

L'INDUSTRIE MINIÈRE

Une grosse année pour l'exploration minière

Le Québec a un besoin urgent de nouvelles mines



François Riverin

francois.riverin@transcontinental.ca

L'exploration minière s'annonce vigoureuse au Québec en 2004. Une très bonne nouvelle pour l'industrie minière qui a un besoin urgent de nouvelles mines pour arrêter son déclin. « Les astres semblent s'aligner pour l'industrie de l'exploration cette année », dit **André Gaudmond**, président de **Mines d'or Virginia** (Tor., VJA, 1,28 \$).

Les prix de l'or et des métaux usuels ont augmenté substantiellement en 2003 et depuis le début de 2004. Les grands producteurs miniers commencent à dégager de meilleurs profits et peuvent donc allouer plus de fonds à l'exploration.

Cambior (Tor., CBJ, 3,79 \$), par exemple, consacrera 10 M\$ cette année à l'exploration de ses propriétés au Québec, presque un record, sur un budget total d'environ 25 M\$, dont 6 M\$ pour l'exploration de reconnaissance. Cambior a trois mines d'or en exploitation au Québec, qui ont produit autour de 250 000 onces en 2003.

« On perce une galerie d'exploration de 2,4 km en direction de l'indice Westwood, en Abitibi. Notre objectif est

de trouver un autre gisement de type Laronde, une mine qui contient plusieurs métaux. Un forage, au coût de 500 000 \$, va descendre jusqu'à 2 000 pieds pour vérifier une cible », précise **Raynald Vézina**, premier vice-président, de Cambior.

M. Vézina estime qu'il est rentable de produire de l'or au Québec lorsque le prix de l'or est supérieur à 350 \$ US l'once. Avec un prix de l'or autour de 400 \$ US, il entrevoit un forte croissance de l'activité tant pour les sociétés dites *juniors* que pour les *seniors*.

Noranda (Tor., NRD, 22 \$) et sa filiale **Falconbridge** (Tor., FL, 32,01 \$) ont également augmenté leurs budgets d'exploration ou de mise en valeur.

Les petites entreprises d'exploration comme **Virginia** bénéficient quant à elle d'un vif intérêt des investisseurs, ce qui facilite les levées de fonds pour financer leurs travaux. De plus, le gouvernement du Québec a fait marche arrière et rehaussé les déductions fiscales pour travaux d'exploration qu'il avait coupées en juin 2003.

Attrayant pour les explorateurs

De plus, selon l'enquête du **Fraser Institute**, les dirigeants des grandes entreprises minières classent le Québec en quatrième position au monde, derrière l'Ouest de l'Australie,

le Nevada et le Chili, comme endroit où il est le plus facile d'explorer.

Fraser a mis au point un indice d'attraction des investisseurs qui mesure, pour chaque région minière, la perception des gestionnaires miniers sur ses politiques, son potentiel géologique, la disponibilité d'informations géotechniques et ses autres services.

Plusieurs grandes minières comme **Placer Dome** et **Barrick Gold** se sont tout de même retirées de l'exploration minière au Québec au cours des dernières années.

Glenn Mullan, président de la société d'exploration **Canadian Royalties**, explique la situation par les nombreuses fusions des grands producteurs d'or qui ont fait que seuls les gisements d'au moins 2 ou 3 M d'onces d'or les intéressent. Ces géantes préfèrent acheter les petites sociétés qui ont de tels gisements plutôt que de maintenir de nombreux bureaux d'exploration.

« Leur départ n'a pas changé le potentiel minier du Québec. Il y a de nouveaux acteurs qui se sont implantés au Québec pour d'autres métaux comme **Anglo American**, **Ashton Mining** et **De Beers** », souligne M. Mullan.

Production en baisse

La découverte de nouvelles mines est urgente parce que



Substance	Volume 2003 (tonnes métriques)	Var. 2002-03 (%)	Valeur 2003 (M\$)	Var. 2002-03 (%)
Argent	229	-9,5	50,2	-15,0
Cuivre	80 300	-8,1	195,4	-9,3
Fer (minerai)	13 600 000	+14,6	n.d.	n.d.
Magnésium	57 000	n.d.	n.d.	n.d.
Nickel	24 845	+0,6	n.d.	n.d.
Or	28,05	-14,3	456,2	-10,9
Zinc	253 400	+6,9	290,8	+0,5
TOTAL ¹			3 651	-2,33

¹ Y compris les valeurs des expéditions de minéraux industriels et de matériaux de construction qui ne sont pas inscrites dans le tableau.

SOURCE : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC
TABLEAU : LES AFFAIRES

les producteurs miniers du Québec produisent de moins en moins de métaux.

Ainsi, la production de cuivre a baissé de 8,1 % et la valeur des expéditions de 9,3 % en 2003, selon le *Bilan et faits saillants de l'industrie minière*

du Québec publié par le ministère des **Ressources naturelles de la Faune et des Parcs** (MRNFP).

Depuis 1995, la production de cuivre du Québec a baissé de 38 % et les spécialistes du ministère prévoient une autre

diminution de 23 % en 2004, en dépit de la mise en production du gisement **Copper Rand 5000** de **Ressources Campbell** (Tor., CCH, 0,80 \$).

Toujours selon le document du MRNFP, la production d'or a diminué de 14 % en 2003 par rapport à 2002 et on s'attend à une baisse de 12 % en 2004. Depuis 1995, la quantité d'or produite au Québec a diminué de 33 %.

Par contre, la production de zinc a augmenté de 7 %, notamment grâce à l'augmentation de la production à la mine **Bell Allard**, à Matagami. En 2004, le MRNFP prévoit que les expéditions diminueront de 12 % en raison de l'épuisement des réserves. La production de zinc a augmenté depuis 1995, grâce à la hausse de la production de la mine de cuivre-zinc **Laronde d'Agnico-Eagle**.

La production de nickel, qui provient exclusivement de la mine **Raglan** exploitée par **Falconbridge**, est demeurée stable. Celle-ci examine la possibilité d'augmenter sa production de 20 % d'ici 2008.

La production de minerai de fer a augmenté de 14,6 % en 2003 à cause de la vigueur de la demande en Chine et ailleurs en Asie. Les trois compagnies qui exploitent des mines au Québec-Labrador prévoient même augmenter leur production en 2004. ■



L'ASSOCIATION MINIÈRE DU QUÉBEC

L'Association minière du Québec contribue activement à la promotion et au développement des ressources minérales du Québec avec une gestion responsable de l'environnement

NYK LINE
NIPPON YUSEN KAISHA

Services ultra-rapides de conteneurs
Sept départs par semaine

De Montréal.
Halifax et Vancouver.
nous relient le Canada aux pays du Pacifique, l'Asie du Sud-Est, l'Inde, le Moyen-Orient, l'Europe et l'Angleterre.
www.nykline.com

NYK LINE (CANADA) INC.
800, René-Lévesque O., Montréal
Randy Derry, directeur commercial
Tél. : (514) 874-0131
1-800-NYK-LINE
TORONTO • HALIFAX • VANCOUVER

Principales sociétés d'exploration minière au Québec¹

Nom de la société	Symbole boursier	Valeur boursière en \$	Montant en encaisse (M\$) ²	Principaux métaux recherchés
Bourse de croissance TSX				
Abcourt Mines Inc.	ABI	5,80	0,21	argent
AFCAN Mining Corporation	AFK	29,00	1,4	or (3)
Afri-Can Marine Minerals Corp.	AFA	12,05	0,27	diamant
Allican Ressources Inc.	ALI	2,80	0,08	chrome
Antoro Resources Inc.	ORE	11,10	0,325	silice, diamant
Alexis Mineral Corp.	AMC	10,10	3,4	or
Appalaches Ressources Inc.	APP	7,30	1,9	cuivre, or, nickel
Azimat Exploration Inc.	AZM	3,26	0,375	or, nickel
Canadian Royalties Inc.	CZZ	67,80	15,1	nickel, divers
D'Ariane Ressources	DAR	2,60	0,18	calcite or
Dia Bras Exploration Inc.	DIB	47,65	10	cuivre, or, diamant
Dianor Ressources Inc.	DOR	8,90	0,7	diamant, or
Dios Exploration Inc.	DOS	4,10	0,96	diamant
Ditem Explorations Inc.	DIT	1,98	0,23	diamant
Dynacor Inc. (Mines)	DYN	20,90	1,39	or (3)
ECU Silver Mining Inc.	ECU	61,00	1,01	argent, or
Forest Gate Resources Inc.	FGT	4,80	0,6	diamant
Freevest Resources Canada Inc.	FWR	20,80	3,8	or, cuivre, zinc
Gold Hawk Resources Inc.	CGK	17,70	0,56	or, argent
Golden Goose Resources Inc.	GGR	7,10	0,38	or
Golden Tag Resources Ltd.	GOG	3,16	0,3	or
Golden Valley Mines Ltd.	GZZ	7,47	1,8	or
Hinterland Metals Inc.	HMI	2,60	0,35	or
J.A.G. Mines Ltd.	JML	2,30	0,03	silice, divers
Knight Resources	KNP	51,01	4,8	nickel
KWG Resources Inc.	KWG	16,80	0,52	cuivre, or
Limtech Lithium Industries Inc.	LTL	2,28	0,45	lithium (3)
Loubel Exploration Inc.	LBX	2,68	0,01	or, cuivre
Louvem Mines Inc.	LOV	27,30	2,1	or (3)
Majescor Resources Inc.	MAJ	8,08	2,1	diamant
Matamec Explorations Inc.	MAT	4,30	0,08	or
Maude Lake Exploration Ltd.	MAU	3,12	0,12	or
Melkior Resources Inc.	MKR	6,30	0,07	nickel, or
Metanor Resources Inc.	MTO	6,70	3,2	or
Metco Resources Inc.	MKO	4,40	0,26	métaux usuels
Mirabel Resources Inc.	RMB	7,18	0,11	or
Murgor Resources Inc.	MUG	5,30	1,35	or
Names Exploration Inc.	NME	9,40	0,57	cuivre, zinc

Nom de la société	Symbole boursier	Valeur boursière en \$	Montant en encaisse (M\$) ²	Principaux métaux recherchés
Normabec Mining Resources Ltd.	NMB	5,52	0,16	or, platine
Oasis Diamond Exploration Inc.	CSI	5,30	0,06	diamant
Orbite V.S.P.A. inc. (Exploration) CI-A	ORTA	2,83	0,19	or, diamant
Osisko Exploration Ltd.	OSK	9,59	0,15	nickel, or
Pershimco Resources Inc.	PRO	3,60	1,28	or
Plexmar Resources Inc.	PLE	13,30	0,07	or
Pro-Or Mng Res Inc CI A	POI	18,50	0,57	chrome
Pro-Veinor Resources Inc.	PRV	14,01	0,04	or
Exploration Puma	PUM	1,90	0,3	or
Radisson Mining Resources Inc.	RDS	24,40	0,19	or
Raymor Industries Inc.	RAR	2,01	0,33	lithium
Robex Resources Inc.	RBX	19,02	0,18	or
Searchgold Resources Inc.	RSG	9,80	1,3	diamant (3)
Sirios Resources Inc.	SOI	2,90	0,35	or, métaux usuels
South-Malartic Exploration Inc.	MSU	26,19	2,8	or
Stellar Pacific Ventures Inc.	SPX	3,46	0,23	or
Strateco Resources Inc.	RSC	7,70	0,48	or
Tom Exploration Inc.	TUM	6,40	0,27	or, cuivre
Typhoon Exploration Inc.	TOO	4,70	0,39	or
Vantex Oil, Gas & Minerals Ltd.	VTX	13,60	1,1	or
Vior inc. (Société d'exploration Minière)	VIO	7,20	0,58	or

Bourse de Toronto

Nom de la société	Symbole boursier	Valeur boursière en \$	Montant en encaisse (M\$) ²	Principaux métaux recherchés
Ashton Mining Canada	ACA	119,00	12,4	diamant
Aurizon Mines	ARZ	163,01	32	or (3)
Birim Goldfields	BGI	34,30	3,9	or
Campbell Resources	CCH	76,50	10,9	or (3)
Cancor Mines	CKR	11,50	1,01	zinc, cuivre
Exploration Minières du Nord	MDN	28,80	0,867	or
Fairstar Explorations	FFR	10,70	0,37	or, diamant
Franc Or Resources	FOR	5,20	2,4	or
Jaguar Nickel	JNI	84,00	18,01	nickel
Niocan	NIO	24,00	0,701	niobium
Queenston Mining	QMI	24,10	6,1	or
Semafo	SMF	85,60	10	or (3)
Sulliden Exploration	SUE	89,70	4,1	or
Twin Mining Corp.	TWG	32,10	1,1	diamant, or
Virginia Gold Mines	VIA	49,70	13,3	or, métaux, usuels
Yorbeau Resources	YRB	35,10	0,41	or

¹ Sociétés basées au Québec ou qui sont très actives dans l'exploration minière au Québec; ² Au 31 décembre 2003 ou selon le rapport trimestriel le plus récent; ³ Producteur récent.

SOURCES : BOURSE DE CROISSANCE TSX ET BOURSE DE TORONTO

TABEAU : LES AFFAIRES

Ressources Majescor Inc.

compagnie d'exploration
qui détient un des plus
importants portefeuilles
de propriétés
pour le diamant
au Québec.

RESSOURCES
MAJESCOR
RESSOURCES

www.majescor.com

Pour plus d'informations appelez :
ANDRÉ AUDET, Président
Tél. : (613) 241-5333 • andre@majescor.com

Bourse : TSX Venture - Symbol MAJ



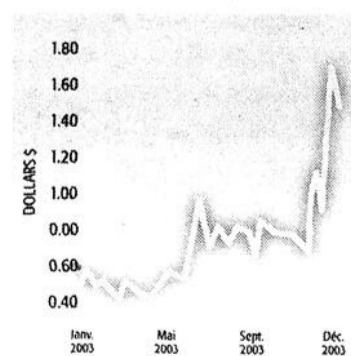
Niocan : un projet de ferroniobium à Oka

À la fine pointe de la technologie, un projet minier en harmonie avec l'environnement, appuyé par un investissement de 110 millions \$, créateur de 160 emplois directs, qui injecte annuellement 35 millions \$ dans l'économie régionale.

Profil d'investissement

- valeur estimée du gisement de niobium de 1 milliard \$ récupérable sur 17 ans
- demande annuelle croissante pour le niobium : 6 - 7%
- revenu potentiel additionnel des sous-produits
- actions émises et en circulation : 18,8 millions
- actionnaires principaux : Electrum Ferrometals LLC, La Direction, Norshield Capital Group, SGF Mines, CDP, Fonds FTQ.

TSX : NIO



Niocan inc.
NIOBUM / CANADA

www.niocan.com

Patience et bon jugement sont les secrets de la réussite

François Riverin

francois.riverin@transcontinental.ca

Le secret du succès, dans l'investissement minier, repose sur la sélection de promoteurs fiables et compétents, sur la patience pour leur permettre de réaliser leur plan d'affaires... et sur la chance.

« On estime qu'il y a un projet d'exploration sur 1 000 qui mè-

ne à l'exploitation d'une mine. Ça ne veut pas dire qu'il y a une chance sur 1 000 de faire de l'argent, parce qu'entre la mine et l'échec, le prix de l'action fluctuera énormément », explique **Jean-Marc Lulin**, président d'**Exploration Azimut**.

M. Lulin, docteur en géologie, a roulé sa bosse au Québec et au Burkina Faso, où il a décou-

vert trois gisements d'or alors qu'il était à la tête de **Channel Resources**, gisements qui pourraient devenir des mines d'ici peu.

En 2003, il a pris la tête d'**Azimut** avec objectif d'explorer le Nord du Québec, en particulier la région de la Baie James et de la Fosse du Labrador. Deux de ces propriétés sont propices à la découverte

d'or, et trois à celle de nickel-platine-palladium.

Il a convaincu **Sidex** et le **Fonds de solidarité FTQ** d'investir au total 450 000 \$ dans sa société en achetant des actions à 0,45 \$. Ces deux investisseurs sont, avec **La Société en commandite Sodemex**, trois des principales sources de capital de risque institutionnelles en exploration minière au Québec.

M. Lulin a adopté une approche qu'il qualifie d'« hyper-technique », fondée sur une analyse poussée des données géologiques, géomatiques et de télédétection. À partir de ces banques de données, il a acquis cinq permis d'exploration couvrant 265 km².

Les données qu'il recueillera sur le terrain cette année lui serviront à identifier des cibles d'exploration plus précises qui, si les résultats le justifient, seront sondées par des forages au diamant.

« Pour qu'une découverte soit viable dans ces régions, il faut trouver un gisement de 2 M d'onces d'or ou l'équivalent en métaux de base », a dit M. Lulin.

Selon lui, il y a depuis 10 ans un déplacement des travaux d'exploration hors des champs miniers dits « matures » – comme ceux de l'Abitibi – vers les vastes secteurs nordiques.

« Il faut être capable de vivre avec les importantes fluctuations de ce marché. »

– Denis Landry, président de **Gestion Sodemex**

« Un prochain boom minier est lié à une découverte exceptionnelle qui entraînera par la suite l'afflux de capitaux. »

Bien que les stratégies varient d'une société à l'autre, la démarche d'**Azimut** est l'exemple type d'une société ouverte qui se lance dans l'exploration.

Patienter un cycle complet
Denis Landry, géologue et président de **Gestion Sodemex**, connaît bien l'investissement minier. Son portefeuille d'une soixantaine de titres de

petites sociétés d'exploration vaut au marché quelque 92 M\$.

« Le secret est la patience. Il faut être capable d'accomplir un cycle complet, avoir suffisamment de fonds pour accumuler les titres dans les mauvaises périodes, pour ensuite en récolter les profits dans des périodes comme aujourd'hui », dit M. Landry.

Un cycle dure en moyenne de quatre à six ans.

Lorsque le cours d'une action a doublé, M. Landry encaisse une partie des profits, si le volume d'actions négociées en Bourse est suffisant. Ses critères de sélection les plus importants pour les titres sont le prix ainsi que la qualité des dirigeants et des projets d'exploration.

Selon lui, le marché des titres miniers peut encore augmenter. « Ça décolle, mais il faut être capable de vivre avec les importantes fluctuations de ce marché », ajoute-t-il. Le plus récent creux boursier s'est produit en décembre 2001.

M. Landry pense qu'il n'y a pas suffisamment de projets d'exploration de métaux usuels au Québec, et aimerait y investir davantage. ■

UNE SEMAINE SPÉCIALE POUR MIEUX FAIRE CONNAÎTRE L'INDUSTRIE

De nombreuses activités dans tous les coins du Québec marqueront la 13^e édition de la Semaine de l'industrie minière, du 26 avril au 2 mai.

L'Association minière du Québec (AMQ) a retenu comme thème : *Les métaux et minéraux, au cœur des tendances d'aujourd'hui*. Le lancement de la Semaine aura lieu à Chibougamau, qui fête son cinquantenaire.

« Le but de la Semaine est de sensibiliser et de former les gens aux applications des métaux dans la vie de tous les jours, en plus de montrer l'impact de l'industrie minière sur l'économie », dit André Lavoie, directeur des relations publiques de l'AMQ.

Dans ce but, le programme d'activités comprend des visites, des expositions et des conférences.

L'AMQ diffusera des messages radio du 26 avril au 2 mai sur les ondes du réseau Rock Détente, une radio choisie pour son auditoire de 1,3 M de personnes. Chaque message mettra en vedette un minerai différent produit au Québec.

La promotion du concours lancé durant cette semaine aura également lieu sur les ondes de la radio Rock Détente. Ce concours mettra en jeu entre autres un diamant canadien d'un carat, monté sur un bijou en or créé par Birks, et cinq lingots d'une once d'or. ■ C.N.

Nous produisons du fer,
nous exportons
notre savoir-fer



LA COMPAGNIE MINIÈRE QUÉBEC CARTIER
Partenaire du monde depuis 1957
www.qcmines.com

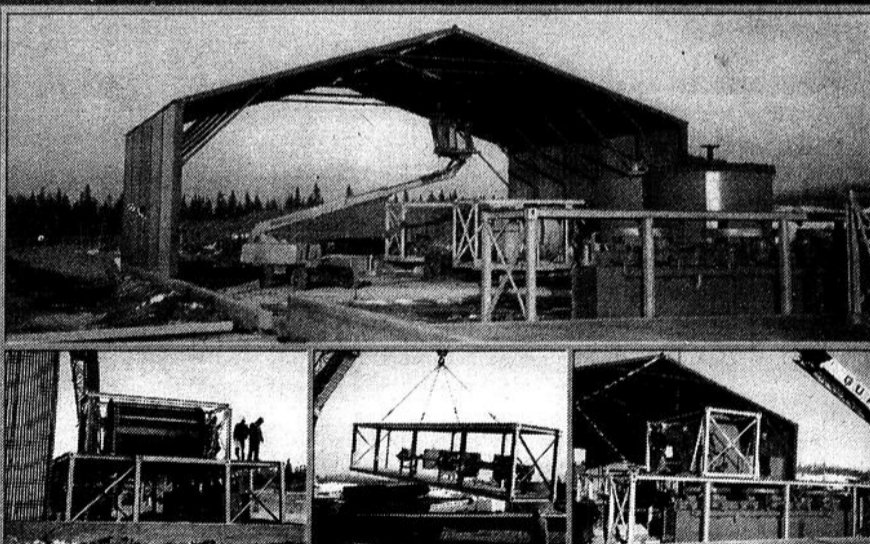
Le journal **LES AFFAIRES**, la publication la plus complète dans le domaine des ressources naturelles.



Suivez les grandes nouvelles de l'heure avec notre chroniqueur François Riverin et consultez le baromètre publié chaque semaine pour vous tenir à jour sur l'évolution du prix des matières premières (minéraux, pétrole, gaz, bois, sucre, coton, etc.).

LES AFFAIRES

DES SOLUTIONS INNOVATRICES POUR VOS PROJETS MINIERS
INNOVATIVE SOLUTIONS FOR YOUR MINING PROJECTS



Études de faisabilité
Génie minier et métallurgique
Usine modulaire de concentration de minerai
Environnement

Feasibility Studies
Mining Engineering and Ore Processing
Modular Gold Processing Unit
Environment

RSW - BÉROMA

800, René-Lévesque Blvd West, Suite 2600, Montréal (Québec), Canada, H3B 1Z1
Tel.: (514) 878-2621 • Fax: (514) 397-0085 • E-mail: rsw.beroma@rswinc.com

Les Mines Agnico-Eagle



Et ses filiales sont présentes dans l'industrie minière de l'Amérique du Nord depuis plus de 35 ans, dans les secteurs de l'exploration, le développement et la production de métaux précieux.

La réserves d'or des Mines Agnico-Eagle dans la catégorie prouvée ou probable, ont augmenté, de 96 %, pour atteindre 7,9 millions d'onces d'or à la fin de l'année 2003.

Plus de 11 millions de dollars, seront investis dans la région de l'Abitibi, en travaux d'exploration, afin de mettre en valeur tout le potentiel de nos propriétés.

Pour plus d'information ;

M. Sean Boyd

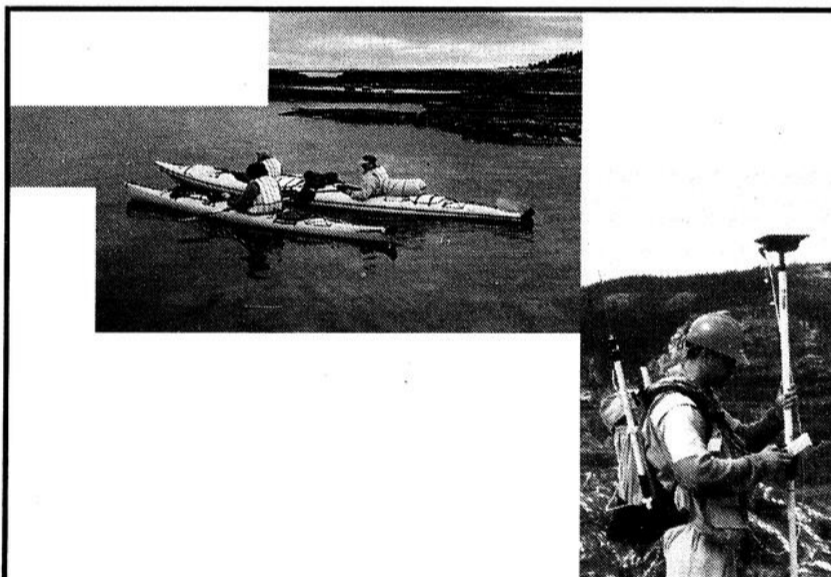
Président et chef de la direction

416-947-1212

www.agnico-eagle.com



Nous croyons que
l'Abitibi-Témiscamingue est
l'un des meilleurs endroits au
monde pour explorer et exploiter
des mines et nous y investissons
toutes nos énergies et expertises.



Notre matière première:
l'innovation!

Fe(C)

TiO₂

Tout l'espace rêvé

Qui n'a pas rêvé un jour de grands espaces? Qui n'a pas rêvé d'avoir l'immensité pour champ d'investigation? Ce rêve, tous nos employés le vivent chaque jour à notre mine de Havre-Saint-Pierre. Non seulement jouissent-ils de tout l'espace voulu pour innover sans cesse dans leur travail, mais aussi de tout l'espace que l'on puisse rêver pour profiter pleinement de la vie, à chaque heure de chaque jour.

Pour en savoir plus sur nos activités et sur notre façon de voir la vie, visitez notre site Internet : www.qit.com

une force mondiale
www.qit.com

QIT
QIT-Fer et Titane



De 15 à 25 M\$ pour explorer dans la région de Raglan

François Riverin

francois.riverin@transcontinental.ca

Canadian Royalties (TSX/Vex, CZZ, 1,93 \$) a donné une seconde vie à toute la région de la mine de nickel Raglan située à l'extrême nord du Québec, à l'ouest de la baie d'Ungava.

En 2002, Canadian Royalties a découvert un gisement de nickel, baptisé *Mesamax*, sur sa vaste propriété *Expo-Ungava*. Ce gisement, le plus riche découvert jusqu'à maintenant, renferme des ressources de 1,4 M de tonnes à 2,1 % de nickel et 2,7 % en cuivre et l'équivalent de cinq grammes la tonne de platine.

Mesamax, situé près de la surface, offre encore des possibilités d'extension en profondeur. Beaucoup d'autres indices ont été découverts sur la vaste propriété depuis. Canadian Royalties investira quelque 7 M\$ en 2004 pour explorer la propriété.

Une région populaire

Depuis sa découverte, Canadian Royalties n'est plus seule dans la région. Selon une évaluation des AFFAIRES, de 15 M\$ à 25 M\$ seront investis en 2004 dans cette région par diverses sociétés d'exploration. « Ce n'est plus une question de savoir si la découverte Mesamax sera exploitée un jour, ni même quand, mais qui va le faire », dit Glenn Mullan, président et chef de la direc-

tion de Canadian Royalties.

Falconbridge possède et exploite la mine Raglan, la seule de la région, depuis 1997. La société prévoit augmenter sa capacité de production de 20 % d'ici 2008. Cette mine a produit plus de nickel que la vieille mine de Falconbridge à Sudbury. Falconbridge a alloué également un budget d'exploration pour Raglan, mais elle conserve son montant secret.

M. Mullan est particulièrement heureux de la présence d'Anglo American Exploration (Canada), une filiale d'Anglo American, la plus importante société minière au monde, comme voisin de sa propriété à l'ouest.

En effet, la présence d'Anglo American augmente les possibilités d'association pour la mise en valeur de la région, ce que ne peut faire Canadian Royalties seule, faute de moyens.

Avec son partenaire **Knight Resources** (TSX/Vex, KNP, 0,96 \$), Anglo a annoncé des résultats de 16 forages dont l'un contenait plus de 7 % de nickel, sur une largeur de moins d'un mètre, avec plus de 3 % de cuivre et des teneurs en platine et palladium.

Ressources Melkior (TSX/Vex, MKR, 0,17 \$), **Cascadia International Resources** (TSX/Vex, CJ, 0,59 \$), **Novawest Resources** (TSX/Vex, NVE, 0,44 \$), et **Goldbrook Venture** (TSX/Vex, GBK, 0,48 \$) seront aussi actives dans la région cette année. ■

Encore de l'or à trouver dans la faille Cadillac

Le succès des Mines Agnico-Eagle (Tor., AGE, 18 \$) sur la propriété aurifère *Lapa*, située près de Rouyn-Noranda, a relancé l'intérêt des explorateurs pour la faille *Cadillac*, la structure géologique qui comprend ce gisement et de nombreuses autres mines de l'Abitibi.

Agnico-Eagle y a découvert un gisement riche en or (4,6 M de tonnes à 0,25 once d'or la tonne contenant environ 1,2 M d'onces) et entend y investir 3,2 M\$ en 2004 pour poursuivre son exploration.

À quelque 500 pieds à l'ouest de Lapa, **Queenston Mining** (Tor., QMI, 0,65 \$) a obtenu de très fortes teneurs en or sur la propriété *Pandora* et a accru ses activités de forage au début de 2004. Queenston mène également un programme d'exploration dans la canton Duparquet où passe la faille Cadillac.

Pour sa part, **Exploration Malartic-Sud** (TSX/Vex, MSU, 0,53 \$) a obtenu de très bons résultats de l'échantillon en vrac de 20 000 tonnes prélevées sur la propriété *Croinor* située à l'ouest de Val-d'Or. Malartic a retiré 2 033 onces d'or de cet échantillon, pour une teneur de 3,10 grammes d'or la tonne, 26 % de plus que le prévoyait le modèle géologique.

Les ressources s'élèvent à 300 000 tonnes jusqu'à 200 mètres de profondeur. « Nous allons tenter d'extraire le plus de tonnage possible par une fosse à ciel ouvert. Pour la partie plus profonde, nous examinons la possibilité de l'extraire par une rampe souterraine », dit Patrick Moryoussef, directeur de Malartic-Sud. ■ F.R.

Un modèle pour sélectionner les sociétés prometteuses

François Riverin

francois.riverin@transcontinental.ca

John Kaiser, qui compte 20 ans d'expérience dans le domaine minier, a élaboré un *Modèle rationnel de spéculation* qui aide l'investisseur à choisir les sociétés d'exploration qui offrent les meilleures chances

de succès (voir les tableaux ci-contre).

Ce modèle montre comment le marché boursier évalue un projet d'exploration de gisement de diamants ou d'autres métaux à diverses étapes de développement.

« Investir dans les titres junior, c'est un peu comme

miser dans une course de chevaux. Le secret est de trouver un projet où le prix payé par rapport à la probabilité de succès et au rendement espéré soit le plus intéressant », explique M. Kaiser.

Selon lui, la valeur ultime d'un projet ou d'une mine dépend des flux monétaires que son exploitation dégagera. Le prix des actions des sociétés qui participent au projet reflétera cette valeur tôt ou tard.

M. Kaiser donne l'exemple d'un projet comme celui qui a mené à la découverte de la mine *Ekati* par *Dia Met Minerals* en 1991. La mine valait 2 milliards de dollars (G\$) selon le prix que *BHP Diamond* a payé pour *Dia Met* en 2001.

Déterminer une valeur

Au début de l'exploration, M. Kaiser estime que la probabilité de découvrir une telle mine se situe entre 0,5 et 1 %. Cela donne une cote variant entre 99 pour un (1 divisé par 1 %) et 199 pour un (1 divisé par 0,5 %).

Pour une mine dont la valeur finale est de 2 G\$, un

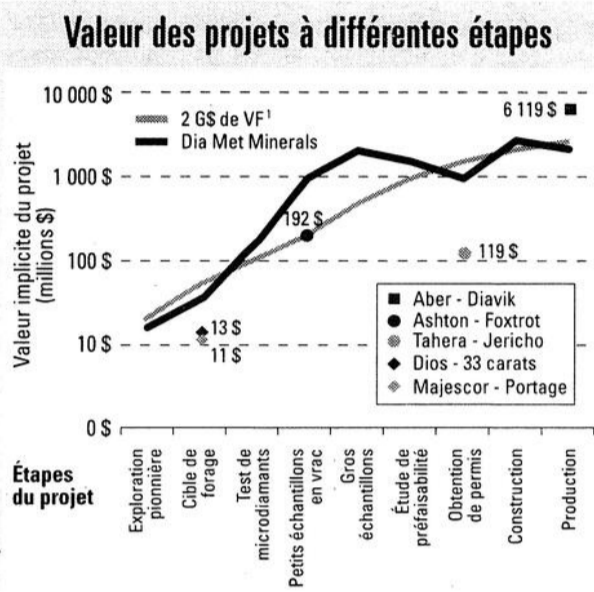
Diamants : comment le marché boursier évalue un projet d'exploration

Stade de développement d'un projet	Échelle de probabilité		Valeur finale du projet (VFP) ¹	
	Probabilité ² %	Potentiel de gain ³	VFP de 100 M\$ Valeur implicite du projet (M\$)	VFP de 2 000 M\$ Valeur implicite du projet (M\$)
Exploration pionnière	0,5 à 1	99 à 199:1	<1	10 à 20
Forage de cibles	1 à 2,5	39 à 99:1	1 à 2,5	20 à 50
Test de micro-diamants	2,5 à 5	19 à 39:1	2,5 à 5	50 à 100
Petit échantillon en vrac pour la teneur	5 à 10	9 à 19:1	5 à 10	100 à 200
Échantillon en vrac pour la valeur	10 à 25	3 à 9:1	10 à 25	200 à 500
Étude de pré-faisabilité	25 à 50	1 à 3:1	25 à 50	500 à 1000
Permis et étude de faisabilité	50 à 75	0,3 à 1:1	50 à 75	1000 à 1500
Construction	75 à 100	0 à 0,3:1	75 à 100	1500 à 2000
Production	100	—	100	2000

1 Valeur finale que le marché paierait pour le gisement de diamants ou pour la mine selon deux hypothèses de taille des gisements au stade d'exploration; 2 Probabilité que le projet devienne une mine de diamants à ce stade; 3 Fourchette du nombre de fois la mise initiale que le projet peut rapporter s'il devient une mine de diamants

SOURCE : JOHN KAISER KAISER BOTTOM-FISHING REPORT

TABLEAU : LES AFFAIRES



1 Courbe d'évaluation d'un projet minier d'une valeur finale de 2 G\$

SOURCE : JOHN KAISER

pari avantageux à l'étape de l'exploration primaire est de miser sur une valeur implicite du projet variant entre 10 M\$ (2 G\$ divisé par 199) et 20 M\$ (2 G\$ divisé par 99). La valeur implicite est la somme de la valeur boursière de toutes les sociétés qui participent à un projet, en postulant qu'il s'agit du seul projet de ces sociétés.

En admettant qu'une société

d'exploration possède 100 % de ce projet et qu'elle a 20 M d'actions émises, il aurait donc été bon de payer 0,50 \$ (10 M\$ divisés par 20 M d'actions) pour l'action, mais moins bon de la payer 1 \$.

L'investisseur gagne son pari et voit sa mise sera multiplier par 200 si la mine est exploitée, s'il a conservé l'action jusqu'à la fin et s'il n'y pas eu dilution du capital. En cas d'échec, l'action ne

vaudra plus que quelques cents.

M. Kaiser admet qu'il est difficile de déterminer dès le début la valeur finale maximale que l'on peut espérer d'une mine : vaudra-t-elle 100 M\$ ou 2 G\$?

Cependant, la méthode a le mérite d'établir une fourchette de prix raisonnables à payer compte tenu des probabilités et des espoirs de gain. ■

Mines Aurizon se prépare pour le redémarrage des opérations au projet Casa Berardi

- accroissement des ressources pour assurer une vie d'opération de 10 ans
- accès à la nouvelle zone 113
- forage de définition Zone 113
- début construction du collet du puits



Michel Gilbert
Directeur général
expérience : 20 ans
Falconbridge, Cambior, Aurizon
Redémarrage des projets Géant Dormant et Casa Berardi

Opération

Jacquelin Lacasse
Surintendant sous-terre
expérience : 28 ans
Falconbridge (Opemisca)
Associé au projet Casa Berardi depuis 1999

Daniel Landry
Capitaine - opération sous-terre
expérience : 25 ans
Inco, TVX, Aurizon
Associé au projet Casa Berardi depuis 1987

Daniel Béland
Chef électricien
expérience : 28 ans
Inco, TVX, Aurizon
Associé au projet Casa Berardi depuis 1987

Développement minier

Gilles Brousseau
Surintendant Développement minier
expérience : 41 ans
Barrick, Teck (Lamaque), Poirier
Démarrage Bousquet 1, Bousquet 2, Bulyanlulu

André Lévesque
Capitaine - développement minier
expérience : 34 ans
Associé à des contracteurs pendant 25 ans
Associé au projet Casa Berardi depuis 1995

Marcel Labonté
Conseiller technique préproduction
expérience : 32 ans
Teck (Lamaque), Ross Finlay
Associé à des contracteurs pendant 23 ans

Marc Guimont
Technicien senior ingénierie
Cambior
Expérience génie minier, géologique et civil

Services techniques

Ghislain Fournier
Surintendant Service Technique
expérience : 19 ans
Falconbridge (Opemisca)
Associé au projet Casa Berardi depuis 1997

Luc Bourguignon
Ingénieur Principal
expérience : 17 ans
Selbaie, Agnico Eagle (Laronde)
Spécialité - mécanique des roches

Robert Crépeau
Géologue Principal Mine
expérience : 26 ans
Mineral Lac, Cambior
Démarrage Bousquet 2 et Omai, Bousquet 1

Marc Demers
Géologue Principal Exploration
expérience : 7 ans
Aurizon
Associé au projet Casa Berardi depuis 1997

Administration

Danielle Morin
Chef de Service Administration - Ressources Humaines
expérience : 20 ans
Cambior, Aurizon
Associé au projet Casa Berardi depuis 2000

Réjean Perron
Coordonnateur Ressources Humaines - Santé Sécurité
expérience : 27 ans

Gérald Lévis
Commis senior approvisionnement
expérience : 17 ans
Associé au projet Casa Berardi depuis 1987

Professionnel et technicien senior

André St-Jean
Contremaître général usine
expérience : 39 ans
Mine Poirier, Inco, TGVX
Associé au projet Casa Berardi depuis 1995

Clément Mercier
Ingénieur senior
expérience : 11 ans
Falconbridge (Kidd Creek, Raglan)

Jeannot Boutin
Géologue senior mine
expérience : 25 ans
Barrick (Camflo), Holt McDermott
Chef géologue Holt McDermott

Roger Doucet
Géologue senior exploration
expérience : 32 ans
Mineral Lac
Découverte Doyon, Bousquet 1

Rémi Gaulin
Technicien senior géologie minière
expérience : 15 ans
Mineral Lac, Barrick (Bousquet 1-2)

Bruno Dubé
Technicien senior Exploration
expérience : 38 ans
Soquem, Cambior
Découverte Doyon, Casa Berardi
Associé au projet Casa Berardi depuis 1997

Réjean Moreau
Technicien senior - coordonnateur informatique
expérience : 21 ans
Placer Dome, Cambior
Associé au projet Casa Berardi depuis 1997

Les mines de diamants sont très rentables

François Riverin

francois.riverin@transcontinental.ca

Pourquoi les investisseurs risquent-ils autant d'argent pour trouver une mine de diamants? La réponse est bien

simple : ces mines rapportent énormément d'argent à leurs propriétaires.

C'est le cas des deux mines en exploitation au Canada, *Diavik Diamond* et *Ekati*, situées dans les Territoires-

du-Nord-Ouest.

Aber Diamond Corp. et **Rio Tinto** viennent de terminer la première année complète d'exploitation de *Diavik Diamond*. Rio Tinto, qui possède 60 % de la mine, en est l'exploitant.

La participation de 40 % d'Aber dans *Diavik* lui a rapporté des revenus de 95,6 M\$ US et des bénéfices nets de 27,7 M\$ US (0,49 \$ US l'action) pour l'exercice annuel terminé le 31 janvier 2004. Au cours actuel de l'action, la valeur boursière d'Aber atteint 2,4 milliards de dollars (G\$), comparativement à quelques millions en 1990.

Diavik est la deuxième mine de diamants mise en production au Canada, après *Ekati* en 1998. **DiaMet Minerals** l'a découverte en 1991, puis son partenaire et exploitant **BHP Billiton Diamond** l'a

achetée pour porter sa participation totale dans la mine à 80 %. Les deux prospecteurs qui ont réalisé la découverte en possèdent 20 %.

BHP Diamond, une filiale à part entière de **BHP Billiton**, ne divulgue pas la teneur en diamant de son minerai, ni ses réserves. Toutefois, selon les résultats des six mois terminés le 31 décembre 2003, BHP a dégagé des bénéfices avant impôts et intérêts de 126 M\$ US, sur des revenus de 247 M\$ US,

de la vente de diamants de la mine *Ekati*.

En 2003, BHP a haussé la production d'*Ekati* de 60 %, à 3,25 M de carats, par rapport à 2002. La mine *Ekati* fournit 4 % du volume de diamants produits dans le monde et 6 % de la valeur totale des ventes.

Selon le ministère des **Affaires indiennes et du Nord**, le Canada attire 30 % des budgets d'exploration mondiaux destinés à la recherche de diamants. Toujours selon le ministère, les projets

Snap Lake, de **De Beers**, et *Jericho*, de **Tahera Corp.**, tous deux situés dans les Territoires-du-Nord-Ouest, pourraient être mis en exploitation d'ici 2006-2007. Le Canada deviendrait alors le troisième producteur de diamants au monde, derrière le Botswana et la Russie.

Les mines *Ekati* et *Diavik* ont nécessité des investissements de 2,1 G\$. Elles produisent environ 1,3 G\$ de diamants par année et font vivre 1 100 personnes. ■



La vente de diamants de la mine *Ekati* a rapporté à **BHP Billiton Diamond** des bénéfices avant impôts et intérêts de 126 M\$ US, sur des revenus de 247 M\$ US.

Des mines de cuivre petites, mais riches, peuvent être rentables

La mine *Ansil*, près de Rouyn-Noranda, en est un exemple

François Riverin

francois.riverin@transcontinental.ca

Le facteur chance, touchant notamment le prix des métaux et la teneur élevée du minerai, peut jouer de façon importante dans le succès financier d'un projet minier. À preuve : l'histoire de la mine de cuivre *Ansil*, exploitée par **Minnova** (maintenant **Corporation minière Inmet**) entre 1989 et 1993 à Rouyn-Noranda.

Lors d'une conférence tenue en septembre 2003, **Gérald Riverin**, directeur de l'exploration, Amérique du Nord, d'**Inmet**, a rappelé les détails du projet à partir des premiers

travaux d'exploration, en 1974, en passant par le trou de découverte en 1981, et jusqu'à la fin de l'exploitation de la mine en 1993. « Heureusement, la préparation à l'exploitation d'*Ansil* a eu lieu lorsque le prix du cuivre était bas, et l'exploitation comme telle de la mine a commencé dans le haut du cycle », a dit M. Riverin.

La mine *Ansil* avait des réserves de 1,58 M de tonnes. Bien qu'elle était classée parmi les petits gisements, la nature a fait que sa teneur moyenne en cuivre atteigne 7,22 % (et jusqu'à 15,4 % dans certains chantiers). En plus de cette forte teneur en cuivre, le gisement contenait un peu de zinc, d'argent et d'or. Le producteur a aussi profité d'une usine déjà en place pour traiter le nouveau minerai. De plus, il n'a fallu transporter le concentré que sur 14 km pour l'amener à la **Fonderie Horne**.

Selon M. Riverin, le coût de la mise en production de la mine, du début de l'explora-

tion, en 1974, au démarrage de l'exploitation, a atteint 100 M\$. En enlevant les 14 M\$ reçus en subventions, le coût pour **Inmet** a été de 86 M\$.

Le prix du cuivre a fluctué entre 1 \$ US et 1,50 \$ US la livre lors de l'exploitation d'*Ansil*. Ces prix élevés ont permis de dégager un flux monétaire de 142 M\$ avant impôt, laissant une marge avant impôt de 56 M\$ par rapport à l'investissement total effectué depuis 1974.

Selon M. Riverin, la rentabilité d'*Ansil* aurait dû être supérieure, n'eût été des frais de fonderies et d'affinage, qui ont totalisé 111 M\$. Les frais d'exploitation de la mine n'ont été que de 75 M\$.

M. Riverin conclut que le projet *Ansil* s'est avéré un succès pour **Minnova**, mais qu'il était très risqué en raison de sa petite taille. À cause du risque, il doute qu'une société minière comme **Inmet** déciderait aujourd'hui d'exploiter un gisement semblable. ■

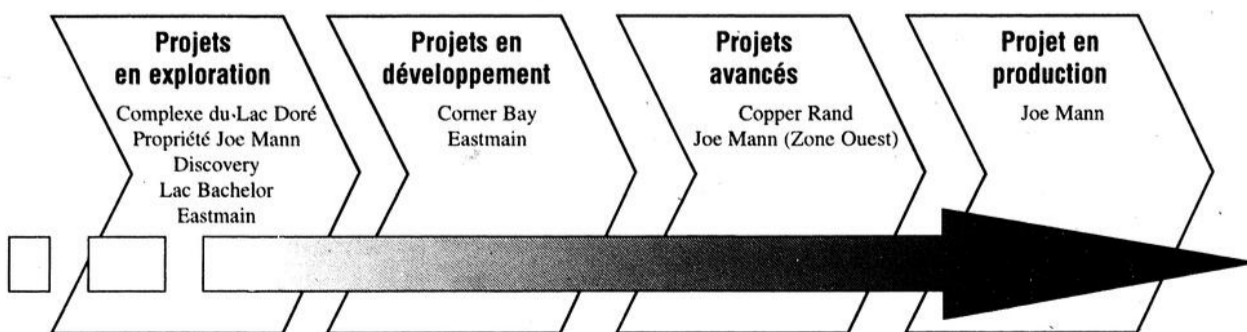
CAMROC

Claude Imbeault
Directeur
CP 9999
1075, 3^e Avenue Est
Val-D'or (Québec) J9P 6M1
Téléphone (819) 825-2323 poste 260
Télécopieur (819) 825-9694
Courriel : claud_imbeault@cambior.com

Ressources Campbell



Ressources Campbell inc. (TSX: CCH; OTCBB: CBRLF) est une société minière opérant principalement dans la grande région de Chibougamau (Québec). Ses deux principaux projets sont les mines *Joe Mann* et *Copper Rand* et sa production totale devrait excéder 100 000 oz / Au et 20 000 000 lbs / Cu en 2005.



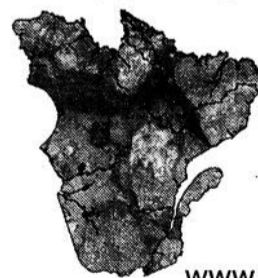
Siège social:

1155, University, bureau 1405, Montréal (Québec) H3B 3A7
Tél.: (514) 875-9033 - Téléc.: (514) 875-9764
Site web: ressourcescampbell.com

Bureau minier:

C.P. 400, Chibougamau (Québec) G8P 2X8
Tél.: (418) 748-7691 - Téléc.: (418) 748-7696

Compagnie d'exploration la plus active au Québec



VIRGINIA

www.virginia.qc.ca

AEMQ
ASSOCIATION DE
L'EXPLORATION MINIÈRE
DU QUÉBEC

Au service de ses membres
depuis 1975

15, rue Gamble Est, bur. 203
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 3B6
Tél.: (819) 762-1599
Téléc.: (819) 762-1522

www.aemq.org
www.aemq.org
www.aemq.org

Ashton-Soquem investiront 18 M\$ pour chercher des diamants

Les résultats qu'ils ont obtenus aux monts Otish ont amené d'autres sociétés à y faire de l'exploration

François Riverin

francois.riverin@transcontinental.ca

Le projet d'exploration de diamants mené par **Ashton Mining Canada** (Tor., ACA, 1,66 \$) et son partenaire **Soquem** sur la grappe de kimberlites Renard, dans la région des monts Otish au nord de Chibougamau, aura un impact déterminant pour l'industrie minière.

La kimberlite est une roche qui renferme habituellement des diamants.

Ashton-Soquem investiront pas moins de 18 M\$ en 2004, ce qui prévoit le prélèvement de 600 tonnes de kimberlites dans le but d'en récolter au moins 300 carats de diamants pour en estimer la valeur marchande.

En 2003, Ashton a découvert une nouvelle kimberlite dans la grappe Renard, portant à neuf le nombre de kimberlites découvertes jusqu'à maintenant, ainsi que trois nouvelles traînées de minéraux qui pourraient mener à la découverte d'autres grappes. Sur la traînée Lynx, elle a trouvé un fragment de kimberlite dont la teneur en diamants s'est élevée à 120 carats par 100 tonnes.

Rappelons qu'Ashton-Soquem ont commencé leurs travaux en 1996 et que la première kimberlite a été découverte en 2001.

Autour de ce projet se sont greffées plusieurs sociétés d'exploration telles que **Ressources Majescor** (TSX/Vex, MAJ, 0,25 \$), **Exploration Dios** (TSX/Vex, DOS, 0,46 \$) et **Ditem Exploration** (TSX/Vex, DIT, 0,20 \$).

Dios a découvert trois kimberlites jusqu'à maintenant. Majescor s'est associée récemment avec **Stornoway Diamond Corp.** (TSX/Vex, SWY, 2,38 \$) pour explorer la propriété Portage, la plus grosse propriété adjacente à l'ouest à celle d'Ashton-Soquem; Stornoway s'est engagée à y investir 1 M\$.

« Les gens ne saisissent pas encore à quel point les résultats obtenus par Ashton-Soquem sont significatifs, notamment la découverte d'un diamant sur une carotte. Dans les mines d'Afrique du Sud, les travailleurs n'en voient jamais sur la roche », explique **Jacques Letendre**, vice-président, exploration, de Majescor.

Une approche particulière

Selon M. Letendre, l'exploration du diamant au Québec et au Canada exige une approche particulière, parce qu'il n'y a pas d'histoire de découverte, pas de trace de diamants dans les rivières comme en Afrique. Et l'exploration diamantifère coûte plus cher

que celle des autres métaux, jusqu'à 1 000 \$ par échantillon analysé. « Nos indices, ce sont les minéraux indicateurs de kimberlite laissés en surface après le passage des glaciers », ajoute-t-il.

Majescor est l'une des pionnières de l'exploration diamantifère au Québec. M. Letendre connaît bien les diamants puisqu'il a travaillé près de 20 ans pour de **De Beer's**, le plus gros producteur et

distributeur de diamants au monde. Selon lui, la production mondiale des diamants est en baisse et les prix au carat augmentent.

M. Letendre rappelle aux investisseurs que ce n'est pas

le nombre de diamants qui importe dans un résultat, mais leur distribution selon la grosseur : plus il y a de gros diamants, meilleures sont les chances d'avoir une mine.

Selon M. Letendre, la règle

générale dans le domaine du diamant est que 14 % des kimberlites découvertes sont porteuses de diamants, mais seulement 0,7 % seront assez riches pour être exploitées. ■

Créateur de VALEUR au Québec depuis 1986

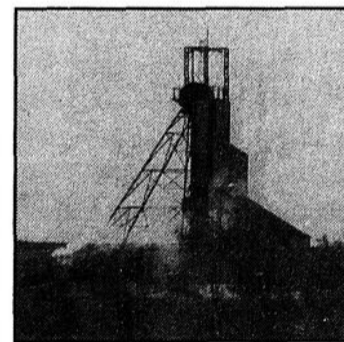
VALEUR

par nos exploitations minières de premier plan

par notre expertise en développement minier

par nos ressources humaines exceptionnelles

par notre engagement envers le développement durable



Premier producteur aurifère québécois

Créateur de valeur pour l'avenir



CAMBIOR

www.cambior.com

450.677.2699



Une demi-victoire pour les actions accréditives

De la matière première à la haute technologie.



S'efforcer de fournir à nos clients la garantie de la meilleure qualité de métaux utiles à la fabrication de leurs produits fait figure d'un souci permanent et ce à quoi nous nous consacrons à chaque instant.

www.noranda.com www.falconbridge.com

L'Association de l'exploration minière du Québec (AEMQ) a gagné une longue bataille dans le budget provincial quand le ministre des Finances, Yves Séguin, a rendu permanent le régime des actions accréditives qui devait être aboli à la fin de 2004. De plus, le taux de déduction maximal a été relevé de 131,25 à 150 %.

Mais il s'agit d'une demi-victoire aux yeux de Pierre Bérubé, président de l'AEMQ, car, de son côté, le fédéral a maintenu sa politique de renouvellement annuel du programme. Dans le dernier budget, ce dernier a été prolongé jusqu'au 31 décembre 2005.

Cette façon de faire crée de l'incertitude, dit Léandre Gervais, consultant dans l'industrie minière : « Pour exploiter, on doit penser à long terme. L'incertitude touchant le report du régime déstabilise les investisseurs. Les règles du jeu doivent être claires et stables. »

Selon M. Bérubé, il est important qu'il y ait harmonie entre les règles provinciales et fédérales pour que le programme

soit pleinement efficace.

Par ailleurs, l'AEMQ souhaite que la date limite de souscription soit déplacée du 31 décembre au 28 février afin qu'elle corresponde à la période des REER.

Rappelons qu'une action accréditive est un titre émis par une société de ressources qui renonce à déduire ses frais d'exploration en faveur d'un investisseur. Ce régime s'applique dans le cas d'exploration minière, pétrolière ou gazière. Les actions accréditives donnent la chance à des petites sociétés d'exploration d'avoir accès à de l'aide financière.

L'AEMQ veut aussi faire pression au sujet des travaux de reconnaissance. Elle demande une entente quinquennale prévoyant le transfert d'argent du fédéral au provincial pour l'acquisition de nouvelles connaissances sur le potentiel géophysique du territoire. « Les fonds [...] diminuent d'année en année; le budget a encore été réduit de 10 % par le gouvernement provincial », déplore M. Bérubé. ■ C.N.

MÉTAUX & MINÉRAUX
AU CŒUR DES
TENDANCES
D'AUJOURD'HUI



28
Ni



ALUMINIUM



29
Cu




47
Ag




ZINC

26 avril mai 02


LA SEMAINE
minière
DU QUÉBEC
2004



ASSOCIATION
MINIÈRE DU QUÉBEC



ASSOCIATION DE
L'EXPLORATION MINIÈRE
DU QUÉBEC



Ressources
naturelles,
Faune et Parcs
Québec

www.lesaffaires.com
POUR VOUS,
TOUS LES JOURS !

MISE À JOUR CONSTANTE
DE VOS NOUVELLES ÉCONOMIQUES
ET FINANCIÈRES

Recevez
GRATUITEMENT
vos bulletins quotidiens par
courriel en vous inscrivant
sur le site lesaffaires.com



Jean-Paul Gagné
Éditeur



Stéphane Labrèche



Solange Bétis

LES AFFAIRES.com