est l’une des régions québécoises qui tirent le plus profit des investissements dans le secteur de l’énergie, notamment grâce à la présence du siège social d’Hydro-Québec, des grandes firmes de génie-conseil et d’une forte concentration de fournisseurs de différents équipements stratégiques, dont les fabricants d’équipements et de matériel électrique.

LE SECTEUR DE L’ÉNERGIE

- Hydro-Québec, principal producteur dans le marché de l’électricité au Canada avec 31 % du volume produit en 2009.
- Une présence d’entreprises de renommée mondiale dans toutes les parties de la chaîne de valeur : production, transport et distribution d’électricité, fabrication d’équipements et de matériel électrique, services de génie-conseil, etc.
- 27 000 emplois directs.
- Un salaire moyen de 96 740 \$.
- Les ventes des entreprises de cette industrie ont crû de 10 à 20 % annuellement entre 2003 et 2008.
- 30 % des ventes réalisées à l’extérieur du Québec, dans plus de 180 pays.
- 61 % des dépenses en acquisitions par Hydro-Québec sont réalisées dans la région métropolitaine de Montréal, soit 1,7 milliard de dollars.
- Environ 40 % des fournisseurs dans la région métropolitaine de Montréal.
- Des projets de construction d’équipements de production électrique d’environ 8 000 MW d’ici 2035.
- Des investissements prévus de plus de 56,5 milliards de dollars d’ici 2035, dont environ 47 milliards de dollars sur le territoire du Plan Nord, incluant des projets hydroélectriques, éoliens et autres.



4.3.

LE SECTEUR DE L'ALUMINIUM : UNE INSPIRATION POUR TOUS

4.3.1. Portrait de l'industrie

L'industrie de l'aluminium est implantée au Québec depuis plus de 100 ans. Ce groupe industriel comprend des établissements dont l'activité principale consiste à extraire de l'alumine de minerai de bauxite; à produire de l'aluminium à partir de l'alumine; à raffiner l'aluminium; à laminier, étirer, extruder de l'aluminium; et, enfin, à fabriquer des alliages d'aluminium.

L'industrie québécoise procure actuellement plus de 90 % de la capacité de production canadienne d'aluminium de première fusion et génère des retombées économiques importantes dans les régions du Québec, notamment au Saguenay-Lac-Saint-Jean et sur la Côte-Nord. En 2010, le Canada se classait au troisième rang des pays producteurs d'aluminium de première fusion, derrière la Chine et la Russie. La production canadienne représente plus de 7 % du volume annuel mondial.

Trois principales entreprises sont actives au Québec dans le secteur de l'aluminium, soit Rio Tinto Alcan, Alcoa Canada et Aluminerie Alouette. Celles-ci sont regroupées au sein de l'Association de l'aluminium du Canada (AAC), qui est basée à Montréal.

Plus de 3 milliards de dollars sont dépensés annuellement au Québec par les trois alumineries. Leur présence a permis le développement d'une grappe industrielle à l'échelle québécoise composée de centres de recherche, de centres d'excellence dans les grandes firmes d'ingénierie, d'équipementiers et d'environ 1 000 PME de transformation. L'AAC estime qu'environ 4 500 entreprises agissent comme fournisseurs des alumineries québécoises. Plus de 40 % de celles-ci sont situées dans les régions administratives de Montréal, de Laval et de la Capitale-Nationale.

L'aluminium est l'élément métallique le plus abondant de la croûte terrestre avec une proportion de 8 %. Il provient principalement de la bauxite, dont les trois quarts des réserves connues sont situés en Australie, en Chine, au Brésil, en Guinée et en Inde. La production mondiale a atteint 41,1 millions de tonnes en 2010, en hausse d'environ 11 % par rapport à 2009. La Chine est de loin le plus important producteur, avec plus de 40 % de la production mondiale.

Par ailleurs, l'aluminium est le métal non ferreux le plus consommé au monde. Les principaux pays importateurs sont les États-Unis, le Japon et l'Allemagne. Environ la moitié des volumes produits sont destinés à l'industrie de la construction et à l'automobile. La demande est ainsi sensible à la croissance économique mondiale et plus spécifiquement à la demande des ménages dans les économies émergentes.

Le marché mondial est porteur pour les prochaines années avec une croissance annuelle moyenne des volumes prévue de 4 % d'ici 2030. Toutefois, la croissance des volumes d'affaires est plus incertaine, le prix réel de l'aluminium ayant baissé au cours des 20 dernières années. Une restructuration de la production mondiale visant la réduction des frais d'exploitation est ainsi présentement en cours. Les investissements se dirigent de plus en plus vers les pays offrant des coûts de production inférieurs en ce qui a trait à la main-d'œuvre et à l'énergie, notamment en Chine, en Inde et dans la région du golfe Persique¹².

4.3.2. Impacts économiques

Emplois et salaires

Selon le Comité sectoriel de la métallurgie du Québec, on compte actuellement 35 établissements dans l'industrie de la production et de la transformation d'alumine et d'aluminium. Les trois grandes alumineries possèdent en tout neuf usines de production d'aluminium, dont trois emploient plus de 1 000 personnes.

Selon les estimations de l'AAC, le secteur de l'aluminium génère au Québec plus de 30 000 emplois, dont environ 10 500 emplois directs. Les salaires offerts dans l'industrie sont très avantageux, ayant atteint une moyenne de plus de 68 000 \$ en 2007.

Dépenses d'exploitation et investissements

L'industrie a dépensé au Québec 3,4 milliards de dollars en 2010 dans les secteurs suivants pour le maintien de ses opérations :

- 1,3 milliard de dollars en salaires et avantages sociaux, pensions de retraite et formation;
- 1 milliard de dollars en dépenses de biens et services;
- 1,1 milliard de dollars en électricité.

Par ailleurs, l'industrie investit d'importantes sommes annuelles en recherche et développement. En 2010, le montant des dépenses en immobilisations en dehors des acquisitions s'est élevé à 319 millions de dollars, alors que les dépenses en recherche et développement ont dépassé 100 millions de dollars.

D'importants investissements sont prévus au Québec au cours des prochaines années dans les établissements producteurs d'aluminium primaire.

Rio Tinto Alcan est présentement dans un processus d'investissement de plus de 3,6 milliards de dollars pour le projet AP60 sur le site de Jonquière. La phase 1, d'un montant de 760 millions de dollars, permettra l'achèvement de son usine pilote pour sa nouvelle technologie. L'annonce initiale de ces investissements avait été faite au mois de décembre 2010. Ces investissements permettront de porter la production totale annuelle à 460 000 tonnes.

Aluminerie Alouette a également annoncé des investissements majeurs à ses installations de Sept-Îles au mois d'octobre 2011. Estimés à 2 milliards de

[...] le secteur de l'aluminium génère au Québec plus de 30 000 emplois, dont environ 10 500 emplois directs.

[...] ce sont près de 7,6 milliards de dollars qui seront investis dans les alumineries québécoises au cours des prochaines années, dont 3,2 milliards de dollars sur le territoire du Plan Nord.

12 ASSOCIATION DE L'ALUMINIUM DU CANADA (AAC), *Rapport de développement durable 2010*, 2011; AAC, *L'aluminium au Québec, un bref portrait*, juillet 2011; COMITÉ SECTORIEL DE LA MÉTALLURGIE DU QUÉBEC – www.metallurgie.ca; E&B Data, *Portrait économique de l'industrie de l'aluminium primaire au Québec*, décembre 2011.

dollars, ils permettront de hausser la production annuelle de 575 000 à plus de 930 000 tonnes d'aluminium. La compagnie prévoit créer 300 nouveaux emplois à son usine de Sept-Îles avec ce projet.

Alcoa Canada a annoncé au mois de novembre 2011 un plan d'investissement quinquennal de 2,1 milliards de dollars pour ses alumineries de Baie-Comeau, Deschambault et Bécancour. Ces investissements permettront de diminuer les frais d'exploitation des usines et d'accroître la capacité annuelle de production de 120 000 tonnes.

Au total, ce sont près de 7,6 milliards de dollars qui seront investis dans les alumineries québécoises au cours des prochaines années, dont 3,2 milliards de dollars sur le territoire du Plan Nord.

Retombées québécoises

La valeur des livraisons de l'industrie de l'aluminium primaire au Québec s'est élevée à respectivement 6,6 et 7,8 milliards de dollars en 2009 et 2010. Le secteur a ainsi contribué à environ 2,6% du PIB québécois en 2010. L'aluminium de première fusion a représenté également en 2010 la première source de revenus d'exportation du Québec, soit plus de 6 milliards de dollars. Au cours des dix dernières années, cette industrie arrive en moyenne au troisième rang parmi les grandes industries exportatrices du Québec, avec 11 % des exportations totales.

Rio Tinto Alcan exploite cinq usines, dont quatre au Saguenay-Lac-Saint-Jean, ainsi qu'une usine de production d'alumine. Ses usines emploient plus de 4 000 personnes au Québec et produisent plus de 40% de l'aluminium québécois. Les installations portuaires et ferroviaires nécessaires aux opérations emploient quant à elles environ 300 personnes, alors que le siège social situé à Montréal en emploie près de 700. Au total, Rio Tinto possède plus de 7 000 employés au Québec, incluant les employés de Rio Tinto Fer et Titane à Sorel-Tracy.

Alcoa Canada regroupe trois usines qui emploient environ 3 000 personnes et produisent plus de 35% de l'aluminium québécois. L'entreprise exploite également une usine de tige située à Bécancour. Au total, Alcoa Canada possède près de 3 200 employés au Québec.

Aluminerie Alouette est située à Sept-Îles et constitue l'usine la plus importante des Amériques. Elle emploie environ 1 000 employés et est à ce titre le plus important employeur de la Ville de Sept-Îles.

Plusieurs autres entreprises sont actives dans le secteur de l'aluminium, notamment dans la grande région de Montréal. Ainsi, de nombreuses fonderies, dont l'activité principale consiste à couler du métal fondu dans des moules ou des matrices pour fabriquer des pièces, fournissent plusieurs centaines d'emplois dans la région métropolitaine, notamment EDC inc., Fonderie d'aluminium et modèlerie, Fonderie Shellcast, le groupe Sapa, Industries Luxor inc., Metra Aluminium et Moulage d'aluminium Howmet ltée¹³.

13 E&B Data, *L'aluminium primaire au Québec, un leadership mondial en question*, décembre 2011; ASSOCIATION DE L'ALUMINIUM DU CANADA, *Rapport de développement durable 2010, 2011*; COMITÉ SECTORIEL DE LA MÉTALLURGIE DU QUÉBEC – www.metalurgie.ca.

Tableau 12:
Les établissements du secteur de l'aluminium au Québec

Usine	Entreprise	Capacité de production (tonnes/année)	Nombre d'emplois
Aluminerie			
Alma	Rio Tinto Alcan	438 000	907
Arvida (Jonquière)	Rio Tinto Alcan	176 000	982
Baie-Comeau	Alcoa Canada	400 000	1 630
Bécancour	A.B.I. (Alcoa Canada/Rio Tinto Alcan)	400 000	995
Deschambault	Alcoa Canada	253 000	515
Grande-Baie	Rio Tinto Alcan	218 000	650
Laterrière	Rio Tinto Alcan	238 000	552
Sept-Îles	Aluminerie Alouette	600 000	1 000
Shawinigan	Rio Tinto Alcan	100 000	490
Total		2 823 000	7 721
Production d'alumine			
Vaudreuil	Rio Tinto Alcan	1 500 000	700

Source : Association de l'aluminium du Canada (2011) et Rio Tinto Canada (2011).

Retombées fiscales et parafiscales

Sur les dépenses annuelles de plus de 3 milliards de dollars, les retombées fiscales et parafiscales de l'industrie étaient estimées en 2011 à environ 356 millions de dollars.

Tableau 13:
Estimation des retombées fiscales du secteur québécois de la production de l'aluminium primaire en 2011 (en millions de dollars)

	Retombées fiscales provinciales	Retombées fiscales fédérales	Parafiscalité et autres retombées fiscales	Total
Électricité	76	39	169	284
Salaires	18	9	9	37
Carbone	2	1	3	6
Autres Services	7	4	20	30
Total	103	53	200	356

Source des données : E&B data, *L'aluminium primaire au Québec, 2011* (données de 2010 avec hypothèse de constance), calculs de Raymond Chabot Grant Thornton.

Source pour la proportion en électricité : CRU, *Aluminium smelting cost service*, 2011.

Rôle et participation du gouvernement

L'énergie représente près de 35% des coûts de production de l'aluminium primaire. Ainsi, le gouvernement du Québec joue un rôle central pour le succès de cette industrie au Québec en octroyant des blocs d'énergie d'envergure à ces grands utilisateurs d'électricité. Historiquement, l'octroi de ces blocs d'énergie a favorisé l'attraction d'investissements majeurs sur le territoire de la province. Récemment, le gouvernement, par l'entremise d'Hydro-Québec, s'est engagé à répondre à la demande des nouveaux projets industriels en

[...] le gouvernement du Québec joue un rôle central pour le succès de cette industrie au Québec en octroyant des blocs d'énergie d'envergure à ces grands utilisateurs d'électricité.

[...] la région métropolitaine de Montréal compte environ 41 % des fournisseurs québécois de l'industrie.

exigeant des garanties de création d'emplois en amont de la chaîne de valeur ou en deuxième et troisième transformation.

Les programmes de développement économique et de création d'emplois mis en place par Aluminerie Alouette et Alcoa Canada sont des exemples probants de ces ententes conclues entre le gouvernement du Québec et l'industrie.

Retombées pour la métropole

L'industrie de l'aluminium au Québec a su créer un écosystème riche de fournisseurs et d'utilisateurs divers. Entre autres, le secteur de l'aluminium a contribué à l'émergence d'une expertise québécoise de renommée mondiale en matière de génie-conseil.

Néanmoins, c'est dans la région administrative de Montréal que l'on retrouve le plus grand nombre de fournisseurs de l'industrie de l'aluminium québécoise, avec un peu plus de 25 % du total. En y ajoutant les établissements situés à Laval, en Montérégie, dans les Laurentides ainsi que dans Lanaudière, la région métropolitaine de Montréal compte environ 41 % des fournisseurs québécois de l'industrie.

Spécifiquement pour Rio Tinto Alcan, l'aluminerie estimait en 2007 qu'elle possédait 2000 fournisseurs et que la valeur annuelle des commandes atteignait 1,2 milliard de dollars au Québec. Les fournisseurs des régions de Montréal, de Laval et de la Montérégie représentent plus de 41 % de ce montant.

RioTinto Alcan a identifié les principales forces des fournisseurs québécois pour le développement de sa technologie AP. Le Québec se démarque notamment par la présence de nombreux fournisseurs dans les secteurs du génie-conseil, des véhicules et équipements spéciaux et de l'usinage.

La région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et de leurs dépenses d'exploitation dans le secteur de l'aluminium de 4,7 milliards de dollars et de 1 000 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

L'augmentation de la demande d'équipements et de services liés à la construction ou à l'amélioration des installations de production d'aluminium primaire créera des occasions de développement importantes pour les fournisseurs des secteurs n'ayant pas une présence aussi marquée au Québec. Ces secteurs avec un fort taux d'importation sont les équipements et machines ainsi que les équipements électriques. Ils comprennent des biens tels que les cuves, les équipements pour les postes électriques, les anodes, les ponts roulants, etc.

En plus d'un réseau de fournisseurs bien établis dans l'ensemble des régions du Québec, l'industrie de l'aluminium primaire compte un marché développé d'utilisateurs industriels. Ceux-ci sont principalement concentrés dans les secteurs d'activité de la fabrication de produits métalliques, de matériel de transport et de machinerie.

Le secteur de l'aluminium compte environ 1 850 utilisateurs industriels dans l'ensemble du Québec. C'est dans les régions administratives de la Montérégie et de Montréal que l'on retrouve le plus grand nombre d'utilisateurs industriels, avec respectivement 27 % et 22 % des établissements. C'est sur l'île de

Montréal que l'on compte le plus de grands établissements utilisant l'aluminium, avec 33 établissements employant plus de 100 employés chacun.

Plusieurs firmes de génie-conseil ont développé, grâce à la présence des alumineries, une expertise de renommée mondiale dans ce secteur.

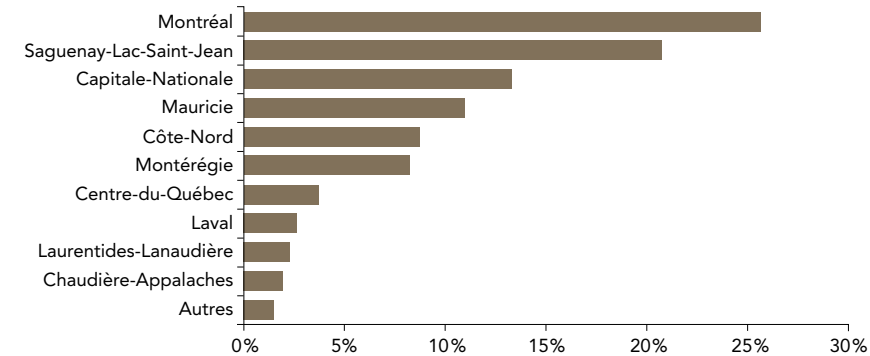
La firme SNC-Lavalin est reconnue internationalement et exporte à travers le monde son expertise en construction d'alumineries, originellement développée lors de la construction de l'usine Grande-Baie de Rio Tinto Alcan. Par ailleurs, la firme de génie-conseil multinationale Bechtel a implanté son Centre d'excellence mondial de l'aluminium au Québec et a récemment déplacé, de Denver à Montréal, son siège nord-américain pour les activités minières et métallurgiques. Enfin, les bureaux principaux au Québec de la firme Hatch sont localisés à Montréal.

Grâce à son important réseau de fournisseurs et d'utilisateurs industriels fortement localisé dans la région métropolitaine de Montréal, les investissements prévus dans les prochaines années dans le secteur de l'aluminium auront des impacts économiques importants dans la métropole.

Ainsi, des 7,6 milliards de dollars qui seront investis dans ce secteur, autant sur le territoire d'application du Plan Nord que dans le reste du Québec, environ 1,4 milliard de dollars (ou 18 %) sera dépensé dans la région métropolitaine de Montréal, dont :

- 918 millions de dollars en construction;
- 388 millions de dollars en services professionnels;
- 53 millions de dollars en équipements électriques;
- 20 millions de dollars en autres équipements et machines.

Figure 3 :
Répartition des fournisseurs de l'industrie de l'aluminium au Québec (2011)



C'est sur l'île de Montréal que l'on compte le plus de grands établissements utilisant l'aluminium, avec 33 établissements employant plus de 100 employés chacun.

Le Québec conserve un avantage sur le plan environnemental grâce à l'utilisation de l'hydroélectricité [...]

Source : E&B Data, Répartition régionale statistique des fournisseurs, pour l'Association de l'Aluminium du Canada, février 2011.

4.3.3. Enjeux de l'industrie

Le secteur vit un contexte où la réduction des coûts et l'accroissement de la productivité sont centraux. La préoccupation principale des alumineries est de maintenir les coûts de l'électricité à des niveaux concurrentiels par rapport

LE SECTEUR DE L'ALUMINIUM

- Neuf alumineries représentant plus de 90% de la capacité de production canadienne.
- Le secteur de la production et de la transformation d'alumine et d'aluminium a représenté environ 2,6% du PIB du Québec en 2010, soit près de 6,7 milliards de dollars.
- Troisième rang en moyenne parmi les grandes industries exportatrices du Québec avec 11 % des exportations totales.
- Un réseau de 1 000 PME de transformation et 4 500 fournisseurs qui soutiennent l'industrie.
- Des projets d'investissements prévus de plus de 7 milliards de dollars au cours des prochaines années par les trois grands producteurs, dont plus de 3 milliards de dollars sur le territoire du Plan Nord.
- Environ 40% des fournisseurs sont situés dans la région métropolitaine de Montréal.

aux autres pays producteurs. Les activités de recherche et développement en lien avec l'industrie visent également à améliorer les procédés pour rendre la production plus concurrentielle.

Le marché mondial de l'aluminium a été caractérisé ces dernières années par la montée en puissance de pays émergents comme la Chine, l'Inde et certains pays du Moyen-Orient qui offrent des frais d'exploitation plus avantageux que les pays ayant traditionnellement produit l'aluminium comme le Canada, notamment un plus faible coût de l'énergie.

Le Québec doit ainsi de plus en plus se distinguer de ses concurrents qui se multiplient en s'assurant de conserver un coût de production total inférieur à la médiane mondiale. Ces nouveaux concurrents opèrent leurs alumineries principalement à partir de sources thermiques obtenues à bas coût, ce qui place les coûts de l'énergie pour les alumineries québécoises au-dessus de la médiane mondiale pour le secteur. Le Québec conserve un avantage sur le plan environnemental grâce à l'utilisation de l'hydroélectricité et sur le plan des conditions de travail, mais son avantage concurrentiel mondial s'érode devant des pays qui offrent des coûts de production moins élevés.

L'accroissement de la productivité des alumineries québécoises est donc essentiel dans le contexte où de nouvelles usines modernes construites dans les pays émergents présentent des économies d'échelle importantes. La modernisation de la capacité de production québécoise qui permettra un accroissement de sa productivité devient impérative dans le contexte où de nouveaux pays concurrents apparaissent avec des usines modernes présentant des économies d'échelle élevées.

Le Québec doit également profiter de l'expertise qu'il a développée sur le plan de la main-d'œuvre, des sous-traitants, des équipementiers et des groupes de recherche¹⁴.

4.3.4. Conclusion

L'industrie de l'aluminium est un acteur majeur du secteur des ressources naturelles au Québec. Elle a permis le développement d'une filière québécoise qui compte, en plus des producteurs d'alumine et d'aluminium, des milliers de PME actives dans la transformation et de fournisseurs soutenant les activités quotidiennes des alumineries.

La région métropolitaine profite entre autres de la présence du siège social de Rio Tinto Alcan (700 emplois) et du bureau administratif régional d'Alcoa Canada. Plusieurs centaines de fournisseurs et de sous-traitants sont également établis dans la région métropolitaine et profitent des centaines de millions dépensés annuellement par les trois grands producteurs en biens et services.

L'industrie québécoise a confirmé son niveau de compétitivité par les annonces d'investissements des trois grands producteurs totalisant plus de 7 milliards de dollars au cours des prochaines années.

14 E&B Data, Portrait économique de l'industrie de l'aluminium primaire au Québec, décembre 2011; ASSOCIATION DE L'ALUMINIUM DU CANADA, Développement durable et impact économique, site Web Dialogue sur l'aluminium, 2011.

4.4.

LE SECTEUR DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE :
UN HÉRITAGE, UN AVENIR

4.4.1. Portrait de l'industrie

Avec près de 140 usines de sciage, une quarantaine d'usines de pâtes, papiers et cartons et environ 90 usines de panneaux, placages et contreplaqués, l'industrie forestière est au cœur du développement économique des régions du Québec. La transformation du bois et des pâtes et papiers représente d'ailleurs la principale activité économique pour plus de 250 des quelque 1 500 municipalités du Québec, dont plus de 100 en sont entièrement dépendantes.

Tableau 14:
Nombre d'usines par type d'activité forestière au Québec (2010)

Type d'activité	Nombre d'usines
Sciage	135
Pâtes et papiers	38
Panneaux, placages et contreplaqués	87

Source : CIFQ, Statistiques – Sciage de résineux et de feuillus, pâtes, papiers, cartons et panneaux, 2010.

La production québécoise des différents produits forestiers représente une part importante de l'ensemble de la production canadienne. Le Québec, qui est le deuxième producteur de bois d'œuvre résineux au Canada après la Colombie-Britannique, compte pour environ 20% de la production canadienne annuelle depuis 2006. En 2010, cette production atteignait 4,7 milliards de pmp (pieds mesure de planche) au Québec alors qu'elle était de 22,2 milliards de pmp au Canada.

Pour ce qui est de la production de bois d'œuvre de feuillus, la part québécoise dans la production canadienne a augmenté au cours des dernières années, passant de 57% en 2006 à 66% en 2010. La production québécoise de bois d'œuvre de feuillus, qui est beaucoup moins importante que celle de bois d'œuvre résineux, s'élevait à 267 millions de pmp en 2010; celle du Canada atteignant 405 millions de pmp.

Pour ces deux types de bois d'œuvre, la production québécoise et canadienne a considérablement chuté au cours des dernières années. Pour le Québec, il s'agit d'une diminution de l'ordre de 33% entre 2006 et 2010, et ce, autant pour le bois d'œuvre résineux que pour le bois d'œuvre de feuillus.

Tout comme pour le bois d'œuvre, la production québécoise de pâtes, papiers et cartons représente une portion considérable de la production canadienne. Celle-ci a représenté de 32 à 34% de la production nationale au cours des dix dernières années et a atteint 7 millions de tonnes métriques en 2010. À l'instar de la production de bois d'œuvre, la production de pâtes, papiers et

La part du Québec dans la production canadienne de papier journal est passée de 42% en 2000 à 57% en 2010.

cartons a connu une baisse au cours des dernières années, et ce, au Québec comme au Canada. La baisse de la production québécoise est de l'ordre de 26 % de 2007 à 2010.

Pour ce qui est plus spécifiquement de la production canadienne de papier journal, la grande majorité de celle-ci provient du Québec et cette proportion est en hausse depuis 2000. La part du Québec dans la production canadienne de papier journal est passée de 42 % en 2000 à 57 % en 2010. La production québécoise représente plus de trois fois celle de l'Ontario, qui est le deuxième producteur canadien. Par contre, le Québec a vu sa production diminuer à 2,6 millions de tonnes métriques en 2010, une baisse de 14 % comparativement aux 3,1 millions de tonnes métriques produites en 2007.

À l'échelle mondiale, le Canada représente le plus important producteur de papier journal, avec 14 % de la production totale en 2010. Comme on peut le voir dans le tableau 15, la part du Québec dans la production mondiale de papier journal atteignait 8 % la même année. Les exportations québécoises de ce produit se chiffraient alors à 2,2 millions de tonnes métriques, soit un peu plus de la moitié des exportations canadiennes dans ce secteur.

Fournisseurs

Malgré certaines difficultés, l'industrie forestière québécoise est une industrie mature au sein de laquelle de nombreux fournisseurs sont bien établis et performants. Plus particulièrement, l'industrie de la deuxième transformation du bois (fabrication de meubles, de moulures, d'armoires, etc.) est bien développée, mais doit faire face à la forte concurrence provenant de l'étranger, ainsi qu'à une devise forte ne favorisant pas les exportations.

En amont, plusieurs grands fournisseurs d'équipements de taille mondiale sont actifs sur le marché québécois, tels que le Finlandais METSO et l'Américain Prater-Sterling. Parmi les fournisseurs d'importance dont le siège social est situé dans la région métropolitaine de Montréal, mentionnons GLV, qui commercialise des solutions technologiques destinées à la production de pâtes et papiers et qui a récemment profité d'une belle croissance.

Tableau 15: Principaux producteurs mondiaux de papier journal en 2010 (en milliers de tonnes métriques)

	Production	%	Importations	Exportations
Canada	4 639	14	74	4 441
Québec	2 632	8	–	2 248
États-Unis	3 111	9	2 312	775
Japon	3 455	10	138	114
Suède	2 258	7	74	1 713
Allemagne	2 561	8	1 068	869
Chine	4 369	13	538	211
Russie	2 000	6	2	1 442
Corée du Sud	1 556	5	2	661
Finlande	227	1	74	180
Royaume-Uni	1 195	4	806	297
Sous-total	25 371	76	5 088	10 703
Autres pays	8 220	24		
Total – Monde	33 591	100		

Source : CIFO, Statistiques – Sciage de résineux et de feuillus, pâtes, papiers, cartons et panneaux, 2010.

4.4.2. Impacts économiques

Emplois et salaires

L'industrie québécoise des produits forestiers génèrait plus de 64 000 emplois directs en 2010 dans des centaines de municipalités au Québec, dont près de la moitié dans le secteur des produits du bois. Il s'agit cependant d'une diminution du nombre d'emplois de 25 % par rapport à 2006 et du tiers depuis 2000. L'ensemble des trois secteurs de la foresterie, des produits du bois et du papier et produits connexes ont tous été affectés par d'importantes pertes d'emplois au cours des dernières années.

Depuis 2005, les fermetures définitives d'usines ou les réductions permanentes de postes ont affecté près de 15 000 emplois dans les secteurs des produits du bois, des pâtes, du papier et du meuble en bois. De plus, 6 250 emplois ont été touchés par des fermetures temporaires d'usines ou des réductions temporaires de personnel au cours de la même période.

Malgré la crise qui a affecté l'industrie forestière québécoise depuis quelques années, les emplois directs reliés à la transformation du bois et du papier représentent toujours 13 % de l'ensemble des emplois du domaine manufacturier au Québec. De plus, avec la reprise à venir du marché aux États-Unis, le secteur devrait connaître un regain au cours des prochaines années. D'ailleurs, trois projets majeurs d'investissement ont récemment été annoncés.

- Tembec a annoncé la première phase d'un investissement de 310 millions de dollars afin de renforcer sa position dans le secteur de la cellulose de spécialité.
- La relance récente de l'usine Thurso est un bel exemple de conversion de l'industrie, avec des investissements de plus de 150 millions de dollars et la création de quelque 300 emplois.
- L'investissement de 232,7 millions de dollars de Fortress Paper à Lebel-sur-Quévillon fera revivre l'usine de Domtar avec plus de 300 emplois directs et 400 emplois indirects.

[...] les investissements annuels moyens se sont élevés à plus de 1,44 milliard de dollars de 2005 à 2009, et ce, malgré le contexte très difficile du secteur.

D'un point de vue global, la masse salariale totale découlant des emplois dans l'industrie forestière québécoise a atteint 2,5 milliards de dollars en 2009, soit 13 % de la masse salariale de l'ensemble du secteur manufacturier québécois. Plus de 85 % de la masse salariale totale de l'industrie en 2009 était répartie de façon presque égale entre le secteur de la fabrication de produits du bois et celui de la fabrication de produits de pâtes et papiers.

Toutefois, la masse salariale de l'ensemble de l'industrie a diminué de près de 30 % entre 2005 et 2009. Cette réduction est liée aux difficultés rencontrées par l'industrie forestière de la province au cours des récentes années et les nombreux défis auxquels elle doit faire face.

Dépenses d'exploitation et investissements

Pour l'ensemble des trois secteurs considérés, soit la foresterie et l'exploitation forestière, la fabrication de produits en bois et la fabrication de papier, les investissements annuels moyens se sont élevés à plus de 1,44 milliard de dollars de 2005 à 2009, et ce, malgré le contexte très difficile du secteur.

En considérant uniquement la moyenne des dépenses en immobilisation entre 2006 et 2010, et en supposant un maintien de ces investissements pour les 25 prochaines années, c'est près de 14,7 milliards de dollars qui seront investis au Québec dans l'industrie forestière, ce qui engendrera des retombées économiques majeures.

Retombées québécoises

L'industrie forestière contribue de façon importante à l'économie québécoise avec un chiffre d'affaires de plus de 17 milliards de dollars. Le chiffre d'affaires du secteur de l'exploitation forestière s'élevait à 3 milliards de dollars en 2007, alors qu'il était de 5,6 milliards de dollars pour le secteur de la fabrication de produits en bois et de près de 9 milliards de dollars pour celui de la fabrication de papier en 2010. On estime que l'ensemble des activités de l'industrie forestière de première transformation représente 2,7 % du PIB du Québec.

Les exportations de produits forestiers québécois totalisaient près de 7,5 milliards de dollars en 2010, soit 13 % des exportations totales (57,8 milliards de dollars) que le Québec a générées cette même année. Alors que l'ensemble des exportations québécoises est passé de 70 milliards de dollars en 2006 à près de 58 milliards de dollars en 2010 (une diminution de 16,5 %), les exportations de produits forestiers ont chuté de 32 % au cours de la même période, alors qu'elles totalisaient 11,1 milliards de dollars en 2006. De plus, la part des exportations de produits forestiers québécois dans les exportations totales de la province est passée de près de 14 % en 2006 à moins de 11 % en 2010.

Une importante part des exportations de produits forestiers étant destinée au marché américain, la force du dollar canadien de même que la crise économique aux États-Unis ont aussi contribué à la réduction des exportations canadiennes et québécoises de produits forestiers.

Retombées fiscales et parafiscales

Les travailleurs du secteur forestier ont payé plus de 608 millions de dollars en impôts sur leur salaire au gouvernement québécois et quelque 491 millions de dollars au gouvernement fédéral en 2010. Au total, il s'agit de 1,1 milliard de dollars qui ont été payés en impôts par les travailleurs du secteur forestier.

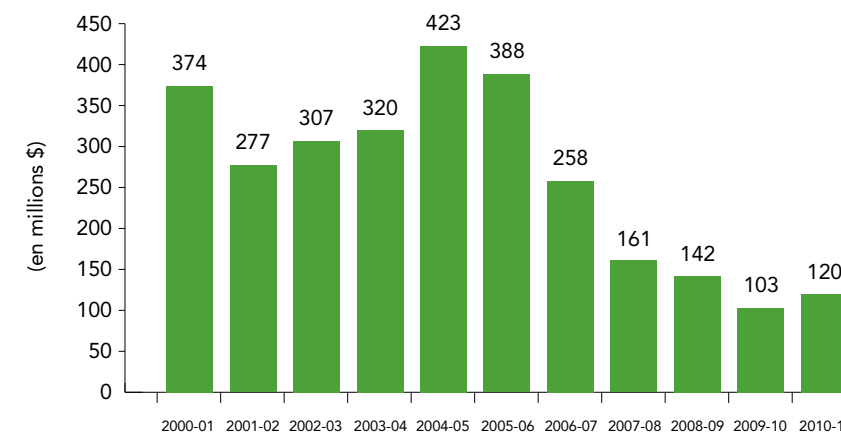
Près de la moitié de ces impôts, tant au niveau provincial que fédéral, sont attribuables aux travailleurs du sous-secteur de la fabrication de pâtes et papiers, principalement en raison de leur salaire moyen plus élevé.

En 2010-2011, l'industrie forestière a payé 120 millions de dollars en redevances au gouvernement du Québec pour la récolte d'arbres dans les forêts du domaine de l'État, une hausse de 17 % par rapport à l'année précédente. Le calcul de ces redevances est établi en fonction de la valeur marchande des bois sur pied vendus sur le marché des forêts privées.

La figure 4 montre l'évolution du paiement des dernières années. D'importantes récoltes de plus de 33 millions de mètres cubes ainsi qu'un taux de redevance unitaire moyen élevé (12,60 \$) ont permis aux redevances d'atteindre un sommet de 423 millions de dollars en 2004-2005.

Les années subséquentes font état d'une diminution progressive des quantités de bois récoltées par l'industrie forestière sur les terres publiques de même qu'une baisse du taux moyen de redevance, en raison de la chute des prix du bois sur les marchés à partir de 2005-2006. Cela s'est traduit par une réduction des montants de redevances payées par l'industrie. En moyenne, depuis 2000, les redevances forestières payées par l'industrie se sont élevées à 261 millions de dollars annuellement.

Figure 4 :
Évolution des redevances brutes payées par l'industrie forestière



En moyenne, depuis 2000, les redevances forestières payées par l'industrie se sont élevées à 261 millions de dollars annuellement.

Source : MRNF

Rôle et participation du gouvernement

À compter du 1^{er} avril 2013, l'actuelle Loi sur les forêts sera remplacée par la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (adoptée en avril 2010), amenant ainsi d'importantes modifications au mode de gestion des forêts présentement en vigueur. À partir de cette date, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, en tant que responsable de l'aménagement durable et de la gestion des forêts publiques, sera chargé de la planification forestière, du suivi et du contrôle des interventions forestières de même que du mesurage des bois. Ce ministère demeure, du même coup, responsable de l'attribution des droits forestiers. D'autre part, le gouvernement sera autorisé à vendre aux enchères une portion du bois des forêts appartenant à l'État. Il pourra aussi déléguer la gestion de territoires et de certaines ressources à une municipalité, une communauté autochtone, un organisme ou une personne morale, par exemple, en délimitant des forêts de proximité. Ressource Québec, filiale d'Investissement Québec créée lors du dépôt du budget 2012-2013, possède des actifs totaux de 236 millions de dollars et dispose d'une enveloppe budgétaire d'un milliard de dollars pour investir dans de nouveaux projets d'ici 2017.

Retombées pour la métropole

Grâce à un important réseau de fournisseurs industriels fortement localisé dans la région métropolitaine de Montréal, les investissements prévus au cours des prochaines années dans le secteur forestier auront des impacts économiques importants dans la région métropolitaine de Montréal.

Ainsi, des 14,7 milliards de dollars qui seront investis dans les immobilisations des usines du secteur forestier, autant sur le territoire d'application du Plan Nord que dans le reste du Québec, environ 2,8 milliards de dollars, ou 19 %, seront dépensés dans la région métropolitaine de Montréal, dont :

- 1,9 milliard de dollars en construction;
- 401 millions de dollars en administration générale;
- 373 millions de dollars en services professionnels;
- 114 millions de dollars en équipements et machines.

Par ailleurs, la région métropolitaine de Montréal recevra près de 2,3 milliards de dollars de retombées économiques potentielles liées aux dépenses d'exploitation de ces projets d'investissements, soit 19 % des dépenses d'exploitations totales.

La région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et de leurs dépenses d'exploitation dans le secteur forestier de 5 milliards de dollars et de 1 966 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

Malgré une exploitation directe de ressources forestières plutôt limitée dans la région montréalaise, le secteur de la foresterie et de l'exploitation forestière employait quelque 1 700 travailleurs dans la région métropolitaine de Montréal en 2010. Par contre, le secteur de la fabrication emploie quant à lui davantage de personnes au sein de la métropole québécoise. La même année, l'industrie de la fabrication des produits du bois employait 6 700 personnes et celle de la fabrication du papier en employait 8 800. C'est donc un total de 17 200 emplois qui étaient soutenus par l'industrie forestière dans la région métropolitaine de Montréal en 2010.

Par ailleurs, plusieurs compagnies forestières d'envergure détiennent leur siège social dans la métropole. Parmi les plus importantes, mentionnons Domtar, dont le chiffre d'affaires s'élève à près de 6 milliards de dollars et qui emploie 8 500 personnes au Canada et aux États-Unis. On y retrouve aussi celui de Produits forestiers Résolu, anciennement AbitibiBowater, présentant un chiffre d'affaires de 4,7 milliards de dollars et employant plus de 10 000 personnes. D'autres employeurs d'importance au sein du secteur forestier québécois ont également leur siège social à Montréal, notamment Tembec (9 000 employés au total) et Kruger (9 400 employés au total).

Le tableau de l'annexe F présente les principales entreprises québécoises œuvrant dans le secteur forestier et dont le siège social est localisé dans la région métropolitaine de Montréal.

4.4.3. Enjeux de l'industrie

Compétitivité

Depuis 2006, l'industrie fait face à des difficultés dues à une hausse importante et rapide du taux de change avec la monnaie américaine et à une diminution de la demande des produits forestiers du marché principal, les États-Unis. Par la suite, la crise financière et la récession ont frappé durement les entreprises exportatrices canadiennes et québécoises en général. Elles ont affecté plus encore les entreprises forestières, puisqu'au-delà des éléments conjoncturels, certains produits forestiers subissent des changements structurels d'importance.

Il est difficile actuellement pour l'industrie d'attirer des capitaux. Pendant ce temps, les coûts de transformation dans les autres marchés mondiaux connaissent une tendance à la baisse à long terme. Les producteurs du sud des États-Unis, notamment, sont très concurrentiels et ont accès à une ressource abondante dont les prix sont nettement inférieurs aux prix du Québec.

Les approvisionnements sont un enjeu de premier plan. Le modèle québécois actuel, basé sur des contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) et une réglementation du marché et de l'utilisation du bois provenant des terres publiques et privées, sera sensiblement modifié dans les prochaines années, et l'industrie semble soulever certaines inquiétudes.

Avec l'amélioration de la situation économique aux États-Unis, le repositionnement de l'industrie au niveau de ses frais d'exploitation et une insistance accrue sur la différenciation et la qualité, il est permis de croire que la situation de l'industrie forestière s'améliorera au cours des prochaines années.

La production de papier journal connaît actuellement une baisse au niveau mondial et c'est au Canada, plus particulièrement au Québec, que les effets de cette diminution se font sentir. Si cette réduction de la production est appelée à continuer, les fermetures d'usines pourraient se poursuivre au Québec. Les usines de papier journal québécoises présentent des écarts de coûts de production de 200\$/tonne supérieurs à ceux des usines de la Chine et de 140\$/tonne en faveur de certaines usines américaines les plus performantes.

En contrepartie, la croissance de la demande de papier journal se maintient actuellement entre 1 et 2 % par année au niveau mondial, et ce, malgré une baisse importante de la demande nord-américaine. Les usines québécoises

[...] il est permis de croire que la situation de l'industrie forestière s'améliorera au cours des prochaines années.

devraient donc théoriquement pouvoir augmenter leurs parts de marché grâce à la demande outre-mer. Cependant, peu d'usines de la province ont la chance d'accroître leurs parts de marché par l'exportation en raison de leur positionnement géographique, des coûts élevés de production et de transport ainsi que de la force du dollar canadien.

Un schéma montrant les nouvelles occasions de développement du secteur forestier québécois est présenté à l'annexe G ¹⁵.

Main-d'œuvre

L'industrie forestière subira une pénurie de main-d'œuvre importante alors que plusieurs entreprises verront jusqu'à 30 % de leurs effectifs prendre leur retraite d'ici 2020. De plus, l'industrie connaît en ce moment un faible taux d'inscription dans les programmes de formation liés au domaine forestier, ce qui risque de rendre plus difficile la relance nécessaire de l'industrie.

D'autre part, les activités additionnelles qu'entraînera la mise en œuvre du Plan Nord risquent d'accentuer la pénurie de main-d'œuvre dans le secteur forestier québécois au cours des prochaines années, notamment par la concurrence du secteur minier.

Protection du territoire et Plan Nord

Un peu plus de la moitié de la forêt boréale continue recoupant le territoire du Plan Nord est actuellement sous aménagement forestier et assure 53 % des approvisionnements en bois de toutes les usines de transformation de la province. Trente-deux usines de transformation du bois s'approvisionnent de quelque 11,7 millions de mètres cubes de bois rond par année sur le territoire du Plan Nord. Près de 15 000 emplois dépendent des activités de récolte de bois dans ce territoire spécifique, dont 5 600 en foresterie et 9 300 dans les usines de première transformation, sans compter les nombreuses entreprises de deuxième et troisième transformation qui bénéficient de ces ressources en fibres.

Le gouvernement québécois souhaite innover en matière de développement durable en consacrant 50 % de la superficie du territoire du Plan Nord à la protection de l'environnement, au maintien de la biodiversité, à la mise en valeur du patrimoine naturel et à divers types de développement qui ne font pas appel à des activités industrielles. Cet objectif de 50 % doit être atteint d'ici 2035, mais comme première étape, d'ici 2020, le gouvernement du Québec propose de consacrer 20 % du territoire en aires protégées, dont 12 % dans la forêt boréale continue.

Les orientations proposées par le gouvernement du Québec en matière d'aires forestières protégées suscitent donc des questionnements et inquiétudes au sein du secteur forestier, tant dans l'industrie que dans les communautés qui profitent directement des retombées socioéconomiques des activités forestières.

15 CFIQ, *L'industrie forestière québécoise: les conditions pour une transformation réussie* – Document issu des séances de travail du comité sur la revalorisation de l'industrie forestière, octobre 2010.

4.4.4. Conclusion

Le secteur forestier québécois traverse une période difficile depuis 2006. Plusieurs facteurs viennent expliquer les écueils rencontrés par l'industrie, que ce soit la baisse de la demande américaine, la hausse de la valeur du dollar canadien, la crise économique ou le niveau élevé d'endettement des entreprises du secteur.

Avec l'amélioration de la situation économique aux États-Unis, le repositionnement de l'industrie au niveau de ses frais d'exploitation et une insistance accrue sur la différenciation et la qualité, il est permis de croire que la situation de l'industrie forestière s'améliorera au cours des prochaines années.

Malgré certaines difficultés, l'industrie forestière demeure un secteur important de l'économie métropolitaine. On estime d'ailleurs que la région métropolitaine de Montréal aura des retombées potentielles des investissements et de leurs dépenses d'exploitation dans le secteur forestier de 5 milliards de dollars et de 1 966 emplois maintenus ou créés par année au cours des 25 prochaines années.

LE SECTEUR FORESTIER

Un chiffre d'affaires de :

- 3 milliards de dollars en exploitation forestière (2007)
- 5,6 milliards de dollars en fabrication de produits du bois
- 8,8 milliards de dollars en fabrication de papier

7,5 milliards de dollars d'exportations de produits forestiers (13 % des exportations totales)

1,44 milliard de dollars d'investissements annuels moyens en immobilisations et en réparations entre 2005 et 2009.

64 200 emplois :

- 11 300 emplois en foresterie
- 28 300 emplois en fabrication de produits du bois
- 24 600 emplois en fabrication de papier

Des paiements de 120 millions de dollars en redevances en 2010-2011, 608 millions de dollars payés en impôts sur les salaires des travailleurs au provincial et 491 millions de dollars au fédéral

**RETOMBÉES
ÉCONOMIQUES POUR LA
RÉGION MÉTROPOLITAINE
DE MONTRÉAL ET
OCCASIONS D’AFFAIRES**

**1 2 3
4 5 6
7 8**

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES POUR LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL ET OCCASIONS D’AFFAIRES

5.1. Retombées économiques potentielles au Québec et pour la région métropolitaine de Montréal: 51,8 milliards de dollars pour notre prospérité future

Au cours des 25 prochaines années, les retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal provenant des investissements et de leurs dépenses d’exploitation pour l’ensemble des projets liés aux ressources naturelles au Québec s’élèvent à 51,8 milliards de dollars. Ce montant représente environ 15 % de la somme des investissements et de leurs dépenses d’exploitation.

Certains secteurs d’activité économique auront une proportion de retombées plus importante pour la région métropolitaine de Montréal tels que les infrastructures publiques (34 % des retombées), l’énergie (26 %) et particulièrement l’hydroélectricité (30 %).

Tableau 16: Sommaire des retombées économiques potentielles des projets liés aux ressources naturelles au Québec pour la région métropolitaine de Montréal au cours des 25 prochaines années (en millions de dollars)¹⁶

SECTEURS D’ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE	Ensemble du Québec				
	Investissements			Dépenses d’exploitation totales des projets d’investissement	Somme des investissements et des dépenses d’exploitation pour l’ensemble du Québec
	Territoire d’application du Plan Nord	Reste du Québec	TOTAL		
Minier	33 507\$	4 096\$	37 603\$	187 058\$	224 661\$
Énergie	47 000\$	9 590\$	56 590\$	4 878\$	61 468\$
Hydroélectricité	45 207\$	2 390\$	47 597\$	561\$	48 159\$
Éolienne	1 793\$	7 200\$	8 993\$	4 273\$	13 266\$
Autres	0\$	0\$	0\$	44\$	44\$
Aluminium	3 200\$	4 400\$	7 600\$	23 008\$	30 608\$
Forestier	1 786\$	12 888\$	14 675\$	11 716\$	26 391\$
Infrastructures publiques	1 752\$	-*	1 752\$	0\$	1 752\$
Total	87 245\$	30 974\$	118 219\$	226 661\$	344 880\$

* Note: les investissements pour le reste du Québec ne sont pas pris en compte dans le secteur des infrastructures publiques.

Par ailleurs, les retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal en matière d’emplois liés aux ressources naturelles s’élèvent à 358 381 emplois-année pendant les 25 prochaines années, soit l’équivalent de 14 335 emplois maintenus ou créés par année pendant 25 ans.

L’annexe H fournit plus en détail les données ainsi que la méthodologie qui ont permis d’en arriver à ces calculs de retombées potentielles.

5.2. Analyse de sensibilité

Si le Québec réussit à réduire ses importations lors des dépenses d’investissement et d’exploitation des projets liés aux ressources naturelles dans les prochaines années, la région métropolitaine de Montréal pourrait profiter davantage qu’elle le fait déjà de ces projets.

En effet, une diminution de 1 % des taux d’importation et d’achat hors Québec pour les investissements et les dépenses d’exploitation augmenterait les retombées potentielles pour la RMR de Montréal de 2,5 % et le nombre d’emplois potentiellement maintenus ou créés de 2,4 %.

Si la région métropolitaine réussit à augmenter sa production par rapport à l’ensemble du Québec, l’augmentation des retombées potentielles des investissements et de l’exploitation des projets liés aux ressources naturelles serait plus importante.

Tableau 16 – suite

Région métropolitaine de Montréal						
Retombées économiques potentielles			Proportion des retombées pour la région métropolitaine de Montréal sur la somme des investissements et dépenses d’exploitation pour l’ensemble du Québec	Retombées socioéconomiques (nombre d’emplois-année)		
Investissements	Dépenses d’exploitation	TOTAL		Investissements	Dépenses d’exploitation	TOTAL
6 714\$	18 500\$	25 214\$	11 %	52 270	102 517	154 787
15 197\$	1 030\$	16 226\$	26 %	116 194	9 335	125 529
14 032\$	176\$	14 208\$	30 %	105 300	1 526	106 826
1 165\$	840\$	2 005\$	15 %	10 894	7 690	18 584
	14\$	14\$	31 %	0	119	119
1 379\$	3 291\$	4 671\$	15 %	11 139	13 851	24 989
2 827\$	2 256\$	5 083\$	19 %	24 144	25 016	49 160
602\$	0\$	602\$	34 %	3 916	0	3 916
26 719\$	25 077\$	51 796\$	15 %	207 663	150 718	358 381

Il s'agit donc d'une occasion unique à saisir pour les entreprises québécoises, [...] qui sauront bonifier leur offre de produits et services [...]

Ainsi, une augmentation de 1 % de la capacité de production de Montréal en comparaison au Québec dans son ensemble aurait un impact positif de 3,5 % sur les retombées économiques potentielles des investissements et des dépenses d'exploitation. Elle engendrerait aussi une augmentation de 2,7 % du nombre d'emplois potentiellement maintenus ou créés.

5.3. Occasions d'affaires : une occasion de créer de la richesse

L'exploitation des ressources naturelles au Québec offre à de nombreuses entreprises québécoises des occasions d'affaires dans divers secteurs d'activité économique. La mise en œuvre du Plan Nord aura pour effet d'augmenter la demande en biens et services liés aux divers secteurs des ressources naturelles. Les réseaux industriels québécois des mines, de la transformation métallique, de l'énergie, de l'aluminium et de la forêt seront parmi les grands bénéficiaires de cette initiative.

Dans le but d'identifier les meilleures occasions s'offrant aux entreprises québécoises de biens et services associés à ces réseaux industriels, nous avons effectué une analyse approfondie des flux de commerce québécois.

Afin d'évaluer l'importance de l'offre québécoise, nous avons créé un indicateur mettant en relation, pour chacune des catégories de biens et services, la production totale des entreprises québécoises avec la demande totale du Québec.

Les perspectives présentant le plus grand potentiel de développement se trouvent dans les secteurs spécifiques pour lesquels l'offre des entreprises établies au Québec ne réussit à combler qu'une proportion limitée de la demande totale québécoise en matière de biens et services. En conséquence, les entreprises québécoises doivent chercher à combler les écarts observables actuellement.

Les catégories de biens et services où l'offre québécoise est limitée

Les principaux écarts entre l'offre et la demande québécoise concernent principalement les catégories de biens et services suivantes :

- produits métalliques ouvrés;
- produits métalliques de première transformation;
- produits chimiques;
- produits électriques et électroniques;
- matériel et pièces de transport;
- machinerie.

Puisque l'offre des entreprises québécoises en lien avec ces catégories de biens et services ne réussit pas actuellement à répondre à la demande québécoise, une certaine part de ceux-ci doit être importée de l'extérieur de la province. La demande supplémentaire pour ces biens et services qui sera générée par le développement de projets industriels dans le cadre du Plan Nord risque de faire augmenter leurs parts d'importation.

Il s'agit donc d'une occasion unique à saisir pour les entreprises québécoises, et plus particulièrement celles de la métropole, qui sauront bonifier leur offre de produits et services pour inclure les catégories mentionnées plus haut. Par

ailleurs, cette occasion pourrait aussi attirer des entreprises étrangères afin de combler ces manques par une production locale et ainsi assurer l'optimisation des retombées pour le Québec et la région métropolitaine de Montréal.

Les catégories de biens et services qui profiteront le plus de l'accroissement de la demande liée à l'exploitation des ressources naturelles

Il y a néanmoins une forte présence des entreprises québécoises dans les catégories de biens et services suivantes :

- construction;
- services professionnels, scientifiques et techniques;
- autres services.

Les entreprises œuvrant dans ces secteurs, avec, au premier chef, les entreprises de génie-conseil, fortement installées dans la métropole, profiteront de la demande croissante en lien avec l'exploitation des ressources naturelles au Québec.

Les perspectives favorables pour les entreprises québécoises

Afin d'identifier de façon plus précise les perspectives favorables s'offrant aux entreprises québécoises en matière d'écart à combler entre l'offre et la demande pour les différentes catégories de biens et services, un indicateur de l'intensité de l'offre québécoise en comparaison de l'offre canadienne totale a été créé. Cet indicateur permet de constater dans quelle mesure la production québécoise est importante relativement à la production canadienne, et ce, pour les catégories de biens et services liées à l'exploitation des ressources naturelles dont la demande augmentera au cours des prochaines années.

La liste complète des catégories de biens et services liées à l'exploitation des ressources naturelles en fonction de l'intensité de la production québécoise se trouve à l'annexe J.

Les biens et services ayant la plus forte intensité de production

La mise en œuvre du Plan Nord profitera principalement aux entreprises québécoises implantées dans les secteurs où la demande sera en forte croissance. En effet, les catégories de biens et services qui ont l'intensité de production la plus forte au Québec représentent donc les perspectives qui auront le plus d'impact sur l'économie de la province et de la région métropolitaine de Montréal.

Les principaux biens et services ayant la plus forte intensité de production au Québec sont :

- fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance;
- fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques;
- travaux de génie liés à l'énergie électrique;
- première transformation des métaux;
- travaux de génie liés aux transports;
- forgeage et estampage.

Les entreprises œuvrant dans ces secteurs, avec, au premier chef, les entreprises de génie-conseil, fortement installées dans la métropole, profiteront de la demande croissante en lien avec l'exploitation des ressources naturelles au Québec.

5.4. Une occasion de relancer le secteur manufacturier : remettre nos usines sur pied

Au début des années 2000, le secteur manufacturier a amorcé une période de déclin, et l’importance de son secteur de la fabrication a diminué rapidement au cours de la dernière décennie. En effet, alors que la contribution du secteur manufacturier au PIB québécois représentait plus de 20 % entre 1997 et 2003, atteignant même un sommet de 23,6 % en 2001, le poids économique de ce secteur avait chuté à 16,3 % en 2010, ce qui équivaut à une diminution de plus de 30 % en une décennie. Si cette tendance décroissante devait se maintenir, le poids relatif de secteur manufacturier dans l’économie québécoise pourrait baisser à 13,5 % en 2015 et n’atteindre que 11,1 % en 2025.

Alors qu’au Québec, 26 000 établissements employaient quelque 500 000 travailleurs en 2004, on dénombrait environ 21 000 établissements employant un peu plus de 400 000 personnes en 2009. Cela représente une perte de près du cinquième des établissements et des emplois manufacturiers en à peine cinq ans.

Toutefois, le fait que les livraisons et la valeur ajoutée totale du secteur de la fabrication aient connu une baisse considérablement moins importante que le nombre d’établissements et d’emplois manufacturiers au cours de cette période démontre une amélioration récente de la productivité des entreprises de ce secteur.

Tableau 17: Le secteur manufacturier au Québec

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TCAC
Nombre d'établissements	26 070	23 042	22 629	22 324	21 853	21 154	-4,1 %
Emplois directs	500 675	482 821	466 581	451 125	429 643	401 401	-4,3 %
Salaires et traitements (milliers \$)	21 323 005	20 950 925	21 041 020	20 745 466	20 325 113	19 052 615	-2,2 %
Livraisons totales (milliers \$)	147 470 739	152 348 158	157 670 122	155 681 738	158 795 449	138 042 934	-1,3 %
Valeur ajoutée totale (milliers \$)	133 621 862	138 029 620	145 606 527	144 339 158	147 106 003	125 921 844	-1,2 %

Source : Institut de la statistique du Québec.

TCAC : Taux annuel moyen composé

- Le déclin du secteur manufacturier québécois s’explique par les divers facteurs et enjeux suivants :
- la montée de la concurrence provenant des économies émergentes, particulièrement celle de la Chine après son entrée au sein de l’Organisation mondiale du commerce (OMC) en 2001;
 - la vigueur de la devise canadienne, surtout à la suite de sa forte appréciation par rapport au dollar américain entre 2002 et 2007;
 - les difficultés économiques persistantes des principaux marchés d’exportation du Québec que sont les États-Unis et l’Europe;
 - la pénurie de main-d’œuvre et de relève, à l’instar de celle à laquelle doivent faire face de nombreuses industries au Québec, accentuée par l’impression de morosité véhiculée par ce secteur en ralentissement.

Le déclin du secteur manufacturier s’est particulièrement fait sentir dans la région métropolitaine de Montréal. À elle seule, l’agglomération de Montréal a

perdu 40 % de sa main-d’œuvre manufacturière depuis 2001. Parmi les industries les plus affectées, mentionnons celle du textile et du vêtement, qui a réduit ses effectifs de 68 % depuis 2001, principalement en raison de l’ouverture massive des marchés et de la disparition du système de quotas d’importations de textiles entraînée par la fin des accords multifibres de l’Organisation mondiale du commerce (OMC) le 1^{er} janvier 2005. Plus récemment, le secteur des électroménagers (Electrolux et Mabe) a été particulièrement touché.

La mise en œuvre du Plan Nord représente une occasion favorable pour notre secteur manufacturier. Il s’agit désormais de saisir les possibilités qui se présenteront dans les secteurs où la production québécoise est moindre.

Conclusion

Au cours des 25 prochaines années, les retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal provenant des investissements et de leurs dépenses d’exploitation pour l’ensemble des projets liés aux ressources naturelles au Québec s’élèvent à 51,8 milliards de dollars. Ce montant représente environ 15 % de la somme des investissements et de leurs dépenses d’exploitation.

Par ailleurs, les retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal en matière d’emplois liés aux ressources naturelles s’élèvent à 358 381 emplois-année pendant les 25 prochaines années, soit l’équivalent de 14 335 emplois maintenus ou créés par année pendant 25 ans.

Plusieurs secteurs économiques de la région métropolitaine de Montréal pourraient profiter grandement des investissements prévus dans les ressources naturelles au Québec, autant sur le territoire d’application du Plan Nord qu’ailleurs au Québec. Le potentiel de retombées économiques total se répartit principalement entre les secteurs de la construction, des services financiers, des services professionnels, des équipements électriques et des équipements et machines.

La stratégie de la région métropolitaine de Montréal pour maximiser les retombées économiques devra se concentrer sur l’exploitation des potentiels illustrés dans le modèle précédent. Elle devra également travailler à augmenter les retombées dans les secteurs où la rétention économique de Montréal est très faible.

Le potentiel de retombées économiques total se répartit principalement entre les secteurs de la construction, des services financiers, des services professionnels, des équipements électriques et des équipements et machines.

Potentiel de retombées économiques pour la région métropolitaine de Montréal au cours des 25 prochaines années	
Retombées économiques potentielles des investissements	Des retombées potentielles de 26,7 milliards de dollars.
	Près de 57 % des retombées proviennent du secteur de l’énergie, dont 52,5 % uniquement de l’hydroélectricité.
	Plus de 25 % des retombées proviennent du secteur minier.
	Les plus grandes catégories d’investissement sont la construction, les services professionnels (incluant le génie) et les services financiers.
Retombées économiques potentielles des dépenses d’exploitation des projets	Des retombées potentielles de 25 milliards de dollars.
	Environ 74 % des retombées potentielles proviennent du secteur minier.
	Outre les dépenses d’extraction minière et d’électricité, les plus grandes catégories de dépenses sont les services divers, tels que les services administratifs.
Retombées en matière d’emplois maintenus ou créés	Un potentiel de 358 281 emplois-année sur 25 ans, soit 14 335 emplois/an.

COMPARAISONS
INTERNATIONALES

1 2 3
4 5 6
7 8

COMPARAISONS INTERNATIONALES

Cette section présente les résultats d'un balisage international couvrant des régions métropolitaines présentant un secteur des ressources naturelles parmi les plus performants au niveau mondial. Celles-ci ont été sélectionnées afin d'assurer une diversité des ressources naturelles exploitées (mines, pétrole, gaz, énergies renouvelables, production d'aluminium primaire, forêts). L'objectif de ce balisage international est à la fois de vérifier quels sont les principaux facteurs de succès des meilleures régions métropolitaines sur la scène internationale et d'évaluer comment la région métropolitaine de Montréal peut se comparer pour chacun des facteurs.

Le balisage effectué auprès de six métropoles internationales a permis d'établir les conditions fondamentales au développement d'un secteur des ressources naturelles performant et à l'attraction d'investissements liés à ce secteur au sein d'une région métropolitaine. La méthodologie ainsi que des tableaux synthèses pour chacune des métropoles étudiées peuvent être consultés aux annexes K et L.

Les métropoles étudiées sont :

- Denver, États-Unis;
- Oslo, Norvège;
- Helsinki, Finlande;
- Perth, Australie;
- Brisbane, Australie;
- Sydney, Australie.

L'accès aux ressources naturelles

Bien qu'il ne soit pas essentiel que la ressource naturelle soit située à proximité de la région métropolitaine, il est toutefois nécessaire que celle-ci soit présente en quantité importante, accessible et exploitable à des coûts concurrentiels sur le même territoire (ex. province, État, pays).

Par exemple, d'importantes ressources minières et énergétiques sont disponibles au Colorado, ce qui a permis à Denver, la capitale et principale métropole de cet État américain, de profiter de l'exploitation de celles-ci. Il en va de même pour les considérables ressources énergétiques localisées en Australie-Occidentale, en Nouvelle-Galles du Sud et au Queensland pour le développement économique de Perth, Sydney et Brisbane, les métropoles respectives de ces États australiens. Bien que la région métropolitaine de Montréal ne soit pas située à proximité des ressources naturelles dont regorge le Québec, le fait que ce soit le principal pôle économique de la province lui donne l'occasion de développer davantage son industrie liée à l'exploitation de ces ressources.

Le positionnement stratégique de la région métropolitaine

Une autre condition de développement et d'attraction d'investissements est le positionnement concurrentiel de la région métropolitaine par rapport aux autres villes situées à proximité.

Dans le cas des métropoles scandinaves balisées, soit Oslo et Helsinki, celles-ci sont de loin les villes les plus importantes de leur pays respectif. Helsinki est d'ailleurs plus peuplée que les six autres villes les plus peuplées de Finlande réunies. En ce qui a trait à Denver, elle est la plus importante métropole de sa région du Midwest américain. Les entreprises exploitant les ressources naturelles dans ces régions auront donc tendance à établir leur siège social ou un bureau d'affaires dans ces régions métropolitaines afin de pouvoir tirer profit des avantages qui en découlent. De son côté, la région métropolitaine de Montréal peut miser sur son tissu industriel et sur ses services, de même que sur de nombreux avantages stratégiques pour la localisation de sièges sociaux.

L'accès à un bassin de main-d'œuvre

L'un des avantages importants recherchés par les entreprises du secteur des ressources naturelles que leur offre une métropole comme celle de Montréal est l'accès à un bassin de main-d'œuvre éduquée et compétente. Les régions métropolitaines présentant un secteur des ressources naturelles développé sont souvent dotées d'établissements d'enseignement offrant divers programmes de formation liés à l'exploitation de ces ressources.

Par exemple, Denver est le siège de la Colorado School of Mines, qui offre l'un des meilleurs programmes d'ingénierie minière aux États-Unis et est la seule université au pays à offrir des programmes portant sur l'énergie à tous les niveaux d'études universitaires. De plus, plusieurs universités d'Helsinki possèdent des départements et facultés dédiés au domaine forestier. Aussi, Perth, Sydney et Brisbane sont toutes trois le siège d'établissements universitaires offrant des programmes de formation propres aux domaines des mines et de l'énergie. Ces établissements dispensent ainsi une formation adaptée aux besoins de main-d'œuvre des entreprises exploitant les ressources naturelles du territoire où ils se trouvent.

Plusieurs programmes d'études en lien avec l'exploitation des ressources naturelles sont offerts dans les universités montréalaises. Par exemple, l'Université McGill propose un programme de « mining engineering » et l'École Polytechnique de Montréal comprend un département des génies civil, géologique et des mines. De même, l'Université du Québec à Montréal (UQAM), conjointement avec l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT), a annoncé la création d'une Chaire en entrepreneuriat minier en novembre 2011.

La présence de centres de recherche

La majorité des métropoles considérées dans le cadre de ce balisage sont le siège d'instituts de recherche spécialisés dans les domaines liés aux principales ressources naturelles exploitées dans leur région.

À titre d'exemple, le Finnish Forest Research Institute Metla est situé dans la région métropolitaine de Helsinki et le National Renewable Energy Laboratory, le principal centre de recherche sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique aux États-Unis, est basé à Golden, dans la région métropolitaine de Denver. De plus, en Australie, Brisbane est le siège de la Sustainable Minerals Institute de l'Université du Queensland et des bureaux du Australian Institute of Energy sont situés dans les trois villes faisant partie du balisage. Ces instituts de recherche, souvent associés à des établissements d'enseignement

et financés par les entreprises du secteur des ressources naturelles, contribuent aux efforts de recherche et développement qui permettent à l'industrie de se développer et de devenir plus concurrentielle.

Les universités montréalaises, ainsi que plusieurs autres établissements d'enseignement universitaire québécois, comportent des chaires d'étude et font partie d'instituts de recherche en lien avec le secteur des ressources naturelles. Par exemple, une vingtaine de chaires d'étude sont consacrées à l'industrie minière et plusieurs universités québécoises sont réunies au sein de six consortiums de recherche. Parmi ceux-ci, mentionnons le Consortium de recherche en exploration minière (CONSOREM), le Consortium de recherche minérale (COREM) ainsi que la Société de recherche et de développement minier (SOREDEM). Par ailleurs, le REGAL, qui regroupe des chercheurs de plusieurs universités québécoises, est un centre de recherche lié à la production, à la transformation ainsi qu'à l'utilisation de l'aluminium et de ses dérivés.

D'autre part, l'École Polytechnique de Montréal, l'École de technologie supérieure et l'Université McGill font partie des principaux membres du Centre de recherche sur l'aluminium (REGAL) et les quatre universités montréalaises font partie du Centre d'étude de la forêt (CEF).

La formation d'une grappe industrielle

La mise en place d'une grappe industrielle a contribué positivement au développement d'une industrie des ressources naturelles performante dans plusieurs métropoles. Denver et Perth, entre autres, possèdent de telles grappes. Une grappe industrielle aide à l'essor d'industries connexes à ce secteur, comme celle de la conception et fabrication de machinerie, d'équipements et de composantes spécifiques. Il va de soi que la création d'une grappe sectorielle va de pair avec la présence d'une masse critique d'entreprises œuvrant au sein de ce secteur.

De plus, la formation d'une grappe industrielle permet le développement de nombreux services professionnels et techniques connexes auxquels doivent avoir accès les entreprises du secteur pour s'établir dans une région métropolitaine donnée. Par exemple, des services juridiques, de consultation, d'ingénierie ou de formation spécialisés dans le domaine des ressources naturelles permettent un meilleur fonctionnement de l'industrie et rendent la grappe industrielle plus performante. L'analyse des métropoles balisées dans le cadre de cette étude nous a permis de constater que la plupart d'entre elles profitaient de la présence de grappes industrielles bien établies dans les secteurs minier, forestier et de l'énergie.

La région métropolitaine de Montréal tire actuellement profit de la présence d'un certain bassin d'entreprises œuvrant dans le secteur des ressources naturelles et d'un écosystème de services professionnels connexes aux industries. De plus, différentes grappes industrielles structurées sont déjà en place ou sont en développement au niveau provincial, notamment dans les secteurs de la transformation minérale, de l'aluminium et de la forêt.

Facteurs additionnels de succès

L'accès à différents modes de financement

Une autre condition essentielle au développement d'un secteur des ressources naturelles d'importance dans une région métropolitaine est l'accès à différents modes de financement. En effet, puisque l'exploitation des ressources naturelles requiert généralement d'importants investissements en capitaux, un accès facile aux marchés des capitaux, aux marchés boursiers et à des institutions bancaires et de financement est nécessaire pour favoriser l'établissement d'entreprises œuvrant dans ce secteur.

La présence d'infrastructures de transport de qualité

De plus, afin de permettre un transport efficace des ressources extraites ou récoltées, une industrie des ressources naturelles performante nécessite des infrastructures de transport de qualité. Mis à part Denver, toutes les villes balisées présentent un accès à des infrastructures portuaires, sans oublier qu'elles possèdent toutes des infrastructures ferroviaires et routières ayant permis le développement de leur industrie.

L'adoption de politiques incitatives

L'étude de balisage a permis de constater que la plupart des régions métropolitaines considérées ont adopté des politiques incitatives afin de faciliter et d'encourager les investissements et l'établissement d'entreprises dans le domaine des ressources naturelles sur leur territoire. Celles-ci varient des incitatifs fiscaux pour la création d'emplois dans les secteurs des mines et de l'énergie à Denver à des fonds pour stimuler l'exploration minière, pétrolière et gazière à Perth et Sydney.

Stratégies générales

Malgré les nombreux avantages intrinsèques dont profite la région métropolitaine de Montréal, il peut s'avérer intéressant d'étudier la pertinence et la faisabilité de certaines mesures inspirées par notre balisage international pour devenir un véritable pôle d'attraction d'entreprises et d'investissements dans le secteur des ressources naturelles. Par exemple, on doit être en mesure d'assurer un environnement stable et accueillant pour les entreprises œuvrant dans ce secteur. À cet égard, l'approche *one stop shop* développée par Sydney afin de faciliter le démarrage de projets d'exploitation de ressources minières et énergétiques s'avère intéressante.

Nous aborderons plus en détail les stratégies pour maximiser les retombées de l'exploitation des ressources naturelles sur la région métropolitaine de Montréal dans la prochaine section de notre étude.

Comparaisons internationales	
Six métropoles étudiées	Denver, États-Unis
	Oslo, Norvège
	Helsinki, Finlande
	Perth, Australie
	Brisbane, Australie
	Sydney, Australie
Les facteurs de succès identifiés	Accès à des quantités importantes de ressources exploitables
	Positionnement stratégique de la métropole par rapport aux autres villes situées à proximité
	Accès à un bassin de main-d'œuvre hautement qualifiée en quantité suffisante
	Forte présence de centres de recherche universitaires et industriels
	Présence de grappes industrielles structurées dans le secteur des ressources naturelles
	Accès à diverses sources de financement
	Infrastructures de transport de qualité
	Mise en place de diverses politiques incitatives, notamment en matière fiscale

SECTION 7

PISTES DE RÉFLEXION ET
CONCLUSIONS : MAXIMISER
LES RETOMBÉES,
MAXIMISER NOTRE
RICHESSSE COLLECTIVE

1 2 3
4 5 6
7 8

PISTES DE RÉFLEXION ET CONCLUSIONS : MAXIMISER LES RETOMBÉES, MAXIMISER NOTRE RICHESSSE COLLECTIVE

Étant donné l'importance des investissements prévus dans le secteur des ressources naturelles au cours des 25 prochaines années, ce qui est sans doute une occasion unique pour le Québec et la région métropolitaine de Montréal de tirer profit de l'effervescence actuelle, il apparaît fondamental de mettre en place des stratégies pour maximiser les retombées économiques de ces projets. La présente section vise à contribuer à cette réflexion collective.

Les occasions favorables liées au Plan Nord

Le Plan Nord représente une occasion unique pour le Québec de :

- consolider et attirer de nouveaux sièges sociaux et bureaux d'affaires principaux d'entreprises importantes;
- développer et renforcer le tissu industriel en soutenant notamment le secteur manufacturier actuellement en déclin;
- consolider et renforcer l'expertise des entreprises d'ici en services professionnels et techniques, tels le génie-conseil, les services juridiques, les services de financement, etc.

Ces projets devront évidemment se réaliser dans un esprit de développement durable ainsi que dans le respect et avec la collaboration des communautés autochtones et les régions impliquées.

Maximiser les retombées économiques par la consolidation et le développement de nouvelles industries

De manière générale, pour s'assurer de maximiser les retombées économiques des projets liés au Plan Nord, il sera important de veiller à ce que les investissements des donneurs d'ordres des différents secteurs engendrent des dépenses auprès d'entreprises en amont de leur chaîne de valeur. De plus, pour consolider ou développer de nouvelles industries, la présence de projets d'exploitation des ressources naturelles devra encourager la transformation de ces ressources, afin de créer de la valeur plus en aval de la chaîne de valeur.

En guise d'exemple, l'industrie de l'aluminium a réussi à créer un écosystème de classe mondiale autour de grands donneurs d'ordres en favorisant tant le développement des secteurs de services, notamment en génie-conseil, que le développement des équipementiers et de la deuxième transformation.

S'inspirer de l'exemple de l'industrie de l'aluminium pour maximiser les retombées

La force de l'industrie de l'aluminium s'explique en bonne partie par la présence de géants de ce secteur sur le territoire québécois qui ont contribué

au développement d'équipementiers de premier plan au Québec et dans la région métropolitaine. Par exemple, plusieurs firmes d'ingénierie québécoises ont développé, grâce à la présence des alumineries, une expertise de renommée mondiale dans ce secteur.

La firme SNC-Lavalin est reconnue à travers le monde et exporte sur presque tous les continents son expertise en construction d'alumineries, originellement développée lors de la construction de l'usine Grande-Baie de Rio Tinto Alcan. Par ailleurs, la firme de génie-conseil multinationale Bechtel a implanté son Centre d'excellence mondial de l'aluminium au Québec et a récemment déplacé, de Denver à Montréal, son siège social nord-américain pour les activités minières et métallurgiques. Enfin, la firme Hatch, ayant ses principaux bureaux à Montréal, collabore présentement avec Rio Tinto Alcan pour la construction d'une aluminerie de démonstration de la nouvelle technologie AP60 à Jonquière, l'une des technologies les plus avancées du domaine. D'autres exemples incluent notamment des entreprises comme le Groupe Roche, BBA, Cegertec, etc.

Les grandes alumineries ont également mis en place des politiques d'approvisionnement favorisant l'achat au Québec.

De plus, un grand nombre d'entreprises impliquées dans la deuxième transformation de l'aluminium, c'est-à-dire la transformation de l'aluminium primaire en d'autres produits à plus grande valeur ajoutée, se sont développées au Québec et exportent leur expertise à travers le monde, dans plusieurs marchés finaux tels que l'aérospatiale et le transport.

L'activité économique liée à la production d'aluminium est donc bénéfique pour l'ensemble du Québec, que ce soit par l'embauche et la formation d'une main-d'œuvre spécialisée, par les retombées économiques ou par l'exportation d'un savoir-faire développé ici.

Ainsi, l'exemple de l'industrie de l'aluminium peut être un indicateur du potentiel de création de valeur de la présence de projets d'envergure liés aux ressources naturelles. En ce sens, il est pertinent de suggérer que ce modèle de développement économique d'un tissu industriel en marge des activités premières d'exploitation et de transformation des ressources naturelles soit prôné par les preneurs de décision. Il est réaliste qu'une industrie œuvrant autour du secteur minier puisse se développer au Québec, incluant les fournisseurs des entreprises minières et des entreprises de transformation des minerais exploités.

Rapprocher les fournisseurs et équipementiers des donneurs d'ordres

Dans l'optique de renforcer le tissu industriel autour des projets liés aux ressources naturelles, il sera important de favoriser les rapprochements et les échanges parmi l'ensemble des entreprises qui composent la chaîne de valeur des ressources naturelles.

En effet, il existe une asymétrie d'information entre les entreprises qui pourraient devenir des fournisseurs et les donneurs d'ordres. En d'autres termes, les entreprises locales ne connaissent pas adéquatement les besoins des donneurs d'ordres et, à l'inverse, les donneurs d'ordres ne savent pas que des entreprises ont du potentiel pour soutenir leurs activités avec des produits et services innovants.

Ces éléments faciliteraient la consolidation et l'implantation au Québec de grandes entreprises tout en maximisant les retombées économiques.

La présente étude, ainsi que l'ensemble des activités liées à la stratégie sur les ressources naturelles de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain, vise justement à contribuer au rapprochement de ces entreprises.

Attirer des entreprises au Québec pour renforcer le tissu industriel

Au-delà du rapprochement entre les entreprises déjà présentes au Québec et dans la région métropolitaine avec les donneurs d'ordres, certains besoins en équipement et en services des donneurs d'ordres ne peuvent être comblés localement vu le manque d'expertise dans ces secteurs.

À ce sujet, les organismes de prospection des investissements étrangers comme Investissement Québec et Montréal International doivent intégrer dans leurs stratégies de ciblage des entreprises pouvant transférer leur savoir-faire ou des technologies de fabrication pour contribuer à l'établissement de nouvelles entreprises pouvant combler les manques décrits et ainsi maximiser les retombées économiques de l'exploitation des ressources naturelles au niveau local.

Assurer le développement de l'ensemble des secteurs liés aux ressources naturelles

Considérant les forts besoins d'emplois dans plusieurs des secteurs, il est important de s'assurer que la croissance dans les secteurs miniers et de l'énergie ne se fasse pas au détriment des autres secteurs d'activité, notamment du secteur forestier, où les investissements futurs seront fortement corrélés avec la reprise économique aux États-Unis et la disponibilité de la matière ligneuse.

Toute soustraction de territoire à la récolte forestière qu'entraînerait la préservation de territoires de la forêt boréale continue au sud de la limite nordique des forêts attribuables risquerait de provoquer la perte de nombreux emplois et aurait d'importants impacts socio-économiques.

À cet effet, il faudra donc notamment s'assurer que le développement du Nord ne se fasse pas au détriment de l'industrie forestière, qui demeure extrêmement importante pour le Québec et la région métropolitaine de Montréal.

Une stratégie pour maximiser les retombées économiques en quatre axes

Pour maximiser les retombées économiques de l'exploitation des ressources naturelles dans la région métropolitaine de Montréal, nous estimons que les acteurs concernés devront mettre en œuvre une stratégie concrète qui s'articule autour de quatre axes.

1. Mettre en place un environnement d'affaires propice au développement des ressources naturelles

La plupart des investissements prévus pour le secteur des ressources naturelles s'échelonneront sur des périodes d'amortissement de 10 à 25 ans, voire jusqu'à 50 ans dans le cas des alumineries. La plupart de ces projets présentent également des niveaux élevés de risque et nécessitent d'importants investissements en capitaux.

Afin de réduire l'incertitude liée aux activités des compagnies minières en particulier, il est nécessaire de stabiliser leur cadre législatif et fiscal pour plusieurs années à venir, ce qui implique également de minimiser l'incertitude liée aux redevances minières et à la réglementation. Notons que le niveau des redevances au Québec est actuellement 28 % plus élevé qu'ailleurs au Canada, et que les mesures prévues dans le projet de Loi 14 ne sont pas sans inquiéter l'industrie.

La stabilité à long terme des redevances à un taux fixe permettrait de rassurer les investisseurs quant à la possibilité de réaliser des projets sur le territoire québécois. Cette stabilité permettrait au Québec de reprendre sa place comme endroit où l'investissement minier est le plus intéressant dans le monde.

Il pourrait s'avérer utile de considérer des ententes à long terme avec les entreprises minières afin de stabiliser la rentabilité des projets et d'assurer des retombées économiques locales.

Il importe donc de démontrer, sur le long terme, la volonté des Québécois de développer leurs ressources. Les éléments-clés tels que l'accès ou le prix des ressources doivent rester relativement prévisibles de façon à pouvoir être intégrés dans les modèles budgétaires des promoteurs de grands projets. Des facteurs tels que les redevances des ressources, le prix de l'électricité et la fiscalité doivent se comparer favorablement pour que le Québec puisse demeurer concurrentiel auprès des grands investisseurs, tant pour l'attraction de nouveaux investissements que pour la rétention et l'amélioration des projets en cours de réalisation.

2. Proposer et renforcer les formations qui permettront le développement de ressources humaines spécialisées en nombre suffisant

L'accès aux ressources humaines demeurera un élément crucial du développement des projets annoncés et des dynamiques économiques qu'il engendra. Des programmes de formation devront être mis en place et davantage de personnes devront être formées, autant en formation initiale qu'en formation continue, dans divers secteurs pour combler les nombreux besoins de main-d'œuvre qui proviendront du développement des ressources naturelles et de la mise en œuvre du Plan Nord.

L'alignement des programmes de formation sur les besoins des entreprises sera donc essentiel pour fournir une main-d'œuvre correspondant à la demande au cours des prochaines années, ce qui inclut les travailleurs nécessaires en aval et en amont de la chaîne de valeur (machinistes, soudeurs, mécaniciens), et permettre le développement d'une industrie de la transformation florissante au Québec.

3. Maximiser les effets d’entraînement dans la chaîne de valeur, tant en amont qu’en aval

Afin de s’assurer de maximiser les retombées économiques des projets liés au Plan Nord, il sera important de voir à ce que les investissements des donneurs d’ordres des différents secteurs engendrent des dépenses auprès d’entreprises en amont de leur chaîne de valeur. De plus, pour consolider et développer de nouvelles industries, les projets d’exploitation des ressources naturelles devront encourager la transformation de ces ressources afin de créer de la valeur plus en aval de la chaîne de valeur.

Pour ce faire, une meilleure sensibilisation des entreprises manufacturières métropolitaines permettra l’adaptation des outils de production aux besoins d’équipements et d’infrastructures des grands projets, donc une rétention plus importante des dépenses d’immobilisations. Ces effets d’entraînement devraient être multipliés par la masse critique d’universités et de centres de recherche montréalais. L’industrie du savoir de la région métropolitaine doit s’intégrer dans toutes les phases de développement pour favoriser une exploitation durable et permettre une meilleure valorisation des ressources québécoises.

4. Valoriser nos ressources en faisant en sorte qu’elles se distinguent sur le marché

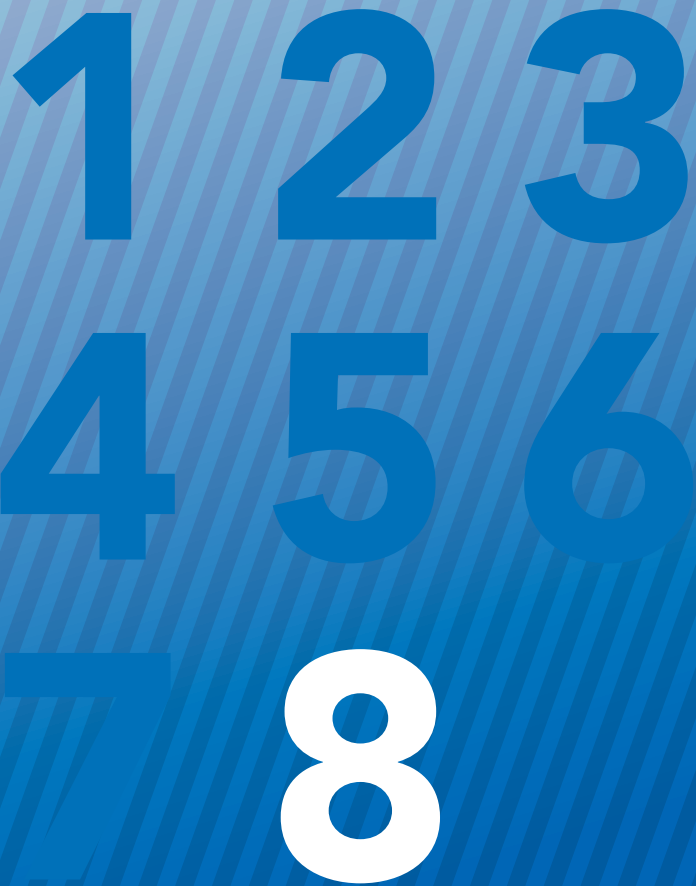
Le marché des ressources naturelles est traditionnellement un marché de commodités. Pourtant, il est possible de trouver des niches et de valoriser des produits différenciés. Par exemple, l’initiative de faire reconnaître officiellement l’électricité québécoise comme une énergie renouvelable permet de promouvoir l’aluminium québécois comme un matériau produit à partir d’énergie verte, donc de différencier l’aluminium québécois sur les marchés internationaux. Des initiatives similaires permettront de différencier les productions minières et forestières québécoises.

Cette stratégie de maximisation des retombées devra bien sûr se déployer sur un horizon de plusieurs années et nécessitera un suivi assidu des différentes parties impliquées. La Chambre de commerce du Montréal métropolitain sera attentive à ces questions et veillera à interpeller les différents acteurs lorsque requis pour faire en sorte que cette stratégie reçoive toute l’attention qu’elle nécessite.

Maximiser les retombées

Consolider et créer de nouvelles entreprises en amont et en aval de la chaîne de valeur des grands secteurs d’activité. S’inspirer du secteur de l’aluminium en la matière.	
Rapprocher les donneurs d’ordres, les fournisseurs et les équipementiers. L’initiative de mise en valeur du secteur des ressources naturelles de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain est un bon exemple de mesure favorisant ce rapprochement.	
Attirer des entreprises pour renforcer notre tissu industriel. Investissement Québec et Montréal International, notamment, doivent intégrer dans leur stratégie d’attraction les industries où des lacunes sont observées au Québec pour répondre à la demande des grands donneurs d’ordres de l’exploitation des ressources naturelles.	
Assurer un développement harmonieux de tous les secteurs des ressources naturelles, notamment en s’assurant de mettre en œuvre des stratégies permettant de profiter d’une main-d’œuvre suffisante.	
Mettre en œuvre une stratégie en quatre axes :	S’assurer de profiter d’un environnement d’affaires propice au développement des ressources naturelles;
	Créer ou renforcer les programmes de formation qui permettront de profiter d’une main-d’œuvre qualifiée et suffisante;
	Maximiser les effets d’entraînement en amont et en aval de la chaîne de valeur;
	Valoriser nos ressources en assurant une différenciation par rapport aux autres marchés.

ANNEXES



Annexe A

Liste des principaux secteurs à l'étude

L'importance économique du secteur des ressources naturelles et de l'énergie dans l'économie du Québec a été évaluée en analysant des données statistiques provenant de Statistique Canada et de l'Institut de la statistique du Québec.

Les secteurs d'activité du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) ont été utilisés pour établir le portrait économique des secteurs des mines et de la fabrication minérale, de l'exploitation forestière et des industries du bois et des pâtes et papiers ainsi que de la production, du transport et de la distribution d'énergie.

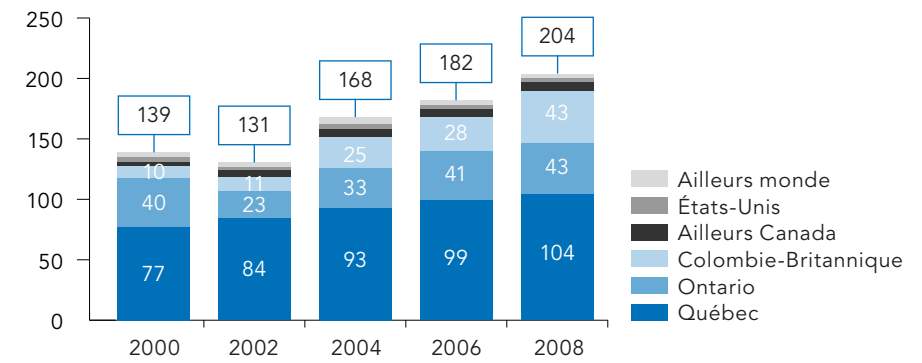
Liste des industries considérées selon le code SCIAN

Industries	Code SCIAN	Secteurs d'activité
Mines et fabrication minérale	212	Extraction minière (sauf l'extraction de pétrole et de gaz)
	327	Fabrication de produits minéraux non métalliques
	331	Première transformation des métaux
	3313	Production et transformation d'alumine et d'aluminium
	332	Fabrication de produits métalliques
Exploitation forestière et industries du bois et des pâtes et papiers	113	Foresterie et exploitation forestière
	321	Fabrication de produits en bois
	322	Fabrication du papier
	323	Impression et activités connexes de soutien
	337	Fabrication de meubles et de produits connexes
Production, transport et distribution d'énergie	2211	Production, transport et distribution d'électricité
	2212	Distribution de gaz naturel
Services professionnels, scientifiques et techniques	541	Services professionnels, scientifiques et techniques
	5411	Services juridiques
	5413	Architecture, génie et services connexes
	5416	Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques
Construction	237	Travaux de génie civil
	2371	Construction d'installations de services publics
	2379	Autres travaux de génie civil
Équipementiers	4162	Grossistes-distributeurs de métaux et de produits métalliques
	41721	Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures pour la construction et la foresterie
	41722	Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures pour l'extraction minière et l'exploitation pétrolière et gazière

Source : STATISTIQUE CANADA, Le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), 2002.

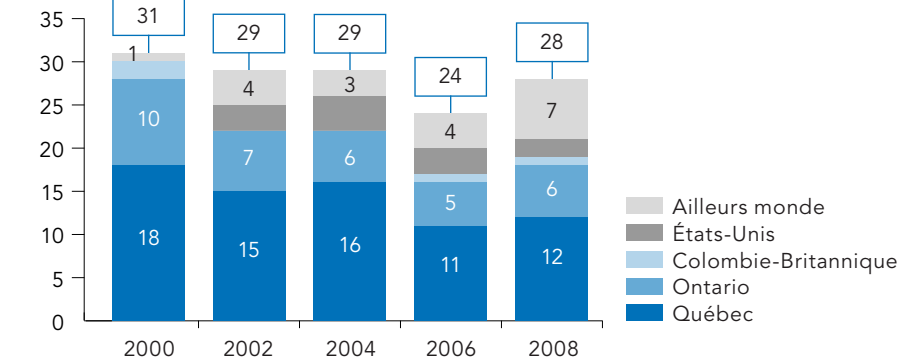
Annexe B

Provenance des entreprises actives au Québec dans l'exploration et la mise en valeur de projets miniers, 2000 à 2008



Source : Institut de la statistique du Québec, 2012.

Provenance des entreprises actives au Québec dans l'exploitation minière et ayant effectué des investissements au cours de l'année, 2000 à 2008



Source : Institut de la statistique du Québec, 2012.

Annexe C

Principaux projets d’investissement des sociétés minières et de fabrication minérale au Québec, janvier 2012

Projet	Compagnie	Origine (Siège social)	Bureaux au Québec	Investissement prévu (en millions de dollars)	Territoire du Plan Nord
Lac Otnuk – Fer	Adriana Resources / Wuhan Iron & Steel	Ontario / Chine	-	12 900	Oui
Taconite – Fer	New Millenium / Tata Steel	Alberta / Inde	Montréal	4 400	Oui
HopesAdvance – Fer	OceanicIron Ore Corp.	Colombie-Britannique	Montréal	3 700	Oui
Mont-Wright et Port-Cartier – Fer	ArcelorMittal Mines Canada	Multinationale	Montréal	2 100	Oui
Fire Lake North – Fer	Champion Minerals	Ontario	-	1 370	Oui
Éléonore – Or	Goldcorp	Colombie-Britannique	Rouyn-Noranda	1 400	Oui
Dumont – Nickel, cuivre	Royal Nickel Corporation	Ontario	Amos	1 100	Non
Westwood – Or	IAMGOLD	Ontario	Longueuil	518	Non
Renard – Diamant	Les diamants Stornoway	Colombie-Britannique	Québec	850	Oui
Nunavik Nickel – Nickel, cuivre	JilinJienCanada Mining / Canadian Royalties	Colombie-Britannique / Québec	Montréal, Val-d’Or	800	Oui

Source : Minalliance.

Ventilation des coûts des capitaux du projet de mine d’or Canadian Malartic

Annexe D

Catégorie	Coûts des capitaux (millions de dollars)	Proportion des coûts (%)
ADMINISTRATION GÉNÉRALE		
Direction générale	4,2	0,5 %
Services généraux	4,1	0,5 %
Moulin de pré-production	2,3	0,3 %
Assurances	1,4	0,2 %
Équipement mobile	2,5	0,3 %
Sous-total:	14,5	1,8 %
RÉINSTALLATION COMMUNAUTAIRE		
Terrains de golf	1,4	0,2 %
Infrastructures municipales	13,7	1,7 %
Écoles primaires	12,9	1,6 %
Installations d’éducation aux adultes	5,1	0,6 %
Centres culturels et de loisirs	5,9	0,7 %
Centres hospitaliers de soins de longue durée	14,9	1,9 %
Garderies	4	0,5 %
HLM	3,1	0,4 %
Logements sociaux	2,1	0,3 %
Délocalisation des maisons	20,8	2,6 %
Réhabilitation du quartier Sud	3	0,4 %
Sous-total:	87	11 %
EXPLOITATION MINIÈRE		
Pré-production de la mine	36,6	4,6 %
Équipements majeurs	85,7	10,9 %
Équipements de soutien	14,4	1,8 %
Sous-total:	136,7	17,3 %

TRANSFORMATION DU MINÉRAI		
Écrasement (crushing)	21,9	2,8 %
Transport (conveying)	8,9	1,1 %
Manutention du minéral	14,3	1,8 %
Construction des installations de transformation	54,8	6,9 %
Broyage (grinding)	130,7	16,6 %
Épaississement du lessivage (leach thickening)	9,6	1,2 %
Usine d’oxygène	0,5	0,1 %
Lessivage (leach)	31,7	4 %
Récupération de l’or	29,1	3,7 %
Circuit de désintoxication	5,3	0,7 %
Manipulation et distribution des réactifs	3,4	0,4 %
Pompage des résidus	15,1	1,9 %
Services du moulin	7,5	1 %
Ateliers du moulin	0,8	0,1 %
Bureau du moulin	1,3	0,2 %
Laboratoire du moulin	2,4	0,3 %
Équipements mobiles du moulin	1,9	0,2 %
Principale salle électrique	8,6	1,1 %
Sous-total:	348	44,1 %

Ventilation des coûts des capitaux du projet de mine d’or Canadian Malartic (suite)

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET COMMUNICATIONS		
Ligne de transmission 120 kV	0	0%
Principale sous-station	11,3	1,4%
Répartition du site électrique	1,7	0,2%
Sous-station secondaire	4,1	0,5%
Génératrice d’urgence	0,8	0,1%
Télécommunications et systèmes T.I.	1,6	0,2%
Sous-total :	19,5	2,5%

INFRASTRUCTURE		
Préparation du site	4,1	0,5%
Voie publique	1,9	0,2%
Clôture verte	3,7	0,5%
Routes	1,4	0,2%
Contrôle de l’entrée principale	0,4	0,1%
Services d’administration de la mine	16,2	2,1%
Installations de stockage de combustible	1,9	0,2%
Station météo et de surveillance	0,3	0%
Sous-total :	29,7	3,8%

TRAITEMENT DES RÉSIDUS ET GESTION DE L’EAU		
Bassins de résidus	0,6	0,1%
Pipeline de résidus	0,7	0,1%
Usine de traitement des effluents	1,4	0,2%
Bassin de polissage	3,8	0,5%
Système d’assainissement	2,5	0,3%
Pipeline d’eau fraîche	2,2	0,3%
Système de protection contre les incendies	3	0,4%
Eau potable	0,4	0,1%
Évacuation des eaux usées	0,5	0,1%

Étang en cas de déversement d’urgence	0,3	0%
Sous-total :	15,3	1,9%
INDIRECTS		
Construction d’installations temporaires	8,6	1,1%
Équipements de construction	1,6	0,2%
Entretien des équipements de construction	1,2	0,2%
Ingénierie de faisabilité	7	0,9%
Obtention de permis	0,5	0,1%
Ingénierie détaillée	12,8	1,6%
Gestion de la construction	20,5	2,6%
Fret maritime	10,7	1,4%
Formation	0,5	0,1%
Représentation des vendeurs	0,3	0%
Remplissage initial	5,6	0,7%
Pièces de rechange d’urgence (capital spares)	3,4	0,4%
Sous-total :	72,7	9,2%

TOTAL :	723,3	91,7%
Contingence :	65,6	8,3%

TOTAL GÉNÉRAL :	788,9	100%
-----------------	-------	------

Source : OSISKO, Feasibility Study: Canadian Malartic Project (Malartic, Québec), 2008.

Ventilation des frais d’exploitation du projet de mine d’or Canadian Malartic

Catégorie	Coût annuel moyen (millions de dollars par année)	Proportion des coûts (%)
EXPLOITATION MINIÈRE		
Électricité	1,6	0,9%
Explosifs	15,4	8,2%
Carburant	14,3	7,6%
Lubrifiants	2,1	1,1%
Pièces et équipements	12,4	6,5%
Pneus	9,2	4,9%
Main-d’œuvre	18,9	10%
Formation	0,3	0,2%
Services	0,6	0,3%
Sous-total :	74,9	39,6%
TRANSFORMATION DU MINÉRAI		
Main-d’œuvre	7	3,7%
Doublure (liner)	8,8	4,7%
Milieu de broyage (grinding media)	30,7	16,2%
Réactifs à moulin	13,8	7,3%
Réactifs de désintoxication	6,4	3,4%
Entretien	8	4,2%
Énergie	24,8	13,1%
Sous-total :	99,6	52,6%
TRANSPORT ET RAFFINAGE		
Sous-total :	1,7	0,9%
SERVICES GÉNÉRAUX ET ADMINISTRATION		
Main-d’œuvre	5,9	3,1%
Gestion	0,6	0,3%
Taxes municipales	0,7	0,4%
Assurance	1,4	0,7%
Télécommunications et systèmes T.I.	0,9	0,5%
Services environnementaux	1,7	0,9%
Relations avec la communauté	0,2	0,1%
Achats	0,1	0,1%
Entreposage	0,1	0,1%
Support des surfaces	0,8	0,4%
Communications publiques	0,2	0,1%
Ressources humaines	0,2	0,1%
Santé et sécurité	0,2	0,1%
Sous-total :	13	6,9%
TOTAL GÉNÉRAL :	189,2	100%

Source : OSISKO, Feasibility Study: Canadian Malartic Project (Malartic, Québec), 2008.

Annexe E

Ventilation de la valeur des acquisitions de biens et services dans la région métropolitaine de Montréal selon le type

Type de biens et services	Valeur (en millions de dollars) selon la région administrative					
	Montréal (06)	Laval (13)	Montréal (16)	Laurentides (15)	Lanaudière (14)	Total
Biens non stratégiques et location (a)	246,4	27,5	48,5	8,1	27,7	358,1
Biens stratégiques (b)	263,9	10	213,3	12,1	4,1	503,4
Services professionnels (c)	267,8	36,1	29,4	1,8	1,6	336,7
Services spécialisés (d)	77,9	4,6	28,2	4,2	21,1	136
Travaux (e)	65,2	150	64,5	38,7	8,7	327
Total	921,1	228,2	383,8	64,9	63,2	1 661,2

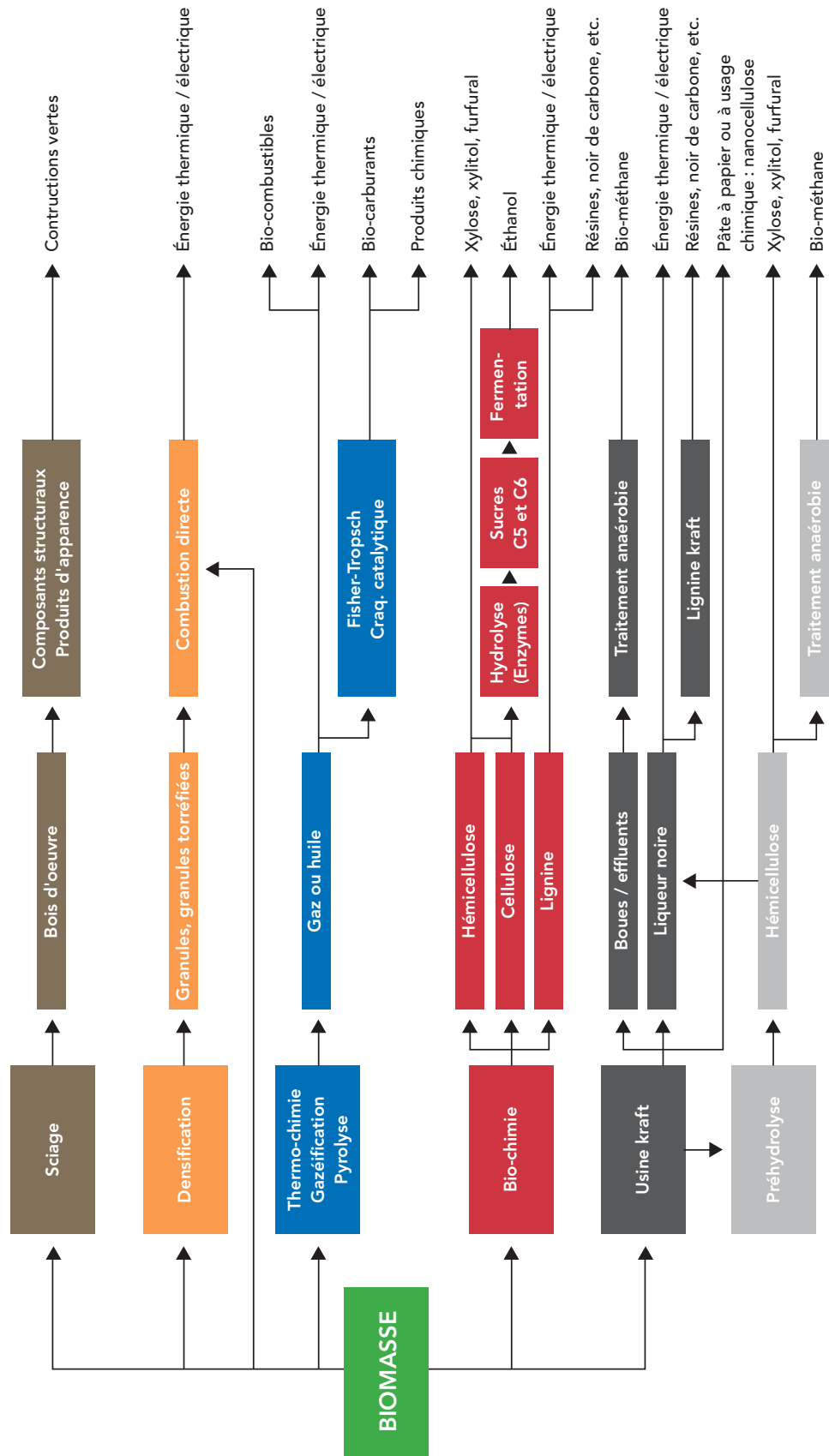
Source : HYDRO-QUÉBEC, *Profil régional des activités d'Hydro-Québec*, 2010.

- (a) Biens non stratégiques : ensemble des biens et du matériel achetés par Hydro-Québec qui ne sont pas directement liés à sa mission de base (produire, transporter et distribuer l'énergie), par exemple les fournitures de bureau, la quincaillerie générale et les pièces pour véhicules.
- (b) Biens stratégiques : ensemble des biens et du matériel achetés par Hydro-Québec et qui sont directement liés à sa mission de base (produire, transporter et distribuer l'énergie) et qui requièrent un haut niveau de fiabilité ou de spécialisation dans le domaine de l'énergie, par exemple un groupe turbine-alternateur, un transformateur de puissance et un câble submersible.
- (c) Services professionnels : catégorie de services regroupant les travaux de nature intellectuelle effectués par des spécialistes ayant une formation universitaire ou technique, par exemple la préparation de rapports, la prestation de conseils, la rédaction de devis, la réalisation d'études, de dessins ou d'autres œuvres de création.
- (d) Services spécialisés : catégorie de services fournis par une main-d'œuvre non régie par les conventions collectives de l'industrie de la construction, par exemple l'entretien de bâtiments, l'affrètement d'avions, le transport spécialisé, l'élitage, etc.
- (e) Travaux : catégorie de services regroupant les travaux exécutés par une main-d'œuvre régie par les conventions collectives de l'industrie de la construction, par exemple la construction ou la rénovation de bâtiments, de centrales et de postes, etc.

Principales entreprises du secteur forestier ayant leur siège social dans la région métropolitaine de Montréal

Nom de l'entreprise	Principales activités	Localisation du siège social	Chiffre d'affaires (en millions de dollars)	Nombre total d'employés
Domtar	Pâtes et papiers	Montréal	5 850	8 500
Produits forestiers Résolu	Opérations forestières Produits du bois Pâtes et papiers Recyclage Énergie	Montréal	4 746	10 500
Kruger	Produits forestiers Pâtes, papiers et cartons Emballages Énergie Recyclage Vins et spiritueux	Montréal	2 103,8	9 000
Tembec	Bois d'œuvre Pâtes, papiers et cartons Cellulose de spécialité Papier journal Produits chimiques	Montréal	1 566,8	9 400
Stella-Jones	Produits industriels en bois(traverses de chemin de fer, poutres et poteaux de bois)	Saint-Laurent	544,5	940
Goodfellow	Bois d'œuvre Matériaux de bois Planchers Revêtements Panneaux	Delson	471,7	880
Produits forestiers Arbec	Bois d'œuvre Panneaux à lamelles orientées	Saint-Léonard	287,5	490
FibreK	Pâte kraft	Montréal	198,9	325
Les Industries Sefina	Boiseries architecturales	Montréal	26	100

Annexe F



Méthodologie du modèle d'analyse des retombées potentielles sur la région métropolitaine de Montréal

Étape 1 :
Déterminer les investissements prévus dans le cadre du Plan Nord et pour le reste du Québec selon les catégories d'investissements.

Les données sur les investissements miniers proviennent des informations les plus à jour disponibles fournies par Minalliance, l'Association minière du Québec et le MRNF. Les investissements déjà réalisés ont été retirés de la liste et seulement les investissements à venir ont été retenus.

Les données concernant l'énergie, soit l'hydroélectricité, l'éolien et les autres projets énergétiques, proviennent du Plan stratégique 2009-2013 d'Hydro-Québec.

Pour les infrastructures publiques, les données du premier Plan d'action 2011-2016 du Plan Nord du gouvernement du Québec ont été utilisées pour déterminer les investissements totaux et les secteurs d'investissements. Les investissements relatifs à des services locaux ont été retirés étant donné l'absence de potentiel de retombées économiques directes pour la région métropolitaine de Montréal.

Pour les investissements dans la production d'aluminium primaire, les données proviennent des annonces officielles des entreprises productrices, soit Aluminerie Alouette, Alcoa Canada et Rio Tinto Alcan.

Pour estimer les investissements additionnels dans le secteur forestier, la base de données des immobilisations du CIFQ a été utilisée. Seules les nouvelles immobilisations ont été considérées comme de nouveaux investissements en ressources naturelles. Les autres investissements en réparation ou entretien ne sont pas considérés puisqu'il ne s'agit pas de nouveaux investissements, mais plutôt de réinvestissements. La moyenne des cinq dernières années a été utilisée pour projeter les investissements des prochaines années.

Étape 2 :
Analyser les dépenses de projets d'investissement types dans le secteur des ressources naturelles et de l'énergie.

La ventilation des dépenses de projets types de construction de barrages hydroélectriques est basée sur le Complexe de la Romaine et sur le projet Eastmain-1-A et dérivation Rupert. Par ailleurs, trois projets types ont été analysés pour le secteur éolien, soit les parcs éoliens de Carleton, de Gros-Morne et de Montagne Sèche.

Le projet de mine d'or Canadian Malartic a été utilisé comme projet type pour les investissements miniers. Enfin, les données concernant les infrastructures publiques proviennent du premier Plan d'action 2011-2016 du Plan Nord.

Le projet de construction de la Phase 2 de l'Aluminerie Alouette a été utilisé comme projet type pour les investissements dans le secteur de la production d'aluminium primaire.

La répartition des investissements par secteur d'activité économique pour le secteur forestier économique a été déterminée à l'aide d'un projet récent de la compagnie Tembec.

Étapes 3 et 4:
Analyser les investissements des projets types par secteur d'activité économique.

Les catégories de dépenses ventilées dans les projets types ont été associées à des secteurs d'activité économique.

Les secteurs économiques qui ont été répertoriés sont les suivants :

- construction;
- équipement et machine;
- équipement électrique;
- services professionnels (ingénieurs et autres);
- services (administration générale et autres);
- services financiers.

L'étape 4 permet simplement d'identifier le résultat des trois premières étapes. Il s'agit des dépenses projetées du Plan Nord par catégorie d'investissement et par secteur économique.

Étape 5:
Déterminer la proportion achetée hors Québec.

Cette étape indique la proportion achetée hors du Québec pour chaque secteur économique. Ces proportions sont basées sur les projets types qui ont été utilisés pour déterminer les proportions des dépenses dans chaque secteur économique. Ainsi, la proportion achetée hors du Québec pour les services professionnels peut être différente entre les investissements dans le secteur de l'énergie et ceux du secteur minier.

Étape 6:
Déterminer le taux d'importation industriel de chacun des secteurs d'activité économique.

Les taux d'importation ont été tirés de deux sources selon la disponibilité des données. Premièrement, le modèle intrants-extrants de l'ISQ a été utilisé pour estimer la proportion d'importation dans les industries. L'indicateur utilisé correspond aux importations totales sur l'effet total. L'application de ce taux permet donc de retirer du calcul toutes les importations des fournisseurs des projets d'investissement. Donnons l'exemple d'un moteur acheté au Québec, mais dont les pièces proviennent du Japon et ont été assemblées au Québec. L'étape 5 indiquerait qu'il a été acheté au Québec à 100%, par contre l'étape 6 viendrait rectifier que 80% des pièces du moteur ont été importées.

Pour certaines catégories, les données sur l'importation et la demande locale par industrie de Statistique Canada ont été utilisées. L'indicateur utilisé correspond aux importations interprovinciales additionnées aux importations internationales sur la demande totale interne pour le Québec en 2008. (Tableau 386-0002: Flux du commerce interprovincial et international au coût des producteurs, annuel)

Étape 7:
Déterminer le potentiel de rétention économique de la région métropolitaine de Montréal

Pour déterminer le potentiel de rétention économique de la région métropolitaine de Montréal, l'indicateur du PIB de la région métropolitaine de Montréal par secteur d'activité sur le PIB total du Québec pour ce secteur a été analysé.

Cet indicateur permet d'illustrer le résultat des retombées si la région métropolitaine de Montréal arrivait à «retenir économiquement» des dépenses liées aux projets d'investissement en ressources naturelles, c'est-à-dire que les retombées correspondent à ce que la région métropolitaine retient de façon générale dans l'économie québécoise.

La base de référence pour mesurer le potentiel de retombées économiques pour la région métropolitaine de Montréal correspond à la moyenne des retenues économiques, soit le PIB par secteur de la région métropolitaine de Montréal sur le PIB de ce secteur pour la province entière.

Étape 8:
Analyser la capacité de la région métropolitaine de Montréal de répondre à la demande prévue.

Les résultats du modèle d'analyse correspondent aux retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal, et non aux retombées économiques.

Les retombées économiques potentielles se définissent comme étant celles que la région métropolitaine serait en mesure d'obtenir, notamment si les entreprises ajustaient leur capacité pour répondre à la demande.

La réalisation des retombées économiques pour la région métropolitaine de Montréal dépendra notamment des actions posées par les entreprises pour profiter des perspectives favorables offertes par les projets d'investissement en ressources naturelles ainsi que des gestes posés par les entreprises et les décideurs publics pour favoriser l'attraction d'entreprises pouvant combler les manques dans le tissu industriel de la métropole.

Annexe I

Retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal pour les investissements liés aux ressources naturelles au Québec au cours des 25 prochaines années (millions de dollars)

Type d'investisse- ment	Secteur d'activité	Investissements totaux au Québec	Retombées économiques potentielles des investissements sur le territoire d'application du Plan Nord pour la région métropolitaine de Montréal	Retombées économiques potentielles des investissements dans le reste du Québec pour la région métro- politaine de Montréal	Retombées économiques potentielles des investissements totaux pour la région métro- politaine de Montréal	Proportion des retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal
Éolien		8 993 \$	232 \$	933 \$	1 165 \$	4,4 %
	Administration générale	9 \$	0 \$	1 \$	1 \$	0 %
	Construction	1 946 \$	109 \$	437 \$	546 \$	2 %
	Équipement et machine	2 042 \$	9 \$	35 \$	44 \$	0,2 %
	Équipement électrique	4 241 \$	40 \$	162 \$	203 \$	0,8 %
	Services professionnels	153 \$	11 \$	46 \$	58 \$	0,2 %
	Services	603 \$	63 \$	251 \$	314 \$	1,2 %
		47 597 \$	13 327 \$	705 \$	14 032 \$	52,5 %
Hydroélectrique	Construction	21 354 \$	4 029 \$	213 \$	4 242 \$	15,9 %
	Équipement et machine	4 167 \$	97 \$	5 \$	102 \$	0,4 %
	Services professionnels	9 225 \$	4 123 \$	218 \$	4 341 \$	16,2 %
	Services financiers	12 851 \$	5 078 \$	268 \$	5 346 \$	20 %
		37 603 \$	5 982 \$	731 \$	6 714 \$	25,1 %
Minier	Administration générale	754 \$	297 \$	36 \$	333 \$	1,2 %
	Construction	26 011 \$	4 416 \$	540 \$	4 956 \$	18,5 %
	Équipement et machine	7 106 \$	141 \$	17 \$	158 \$	0,6 %
	Équipement électrique	1 014 \$	37 \$	5 \$	42 \$	0,2 %
	Services professionnels	2 162 \$	872 \$	107 \$	979 \$	3,7 %
	Services	556 \$	219 \$	27 \$	246 \$	0,9 %

Aluminium		7 600 \$	581 \$	799 \$	1 379 \$	5,2 %
	Construction	3 581 \$	387 \$	532 \$	918 \$	3,4 %
	Services profes- sionnels	754 \$	164 \$	225 \$	388 \$	1,5 %
	Équipement électrique	803 \$	8 \$	11 \$	20 \$	0,1 %
	Équipement et machine	2 462 \$	22 \$	31 \$	53 \$	0,2 %
Infrastructures publiques*		1 752 \$	602 \$	-	602 \$	2,3 %
	Construction	1 200 \$	337 \$	-	337 \$	1,3 %
	Services professionnels	52 \$	28 \$	-	28 \$	0,1 %
	Services financiers	500 \$	237 \$	-	237 \$	0,9 %
Forestier		14 675 \$	344 \$	2 483 \$	2 827 \$	10,6 %
	Administration générale	768 \$	49 \$	352 \$	401 \$	1,5 %
	Construction	6 911 \$	236 \$	1 703 \$	1 939 \$	7,3 %
	Services professionnels	683 \$	45 \$	328 \$	373 \$	1,4 %
	Équipement et machine	6 313 \$	14 \$	100 \$	114 \$	0,4 %
Total		118 219 \$	21 069 \$	5 650 \$	26 719 \$	100 %

* **Note :** La somme des proportions par secteur d'activité n'est pas de 100% puisque les services locaux ont été retirés de l'analyse.

Retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal des investissements liés aux ressources naturelles prévus sur le territoire d'application du Plan Nord au cours des 25 prochaines années (en millions de dollars)

Type d'investissement	Dépenses projetées (étape 1)	Secteur d'activité (étape 2)	Proportion par secteur d'activité (étape 3)	Dépenses prévues sur le territoire du Plan Nord (étape 4)	Proportion achetée hors du Québec (étape 5)	Taux d'im-portation de l'industrie (étape 6)	Proportion de potentiel économique pour la région métropolitaine de Montréal (étape 7)	Retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal (étape 8)	Proportion des retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal
Éolien	1 793 \$			1 793 \$				232 \$	1,1 %
		Administration générale	0,1 %	2 \$	79,6 %	19,8 %	65,1 %	0 \$	0 %
		Construction	21,6 %	388 \$	0 %	32,1 %	41,3 %	109 \$	0,5 %
		Équipement et machine	22,7 %	407 \$	44,2 %	92 %	48,2 %	9 \$	0 %
		Équipement électrique	47,2 %	845 \$	44,1 %	88,3 %	73,4 %	40 \$	0,2 %
		Services professionnels	1,7 %	30 \$	31,1 %	21 %	69,3 %	11 \$	0,1 %
Hydroélectrique	45 207 \$	Services	6,7 %	120 \$	0 %	14,2 %	60,7 %	63 \$	0,3 %
				45 207 \$				13 327 \$	63,3 %
		Construction	44,9 %	20 281 \$	29,2 %	32,1 %	41,3 %	4 029 \$	19,1 %
		Équipement et machine	8,8 %	3 958 \$	36 %	92,0 %	48,2 %	97 \$	0,5 %
		Services professionnels	19,4 %	8 762 \$	14 %	21 %	69,3 %	4 123 \$	19,6 %
		Services financiers	27 %	12 206 \$	12,3 %	19,8 %	59,2 %	5 078 \$	24,1 %
Minier	33 507 \$			33 507 \$				5 982 \$	28,4 %
		Administration générale	2 %	672 \$	15,2 %	19,8 %	65,1 %	297 \$	1,4 %
		Construction	69,2 %	23 178 \$	32,1 %	32,1 %	41,3 %	4 416 \$	21 %
		Équipement et machine	18,9 %	6 332 \$	42 %	92 %	48,2 %	141 \$	0,7 %
		Équipement électrique	2,7 %	903 \$	51,7 %	88,3 %	73,4 %	37 \$	0,2 %
		Services professionnels	5,8 %	1 927 \$	17,3 %	21 %	69,3 %	872 \$	4,1 %
		Services	1,5 %	496 \$	15,1 %	14,2 %	60,7 %	219 \$	1 %

Aluminium	3 200 \$			3 200 \$				581 \$	2,8 %
		Construction	47,1 %	1 508 \$	8,6 %	32,1 %	41,3 %	387 \$	1,8 %
		Services professionnels	9,9 %	317 \$	5,8 %	21 %	69,3 %	164 \$	0,8 %
		Équipement électrique	10,6 %	338 \$	71,2 %	88,3 %	73,4 %	8 \$	0 %
		Équipement et machine	32,4 %	1 037 \$	44,1 %	92 %	48,2 %	22 \$	0,1 %
				1 752 \$				602 \$	2,9 %
Infrastructures publiques*	2 134 \$	Construction	56,2 %	1 200 \$	0 %	32,1 %	41,3 %	337 \$	1,6 %
		Services professionnels	2,4 %	52 \$	0 %	21 %	69,3 %	28 \$	0,1 %
		Services financiers	23,4 %	500 \$	0 %	19,8 %	59,2 %	237 \$	1,1 %
				1 786 \$				344 \$	1,6 %
Forestier	1 786 \$	Administration générale	5,2 %	93 \$	0 %	19,8 %	65,1 %	49 \$	0,2 %
		Construction	47,1 %	841 \$	0 %	32,1 %	41,3 %	236 \$	1,1 %
		Services professionnels	4,7 %	83 \$	0 %	21 %	69,3 %	45 \$	0,2 %
		Équipement et machine	43 %	769 \$	52,8 %	92 %	48,2 %	14 \$	0,1 %
				87 245 \$				21 069 \$	100 %

* Note : La somme des proportions par secteur d'activité n'est pas de 100% puisque les services locaux ont été retirés de l'analyse.

Retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal des investissements liés aux ressources naturelles dans le reste du Québec (en dehors du territoire d'application du Plan Nord) au cours des 25 prochaines années (en millions de dollars)

Type d'investissement	Dépenses projetées par type d'investissement (étape 1)	Secteur d'activité (étape 2)	Proportion par secteur d'activité (étape 3)	Dépenses projetées dans le reste du Québec (étape 4)	Proportion achetée hors du Québec (étape 5)	Taux d'importation de l'industrie (étape 6)	Proportion de potentiel économique pour la région métropolitaine de Montréal (étape 7)	Retombées économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal (étape 8)	Proportion des retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal
Éolien	7 200 \$			7 200 \$				933 \$	16,5 %
		Administration générale	0,1 %	7 \$	79,6 %	19,8 %	65,1 %	1 \$	0 %
		Construction	21,6 %	1 558 \$	0 %	32,1 %	41,3 %	437 \$	7,7 %
		Équipement et machine	22,7 %	1 635 \$	44,2 %	92 %	48,2 %	35 \$	0,6 %
		Équipement électrique	47,2 %	3 395 \$	44,1 %	88,3 %	73,4 %	162 \$	2,9 %
		Services professionnels	1,7 %	122 \$	31,1 %	21 %	69,3 %	46 \$	0,8 %
Hydroélectrique	2 390 \$	Services	6,7 %	482 \$	0 %	14,2 %	60,7 %	251 \$	4,4 %
				2 390 \$				705 \$	12,5 %
		Construction	44,9 %	1 072 \$	29,2 %	32,1 %	41,3 %	213 \$	3,8 %
		Équipement et machine	8,8 %	209 \$	36 %	92 %	48,2 %	5 \$	0,1 %
		Services professionnels	19,4 %	463 \$	14 %	21 %	69,3 %	218 \$	3,9 %
		Services financiers	27 %	645 \$	12,3 %	19,8 %	59,2 %	268 \$	4,8 %
Minier	4 096 \$			4 096 \$				731 \$	12,9 %
		Administration générale	2 %	82 \$	15,2 %	19,8 %	65,1 %	36 \$	0,6 %
		Construction	69,2 %	2 833 \$	32,1 %	32,1 %	41,3 %	540 \$	9,6 %
		Équipement et machine	18,9 %	774 \$	42 %	92 %	48,2 %	17 \$	0,3 %
		Équipement électrique	2,7 %	110 \$	51,7 %	88,3 %	73,4 %	5 \$	0,1 %
		Services professionnels	5,8 %	236 \$	17,3 %	21 %	69,3 %	107 \$	1,9 %
		Services	1,5 %	61 \$	15,1 %	14,2 %	60,7 %	27 \$	0,5 %

Aluminium	4 400 \$			4 400 \$				799 \$	14,1 %
		Construction	47 %	2 073 \$	8,6 %	32,1 %	41,3 %	532 \$	9,4 %
		Services professionnels	10 %	436 \$	5,8 %	21 %	69,3 %	225 \$	4 %
		Équipement électrique	11 %	465 \$	71,2 %	88,3 %	73,4 %	11 \$	0,2 %
		Équipement et machine	32 %	1 426 \$	44,1 %	92 %	48,2 %	31 \$	0,5 %
				12 888 \$				2 483 \$	43,9 %
Forestier	12 888 \$			674 \$	0 %	19,8 %	65,1 %	352 \$	6,2 %
		Administration générale	5,2 %						
		Construction	47,1 %	6 069 \$	0 %	32,1 %	41,3 %	1 703 \$	30,1 %
		Services professionnels	4,7 %	599 \$	0 %	21 %	69,3 %	328 \$	5,8 %
Total	30 974 \$	Équipement et machine	43 %	5 545 \$	52,8 %	92 %	48,2 %	100 \$	1,8 %
				30 974 \$				5 650 \$	100 %

Retombées directes et indirectes potentielles pour la région métropolitaine de Montréal des investissements liés aux ressources naturelles au Québec au cours des 25 prochaines années (en millions de dollars)

Secteur d'activité économique	Retombées directes potentielles pour la région métropolitaine de Montréal				Retombées indirectes potentielles pour la région métropolitaine de Montréal				Retombées potentielles totales pour la région métropolitaine de Montréal			
	Investissements sur le territoire d'application du Plan Nord	Investissements dans le reste du Québec	Total		Investissements sur le territoire d'application du Plan Nord	Investissements dans le reste du Québec	Total		Investissements sur le territoire d'application du Plan Nord	Investissements dans le reste du Québec	Total	Proportion des retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal
Minier			4 255 \$				2 459 \$				6 714 \$	25,1 %
Investissements												
Administration générale	218 \$	27 \$	244 \$		79 \$	10 \$	89 \$		297 \$	36 \$	333 \$	1,2 %
Construction	2 659 \$	325 \$	2 985 \$		1 757 \$	215 \$	1 971 \$		4 416 \$	540 \$	4 956 \$	18,5 %
Équipement et machine	104 \$	13 \$	117 \$		37 \$	5 \$	41 \$		141 \$	17 \$	158 \$	0,6 %
Équipement électrique	23 \$	3 \$	26 \$		14 \$	2 \$	16 \$		37 \$	5 \$	42 \$	0,2 %
Services professionnels	619 \$	76 \$	695 \$		253 \$	31 \$	284 \$		872 \$	107 \$	979 \$	3,7 %
Services	168 \$	21 \$	188 \$		51 \$	6 \$	57 \$		219 \$	27 \$	246 \$	0,9 %
Énergie			10 400 \$				4 797 \$				15 197 \$	56,9 %
Hydroélectricité			9 631 \$				4 401 \$				14 032 \$	52,5 %
Construction	2 426 \$	128 \$	2 555 \$		1 603 \$	85 \$	1 687 \$		4 029 \$	213 \$	4 242 \$	15,9 %
Équipement et machine	72 \$	4 \$	76 \$		25 \$	1 \$	27 \$		97 \$	5 \$	102 \$	0,4 %
Services professionnels	2 928 \$	155 \$	3 082 \$		1 196 \$	63 \$	1 259 \$		4 123 \$	218 \$	4 341 \$	16,2 %
Services financiers et inflation	3 722 \$	197 \$	3 918 \$		1 356 \$	72 \$	1 428 \$		5 078 \$	268 \$	5 346 \$	20 %
Éolien			769 \$				396 \$				1 165 \$	4,4 %
Administration générale	0 \$	1 \$	1 \$		0 \$	0 \$	0 \$		0 \$	1 \$	1 \$	0 %
Construction	66 \$	263 \$	329 \$		43 \$	174 \$	217 \$		109 \$	437 \$	546 \$	2 %
Équipement et machine	6 \$	26 \$	32 \$		2 \$	9 \$	11 \$		9 \$	35 \$	44 \$	0,2 %

Équipement électrique	25 \$	101 \$	126 \$	15 \$	62 \$	77 \$	40 \$	162 \$	203 \$	0,8 %
Services professionnels	8 \$	33 \$	41 \$	3 \$	13 \$	17 \$	11 \$	46 \$	58 \$	0,2 %
Services	48 \$	193 \$	240 \$	15 \$	59 \$	73 \$	63 \$	251 \$	314 \$	1,2 %
Aluminium			880 \$			499 \$			1 379 \$	5,2 %
Construction	233 \$	320 \$	553 \$	154 \$	211 \$	365 \$	387 \$	532 \$	918 \$	3,4 %
Services professionnels	116 \$	160 \$	276 \$	47 \$	65 \$	113 \$	164 \$	225 \$	388 \$	1,5 %
Équipement électrique	5 \$	7 \$	12 \$	3 \$	4 \$	8 \$	8 \$	11 \$	20 \$	0,1 %
Équipement et machine	16 \$	23 \$	39 \$	6 \$	8 \$	14 \$	22 \$	31 \$	53 \$	0,2 %
Infrastructures publiques			397 \$			206 \$			602 \$	2,3 %
Investissements										
Construction	203 \$		203 \$	134 \$		134 \$	337 \$		337 \$	1,3 %
Services professionnels	20 \$		20 \$	8 \$		8 \$	28 \$		28 \$	0,1 %
Services financiers	174 \$		174 \$	63 \$		63 \$	237 \$		237 \$	0,9 %
Forestier			1 811 \$			1 016 \$			2 827 \$	10,6 %
Administration générale	36 \$	258 \$	294 \$	13 \$	94 \$	107 \$	49 \$	352 \$	401 \$	1,5 %
Construction	142 \$	1 026 \$	1 168 \$	94 \$	677 \$	771 \$	236 \$	1 703 \$	1 939 \$	7,3 %
Services professionnels	32 \$	233 \$	265 \$	13 \$	95 \$	108 \$	45 \$	328 \$	373 \$	1,4 %
Équipement et machine	10 \$	74 \$	84 \$	4 \$	26 \$	30 \$	14 \$	100 \$	114 \$	0,4 %
Total	14 080 \$	3 663 \$	17 743 \$	6 989 \$	1 988 \$	20 291 \$	21 069 \$	5 650 \$	26 719 \$	100 %

Dépenses d'exploitation prévues des projets liés aux ressources naturelles au Québec et retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal au cours des 25 prochaines années (en millions de dollars)

	Dépenses d'exploitation			Indicateurs d'impact locaux			Retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal			
	Projets sur le territoire d'application du Plan Nord	Projets dans le reste du Québec	Total	Proportion achetée hors du Québec	Taux d'im-portation de l'industrie	Proportion de potentiel économique pour la ré-gion métro-politaine de Montréal	Projets sur le territoire d'application du Plan Nord	Projets dans le reste du Québec	Total	Proportion des retom-bées poten-tielles pour la région mé-tropolitaine de Montréal
Minier			187 058 \$						18 500 \$	73,8%
Exploitation			187 058 \$						17 609 \$	70,2%
Extraction minière	100 029 \$	11 809 \$	111 838 \$	0%	22,6%	12,4%	9 590 \$	1 132 \$	10 722 \$	42,8%
Transport et entreposage	66 537 \$	2 059 \$	68 596 \$	0%	25,6%	7,3%	3 634 \$	112 \$	3 746 \$	14,9%
Services administratifs	5 649 \$	974 \$	6 624 \$	0%	19,8%	59,2%	2 679 \$	462 \$	3 141 \$	12,5%
Exploration									891 \$	3,6%
Extraction minière	5 577 \$	3 718 \$	9 295 \$	0%	22,6%	12,4%	535 \$	356 \$	891 \$	3,6%
Énergie			4 878 \$						1 030 \$	4,1%
Hydroélectricité			561 \$						176 \$	0,7%
Salaires	111 \$	2 \$	113 \$	0%	34,4%	51,1%	37 \$	1 \$	38 \$	0,2%
Équipement et machine	198 \$	4 \$	202 \$	44,2%	71,6%	48,2%	15 \$	0 \$	15 \$	0,1%
Assurances	132 \$	2 \$	134 \$	0%	12,3%	59,2%	69 \$	1 \$	70 \$	0,3%
Services administratifs	110 \$	2 \$	112 \$	0%	19,8%	59,2%	52 \$	1 \$	53 \$	0,2%
Éolienne			4 273 \$						840 \$	3,3%
Équipement et machine	117 \$	973 \$	1 090 \$	40%	71,6%	48,2%	10 \$	80 \$	90 \$	0,4%
Finances, Assurances	88 \$	736 \$	824 \$	50%	12,3%	59,2%	23 \$	191 \$	214 \$	0,9%
Services professionnels	8 \$	64 \$	72 \$	0%	21%	69,3%	4 \$	35 \$	40 \$	0,2%
Services administratifs	57 \$	478 \$	535 \$	0%	19,8%	59,2%	27 \$	227 \$	254 \$	1%

Main-d'œuvre directe	78 \$	648 \$	725 \$	0%	34,4%	51,1%	26 \$	217 \$	243 \$	1%
Taxes et redevances	110 \$	917 \$	1 027 \$	0%	0%	0%	0 \$	0 \$	0 \$	0%
Autres			44 \$						14 \$	0,1%
Salaires	4 \$	5 \$	9 \$	0%	34,4%	51,1%	1 \$	2 \$	3 \$	0%
Équipement et machine	7 \$	9 \$	16 \$	44,2%	71,6%	48,2%	1 \$	1 \$	1 \$	0%
Assurances	4 \$	6 \$	10 \$	0%	12,3%	59,2%	2 \$	3 \$	5 \$	0%
Services administratifs	4 \$	5 \$	9 \$	0%	19,8%	59,2%	2 \$	2 \$	4 \$	0%
Aluminium			23 008 \$						3 291 \$	13,1%
Électricité *	6 313 \$	5 191 \$	11 504 \$	0%	15,2%	20,5%	1 097 \$	902 \$	1 998 \$	8%
Bauxite	3 621 \$	2 977 \$	6 598 \$	100%	100%	0%	0 \$	0 \$	0 \$	0%
Salaires	743 \$	611 \$	1 353 \$	0%	34,4%	51,1%	249 \$	205 \$	454 \$	1,8%
Carbone	1 207 \$	992 \$	2 199 \$	0%	85,5%	75,6%	132 \$	109 \$	241 \$	1%
Autres services	743 \$	611 \$	1 353 \$	15,1%	14,2%	60,7%	328 \$	270 \$	598 \$	2,4%
Forestier			11 716 \$						2 256 \$	9%
Salaires	215 \$	1 553 \$	1 768 \$	0%	34,4%	11,9%	17 \$	121 \$	138 \$	0,6%
Équipement et machine	74 \$	534 \$	608 \$	52,8%	71,6%	48,2%	5 \$	35 \$	39 \$	0,2%
Énergie	113 \$	814 \$	927 \$	0%	30,6%	65,1%	51 \$	368 \$	418 \$	1,7%
Matière première	714 \$	5 150 \$	5 863 \$	0%	52,4%	11,9%	40 \$	292 \$	333 \$	1,3%
Autres services	310 \$	2 240 \$	2 550 \$	0%	14,2%	60,7%	162 \$	1 166 \$	1 327 \$	5,3%
Total	192 872 \$	43 084 \$	226 661 \$				18 787 \$	6 290 \$	25 077 \$	100%

* **Note :** La proportion des retombées d'électricité pour la région métropolitaine de Montréal est basée sur la proportion des employés du siège social d'Hydro-Québec sur le total pour l'ensemble de la province (emplois administratifs).

Retombées directes et indirectes potentielles pour la région métropolitaine de Montréal de l'exploitation des projets liés aux ressources naturelles au Québec pour les 25 prochaines années (en millions de dollars)

Secteur d'activité économique	Retombées directes potentielles pour la région métropolitaine de Montréal				Retombées indirectes potentielles pour la région métropolitaine de Montréal				Retombées potentielles totales pour la région métropolitaine de Montréal			
	Projets sur le territoire d'application du Plan Nord	Projets dans le reste du Québec	Total	Projets sur le territoire d'application du Plan Nord	Projets dans le reste du Québec	Total	Projets sur le territoire d'application du Plan Nord	Projets dans le reste du Québec	Projets sur le territoire d'application du Plan Nord	Projets dans le reste du Québec	Total	Proportion des retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal
Mines			13 400 \$			4 881 \$					18 500 \$	73,8 %
Exploitation			12 728 \$			4 881 \$					17 609 \$	70,2 %
Extraction minière	7 232 \$	854 \$	8 085 \$	2 358 \$	278 \$	2 636 \$	9 590 \$	1 132 \$	9 590 \$	1 132 \$	10 722 \$	42,8 %
Transport et entreposage	2 271 \$	70 \$	2 341 \$	1 363 \$	42 \$	1 405 \$	3 634 \$	112 \$	3 634 \$	112 \$	3 746 \$	14,9 %
Services administratifs	1 963 \$	339 \$	2 302 \$	716 \$	123 \$	839 \$	2 679 \$	462 \$	2 679 \$	462 \$	3 141 \$	12,5 %
Exploration			672 \$								891 \$	3,6 %
Extraction minière	403 \$	269 \$	672 \$	131 \$	88 \$	219 \$	535 \$	356 \$	535 \$	356 \$	891 \$	3,6 %
Énergie			697 \$			333 \$					1 030 \$	4,1 %
Hydroélectricité			121 \$			55 \$					176 \$	0,7 %
Salaires	24 \$	0 \$	24 \$	13 \$	0 \$	14 \$	37 \$	1 \$	37 \$	1 \$	38 \$	0,2 %
Équipement et machine	7 \$	0 \$	7 \$	8 \$	0 \$	8 \$	15 \$	0 \$	15 \$	0 \$	15 \$	0,1 %
Assurances	50 \$	1 \$	51 \$	18 \$	0 \$	19 \$	69 \$	1 \$	69 \$	1 \$	70 \$	0,3 %
Services administratifs	38 \$	1 \$	39 \$	14 \$	0 \$	14 \$	52 \$	1 \$	52 \$	1 \$	53 \$	0,2 %
Éolienne			566 \$			274 \$					840 \$	3,3 %
Équipement et machine	4 \$	36 \$	40 \$	5 \$	44 \$	49 \$	10 \$	80 \$	10 \$	80 \$	90 \$	0,4 %
Finances, Assurances	17 \$	140 \$	157 \$	6 \$	51 \$	57 \$	23 \$	191 \$	23 \$	191 \$	214 \$	0,9 %
Services professionnels	3 \$	25 \$	28 \$	1 \$	10 \$	11 \$	4 \$	35 \$	4 \$	35 \$	40 \$	0,2 %
Services administratifs	20 \$	166 \$	186 \$	7 \$	61 \$	68 \$	27 \$	227 \$	27 \$	227 \$	254 \$	1 %

Main-d'œuvre directe	17 \$	139 \$	155 \$	9 \$	79 \$	88 \$	26 \$	217 \$	243 \$	1 %
Taxes et redevances	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 %
Autres			9 \$			4 \$			14 \$	0,1 %
Salaires	1 \$	1 \$	2 \$	0 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	3 \$	0 %
Équipement et machine	0 \$	0 \$	1 \$	0 \$	0 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	0 %
Assurances	2 \$	2 \$	4 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	3 \$	5 \$	0 %
Services administratifs	1 \$	2 \$	3 \$	0 \$	1 \$	1 \$	2 \$	2 \$	4 \$	0 %
Aluminium			2 403 \$			888 \$			3 291 \$	13,1 %
Électricité *	831 \$	683 \$	1 514 \$	266 \$	219 \$	484 \$	1 097 \$	902 \$	1 998 \$	8 %
Bauxite	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 %
Salaires	159 \$	131 \$	290 \$	90 \$	74 \$	164 \$	249 \$	205 \$	454 \$	1,8 %
Carbone	77 \$	64 \$	141 \$	55 \$	45 \$	100 \$	132 \$	109 \$	241 \$	1 %
Autres services	252 \$	207 \$	459 \$	77 \$	63 \$	139 \$	328 \$	270 \$	598 \$	2,4 %
Forestier			1 570 \$			685 \$			2 256 \$	9 %
Salaires	11 \$	78 \$	88 \$	6 \$	44 \$	50 \$	17 \$	121 \$	138 \$	0,6 %
Équipement et machine	2 \$	16 \$	18 \$	3 \$	19 \$	22 \$	5 \$	35 \$	39 \$	0,2 %
Énergie	30 \$	215 \$	245 \$	21 \$	153 \$	174 \$	51 \$	368 \$	418 \$	1,7 %
Matière première	25 \$	178 \$	202 \$	16 \$	114 \$	130 \$	40 \$	292 \$	333 \$	1,3 %
Autres services	124 \$	894 \$	1 018 \$	38 \$	272 \$	310 \$	162 \$	1 166 \$	1 327 \$	5,3 %
Total	13 562 \$	4 508 \$	18 070 \$	5 224 \$	1 782 \$	6 788 \$	18 787 \$	6 290 \$	25 077 \$	100 %

* Note : La proportion des retombées d'électricité pour la région métropolitaine de Montréal est basée sur la proportion des employés du siège social d'Hydro-Québec sur le total pour l'ensemble de la province (emplois administratifs).

Retombées socio-économiques potentielles pour la région métropolitaine de Montréal liées aux dépenses d'exploitation des projets liés aux ressources naturelles au Québec au cours des 25 prochaines années (en nombre d'emplois-année)

Type d'investissement	Retombées des dépenses d'exploitation des projets sur le territoire d'application du Plan Nord pour la région métropolitaine de Montréal	Retombées des dépenses d'exploitation des projets dans le reste du Québec pour la région métropolitaine de Montréal	Retombées des dépenses d'exploitation totales pour la région métropolitaine de Montréal	Proportion des retombées potentielles pour la région métropolitaine de Montréal
Minier	90 720	11 797	102 517	68 %
Exploitation	90 720	11 797	102 517	68 %
Extraction minière	41 523	4 902	46 425	30,8 %
Transport et entreposage*	11 229	348	11 576	7,7 %
Services administratifs	37 969	6 548	44 516	29,5 %
Exploration				0 %
Extraction minière	2 315	1 543	3 859	2,6 %
Énergie	2 371	6 964	9 335	6,2 %
Hydroélectricité	1 498	27	1 526	1 %
Salaires	295	5	301	0,2 %
Équipement et machine	105	2	107	0,1 %
Assurances	358	7	365	0,2 %
Services administratifs	740	14	753	0,5 %
Éolienne	822	6 868	7 690	5,1 %
Équipement et machine	67	556	622	0,4 %
Finances, Assurances	119	998	1 117	0,7 %
Services professionnels	46	380	426	0,3 %
Services administratifs	385	3 211	3 595	2,4 %
Main-d'œuvre directe	206	1 723	1 930	1,3 %
Taxes et redevances	0	0	0	0 %
Autres	50	69	119	0,1 %
Salaires	10	14	23	0 %
Équipement et machine	4	5	8	0 %
Assurances	12	16	28	0 %
Services administratifs	25	34	59	0 %
Aluminium	7 601	6 249	13 851	9,2 %
Électricité **	407	335	742	0,5 %
Bauxite	0	0	0	0 %
Salaires	1 976	1 625	3 601	2,4 %

Carbone	135	111	246	0,2 %
Autres services	5 083	4 179	9 262	6,1 %
Forestier	3 045	21 971	25 016	16,6 %
Salaires	133	963	1 097	0,7 %
Équipement et machine	33	240	273	0,2 %
Énergie	52	375	427	0,3 %
Matière première	324	2 340	2 664	1,8 %
Autres services	2 502	18 053	20 555	13,6 %
Total	103 737	46 981	150 718	100 %

* Note : Modulation du nombre d'emplois pour l'équivalent de 1 million de dollars de revenus dans le secteur du transport et de l'entreposage par la part du secteur minier dans l'économie de la région métropolitaine de Montréal.

** Note : Utilisation du nombre d'emplois administratifs chez Hydro-Québec dans la région de Montréal pour l'équivalent de 1 million de dollars de revenus.

Biens et services [code SCIAN]	Québec (millions de dollars)	Canada (millions de dollars)	Proportion du Québec sur le Canada	Indicateur de l'inten- sité de la production québécoise (Québec/Canada)
ENSEMBLE DES INDUSTRIES				
Construction				
Travaux de génie pour le pétrole et le gaz naturel [230D]	270 \$	49 940 \$	0,5 %	0,03
Travaux de génie liés à l'énergie électrique [230E]	3 673 \$	11 252 \$	32,6 %	1,69
Autres travaux de génie [230G]	3 706 \$	17 980 \$	20,6 %	1,07
Travaux de génie liés aux transports [230C]	5 479 \$	17 860 \$	30,7 %	1,59
Construction non résidentielle [230B]	6 808 \$	41 870 \$	16,3 %	0,84
Construction (réparations) [230H]	6 849 \$	30 654 \$	22,3 %	1,16
Équipements				
Fabrication de matériel ferroviaire roulant [3365]	n.d.	1 883 \$	n.d.	0,00
Fabrication d'autres types de matériel de transport [3369]	n.d.	3 555 \$	n.d.	0,00
Fabrication de pompes et de compresseurs [333910]	89 \$	2 534 \$	3,5 %	0,18
Fabrication de machines pour l'extraction minière et l'exploitation pétro- lière et gazière [333130]	162 \$	4 801 \$	3,4 %	0,18
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal [333500]	381 \$	3 872 \$	9,8 %	0,51
Fabrication de machines pour la construction [333120]	392 \$	1 812 \$	21,6 %	1,12
Fabrication de matériel de manutention [333920]	579 \$	2 909 \$	19,9 %	1,03
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance [333600]	1 348 \$	2 709 \$	49,8 %	2,58
Fabrication de machines industrielles, machines pour le commerce et machines pour les industries de services [333X00]	2 056 \$	7 241 \$	28,4 %	1,47
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques [335]	3 954 \$	11 316 \$	34,9 %	1,81
Fabrication de machines [333]	6 668 \$	34 087 \$	19,6 %	1,02
Matériaux et autres intrants				
Fabrication de pneus [326210]	n.d.	2 055 \$	n.d.	0,00
Fabrication de tuyaux souples et de courroies en caoutchouc et en plastique [326220]	125 \$	674 \$	18,6 %	0,96
Fabrication de ciment et de produits en béton [3273]	1 921 \$	9 293 \$	20,7 %	1,07
Fabrication de produits chimiques [325]	10 225 \$	53 024 \$	19,3 %	1,00
Fabrication de produits du pétrole et du charbon [324]	18 768 \$	84 609 \$	22,2 %	1,15
Première transformation des métaux [331]	20 554 \$	63 694 \$	32,3 %	1,67

Produits métalliques				
Fabrication de chaudières et d'échangeurs de chaleur [332410]	73 \$	1 150 \$	6,3 %	0,33
Fabrication de réservoirs en métal (épais) [332420]	179 \$	1 196 \$	14,9 %	0,78
Fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons [332720]	187 \$	673 \$	27,7 %	1,44
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique [332600]	239 \$	1 157 \$	20,7 %	1,07
Préfabrication de bâtiments en métal et de leurs composants [332311]	252 \$	1 137 \$	22,1 %	1,15
Fabrication de coutellerie et d'outils à main [332200]	258 \$	622 \$	41,5 %	2,15
Forgeage et estampage [332100]	532 \$	1 736 \$	30,7 %	1,59
Fabrication d'autres produits métalliques [332900]	1 055 \$	4 950 \$	21,3 %	1,11
Ateliers d'usinage [332710]	1 121 \$	4 899 \$	22,9 %	1,19
Fabrication de tous les autres éléments de charpentes et tôles fortes [33231A]	1 696 \$	6 811 \$	24,9 %	1,29
Fabrication de produits métalliques d'ornement et d'architecture [332320]	1 986 \$	6 961 \$	28,5 %	1,48
Fabrication de produits métalliques [332]	8 303 \$	37 011 \$	22,4 %	1,16
Services				
Activités de soutien à l'extraction minière et à l'extraction de pétrole et de gaz [213]	688 \$	17 925 \$	3,8 %	0,20
Services juridiques, de comptabilité, de préparation des déclarations de revenus, de tenue de livres et de paye [541A00]	3 987 \$	25 216 \$	15,8 %	0,82
Architecture, génie et services connexes [541300]	5 109 \$	27 760 \$	18,4 %	0,96
Autres services professionnels, scientifiques et techniques [541B00]	5 393 \$	33 103 \$	16,3 %	0,85
Conception de systèmes informatiques et services connexes [541500]	6 151 \$	27 093 \$	22,7 %	1,18
Services professionnels, scientifiques et techniques [54]	22 061 \$	119 636 \$	18,4 %	0,96
Transport				
Transport aérien [4810]	n.d.	17 723 \$	n.d.	0,00
Transport par eau [4830]	n.d.	4 440 \$	n.d.	0,00
Entreposage [493]	n.d.	3 428 \$	n.d.	0,00
Transport ferroviaire [4820]	1 977 \$	10 702 \$	18,5 %	0,96
Activités de soutien au transport [488000]	3 504 \$	18 968 \$	18,5 %	0,96
Transport par camion [484]	8 417 \$	44 718 \$	18,8 %	0,98
Autre transport [48A]	9 127 \$	52 136 \$	17,5 %	0,91

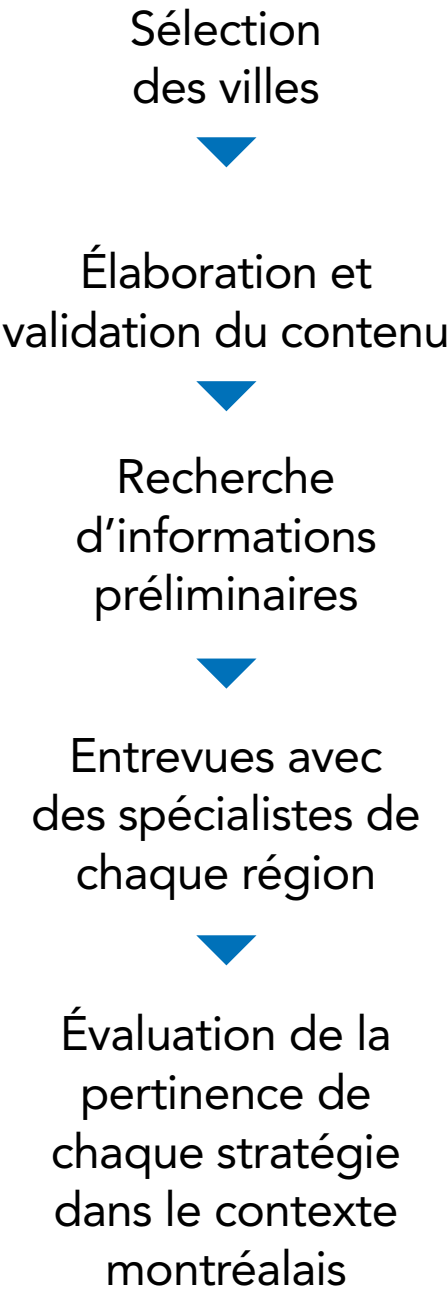
* **Note :** Les données non disponibles représentent une production ou un nombre d'entreprises trop faibles pour être divulgués. Ainsi, il est supposé que l'intensité de la production québécoise est presque nulle pour ces produits et services.

Source : Statistique Canada, Production brute provinciale au prix de base en dollars courants, les valeurs repères du Système des comptes nationaux (SCN), selon le secteur et le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), 2008.

Annexe K

Méthodologie du balisage international

Le schéma ci-dessous présente la méthodologie utilisée pour la réalisation du balisage.



- Concertation avec la Chambre de commerce du Montréal métropolitain et les conseillers experts pour la sélection de métropoles bénéficiant d'un secteur des ressources naturelles développé et performant
- Régions ciblées : Colorado (Denver; mines et énergie), Norvège (Oslo; pétrole, énergie, aluminium primaire), Finlande (Helsinki; produits forestiers), Australie (Sydney, Brisbane et Perth; mines, énergie aluminium primaire)
- Établissement des éléments à inclure dans le balisage (ex. : ressources exploitées, principaux projets d'exploitation, principaux sièges sociaux présents dans la région métropolitaine, emplois créés, stratégie de développement économique utilisée, etc.)
- Recherche d'informations à partir de diverses sources secondaires (sites web des villes, des gouvernements régionaux, d'entreprises, d'associations sectorielles et d'instituts de recherche)
- Recherche d'informations dans diverses bases de données gouvernementales
- Recherche et prise de rendez-vous avec des spécialistes sectoriels dans les régions ciblées au sein du réseau de Grant Thornton International (GTI)
- Réalisation d'entrevues téléphoniques
- Contact d'experts externes des régions concernées, lorsque nécessaire, selon les recommandations des spécialistes sectoriels de GTI
- Comparaison des contextes et des stratégies de développement économique de chaque métropole avec le contexte de la région métropolitaine de Montréal
- Analyse des éléments propres aux diverses stratégies pouvant être reproduits et adaptés au contexte montréalais

Annexe L

Modèles internationaux

DENVER (COLORADO), ÉTATS-UNIS

Profil général		
Population	Ville	600 200 (2010)
	Région métropolitaine	2 552 000 (2010)
PIB	Région métropolitaine	165 milliards de dollars (2008) Montréal : 148 milliards de dollars (2008)
	Pays	15 065 milliards de dollars (2011)
Principales ressources exploitées	Mines: · Charbon · Or · Cuivre · Argent · Gypse · Calcaire	Pétrole et gaz: · Pétrole · Gaz naturel · Gaz de schiste Énergies renouvelables
Stratégie de développement économique		
· Présence de grappes industrielles dans les domaines des mines et de l'énergie · Soutien financier et incitatifs fiscaux pour le développement de projets dans le domaine de l'énergie renouvelable · Divers incitatifs fiscaux pour la création d'emplois dans les domaines des mines et de l'énergie · Offre de programmes d'études supérieures et présence de centres de recherche dans les domaines des mines et de l'énergie (Colorado School of Mines, National Renewable Energy Laboratory, R-D privée, etc.)		
Secteur des ressources naturelles		
Contribution au PIB du pays	Mines : · 0,8 % du PIB du Colorado (2007) · Retombées économiques totales pour le Colorado = 8 milliards de dollars (2008) · Production de charbon = 32 Mt / 887 millions de dollars (2008) · 178,4 millions de dollars en retombées fiscales au Colorado en 2008 provenant de redevances dues à l'exploitation du charbon, des différents minerais, du pétrole et du gaz naturel (la moitié de ces revenus servent à financer les écoles publiques de l'État) Pétrole et gaz : · 7,8 % du PIB du Colorado (2009)	
Emplois directs dans le secteur	Mines: 12 450 emplois au Colorado (2007) Pétrole et gaz: 55 000 emplois au Colorado (2009)	
Principales compagnies ayant leur siège social dans la ville/région métropolitaine	Newmont Mining Corporation (or et cuivre) · Revenus = 9,5 milliards de dollars (2010) · 34 000 employés (2011) Forest Oil Corporation (pétrole et gaz) · Revenus = 850 millions de dollars (2010) · 680 employés SM Energy Company (pétrole et gaz) · Revenus = 830 millions de dollars (2009) · 550 employés Venoco (pétrole et gaz) · Revenus = 290 millions de dollars (2010) · 380 employés	
Résultats de la stratégie		
La région métropolitaine de Denver se classe chaque année parmi les plus importantes au pays pour la concentration d'emplois dans le secteur de l'énergie.		

Sources :

- US Census Bureau;
- Colorado Mining Association;
- National Mining Association;
- Colorado Office of Economic Development and International Trade;
- Sites web des entreprises.

OSLO, NORVÈGE

Profil général		
Population	Ville	612 000 (2011)
	Région métropolitaine	1 442 000 (2011)
PIB	Région métropolitaine	103 milliards de dollars (2008) Montréal : 148 milliards de dollars (2008)
	Pays	479 milliards de dollars (2011)
Principales ressources exploitées	· Pétrole et gaz · Hydroélectricité · Production d'aluminium primaire	
· La Norvège est le 6^e plus important exportateur de pétrole et le 2^e exportateur de gaz naturel au monde. Il possède d'importantes réserves de charbon. L'État norvégien, par l'entremise du Ministry of Petroleum and Energy est le plus important actionnaire (67%) de l'entreprise Statoil. · Plus de 1 000 barrages hydroélectriques répondent à plus de 98 % des besoins en électricité du pays et permettent d'exporter de l'électricité vers des pays d'Europe continentale. · La Norvège est l'un des 10 plus importants producteurs d'aluminium primaire au monde.		
Stratégie de développement économique		
L'approche mesurée de la Norvège quant à la gestion des revenus provenant de son industrie pétrolière comporte les aspects clés suivants : · Avant même le début de leur exploitation, les réserves de pétrole et de gaz sous juridiction norvégienne ont été reconnues par la loi en tant que propriété commune des Norvégiens, établissant leur droit légal aux revenus provenant de ces ressources. · Au fil des années, ce régime légal a permis au gouvernement norvégien de récolter près de 80 % des revenus de ces ressources, tout en réussissant à n'en utiliser qu'une faible partie pour ses besoins fiscaux courants, la majorité étant versée dans un fonds de pension dédié aux générations futures (Government Pension Fund of Norway). · Le gouvernement a établi des principes économiques et éthiques visant à orienter l'exploitation et l'utilisation de ces ressources au profit des générations actuelles et futures. · Depuis les débuts de l'exploitation des ressources pétrolières et gazières norvégiennes, les principaux partis politiques ont su partager l'idée qu'un afflux trop important de « pétrodollars » dans l'économie du pays devait être régulé afin d'éviter l'apparition de la « maladie des ressources naturelles » (Dutch Disease). · Le fonds représente actuellement près de 400 milliards de dollars, soit 85 000 \$ par habitant.		
Secteur des ressources naturelles		
Contribution au PIB du pays	Pétrole et gaz = 22 % Manufacturier, mines, électricité, construction = 15 %	
Emplois directs dans le secteur	Industrie pétrolière et gazière : 47 000 au pays (2009)	
Principales compagnies ayant leur siège social dans la ville/région métropolitaine	Statoil (pétrole) · Revenus = NOK 529,7 G (≈ 90 milliards de dollars) (2010) · 30 340 employés (fin 2010) Orkla Group (conglomérat industriel, aluminium) · Revenus = NOK 57,3 G (≈ 9,7 milliards de dollars) (2010) · 30 000 employés (fin 2010) Norsk Hydro (aluminium et énergie renouvelable) · Revenus = NOK 75,8 G (≈ 12,9 milliards de dollars) (2010) · 18 900 employés (fin 2010) Statkraft (électricité) · Revenus = NOK 37,8 G (≈ 6,5 milliards de dollars) (2008) · 2 000 employés (2006) Renewable Energy Corporation (REC) (énergie solaire) · Revenus = NOK 13,8 G (≈ 2,4 milliards de dollars) (2010) · 4 200 employés (fin 2010)	
Résultats de la stratégie		
· La proximité géographique des ressources n'explique pas entièrement le développement économique des régions, dans le contexte de l'exploitation du pétrole en Norvège. La croissance de l'industrie a généré une division du travail entre les différentes régions du pays, où chaque région a utilisé ses avantages propres pour développer et établir de nouvelles activités. · On prévoit une croissance économique continue pour la Norvège au cours des prochaines années.		

Sources : · PwC, *UK Economic Outlook*, novembre 2009;
· U.S. Department of State, Bureau of European and Eurasian Affairs, 2011;
· CIA, *The World Factbook*, 2011;
· Statistics Norway, 2011;
· Statistics Norway, *Annual statistics for oil and gas activity*, 2009;
· Thorvaldur Gylfason, *Norway's Wealth: not just oil*, Vox, 2008;
· Norwegian Ministry of Petroleum and Energy, *An industry for the future – Norway's petroleum activities*, Report for the Storing, 2011;
· Sites web des entreprises.

HELSINKI, FINLANDE

Profil général		
Population	Ville	589 000 (fin 2011)
	Région métropolitaine	1 326 000 (fin 2011)
PIB	Région métropolitaine	58 milliards de dollars (2008) Montréal : 148 milliards de dollars (2008)
	Pays	196 milliards de dollars (2011)
Principales ressources exploitées	Produits forestiers · Pâtes et papiers · Or · Carton	· Bois · Bioénergie et biocarburant (environ 1/5 de l'énergie produite en Finlande provient du bois)
· La région d'Helsinki est la seule région urbaine de la Finlande et la seule ville du pays pouvant être considérée comme une métropole. Sa population est plus importante que celle des six autres villes les plus peuplées rassemblées.		
Stratégie de développement économique		
· La recherche et le développement sont effectués par les instituts de recherche, les universités et les compagnies forestières. · L'industrie forestière est soutenue par le gouvernement par le biais des investissements en éducation et formation, en capital de risque ainsi qu'en recherche et développement. · L'État subventionne la gestion de la forêt entreprise par des propriétaires privés. · Les particuliers et les familles possèdent 53% des forêts sur le territoire finlandais, l'État en détient 34% et les entreprises privées, seulement 8%. · La plus forte concentration d'instituts de recherche sur l'industrie forestière et ses impacts environnementaux est à Helsinki et dans l'est de la Finlande.		
Secteur des ressources naturelles		
Contribution au PIB du pays	· Représente 5,5% du PIB du pays · L'industrie forestière est la 2° plus importante industrie en Finlande (derrière l'industrie électronique) · 20% des exportations du pays (10,8 G€ en 2010) · ¾ de l'industrie forestière provient des pâtes et papiers et ¼ provient des produits du bois	
Emplois directs dans le secteur	· 90 000 emplois en Finlande	
Principales compagnies ayant leur siège social dans la ville/région métropolitaine	Stora Enso (pâtes et papiers) · Revenus = 13,7 milliards de dollars (2010) · 27 380 employés (fin 2010) UP Kymmene Corporation (pâtes et papiers, produits forestiers) · Revenus = 11,8 milliards de dollars (2010) · 21 870 employés (fin 2010) Metsäliitto Group (produits forestiers, bois d'œuvre, pâtes et papiers, cartons, emballages) · Revenus = 7,2 milliards de dollars (2010) · 13 000 employés	Ahlstrom (Transformation de bois, pâtes et papiers) · Revenus = 2,5 milliards de dollars (2010) · 5 700 employés (2010) Central Union of Agricultural Producers and Forest Owners (MTK) · 160 000 membres représentant presque toutes les municipalités de Finlande
Résultats de la stratégie		
· L'industrie forestière est le seul secteur d'activité viable et autosuffisant dans toutes les régions rurales en Finlande. Elle a permis la création de plusieurs autres industries et activités économiques en Finlande. D'une façon ou d'une autre, les origines de pratiquement toutes les grandes compagnies finlandaises peuvent être reliées à l'industrie forestière. · Aujourd'hui, la performance de l'industrie forestière finlandaise est basée sur la technologie et la qualité de son équipement.		

Sources : · CIA, *The World Factbook*, 2011;
· Finnish Forest Industries Federation;
· Ministry of Agriculture and Forestry of Finland;
· Finnish Forest Research Institute Metla;
· Sites web des entreprises.

PERTH (AUSTRALIE-OCCIDENTALE), AUSTRALIE

Profil général		
Population	Ville	146 795 (2010)
	Région métropolitaine	1 696 065 (2010)
PIB	Région métropolitaine	187 milliards de dollars Montréal : 148 milliards de dollars (2008)
	Pays	1 300 milliards de dollars (2011)
Principales ressources exploitées	· Fer (57,3 milliards de dollars) · Pétrole (23,2 milliards de dollars) · Or (8,2 milliards de dollars – 70% de l’or produit en Australie)	· Nickel (4,6 milliards de dollars) · Alumine (3,9 milliards de dollars) (Données de 2010-2011)
Plus de la moitié des 340 mines actives en Australie sont localisées en Australie-Occidentale.		
Principaux projets d’exploration et exploitation		
· Développement pétrolier et gazier « offshore » North West Shelf Venture : investissements de 27 milliards de dollars, représente 40% de la production pétrolière et gazière du pays, partenariat entre Woodside, Shell, BP, BHP Billiton Petroleum, Chevron et Mitsubishi/ Mitsui. · Projet de gaz naturel liquéfié (GNL) Gorgon : coentreprise entre Chevron, Shell et Exxon Mobil, investissements estimés à 43 milliards de dollars pour un projet de 15 Mt de GNL.		
Stratégie de développement économique		
· Présence de grappes industrielles dans les domaines des mines et du pétrole et gaz (un des rares endroits où les deux industries sont présentes). · Création d’entreprises de services de consultation, d’ingénierie, juridiques et de géologie en lien avec les industries extractives. · Mise en place du Exploration Incentive Scheme (EIS) par le gouvernement de l’Australie-Occidentale et administré par le Department of Mines and Petroleum. · Initiative de 80 millions de dollars sur 5 ans pour stimuler l’exploration minière et gazière du secteur privé dans les régions moins explorées de l’État.		
Secteur des ressources naturelles		
Contribution au PIB du pays	· L’industrie minière compte pour 8% du PIB australien. · La production de minerai et d’énergie génère 178 milliards de dollars en Australie. L’Australie-Occidentale génère à elle seule 101,2 milliards de dollars, soit 56,8% de la production du pays. · Les exportations minières et d’énergie comptent pour 95% des exportations de l’État.	
Emplois directs dans le secteur	· 46 500 dans l’industrie minière	
Principales compagnies ayant leur siège social dans la ville/région métropolitaine	Wesfarmers (Énergie, industriel, détail, assurances) · Revenus = 46,6 milliards de dollars (2010) · 200 000 employés Woodside Petroleum (pétrole et gaz) · Revenus = 4,2 milliards de dollars (2010) · 3 650 employés Fortescue Metals Group (mines) · Revenus = 3,2 milliards de dollars (2010) · 2 225 employés	Macmahon Holdings (mines et construction) · Revenus = 1,1 milliard de dollars (2011) · 4 000 employés Iluka Resources (mines) · Revenus = 887 millions de dollars (2010) · 900 employés
Résultats de la stratégie		
· L’État de l’Australie-Occidentale est devenu une cible majeure pour les investisseurs dans le domaine minier. · Augmentation prévue du nombre de projets miniers et énergétiques à court terme.		

Sources : · U.S. Department of State, Bureau of European and Eurasian Affairs, 2011 ;
· Government of Western Australia, Department of Mines and Petroleum, Quick Resource Facts, 2011 ;
· Parliament of Australia, *The Australian Resources Sector – Its contribution to the nation, and a brief review of issues and impacts*, septembre 2010 ;
· Australian Bureau of Statistics, *Regional Population Growth, Australia*, mars 2011 ;
· ABS Labour Force, Australia, août 2011 ;
· Australian Aluminium Council ;
· Sites web des entreprises.

SYDNEY (NOUVELLE-GALLES DU SUD), AUSTRALIE

Profil général		
Population	Ville	357 500 (2010)
	Région métropolitaine	4 575 532 (2010)
PIB	Région métropolitaine	213 milliards de dollars (2008) Montréal: 148 milliards de dollars (2008)
	Pays	1 300 milliards de dollars (2011)
Principales ressources exploitées	· Charbon (85% de la production minérale de la province = 138 Mt / 19,5 milliards de dollars australiens en 2008-2009 – réserves estimées à 11 Gt) · Acier (75% de la production nationale) · Production d'aluminium primaire (35% de la production nationale) · Cuivre · Or	
· Sydney est le centre financier et économique de l'Australie, et il contribue pour environ 25% du PIB du pays. Les principaux produits d'exportation de la région de la Nouvelle-Galles du Sud sont le charbon, le cuivre, l'aluminium et l'acier. L'industrie minière compte pour 45% des exportations totales de cette région.		
Exemples de projets d'exploration et exploitation		
· Investissement de 500 millions de dollars de Gujarat NRE dans ses opérations minières de charbon au Illawarra en 2010. · Importants gisements de plomb, zinc et argent à Broken Hill (exploités depuis 120 ans).		
Stratégie de développement économique		
· Soutien financier de 70 millions de dollars australiens au cours des 12 dernières années et ajout de 16,5 millions de dollars australiens en soutien pour les années 2010 à 2012 au sein de la New Frontiers Initiative afin de stimuler l'exploration de ressources minérales et pétrolières. · Réalisation d'une cartographie géophysique très précise de plus de 80% du territoire de l'État. · Approche <i>one stop shop</i> développée par Sydney pour rendre plus facile le démarrage de projets d'exploitation minière et pétrolière. · Politiques environnementales destinées à protéger les terres riches en ressources et à minimiser les conflits liés à l'utilisation des terres. · Proximité et qualité des infrastructures de transport (ex. : ferroviaires et portuaires). · Augmentation de la capacité de chargement des terminaux de charbon aux ports de Newcastle (déjà le plus important port d'exportation de charbon au monde).		
Secteur des ressources naturelles		
Contribution au PIB du pays	· L'industrie minière compte pour 8% du PIB australien	
Emplois directs dans le secteur	· 29 000 en Nouvelle-Galles du Sud (2011) · 81 000 emplois indirects (2011)	
Principales compagnies ayant leur siège social dans la ville/région métropolitaine	Origin Energy Limited (pétrole et gaz) · Revenus = 7,5 milliards de dollars (2010) · 4 400 employés One Steel (mines, manufacturier, distribution) · Revenus = 5,4 milliards de dollars (2010) · 10 600 employés Zimplats Holdings (mines) · Revenus = 527 millions de dollars (2011) · 2 800 employés Whitehaven Coal (production de charbon) · Revenus = 360 millions de dollars (2010) · 250 employés	
Résultats de la stratégie		
· L'industrie minière et pétrolière de la Nouvelle-Galles du Sud est en plein essor. · Plus de 30 projets de nouvelles mines et d'agrandissement de mines existantes sont prévus pour les 10 prochaines années. · 250 millions de dollars australiens en investissements privés en exploration dans les domaines minier et pétrolier en 2008-2009. · Augmentation des permis d'exploration minière de 28% (724 à 937) et pétrolière de 40% (45 à 63) entre 2005 et 2010.		

Sources : · PwC, UK Economic Outlook, novembre 2009 ;
· U.S. Department of State, Bureau of European and Eurasian Affairs, 2011 ;
· Gouvernement australien, Département des affaires étrangères et du commerce, 2011 ;
· New South Wales Government, Trade & Investment, *Mining and heavy industries*, 2011 ;
· Australian Bureau of Statistics, *Regional Population Growth, Australia*, mars 2011 ;
· Sites web des entreprises.

BRISBANE (QUEENSLAND), AUSTRALIE

Profil général		
Population	Ville	95 863 (2010)
	Région métropolitaine	2 043 185 (2010)
PIB	Région métropolitaine	40 milliards de dollars (2008) Montréal: 148 milliards de dollars (2008)
	Pays	479 milliards de dollars (2011)
Principales ressources exploitées	• Charbon • Or • Plomb • Cuivre • Zinc • Argent	• Bauxite • Nickel • Pétrole • Gaz naturel liquéfié (LNG) • Production d'aluminium primaire
• L'État du Queensland compte environ le quart des entreprises minières d'Australie et la ville de Brisbane seule en compte plus de 600, soit environ 8%.		
Exemples de projets d'exploration et exploitation		
• Projet de gaz naturel de 16 milliards de dollars réalisé en partenariat par les entreprises Santos (Australie), Petronas (Malaisie), Total (France) et KOGAS (Corée du Sud) à Gladstone. • Projet de gaz naturel de 15 milliards de dollars par QGC à Curtis.		
Stratégie de développement économique		
La stratégie gouvernementale est de faire de Brisbane un centre important dans le domaine des technologies et services miniers. Les principaux avantages concurrentiels de Brisbane sont: • Croissance de la présence de sièges sociaux de compagnies minières nationales et internationales; • Porte d'entrée régionale et internationale pour l'accès à la fois aux ressources naturelles et aux marchés d'exportation asiatiques en forte croissance; • Présence de compagnies de technologies et de services miniers; • Ressources naturelles diversifiées; • Infrastructures fiables et de qualité, telles que le port de Brisbane, qui recevra des investissements de développement de plus de 950 millions de dollars pour les cinq prochaines années; • Présence de plusieurs centres de recherche et développement ainsi que de nombreuses universités; • 10 universités du Queensland offrent des programmes d'études liés au domaine minier et des centres de recherche.		
Secteur des ressources naturelles		
Contribution au PIB du pays	• Les exportations minières du Queensland représentent 62% des exportations minières totales de l'Australie. • L'industrie minière compte pour 8% du PIB australien.	
Emplois directs dans le secteur	• 42 500 emplois dans le Queensland dans l'industrie minière (2009)	
Principales compagnies ayant leur siège social dans la ville/région métropolitaine	Queensland Gas Company (BG Group – énergie) • Capitalisation boursière de BG Group = 75 milliards de dollars australiens • 4 300 employés Coal & Allied Industries (Mines) • Revenus = 1,9 milliard de dollars (2010) • 1 500 employés Macarthur Coal (mines) • Revenus = 592 millions de dollars (2010) • 345 employés	Ausenco (services d'ingénierie dans les domaines des mines, de l'énergie et des ressources naturelles) • Revenus = 472,3 millions de dollars (2010) • 2 500 employés (2010) Pan Aust (mines) • Revenus = 574 millions de dollars (2010) • 2 330 employés Mincom (logiciels pour les industries extractives) • Revenus = 230,2 millions de dollars (2007) • 1 250 employés
Résultats de la stratégie		
• Les compagnies minières et d'exploitation de ressources naturelles ont indiqué que les investissements prévus en 2011-2012 pour améliorer leurs opérations australiennes atteindront environ 50 milliards de dollars.		

Notes

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of white paper with horizontal blue lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

