

# Table des matières

---

<b>Aperçu du Canada</b>	1
<b>L'exploration minérale au Canada</b>	5
<b>Aluminium</b>	9
<b>Charbon</b>	11
<b>Diamants</b>	15
<b>Magnésium</b>	17
<b>Minerai de fer</b>	19
<b>Nickel</b>	21
<b>Or</b>	23
<b>Potasse</b>	25
<b>Uranium</b>	27

# Aperçu du Canada

---

## **Greig Birchfield**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.*

*Téléphone : (613) 992-1470*

*Courriel : grbirchf@rncan.gc.ca*

La valeur totale de tous les produits minéraux, y compris les métaux, les non-métaux et le charbon extraits au Canada, s'est élevée à 20,2 milliards de dollars (G\$) en 2003, soit 1,5 % de plus qu'en 2002 (19,9 G\$); cette augmentation est principalement attribuable à une forte hausse de la valeur de production des diamants<sup>1</sup>. Quant à la valeur de la production minière de la plupart des principaux minéraux métalliques, elle a toutefois fléchi.

(Il faut noter que le calcul de la production minérale canadienne représente seulement la production et la valeur des minéraux extraits au pays et non la valeur de production des matériaux importés. Par conséquent, ce calcul n'inclut pas les matériaux recyclés et l'aluminium de première fusion, parce que ce dernier résulte du traitement du minerai de bauxite importé.)

La valeur de production du charbon est passée de 1,6 G\$ en 2002 à 1,5 G\$ en 2003, en raison d'une diminution du volume de charbon produit.

Par le biais d'un deuxième calcul plus exhaustif, la valeur de l'industrie minérale du Canada tient compte non seulement de la valeur des métaux, des non-métaux et du charbon susmentionnée mais aussi des revenus tirés de l'extraction de minéraux des sables bitumineux ainsi que des valeurs générées par la fusion et l'affinage et par d'autres transformations de ces produits minéraux. Elle incorpore aussi les données sur les concentrés et les produits intermédiaires exportés du Canada. En utilisant cette fonction, la valeur de l'exploitation minière et de la transformation des minéraux atteint à peu près 50 G\$. Au moment de la rédaction, l'industrie n'avait pas encore peaufiné ce calcul; le chapitre ne tient donc pas compte de cette nouvelle technique de vérification de l'industrie.

En 2003, le volume de la plupart des principaux métaux produits par les mines canadiennes a diminué, et ce, en grande partie en raison de la faiblesse des prix des métaux en 2002. Ces derniers sont remontés en 2003, mais la production de métaux a tardé à suivre cette tendance. La baisse de production qui a touché la plupart des métaux communs et des métaux précieux a fait passer la valeur de production des métaux de 10,4 G\$ en 2002 à 9,7 G\$ en 2003, soit une diminution de 6,5 %. Ce ne fut toutefois pas le cas du minerai de fer, dont la valeur de production a bondi de 13,1 % en raison d'une augmentation de 6,7 % de la production conjuguée à une poussée des prix du minerai de fer. Bien que la production canadienne

---

<sup>1</sup> Les statistiques sur la production présentées dans cet aperçu sont basées sur les données d'expédition du Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières de Ressources naturelles Canada et peuvent différer des données sur la production présentées dans les autres sections de cet article sur le Canada. Les données ne portent pas sur le pétrole brut, le gaz naturel ou les sous-produits du gaz naturel. Les données de 2003 sont des données provisoires annuelles publiées en février 2004.

d'uranium ait fléchi, le Canada en demeure néanmoins le plus grand producteur au monde. La valeur de production du cuivre, de l'or, des métaux du groupe platine, du plomb et du zinc a également connu une baisse. Le volume de nickel produit a chuté de près de 14 %, mais une hausse des prix a entraîné une augmentation de 4,2 % de sa valeur. Mentionnons enfin que le Canada se classe parmi les plus grands producteurs au monde en ce qui concerne les métaux susmentionnés.

En 2003, la valeur de production minière des non-métaux (y compris les matériaux de construction comme le ciment, ainsi que le sable et le gravier) a atteint la somme record de 9,0 G\$, soit un bond de 13,8 % entraîné par une très forte augmentation du volume de diamants produits. Au cours de cette même année, la valeur des diamants (1,7 G\$) était la plus élevée du secteur des non-métaux et la troisième du secteur des produits minéraux les plus chers, après celle de l'or (2,3 G\$) et celle du nickel (2,0 G\$). En 2003, le volume de potasse produite a progressé de 9,4 %, tandis que sa valeur de production ne s'est accrue que de 1,3 %. Néanmoins, le Canada demeure le plus grand producteur de potasse au monde.

En 2003 se terminait la cinquième année complète de production de diamants au Canada, tandis qu'une deuxième mine diamantifère était mise en exploitation. Les deux mines de diamants du pays se trouvent aux Territoires du Nord-Ouest, et une troisième mine devrait ouvrir ses portes en 2006 ou en 2007. Le Canada occupe maintenant le troisième rang mondial au chapitre de la valeur de production des diamants bruts, derrière le Botswana et la Russie.

L'industrie minière du Canada comprend traditionnellement l'exploitation minière (y compris celle du charbon), la fabrication de produits métalliques, ainsi que la production de métaux de première fusion et de minéraux non métalliques. Elle n'inclut toutefois pas le secteur du pétrole brut ni celui du gaz naturel. En 2003, l'industrie minière a généré 40,8 G\$, soit 4,0 % du produit intérieur brut (PIB) du pays, ce qui, d'après des prix de base fondés sur la valeur des dollars constants de 1997, constitue une montée de 2,0 % par rapport à 2002. L'exploitation minière représentait 24,5 % du PIB de l'industrie en 2003, la production de métaux de première fusion, 29,4 %, la production de minéraux non métalliques, 13,2 %, et la fabrication de produits métalliques, 32,8 %.

D'après des données provisoires recueillies par Ressources naturelles Canada, le nombre d'emplois dans l'industrie minière canadienne a affiché une perte de 0,7 % pour passer de 47 633 en 2002 à 47 305 en 2003. Dans le secteur des métaux, le nombre d'emplois a connu un recul de 2,2 % pour s'établir à 24 539, tandis que dans celui des non-métaux, il s'est relevé de 5,6 % pour atteindre 18 363, et que dans celui du charbon, il a chuté de 14,8 % pour enregistrer 4403.

La très faible régression du nombre d'emplois dans l'industrie minière canadienne ne témoigne cependant pas du nombre d'ouvertures et de fermetures de mines. Selon des données provisoires recueillies par Ressources naturelles Canada en 2003, trois mines ont ouvert leurs portes au pays (ouverture de deux nouvelles mines, dont la mine de diamants Diavik, aux Territoires du Nord-Ouest, et réouverture d'une mine), alors que dix exploitations les ont fermées (deux fermetures permanentes et huit interruptions des activités de production). L'exploitation de trois mines d'amiante a été suspendue, de même que celle de deux mines de charbon.

En tenant compte des secteurs des métaux de première fusion, des minéraux non métalliques et des produits métalliques fabriqués, on estime que le nombre d'emplois est passé de l'estimation de 338 836 en 2002 à 341 593 en 2003, ce qui reflète les légères hausses d'emplois observées dans ces trois secteurs de l'industrie minière canadienne.

En 2003, les exportations de minéraux bruts (hormis le pétrole et le gaz naturel), de charbon, de produits issus de la fusion et de l'affinage, ainsi que de produits minéraux ont contribué 47,0 G\$ à la valeur des exportations nationales du Canada, soit un fléchissement de 5,3 % comparativement à 2002. Cette somme représentait 13,3 % des exportations totales du pays, qui se sont élevées à 354,0 G\$. Les exportations nationales de produits minéraux et de produits minéraux métalliques comptaient pour 75,8 % (35,7 G\$) de la valeur totale des minéraux non combustibles (y compris le charbon), les exportations nationales de minéraux non métalliques (y compris les matériaux de construction), pour 20,6 % (9,7 G\$) de cette valeur, et les exportations nationales de charbon, pour 3,6 % (1,7 G\$) de cette valeur. Les États-Unis sont demeurés le principal partenaire commercial du Canada, ce dernier y ayant exporté pour 34,3 G\$ de minéraux et de produits minéraux non combustibles (y compris le charbon). Les exportations vers l'Union européenne ont totalisé 5,9 G\$, celles destinées au Japon, 1,7 G\$ et celles dirigées vers le Mexique, 0,3 G\$.

En 2003, les importations canadiennes de minéraux et de produits minéraux non combustibles (y compris le charbon) ont régressé de 6,2 % pour se chiffrer à 45,4 G\$. L'excédent sur marchandises du pays (soit le total des exportations de minéraux et des produits réexportés moins le total des importations de minéraux) a totalisé 3,0 G\$ en 2003, soit une augmentation par rapport à l'excédent de 2,6 G\$ l'année précédente. Les valeurs des exportations et des importations totales étaient en repli en 2003 comparativement à 2002.

*Remarque : Les données fournies dans le présent article sont les plus récentes au mois de juin 2004. Elles sont susceptibles d'être révisées au fur et à mesure que des données plus récentes deviennent disponibles.*

#### **Valeur de la production de l'industrie minière**

	<b>2002 (r)</b>	<b>2003 (dpr)</b>	<b>Variation</b>
	(M\$)	(M\$)	(%)
Minéraux métalliques	10 378,5	9 700,2	-6,5
Minéraux non métalliques	7 938,9	9 030,9	13,8
<b>Total, non-combustibles</b>	<b>18 317,4</b>	<b>18 731,1</b>	<b>2,3</b>
Charbon	1 600,5	1 494,5	-6,6
<b>Total, minéraux</b>	<b>19 918,0</b>	<b>20 225,6</b>	<b>1,5</b>

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

(dpr) : données provisoires; (r) : révisé.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

## Production de métaux et de minéraux (expéditions)

	Unité de mesure	1999	2000	2001	2002 (r)	2003 (dpr)
	(milliers)					
Aluminium	t	2 390	2 373	2 583	2 709	2 792
Antimoine	kg	357	364	234	145	88
Amiante	t	337	310	277	242	x
Bismuth	kg	217	202	258	203	145
Cadmium	kg	1 115	934	979	899	710
Ciment	t	12 625	12 612	12 986	13 710	14 063
Charbon	t	72 497	69 163	70 355	66 608	62 163
Cobalt	kg	2 014	2 022	2 112	2 065	1 743
Colombium (niobium)	kg	2 313	2 183	2 911	3 333	3 270
Cuivre	t	582	622	614	584	534
Diamants	ct	2 429	2 435	3 716	4 937	11 200
Or	g	157 617	153 715 <sup>r</sup>	158 875	151 904	140 529
Gypse	t	9 345	8 572	7 821	8 809	8 330
Minerai de fer	t	33 789	35 247	27 119	30 902	32 957
Plomb	t	155	143	150	101	77
Chaux	t	2 565	2 565	2 213	2 248	2 215
Molybdène	kg	6 250	6 980	8 556	7 953	9 304
Gaz naturel (1)	m <sup>3</sup>	162 219	167 790	171 388	n.d.	n.d.
Syénite à néphéline	t	676	717	710	717	697
Nickel	t	177	181	184	180	155
Tourbe	t	1 253	1 277	1 319	1 385	1 341
Pétrole (1)	m <sup>3</sup>	122	128	130	n.d.	n.d.
Métaux du groupe platine	g	13 872	15 304	20 694	24 372	18 514
Potasse (K <sub>2</sub> O)	t	8 475	9 033	8 237	8 361	9 145
Quartz (silice)	t	1 461	1 508	1 613	1 540	1 586
Sel	t	12 686	12 164	13 725	12 736	13 390
Sable et gravier	t	243 251	238 901	236 486	238 120	235 574
Sélénium	kg	359	335	238	175	253
Argent	kg	1 174	1 169	1 265	1 352	1 255
Pierre	t	109 184	118 335 <sup>r</sup>	124 758	124 746	119 356
Soufre élémentaire	t	8 656	8 621	8 154	7 671	7 920
Soufre dans les gaz de four de fusion	t	843	831	762	703	589
Tantale	kg	66	70	94	71	67
Tellure	kg	64	53	51	39	40
Uranium (U)	kg	10 157	9 921	12 991	12 855	10 294
Zinc	t	963	936	1 012	924	744

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

(dpr) : données provisoires; n.d. : non disponible; (r) : révisé; x confidentiel.

(1) Dans le cas du pétrole et du gaz naturel, les unités correspondent à des millions de mètres cubes.

# L'exploration minérale au Canada

---

**Ginette Bouchard et Louis Arseneau**

*Les auteurs travaillent au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.*

*Téléphone : (613) 992-4665 et (613) 995-0959, respectivement*

*Courriel : gbouchar@rncan.gc.ca ou larsenea@nrncan.gc.ca*

Le secteur canadien de l'exploration minérale semble avoir cessé de suivre la tendance baissière qui s'était amorcée à la fin des années 90, à la suite d'une chute des dépenses d'exploration et de mise en valeur des gisements qui les avait établies, en 2000, à leur niveau le plus bas jamais enregistré, soit 497 millions de dollars (M\$). Cette reprise, qui s'est lentement enclenchée en 2001 (513 M\$), est devenue plus manifeste en 2002 (573 M\$). Elle s'est davantage confirmée en 2003, année où plus de 600 gérants de projets d'exploration et de mise en valeur des gisements ont rapporté des dépenses totalisant 641 M\$ (données provisoires) dans le Relevé fédéral-provincial-territorial des dépenses d'exploration minérale, de mise en valeur de gisements et d'aménagement de complexes miniers.

En 2004, cette montée devrait s'avérer encore plus forte, les sociétés ayant signalé, vers la fin de 2003, leurs intentions de dépenser 795 M\$ au total. Au moment de la rédaction du présent chapitre, on vérifiait les données issues de l'enquête révisée qui suit celle sur les intentions de dépenser des sociétés. Cette vérification a indiqué que ces dépenses seront encore plus élevées, parce que nombre de sociétés ont décidé de consacrer des sommes plus importantes que prévues à leurs projets respectifs et parce qu'elles ont pu réunir les fonds nécessaires à leur réalisation.

Comme c'est le cas ailleurs dans le monde, le secteur canadien de l'exploration a été soutenu par une hausse des prix des métaux. Cependant, au Canada, il a également bénéficié des mesures incitatives opportunes visant l'exploration qui ont été prises par les gouvernements fédéral et provinciaux. Mises en oeuvre uniquement pour combattre la plus récente tendance baissière des dépenses et pour contribuer à la reconstitution des réserves de minerai du pays, ces mesures se sont avérées particulièrement utiles aux petites sociétés d'exploration, qui jouent généralement un rôle très important dans la découverte de gisements minéraux. En offrant, par exemple, un crédit d'impôt à l'exploration de 15 %, ainsi que des crédits d'impôt complémentaires, le gouvernement fédéral et les provinces ont respectivement encouragé l'émission d'actions accréditatives et de nouveau suscité l'intérêt des investisseurs et des marchés financiers pour les actions des sociétés minières et sociétés d'exploration. Ressources naturelles Canada estime que plus de 300 M\$ ont été réunis à des fins d'exploration au Canada, grâce à l'émission d'actions accréditatives en 2003.

Environ 75 % des intentions de dépenser prévues pour 2004 (795 M\$) devraient être affectées à des travaux d'exploration et les 25 % restants, à des travaux de mise en valeur des gisements. En 2003, quelque 80 projets hors des sites miniers étaient rendus au stade avancé de la mise en valeur des gisements. En outre, la hausse des prix des métaux a poussé les sociétés à lancer à nouveau des projets d'exploration et de mise en valeur de gisements dans plus de 70 anciens sites miniers.

Le secteur canadien des diamants est en croissance et gagne de l'importance à l'échelle mondiale. Son succès a attiré d'importants investissements au pays de la part des petites et des grandes sociétés désireuses de découvrir des diamants. Au cours des 10 dernières années, plus de 1,5 milliard de dollars (G\$) ont été dépensés afin d'en trouver au Canada, surtout dans le Nord, et les sociétés poursuivent leurs recherches, tant au moyen de travaux d'exploration que d'activités de mise en valeur de gisements. On estime qu'en 2004, au Canada, les sociétés engageront à nouveau plus de 25 % de leurs dépenses totales d'exploration et de mise en valeur de gisements, soit 214 M\$, dans la recherche de diamants. La plupart de leurs dépenses restantes devraient être consacrées à la recherche de métaux précieux (surtout l'or) et de métaux communs, secteurs qui sont actuellement soutenus par des prix plus élevés.

On observe des indices du dynamisme du secteur canadien de l'exploration partout au pays. Dans les 12 provinces et territoires où des activités minières ont lieu, on s'attend à enregistrer des augmentations de dépenses records en 2004 par rapport à celles de 2003. Les plus importantes dépenses devraient être faites en Ontario (202 M\$), au Québec (164 M\$) et aux Territoires du Nord-Ouest (110 M\$). Dans de plus petits territoires et provinces, soit en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick et au Territoire du Yukon, où les dépenses chutaient depuis quelques années, on prévoit de fortes remontées allant de 57 %, au Yukon, à près de 700 %, au Nouveau-Brunswick.

#### **Dépenses d'exploration minérale et de mise en valeur de gisements, en 2002 et en 2003**

Province/territoire	2003 (dpr)	2003 (dpr) Exploration hors des sites miniers seulement	2004 (i)	2004 (i) Exploration hors des sites miniers seulement
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)
Terre-Neuve-et-Labrador	21,0	20,2	30,9	27,8
Nouvelle-Écosse	6,6	5,9	11,3	10,3
Nouveau-Brunswick	2,4	2,4	18,8	18,9
Québec	150,1	100,0	164,2	129,3
Ontario	190,8	149,1	201,9	156,6
Manitoba	25,9	18,8	30,2	24,9
Saskatchewan	42,4	41,4	51,0	42,2
Alberta	4,8	4,7	5,1	4,6
Colombie-Britannique	49,9	47,3	54,2	49,8
Territoire du Yukon	12,3	12,3	19,4	19,4
Territoires du Nord-Ouest	49,8	49,1	110,4	104,8
Nunavut	85,4	85,4	97,8	97,8
<b>Total</b>	<b>641,3</b>	<b>536,6</b>	<b>795,2</b>	<b>686,3</b>
Exploration	470,3	415,2	585,4	528,2
Mise en valeur des gisements	171,0	121,4	209,8	158,0

Source : Ressources naturelles Canada, à partir du Relevé fédéral-provincial-territorial des dépenses d'exploration minérale, de mise en valeur de gisements et d'aménagement de complexes minières.  
(dpr) : données provisoires; (i) : intentions de dépenser des sociétés.

Remarques : L'exploration prend fin avec la découverte et la première délimitation d'un nouveau gisement minéral pouvant être économiquement exploitable; la mise en valeur consiste à acquérir une connaissance détaillée d'un gisement délimité afin de mener une étude de faisabilité de la mise en production. Les données sont les plus récentes au mois de mars 2004. Les chiffres ont été arrondis.

L'augmentation des dépenses d'exploration et de mise en valeur de gisements a principalement découlé d'une montée des dépenses affectées hors des sites miniers, que les petites sociétés accroissent considérablement depuis quelques années (passage de 141 M\$ en 1999 à une somme qui devrait atteindre 350 M\$ en 2004). Les dépenses engagées hors des sites miniers par les petites sociétés pourraient même dépasser celles des grandes sociétés, du jamais vu depuis l'offre d'une impressionnante déduction de 133 % sur les dépenses d'exploration qui avait entraîné, du milieu à la fin des années 80, l'exécution d'un nombre record de travaux financés par l'émission d'actions accréditives. En 2004, les dépenses faites hors des sites miniers par les grandes sociétés devraient se chiffrer à 337 M\$ et leurs dépenses effectuées sur les sites miniers, à 109 M\$. Bien que ces sommes représentent une progression par rapport aux dernières années, on doute encore qu'elles soient suffisamment élevées pour freiner la baisse des réserves de minerai des principaux métaux exploités au Canada.

Dans l'ensemble, le secteur canadien de l'exploration semble s'être très bien remis de la récente régression des dépenses. Toutefois, cette reprise dépend des bonnes perspectives à long terme quant aux prix des métaux et résulte partiellement de la mise en oeuvre par les gouvernements fédéral et provinciaux d'un certain nombre de crédits d'impôt temporaires. D'après le Metals Economics Group<sup>1</sup>, le Canada s'est ainsi hissé au premier rang mondial des cibles d'exploration, et pour y demeurer, le succès de l'exploration qui y cible les diamants devra se prolonger, les résultats des projets qui y sont rendus à un stade avancé devront demeurer encourageants et d'autres découvertes de classe mondiale devront y être faites.

---

<sup>1</sup> *Corporate Exploration Strategies: A Worldwide Analysis*, publication du Metals Economics Group, Halifax (N.-É.), septembre 2003.



# Alu m in iu m

---

**Wayne Wagner**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.*

*Téléphone : (613) 996-5951*

*Courriel : [wwagner@rncan.gc.ca](mailto:wwagner@rncan.gc.ca)*

En 2003, la production d'aluminium de première fusion s'est élevée à 2,79 Mt au Canada, soit une progression de 3,1 % par rapport à 2002 (2,71 Mt). Cette augmentation a placé le Canada au troisième rang mondial à ce chapitre, derrière la Chine et la Russie. La valeur de production de l'aluminium de première fusion se serait chiffrée à 5,6 milliards de dollars (G\$) au Canada en 2003, soit une légère diminution de 2 % par rapport à 2002 (5,7 G\$), celle-ci étant attribuable à un raffermissement de la devise canadienne.

En 2003, les exportations canadiennes de produits de première fusion ont atteint 2,33 Mt et se sont chiffrées à 4,81 G\$ (3,43 milliards de dollars américains [G\$US]), soit une hausse par rapport à 2002 (2,13 Mt évaluées à 4,94 G\$ ou à 3,14 G\$US). De cette valeur, 1,79 Mt de produits bruts évaluées à 3,87 G\$ (2,76 G\$US) ont été exportées vers les États-Unis.

En 2002, on rapportait que l'utilisation d'aluminium métal du Canada à la première étape de transformation, qui comprend l'utilisation de l'aluminium recyclé, s'élevait à 1 018 729 t, soit une progression d'environ 6 % par rapport à la valeur révisée de 2001 (964 609 t).

Au cours de la dernière année, les sociétés ont notamment mis en œuvre les plans et les changements suivants quant à leurs exploitations au Canada :

- Aluminerie Alouette Inc. [[www.alouette.qc.ca](http://www.alouette.qc.ca)] a entrepris des travaux préliminaires évalués à 1,4 G\$ à la fin de 2002 pour faire passer la capacité de son usine d'électrolyse de 244 000 à 550 000 t/a; la société prévoit commencer à y produire de l'aluminium en 2005. L'usine appartient à Alcan Inc. (40 % des intérêts), à Aluminium Austria Metall Québec (20 %), à Hydro Aluminum a.s. (20 %), à la Société générale de financement du Québec (13,33 %) et à Marubeni Québec Inc. (6,66 %).
- Alcan Inc. [[www.alcan.com](http://www.alcan.com)] a terminé l'acquisition de Pechiney en 2003. La société s'est ainsi assurée une place parmi les plus grandes entreprises productrices d'aluminium et d'emballage au monde. Des travaux se poursuivent afin de respecter les conditions établies par les organismes de réglementation quant à la vente des actifs de Pechiney.
- Aluminerie de Bécancour Inc., qui peut produire 390 000 t/a d'aluminium, appartient maintenant à Alcoa Inc. (74,95 % des intérêts) et à Alcan Inc. (25,05 %), depuis la prise de contrôle de Pechiney par Alcan.
- Alcan a annoncé la fermeture, vers le deuxième trimestre de 2004, de certaines installations utilisant la technologie Söderberg et d'une capacité de 90 000 t/a, à son usine d'électrolyse de Jonquières.

- Alcan continue d'exploiter à capacité réduite (240 000 t/a) son usine d'électrolyse de Kitimat (C.-B.), dont la capacité s'élève habituellement à 275 000 t/a. La société avait décidé de la réduire en 2001 en raison du faible niveau d'eau du réservoir Nechako et elle l'a portée au niveau actuel au milieu de 2002.
- Alcoa Inc. [[www.alcoa.com](http://www.alcoa.com)] a poursuivi ses négociations avec le gouvernement du Québec en vue de moderniser son Aluminerie de Baie-Comeau, d'une capacité de 437 000 t/a. La société souhaite remplacer la technologie Söderberg de l'usine par des anodes précuites, qui requièrent toutefois davantage d'énergie, afin d'en accroître la capacité. Ces travaux, évalués à 1 G\$, ont débuté en 2003. Cependant, la société les a suspendus en janvier 2004, en raison des incertitudes liées à l'alimentation en énergie. Les travaux de modernisation devraient se terminer en 2010 et faire passer la capacité de l'usine de 110 000 t à 547 000 t/a.
- Alcoa a également poursuivi des négociations avec le gouvernement du Québec en vue d'effectuer des travaux évalués à 1 G\$ qui feraient passer de 250 000 t à 570 000 t/a la capacité de son Aluminerie de Deschambault S.E.N.C. (Lauralco), située non loin de Québec. Ce projet commencerait en 2006 pour permettre une mise en production en 2008 et une mise en exploitation à capacité nominale en 2013.
- L'Alberni Aluminium Company [[www.alberni-region.com](http://www.alberni-region.com)] a poursuivi des travaux dans le cadre d'un projet visant à construire une usine d'électrolyse d'une capacité de 360 000 t/a près de Port Alberni (C.-B.), dans l'île de Vancouver. La société a continué de chercher un fournisseur à long terme d'énergie et des parties intéressées à investir dans le projet. L'usine qu'elle propose d'aménager au coût de 1,5 G\$US ne serait pas mise en service avant 2008.

# Charbon

---

## **Kevin Stone et Don Downing**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada et Don Downing est le vice-président du Conseil en gestion de la Norwest Corporation.  
Téléphone de Kevin Stone : (613) 992-5199  
Courriel : kstone@rncan.gc.ca*

Le Canada a produit 62,2 Mt de charbon en 2003, soit un recul de 6,7 % par rapport à 2002 (66,6 Mt). Ce fléchissement n'a touché que la production de houille, celle du charbon subbitumineux et du lignite n'ayant pas changé.

Grâce à la demande croissante de charbon à coke sur le marché mondial, les exportations canadiennes de charbon ont fait un bond de 10 % pour s'établir à 28,3 Mt en 2003, valeur qui comprend 23,7 Mt de charbon à coke et qui indique la fin de la tendance baissière amorcée en 1997. La demande s'est accrue principalement en Europe et en Amérique latine, soit de 4,1 % et de 3,2 % respectivement, tandis qu'elle a connu une hausse modérée au Moyen-Orient et en Amérique. Toutefois, la demande a encore décliné en Asie, continent qui constitue le plus important marché d'exportation du Canada. En 2002, ce dernier y avait livré 64 % de ses exportations de charbon, alors qu'en 2003, il n'y a expédié que 57 % de celles-ci, et ce, malgré l'ouverture du marché en Chine.

À titre de nouvel importateur de charbon à coke, la Chine s'en est procuré 670 000 t au Canada, ce qui représente 2,7 % des exportations du pays. La part du marché asiatique qui a été perdue a été gagnée en Europe et en Amérique latine.

Le Canada a importé 22,4 Mt de charbon en 2003, soit presque autant qu'en 2002. Ces importations étaient principalement destinées aux centrales thermiques et aux cimenteries de l'Ontario, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse, ainsi qu'à l'industrie de l'acier de l'Ontario. La houille importée dans les installations du centre et de l'Est du pays provient de l'Est des États-Unis, de la Colombie et du Venezuela, et le charbon subbitumineux, de l'Ouest des États-Unis. En 2003, 85 % des importations totales du pays (19,2 Mt) consistaient en du charbon thermique, les 15 % restants (3,2 Mt), en du charbon à coke utilisé par l'industrie canadienne de l'acier. De la totalité des importations canadiennes de charbon, 19,4 Mt provenaient des États-Unis, 1,9 Mt, de la Colombie et 666 000 t, du Venezuela. L'Ontario en a importé 18,2 Mt uniquement des États-Unis, le Nouveau-Brunswick, 1,3 Mt de la Colombie et la Nouvelle-Écosse, 1,8 Mt, à parts presque égales, des États-Unis, de la Colombie et du Venezuela.

En 2003, la consommation de charbon du Canada a légèrement fléchi par rapport à celle de 2002 (62 Mt) et s'est chiffrée à quelque 60 Mt. De ce nombre, les centrales thermiques en ont utilisé 56 Mt et les cimenteries, l'industrie de l'acier et d'autres secteurs, les 4 Mt restantes. La diminution à l'échelle nationale est attribuable à la baisse de la consommation de charbon à coke par l'Ontario.

La demande de charbon au Canada subira les répercussions d'une annonce faite par le gouvernement de l'Ontario, selon laquelle il prévoit fermer ou convertir au gaz naturel certaines installations (d'une capacité totale de plus de 7000 MWe) de centrales thermiques alimentées au charbon, et ce, d'ici 2007.

Divers consommateurs industriels d'énergie électrique de la province ont déclaré publiquement qu'ils s'opposent au projet, car il pourrait avoir des incidences sur la sûreté de l'approvisionnement et les prix de l'électricité dans la province ayant la plus importante économie du pays. L'Ontario importe la plus grande partie du charbon qu'elle utilise et la nouvelle situation n'aurait que peu d'effet sur la production canadienne de charbon, mais la question demeure préoccupante pour l'industrie.

Parmi les faits nouveaux observés dans le secteur de l'exploitation du charbon en 2003, le plus important concerne la mise en exécution, au premier trimestre, de la consolidation majeure de l'industrie canadienne annoncée à la fin de 2002. La fusion des avoirs, dans le domaine de l'exploitation du charbon métallurgique, de Luscar Ltd., Teck Cominco Limited et Fording Inc., a entraîné la création de la Elk Valley Coal Corporation, qui constitue maintenant le seul producteur de charbon métallurgique du Canada. L'accord de fusion touche six mines de charbon métallurgique en exploitation (Greenhills, Fording River, Line Creek, Elkview, Coal Mountain et Luscar) et des terres connexes, ainsi que des intérêts dans Neptune Bulk Terminals Ltd. – une entreprise d'exploitation d'un terminal de marchandises en vrac situé à Vancouver (C.-B.). (Luscar Coal Ltd. gère les avoirs du Luscar Energy Partnership [appelé autrefois Sherritt Coal Partnership].) Teck Cominco a été nommé gestionnaire associé de la Elk Valley Coal Corporation.

Dans le cadre de l'accord, Luscar Energy Partnership a acheté les avoirs de Fording dans le domaine de l'exploitation du charbon thermique, devenant ainsi le principal producteur du pays dans ce secteur. Les avoirs comprenaient de vastes terres renfermant des filons houillers non exploités, des droits de redevance, des contrats de services d'exploitation de charbon et des intérêts dans une coentreprise d'exploitation de mine.

Suite aux différentes consolidations, deux sociétés – Elk Valley Coal Corporation et Luscar Coal Ltd. – exploitent maintenant les 15 mines de grande capacité du Canada (capacité supérieure à 1 Mt/a), dont la production représente quelque 99,5 % de la production nationale.

Au Canada, le lignite provient de trois mines situées en Saskatchewan, alors que les sept mines en exploitation en Alberta produisent du charbon subbitumineux (cinq mines) et de la houille (deux mines), et qu'il existe cinq mines de houille de grande capacité en Colombie-Britannique. Les mines de petite capacité comprennent la mine à ciel ouvert de la Compliance Coal Corp., située dans la partie centrale du Sud de la Colombie-Britannique, et la mine souterraine de la Quinsam Ltd., dans l'île de Vancouver, sur la côte Ouest. Dans les provinces de l'Atlantique, plusieurs petites exploitations à ciel ouvert, situées au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, produisent quelque 200 000 t de charbon qui sont utilisées dans des installations locales.

Au fur et à mesure que la demande mondiale de charbon métallurgique croît, la Elk Valley Coal Corporation prévoit augmenter sa production et reprendre la mise en oeuvre du projet Cheviot. La société a soumis sa demande de permis d'exploitation minière auprès de l'Alberta Energy and Utilities Board et du Department of Environment de l'Aberta afin d'obtenir les dernières autorisations requises pour aménager la fosse Cheviot Creek sur le site des installations Cardinal River, près de Hinton (Alb.). La société prévoit effectuer des travaux d'exploitation minière d'ici le dernier trimestre de 2004 et produire initialement 1,4 Mt/a de charbon à coke. Si la demande sur le marché demeure forte, cette valeur initiale pourrait atteindre 2,8 Mt/a en 2005. La mise en production du projet Cheviot concorderait avec la réduction graduelle de la production et la fermeture éventuelle de la mine Luscar, qui devraient se produire au cours de l'exercice 2004-2005.

En avril 2004, la Pine Valley Mining Corporation a annoncé qu'elle prévoyait entreprendre, en 2004, l'exploitation commerciale de la mine de charbon Willow Creek, près de l'agglomération de Chetwynd, dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique. La production initiale de la mine devrait s'élever à 45 000 tonnes par mois (t/m), en juin, et passer à près de 95 000 t/m, en septembre, et totaliser 1,1 Mt/a.

Parmi les autres projets de mines de charbon qui ont été proposés dans l'Ouest du pays, mentionnons les projets Burnt River-Wolverine et Sukunka de la Western Canadian Coal Corp., le projet Trend de Northern Energy and Mining Inc., ainsi que le projet Wapiti de Aurora Coal, dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique. En Alberta, la Grande Cache Coal Corporation a obtenu l'autorisation d'aménager une nouvelle mine souterraine et à ciel ouvert de charbon métallurgique et de charbon à coke dur, sur des propriétés ayant appartenu à Smoky River Coal Limited, à proximité de l'agglomération de Grande Cache, mais la société n'a signalé aucun progrès. En 2002, la Compliance Coal Corp. a proposé le lancement d'un projet d'exploitation de charbon thermique (projet Basin) près de Princeton, dans le Sud de la Colombie-Britannique, mais elle aussi n'a rapporté aucun progrès. Dans l'Est du Canada, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse est prêt à reprendre l'exploitation du charbon. En décembre 2003, il a annoncé qu'il était prêt à émettre un appel d'offres pour les droits miniers du projet de mine de charbon Donkin, et en avril 2004, il a retenu les services d'une société d'experts-conseils pour faciliter le processus d'appel d'offres.

En Alberta, on poursuit la construction de l'unité n° 3 de la centrale thermique alimentée au charbon Genesee. L'alimentation de cette nouvelle unité exigera une augmentation de la capacité de production de charbon subbitumineux de la mine Genesee, qui est dans le voisinage immédiat de la centrale. Les copropriétaires de l'exploitation Genesee 3 – EPCOR et TransAlta Utilities Corporation – prévoient également collaborer à d'autres projets de production d'énergie, y compris le projet d'agrandissement de la centrale d'énergie Keephills (cette annonce a déjà été faite). L'exploitation Brooks, qui comprend une centrale d'énergie et une mine de charbon à ciel ouvert, a été achetée par Luscar Energy Partnership II, qui en étudie présentement les activités et s'occupe de la demande d'évaluation environnementale.

Teck Cominco Limited a fermé la mine Bullmoose, en 2003, parce que cette dernière est dépourvue de ses réserves. En avril 2003, Luscar a suspendu l'exploitation de la mine Obed Mountain, en Alberta, en raison d'une offre excédentaire sur le marché de l'exportation du charbon thermique. Depuis 1978, cette mine produisait en moyenne 1,1 Mt/a de charbon bitumineux thermique qui était vendu au Canada et à l'étranger. Luscar ne compte pas en reprendre l'exploitation.

Au cours du dernier trimestre de 2003, la Chine a assumé son nouveau rôle d'importateur de charbon métallurgique, réduisant du même coup ses exportations de charbon et de charbon à coke. Le commerce mondial du charbon a fortement réagi à ce renversement, qui a par la suite eu des répercussions en cascade sur l'ensemble du marché, entraînant, pratiquement du jour au lendemain, une diminution rapide de tout relâchement de la chaîne d'approvisionnement. À la fin de l'année, les prix du charbon métallurgique s'étaient par conséquent raffermis. La fluctuation du marché a favorisé les nouveaux projets d'exploitation minière dans l'Ouest canadien et a attiré des clients et des investisseurs potentiels qui prévoient que l'accroissement de la demande et des prix du charbon métallurgique, de tous niveaux de qualité, se poursuivra en 2004.

L'industrie canadienne du charbon a débuté et terminé l'année 2003 dans un climat quelque peu mouvementé. Il y a d'abord eu l'importante fusion qui a mené à la création d'un organisme très dynamique dans le secteur du charbon métallurgique et à un monopole du charbon à l'échelle nationale.

Par la suite, la conjoncture du marché de l'exportation du charbon métallurgique a favorisé une hausse des prix et apporté l'impulsion nécessaire à l'accroissement de la production et des exportations.

Les marchés de l'exportation du charbon thermique sont demeurés dynamiques et concurrentiels grâce aux prix élevés, mais les exportations canadiennes de charbon thermique devraient rester faibles, car elles dépendent exclusivement de la production d'une mine de l'Alberta spécialisée dans l'exploitation de ce type de charbon. Cette situation se traduit par une flexibilité limitée de réaction à un marché en expansion, du moins dans l'immédiat.

Les perspectives pour 2004 sont bonnes dans le domaine du charbon. En effet, la production canadienne de charbon devrait atteindre la fourchette de 65 à 66 Mt et de nouveaux projets seront lancés ou mis en exploitation. Les exportations canadiennes de charbon devraient aussi s'accroître de quelque 10 %.

# D i a m a n t s

---

## **Don Law-West**

*L'auteur travaille à la Direction des ressources minérales, Affaires indiennes et du Nord Canada.*

*Téléphone : (613) 994-6422*

*Courriel : lawwest@ainc.gc.ca*

Pour l'industrie canadienne des diamants, l'année 2003 s'est avérée un point tournant. La production des mines de diamants du pays s'est chiffrée à 11,2 millions de carats (Mct) évalués à 1,7 milliard de dollars (G\$), soit plus du double de celle de 2002 (4,9 Mct évalués à 791 millions de dollars [M\$]). Le Canada produit maintenant environ 15 % des diamants dans le monde et occupe le troisième rang, au chapitre de la valeur, des plus grands producteurs mondiaux, après le Botswana et la Russie.

Vers la fin de 2002, on mettait en production la deuxième exploitation diamantifère du pays, soit la mine Diavik, qui appartient à une coentreprise non dotée de la personnalité morale fondée par Diavik Diamond Mines Inc. (DDMI) (60 % des intérêts) et Aber Diamond Mines Inc. (ADMI) (40 %). La DDMI est une filiale exclusive de la société anglaise Rio Tinto plc de Londres et l'ADMI, une filiale exclusive de la société canadienne Aber Diamond Corporation de Toronto (Ont.).

La mine Diavik, aménagée au coût de 1,27 G\$, a terminé sa première année complète d'exploitation; elle y a produit quelque 3,8 Mct. On y emploie environ 630 personnes, dont 74 % sont des habitants du Nord du pays et 35 %, des Autochtones.

La mine de diamants EKATI<sup>MC</sup> – la première du Canada – a, quant à elle, terminé sa cinquième et plus productive année complète d'exploitation et a produit environ 7,4 Mct. Elle appartient à BHP Billiton Limited (80 % des intérêts) ainsi qu'à MM. Chuck Fipke et Stuart Blusson (Ph.D.), qui ont découvert le gisement diamantifère en 1991 et qui en détiennent chacun une part de 10 %.

Ces deux mines sont les plus importants employeurs privés des Territoires du Nord-Ouest. Au total, 1300 personnes y travaillent, et l'on estime qu'au moins 2600 emplois connexes ont été générés grâce à leur exploitation.

Le projet d'exploitation de diamants Snap Lake a été élaboré par De Beers Canada Mining Inc. Le processus d'évaluation des répercussions environnementales de ce projet est terminé et la société devait obtenir les permis requis pour le lancer en juin 2003. De Beers compte entreprendre un programme d'échantillonnage en vrac qui mènera, au début de 2008, à l'exploitation commerciale d'une mine qui devrait produire environ 1,53 Mct/a évalués en moyenne à quelque 76 \$US/ct. Les réserves sont suffisantes pour permettre l'exploitation de la mine pendant plus de 20 ans. Le coût des immobilisations devrait s'élever à environ 490 M\$ et le projet devrait générer approximativement 350 emplois directs et 600 emplois connexes.

C'est au Nunavut où sera construite la mine de diamants Jericho, la première aménagée à l'extérieur des Territoires du Nord-Ouest. Son aménagement est un projet de la Tahera Corporation, une société canadienne établie à Toronto (Ont.). La Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions a recommandé l'approbation du projet en février 2004, dans un rapport qu'elle a présenté au gouvernement

fédéral. Ce dernier devrait rendre sa décision durant le deuxième trimestre de 2004, ce qui permettra à la société de réunir le reste des fonds nécessaires à la réalisation de son projet au cours de l'année. Une fois réalisée la production commerciale, la mine Jericho devrait produire environ 300 000 ct/a.

Ailleurs au Canada, plusieurs projets ciblant les diamants sont rendus à un stade avancé de la phase d'exploration. La région de Fort-à-la-Corne (Sask.) fait l'objet de deux projets d'exploration. Dans le cadre du projet Star, lancé et dirigé par Shore Gold Inc., on a entrepris le prélèvement d'un échantillon en vrac de 25 000 t à partir d'un puits à cuvelage en béton de 235 m de profondeur. La société prévoit ainsi récupérer environ 3000 ct. Non loin, les kimberlites 140 et 141 font l'objet d'un projet lancé par une coentreprise qui appartient à De Beers Canada Mining Inc. (42,25 % des intérêts), à Kensington Resources Ltd. (42,25 %), à la Corporation Cameco (5,5 %) et à UEM Inc. (10 % – intérêts passifs). De Beers gère le projet et a entrepris un programme de forages à grand diamètre en 2004. Au cours des deux projets susmentionnés, environ 100 m de morts-terrains glaciaires devront être traversés.

Dans le Nord de l'Ontario, le projet Victor de De Beers Canada Mining Inc. fait l'objet d'une étude approfondie dans le cadre du processus d'évaluation de ses répercussions environnementales. La société projette d'entreprendre l'exploitation commerciale du gisement Victor vers la fin de 2007 et en extraire, pendant sa durée de vie de 11 ans, quelque 600 000 ct/a. Le coût des immobilisations du projet a été estimé à environ 800 M\$.

Dans la partie centrale Nord du Québec, Ashton Mining of Canada Inc., en coentreprise avec SOQUEM INC., a extrait des diamants dans la propriété Renaud, où neuf kimberlites ont été découvertes, dont quatre faisant présentement l'objet d'un échantillonnage en vrac. De plus, Ashton a annoncé la découverte d'une anomalie que l'on appelle maintenant « Lynx », à quelque 2 km à l'ouest de la propriété Renaud. La société a rapporté que 4,63 ct de diamants ont été extraits d'un échantillon de 3,87 t prélevé dans des blocs kimberlitiques, échantillon dont la teneur en diamants s'élèverait à 1,2 ct/t et à partir duquel on a extrait 2 gros diamants, les plus gros en l'occurrence, pesant respectivement 0,96 ct et 0,28 ct. Les travaux qui s'inscrivent dans ces projets se poursuivront en 2004.

Le Nunavut est devenu l'une des régions du pays où l'on recherche le plus activement des diamants. Plusieurs petites sociétés d'exploration et grandes sociétés minières y ont jalonné de vastes claims dans la presque île Melville et le Nord de l'île de Baffin. Parmi ces sociétés, mentionnons BHP Billiton, De Beers, Stornoway Diamond Corporation et Shear Minerals Ltd.

Le Canada compte également une industrie du diamant qui est petite mais croissante. Quatre ateliers de lapidaires ont ouvert leurs portes à Yellowknife (T.N.-O.). Conformément à une politique territoriale, les sociétés productrices de diamants doivent expédier une partie de leur production à ces ateliers. On trouve également des ateliers de lapidaires à Vancouver (C.-B.), à Toronto (Ont.) et à Matane (Qc).



# Magnésium

---

## **Wayne Wagner**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.*

*Téléphone : (613) 996-5951*

*Courriel : [wwagner@rncan.gc.ca](mailto:wwagner@rncan.gc.ca)*

La capacité de production canadienne de magnésium de première fusion<sup>1</sup> a chuté de 20 % pour atteindre quelque 56 000 t/a en 2003, à la suite de la fermeture de l'usine de fusion de Danville (Qc) de Métallurgie Magnola Inc. Toujours en 2003, le Canada occupait le deuxième rang mondial au chapitre de la capacité de production de magnésium, après la Chine, et il a exporté pour 187 millions de dollars (M\$) de magnésium métal et de produits à base de magnésium métal, soit une dégringolade de 30 % comparativement à 2002 (267 M\$).

Norsk Hydro Canada Inc. exploite une usine de fusion d'une capacité de 50 000 t/a à Bécancour (Qc), où l'on produit du magnésium métal de première fusion par électrolyse depuis 1989. On y effectue également le recyclage et la refonte, à une capacité de 22 000 t/a, de débris de magnésium fournis par les clients de la société. Cette dernière travaille depuis un certain temps à l'élaboration d'une série de nouveaux alliages résistant aux températures élevées et contribue aux travaux du European Council for Automotive Research and Development (EUCAR). Norsk Hydro est le plus grand producteur mondial de magnésium pur et d'alliages de magnésium, sans compter que cette société a mis en place un réseau mondial de services de soutien technique, de recyclage et de conception d'applications [[www.magnesium.hydro.com](http://www.magnesium.hydro.com)].

À Haley (Ont.), Timminco Limitée exploite une usine de réduction silico-thermique d'une capacité de 6000 t/a qui produit du magnésium métal très pur (pureté pouvant atteindre 99,98 %) destiné à des marchés spécialisés. Cette exploitation comprend un gisement de calcaire dolomitique et des installations qui produisent du magnésium métal très pur à partir de ce gisement. Les installations de traitement effectuent celui de billettes et de plaques de magnésium et comprennent une usine d'extrusion, ainsi que de fabrication et d'assemblage d'anodes. Timminco a terminé sa restructuration financière et aménagé des appareils de coulée en deux temps, ce qui lui a permis d'accroître sa production, de réduire ses coûts d'exploitation et d'effectuer une vaste gamme de moulages. La société a reporté la fermeture temporaire de l'usine de fusion de Haley, qui était prévue pour le deuxième semestre de 2004, en raison d'une hausse de la demande de métaux [[www.timminco.com](http://www.timminco.com)].

En avril 2003, Métallurgie Magnola Inc., dont Noranda Inc. détient 80 % des intérêts et la Société générale de financement du Québec, 20 % des intérêts, a fermé son usine de magnésium métal de Danville (Qc), d'une capacité de 58 000 t/a, en raison de la faiblesse des prix du magnésium. Noranda a accordé au BMW Group des droits de brevet relatifs au système d'alliages AJ (Mg-Al-Sr) afin qu'il puisse produire

---

<sup>1</sup> Les données sur la production canadienne de magnésium sont confidentielles, en raison du nombre restreint de sociétés productrices qui fournissent de telles données dans leurs rapports financiers et leurs communiqués de presse.

éventuellement un bloc-cylindres en magnésium moulé sous haute pression [www.norandamagnesium.com].

Globex Mining Enterprises Inc. a poursuivi la mise en valeur d'un gisement de magnésium-talc près de Timmins (Ont.), à partir duquel il est possible de produire du magnésium métal et du talc de grande qualité. La société cherche encore à réunir les fonds nécessaires à l'exécution d'une étude de faisabilité complète et concluante de 12 millions de dollars américains (M\$US). Celle-ci porterait, d'une part, sur l'exploitation, au coût de 1,0 milliard de dollars américains (G\$US), du gisement susmentionné à partir d'un complexe minier et de traitement et, d'autre part, sur celle d'une usine de fusion d'une capacité de 95 000 t/a, près de Rouyn-Noranda (Qc) [www.globexmining.com].

Gossan Resources Ltd. possède une propriété à Inwood (Man.), dont les ressources en dolomie de première qualité ont été estimées à 67 Mt de minerai titrant en moyenne 21,6 % d'oxyde de magnésium. En 2003, un programme consistant à forer cinq trous a été réalisé. La firme sud-africaine Mintek Engineering a également analysé un échantillon en vrac qu'elle a jugé propice à son nouveau procédé silico-thermique atmosphérique de production de magnésium métal. Gossan a chargé la firme Hatch Associates of Canada de préparer la réalisation d'une étude de faisabilité préliminaire [www.gossan.ca].

Leader Mining International Inc. a poursuivi des travaux relatifs au massif intrusif ultramafique Cogburn, qui se trouve près de Hope (C.-B.) et qui contient des silicates magnésifères. La société a notamment amorcé le processus d'obtention de permis environnementaux et entrepris des études portant, entre autres, sur l'aménagement d'infrastructures. En mai 2003, Hatch Associates a présenté une étude de faisabilité concluante sur un projet visant la construction d'une mine et d'une usine de fusion d'une capacité de 120 000 t/a [www.leadermining.com].

La ville de Thetford Mines (Qc) a continué d'étudier un projet qui consiste à produire du magnésium métal par le traitement de résidus de mines d'amiante renfermant plus de 300 Mt titrant quelque 24 % de magnésium.

# Minerai de fer

---

## **Louis Perron**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.*

*Téléphone : (613) 992-4828*

*Courriel : lperron@rncan.gc.ca*

En 2003, les expéditions de minerai de fer du Canada se sont élevées à 33,2 Mt, soit une hausse de 7,4 % par rapport à celles de 2002. Cette situation est attribuable à un marché international serré pour ce qui est des boulettes et des concentrés de minerai de fer, ainsi qu'à une hausse de la demande de minerai de fer en Chine. Suivant cette tendance, la valeur de production de minerai de fer du pays a fait un bond de 13,1 % pour se chiffrer à 1,44 milliard de dollars (G\$), ses exportations ont enregistré une montée de 5,6 % pour atteindre 27,1 Mt, les échanges sur le marché des boulettes ont progressé de 14,0 % pour s'établir à 20,6 Mt alors que ceux concernant les concentrés ont chuté de 13,8 %, passant à 6,5 Mt.

Le prix négocié des concentrés et des fines de minerai de fer expédiés en Europe a connu une flambée de 22,33 % pour s'établir à 38,9 ¢US l'unité de fer et celui des boulettes destinées à ce continent, une augmentation notable de 21,20 % qui l'a porté à 64,5 ¢US l'unité de fer, et ce, en raison de la forte demande de produits à base de minerai de fer dans le secteur des aciéries, en particulier en Chine, et de la récente progression du prix des produits en acier. Ces hausses devraient contrebalancer les baisses de profits entraînées par la récente appréciation de la devise canadienne par rapport au dollar américain, d'après lequel sont fixés les prix du minerai de fer.

Le minerai de fer est l'un des plus importants produits minéraux au Canada sur le plan du tonnage et de la valeur. Sur le marché mondial du minerai de fer, le Canada se classe au neuvième rang des producteurs et occupe le cinquième rang des exportateurs. La majeure partie du minerai de fer produit au pays provient de la fosse du Labrador, une importante ceinture géologique qui traverse le Nord du Québec et le Labrador. Cette région compte trois mines de minerai de fer qui appartiennent respectivement à la Compagnie minière IOC, à La Compagnie minière Québec Cartier et à Mines Wabush.

En comparaison de 2002, la production de la Compagnie minière IOC s'est élevée de 1,9 % en 2003, passant à 14,7 Mt. Cette progression découle des améliorations apportées aux activités d'exploitation et de production, la principale consistant à faire passer de cinq semaines à trois jours la période de fermeture permettant d'effectuer la maintenance des installations de traitement. Toutefois, la société n'a pas pu profiter au maximum de l'importante augmentation de la demande mondiale de minerai de fer en raison des problèmes de production que la Division Carol Lake, à Labrador City (T.-N.-L.) a connus au cours du premier semestre. La société a entrepris un important programme visant à réduire de 120 millions de dollars (M\$) ses coûts d'exploitation d'ici 2005, ainsi qu'un programme de gestion des résidus, afin de se conformer au nouveau *Règlement sur les effluents des mines de métaux* du gouvernement du Canada. La première phase de ce projet devrait être terminée d'ici 2007.

Par le biais d'Investissement Québec, le gouvernement du Québec a annoncé, le 3 novembre 2003, qu'il accordait à Québec Cartier un prêt sans intérêt de 176 M\$ remboursable d'ici 2010. Investissement Québec investira, en outre, 20 M\$ sous forme de capital-actions afin de devenir propriétaire à parts égales de

Québec Cartier avec CAEMI Mineração e Metalurgia S.A. et Dofasco Inc. Le capital ainsi réuni par Québec Cartier lui permettra de consacrer 350 M\$ à des travaux d'aménagement visant à décaper de lourds morts-terrains rocheux afin d'exploiter à ciel ouvert un minerai plus riche et de poursuivre l'exploitation de sa mine à une capacité de 12 Mt/a pendant les 15 années à venir. D'après l'entente, Dofasco et CAEMI investiront 69 M\$ dans Québec Cartier et lui accorderont un prêt de 40 M\$ qui sera converti en actions privilégiées. En 2003, la production de minerai de fer de Québec Cartier s'est chiffrée à 13,3 Mt, soit une augmentation de 11,5 % par rapport à 2002.

Pour s'adapter aux changements sur les marchés, Mines Wabush a investi beaucoup de capitaux à la fin de 2002 et au début de 2003 afin de porter la capacité de ses trois chaînes de production, qui se chiffrait à 4,5 Mt/a en 2002, à la capacité nominale de 6,2 Mt/a. Grâce à cet investissement, la société a produit un peu moins de 5,2 Mt de minerai de fer en 2003, soit un accroissement d'environ 13 % par rapport à l'année précédente.

Les expéditions de minerai de fer du Canada devraient s'élever à environ 34,8 Mt en 2004, dont quelque 5,6 Mt proviendraient des exploitations de Mines Wabush, 13,0 Mt, de celles de Québec Cartier et 16,2 Mt, de celles de la Compagnie minière IOC.

# Nickel

---

---

## **Bill McCutcheon**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.  
Téléphone : (613) 992-5480  
Courriel : bmccutch@rncan.gc.ca*

On estime que la production canadienne de nickel a chuté de 14 % jusqu'à 162 800 t et que celle de nickel fini s'est repliée à 124 400 t en 2003, principalement en raison d'une grève dans les exploitations d'Inco Limitée en Ontario. Ces valeurs pourraient augmenter de 15 % et de 20 % respectivement l'année suivante. Les prix du nickel devraient demeurer élevés en 2004, si bien que l'on s'attend à ce que la réévaluation d'autres propriétés canadiennes et d'anciennes mines nickélifères s'accélère.

En mai 2003, la coentreprise Sudbury Basin Joint Venture, dont la FNX Mining Company Inc. détient 75 % des intérêts et la Dynatec Corporation, 25 % des intérêts, a rouvert la mine McCreedy West, qui appartenait autrefois à Inco. En novembre, l'exploitation atteignait sa capacité de production commerciale, de sorte que plus de 47 000 t de minerai en ont été extraites en 2003. Le minerai de cette mine est camionné à l'usine de traitement Clarabelle, puis vendu à Inco. En 2004, la mine McCreedy West devait produire 270 000 t de minerai contenant 3175 t de nickel. La coentreprise a fait l'acquisition de cinq propriétés dont Inco était propriétaire et consacré plus de 25 millions de dollars (M\$) à l'exploration en 2003. En 2004, elle prévoit terminer des études de faisabilité sur la mine Levack et le gisement PM de la mine McCreedy West. En outre, elle projette de foncer un puits de 600 m dans la propriété Norman afin d'évaluer le gisement 2000, situé sous l'ancienne fosse Whistle.

En 2003, Falconbridge Limitée a produit 24 000 t de concentrés de nickel en exploitant les quatre mines de Sudbury, ainsi que 25 000 t de concentrés de nickel à la mine Raglan. La production de ses installations de fusion a augmenté de 3 % pour s'élever à près de 60 000 t de mattes de nickel, y compris 6400 t de nickel issues de sources secondaires et produites à façon; Falconbridge expédie ses mattes à son affinerie, en Norvège. La société entreprendra l'exploitation du gisement Montcalm à une capacité de 8000 t/a de nickel au début de 2005. Dans la région de Sudbury, les principales cibles d'exploration de Falconbridge étaient les corps minéralisés Nickel Rim South et Fraser Morgan. En 2003, les ressources mesurées et indiquées totales de la société à Sudbury ont augmenté de 4 Mt et ses ressources présumées, de 6 Mt. Enfin, elle foncera un puits afin de délimiter et de mettre en valeur le corps minéralisé Nickel Rim South, dont les ressources présumées se chiffraient à 12 Mt de minerai titrant 1,6 % de nickel, 3,7 % de cuivre, 5 g/t de métaux du groupe platine et d'or, 16 g/t d'argent et 0,04 % de cobalt.

Du 1<sup>er</sup> juin au 28 août, les activités de production des exploitations d'Inco à Sudbury ont été interrompues en raison d'un conflit de travail. La grève, conjuguée à des problèmes de démarrage, a entraîné une chute de 28 000 t de la production de la société en Ontario. Pour accroître sa production en 2004, Inco prévoit exploiter son usine de fusion au-delà de sa capacité d'alimentation nominale, élargir les intervalles séparant les fermetures pour les besoins de maintenance et effectuer le traitement de minerais importés. Au Manitoba, la production de nickel d'Inco a fléchi en raison d'une diminution du tonnage et de la teneur du minerai extrait à la mine Thompson, et ce, malgré une augmentation de 50 % du tonnage de minerai produit à la mine Birchtree. Le minerai de la mine Birchtree est plus riche en oxyde de magnésium qu'auparavant, ce qui a causé des problèmes de fusion. Ceux-ci ont toutefois été réglés à la suite de

l'installation d'un nouveau circuit de flottation, qui a accru la teneur des concentrés. Inco pourrait réduire ses coûts de production s'il était possible de poursuivre les activités de production de l'exploitation Thompson qu'au moyen d'un seul four.

En novembre, Inco a conclu une entente avec Canadian Royalties Inc. selon laquelle cette dernière peut obtenir 50 % des intérêts du projet TNC South, au Manitoba, en dépensant 5 M\$ en 5 ans. Près de Thompson, Nuinsco Resources Limited a effectué des travaux dans la propriété Mel, dont elle détient une option accordée par Inco. Ces travaux visent à délimiter 1 Mt de minerai accessible par une descenderie afin de l'expédier à l'usine d'Inco, à Thompson, pour le traiter puis le vendre.

Dans une étude de faisabilité, on estime à 776 M\$US le coût en immobilisations du projet Voisey's Bay, somme dont 76 % sera consacrée à l'aménagement, au Labrador, d'une mine, d'un concentrateur et d'infrastructures, 17 %, à la réalisation d'un programme hydrométallurgique, 6 %, à la modification des usines de fusion d'Inco au Canada et 2 %, à l'exécution de travaux d'exploration. La production moyenne de la mine Voisey's Bay devrait s'élever à 50 000 t/a de nickel, à 2270 t/a de cobalt et à 38 500 t/a de cuivre, dont la majeure partie sera vendue sous forme de concentrés. Inco s'attend à expédier des concentrés d'ici 2006, lorsque l'usine pilote hydrométallurgique d'Argentia sera en service. Partenariat technologique Canada, un organisme fédéral, accordera un prêt remboursable conditionnel de 60 M\$ pour soutenir la mise au point du procédé hydrométallurgique proposé.

La Sherritt International Corporation détient indirectement 50 % des intérêts dans une raffinerie de nickel et de cobalt en Alberta. Cette exploitation dont 95 % de la matière d'alimentation est expédiée par la mine située à Moa Bay, à Cuba, effectue la lixiviation de latérite nickélifère pour en faire un résidu de sulfure mixte de nickel-cobalt. En 2003, la production de nickel affiné de Sherritt s'est chiffrée à 31 100 t, tandis que sa production de cobalt a atteint la valeur record de 3141 t. Sherritt a continué d'envisager d'accroître de 60 % sa production de nickel à la mine et à l'affinerie, pour la porter à 50 000 t/a de nickel et à quelque 5000 t/a de cobalt.

En 2003, North American Palladium Ltd. a produit 1846 t de nickel comme sous-produit en exploitant une mine de palladium à ciel ouvert, près de Thunder Bay (Ont.). La société y a installé un nouveau concasseur en milieu d'année, et la production moyenne de l'usine de traitement a augmenté de presque 30 % par rapport à l'année précédente pour atteindre 16 300 t/j au cours du quatrième trimestre. Une étude de pré-faisabilité a été menée sur un projet d'exploitation souterraine et une étude de faisabilité complète a été entreprise.

La Canmine Resources Corporation est demeurée inactive en 2003, après avoir déclaré faillite au milieu de 2002, et son raffinerie hydrométallurgique de Cobalt (Ont.) a été vendue.

# Or

---

## **Patrick Chevalier**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.*

*Téléphone : (613) 992-4401*

*Courriel : pchevali@rncan.gc.ca*

En comparaison de 2002, la production d'or du Canada s'est chiffrée à 140,6 t en 2003, soit une baisse de 7,5 % (152 t) qui est principalement attribuable à la fermeture d'un certain nombre de mines au Québec, en Ontario et au Nunavut.

En 2003, 57 % de l'or produit au Canada provenait de l'Ontario, 20 %, du Québec, 16 %, de la Colombie-Britannique et 7 %, des autres provinces et territoires. Quelque 93 % de la production d'or du pays était issue de mines aurifères souterraines et à ciel ouvert aménagées dans la roche dure, 6 %, de mines de métaux communs et 1 %, d'exploitations de placers. Grâce à une hausse des prix en 2003, la valeur des exportations d'or (y compris l'or contenu dans des débris et des concentrés de métaux communs), qui s'est chiffrée à 2,68 milliards de dollars canadiens (G\$), s'est avérée presque équivalente à celle de 2002, en dépit d'un fléchissement de 3,5 % des exportations d'or, qui sont passées de 173 t en 2002 à 167 t en 2003. La valeur des importations d'or a été estimée à 37 t et à 534 millions de dollars (M\$, soit une diminution de 42 t par rapport à 2002 (valeur de 606 M\$).

Les mines d'or canadiennes sont de plus en plus efficaces et continuent de réduire leurs coûts d'exploitation, et ce, malgré l'appréciation de la devise canadienne. La fermeture de quelques mines coûteuses à exploiter a contribué à l'accroissement de la compétitivité des exploitations canadiennes. En 2003, le coût au comptant moyen des travaux d'exploitation des mines aurifères canadiennes souterraines et à ciel ouvert se situait aux alentours de 177 \$US/oz, soit une baisse par rapport à celui de 2002 (environ 182 \$US/oz). Au total, 25 mines d'or étaient en exploitation au Canada à la fin de 2003, tandis qu'on en comptait 30 l'année précédente.

La mine Red Lake de Goldcorp Inc. en Ontario a produit plus de 15 t d'or (500 000 oz), à un coût au comptant de 80 \$US/oz, et occupait ainsi pour une troisième année consécutive le premier rang des producteurs d'or canadiens au chapitre du volume. Cette exploitation figure également parmi les mines dont les coûts de production sont les moins élevés au monde. Des travaux d'agrandissement s'y poursuivent. Le fonçage d'un nouveau puits de 2179 m devrait y être entrepris en 2004 afin d'améliorer l'efficacité de la mine et d'en accroître la capacité.

En septembre, Mines Agnico-Eagle Limitée a annoncé qu'elle avait conclu une transaction visant à acquérir tous les intérêts dans la propriété Bousquet, dont la Barrick Gold Corporation était l'unique propriétaire et qui se trouve juste au sud-ouest de la mine LaRonde d'Agnico-Eagle, dans le Nord-Ouest du Québec. Agnico-Eagle a également acheté la machinerie et l'équipement usagés de la mine Bousquet, qui a fermé ses portes à la fin de 2002. Outre les actifs de la mine Bousquet, la société possède maintenant tous les intérêts dans la propriété Bruce, qui se situe à un mille à l'est de la mine LaRonde, ainsi que certaines propriétés de la région qui appartenaient à Barrick et faisaient l'objet de travaux d'exploration, au sud et à l'ouest de la propriété Doyon de Cambior inc. Barrick recevra des redevances de 2 % sur le rendement net des activités de fusion réalisées avec du minerai aurifère de toutes les propriétés acquises

par Agnico-Eagle. Plus tôt dans l'année, Agnico-Eagle a rapporté qu'un éboulement s'était produit dans deux chambres de production de la mine LaRonde. Heureusement, aucun ouvrier n'a été blessé, l'équipement n'a pas été endommagé et les travaux d'exploitation souterrains et de traitement n'ont pas été interrompus. Bien que l'ensemble des réserves n'ait pas varié en 2003, la production totale d'or de la mine LaRonde s'est avérée inférieure à celle de 2002 d'environ 14 600 oz, principalement parce qu'il a fallu remplacer le minerai issu de blocs à forte teneur par celui de zones plus pauvres.

La Kinross Gold Corporation a fusionné avec Or TVX Inc. et Echo Bay Mines Ltd. à la fin de janvier 2003, de sorte que Kinross a produit environ 1,62 Moz d'équivalent d'or à un coût au comptant total de 222 \$US/oz en 2003. En août, Kinross a annoncé qu'elle suspendait l'exploitation de la mine Lupin, au Nunavut, en raison de sa piètre rentabilité. Par conséquent, aucun or n'a été produit au cours du dernier trimestre de 2003 et la production annuelle de cette mine d'or se serait chiffrée à 56 008 oz à un coût au comptant total de 407 \$US/oz. L'usine et l'équipement de l'exploitation Lupin ont été mis en état d'entretien et de maintenance en attendant la fin d'une étude sur l'avenir de la propriété.

Après avoir accusé des pertes cumulatives qui l'ont mise dans une mauvaise situation financière et pour tenter de demeurer solvable, Les Mines McWatters Inc. a effectué, vers la fin de 2003, une série d'annonces concernant la fermeture de mines et la vente de ses actifs. En octobre, elle signalait qu'elle interrompait l'exploitation des installations minières et de traitement de la mine Sigma, à Val-d'Or, dans le Nord-Ouest du Québec; l'usine de traitement a été mise en veilleuse en attendant la reprise des travaux d'exploitation. En novembre, elle annonçait la vente à Mines Western Québec Inc. du complexe minier Kiena, qui est situé à l'ouest de Val-d'Or et dont les activités d'exploitation avaient été suspendues en septembre 2002. En décembre, McWatters vendait à Mines Richmond Inc. les intérêts qu'elle détenait dans les propriétés d'exploration East Amphi et Fourax, près de Malartic (Qc). Malgré tout, la société rapportait en janvier 2004 qu'elle et d'autres membres de son groupe se plaçaient sous la protection de la *Loi sur la faillite et l'insolvabilité* en attendant la soumission d'une proposition à leurs créanciers. Elle a ensuite annoncé qu'elle avait chargé la firme australienne Prime Corporate Finance de trouver des investisseurs intéressés à acheter la totalité ou une partie de la propriété Sigma-Lamaque.

La Corporation minière Inmet a signalé que les réserves d'or de la mine Troilus, située dans le Nord du Québec, ont presque doublé. Elles se sont chiffrées à plus de 1 Moz d'or récupérables et sa durée de vie sera prolongée de 4 ans (de 2006 à 2010), grâce à l'amélioration des activités d'exploitation et à l'exécution de forages de définition supplémentaires.



# Potasse

---

## **Kevin Stone**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux  
et des métaux, Ressources naturelles Canada.  
Téléphone : (613) 992-5199  
Courriel : kstone@rncan.gc.ca*

Comme il a été prévu au début de 2003, les producteurs canadiens de potasse ont vu leur production et leurs exportations s'accroître en raison d'une plus forte demande mondiale d'engrais. La production annuelle du Canada, qui est le plus grand producteur de potasse au monde, a progressé de 7 % pour passer de 8,5 Mt en 2002 à 9,1 Mt de K<sub>2</sub>O en 2003. Cette valeur représente 33 % de la production mondiale (27,8 Mt). La production de tous les producteurs a augmenté. Le plus grand producteur canadien de potasse, la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (PCS Inc.), a accru de 10 % sa production pour la faire passer de 6,5 Mt à 7,1 Mt de KCI en 2003.

Les exploitations canadiennes de potasse sont principalement situées en Saskatchewan, où PCS Inc. établie à Saskatoon (Sask.), en exploite cinq. IMC Global Inc., établie à Lake Forest (Ill.), en exploite quatre et Agrium Inc., dont le siège social se trouve à Calgary (Alb.), en exploite une. PCS Inc. est également propriétaire d'une mine de potasse au Nouveau-Brunswick.

Le Canada est demeuré le plus grand exportateur de potasse au monde en 2003, ses exportations ayant progressé de 10 % pour passer de 8,1 Mt en 2002 à 8,9 Mt de K<sub>2</sub>O en 2003. Il a connu sa plus forte augmentation en matière d'exportations, soit un accroissement moyen de 20 %, sur les marchés d'outre-mer. Les exportations du pays vers l'Amérique latine ont fait un bond de 47 % pour passer de 0,9 Mt en 2002 à 1,3 Mt de K<sub>2</sub>O en 2003, et celles destinées à l'Asie ont enregistré une montée de 27 % pour passer de 1,4 Mt en 2002 à 1,7 Mt de K<sub>2</sub>O en 2003. Les exportations de potasse du Canada aux États-Unis se sont avérées aussi importantes en 2003 qu'en 2002. Le Canada a expédié 50 % de ses exportations de potasse vers les États-Unis, qui sont ainsi demeurés les plus importants importateurs de potasse produite au Canada, devançant l'Asie (31 %), l'Amérique latine (15 %), l'Australie (2,2 %) et les pays de l'Union européenne (1,4 %).

En 2003, le prix moyen franco à bord à Vancouver de la potasse est demeuré dans la fourchette de 110 à 115 \$US/t. Cependant, les profits des producteurs n'ont pas augmenté autant que la production et les ventes en raison de la hausse du prix du gaz naturel, des frais de transport et de la valeur du dollar canadien.

Les perspectives pour 2004 sont bonnes au chapitre de la production canadienne de potasse, compte tenu que les stocks de céréales continuent de s'abaisser, ce qui entraîne une augmentation des prix des céréales et de la production céréalière et, par conséquent, une croissance de la demande d'engrais, comme la potasse.

# U r a n i u m

---

---

## **Robert Vance**

*L'auteur travaille au Secteur de l'énergie,  
Ressources naturelles Canada.  
Téléphone : (613) 996-2599  
Courriel : rvance@rncan.gc.ca*

En 2003, le Canada était toujours le plus grand pays producteur d'uranium au monde, car 10 455 tU (tonnes d'uranium métal) évaluées à plus de 500 millions de dollars (M\$) y ont été produites. Le 1<sup>er</sup> janvier 2004, les ressources connues et récupérables d'uranium du pays totalisaient plus de 432 000 tU, ce qui devrait être suffisant pour que la production canadienne d'uranium se poursuive pendant quelque 40 ans encore, au rythme d'extraction actuel. En outre, plus de 85 % des ressources d'uranium du Canada sont jugées exploitables à faible coût, si bien que le pays demeurera fort probablement un chef de file dans ce secteur dans les années à venir.

Toutes les mines et les usines de traitement d'uranium du Canada (au nombre de quatre) se trouvent en Saskatchewan, où deux sociétés établies dans cette province les exploitent. La Corporation Cameco est l'unique propriétaire et l'exploitant de la mine et de l'usine de traitement Rabbit Lake, ainsi que le propriétaire des intérêts majoritaires et l'exploitant de l'usine de traitement Key Lake et de la mine McArthur River. COGEMA Resources Inc., qui fait partie du Groupe AREVA, est le propriétaire des intérêts majoritaires et l'exploitant de la mine et de l'usine de traitement McClean Lake.

La mine McArthur River comprend le plus gros gisement d'uranium à forte teneur au monde, celui-ci contenant environ 175 000 tU titrant en moyenne 20 % d'uranium. L'exploitation de gisements à forte teneur en uranium dans un milieu saturé d'eau souterraine exige l'utilisation de techniques de congélation du sol et d'une technologie minière de pointe. La Saskatchewan compte également le deuxième gisement à forte teneur en uranium au monde, soit le gisement Cigar Lake, qui renferme quelque 90 000 tU titrant en moyenne 17 % d'uranium. Des méthodes d'exploitation minière de pointe conçues particulièrement pour la géologie locale ont été mises au point sur le site de la mine, dont le démarrage est présentement prévu pour 2007.

On a présenté un projet visant à stocker dans la fosse Sue C de la mine McClean Lake les stériles acidogènes du gisement Cigar Lake. Le 29 août 2003, on concluait dans une évaluation environnementale préalable que ce projet n'aura probablement pas d'importantes répercussions sur l'environnement. Le 8 janvier 2003, on entreprenait l'évaluation environnementale préalable de la construction et de l'exploitation de la mine Cigar Lake. Le 10 juin 2004, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) prévoit tenir une audience portant sur l'évaluation environnementale préalable. Si l'on juge, pendant cette audience, que le projet Cigar Lake n'aura probablement pas d'importantes incidences environnementales, la CCSN étudiera la demande de permis visant à terminer l'aménagement d'une mine sur le site minier.

Bien que les gisements locaux de l'exploitation Key Lake aient été épuisés en 1997, l'usine qui s'y trouve traite encore tout le minerai provenant de la mine McArthur River. L'usine de traitement Key Lake a produit 5830 tU en 2003, soit un fléchissement par rapport à 2002 (7199 tU). Cette diminution est attribuable à une rupture dans une galerie de mise en valeur, au début d'avril 2003, ainsi qu'à l'inondation

de la base de la mine et à l'interruption temporaire subséquente des activités d'exploitation. Le 2 juillet 2003, environ un mois plus tôt que prévu, on reprenait l'exploitation de la mine. La petite contribution (79 tU) de l'exploitation Key Lake à la production totale de l'usine de traitement en 2003 provenait des stocks de stériles minéralisés qui sont utilisés pour abaisser la teneur du minerai de la mine McArthur River et obtenir une matière d'alimentation titrant environ 3,4 % d'uranium. Depuis janvier 2003, on évalue les impacts environnementaux d'un projet visant à accroître de 18 % la production de la mine McArthur River et de l'exploitation Key Lake.

La production de l'exploitation Rabbit Lake a totalisé 2280 tU en 2003, soit une forte augmentation par rapport à 2002 (440 tU), celle-ci étant imputable à un relèvement de la production découlant de la résolution de problèmes techniques principalement liés à l'instabilité du sol dans la mine souterraine Eagle Point. Suite à la découverte de réserves supplémentaires potentielles près de la mine existante, on a foncé une galerie d'exploration au début de 2004 et entrepris des forages visant à les délimiter.

En 2003, la production de l'exploitation McClean Lake s'est élevée à 2318 tU, ce qui constitue une légère baisse par rapport à celle de l'année précédente (2342 t). Les activités de production de la mine ont été suspendues en 2002 et l'usine McClean Lake traite présentement du minerai stocké provenant principalement du gisement Sue C. En mars 2004, on a soumis aux organismes de réglementation concernés la description du projet d'aménagement de la mine à ciel ouvert Sue E et d'un projet visant à agrandir l'usine de traitement afin que le minerai de la mine Cigar Lake puisse y être acheminé. Le 30 octobre 2003, on entreprenait l'évaluation environnementale de la mine à ciel ouvert Sue E.

Le 23 septembre 2002, la Cour fédérale du Canada a rendu une décision révoquant le permis d'exploitation de l'installation McClean Lake, lequel avait été octroyé en 1999. La Cour a basé sa décision sur le fait qu'une évaluation des répercussions environnementales n'avait pas été effectuée avant l'attribution du permis, comme l'exige la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE). Une cour d'appel a par la suite exigé que la décision de la Cour fédérale demeure, en attendant de rendre sa décision, ce qu'elle a fait au début de mai 2004. Le gouvernement de la Saskatchewan, la bande de Lac La Ronge, Kitsaki Development et Northern Resource Trucking Ltd. ont déposé des avis de requête auprès de la Cour d'appel fédérale afin de présenter des renseignements soutenant l'appel.

La mine et l'usine de traitement Cluff Lake ont fermé leurs portes à la fin de décembre 2002. Pendant sa dernière année d'exploitation, la mine Cluff Lake a reçu le prix John T. Ryan, car elle était alors la mine canadienne de métaux où le rapport du temps perdu en raison d'un accident était le plus bas (aucun perte). En 2003, 27 tU ont été récupérées à l'usine de traitement Cluff Lake pendant le nettoyage des circuits effectué au cours du processus de fermeture. Le 14 avril 2004, le ministre fédéral de l'Environnement a approuvé le rapport portant sur l'étude complète du déclassement de l'exploitation Cluff Lake, après avoir déterminé que ce projet n'aura probablement pas d'importantes répercussions environnementales. Après l'octroi d'un permis de déclassement par la CCSN (prévu pour juillet 2004), on entreprendra un programme de déclassement de deux ans qui comprend la démolition de l'usine de traitement, l'aménagement d'une couverture de sol et de végétation dans la zone de gestion des résidus, ainsi que le remplissage par des stériles de la fosse à ciel ouvert épuisée Claude.

La surveillance, l'épuration de l'eau et des travaux techniques mineurs demeurent les plus importantes activités réalisées dans les exploitations d'uranium déclassées de la région d'Elliot Lake (Ont.). Depuis que la dernière exploitation y a fermé ses portes en 1996, les sociétés productrices d'uranium ont consacré

plus de 75 M\$ au total au déclassement de toutes les mines, usines de traitement et zones de gestion des résidus de cette région, où s'est concentrée pendant plus de 40 ans la production d'uranium du Canada.

Les indicateurs du prix au comptant de l'uranium sur le marché en révèlent une importante hausse d'environ 65 % entre avril 2003 et avril 2004. Bien que les producteurs canadiens d'uranium n'aient pas pu entièrement profiter de cette flambée en raison des taux de change défavorables, ils accueillent favorablement le redressement du marché après une longue et difficile période pendant laquelle les prix de l'uranium étaient bas. Grâce à leurs importantes ressources exploitables à faible coût et leurs installations écologiquement viables, les producteurs canadiens d'uranium sont dans une posture qui leur permettra de profiter d'un marché de l'uranium plus prospère.