

Mines en chiffres

Novembre 2011

L'investissement minier au Québec en 2010

Rappel des faits

Depuis novembre 2005, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) a délégué à l'Institut de la statistique du Québec la gestion du Programme de statistiques minières du Québec. Ce programme comporte trois volets principaux : 1) la production minérale (valeur et quantité des livraisons); 2) l'investissement minier incluant les dépenses d'exploration et de mise en valeur; 3) les entreprises de forage carottier.

L'*Enquête annuelle sur l'investissement minier*, réalisée en collaboration avec Ressources naturelles Canada, s'est déroulée au cours du printemps 2011. Elle visait à préciser les données provisoires pour la même période obtenues au cours de l'automne 2010. Au total, 377 questionnaires ont été transmis à 336 entreprises minières : 278 répondants ont déclaré des travaux à titre de gérant de projet, tandis les 58 autres furent classées inactives pour cette période. Les compagnies productrices, environ une quarantaine, devaient aussi compléter un supplément traitant de leurs actifs (constructions non résidentielles, équipement et outillage) ainsi que leurs dépenses courantes d'entretien et de réparation.

Par ailleurs, l'enquête provisoire 2011 est en cours et les résultats seront mis en ligne sur le site Web de l'ISQ au début de 2012.

Certaines définitions et notes explicatives sont présentées à la fin du document.

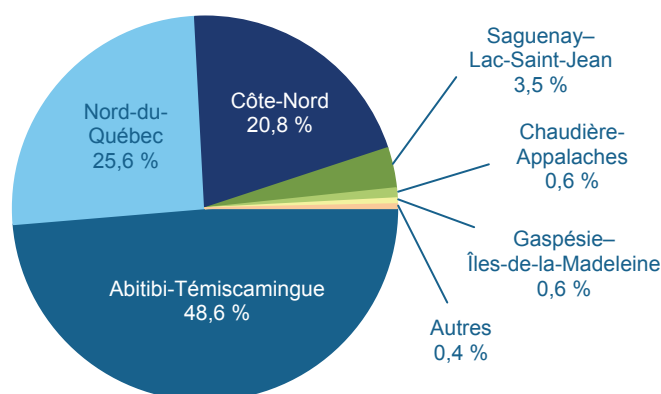
L'INVESTISSEMENT MINIER : 2010, UNE SEPTIÈME ANNÉE DE CROISSANCE ET UN SOMMET

Grâce à une hausse impressionnante de 42,9 % par rapport à 2009, l'année 2010 constitue non seulement une septième année de croissance ininterrompue du secteur minier québécois, mais elle établit aussi un nouveau record pour l'investissement minier avec 2 917 M\$ (tableau 1).

Trois régions administratives du Québec se partagent 95,0 % de ce montant (figure 1), soit les régions de l'Abitibi-Témiscamingue (48,6 %), du Nord-du-Québec (25,6 %) et de la Côte-Nord (20,8 %).

Lorsque l'investissement minier est réparti selon la substance recherchée, deux métaux prennent l'avant-scène : l'or avec 56,8 % du total et le fer avec 20,3 %.

Figure 1
Répartition de l'investissement minier par région administrative, Québec, 2010



Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes minières, 2010 et 2011 (intentions révisées)*.

LES INTENTIONS RÉVISÉES 2011 : LE RYTHME EST MAINTENU

Pour 2011, les intentions révisées des sociétés minières indiquent un maintien de l'investissement par rapport à 2010 pour se situer à 2 902 M\$. Il serait attribuable aux travaux d'exploration et de mise en valeur. Ceux-ci devraient connaître une hausse de 40,3 % par rapport à 2010 pour se situer à 718 M\$, ce qui constituerait un record absolu (tableau 1).

Tableau 1
Investissement minier, Québec, 2007-2010 et 2011¹

	2007	2008	2009	2010	2011 ¹	Var. 2010/2009 %
	M \$					
Exploration et						
mise en valeur	477	526	379	512	718	34,9
Hors d'un site minier	452	500	314	476	637	51,7
Sur un site minier	25	26	65	35	81	-45,9
Aménagement des						
complexes miniers	1 148	1 485	1 661	2 405	2 184	44,8
Travaux généraux	363	439	404	410	472	1,5
Immobilisations	467	667	896	1 561	1 289	74,3
Réparations	318	379	361	433	423	20,1
Total	1 625	2 011	2 041	2 917	2 902	42,9

1. Intentions révisées (avril 2011).

Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers*, 2010 et 2011 (intentions révisées).

Tableau 2
Mines concernées par une ouverture, une fermeture ou un arrêt des développements, Québec, 2010

Nom de la mine	Compagnie	Région	Substance	Mois
Ouverture				
Lamaque (réouverture)	Century Mining Corp.	Abitibi-Témiscamingue	Or	Avril
Fermeture				
Troilus	Corporation minière Inmet	Nord-du-Québec	Or, cuivre	Juin

Source : Institut de la statistique du Québec, *Répertoire des exploitants miniers*, 2011.

L'AMÉNAGEMENT DES COMPLEXES MINIERS

Ouverture et fermeture de mines

L'année 2010 a été relativement tranquille à l'égard d'ouverture et de fermeture de mines au Québec (tableau 2). En janvier, la mine d'or Lamaque de Century Mining a redémarré les activités souterraines à Val-d'Or, incluant une production intermittente, après un arrêt de 18 mois. Une seule mine, la mine d'or Troilus de Corporation minière Inmet, a cessé définitivement ses activités à la suite de l'épuisement de ses réserves. Au cours de la période 1996 à 2010, la mine a produit quelque 62,3 t (2,0 M oz) d'or et 67 000 t de cuivre.

Faits saillants

Avec le maintien voire la montée des prix des métaux usuels et précieux incluant le fer, des minières ont annoncé en tout début d'année des investissements d'importance en vue d'une reprise ou d'une expansion de la production de plusieurs mines. Par ailleurs, ce contexte favorable les incite à accroître de façon importante leur budget d'exploration, ce qui non seulement leur permet de renouveler le minerai extrait en cours d'année, mais aussi d'accroître leurs réserves.

En janvier, Century Mining a redémarré à Val-d'Or ses activités souterraines à la mine Lamaque¹ fermée depuis juin 2008. La reprise graduelle de la production d'or s'amorcera en cours d'année.

En janvier, Ressources Breakwater (maintenant Nyrstar NV) a décidé de remettre en aménagement, au coût de 4,6 M\$, la mine de zinc/cuivre Langlois² située près de Lebel-sur-Quévillon. La production reprendra vers la fin 2011.

En janvier, Xstrata Nickel a repris l'aménagement de la mine de nickel/cuivre n° 4 connue sous le nom de Kikialik³ sur le site Raglan dans la péninsule d'Ungava. Les activités ici étaient temporairement suspendues depuis la fin de 2007. Le début de la production est prévu pour 2012.

En juillet, Consolidated Thompson Iron Mines a procédé, à partir de ses installations portuaires de Sept-Îles, à ses premières livraisons vers la Chine de concentré de fer provenant de la mine du lac Bloom⁴ près de Fermont sur la Côte-Nord. À peine en production, la compagnie prévoit doubler sa capacité annuelle de 8 M à 16 M de t de concentré de fer au coût de 400 M\$. En novembre, elle a signé une entente visant la vente de ses actifs à la minière américaine Cliffs Natural Resources.

Gestion Iamgold-Québec poursuit la mise en valeur souterraine, au coût de 102 M\$, du projet aurifère Westwood⁵, localisé à 2 km à l'est de l'ancienne mine Doyon. Le début de la production est prévu pour 2013 avec comme objectif des livraisons annuelles de 5,8 t (186 000 oz) d'or pendant 16 années à un coût moyen de 358 \$/oz.

Corporation minière Osisko a augmenté les réserves minières du projet Canadian Malartic⁶ qui s'établissent maintenant à 333 t (10,7 M oz) d'or. À un taux journalier d'usinage de 55 000 t de minerai, la durée de vie de la mine serait de 15 ans avec une production annuelle prévue de 20 t (650 000 oz) d'or. Les premières briques ont été livrées au cours du printemps 2011.

En septembre, ArcelorMittal a communiqué les résultats d'une étude de pré faisabilité portant sur l'augmentation de la production à sa mine de fer du Mont Wright^{7, 8} située à Fermont : les livraisons annuelles de concentré et boulettes passeraient de 14 M à 24 M de t. Des travaux d'agrandissement sont aussi envisagés aux installations portuaires de Port-Cartier ainsi que la construction d'une nouvelle usine de bouletage. La compagnie a annoncé officiellement son projet d'expansion en mai 2011 à la suite du dépôt de l'étude de faisabilité.

En novembre, Les Mines Opinaca, filiale de Goldcorp Inc., a amorcé le fonçage du puits d'exploration sur le projet aurifère Éléonore⁹, sur le territoire de la Jamésie. Elle prévoit amorcer la production vers la fin de 2014 à un rythme journalier estimé à 3 500 t de minerai.

Mines Richmont a poursuivi l'aménagement de la mine Francoeur¹⁰, fermée depuis décembre 2001 à la suite du prix déprimé de l'or. Des investissements de 17 M\$, réalisés en 2010 et 2011, permettront le redémarrage de la production en 2012.

La fermeture du complexe métallurgique Kidd par Xstrata Cuivre Canada dans le nord de l'Ontario a donné un regain de vie à la fonderie Horne¹¹ de Rouyn-Noranda, dont maintenant 75 % du concentré de cuivre traité est de source canadienne.

Mines Aurizon poursuit l'étude de faisabilité du projet Joanna^{12, 13} près de Rouyn-Noranda : une mine à ciel ouvert avec des ressources de catégorie mesurée et indiquée de 52,9 t (1,7 M oz) d'or et dont le coût de construction est évalué à 187 M\$. Au cours de l'été, le projet a fait l'objet d'une campagne de forage de plus de 5 M\$. Des études minéralurgiques seront nécessaires afin de mettre au point un procédé de traitement du minerai réfractaire.

En 2009, North American Palladium (NAP) a acheté de Gestion Iamgold Québec, la mine d'or Géant Dormant¹⁴, située au nord d'Amos, dans le Nord-du-Québec. En 2010, NAP y a réalisé un programme de forage d'exploration. Les résultats positifs ont justifié l'approfondissement du puits de 200 m en vue d'établir trois niveaux additionnels de production. Afin d'optimiser l'utilisation de l'usine de traitement, NAP a acquis en 2010 de Mines Agnico-Eagle le projet Vezza¹⁵, distant de 85 km de la mine. Elle y réalisera en 2011 des travaux d'exploration sous terre.

Références :

1. Century Mining Corporation; « Century to Review Lamaque Gold Mine Progress at PDAC », 4 mars, 2010.
2. « Breakwater Resources Ltd. Initiates Development at Langlois Mine »; communiqué de presse, 19 janvier 2010.
3. Xstrata plc, Rapport annuel 2010 (anglais), p. 84, 24 mars 2011.
4. Consolidated Thompson Iron Mines Ltd., « Le premier navire chargé de minerai de fer produit par Consolidated Thompson destiné à WISCO quitte le port de Sept-Îles pour la Chine », 27 juillet 2010.
5. IAMGOLD Corporation, « IAMGOLD à la hauteur de ses prévisions de 2009; perspectives d'exploitation en 2010 », communiqué du 21 janvier 2010. IAMGOLD Corporation, *Rapport financier annuel 2010*, 6 avril 2011.
6. Corporation minière Osisko, « Osisko accroît les réserves aurifères de Canadian Malartic à 10,7 millions d'onces », 31 mars 2011.
7. « ArcelorMittal sur la bonne voie pour un agrandissement », Radio-Canada, 2 novembre 2010.
8. « Des centaines de millions en investissements dans le secteur minier de la Côte-Nord », Radio-Canada, 24 novembre 2010.
9. Goldcorp Inc., « Goldcorp achieves record gold production at estimated cash costs of \$285 per ounce; five-year gold production growth profile increases to 60% », 10 janvier 2011.
10. « Mines Richmond inc./Mine Francoeur : Phase de dénoyage complétée, début des travaux de développement », 7 juillet 2010.
11. Xstrata plc, « Interim Management Statement and Q3 Production Report », 19 octobre 2010.
12. Mines Aurizon inc., « Aurizon Reports On Progress Of Joanna Feasibility Study », 4 septembre 2010.
13. Mines Aurizon inc., Rapport annuel 2010, 16 mars 2011.
14. North American Palladium Ltd. « NAP Extends Gold Zones and Commences Shaft Deepening at Sleeping Giant Mine; Plans \$6.2 Million Gold Exploration Program for 2010 », 29 janvier 2010.
15. « North American Palladium to Acquire Vezza Gold Project From Agnico-Eagle », 20 avril 2010.

L'EXPLORATION ET LA MISE EN VALEUR : LA BARRE DES 500 M\$ DE NOUVEAU FRANCHIE

La valeur des travaux d'exploration au Québec, incluant les travaux de mise en valeur sur et hors d'un site minier, a atteint 512 M\$ en 2010 (tableau 3), une hausse de 34,9 % par rapport au montant de 379 M\$ établi en 2009. Par ailleurs, la donnée finale de 2010 s'est améliorée de 6 % par rapport aux données de l'enquête provisoire (483 M\$).

Tableau 3

Répartition des frais d'exploration et de mise en valeur selon le type d'établissement, Québec, 2010

Phase de travaux	Type d'établissement		Total par phase de travaux	Var.
	Junior et public	Majeur		2010/2009
	M\$			%
Hors d'un site minier				
Exploration	234,7	63,2	297,9	41,3
Mise en valeur	75,6	102,7	178,3	73,0
Sur un site minier				
Exploration	—	12,3	12,3	26,5
Mise en valeur	—	23,1	23,1	-58,6
Total (Exploration et mise en valeur)	310,4 ¹	201,3	511,6	34,9

Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers*, 2010 et 2011 (intentions révisées).

1. La part du public est de 11,7 M\$ (2,3 % du total).

Avec le prix de l'or qui continue à atteindre de nouveaux sommets, les métaux précieux demeurent de loin le groupe de substances les plus recherchées au Québec avec 54,1 % des frais d'exploration (figure 2). Les métaux usuels, en particulier le cuivre, le nickel et le zinc, occupent la deuxième place avec 17,1 %, suivis par l'uranium avec 8 %. Le lithium (20 M\$; 3,9 %) et les terres rares (15 M\$; 3,0 %) continuent pour une deuxième année consécutive à susciter un intérêt certain, dépassant même la somme allouée à l'exploration pour le diamant.

Bien que les petites sociétés d'exploration, les sociétés juniors, conservent leur mainmise sur les travaux d'exploration avec 58,4 % des montants investis, les grandes sociétés, les sociétés majeures, ont augmenté considérablement leur importance au cours des deux dernières années, passant de 20,3 % en 2007 à 39,3 % en 2010 (figure 3). Par contre, selon les intentions révisées, cette tendance ne semble pas se poursuivre en 2011 puisque leur part pourrait chuter à 28,9 %.

Au total, en fixant le seuil minimal à 25 000 \$ en frais d'exploration, un total de 207 établissements ont géré 467 projets différents en 2010.

La liste des principaux projets d'exploration en termes monétaires, répartis par région administrative, inclut :

Abitibi-Témiscamingue

- Duparquet (or) : Corporation minière Osisko
- Westwood (or) : Gestion lamgold-Québec inc.
- Joanna (or) : Mines Aurizon Itée
- Mine du lac Pelletier (or) : Alexis Minerals Corporation
- Québec lithium : Québec Lithium inc.
- Granada (or) : Gold Bullion Development Corporation
- Dumon (nickel) : Royal Nickel Corporation

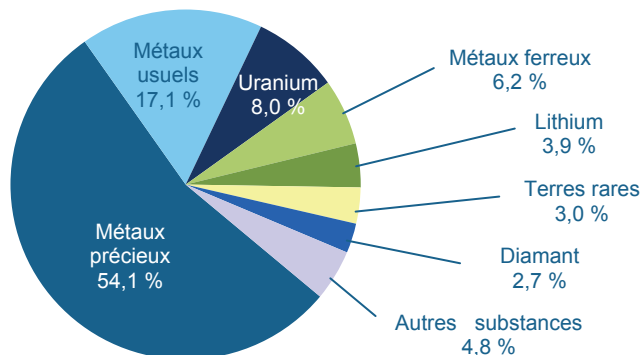
Côte-Nord

- Harvey Tuttle (fer) : Champion Minerals Inc.
- La Blache (fer, titane, vanadium) : Argex Mining Inc.
- Mine Arnaud (phosphate) : Mine Arnaud inc.

Nord-du-Québec

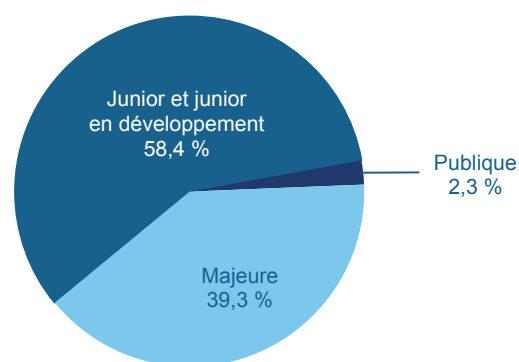
- Éléonore (or) : Les Mines Opinaca Itée
- Mine Casa Berardi (or) : Mines Aurizon Itée
- Matoush (uranium) : Ressources Strateco inc.

Figure 2
Répartition de l'exploration et de la mise en valeur selon la substance recherchée, Québec, 2010



Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers*, 2010 et 2011 (intentions révisées).

Figure 3
Répartition de l'exploration et de la mise en valeur selon le type de société, Québec, 2010



Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers*, 2010 et 2011 (intentions révisées).

RÉPARTITION DE L'INVESTISSEMENT SELON LE TYPE DE SOCIÉTÉ

Historiquement, les sociétés juniors concentrent leurs efforts en exploration et les sociétés majeures s'activent davantage à construire et à exploiter les mines. Depuis maintenant trois ans, cette tendance s'est estompée quelque peu avec les sociétés juniors qui jouent de plus en plus un rôle de développeur minier. À titre d'exemple, au cours des dernières années, il y a eu le projet aurifère Canadian Malartic de Corporation minière Osisko, la mine d'or du lac Herbin de Corporation minière Alexis, la mine de fer du lac Bloom de Consolidated Thompson Iron Mines et le projet Nunavik Nickel de Canadian Royalties, bien que pour ces deux derniers leur projet minier a fait l'objet d'une prise de contrôle par des grandes sociétés minières étrangères.

En 2010, les sociétés juniors sont maintenant responsables de près de 48,5 % des sommes investies et les sociétés majeures, de 51,1 %. Les investissements publics, comprenant la société d'État SOQUEM et les Fonds miniers autochtones, représentent des investissements de plus de 11 M\$ (tableau 4).

Lorsqu'il s'agit uniquement des frais d'aménagement minier, la même tendance est observée avec 49 % alloué aux petites sociétés et 51 % aux sociétés majeures.

Tableau 4
Valeur et part de l'investissement minier selon le type de société, Québec, 2010

	Exploration et mise en valeur	Immobilisations et réparation hors d'un site minier	Aménagement des complexes miniers ¹	Total	Part du total
	M\$				%
Junior et junior en développe- ment	298,7	—	1 115,7	1 414,4	48,5
Majeure	201,3	127,2	1 162,5	1 491,0	51,1
Publique	11,7	—	—	11,7	0,4
Total	511,6	127,2	2 278,2	2 917,1	100,0

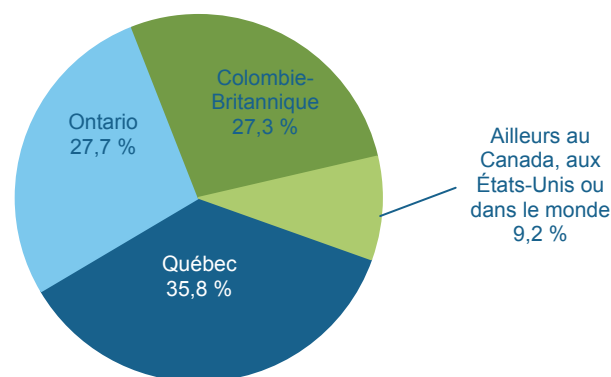
Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers*, 2010 et 2011 (intentions révisées).

1. Inclut les travaux généraux, les immobilisations et les réparations.

RÉPARTITION DE L'INVESTISSEMENT SELON LE SIÈGE SOCIAL

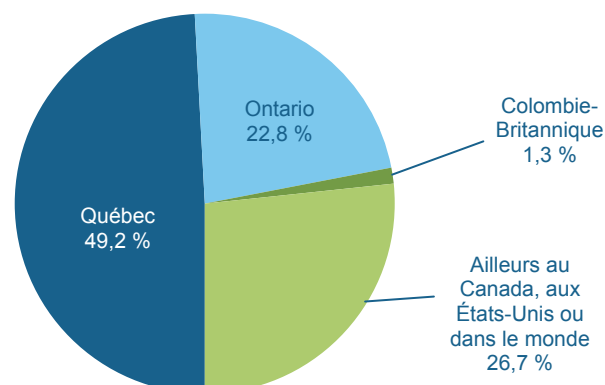
Les figures 4 et 5 permettent de constater le rôle important joué par les sociétés québécoises à l'égard des sommes investies dans le secteur minier au Québec en 2010. Non seulement elles demeurent majoritaires pour diriger les travaux d'exploration, leur créneau d'excellence, mais aussi elles occupent maintenant la première place pour les sommes investies dans les activités de construction et d'exploitation des mines.

Figure 4
Répartition de l'exploration et de la mise en valeur selon l'emplacement du siège de la société, Québec, 2010



Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers*, 2010 et 2011 (intentions révisées).

Figure 5
Répartition de l'aménagement des complexes miniers selon l'emplacement du siège de la société, Québec, 2010



Source : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers*, 2010 et 2011 (intentions révisées).

ÉVOLUTION DE L'INVESTISSEMENT MINIER ET DES LIVRAISONS MINÉRALES, 1980 À 2011

Les figures 6 (montants exprimés en dollars courants) et 7 (dollars constants 2002) présentent l'évolution comparative de l'investissement minier total et de la valeur des livraisons minérales au cours de la période 1980 à 2010 ainsi que les prévisions pour 2011.

De 1980 à 2005, lorsqu'exprimé en dollars constants, le secteur minier a évolué à l'intérieur d'une fourchette de valeurs assez restreintes aussi bien pour les livraisons minérales (3,1 G\$ à 3,9 G\$) que l'investissement minier (0,8 G\$ à 1,3 G\$).

Figure 6
Évolution des livraisons minérales et de l'investissement minier (en M \$ courants) : 1980 à 2010¹ & 2011ⁱ

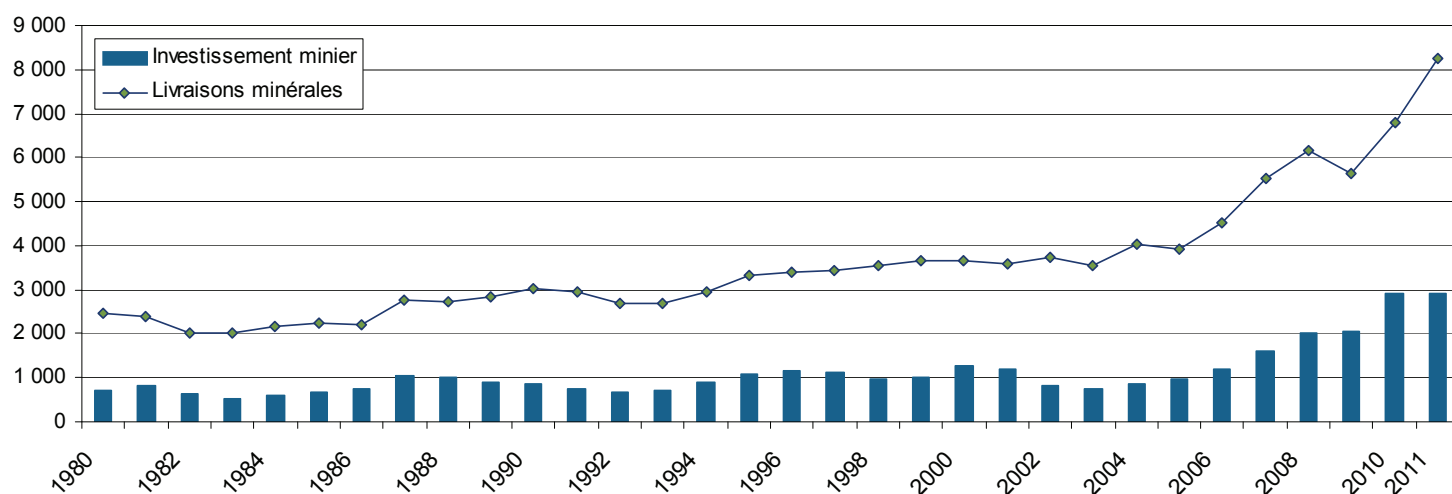
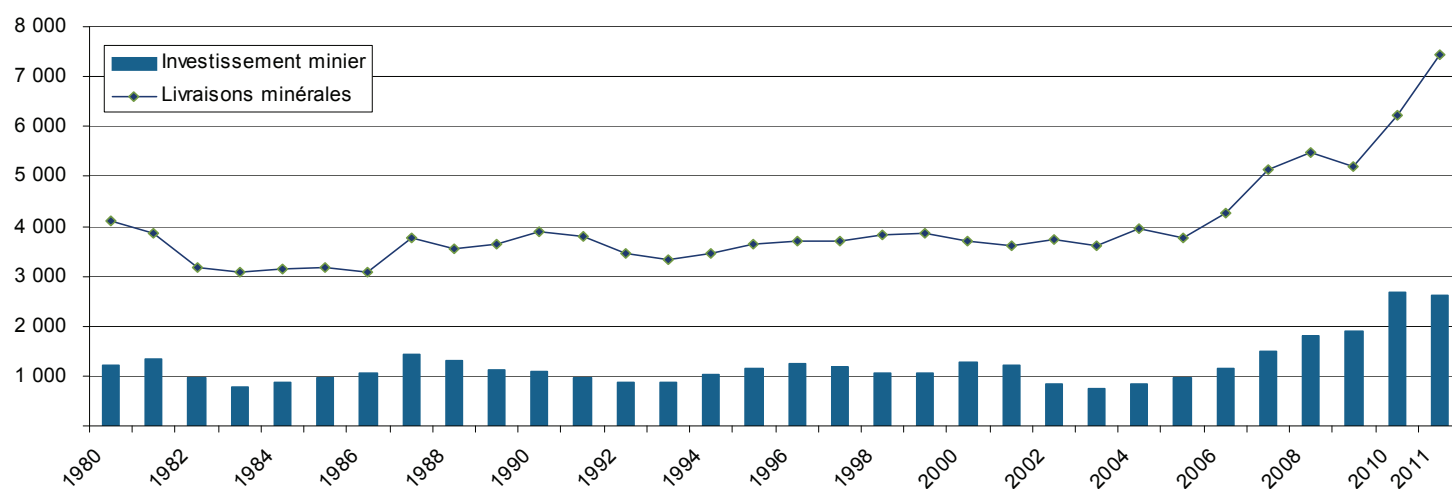


Figure 7
Évolution des livraisons minérales et de l'investissement minier (en M \$ constants 2002) : 1980 à 2010¹ & 2011ⁱ



1 : Les données d'investissement sont finales, celles des livraisons sont provisoires
i : Intentions

Sources : Institut de la statistique du Québec, *Relevé des dépenses d'exploration minière, de mise en valeur et d'aménagement des complexes miniers et Recensement annuel des mines, carrières et sablières*.
Statistique Canada, *Indice des prix des produits industriels*, CANSIM, tableau 329-0057

La moyenne du rapport « *livraisons/investissement* » est de 3,5, c'est-à-dire que les livraisons minérales correspondent à 3,5 fois l'investissement minier. À partir de 2006, les deux courbes ont quitté leur corridor étroit respectif des 25 dernières années pour amorcer une poussée vers le haut.

Pour la production, la croissance québécoise est due uniquement à la forte hausse des prix des métaux engendrée par la demande interne de la Chine et plusieurs autres pays en émergence, incluant le Brésil, l'Inde et la Russie.

Bien que, pour les minières, la montée soutenue des prix des métaux constitue un bienfait immédiat sur la rentabilité financière de leurs activités, elle leur cause aussi un dilemme. L'aménagement et l'opération d'une mine exigent des capitaux très importants, dont l'achat d'équipements et de fournitures faisant appel aux matières premières (acier, béton, divers métaux, etc.), sans oublier une main-d'œuvre spécialisée, raréfiée à la suite de la multiplication nationale et internationale des projets miniers.

Par ailleurs, la croissance des activités d'exploration a une incidence marquée sur le prix des biens et services reliés au secteur, en particulier les entreprises de forage carottier dont le nombre de compagnies est restreint.

Entre 2003 et 2010, les explorateurs ont vu le coût unitaire du forage grimper de 43 %, passant de 100 \$ à 143 \$ le mètre.

Lorsque tous ces coûts sont regroupés, il s'ensuit que, pour les années 2007 à 2011 (prévisions), le rapport « *livraisons/investissement* » baisse sous la moyenne de 3,50, passant de 3,41 en 2007 à 2,33 en 2010. Une remontée à 2,84 est prévue pour 2011, ce qui suggère qu'à partir de cette période, les investissements d'importance des années 2007 à 2011 aideront les minières à améliorer leur rentabilité tout en assurant la pérennité de leurs opérations, dans la mesure où les prix des métaux ne fléchissent par rapport à leur niveau actuel.

Réalisation : Raymond Beullac, spécialiste des statistiques minières
Avec l'assistance technique de : Danny Sanfaçon, technicien en statistiques
Sous la direction de : Yrène Gagné, chef de service

Ont aussi collaboré à la réalisation :
Esther Frève, révision linguistique
Direction des communications
Valérie Barrette, cartographie
Direction des services informationnels et techniques
Geneviève Caron et l'équipe des Enquêtes minières
Direction de la stratégie et des opérations de collecte

Pour tout renseignement, veuillez communiquer avec : Raymond Beullac, spécialiste des statistiques minières
Service des statistiques sectorielles et
du développement durable
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : 418 691-2411, poste 3202
Télécopieur : 418 643-4129
Adresse électronique : raymond.beullac@stat.gouv.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
4^e trimestre 2011
ISSN 1920-7549 (version imprimée)
ISSN 1920-7557 (en ligne)

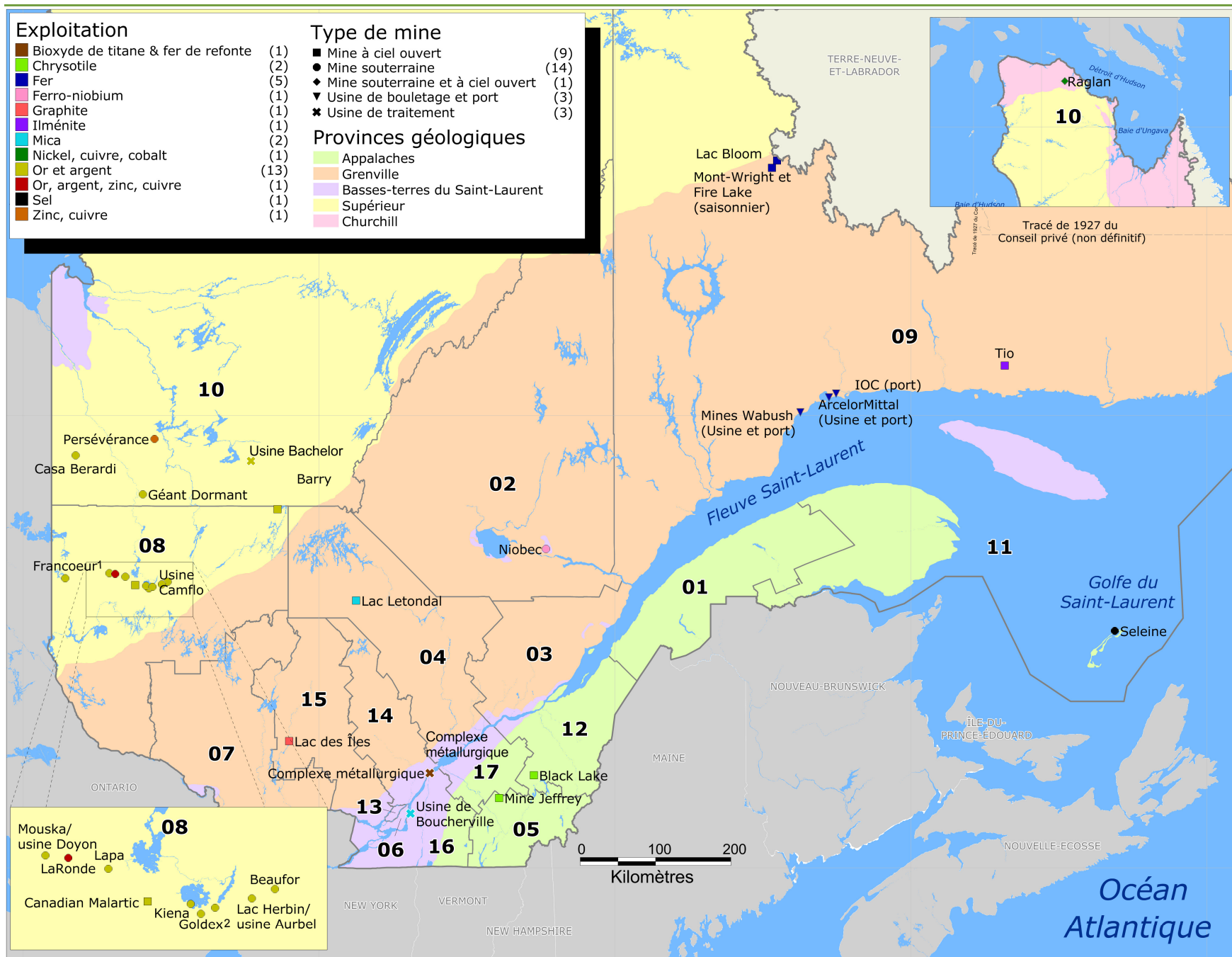
© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec

La version PDF de ce bulletin est consultable sur le site Web de l'Institut, à l'adresse suivante: www.stat.gouv.qc.ca.

Institut
de la statistique
Québec 

Carte 1

Mines métalliques et minéraux industriels en exploitation, régions administratives, 2011

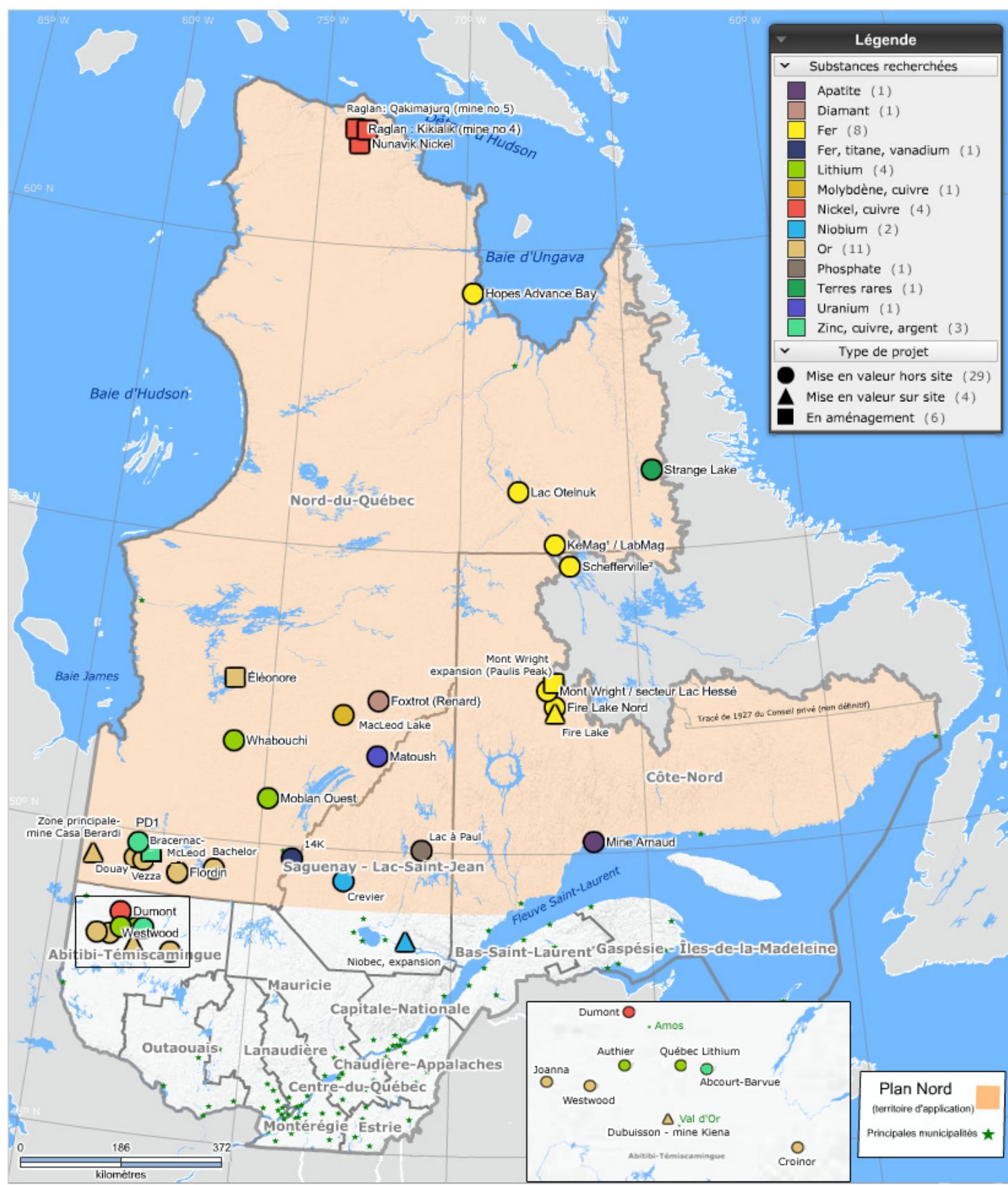


1. Début de production en janvier 2012.

2. Octobre 2011: fermeture de la mine pour une période indéterminée.

Sources : Institut de la statistique du Québec, Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune.



n.d. non déterminé

¹ Le projet KéMag est situé au Québec et le projet LabMag au Labrador² Le projet est en partie localisé au Labrador

Sources : Institut de la statistique du Québec, Service des statistiques sectorielles et du développement durable, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Projets de mise en valeur hors site				
Nom du projet	Entreprise (gérant de projet)	Substances recherchées	Calcul de ressources (date)	Évaluation préliminaire (date)
Mine Arnaud	Mine Arnaud inc.	Apatite	2009	2009
Foxtrot (Renard)	Les Diamants Stormoway (Canada) inc.	Diamant	Janvier 2011	Décembre 2008
Fire Lake Nord	Champion Minerals Inc.	Fer	Novembre 2010	Novembre 2010
Mont Wright / secteur Lac Hessé	ArcelorMittal Mines Canada Inc.	Fer	n. d.	n. d.
Schefferville ²	Labrador Iron Mines Holdings Ltd.	Fer	Mars 2011	Mars 2011
KéMag ¹ / LabMag	New Millennium Capital Corp.	Fer	Mars 2007	Mai 2009
Hopes Advance Bay	Oceanic Iron Ore Corp.	Fer	Septembre 2011	Septembre 2011
Lac Otefnuk	Ressources Adriana inc.	Fer	Mai 2009	Avril 2011
14K	Métaux Blackrock inc.	Fer, titane, vanadium	Mars 2011	Mars 2011
Québec Lithium	Corporation Lithium Canada	Lithium	Décembre 2009	Mai 2010
Whabouchi	Exploration Nemaska inc.	Lithium	Juillet 2010	Janvier 2011
Moblan Ouest	Perilya Ltd.	Lithium	Décembre 2008	Décembre 2008
Authier	Glen Eagle Resources Inc.	Lithium	Février 2011	Avril 2011
MacLeod Lake	Western Troy Capital Resources Inc.	Molybdène, cuivre	Mars 2008	Mars 2008
Dumont	Royal Nickel Corporation	Nickel, cuivre	Septembre 2010	Septembre 2010
Crevier	Les Minéraux Crevier inc.	Niobium	Juillet 2010	Mars 2010
Douay	Aurvista Gold Corp.	Or	Janvier 2010	Janvier 2010
Bachelor	Ressources Métanor inc.	Or	Février 2011	Février 2011
Flordin	Ressources Cadiscor inc. (North American Palladium Ltd.)	Or	Mars 2010	Mars 2011
Westwood	Gestion Québec IAMGOLD	Or	Juin 2009	Décembre 2009
Veza	Ressources Cadiscor inc. (North American Palladium Ltd.)	Or	Avril 2011	Avril 2010
Discovery	Ressources Cadiscor inc. (North American Palladium Ltd.)	Or	Juin 2008	Juin 2008
Croinor	Ressources X-One inc. (Blue Note Mining Inc.)	Or	Juillet 2009	Juillet 2009
Joanna	Mines Aurizon Itée	Or	Juin 2010	Mai 2008
Lac à Paul	Les Ressources d'Arianne inc. (Canada Phosphate)	Phosphate	Mai 2010	Mai 2010
Strange Lake	Quest Rare Minerals Ltd.	Terres rares	Avril 2010	Septembre 2010
Matoush	Ressources Strateco inc.	Uranium	Avril 2010	Avril 2010
PD1	Xstrata Zinc Canada	Zinc, cuivre, argent	Février 2011	Août 2010
Abcourt-Barvue	Mines Abcourt inc.	Zinc, cuivre, argent	2006	Février 2007
Projets de mise en valeur sur site				
Nom du projet	Entreprise (gérant de projet)	Substances recherchées	Calcul de ressources (date)	Évaluation préliminaire (date)
Fire Lake	ArcelorMittal Mines Canada Inc.	Fer	n. d.	Étude de faisabilité en cours
Niobec, expansion	Gestion Québec IAMGOLD	Niobium	Mai 2011	Mai 2011
Dubuisson - mine Kiena	Mines d'Or Wesdome Itée	Or	n. d.	n. d.
Zone Principale - mine Casa Berardi	Mines Aurizon Itée	Or	Octobre 2010	Mars 2011
Projets d'aménagement				
Nom du projet	Entreprise (gérant de projet)	Substances recherchées	Étude de faisabilité (date)	
Mont Wright, expansion (Paulis Peak)	ArcelorMittal Mines Canada Inc.	Fer	2010	
Raglan : Qakimajurq (mine no 5)	Xstrata Nickel Canada	Nickel, cuivre	Juillet 2011	
Raglan : Kikialik (mine no 4)	Xstrata Nickel Canada	Nickel, cuivre	2008	
Nunavik Nickel	Jien Canada Mining (Canadian Royalties)	Nickel, cuivre	2010	
Éléonore	Les Mines Opinaca Itée / Goldcorp Inc.	Or	Février 2011	
Bracemac-McLeod	Xstrata Zinc Canada	Zinc, cuivre, argent	Août 2010	

n.d. non déterminé

¹ Le projet KéMag est situé au Québec et le projet LabMag au Labrador

² Le projet est en partie localisé au Labrador

Sources : Institut de la statistique du Québec, Service des statistiques sectorielles et du développement durable, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Types d'intervenants miniers

■ **MAJEUR** : Toute compagnie dont l'actif est supérieur à 50 M\$ et qui effectue des travaux d'exploration, de mise en valeur ou d'aménagement du complexe minier au Québec. Ce groupe inclut les compagnies minières en production, les filiales d'exploration de compagnies minières, pétrolières ou gazières productrices, les compagnies qui ne sont pas productrices, mais qui tirent des revenus importants de redevances, de placements ou d'autres sources similaires.

■ **JUNIOR** : Entendu au sens large, ce type d'agent comprend d'une part, les « juniors » stricto sensu et, d'autre part, les « juniors » en développement. Les premiers comprennent les compagnies dont la principale activité est l'exploration minière, qui sont assujetties pour l'essentiel de leurs activités à des financements sur les marchés publics et privés. Ils englobent aussi les prospecteurs. Les « juniors » en développement comprennent les sociétés qui détiennent une participation directe, seules ou en coparticipation, sur une propriété qui a atteint le stade d'aménagement du complexe minier (en production) ou sur une propriété en production de laquelle elles retirent de faibles revenus et dont l'actif est inférieur à 50 M\$.

■ **PUBLIC** : Ce groupe inclut les sociétés d'État, en l'occurrence SOQUEM inc., et leurs filiales, la Société de développement de la Baie James et les Fonds miniers dont le financement est assuré par le gouvernement du Québec. Dans le but d'harmoniser les données sur l'investissement minier du Québec avec celles des autres provinces et territoires, les montants investis par le MRNF (mines) sont exclus des enquêtes statistiques.

Phases du développement minéral

■ **LES DÉPENSES D'EXPLORATION** comprennent toutes les activités de terrain et les dépenses d'immobilisation, de réparation et d'entretien, réalisées sur ou hors d'un site minier en vue de chercher et de découvrir un gîte minéral et d'en exécuter la première délimitation, afin d'établir sa valeur économique potentielle (tonnage et teneur et autres caractéristiques) et de justifier des travaux additionnels et plus détaillés.

■ **LES DÉPENSES DE MISE EN VALEUR DU GÎTE** comprennent toutes les activités de terrain et les dépenses d'immobilisation, de réparation et d'entretien, réalisées sur un site minier ou hors d'un site minier afin d'acquérir une connaissance détaillée d'un gîte déjà délimité et de satisfaire aux besoins d'une étude de faisabilité justifiant la décision d'engager l'aménagement et l'investissement nécessaire.

■ **LES DÉPENSES D'AMÉNAGEMENT DE COMPLEXES MINIERS** comprennent les activités d'**AMÉNAGEMENT DE LA MINE** et les dépenses d'immobilisation, de réparation et d'entretien réalisées sur un site minier en production ou dont l'aménagement est engagé. Les catégories de dépenses d'immobilisation sont diverses et comprennent des infrastructures et usines

afférentes, telles les usines de bouletage, qui sont situées hors d'un site minier, mais ne comprennent pas les usines de réduction et d'affinage.

L'AMÉNAGEMENT DE LA MINE regroupe toutes les activités de terrain exécutées sur un site minier pour définir en détail le minerai, y avoir accès et en préparer l'extraction. Ce travail inclut également les forages, les travaux dans la roche et les mesures de soutien visant à augmenter les réserves de minerai de la mine par l'exploration et la mise en valeur du voisinage immédiat des gîtes.

Emplacement des activités

■ Les dépenses **SUR UN SITE MINIER** comprennent toutes les activités de terrain et les dépenses d'immobilisation, de réparation et d'entretien relatives à l'exploration ou à la mise en valeur d'un gîte supplémentaire et distinct des réserves de minerai existantes, et ne peuvent s'appliquer qu'à un gisement situé strictement sur un site minier existant qui est en production ou dont l'aménagement est engagé ainsi que, par définition, à toutes les activités et dépenses relatives à l'aménagement du complexe minier, incluant les installations et les infrastructures afférentes situées hors du site minier.

■ Les dépenses **HORS D'UN SITE MINIER** représentent toutes les activités de terrain et les dépenses d'immobilisation, de réparation et d'entretien relatives à l'exploration ou à la mise en valeur de gîtes qui ne sont pas situés sur un site minier en production ou dont l'aménagement est engagé, incluant celles qui sont faites pour des activités sur les sites des mines fermées temporairement ou définitivement, ou sur des projets avancés dont l'aménagement de la mine n'est pas encore engagé.

Un **SITE MINIER** correspond au territoire délimité par le bail minier ou par la concession minière. Par contre, certaines composantes ou infrastructures situées à l'extérieur du bail minier ou de la concession minière, par exemple l'usine de concentration du minerai ou de bouletage de fer et le parc à résidus miniers sont considérés comme étant situés « sur un site minier ».

Un site minier dont l'aménagement est engagé répond à tous les critères suivants :

- (1) la faisabilité de l'exploitation à profit a été déterminée dans une étude exhaustive et diligente;
- (2) l'organisation a décidé officiellement d'entreprendre l'aménagement du complexe minier;
- (3) l'organisation dispose des fonds nécessaires ou a conclu les ententes requises pour les obtenir;
- (4) tous les permis et autorisations requis ont été obtenus;
- (5) d'importantes pièces d'équipement nécessaires à la production ont été achetées ou commandées.

Signes conventionnels

..	Donnée non disponible
—	Néant ou zéro
i	Intention
p	Donnée provisoire
x	Donnée confidentielle
t	Tonne métrique

n	Nombre
oz	Once troy
\$	En dollars
k	En milliers
M	En millions
G	En milliards

Abréviations et symboles

%	Pour cent ou Pourcentage
Var.	Variation