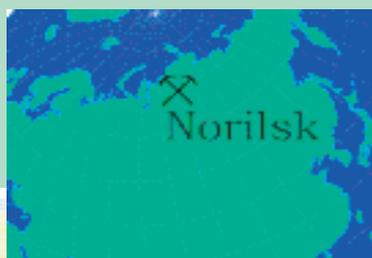


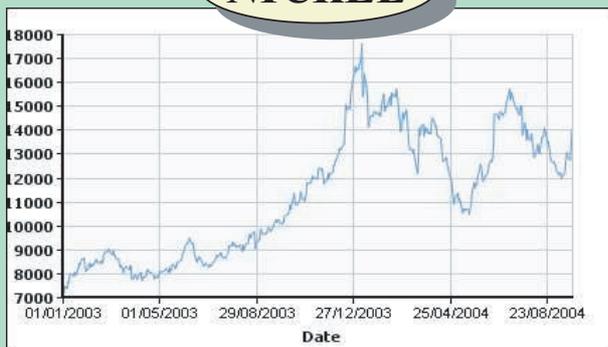
# ECOMINE

REVUE D'ACTUALITÉ DES MINÉRAUX ET DES MÉTAUX

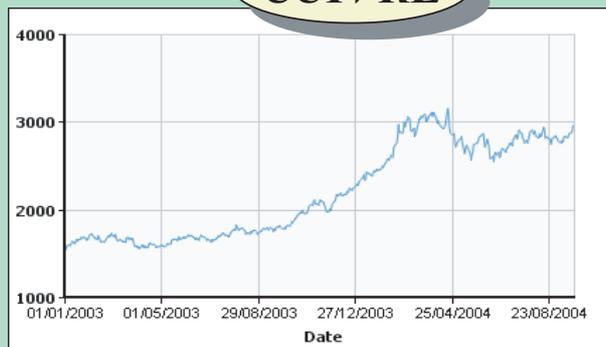
Direction Générale de l'Énergie et des Matières Premières



**NICKEL**



**CUIVRE**



**Cuivre : Les mines zambiennes de KCM rachetées par l'Anglo-Indien Vedanta Resources**

**Xstrata remporte l'appel d'offre de Las Bambas (Pérou)**

**Nickel-Cuivre (PGM) : analyse des productions et des réserves de Norilsk chiffrées dans le rapport annuel 2003 (Eco-Note)**

**ECOMINE**  
**Revue d'actualité des**  
**minéraux et des**  
**métaux**  
\*\*\*\*\*

ECOMINE est une revue mensuelle d'information sur l'actualité des minéraux et des métaux, diffusée sur le site internet «[www.industrie.gouv.fr](http://www.industrie.gouv.fr) / energie» de la Direction Générale de l'Energie et des Matières Premières du Ministère de l'Economie des Finances et de l'Industrie.

ECOMINE rassemble et analyse les informations sélectionnées dans la presse pour leur intérêt général. Les références des publications utilisées sont données à la suite de chaque article.

La rédaction de la revue ECOMINE est assurée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

La revue ECOMINE comporte cinq grandes rubriques :

- **informations générales** avec trois volets : cours et tendance des métaux ; fondamentaux de l'économie mondiale ; dossiers et faits d'actualité ;
- **informations sectorielles**, relatives aux métaux de base et d'alliage, au diamant et aux métaux précieux, aux minéraux industriels et matériaux de construction, y compris les eaux minérales et le recyclage ;
- **questions multilatérales**, rubrique centrée notamment sur les procédures antidumping ;
- **les Etats**, du point de vue de l'exploitation de leurs ressources ;
- **les entreprises**, en ce qui concerne leur stratégie, les actions en cours, les résultats.

Une note, appelée "Eco-Note", sur un sujet particulier d'actualité accompagne chaque mois cette revue de presse.

**CONTACTS DE LA REVUE ECOMINE :**

\*Chargé de la coordination: [gerard.pezeril@industrie.gouv.fr](mailto:gerard.pezeril@industrie.gouv.fr)

\*Chargé de la réalisation : [jm.eberle@brgm.fr](mailto:jm.eberle@brgm.fr)

**Avertissement**

**Les informations contenues dans la revue de presse ECOMINE et les opinions qui y sont exprimées n'engagent pas la responsabilité du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie.**

## SOMMAIRE

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### Cours et tendances .....7

➤ Métaux de base : hausse générale des prix

#### Fondamentaux .....7

➤ Etats-Unis : nouvelle hausse du taux d'intérêt de la FED

➤ Chine : l'économie semble à nouveau menacée par la surchauffe

#### Dossiers et faits d'actualité .....8

➤ La mise en liquidation de Sons of Gwalia (SoG) secoue la bourse australienne

➤ Chine : consommation apparente de métaux en baisse de 15 % sur les sept premiers mois de l'année

➤ Nickel : nouvelle prévision de baisse de la demande

➤ Norilsk lance des emprunts auprès des banques occidentales

➤ Yanacochoa : réduction temporaire d'activité pour cause de manifestations

➤ Sidérurgie : hausse des prix des matières premières et des produits finis

➤ Outokumpu mise tout sur l'acier inox

➤ Noranda négocie son rachat par le chinois Minmetals

### INFORMATIONS SECTORIELLES

#### Métaux de base .....13

➤ Aluminium : Alors que consolidation et expansions au niveau des fonderies d'aluminium se poursuivent ...

➤ Cuivre : Vedanta Resources rachète Konkola Copper Mines

➤ Etain : discrètement, la Chine revient en force

➤ Fer et acier : les minerais de fer australiens sous la pression chinoise et mondiale

➤ Plomb-Zinc : prévisions du marché du plomb d'après AME et Barclay's

#### Métaux d'alliage .....18

➤ Antimoine : l'étranglement de l'offre chinoise pousse les prix de l'antimoine

➤ Cobalt - Nickel : le marché du cobalt trop dépendant du nickel

➤ Magnésium : négociation des nouveaux contrats sur fond de fermeté des prix

➤ Manganèse : sidérurgistes et producteurs de ferromanganèse assurent leurs besoins

➤ Molybdène : pourquoi le prix du molybdène monte-t-il ?

➤ Tungstène : l'épuisement annoncé de tungstène chinois libère les prix

#### Métaux spéciaux .....21

➤ Indium : les prix de l'indium de plus en plus haut

➤ Mercure : la pénurie d'offre sur le marché primaire continue d'alimenter la hausse

➤ Silicium : le Canadien Timminco spécialiste des alliages spéciaux rachète Bacancour Silicon

➤ Titane : Sierra Rutile redémarrera prochainement... et va changer de main

#### Diamant et métaux précieux .....22

➤ Diamant : le prix des diamants a déjà augmenté de 20 % depuis le début de l'année

➤ Argent (et or) : Cœur d'Alene toujours accroché à son OPA sur Wheaton River

➤ Or : l'or du Groenland

➤ Palladium - Platine : restructuration du mineur sud-africain Lonplats

#### Minéraux industriels et Matériaux de construction .....24

➤ Nouvelle ligne de production pour Saint-Gobain en Pologne

➤ Ciments Français intéressé par la reprise d'unités du groupe Uzan en Turquie

➤ L'AISS appelle à une interdiction mondiale de l'amiante

#### Eaux minérales .....25

➤ Loi sur l'eau peu de changements à l'ordre du jour

➤ Danone bientôt en Serbie ?

#### Recyclage .....26

➤ Directive DEEE : les modalités de transposition en France se précisent

➤ Filières de recyclage en France : consolidation en vue

➤ Sidérurgie : le taux de consommation de ferrailles dépasse 50 % en France

#### QUESTIONS MULTILATÉRALES .....29

➤ Questions globales : Etats-Unis, pas de recours à l'OMC pour une ré-évaluation du yuan chinois ...

➤ Questions globales : Etats-Unis, ... mais une condamnation de l'OMC sur l'amendement Byrd

➤ Questions globales : Etats-Unis et Union Européenne, qu'entend-t-on par « subvention » à l'industrie aéronautique ?

➤ Questions globales : accord commercial entre l'Union Européenne et le Mercosur, tenter d'avancer ...

➤ Acier : Etats-Unis, revue des importations de laminés à chaud de divers pays

➤ Acier : Pologne, vers un premier dépôt de plainte pour anti-dumping à la Commission Européenne

➤ Acier, Chine, suspension de taxes anti-dumping concernant des laminés à froid

➤ Métaux de base : Union Européenne, Bruxelles dénonce de nouveau un cartel dans l'industrie du cuivre

#### LES ÉTATS .....31

#### LES ENTREPRISES .....35

#### CARNET .....39

#### ÉCO-NOTE .....41

➤ Norilsk : dans son rapport annuel 2003, la société chiffre ses productions et réserves de nickel et de cuivre ; par N. Stolojan, BRGM

**TABLEAU DE BORD DES COURS ET TENDANCES  
POUR LE MOIS DE SEPTEMBRE**

**Métaux précieux (US\$/once)  
(London fixing price)**

|                  | Rappel<br>moyenne<br>1999 | Rappel<br>moyenne<br>2000 | Rappel<br>moyenne<br>2001 | Rappel<br>moyenne<br>2002 | Rappel<br>moyenne<br>2003 | Moyenne<br>août | Moyenne<br>septembre | Tendance<br>septembre-<br>août |
|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| <b>Argent</b>    | 5,2                       | 4,9                       | 4,4                       | 4,6                       | 4,9                       | 6,7             | <b>6,4</b>           | - 3,9 %                        |
| <b>Or</b>        | 280                       | 280                       | 275                       | 310                       | 363                       | 400             | <b>405</b>           | + 1,3 %                        |
| <b>Palladium</b> | 360                       | 680                       | 540                       | 337                       | 201                       | 216             | <b>211</b>           | - 2,1 %                        |
| <b>Platine</b>   | 380                       | 545                       | 515                       | 540                       | 692                       | 847             | <b>848</b>           | + 0,1 %                        |

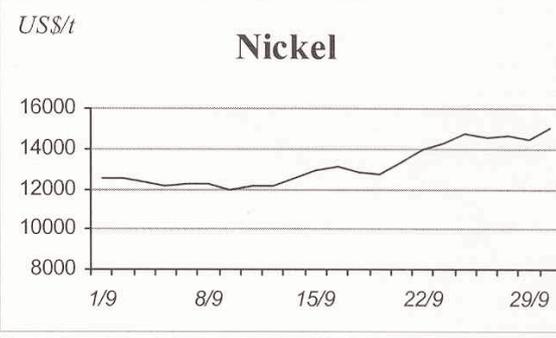
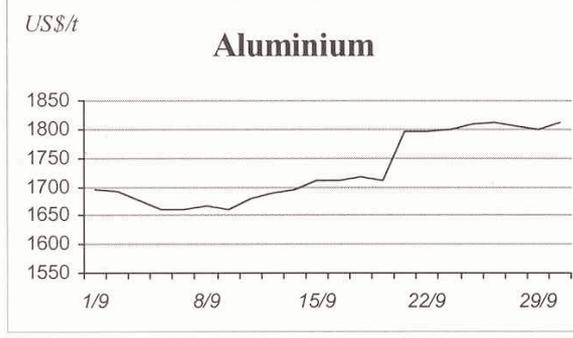
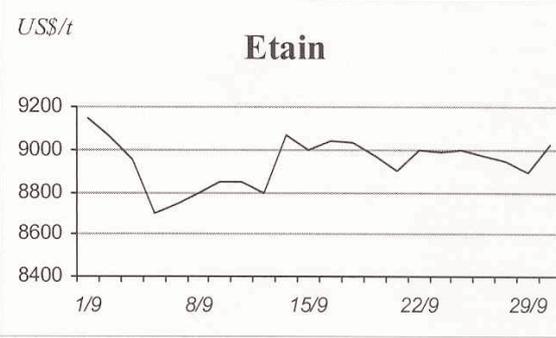
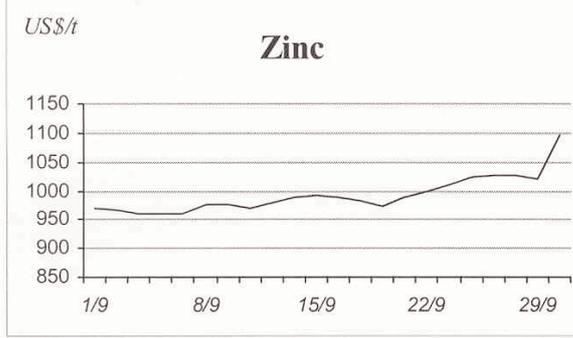
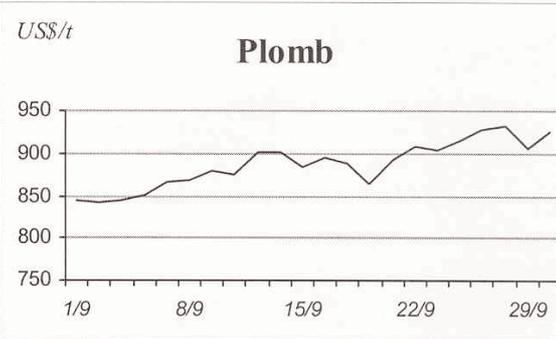
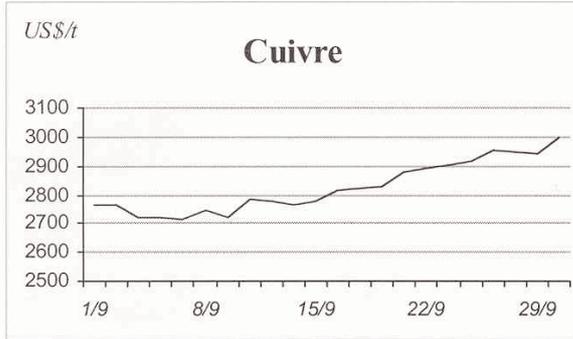
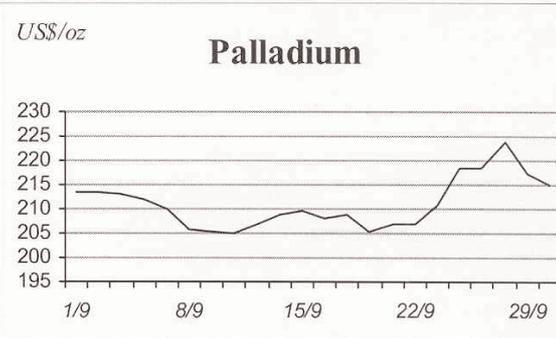
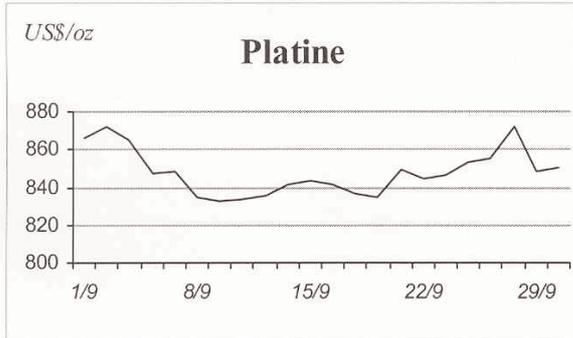
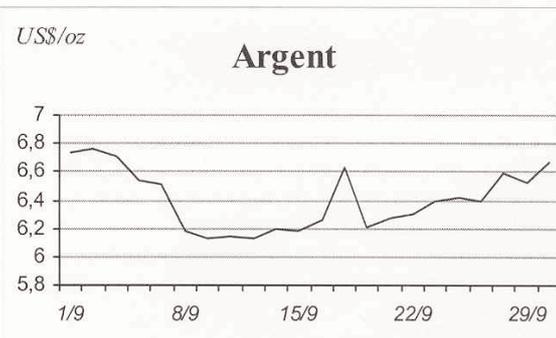
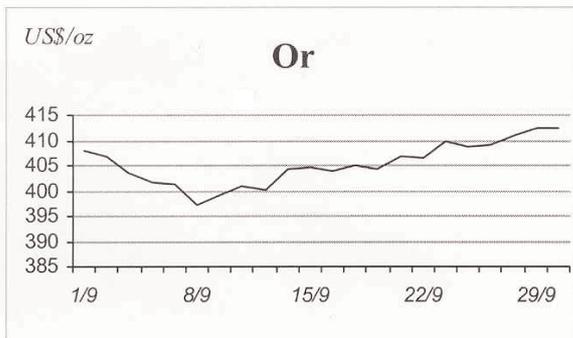
**Métaux de base et d'alliage (US\$/t)  
(London LME 3 mois)**

|                  | Rappel<br>moyenne<br>1999 | Rappel<br>moyenne<br>2000 | Rappel<br>moyenne<br>2001 | Rappel<br>moyenne<br>2002 | Rappel<br>Moyenne<br>2003 | Moyenne<br>août | Moyenne<br>Septembre<br>(30/09) | Tendance<br>septembre-<br>août |
|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>Aluminium</b> | 1 360                     | 1 550                     | 1 440                     | 1 365                     | 1 430                     | 1 702           | <b>1 730</b>                    | + 1,6 %                        |
| <b>Cuivre</b>    | 1 575                     | 1 815                     | 1 580                     | 1 580                     | 1 790                     | 2 775           | <b>2 826</b>                    | + 1,8 %                        |
| <b>Etain</b>     | 5 405                     | 5 445                     | 4 480                     | 4 090                     | 4 900                     | 8 875           | <b>8 942</b>                    | + 0,8 %                        |
| <b>Nickel</b>    | 6 050                     | 8 540                     | 5 940                     | 6 745                     | 9 610                     | 13 394          | <b>13 154</b>                   | - 1,8 %                        |
| <b>Plomb</b>     | 505                       | 460                       | 475                       | 460                       | 515                       | 862             | <b>887</b>                      | + 2,9 %                        |
| <b>Zinc</b>      | 1 085                     | 1 030                     | 885                       | 795                       | 845                       | 987             | <b>993</b>                      | + 0,6 %                        |

**Etat des Stocks (t)  
(LME)**

|                  | Fin 2000 | Fin 2001 | Fin 2002  | Fin 2003  | Fin août | Fin<br>septembre | Evolution<br>septembre-<br>août |
|------------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|------------------|---------------------------------|
| <b>Aluminium</b> | 321 850  | 821 850  | 1 241 350 | 1 423 225 | 759 075  | <b>683 125</b>   | - 10,0 %                        |
| <b>Cuivre</b>    | 357 225  | 799 225  | 855 625   | 430 525   | 104 950  | <b>93 550</b>    | - 10,9 %                        |
| <b>Etain</b>     | 12 885   | 30 550   | 25 610    | 14 475    | 5 100    | <b>4 990</b>     | - 2,2 %                         |
| <b>Nickel</b>    | 9 680    | 19 190   | 21 970    | 24 070    | 11 502   | <b>14 112</b>    | - 22,7 %                        |
| <b>Plomb</b>     | 130 650  | 97 700   | 183 900   | 108 975   | 36 250   | <b>53 350</b>    | + 47,2 %                        |
| <b>Zinc</b>      | 194 775  | 433 350  | 651 050   | 739 800   | 737 150  | <b>736 600</b>   | - 0,9 %                         |

## VARIATION DES COURS SUR LA PERIODE DE SEPTEMBRE 2004

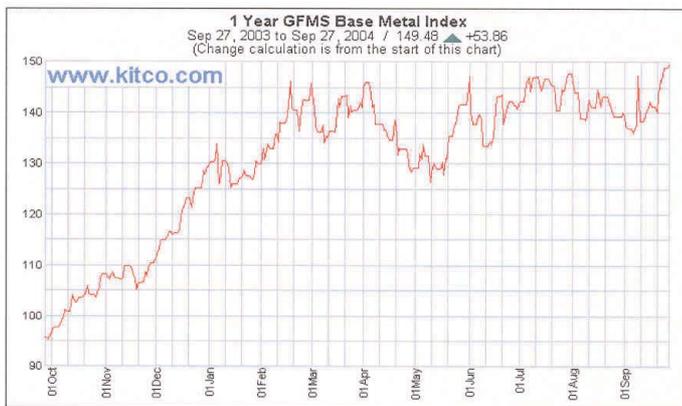


# INFORMATIONS GÉNÉRALES

## 1. COURS ET TENDANCE

### Métaux de base : hausse générale des prix

Le cuivre au dessus des 3 000 \$/t, l'aluminium au-dessus des 1 800 \$/t, le plomb approchant les 1 000 \$/t, le zinc au dessus des 1 000 \$/t, le nickel en route vers les 15 000 \$/t et l'étain à 9 000 \$/t - voilà pourquoi l'indice GFMS des métaux de base (voir graphique suivant) a battu ses records à fin septembre.



Pour expliquer cette situation exceptionnelle, il faut tenir compte à la fois du contexte économique et politique international, des activités des fonds d'investissement sur les métaux et des fondamentaux des marchés métalliques. Au plan international, l'envolée du pétrole menace la croissance économique mondiale et ravive les tensions inflationnistes tout en poussant à la baisse le cours du dollar. La faiblesse des bourses mondiales pousse les fonds d'investissement (hedge-funds, fonds de matières premières, etc.) vers les matières premières dont les métaux, en particulier le cuivre, le nickel mais également depuis quelque temps l'aluminium, le plomb et même le zinc, considéré comme le moins spéculatif des métaux de base. Du côté des fondamentaux des marchés métalliques, les perspectives pour

2004, voire 2005, restent haussières. Selon les toutes dernières prévisions de l'ICSG (Groupe d'étude du cuivre) réuni à Lisbonne, le déficit mondial en **cuivre** raffiné devrait atteindre les 700 kt en 2004, pour retomber à 220 kt en 2005. Depuis le début de l'année, les mines ont restauré leurs capacités de production (6-7 % de croissance en 2004 et 2005) de concentrés alors que le secteur de la fonderie/raffinerie n'arrive pas à suivre (3,7 % d'augmentation en 2004 mais 7,3 % prévus en 2005). Pour le **nickel**, le Forum international du nickel et de l'inox qui s'est déroulé à Prague a également apporté quelques éléments. On note en effet une évolution de la répartition de la consommation mondiale, avec un poids accru des pays en voie de déve-

loppement, la Chine et l'Inde plus particulièrement, et corollairement un tassement de la part des pays européens. Ainsi la Chine devrait devenir le premier consommateur mondial en 2008 avec 175 kt de métal utilisé. Du côté de l'inox si le phénomène de substitution des aciers riches en nickel par ceux de série 200 ou 400 est réel, il ne devrait toutefois pas empêcher la demande de nickel de se maintenir à des niveaux élevés sur les 2-3 ans à venir. Pour l'**aluminium**, c'est la réunion d'Oslo de la Conférence Internationale sur l'Aluminium qui a apporté de nouvelles données : selon les prévisions de Barclays Capital, le déficit en métal devrait atteindre 335 kt cette année et 468 kt en 2005 et les prix du métal pourraient encore grimper au premier semestre 2005. Enfin, les perspectives positives du marché du **plomb** (voir ru-

brique « Dossiers & faits d'actualité ») ont été mises en évidence au cours de la 9<sup>e</sup> Conférence Européenne sur les batteries au plomb, qui s'est déroulée à Berlin. Tandis que les stocks de métal sont tombés à la mi-septembre à leur plus bas niveau depuis 1990, la production minière devrait encore baisser en 2004. Dans le même temps les importations chinoises seront à la hausse, ce qui aura un effet baissier sur les frais de fusion/raffinage du plomb, phénomène qui touchera en particulier les fondeurs européens. En 2005-2006 par contre, la production minière devrait augmenter de 200 kt et pousser le marché vers l'équilibre.

(Metal Bulletin : 27/09/2004, Analyse BRGM)

## 2. FONDAMENTAUX

### Etats-Unis : nouvelle hausse du taux d'intérêt de la Fed

Le 21 septembre, la Fed a relevé pour la troisième fois son taux de base de 25 points à 1,75 % sur un fond de commentaires assez confus mais plutôt optimistes concernant l'état général de l'économie américaine qui serait en train de sortir de son passage à vide de l'été passé. Pour la plupart des observateurs, les signaux donnés par la première économie mondiale restent mitigés (voir Ecomine de juillet-août). Un point de vue que les marchés financiers semblent partager puisque la bourse de Wall Street n'est pas très performante, alors que dans le même temps les marchés obligataires et les bons du Trésor américain se portent plutôt bien.

Alors que la consommation marque le pas au mois d'août à cause de la baisse des ventes de voitures, le niveau des stocks par rapport aux ventes a atteint ce même mois son niveau le plus élevé depuis cinq mois. Au plan macro-économique, le déficit des

comptes courants a battu les records à 166 milliards de dollars au second semestre de l'année à cause du creusement du déficit des échanges.

Les économistes américains mettent cette dégradation sur le compte de la hausse du pétrole et de la faiblesse de la consommation en Europe et au Japon.

En dépit de ces éléments négatifs, la plupart des économistes estiment que l'économie américaine devrait croître de 3,5 - 4 % au troisième trimestre contre seulement 2,8 % au second. Par ailleurs l'OCDE s'est dite confiante sur le fait que les Etats-Unis rattraperont au second semestre une partie du retard de croissance enregistré pendant le premier.

*(The Economist : 25/09/2004 ; La Tribune : 15/09/2004)*

### **Chine : l'économie semble à nouveau menacée par la surchauffe**

Le ralentissement ou atterrissage en douceur de l'économie chinoise, voulu et piloté par les autorités du pays, est-il réel ou bien s'agit-il d'imprécisions ou même de manipulations statistiques, alors que la réalité de la croissance chinoise paraît échapper désormais à tout contrôle centralisé ? On pourrait pencher vers cette dernière hypothèse si on part de l'idée que la consommation d'énergie est le meilleur critère pour évaluer la croissance du pays. En effet, on observe que sur les huit premiers mois de l'année les importations chinoises de pétrole ont fait un bond de plus de 39 % par rapport à la même période de l'année passée et que le gouvernement a désormais révisé à la hausse de 10 % les importations annuelles 2004 à 110 Mt, alors que le pays est en même temps le sixième producteur mondial de pétrole.

Selon les statistiques officielles de la mi-septembre, la production industrielle a augmenté de près de 16 % au mois d'août par rapport au même mois en 2003 et de plus de 17 % sur les huit premiers mois de l'année en base annuelle - des chiffres peu compatibles avec un vrai ralentissement -. Voilà plus de six mois que Pékin a introduit des mesures administratives

pour endiguer une croissance qui s'envolait (9,6 %) et apaiser les tensions sur les prix (- 5 %), mais les autorités ont peut-être relâché un peu trop tôt leur emprise sur l'activité (restrictions de crédit, limitation des autorisations d'investissement, ...), alors que le recours de certains entrepreneurs au marché parallèle des crédits ne facilite pas la tâche du pouvoir. Du coup, même la production d'acier, particulièrement visée par les mesures restrictives, a augmenté de près de 22 % en août.

Seuls motifs de satisfaction pour les autorités : les secteurs du ciment, de l'aluminium et surtout de l'automobile qui ont vu leur production décélérer.

Il semble qu'au sommet même de l'Etat il y ait des désaccords sur la voie à suivre pour endiguer une croissance pouvant échapper à tout contrôle et inflationniste de surcroît, alors que se multiplient les appels provenant de la scène économique internationale pour une initiative allant dans le sens d'un relèvement des taux d'intérêt en Chine.

*(La Tribune : 13,16/09/2004)*

## **3. DOSSIERS ET FAITS D'ACTUALITÉ**

### **La mise en liquidation de Sons of Gwalia (SoG) secoue la bourse australienne**

La société minière Sons of Gwalia (SoG), premier producteur mondial de titane et second producteur australien d'or, s'est volontairement placée sous administration judiciaire. Parallèlement, le management de la société a annoncé la suspension de la cotation des actions SoG à la bourse australienne.

Il semble que SoG soit avant tout victime du « hedging », (ventes à terme d'or) dont la société fut l'un des pionniers dans les années 80, mais ait également souffert d'une non-actualisation de ses réserves d'or qui se sont révélées insuffisantes pour honorer ses engagements vis-à-vis des contreparties engagées dans les contrats de ventes à terme d'or sur la période 2004-2008.

Depuis son introduction en bourse en 1983, SoG avait procédé à de multiples acquisitions de mines d'or (Burmine, Gasgoyne, Orion, Tarmoola...) dans la ceinture aurifère de Southern Cross (Western Australia), en plus de son exploitation originelle de tailings de l'ancienne mine de Sons of Gwalia, se contentant d'additionner les réserves et ressources annoncées par les sociétés reprises, sans vérification/actualisation de celles-ci. Ce n'est que très récemment que la nouvelle équipe dirigeante (avril 2004) a procédé à cette actualisation, qui a abouti à un « profit-warning » sur les résultats de l'année financière au 30 juin 2004. Mais alors que les analystes s'attendaient à des comptes annuels fortement dégradés pour cause de constitution de provisions importantes sur certains actifs or précédemment surévalués, personne ne s'attendait à la liquidation pure et simple, qui menace désormais la société.

En effet, sur la base des chiffres de ses réserves/ressources actualisées, les nouveaux dirigeants (depuis avril) de SoG se sont aperçus que la société ne pouvait honorer ses engagements de vente à terme d'or qui sont de l'ordre de 44 tonnes d'or sur 2004-2008.

Par ailleurs, les pertes latentes de SoG, liées à son « hedge book » (l'or est vendu à environ 380 \$/oz alors que le prix actuel est de l'ordre de 400 \$/oz) atteignaient 240 M\$ (348 M A\$) à fin juin.

L'autre activité de SoG, la mine de tantale, consiste en l'exploitation de deux grandes mines, Greenbushes et Woodgina, avec des capacités de production proches de 1,2 Mlbs/an d'oxyde de tantale (Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), soit environ 2,4 Mlbs/an pour les deux exploitations, qui sont de loin les mines les plus importantes de tantale du monde (les mines brésiliennes, par exemple, ont des capacités de l'ordre de 0,2 Mlbs/an seulement). À fin juin 2004, SoG a produit 2,29 Mlbs de Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (1 039 t) et les réserves de la société à cette date étaient de 108 Mlbs (205 Mt à 240 g/t), plus des ressources de 104 Mlbs.

Greenbushes est une mine à ciel ouvert, en fin de vie semble-t-il, et la question de son passage en souterrain se pose depuis des années. Mais ceci

demande des investissements et, dans la situation actuelle de SoG, cela doit poser problème, d'autant plus que les ventes de tantale se font à des prix fixés sur le long terme. Le client principal de la société est l'américain Cabot Corp. qui dispose d'un pouvoir de négociation très important vis-à-vis d'une société minière affaiblie.

Face au refus des contreparties (banques tel que Citigroup, Macquarie, Goldman Sachs, HSBC) dans les contrats de « hedging », d'accepter un moratoire de six mois sur les dettes de SoG, les administrateurs de la société n'ont pas d'autre alternative que d'essayer de vendre des actifs pour couvrir ces dettes. Sont ciblés en particulier les actifs or mais ceux-ci sont considérés comme étant peu attractifs (mines anciennes, teneurs faibles à moins de 2 g/t, réserves faibles et peu fiables) par les mineurs australiens. Toute autre est la situation des actifs tantale de SoG, pour lesquels les australiens WMC et Iluka ont manifesté leur intérêt, de même que l'américain Cabot Corp. principal client de SoG pour le tantale, qui s'est déclaré intéressé par la mine de Woodgina uniquement. Il faut signaler que Cabot bénéficie d'un contrat de livraison d'oxyde de tantale de Woodgina à un prix fixe, jusqu'en 2010.

*(Metal Bulletin : 06/09/04, daily 21/09/04 ; Mining Journal : 03/09/2004)*

### **Chine : consommation apparente de métaux en baisse de 15 % sur les premiers sept mois de l'année**

Selon les analystes de Macquarie Bank, la consommation apparente (production domestique + importations - exportations) des principaux métaux de base, d'acier et d'inox de la Chine a baissé en moyenne de 15 % sur la période janvier-juillet 2004. La baisse se manifeste fortement depuis le mois d'avril, lorsque les autorités ont pris des mesures anti-surchauffe. Par exemple, les restrictions de crédit ont provoqué un ralentissement important dans le secteur du bâtiment, ce qui se traduit par une baisse de consommation apparente de 11,9 % pour le cuivre et 15,8 % pour l'acier. Les restrictions de crédit ont également du toucher les négociants de métaux et limiter leur ca-

pacité d'importation vers la Chine. Par ailleurs, les analystes de Macquarie soupçonnent qu'un fort déstockage s'est produit pendant la première moitié de l'année pour échapper aux prix record des métaux. Par conséquent, selon cette analyse, la consommation apparente de métaux serait en réalité inférieure à la consommation réelle et l'épuisement des stocks devrait faire revenir rapidement les chinois sur les marchés.

Le secteur des minerais (en particulier, les importations) a été moins touché par les restrictions de crédit que les produits finis (dont les métaux, voir plus haut), néanmoins Macquarie note une forte baisse des importations également dans ce secteur, sur la même période. Pour l'avenir, le consultant australien se montre optimiste sur les besoins en matières premières de la Chine, qui devraient ainsi bientôt rebondir.

*(Mining Journal : 03/09/2004)*

### **Nickel : nouvelle prévision de la demande**

Selon l'analyse de S. Briggs de la Société Générale, les prix élevés du nickel observés depuis la fin 2003 ont eu un impact négatif sur la demande mondiale, en encourageant le recyclage et la consommation de déchets inox au détriment du métal primaire (augmentation du scrap ratio). Par ailleurs, l'augmentation de la production et de la consommation d'aciers inox à faible teneur en nickel (séries 200) au détriment des séries 300 (austénitiques riches en nickel) se confirme, particulièrement en Asie (voir aussi article d'Ecomine de juin 2004). Toujours selon la même analyse, l'ensemble de ces facteurs était déjà à l'œuvre en 2003, ce qui explique une hausse de la consommation de nickel de 6,5 % sur l'année pour une augmentation de la production mondiale d'inox de 12 %.

Selon les statistiques provisoires portant sur le premier semestre 2004, la consommation mondiale de nickel n'a augmenté que de 3 % et S. Briggs prévoit une hausse de 3-3,5 % pour l'ensemble de l'année 2004, ce qui correspond à un chiffre de consommation mondiale de 1,290 Mt métal. Côté production, l'analyste table sur 1,285 Mt,

autrement dit pratiquement l'équilibre offre-demande pour 2004. Cette analyse, qui n'est pas celle de la majorité des spécialistes, prévoit également une hausse possible des stocks LME dans la seconde partie de l'année car, selon Briggs, les stocks détenus par les producteurs ont dû fortement augmenter pendant la première moitié de l'année. Alors que 2005 s'annonce plein d'incertitudes, l'analyste table sur une consommation mondiale en hausse de 4,5-5 % à 1,35 Mt et un marché à nouveau proche de l'équilibre. À partir de 2006-2007 par contre, Briggs prévoit un marché excédentaire et des prix fortement à la baisse par rapport aux niveaux actuels.

Concernant la Chine, l'analyse du marché interne du nickel faite par le bureau de statistiques de métaux Antaïke, semble corroborer l'analyse de S. Briggs. Selon Antaïke, la production d'inox chinoise pourrait atteindre 3,3 Mt en 2005 contre 2,3-2,5 Mt en 2004, soit une hausse de 25-30 % sur la période alors que la consommation de nickel est prévue à 152 kt en 2005 contre 144 kt en 2004, soit une hausse de 7-8 % seulement. Certains producteurs d'inox chinois ont d'ores et déjà substitué au nickel métal des scrapps d'inox, du chrome ou du molybdène. Toujours selon Antaïke, les importations 2004 de nickel chinoises devraient être inférieures aux 70 kt de 2003.

*(Mining Journal : 03/09/2004 ; www.platts.com 14/09/04)*

### **Norilsk lance des emprunts auprès de banques occidentales**

Vers la mi-septembre, Norilsk a annoncé avoir mandaté les banques américaines Citigroup et Morgan Stanley pour diriger un consortium de banques chargées de monter une émission d'euro-obligations pour un montant de 300-500 M\$. Pour donner plus de publicité à cette opération, le groupe va entreprendre à partir de la fin septembre une campagne de présentation aux investisseurs, suite à quoi le prix et les autres conditions financières de l'emprunt seront fixés.

Selon les analystes, Norilsk pourrait utiliser l'argent récolté par cet emprunt pour réduire sa dette ou investir dans de nouveaux projets or tel que le développement du célèbre gisement

de Sukhoi Log (voir Ecomine de février 2004). Selon des sources gouvernementales russes, le lancement de l'appel d'offres pour le développement de Sukhoi Log vient à nouveau d'être repoussé au-delà de la fin de l'année en cours, officiellement pour que les autorités puissent y achever une étude de faisabilité. Par ailleurs, les banques Barclays et BHP Paribas recherchent d'autres institutions financières intéressées à participer à un emprunt de 300 M\$ en faveur de Norilsk, suite au retrait de la banque HSBC, motivé probablement par l'affaire Yukos.

(*Mining Journal* : 10, 17/09/2004)

### **Yanacocha : réduction temporaire d'activité pour cause de manifestations**

Le blocage de la route menant à la mine ainsi que des violences sporadiques, un appel à la grève générale dans toute la province de Cajamarca et une grande manifestation d'agriculteurs ont poussé la direction de la grande mine de Yanacocha à réduire les activités sur le site en attendant un retour au calme. Dans l'immédiat, la production d'or de la mine (3 Moz/an, soit environ 100 t d'or) ne devrait pas être affectée. Les manifestations ont été déclenchées par des travaux d'exploration sur le gisement de Cerro Quilish, au SW de la grande concession minière de Yanacocha. Cette montagne est considérée par les locaux comme étant la source d'eau majeure pour la région de Cajamarca et les manifestants prétendent que les travaux de Newmont menacent la pureté de l'eau, ce que la société conteste. Néanmoins, pour assurer la paix sociale, l'opérateur minier a décidé de suspendre indéfiniment les travaux d'exploration sur Quilish, en attendant des expertises environnementales et hydrogéologiques, auxquelles devraient être également associés les agriculteurs locaux. Dans ces conditions également, le Ministère des Mines du Pérou a suspendu provisoirement le permis d'exploration sur Cerro Quilish. Ce gisement représente environ 10 % des réserves totales de Yanacocha (31,7 Moz, soit environ 1 000 t d'or) et devait entrer en production en 2008. L'exploration en cours sur Quilish devait confirmer les réserves prouvées et probables du gisement, estimées à 3,7 Moz.

Un accord est finalement intervenu le 17 septembre entre la direction de la mine et les manifestants pour une levée du blocage de la route.

(*www.newmont.com.*, *Mining Journal* : 10, 17/09/2004, *Metal Bulletin* : 17, 22/09/2004, *Platts Metals Week* : 13/09/2004)

### **Sidérurgie : hausse des prix des matières premières et des produits finis**

À l'approche des négociations annuelles entre mineurs de fer et sidérurgistes, ces derniers peuvent s'attendre à une hausse des prix du minerai qui sera la plus importante depuis un quart de siècle et qui éclipsera les 18 % de 2004. Actuellement, le marché est tellement tendu que certains négociants chinois n'hésitent pas à se ravitailler en minerai dans des pays tels que le Libéria ou la Corée du Nord, alors que la pénurie touche également l'Europe de l'Ouest (en particulier l'Allemagne) du fait de la grève prolongée sur les mines de fer canadiennes de IOC et Wabush. Pour ravitailler les usines allemandes, une partie des boulettes de minerai de fer indien normalement destinées à la Chine ont été détournées vers l'Europe, poussant le prix spot des pellets au delà des 100 \$/t depuis le début août (70 \$/t). La hausse des prix des matières premières touche également les autres « entrants » de la sidérurgie : ferroalliages, ferrailles et coke - dont les prix atteignent des sommets historiques, alors que la production mondiale d'acier ne donne pas de signe d'essoufflement, en particulier en Chine où, avec 147 Mt sur les huit premiers mois de l'année, la production est en hausse de 21 % par rapport à 2003, mais également aux Etats-Unis où une forte demande a fait grimper le prix des laminés à froid à 850 \$/tc.

Du côté des produits finis de la sidérurgie, on constate également de fortes hausses de prix de la part d'acieristes obligés de répercuter la hausse des matières premières et aussi de reconstituer leurs marges après des années de bas prix. Si l'on tient compte d'une hausse de 5-10 % envisagée pour le quatrième trimestre 2004 pour les produits longs et plats, on constate que l'augmentation de prix pour certains produits a dépassé les

50 % sur l'année. Cette hausse devrait se poursuivre en 2005 et frapper durement les secteurs automobile et celui des emballages qui peuvent s'attendre à des hausses de 20 % ou plus. Comme signal fort de ces hausses à venir, on peut noter que API (Arcelor Packaging International) refuse de livrer du fer-blanc en 2005 aux clients qui n'acceptent pas une hausse non négociable de 20 %, que certains emballagistes qualifient de « monstrueuse » mais qu'Arcelor justifie par les hausses simultanées du minerai de fer, du coke, de l'étain et des transports.

(*Metal Bulletin* : 13, 20/09/2004)

### **Outokumpu mise tout sur l'acier inox**

Au risque, à terme, de déstabiliser un marché mondial de l'inox actuellement très tendu, le métallurgiste finlandais a décidé de mettre en vente l'ensemble de sa division cuivre pour se concentrer sur la production d'inox. Début 2005, la capacité de production d'acier inox brut devrait atteindre 2,75 Mt, plaçant Outokumpu au 3<sup>e</sup> rang mondial derrière Arcelor (3,2 Mt) et TKS (2,88 Mt). La capacité de laminage à chaud devrait augmenter de 150 % à 1,65 Mt et de laminage à froid de 100 % à 1,2 Mt - le tout pour un coût d'investissement estimé à 1,1 milliard d'euros.

L'ajout de 1 Mt de capacité de laminage à chaud risque dans un premier temps de déstabiliser le marché européen, actuellement relativement équilibré entre l'offre et la demande autour de 9 Mt, alors que l'augmentation de capacité des laminés à froid mettra les produits finlandais en concurrence directe avec ceux de TKS, Ugine et ALZ, Acerinox. Pour réussir leur pari et prendre des parts de marché à leurs concurrents, les finlandais comptent avant tout sur leur technologie qui pourrait leur permettre d'abaisser de 25 % le coût du laminage à froid. Dans un premier temps, l'usine de Tornio produira des aciers inox austénitiques classiques (coils de série 304) et des aciers au molybdène (séries 316), sans exclure la réouverture de la ligne de production d'aciers ferritiques au chrome et sans nickel, qui constituent les produits les plus en vogue actuellement sur les marchés asiatiques.

*(Metal Bulletin : 20/09/2004)*

### **Noranda négocie son rachat par le chinois Minmetals**

Les actionnaires canadiens de Noranda (Brascan Corp.) viennent de garantir à China Minmetals Corp. des droits exclusifs à une procédure de

« due diligence » portant sur les actifs de la société ainsi qu'à la négociation d'accords définitifs sur le rachat de la société canadienne. Si cette opération devait aboutir, elle représenterait de loin le plus important investissement dans le secteur minier Nord-Américain réalisé par une société chinoise. Mais cette reprise ouvrirait également l'ac-

cès aux chinois du nickel de Falconbridge (mines canadiennes et projets, dont Koniambo en Nouvelle Calédonie), ce qui à terme pourrait avoir des implications stratégiques importantes et diverses, pour le contrôle du marché asiatique du nickel et des ferroalliages.

*(Metal Bulletin daily : 24/09/2004)*

# INFORMATIONS SECTORIELLES

## 1. MÉTAUX DE BASE

### ALUMINIUM

#### Alors que consolidation et expansions au niveau des fonderies d'aluminium se poursuivent...

En Chine, Shenhua Group (Henan) a réceptionné sur son site de Yongcheng sa 2<sup>e</sup> unité de production d'aluminium de capacité 140 kt/an.

En Russie, le n° 2 local Sual (Siberian-Urals Aluminium Company) absorbera en fin d'année la société Volgograd Aluminium dont l'usine représente la 7<sup>e</sup> capacité du pays, avec 150 kt/an.

Au Monténégro, la privatisation de la société Kombinat Aluminijuma Podgorica s'accélère. Les 65,53 % mis en vente par le gouvernement en août dernier ont reçu, à la 1<sup>ère</sup> présentation d'offres à échéance du 13 septembre, la candidature de Sual, rapidement rejoint par Rusal, Glencore, Vedanta Resources et trois autres sociétés peu connues (locale, russe et allemande). KAP produit 240 kt/an d'alumine et 120 kt/an d'aluminium. Le gouvernement va sélectionner plusieurs candidats qui auront jusqu'au 1<sup>er</sup> décembre pour présenter leur offre.

En Islande, les travaux de construction de la fonderie Alcoa de Reydarfjordur ont commencé. Rappelons que le projet Fjardaal d'implanter une usine électrolytique de capacité 332 kt/an, qui coûtera 1,1 Md\$ et créera 750 emplois directs, est basé sur le faible prix de l'électricité locale, la moins chère d'Europe.

En Afrique du sud, le gouvernement, via l'Industrial Development Corp, s'inquiète du devenir du projet Coega (ex-projet Péchiney) de construction d'une usine de production d'aluminium de forte capacité dont le budget avoisinait 2 Md\$. Alcan, qui

doit prendre une décision d'ici la fin de l'année, reste sur les rangs mais avec une révision de capacité (et d'investissement) à la baisse. Pour mettre plus d'atouts de son côté, l'IDC essaie d'intéresser au projet le groupe brésilien CVRD qui étudie la question.

*(L'Usine Nouvelle : 26/08/2004 ; Metal Bulletin : 13-20/09/2004 ; Site web platts.com : 14/09/2004)*

#### ... L'offre d'alumine peine à suivre le rythme...

Un analyste de la Société Générale a traduit en chiffres la tension latente sur l'approvisionnement d'alumine, estimant à 5 % l'an la croissance mondiale des capacités d'alumine en 2004-2005 tandis que celle de l'aluminium primaire est de 7 %. La croissance de la production de métal devra donc s'accorder sur celle d'alumine. Cette tension est illustrée par l'embaras du fondeur brésilien Valesul à se fournir en alumine, qui pourrait l'amener à chercher des contrats d'approvisionnement de long terme en dehors des producteurs locaux tels Alunorte et Alumar ! De surcroît, les cyclones des Caraïbes ont apporté leur contribution à la remontée du prix vers les 400 \$/t fob. À la Jamaïque, Alpart (65 % Glencore depuis peu) et, surtout, Jamalco (50 % AWAC) ont eu des dégâts assez importants, en particulier sur leurs terminaux portuaires, pour bloquer les exportations et donc obliger les sociétés à recourir à la « force majeure ». Le 3<sup>e</sup> producteur, Windalco (93 % Glencore), a subi des dégâts mineurs. En attendant la remise en état, tout a été mis en œuvre pour que les exportations maritimes puissent être assumées via les installations valides.

En Inde, deux projets greenfield de raffinerie d'alumine cohabitent dans le même district de Kutch (Etat de Gujarat). Un 1<sup>er</sup> projet associant (JV à 50 : 50) le producteur de bauxite Ashapura Minechem et le chinois Sichuan Aostar Aluminium Corp, qui

prévoit une raffinerie de capacité finale 1 Mt/an en deux phases de 0,5 Mt/an chacune, dont la construction de la phase 1 (270 M\$) devrait commencer dès le 1<sup>er</sup> trimestre 2005. L'autre projet associant l'indien Man Industries et l'américain AluChem prévoit un scénario identique avec une 1<sup>ère</sup> phase également de 0,5 Mt/an (300 M\$). Par ailleurs, le gouvernement indien devrait reporter la vente de ses 49 % dans Bharat Aluminium Co (plusieurs gisements de bauxite exploités et complexe raffinerie d'alumine - fonderie d'aluminium de Korba) à Sterlite Industries (51 % de Balco et filiale 65,6 % du groupe Vedanta Resources enregistré à Londres) jusqu'à la date de publication d'un rapport en cours sur la gouvernance d'entreprise chez Sterlite.

En Australie, l'attribution de l'exploitation de la bauxite d'Aurukun (une raffinerie y sera obligatoirement construite) paraît l'objectif prioritaire de Rusal, plutôt que le rachat des 20 % de Kaiser Aluminium dans la raffinerie Queensland Alumina dont les deux autres actionnaires sont Alcan et Rio Tinto. Alcan lance l'expansion de sa raffinerie de Gove (cf. article dédié).

En Grèce, la vente d'Aluminium de Grèce par Alcan a attiré l'intérêt de Glencore, Rusal et du local Silver & Baryte Minerals. La société comprend Delphi-Distomon qui produit 0,95 Mt/an de bauxite et le complexe d'Agios Nikolaos qui produit 750 kt/an d'alumine et 165 kt/an d'aluminium.

Au Guyana, le canadien Cambior veut profiter de son expérience locale via Omai Gold Mines en fin de vie et ses activités de sous-traitance dans la bauxite, pour s'investir dans cette dernière filière. Il compte créer Omai Bauxite Mining Inc avec l'appui du gouvernement local (respectivement 70 % - 30 %) pour développer, à partir des actifs de Linden Mining Enterprises, la production de bauxite et d'alumine. Aucun objectif de production n'a été fourni mais Cambior

investirait 10 M\$ dans l'opération tandis que la remise à niveau de la raffinerie actuelle exigerait 20 M\$ et qu'il est nécessaire de construire une centrale électrique de 17 MW.

(Les Echos : 21/09/2004 ; Metal Bulletin : 23-30/08/2004, 20/09/2004 ; Mining Journal : 03-10-17/09/2004 ; Platt's Metals Week : 20/09/2004)

### ... Et retarde le projet australien Aldoga

En Australie, la JV Aldoga Aluminium Smelter en charge du projet de construction d'une fonderie d'aluminium de capacité 210 kt/an à Gladstone (Queensland) vient de retarder l'ultime décision de lancement à fin 2004 aux motifs principaux d'augmentation des coûts et de tension trop forte sur l'approvisionnement d'alumine. Le dernier planning prévoyait un début de construction au 1<sup>er</sup> trimestre 2005 pour un démarrage de production fin 2006. Le partenaire étranger de la JV est China Nonferrous Metals Industry qui doit apporter l'équivalent d'environ 580 M€. Ce nouvel attermolement à un projet déjà souvent remanié ou retardé peut-il être corrélé à la future attribution de l'exploitation de la bauxite d'Aurukun ? La construction d'une raffinerie d'alumine (et son approvisionnement en minerai) était, en principe, le 2<sup>e</sup> volet non-prioritaire de la JV Aldoga.

(Metal Bulletin : 23/08/2004 ; Mining Journal : 20/08/2004)

### Dans son conflit avec les syndicats nord-américains, Alcoa campe sur ses positions

Les négociations ont repris ou vont reprendre entre les directions des nombreux sites Alcoa affectés par des revendications salariales et/ou le renouvellement des contrats de travail, tant au Canada qu'aux Etats-Unis, mais l'issue reste très incertaine. Une première fois rompues, un 2<sup>e</sup> tour de négociations se prépare tandis que des représentants d'Alcoa font savoir dans le même temps que le groupe restera sur sa dernière proposition « la plus favorable » (aux employés). Rappelons que la grève à la fonderie de Bécancourt (Canada, 75 % Alcoa, 400 kt/an) a commencé le 7 juillet et qu'une seule ligne de cuves fonctionne sur les trois. Aux Etats-Unis, la produc-

tion à Rockdale (Texas, 264 kt/an), Evansville-Warrick (Indiana, 309 kt/an), Maryville (Tennessee, 210 kt/an) et celle des laminiers d'Evansville et de Davenport (Iowa) n'a pas été encore affectée. Les négociations avec le personnel restant de Wenatchee (Washington, 227 kt/a), où la production est arrêtée depuis trois ans, sont aussi bloquées.

C'est dans ce contexte qu'Alcoa a décidé de redémarrer les 60 kt/an mis en sommeil dans ses fonderies de l'Etat de New York, Massena et St-Lawrence, qui représentent 250 kt/an à pleine capacité. Avec le délai de remise en route, le groupe compte sur un supplément de 10 000 t d'ici la fin de l'année. Alcoa commente sa décision sans référer à la perte de production à Bécancourt mais en soulignant les conditions favorables du marché actuel de l'aluminium et de la fourniture d'électricité... « à court terme ». Dans le même temps, la Bonneville Power Administration annonce une baisse de 7,5 % de ses prix de l'électricité.

(American Metal Market : 30/08/2004 ; Metal Bulletin : 23-30/08/2004, 13-20/09/2004 ; Mining Journal : 27/08/2004 ; Platt's Metals Week : 23-30/08/2004, 13-20/09/2004)

### Alcan restructure et obtient le feu vert des autorités à l'expansion de la raffinerie d'alumine de Gove

Alors qu'Alcan étudie une possible restructuration de ses activités du secteur aval, il reçoit le feu vert des autorités australiennes pour le projet d'expansion de la raffinerie d'alumine de Gove, située en Australie septentrionale (Northern Territory).

Dans sa dernière forme, le projet fera passer la capacité actuelle (2,0-2,1 Mt/an, en cours d'amélioration technique continue) à 3,8 Mt/an en 2007. Pour un investissement de 1,3 MUS\$, la capacité globale de production d'alumine d'Alcan (Alcan + ex-Pechiney) sera augmentée d'envi-

ron 30 %, permettant au groupe de répondre à la croissance de sa capacité de fonderie. Car si Alcan a encore un projet de nouvelle raffinerie d'alumine en Guinée (1,5 Mt/an) en JV avec Alcoa, il s'est associé en Chine au fondateur Qingtongxia et a récemment lancé le projet d'une usine électrolytique en Oman. Il est intéressant de noter que l'expansion de Gove devrait permettre au consortium italo-australien Blacktip (dans lequel Alcan est impliqué) de réaliser le projet de construction d'une portion de 1 000 km de gazoduc amenant le gaz naturel du sud jusqu'à la baie de Carpentarie.

(La Tribune : 13/09/2004 ; Metal Bulletin : 13-20/09/2004, MBM : September 2004 ; Mining Journal : 17/09/2004 ; Platt's Metals Week : 13-20/09/2004 ; Sites web alcangove.com.au et usinenouvelle.com : 10-16-23/09/2004)

## CUIVRE

### Vedanta Resources rachète Konkola Copper Mines

Les autorités de Zambie et Vedanta Resources ont fini par signer un protocole d'accord qui doit permettre à Vedanta (via Sterlite Industries) de prendre une part de 51 % du capital de la compagnie Konkola Copper Mines. Il en coûterait 48,2 M\$. À côté de Vedanta, groupe listé à Londres mais ancré dans le secteur minier indien, le reste du capital se répartirait entre Zambia Copper Investments (28,4 %) et ZCCM Investments Holdings (20,6 %) dont l'Etat zambien est actionnaire à 87,6 %. KCM, pourtant en mal d'investissement depuis le retrait d'Anglo American en 2002, représente encore plus de la moitié de la production de cuivre zambienne (tabl. ci-dessous).

| opération                  | type           | prod. kt | opérateur     |
|----------------------------|----------------|----------|---------------|
| Konkola Copper/Cobalt Mine | souterrain     | 35.0     | KCM           |
| Nchanga Copper Mine        | tailings       | 50.0     | KCM           |
| Nchanga Copper/Cobalt Mine | carrière/sout. | 100.0    | KCM           |
| subtotal (1) KCM           |                | 185.0    |               |
| Bwana Mkubwa Copper Mine   | tailings       | 0.0      | First Quantum |
| Chambishi Copper Mine      | souterrain     | 15.0     | Etat chinois  |
| Chibuluma Copper Mine      | souterrain     | 8.0      | Metorex       |
| Mufulira Copper Mine       | souterrain     | 60.0     | Glencore      |
| Nkana Copper/Cobalt Mine   | souterrain     | 80.0     | Glencore      |
| subtotal (2) non KCM       |                | 163.0    |               |
| grand total 2003           |                | 348.0    |               |

Tabl. - Production de cuivre 2003 de la Zambie (source RMD).

Outre les opérations minières, KCM dispose de la fonderie-raffinerie de Nkana qui a une capacité de 180 kt/an. Parmi les dispositions spéciales du contrat Vedanta garantit jusqu'à 220 M\$ sur neuf ans les dépenses de KCM. Cet accord doit encore être entériné en septembre par ZCCM (Etat) et par ZCI. C'est ici la pierre d'achoppement car ZCI, après le départ d'Anglo, a comme actionnaires Copperbelt Development Foundation (44,3 %), cadeau d'Anglo au pays, des dirigeants zambiens (8 %) et des petits investisseurs de la bourse de Johannesburg, représentant 47,7 %, dont... 35 % seraient français. Ce sont ces petits actionnaires qui contestent l'accord car, pour eux, les 48 M\$ proposés par Vedanta sont très en deçà de la valeur de KCM dont la rentabilité actuelle profite du prix du cuivre à plus de 2 500 \$/t et dont les réserves et ressources sont considérables (tabl. ci-dessous).

| ressources KCM       | type             | minerai Mt | Cu % | cuivre t   |
|----------------------|------------------|------------|------|------------|
| Konkola mine         | réserves         | 21.0       | 3.4  | 714 000    |
|                      | ressources       | 250.0      | 3.8  | 9 500 000  |
| Nchanga carrière     | réserves         | 28.0       | 1.7  | 476 000    |
|                      | ressources       | 154.0      | 1.1  | 1 694 000  |
| Nchanga mine         | réserves         | 18.0       | 2.7  | 486 000    |
|                      | ressources       | 30.0       | 2.6  | 780 000    |
| tailings             | réserves         | 84.0       | 0.7  | 588 000    |
|                      | total réserves   | 151.0      | 1.5  | 2 264 000  |
|                      | total ressources | 434.0      | 2.8  | 11 974 000 |
| Chingola réfractaire | ressources       | 151.0      | 0.9  | 1 359 000  |

**Tabl. - Réserves et ressources cuivre de la compagnie zambienne KCM.**

Les 9,5 Mt de cuivre « ressources » de Konkola Deep correspondent au projet Konkola Deep sur le développement duquel Anglo avait coïncé et qui fait l'objet de dispositions spéciales. Ainsi, Vedanta aurait jusqu'au 31 décembre 2006 pour l'évaluer et s'engagerait à payer 1 M\$ supplémentaire pour payer sa faisabilité. En cas de suite positive, à laquelle peut se substituer une autre clause de réussite, celle d'une extension de la durée de vie des opérations d'au moins cinq ans, Vedanta disposerait d'une option d'achat des actions restantes de KCM au prix du marché. Dans le cas contraire, ce sont ZCCM et ZCI qui disposeraient d'une option d'achat des actions de Vedanta au prix du marché.

Du côté des signataires, la fusion d'intérêts semble bien réelle. Le gouver-

nement zambien, qui compte sur une hausse de sa production de cuivre à 400 kt cette année contre 350 kt en 2003, se donne pour objectif de relever ce chiffre à 700 kt d'ici 2007 et à 1 200 kt d'ici 2010 grâce aux compagnies présentes et projets en cours, à l'exemple de Bwana Mkubwa qui atteindra 40 kt/an d'ici la fin 2004, ou projets à développer dont Konkola Deep constitue un élément clé. Pour sa part, Vedanta, déclare vouloir relever la production de KCM à 300-500 kt/an d'ici 2007.

(Africa Mining Intelligence : 01/09/2004 ; African Mining : Sept.-Oct. 2004 ; La Tribune : 23-25/08/2004 ; Les Echos : 24/08/2004 ; Metal Bulletin : 23/08/2004, 20/09/2004 ; Mining Journal : 27/08/2004, 10/09/2004 ; Platt's Metals Week : 23/08/2004, 20/09/2004)

### La production chinoise de cuivre raffiné augmente plus vite que celle de concentrés

A coups de surchauffe et de refroidissement, la filière cuivre chinoise monte en puissance inexorablement. Antaïke et Minmetals ont récemment fourni des bilans partiels

dont les données sont agrégées dans le tableau suivant.

| Cuivre Chine : Mt         | 2003 | 2004e | évol. % |
|---------------------------|------|-------|---------|
| production semi-produits  | 3.2  | 4.0   | 25.0    |
| production concentrés     | 0.60 | 0.65  | 8.3     |
| importation concentrés    | 2.6  | 2.7   | 3.8     |
| estimation Cu contenu     | 0.68 | 0.70  | 3.8     |
| subtotal concentrés       | 1.28 | 1.35  | 6.0     |
| production cuivre raffiné | 1.8  | 2.0   | 11.1    |
| importation cuiv. raffiné | 1.35 | 1.40  | 3.7     |
| subtotal cuivre raffiné   | 3.15 | 3.40  | 7.9     |

**Tabl. - Filière cuivre chinoise 2003 - 2004e (estimation). Chiffres en Mt de cuivre contenu sauf « importation de concentrés » sur lequel le taux arbitraire de 26 % a été appliqué.**

En 2004, le pays devrait produire 4,0 Mt de semi-produits de cuivre, soit

une hausse de 25 %. Toutefois, d'après les chiffres fournis, la prévision 2004 de production de semi-produits surpasse de 0,6 Mt le tonnage estimé de cuivre raffiné disponible.

Minmetals ajoute que, par rapport à la production actuelle de cuivre raffiné, entre 300 et 500 kt s'ajouteront en 2005 en raison des expansions de capacité en cours, notamment chez Jinchuan Nonferrous, Jiangxi Copper et Tongling Nonferrous, et du montant favorable des charges des fondeurs (TC/RC). De quoi soutenir le prix actuel sachant que les producteurs chinois auraient tiré au maximum sur leurs stocks et que les stocks combinés du LME, du COMEX et du Shanghai Future Exchange sont encore modérés (181 000 t à fin août).

(Metal Bulletin : 13/09/2004 ; Platt's Metals Week : 23-30/08/2004, 13/09/2004)

### Codelco surfe sur le prix du cuivre

Alors que l'objectif de production minière du chilien Codelco est de 1,75 Mt cette année, le groupe projette d'augmenter de plus du tiers ce chiffre d'ici 2008, à 2,4 Mt/an. Pour y arriver, il compte sur la mise en production de deux nouveaux gisements, Gaby (avec les chinois ?) et Mansa Mina (avec BHP-Billiton), et sur l'extension de capacité d'Andina qui doit se décider incessamment. Le feu vert final aux deux premiers projets devrait se décider au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2005, année durant laquelle Codelco prévoit d'investir l'équivalent de 1 Md\$.

Le développement de Mansa Mina, s'il arrive à tenir ses objectifs, devrait marquer un tournant dans l'histoire de Codelco car le traitement du minerai doit se faire par bio-lixiviation. Ses développeurs espèrent ainsi produire entre 100 et 200 kt/an de cuivre raffiné d'ici 2008. Notons que Codelco travaille éga-

lement sur cette technologie avec Nippon Mining & Metals. En cas de

réussite, cette technologie appliquée aux minerais basses teneurs devrait permettre à Codelco de doubler ses réserves, à 240 Mt.

Codelco a aussi relancé son offre sur l'acquisition du complexe fonderie-raffinerie de Ventanas en portant son montant à 390-395 M\$, soit 20 M\$ de plus en raison du bénéfice en augmentation du complexe. Par ailleurs, Codelco a refinancé 600 M\$ de sa dette à court terme à des taux plus avantageux.

*(Mining Journal : 27/08/2004 ; Platt's Metals Week : 23/08/2004, 13/09/2004)*

## À Xstrata les droits d'exploitation de la concession péruvienne Las Bambas

Via l'agence officielle de privatisation ProInversion, le gouvernement péruvien a déclaré le groupe suisse Xstrata vainqueur de l'appel d'offre pour le développement du projet cuivre Las Bambas. Xstrata l'a emporté avec une offre s'élevant à 121 M\$, dont 91 M\$ payables rapidement pour disposer des droits d'exploration et le reste payable en cas d'exercice de l'option de développement et de construction de mine. À noter que CVRD avait proposé 111 M\$, BHP-Billiton 106, Phelps Dodge 50.

Les droits achetés couvrent une zone minéralisée (porphyres et skarns) de 35 000 ha dans la province de Cotabambas. L'exploration, qui ne serait pas encore suffisamment exhaustive dans toute l'emprise de Las Bambas, aurait permis de cerner un potentiel de 500 Mt de minerai à 1 % Cu (5 Mt métal) à partir de quatre gisements plus ou moins bien cernés, Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba et Charcas. Sont également mentionnées des réserves prouvées de 40,5 Mt à plus de 2 % Cu. L'or est aussi présent mais aucune évaluation, même grossière, n'est fournie. Xstrata disposera de six ans pour compléter l'exploration, cibler le développement et réaliser l'étude de faisabilité. Même s'il est trop tôt pour dégager un objectif un tant soit peu précis, la direction du groupe envisage une opération à ciel ouvert produisant au moins 200 kt/an de concentrés. À noter que l'exploitant s'acquittera d'une royauté de 3 % sur la production mais sera exempté de la nouvelle taxe décidée par le gouverne-

ment au motif que l'offre a été lancée avant sa promulgation.

En outre, Xstrata ayant réaffirmé sa stratégie de développement en Amérique latine, la question est de savoir s'il compte répondre au prochain appel d'offres concernant le projet cuivre Michicallay que le gouvernement est en train de préparer ?

*(American Metal Market : 06/09/2004 ; Les Echos : 02/09/2004 ; Metal Bulletin : 06/09/2004 ; Mining Journal : 03/09/2004)*

## ETAIN

### Discrètement, la Chine revient en force

Le cours de l'étain résiste autour de la barre des 9 000 \$/t dans un contexte de déficit de l'offre s'élargissant (autour de 18 000 t contre environ 10 000 t l'an dernier) et alors que les 5 990 t en stock au LME vers la fin du mois représentent moins d'une semaine de consommation mondiale. À ce niveau de prix, les producteurs sont satisfaits. L'indonésien PT Timah annonce une hausse de son bénéfice net au 1<sup>er</sup> semestre malgré une baisse de la production, à 9 M\$, et projette de relever son objectif 2005 à 35 000 t. Même les producteurs chinois, qui espèrent que le cours franchira la barre des 10 000 \$/t, seraient satisfaits bien que certains se disent encore limités par la pénurie de concentrés, à l'exemple de Liuzhou qui, en 2004 comme en 2003, produira à 60 % de sa capacité.

À travers des déclarations partielles et souvent approximatives, il ressort que la production chinoise se hisserait vers 110 000 t cette année, contre 100 047 t l'an passé, soit 10 % de mieux, contre une estimation de croissance de la production mondiale de 4,5-5,0 %, à 315 000 t. Si la demande chinoise se situe bien vers les 80 000 t avancées, cela correspond à un surplus exportable de 30 000 t à rapprocher de la fourchette 30 000-40 000 t citée par ailleurs. Le ratio production d'étain chinoise sur production mondiale, qui représentait 36 % en 2001, 27 % en 2002 et 35 % en 2003, s'orienterait vers 37 % cette année, preuve que le prix du métal y est aussi pour quelque chose.

*(Platt's Metals Week : 23-30/08/2004, 13/09/2004)*

## FER ET ACIER

### Les minerais de fer australiens sous la pression chinoise et mondiale

Les sidérurgistes japonais, qui font principalement leur marché en Australie, doivent composer plus que jamais avec la pression chinoise qui sera encore le moteur de la prochaine hausse du prix des minerais de fer, encore en gestation, mais qui pourrait être du niveau de la hausse appliquée en avril 2004 (+ 18,6 %). La production d'acier chinoise s'est établie à 146,7 Mt de janvier à août, en route vers les 220 Mt envisagés en début d'année. D'où de nouveaux contrats revus à la hausse et des accords « à la source » suivant l'exemple japonais pour assurer la croissance des besoins. Sans compter que la concurrence s'avive côté mineurs dans la région de Pilbara (Australie occidentale) où sont situés tous les grands gisements de fer du pays. Celui-ci a produit 212 Mt en 2003, soit 19,8 % de la production mondiale mais beaucoup plus en terme de seamarket. Rappelons que les quantités du marché mondial du minerai de fer sont telles qu'il est le plus gros marché des productions minières en terme de valeur, devant l'or, le cuivre et la bauxite.

BHP-Billiton se lance dans sa 1<sup>er</sup> JV avec son principal client japonais JFE Steel Corp (sidérurgiste n° 3 mondial) pour développer le gisement Yandi-Western 4 renfermant 109 Mt. La répartition dans la JV sera de 68 % pour BHP-B, 20 % pour JFE, 6,4 % pour Itochu Minerals & Energy et 5,6 % pour Mitsui Iron Ore Corp. En parallèle, JFE et BHP-B ont signé un contrat relevant le tonnage de minerais australiens livrables au Japon. À compter d'avril 2005, cote part de production dans Yandi W4 comprise, JFE importera 16 Mt/an pendant 11 ans.

Le mineur de manganèse et de chromite Consmin (Consolidated Minerals) vient de relever sa participation dans le mineur de fer Portman à 14,81 %. La production de Portman vient essentiellement du gisement de Koolyanobbing (5 Mt/an). Est-ce le

signe d'une prochaine fusion des deux mineurs ? En Australie, la limite obligeant un actionnaire à lancer une OPA est de 19,9 %. Par ailleurs, Consmin va développer en JV avec Reed Resources le gisement de fer de Mount Finnerty situé à 70 km de Koolyanobbing. On notera que derrière Consmin avance le chinois (Hong Kong) Noble Resources qui détient 15 % de Consmin.

Kumba Resources, qui vient de recevoir l'accord de son actionnaire principal Anglo American, va-t-il pouvoir développer en JV (50 : 50) avec Hancock Prospect le gisement de Hope Dawns ? La construction de ce projet, estimé à près de 1 Md€ pour une capacité de 25 Mt/an était programmée en 2005. Mais, premier problème, Hancock a porté devant les tribunaux l'imposition d'Anglo (66,6 % Kumba) dans la JV alors qu'il aurait dû bénéficier d'un droit de préemption. Deuxième problème, l'acheminement du minerai jusqu'à la côte.

Deux compagnies, actuellement, ont porté devant le National Competition Council et devant les tribunaux le droit d'utiliser la voie ferrée de la région Pilbara-est qui conduit à Port Hedland et propriété à 85 % de BHP-B. Ce sont la JV Hope Dawns et Fortescue Metals Group. La bataille du rail devrait avoir réponse d'ici novembre. FMG, qui s'est déjà avancé auprès d'une entreprise chinoise pour construire sa propre voie ferrée, pourrait-il s'associer avec la JV Hope Dawns ?

(*Metal Bulletin* : 23- 30/08/2004, 13- 20/09/2004 ; *Mining Journal* : 27/08/2004, 03/09/2004)

### Les projets d'usines de « slabs » à forte capacité dans le vent

Après la décision de Baosteel, CVRD et Arcelor de construire dans l'Etat brésilien de Maranhão une usine sidérurgique de type « slabs-for-export » de capacité 7,5 Mt/an (cf. Ecomine juillet-août 2004), ce serait au tour de CVRD associé à Thyssen-Krupp Stahl de préparer un projet similaire. Pour le moment, seule la localisation, Sepetiba (Etat de Rio de Janeiro), est connue, mais pas sa capacité ou son planning. Dès le feu vert de l'Etat au projet Maranhão, attendu à la fin septembre, ces questions de-

vraient trouver réponse car, malgré le prix encore trop tendu sur ce produit, l'intérêt du projet serait bien réel.

Un autre projet de production de plaques d'acier brut, mais non réservées à l'export, est en préparation en Inde, associant BHP-Billiton et le sidérurgiste coréen Posco. En coopération étroite avec l'Industrial Promotion & Investment Corp of Orissa, les deux partenaires projettent la création d'une usine de capacité 10 Mt/an dont le minerai de fer serait fourni par des producteurs locaux (à définir) et dont les besoins en coke seraient assurés par une usine dédiée, dont BHP-B assurerait l'approvisionnement en charbon et qui pourrait fournir d'autres clients indiens. Pour le moment, c'est le site quasi-côtier de Dhamara qui emporterait les suffrages.

(*Metal Bulletin* : 23/08/2004, 20/09/2004)

### PLOMB - ZINC

#### Prévisions du marché du plomb d'après AME et Barclays

Australian Minerals Economics et Barclay's Capital Research ont récemment fourni leurs prévisions pour le marché du plomb notamment, à court terme pour le premier et à moyen terme pour le second (tabl. suivant). On y observe, à partir du déficit 2003 s'aggravant en 2004, une inversion de tendance à partir de 2005 en raison des nouvelles capacités qui entreront en lice cette année là. Le prix devrait donc baisser, plus régulièrement pour BCR, plus abruptement pour AME.

| Marché du plomb |                |             |
|-----------------|----------------|-------------|
| Réf. prix 03    | 515            |             |
| Réf. balance 03 | déficit 100    |             |
| Prévisions      | AME            | Barclays    |
| prix 04         | 850            | 876         |
| balance 04      | déficit 130    | déficit 143 |
| prix 05         | 750            | 800         |
| balance 05      | faible déficit | surplus 41  |
| prix 06         | 580            | 710         |
| balance 06      | large surplus  | surplus 68  |
| prix 07         |                | 700         |
| balance 07      |                | surplus 62  |
| prix 08         |                | 650         |
| balance 08      |                | surplus 10  |

Tabl. - Prévisions du marché du plomb d'après AME et Barclays CR. Prix en \$/t et tonnages en kt.

C'est l'Asie et plus particulièrement la Chine qui sont les relais de croissance de cette demande. Dans le scénario d'évolution de la répartition de la consommation mondiale étudié par AME (tabl. suivant), on observe que sur 15 ans sa part mondiale devrait passer de 30 à 43 %. Dans le détail, c'est la seule Chine qui assumerait cette croissance, en triplant presque sa demande axée sur la fourniture de batteries plomb-acide pour le secteur automobile, alors que la demande dans le reste de l'Asie est censé stagner !

| Evolution de la demande de plomb asiatique en % mondial |      |      |      |
|---|------|------|------|
|   | 1996 | 2003 | 2010 |
| Asie  | 30   | 39   | 43   |
| Chine seule   | 8    | 17   | 21   |
| Asie sans Chine   | 22   | 22   | 22   |

Tabl. - Prévisions d'évolution de la part du marché du plomb/demande pour l'Asie, dont la Chine.

Conséquence au plan français de cette évolution, il ne reste plus que quatre sites de production de plomb raffiné après la fermeture de Noyelles-Godault, d'où un manque de 100 kt en 2003 et une baisse d'environ 50 % de la production nationale. La demande française aurait décliné de 6,5 % l'an dernier, à 259 kt.

(*Mining Journal* : 27/08/2004 ; *Recyclage Récupération Magazine* : 27/08/2004, 10/09/2004 ; *Platt's Metals Week* : 30/08/2004, 13/09/2004)

#### Dans un marché du zinc morose, Boliden augmente la capacité de la mine Tara

Malgré un cours du zinc relativement déprimé (sous les 1 000 \$/t), le suédois Boliden a décidé d'augmenter de 200 kt la capacité de production de minerai à la mine de Pb-Zn irlandaise de Tara qui est, aujourd'hui, de 2 600 kt, représentant environ 200 kt de zinc et 40 kt de plomb. Les modifications de teneurs n'étant pas précises, des teneurs similaires porteraient la production à 215 kt de zinc et à 43 kt de plomb. Rappelons que la mine avait été provisoirement fermée de fin 2000 à début 2002. À pleine capacité, Tara représente environ 20 % de la production minière eu-

ropéenne, tant pour le zinc que pour le plomb.

*(Platt's Metals Week : 30/08/2004, 20/09/2004)*

### **Aim Resources fournit un nouveau bilan des ressources de Perkoa**

La junior australienne Aim Resources continue d'évaluer le potentiel du gisement à zinc-argent burkinabe de Perkoa dont les actuels détenteurs des droits, BHP-Billiton et Metorex, ont préféré passer la main. Les nouvelles ressources sont maintenant évaluées (teneur de coupure de 10 g/t !) à 7,06 Mt à 17,7 % zinc (1 250 kt) et 37,8 g/t d'argent (267 t). Aim Resources a jusqu'à la fin de l'année pour décider du rachat du gisement ou pas. En cas de suite positive, Aim Resources devrait payer 1,1 M\$, une moitié cash et l'autre moitié en actions de la société.

*(African Mining : Sept.-Oct. 2004 ; Mining Journal : 27/08/2004)*

### **Redémarrage possible de la mine congolaise de Kipushi**

L'américain Aداstra Minerals (ex-America Mineral Fields) qui développe en République Démocratique du Congo le projet des tailings de Kolwezi, voudrait renforcer sa présence économique en redémarrant la mine de zinc-cuivre de Kipushi fermée depuis 1993. Aداstra s'est donc tourné vers l'officielle Gecamines pour négocier les termes d'une reprise. Kipushi est un gisement à hautes teneurs dont les ressources mesurées et indiquées sont données pour 16,9 Mt à 16,7 % zinc (2,8 Mt) et 2,2 % cuivre (0,37 Mt). Aداstra y investirait indirectement, via sa filiale Zincongo dont Kumba Base Metals a une option pour entrer à 50 % du capital. D'après la direction d'Adastra, l'intérêt de Kipushi est qu'il est plus facile d'y redémarrer l'activité, moyennant de reconstruire surtout les infrastructures de surface, que de développer un projet greenfield.

*(Platt's Metals Week : 23/08/2004)*

## **2. MÉTAUX D'ALLIAGE**

### **ANTIMOINE**

#### **L'étranglement de l'offre chinoise pousse le prix de l'antimoine**

Dans le fil de ce qui se passait ces derniers mois et dans le contexte de l'arrivée à épuisement d'un quota d'export chinois dont les chiffres restent dans le flou, la peur de manquer des traders entraîne le prix de l'antimoine à la hausse. Face à ce problème, des consommateurs se sont rabattus sur le métal de 2<sup>e</sup> qualité à 99,65 % de pureté seulement. Des impuretés de bismuth, étain ou cuivre sont parfois acceptables. Le prix de cette qualité a aussitôt bondi, passant à 3 000-3 020 \$/t fob Chine, voire 3 100-3 200 sur certains marchés. Comme du côté chinois, via l'agence officielle d'information Antaïke, le quota exportable 2004 doit rester au niveau de l'an dernier, entre 60 000 et 70 000 t, la nécessité de renouveler les stocks chez les consommateurs, notamment en Europe, devrait encore pousser le prix. Un pronostic de 3 500 \$/t en fin d'année a été avancé.

*(Platt's Metals Week : 23/08/2004)*

### **COBALT - NICKEL**

#### **Le marché du cobalt trop dépendant du nickel**

D'après une étude de GFMS Metals Consulting, la croissance de 20 % de la consommation apparente de cobalt en 2003 serait surtout due à un effet de surstockage qui expliquerait l'affaiblissement actuel du prix. De 28 \$/lb en début d'année (qualité 99,8 %), celui-ci est descendu à 23,40-23,80 \$/lb vers la mi-septembre. GMC souligne, également, la trop grande dépendance de la production de cobalt aux gisements à nickel-cobalt, qui concourt à l'inélasticité du prix du cobalt. Inélasticité qui va s'accroître avec la mise en production de Voisey Bay, Ravensthorpe, Ramu, Weda Bay, ou Goro. Seul le projet Kolwezi est à cobalt (7 000 t/an à partir de tailings) sans nickel.

Régulièrement affecté par les ventes du stock stratégique américain

(via la Defense Logistic Agency), le marché du cobalt reste néanmoins vulnérable à un prix trop élevé qui encourage alors les substitutions. Umicore vient de mettre au point une nouvelle pile lithium-ion dont la recharge ne se fait plus au moyen de dioxyde de cobalt mais avec un composé de cobalt-nickel-manganèse qui divise par trois la quantité de cobalt à résultat égal. Sa production dans son usine coréenne de Cheonan devrait incessamment commencer et la pleine capacité être atteinte en 2005.

GMC prévoit donc un marché assez tendu en 2005-2006, auquel succèdera un contexte à potentiel de surcapacité qui pourrait ramener le prix vers les profondeurs. En espoir, reste le Graal du développement du procédé « Gas-to-liquid » qui permet, par catalyse utilisant du cobalt, de fabriquer un carburant liquide synthétique à partir de gaz naturel.

*(Metal Bulletin : 30/08/2004, 13-20/09/2004 ; Mining Journal : 27/08/2004, 03-10/09/2004 ; Platt's Metals Week : 30/08/2004)*

### **L'Australie assure 17 % de la production minière mondiale de nickel**

L'an dernier, la production minière australienne de nickel a atteint 218 kt, soit 16,9 % des 1 290 kt produites au niveau mondial, en bonne partie grâce à deux opérations WMC, Mt Keith et Agnew qui ont totalisé 91,8 kt, et malgré les difficultés rencontrées sur les projets de nickel latéritique à traitement sous haute pression (HPAL). Murrin Murrin, seul rescapé et quand même 3<sup>e</sup> producteur national (Minara Resources), vient de déclarer 28 682 t de nickel produit dans l'année fiscale terminée le 30 juin, soit une avancée à 72 % de son nouvel objectif de 40 kt/an.

Sa production commencée au début août, le projet Sally Mallay (Australie occidentale) a expédié le 1<sup>er</sup> lot de concentrés de nickel-cuivre-cobalt à la fin du même mois. Sally Mallay Mining devrait produire 8-9 kt/an Ni à pleine capacité. La production est en totalité achetée par la JV Sino Nickel, constituée de Jinchuan Group (60 %) et de Sino Mining International (40 %).

La compagnie Sherlock Bay Nickel Corp développant le gisement sulfuré de Sherlock Bay (Australie occidentale) vient de réviser le bilan des ressources (tabl. suivant).

| Sherlock Bay                    | Mt minerai | Ni % | Ni tonnes |
|---------------------------------|------------|------|-----------|
| <b>(1) ressources Symonds</b>   |            |      |           |
| mesurées                        | 7.2        | 0.53 | 38 160    |
| indiquées                       | 3.6        | 0.53 | 19 080    |
| inférées                        | 9.6        | 0.53 | 50 880    |
| subtotal 1                      | 20.4       | 0.53 | 108 120   |
| <b>(2) ressources Discovery</b> |            |      |           |
| mesurées                        | 4.2        | 0.38 | 15 960    |
| indiquées                       | 5.6        | 0.45 | 25 200    |
| inférées                        | 2.8        | 0.45 | 12 600    |
| subtotal 2                      | 12.6       | 0.43 | 53 760    |

Tabl. : Ressources nickel du gisement australien Sherlock Bay (amas Symonds et Discovery).

L'étude de faisabilité réalisée avant ce dernier bilan prévoyait sur la seule partie Symonds (8 Mt circonscrites) un investissement de 22,7 MA\$ (13 M€) permettant une exploitation au rythme de 2 Mt/an correspondant à environ 8 800 t Ni (récupéré), 1 600 t Cu et 100 t Co. Une adaptation de ce scénario est déjà en cours.

De son côté, le petit mineur Mincor va monter en puissance. Avec ses deux mines Miitel et Wannaway, il a produit dans la dernière année fiscale (au 30 juin) 8 679 t de nickel en concentrés au coût opératoire direct moyen de 2,79 US\$/lb (6 150 US\$/t). Avec la mise en production de deux autres petites mines, Redcross en août et Mariner en janvier 2005, Mincor vise une production de nickel de 11 000 t dans l'année fiscale 2004-2005 en cours et de 15 000 t dans celle 2005-2006. Mincor fait traiter ses minerais par l'usine WMC de Kambalda, et c'est WMC qui lui achète ensuite ses concentrés suivant un contrat préétabli. Les réserves de Mincor sont de 2 Mt à 2,7 % Ni, soit 54 kt de métal contenu.

Enfin, Pearce Matheson Group, réunissant des investisseurs privés, veut développer un projet associant la construction d'une unité HPAL et d'une raffinerie de nickel à Gladstone (Queensland) ainsi que la mise en production du gisement de Ni-Co latéritique de Marlborough. Dans la 1<sup>ère</sup> étape (905 MUS\$), la mine contri-

buera à produire 30 000 t/an Ni et 1 400 t/an Co tandis que dans la 2<sup>e</sup> étape Gladstone traitera en plus d'autres minerais de ce type en provenance d'Australie, de Nelle Calédonie ou d'Indonésie. Une étude de faisabilité va être entreprise qui devrait être disponible fin 2005. Cette initiative de PMG est une conséquence de la restructuration de la raffinerie BHP-B de Yabulu (Queensland) en vue de s'axer sur le seul traitement du concentré intermédiaire issu du projet Ni-Co latéritique de Ravensthorpe.

(*Mining Journal* : 20-27/08/2004, 03-10-17/09/2004 ; *Platt's Metals Week* : 23-30/08/2004 ; *Raw Materials Data* : August 2004)

### Résultats encourageants sur le projet nickel Shevchenko au Kazakhstan

La junior Oriel Resources développe au Kazakhstan le projet Shevchenko de mise en production d'un gisement de nickel sulfuré et de construction d'une usine allant jusqu'à l'élaboration de ferronickel. L'étude de pré-faisabilité a montré que les ressources du gisement sont de 46 Mt à 1,01 % Ni (465 kt) représentant 58 % des ressources C1 + C2 établies d'après le modèle russe. Il est prévu que la montée à pleine capacité de l'usine (deux fours à arcs de 80 Mw) soit réalisée sur cinq ans, pour aboutir à 140 000 t/an de ferronickel à 22 % Ni (31 000 t de nickel). Oriel, qui a l'aval du gouvernement local, désignera bientôt les entreprises qui construiront le projet mais sans avancer de calendrier.

(*Mining Journal* : 10/09/2004)

### MAGNÉSIMUM

#### Négociation des nouveaux contrats sur fond de fermeté des prix

Sur fond de mouvements de grève chez le producteur israélien Dead Sea Magnesium, ainsi que sur le port russe de St-Petersbourg, les négociants annoncent, pour le magnésium pur en lingots, des prix fob départ de Chine de 1 900 \$/t et 2 000-2 200 \$/t rendu Rotterdam en entrepôt. Aux

Etats-Unis, les prix de la marchandise livrée libre de taxes sont de 1,60-1,70 \$/lb pour le magnésium pur russe ou occidental, 1,62-1,65 \$/lb pour les alliages de fonderie par injection d'origine russe ou occidentale et 1,35-1,45 \$/lb pour les alliages 90/10 de bonne qualité.

Alors que de nombreux industriels doivent s'approvisionner sur le marché spot faute pour les producteurs de respecter leurs engagements contractuels, les industriels américains entament les négociations pour le renouvellement annuel des contrats dans un climat de fébrilité et d'incertitude. Cette situation est encore exacerbée par l'attente des conclusions du département fédéral du commerce concernant le dumping de matériel en provenance de Chine et de Russie. Les résultats de cette enquête ne sont pas attendus avant le 27 septembre.

(*Platt's Metals Week* : 16/08/2004 ; 13/09/2004)

#### Magnésium chinois : consolidation en vue assortie d'une privatisation ?

Antaïke, l'agence chinoise d'Etat spécialisée sur les métaux, confirme la volonté de voir s'opérer une consolidation de la filière de production de magnésium en Chine. L'Etat souhaiterait voir l'émergence d'un leader national permettant de limiter la concurrence sur les prix et de négocier à l'export en position plus favorable. La situation est d'autant plus urgente que de nombreux producteurs disposent d'un outil de production vétuste non rentable et très polluant... surtout pour ce qui concerne les entreprises relevant du secteur public représentant encore près de 50 % de la production totale annuelle de magnésium pur, estimée à environ 104 000 t.

Face à cette volonté, il reste encore à convaincre les sociétés concernées de la nécessaire privatisation de l'appareil de production.

(*Platt's Metals Week* : 09/08/2004 ; 16/09/2004)

## Projet Kouilou au Congo : finalisation des accords avec le gouvernement

Le canadien MagAlloy (Magnesium Alloy) annonce la finalisation des accords portant sur les droits miniers ainsi que sur le statut fiscal du projet de magnésium Kouilou situé au Congo Brazzaville. Les installations vont être organisées en deux entités séparées, une première société qui sera chargée d'exploiter les saumures magnésiennes et une seconde société métallurgique qui opérera la fonderie. MagAlloy disposera de 100 % de la fonderie tandis que l'Etat congolais prendra 10 % de la société minière détentrice d'un permis d'exploitation d'une durée de 30 ans, renouvelable. Toutes les installations bénéficieront d'un statut de zone franche. Les travaux d'ingénierie ont été confiés à la société allemande Ferrostaal. Les installations devraient être opérationnelles dès 2008 avec une capacité nominale de 60 000 t/an de magnésium.

(Metal Bulletin : 30/09/2004)

## MANGANÈSE

### Sidérurgistes et producteurs de ferromanganèse assurent leurs besoins

La pression de la demande sidérurgique en ferromanganèse, commentée le mois dernier, a contribué à changer l'habitude du groupe Corus d'acheter son matériel sur le marché spot. Le groupe a signé avec le producteur brésilien CVRD (Companhia Vale do Rio Doce) un contrat sur la fourniture de 30 000 t/an pendant trois ans, incluant les ferromanganèses à haute ou moyenne teneur en carbone et le ferro-silicomanganèse. En Inde, des producteurs de ferroalliages se sont empressés de passer contrat pour importer à très bref délai 100 000 t de minerai de manganèse à haute teneur d'origine diverse (Australie, Brésil, Afrique du sud, Gabon) et ils comptent renouveler la même commande rapidement.

(Metal Bulletin : 20/09/2004 ; Platt's Metals Week : 30/08/2004)

## OM Holdings codéveloppe l'usine de ferroalliages chinoise et la mine australienne

L'australien OM Holdings démarre, en Chine, son usine de ferroalliages de manganèse de Qinzhou (Guangxi) dont la capacité est de 55 000 t/an. Quoique avec un peu de retard sur la mise en service des fours 2 et 3, l'usine a commencé à produire 1 400 t de ferroalliages et effectué sa 1<sup>er</sup> expédition sur le marché chinois. Devant la tension montante sur l'offre de minerai de manganèse, OMH a prévu d'approvisionner son usine chinoise avec son propre minerai.

La compagnie vient donc de prendre la décision de développer avec Grootte Eylandt Mining (JV à 75 % OMH - 25 % Gemco) le gisement de manganèse australien de Bootu Creek (Territoires du nord). Ce projet estimé à 17 MUS\$ doit pouvoir produire 545 000 t/an de minerais dont 415 000 de calibrés et le reste en fines. Sa construction va commencer incessamment tandis que sa production devrait démarrer dès juin 2005. L'excédent de concentrés sera proposé au marché chinois.

(Metal Bulletin : 20/09/2004 ; Platt's Metals Week : 20/09/2004)

## MOLYBDÈNE

### Pourquoi le prix du molybdène monte-t-il ?

D'après Terry Adams, consultant de Adams Metals, la hausse actuelle du prix du molybdène en l'absence de tension réelle sur l'offre serait imputable à des ratés dans les circuits d'approvisionnement. L'oxyde se traitait vers la fin août à 17,5-18,0 \$/lb contre 5,5-5,8 \$/lb il y a un an. Les chiffres donnés par le consultant concernent l'offre et la demande dans le monde économique occidental (tabl. suivant).

En dépit de la demande pressante des producteurs d'aciers inox (30 % de la demande au niveau mondial) et d'une baisse modérée des exportations chinoises, évaluée à environ 5 kt, l'offre sera supérieure à la demande grâce, surtout, à la relance de la production de cuivre dans les grands gisements porphyriques où le

| flux molybdène : kt                              | 2003  | 2004e | évol.%<br>03-04 |
|--|-------|-------|-----------------|
| coproduction mines à Cu                          | 70.8  | 88.5  | 25.0            |
| production mines à Mo +<br>import concentrés CEI | 20.5  | 23.6  | 15.3            |
| imports de Chine                                 | 45.4  | 40.4  | -11.0           |
| total offre                                      | 136.6 | 151.9 | 11.2            |
| demande  | 138.1 | 144.2 | 4.4             |
| balance  | -1.5  | 7.6   |                 |

Tabl. - Offre et demande de molybdène (en kt métal contenu) du monde économique occidental d'après le consultant Adams Metals.

molybdène est un coproduit. Ainsi, la production de molybdène du géant chilien Codelco au cours du 1<sup>er</sup> semestre a-t-elle progressé de 43 % par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2003. A plus long terme, il est sûr que l'évolution de la demande mondiale d'inox en général et celle de la Chine en particulier, dont le flux exportateur de molybdène s'atténuera, nécessiteront de recomposer l'offre.

Ainsi, de nouvelles ressources sont en préparation. Au Chili, Falconbridge (44 % et opérateur de Compania Minera Doña Ines de Collahuasi) et ses associés ont décidé de valoriser le molybdène contenu dans les concentrés de la mine de Collahuasi. Un circuit de traitement spécial sera construit avec une capacité de 13 730 t/an de concentrés, soit 7 300 t de molybdène contenu. Et aux Etats-Unis, Golden Phoenix développe son projet Ashdown (Nevada) de redémarrage d'une production or et molybdène dans une mine arrêtée. Un pilote de capacité 90 t/j devrait être rapidement mis en place et démarrer en décembre. L'objectif en vraie grandeur est une unité de capacité 680 t/j qui assurera, sur une première base de 3,27 % Mo (teneurs étagées de 1 à 15 %...), de l'ordre de 7 300 t/an de molybdène.

(Platt's Metals Week : 23-30/08/2004, 13-20/09/2004)

## TUNGSTÈNE

### L'épuisement annoncé du tungstène chinois libère les projets

En l'état des connaissances, la Chine disposerait de réserves de tungstène pour encore 10 ans au

rythme de production actuel. Ceci expliquant cela, la tension sur l'offre chinoise de concentrés vient de relancer la hausse des prix des demi-produits. L'APT (Ammonium Paratungstate) se négociait vers 87-89 \$/mtu cif Rotterdam début septembre tandis que le ferrotungstène était négocié vers 11,0-11,3 \$/kg. Face à cette dégradation de l'offre, les mineurs occidentaux reviennent à la charge. Pas question le plus souvent d'exploration ou de projet greenfield, mais de reprise d'activité de mines fermées il y a plus de 10 ans à cause du dumping chinois.

Ainsi de la vieille mine tasmanienne de King Island qui a produit de 1917 à 1990. L'australien GTN Resources est en train de négocier le rachat des droits. La compagnie déclare avoir besoin de 3-6 mois pour réaliser une étude de pré faisabilité et de deux ans de travaux pour amener sa production à 400 000 t/an de concentrés.

Un peu différent est le cas de la reprise du gisement portugais de Panasqueira. Finalement, le mineur canadien Tiberon Minerals a renoncé à son option d'achat des droits de production qui reste aux mains d'Avocet Mining soutenu par le gouvernement. Par ailleurs, Tiberon avance sur son projet greenfield vietnamien Nui-Phao, dont l'étude de pré faisabilité doit être terminée dans le courant du 2<sup>e</sup> trimestre 2005. Il vient de désigner deux banques, Fortis et WestLB pour mener à bien son financement nécessitant 100 M\$, dont 30 % par actions et le reste par prêts.

*(Metal Bulletin : 23-30/08/2004, 13/09/2004)*

## VANADIUM

### Nouvelle flambée du prix du vanadium

La tension sur l'approvisionnement de vanadium alors que la demande européenne se renforce expliquent la nouvelle flambée de la filière. Mi-septembre, le pentoxyde a atteint 5,0-5,75 \$/lb cif Europe tandis que le ferrovanadium est passé à 24-25 \$/kg, contre 17,6-20,2 fin juillet. La restriction de l'offre viendrait de la baisse de production estivale du côté russe (Tulachermet), bien que la

disponibilité mesurée des concentrés ait été mise en avant pour justifier la durabilité des prix élevés, et de la raréfaction de matériel disponible à l'export côté chinois, en raison de la demande de son marché intérieur.

*(L'Usine Nouvelle : 23/09/2004 ; Metal Bulletin : 13-20/09/2004)*

## 3 - MÉTAUX SPÉCIAUX

### INDIUM

#### Le prix de l'indium de plus en plus haut

La pose estivale aura été de courte durée sur le marché de l'indium avec des prix sur le marché spot ayant atteint 850 \$/kg mi-septembre pour les qualités ultrapures (99,998 %) nécessaires à la fabrication de l'oxyde d'étain et d'indium (ITO). Pour des qualités comparables, les cours ne dépassaient pas 300 \$/kg fin 2003. Dans un marché mondiale étroit qui, selon la « Mining Annual Review », n'aurait pas dépassé 509 t en 2002 dont 170 t de métal secondaire, le déséquilibre observé entre offre et demande donne lieu à des mouvements imprévisibles souvent propices à la spéculation.

D'un côté la demande s'envole dans le sillage du boom observé dans les écrans plats, dont la production devrait passer de 4 millions d'unités en 2003 à 8-10 millions en 2004. Dans ces écrans de type LCD, l'indium est associé sous forme d'oxyde à l'étain (ITO) pour constituer un film conducteur transparent, base de tous les systèmes d'affichage.

De l'autre côté, l'offre a diminué, la production étant captive de celle du zinc dont il est un sous produit, en raison de la fermeture de raffineries en France (Noyelles Godault) et, surtout, en Chine qui reste le marché directeur (province du Yunnan). Cette tension, prévisible depuis longtemps, a été une opportunité pour certains négociants chinois qui ont racheté du matériel précédemment exporté pour le stocker et attendre l'envolée des cours. Dans cette situation, la spéculation sur le marché spot à transactions limitées pourrait porter les cours encore plus haut... peut-être 1 000 \$/kg.

*(Metal Bulletin: 02-09-13/09/2004 ; Platt's Metals Week : 13/09/2004)*

## MERCURE

### La pénurie d'offre de mercure sur le marché primaire continue d'alimenter la hausse

Alors que le mercure avait commencé l'année aux alentours de 200 \$ la flasque de 34,47 kg, les difficultés des trois principaux producteurs mondiaux ont propulsé le cours à 470-530 \$. Cette hausse intervient malgré les restrictions d'utilisation imposées pour des raisons sanitaires. Le n° 1 mondial, l'espagnol Minas de Almaden, a arrêté sa production en juillet tandis que le kirghize Khaidarkan n'a pas encore retrouvé sa capacité nominale de 600 t/an après les inondations de 2003, et alors que l'unité algérienne d'Azzaba (Sonarem) fait encore l'objet de travaux de modernisation.

*(Recyclage Récupération Magazine : 10/09/2004)*

## SILICIUM

### Le spécialiste canadien des alliages spéciaux Timminco rachète Becancour Silicon

Le métallurgiste canadien Timminco, spécialisé dans le magnésium, l'aluminium et les alliages de calcium et de strontium annonce la prise de contrôle de son compatriote Becancour Silicon pour un montant en actions évalué à 21,64 M€. Becancour Silicon produit du silicium métal destiné à l'industrie chimique et à l'électronique ainsi que du ferro-silicium. Dans le domaine du magnésium, Timminco, qui est essentiellement un extrudeur à partir de magnésium primaire acheté sur le marché, dispose cependant d'une petite unité de production de magnésium ultrapur selon un procédé silico-thermique. La capacité de cette unité située à Haley dans l'Ontario ne dépassant pas 6-8 000 t/an, elle doit sa survie à la conjonction de la forte demande actuelle et des conditions de prix satisfaisantes.

*(Platt's Metals Week : 16/08/2004)*

## TITANE

### Sierra Rutile redémarrera prochainement.... et va changer de main

Sierra Rutile Ltd (SRL) pourrait passer dans le giron de la société canadienne WGI Heavy Minerals selon les termes d'un accord passé avec l'homme d'affaires Jean Raymond Boule qui détient SRL à travers son holding MIL Investments. L'accord, encore subordonné à une étude de due diligence, intervient alors que les investissements des institutionnels internationaux se mettent en place. Le Fonds Européen de Développement vient ainsi de débloquer 25 M€. Les travaux devraient démarrer dès que l'OPIIC américain aura lui aussi apporté les 25 M€ qu'il s'est engagé à verser.

*(Africa Mining Intelligence : 01/09/2004)*

### Rétablissement des taxes américaines sur le titane russe transformé

À la veille des prochaines échéances électorales américaines, les mesures protectionnistes se succèdent. Dernière en date, la réimposition d'une taxe de 15 % sur le titane transformé en provenance de Russie. Les industriels américains qui transforment le titane sans être intégrés vers l'amont, RTI International Metals ou Alleghany Technology, ont applaudi la mesure qui couronne un lobbying initié dès 1997. À partir de 1993, le titane russe transformé en provenance de Russie s'était vu dispensé de la taxe de 15 % alors en application à la faveur du programme GSP (Generalised System of Preferences) d'aide aux pays en voie de développement. Les industriels transformateurs, dans leur argumentation, ont mis en avant les effets de distorsion de concurrence entre ces différentes mesures puisque l'éponge de titane kazakh qu'ils importent (à la différence de Timet qui produit du titane aux Etats-Unis) était taxée tandis que les produits transformés concurrents étaient exemptés de taxe.

La mesure va toucher de plein fouet les producteurs russes qui assurent 62 %, en valeur, des importations

totales de produits transformés en titane. Interrogés, les dirigeants de VSMPO, le principal producteur russe, minimisent la portée de la décision dans la mesure où leurs principaux clients, Boeing et General Electric, vont recevoir une compensation gouvernementale pour leurs produits destinés à l'exportation.

*(Platt's Metals Week : 13/09/2004)*

## 4. DIAMANT et MÉTAUX PRÉCIEUX

### DIAMANT

#### Le prix des diamants a déjà augmenté de 20 % depuis le début de l'année

Les ventes de bijoux montés de diamants étaient en hausse de 6,7 % l'an dernier et la progression 2004 laisse espérer une hausse au moins équivalente, voire un taux de hausse à deux chiffres chez certaines grandes marques. Il est aussi noté que c'est la 4<sup>e</sup> fois en quinze ans que ces ventes surpassent la croissance économique.

Cette pression de la demande justifierait-elle la hausse actuelle du prix, qui atteint 20 % depuis le début de l'année, après une 3<sup>e</sup> hausse (+ 5 %) décidée par De Beers au début août ? En fait, De Beers aurait décidé cette nouvelle augmentation sachant qu'il ne ferait que réduire l'écart de prix existant entre ses propres ventes et les autres, alors que l'ouverture du marché du diamant n'a jamais été aussi importante. Par comparaison aux années 80 où De Beers disposait d'un monopole sur les pierres brutes avec 80 % du marché, le groupe ne représente plus aujourd'hui que 55 % du marché qui a vu l'entrée de nouveaux territoires producteurs, dont le Canada deveni 3<sup>e</sup> producteur mondial en valeur. Toutefois, en devenant le principal distributeur du groupe d'Etat russe Alrosa De Beers a échappé à une forte concurrence directe.

*(Le Figaro Economique : 20/08/2004 ; Le Monde : 12/09/2004 ; Mining Journal : 02-16-30/07/2004)*

## Le Canada, 3<sup>e</sup> pays producteur de diamants en valeur

Avec deux mines en activité seulement, Ekati (BHP-Billiton opérateur) et Diavik (Rio Tinto opérateur) situées dans la région du Grand Lac des Esclaves appartenant à l'immense province des Territoires du nord-ouest, le Canada est 3<sup>e</sup> producteur mondial de diamants en terme de valeur (1,3 Md\$ en 2003), derrière le Botswana et la Russie mais devant l'Afrique du sud, et 4<sup>e</sup> en terme de poids (11,2 Mct). En 2005 et 2006, trois autres projets : Gahcho Kue et Snap Lake (De Beers), Jericho (Gutnick) commenceront à produire dans la même province, en attendant, peut-être, Amaruk ou Hardy Lake.

Aujourd'hui, le Canada absorbe 30 % des dépenses mondiales de prospection du diamant. Cette nouvelle ruée s'est étendue à d'autres provinces. Des découvertes ont déjà été suivies de projets aux premiers stades de développement, c'est le cas dans le Saskatchewan (Fort à la Corne) et dans l'Ontario (Victor), et le Québec et l'Alberta sont aussi activement prospectés. Cette nouvelle richesse a induit ce qu'il convient d'appeler la « stratégie pancanadienne du diamant » avec des autorités soucieuses de développer le volet socio-économique de la taille des pierres brutes qui démultiplie les retombées financières locales et d'intégrer (intérêt, emplois) dans ce développement industriel les populations autochtones.

*(Le Monde : 12/09/2004 ; Mining Journal : 17/09/2004)*

### ARGENT (et OR)

#### Cœur d'Alene toujours accroché à son OPA sur Wheaton River

Cœur d'Alene Mines persiste encore dans son OPA sur Wheaton River Minerals malgré le refus net et unanime de la Direction de ce dernier. Sa 1<sup>ère</sup> proposition étant exclusivement tournée vers les actionnaires américains, Cœur a ajusté sa stratégie fin août en s'adressant cette fois à tous les actionnaires et en proposant un peu plus, 4,12 US\$ par action WRM. Ce qui donne une prime de 38 % par rapport

au cours de l'action le 27 mai, jour du déclenchement de l'OPA. La nouvelle échéance a été fixée au 30 septembre.

Cœur ayant mis l'accent sur les profits générés en cas de fusion des actifs, WRM a répliqué en dénigrant la rentabilité de Cœur, citant ses fréquents « pertes et cash-flows négatifs ». Malgré la discorde, Cœur et WRM ont convenu avec les autorités compétentes de Colombie britannique d'une part que la réponse à la demande de WRM de filialiser la production d'argent de la mine de Luismin serait reportée au 15 octobre, d'autre part que Cœur abandonnerait toute action à ce sujet si à la même date son OPA restait infructueuse. Par ailleurs, Cœur d'Alene vient de largement diffuser la décision des autorités boliviennes d'accorder à son projet argent San Bartolome le train de détaxation en faveur des investisseurs miniers du Potosi.

*(Les Echos : 23/08/2004, 08/09/04 ; Metal Bulletin : 30/08/2004 ; Mining Journal : 10/09/2004 ; Platt's Metals Week : 23-30/08/2004, 13/09/2004 ; Site web cœur.com)*

## **Pan American achète la mine d'argent préviene de Morococha**

Le mineur américain Pan American Silver vient d'acquérir 88 % du capital (le reste à des investisseurs locaux) de la mine Morococha située dans la partie centrale du Pérou. La mine produit environ 200 000 t de minerai titrant 150 g/t d'argent (30 t) plus des quantités significatives de zinc, cuivre et plomb. L'intérêt de cet achat pour PAS est que la mine contribuera à augmenter sa production globale d'argent (358 t en 2004) tout en abaissant son coût opératoire moyen (sous 3,5 \$/oz).

*(Platt's Metals Week : 30/08/2004)*

## **OR**

### **L'or du Groenland**

Le gouvernement du Groenland fait la promotion des ressources minérales locales pour que leur mise en valeur puisse prendre une part plus significative dans le développement du pays. Les autorités sont notamment à la base du développement du potentiel aurifère de la grande structure faillée de l'île de Roto (région sud-

ouest) correspondant à une ancienne zone de collision continentale.

C'est dans ce secteur proche de la capitale, Nuuk, que la compagnie canadienne Crew Gold a officiellement inauguré la mine d'or de Nalunaq. En fait, la production a commencé en début d'année et deux expéditions de minerai brut ont déjà été effectuées vers l'usine de traitement d'El Valle (Rio Narcea) située en Espagne septentrionale. Cette procédure est autorisée par la haute teneur du minerai qui est associé à des filons de quartz feuilleté au sein de roches calco-siliceuses appartenant à une structure de type shear zone. Durant les quatre premières années de production, la capacité annuelle visée est de 3,1-4,7 t/an, puis elle sera révisée en fonction des certifications et extensions espérées de réserves. Crew possède 82,5 % du capital et Nuna-Minerals AS (76 % gouvernement) le reste.

De son côté, la compagnie junior listée à Londres Galahad Gold développe dans la partie orientale du pays le gisement à or et PGM principalement (plus cuivre, titane, gallium et vanadium) de Skaergaard. Les 6 000 m de sondages effectués pendant la campagne d'exploration de cette année ont permis d'étendre les ressources inférées à 1 870 Mt à 0,18 g/t Au (337 t), 0,58 g/t Pd (1 085 t) et 0,05 g/t Pt (94 t). Le gisement actuellement cerné, classiquement au sein de roches magmatiques stratifiées, a son mur situé vers 1 000 m de profondeur. Un 1<sup>er</sup> projet d'exploitation a été esquissé autour d'une capacité de 10 Mt/an de minerai, transformables sur place en 2 Mt/an de concentrés. Galahad prévoit l'arrivée à pleine production vers 2009.

*(Mining Journal : 03-17/09/2004)*

### **Turquie : nouveaux problèmes à Ovaçik et feu vert au projet Kisladag**

La production d'or à Ovaçik, mine située près de la côte occidentale turque face à l'île de Lesbos, a dû être interrompue à la demande des autorités locales qui contestent l'existence de l'intégralité des autorisations nécessaires et exigent, en particulier, une révision de l'étude d'impact environnemental. La décision intervient

alors que Newmont est en négociations avec le canadien Frontier Pacific Mining pour lui vendre la mine. Ovaçik (autrement appelé Dikili), ouverte en 2001, a produit 5,4 t d'or l'an dernier et 2,3 t au 1<sup>er</sup> semestre 2004. Ses réserves sont de 1,62 Mt à 17,81 g/t (29 t) et ses ressources de 0,73 Mt à 15,1 g/t (11 t).

Par ailleurs, les autorités turques ont accordé au canadien Eldorado Gold les autorisations nécessaires au lancement de son projet or Kisladag. Les infrastructures à construire sont assez légères (exploitation en carrière et traitement du minerai par lessivage en tas) pour envisager de commencer à produire dès le dernier trimestre 2005. Pour une durée de vie mentionnée de 14 ans, la capacité en 1<sup>ère</sup> année sera de 5,1 t et de 7,5 t les années suivantes, soit 102-103 t, avec un coût opératoire direct de 165 \$/oz et un coût de production total de 214 \$/oz. Notons que les réserves et ressources du gisement avaient été précédemment données respectivement pour 214,8 Mt à 1,04 g/t (223 t) et 138,4 Mt à 1,2 g/t (166 t).

*(Metal Bulletin : 30/08/2004 ; Mining Journal : 27/08/2004, Platt's Metals Week : 30/08/2004, 13/09/2004)*

## **Actualité or africaine en bref**

Au **Mali**, le développement du projet or Loulo, dont la mise en production est imminente (1<sup>ère</sup> coulée prévue en juillet 2005), est définitivement engagé puisque Randgold Resources (80 % et opérateur) vient d'obtenir d'un pool de banques spécialisées (dont la Société Générale) un prêt d'un montant équivalent à 60 M\$. Ce prêt a été gagé sur la vente anticipée (hedging) de 300 000 oz à un prix convenu de 430 \$/oz, plus la cession de 50 000 oz en vente spot. Randgold remboursera son prêt dans la période de juin 2006 à septembre 2009.

Au **Ghana**, Red Back Mining vient d'obtenir un prêt de 43 M\$ de la banque Macquarie pour développer son projet or Chirano dont l'investissement est estimé à 62 M\$. Ici, le prêt sera gagé par « hedging » de 400 000 oz à un prix dit minimum de 400 \$/oz. Le plan prévoit une capacité de production de 3,8 t/an pendant huit ans, à un coût opératoire direct de

239 \$/oz. La production doit commencer en août 2005. Par ailleurs, RBM a révisé les réserves et ressources du gisement en fonction d'une augmentation du prix de référence de l'once, passé de 325 à 375 \$. Les réserves prouvées et probables progressent de plus de 17 %, à 17,8 Mt à 1,9 g/t (33,8 t).

Au **Zimbabwe**, AngloGold Ashanti a cédé à Mwana Africa Holdings la petite mine d'or de Freda-Rebecca. Alors que la mine a produit 1,59 t l'an dernier à un coût opératoire de 268 \$/oz, il semble que ce coût soit en augmentation cette année. Au 31 décembre 2003, ses réserves étaient de 9,3 t, soit encore 4-5 ans de production au rythme actuel. MAH, qui est une société du BEE dont les actionnaires sont africains (Angola, RDC, Kenya, Afrique du sud, Zimbabwe, etc...), devrait payer 2,3 M\$ son acquisition.

(*Metal Bulletin* : 13/09/2004 ; *Mining Journal* : 03-10-17/09/2004, *Platt's Metals Week* : 13/09/2004)

### Gold Fields développe le projet cuivre-or péruvien de Cerro Corona

La création de GoldFields International a été l'occasion pour le groupe élargi de faire un bilan des principaux projets en cours, dont le projet cuivre - or péruvien de Cerro Corona. Racheté à Newmont fin 2003, ce gisement porphyrique a des ressources de 426 Mt à 0,48 g/t Au (204 t) et 0,28 % Cu (1,19 Mt). Soit, en valeur actuelle, un peu moins en or (2,5 Md\$ sur base de 380 \$/t) qu'en cuivre (3 Md\$ sur base de 2 500 \$/t).

GoldFields envisage pour démarrer la production une première activité de moindre coût en carrière (open-pit starter) sur une base de 5,4 Mt/an de minerai renfermant 4,7 t d'or et 28 kt de cuivre, dont l'avantage est de limiter l'investissement initial à 125 M\$. Le minerai sera concentré et exporté. Le groupe espère recevoir les autorisations afférentes assez rapidement pour commencer la construction des installations en mai 2005.

(*Mining Journal* : 10/09/2004)

### Newcrest retarde le démarrage du supergisement d'or australien de Telfer

Newcrest Mining a dû retarder d'environ un mois - soit vers octobre - le démarrage de la production sur son gisement de Telfer en raison d'abondantes pluies tombées dans la région du « Grand désert de sable », située au nord-ouest de l'Australie occidentale. En fait, il s'agit de redémarrage car Newcrest a décidé en 2000 d'arrêter la production jugée alors trop onéreuse (117 US\$/oz) pour revoir réserves, ressources et plan de production.

Compensation pour ses actionnaires, les réserves et ressources révisées de la compagnie sont en augmentation. Newcrest annonce maintenant des réserves globales s'élevant à 28 Moz d'or (871 t) et 1,44 Mt de cuivre et des ressources globales en forte progression, de 62 Moz d'or (1 928 t) et 5,00 Mt de cuivre. Concernant Telfer, le dernier bilan établi est donné ci-dessous.

| Telfer               | minerai Mt   | Au g/t     | tonnes Au    |
|----------------------|--------------|------------|--------------|
| réserves prouvées    | 167.0        | 1.3        | 217.1        |
| réserves probables   | 210.0        | 1.6        | 336.0        |
| <b>subtotal (1)</b>  | <b>377.0</b> | <b>1.5</b> | <b>553.1</b> |
| ressources mesurées  | 170.0        | 1.3        | 221.0        |
| ressources indiquées | 250.0        | 1.9        | 475.0        |
| ressources inférées  | 110.0        | 1.2        | 132.0        |
| <b>subtotal (2)</b>  | <b>530.0</b> | <b>1.6</b> | <b>828.0</b> |

Tabl. - Réserves et ressources or du gisement de Telfer (au 03/09/2004).

(*Mining Journal* : 03/09/2004 ; *Site web newcrest.com.au*)

### Vente du gisement d'or russe Sukhoi Log reportée au 2<sup>e</sup> semestre 2005

Alors que l'attribution de marché pour le développement du gisement d'or sibérien de Sukhoi Log était attendue en cette fin d'année, le ministre des ressources naturelles en personne a annoncé le 15 septembre que l'attribution n'aurait pas lieu avant le courant du 2<sup>e</sup> semestre 2005. Le gouvernement, tout en convenant qu'un délai d'au moins six mois était nécessaire entre le lancement de l'offre et la décision finale, a aussi estimé qu'il devait auparavant terminer l'étude de faisabilité.

Par ailleurs, Norilsk Nickel, principal prétendant à cette attribution via sa filiale or à 100 % Polyus ZAO, a

décidé d'investir 500 M\$ supplémentaires dans cette filière sous forme d'augmentation du capital.

(*Les Echos* : 02/09/2004 ; *Metal Bulletin* : 20/09/2004 ; *Mining Journal* : 10/09/2004)

### PALLADIUM - PLATINE et autres PGM

#### Restructuration du mineur sud-africain Lonplats

Annoncée depuis plus d'un an (cf. Ecomine de septembre 2003), la restructuration du mineur sud-africain Lonmin Platinum Division Mines (Lonplats) vient de se réaliser. Le mineur britannique Lonmin a racheté pour 800 M\$ à Impala Platinum Holdings (Implats) ses 27 % dans Lonplats pour en garder 9 % (faisant remonter sa part à 82 %) et céder les 18 % restants à Incwala Resources nouvellement créée. IW est une société regroupant les intérêts d'un certain nombre de sociétés d'investisseurs du Black Economic Empowerment plus une part réservée aux employés. Il n'est pas exclu qu'une partie du capital d'IW soit transformée en émission d'actions sur la bourse locale.

Ainsi, Lonplats est sur la voie de l'intéressement des groupes autochtones (Historically Disadvantaged South African's) aux activités minières. Rappelons que la nouvelle loi exige au moins 15 % d'intérêts du BEE d'ici 2008 et 23 % d'ici 2013. Lonplats a en portefeuille les filiales divisionnaires Eastern Platinum et Western Platinum (dont des raffineries) ainsi que la société d'exploitation de la mine Pandora.

(*Mining Journal* : 10/09/2004 ; *Platt's Metals Week* : 13/09/2004)

## 5. MINÉRAUX INDUSTRIELS ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

### Nouvelle ligne de production pour Saint-Gobain en Pologne

Saint-Gobain va investir 100 M€ dans une nouvelle ligne de verre plat en Pologne. Ce float sera construit sur le site de Dabrowa Gornicza où la branche

vitrage du groupe dispose déjà d'un float et d'unités de fabrication de verres à couches, de miroirs (St-Gobain Glass Polka) et de vitrages automobiles (St-Gobain Sekurit Hanglas Polka). La production, dont le démarrage est prévu pour mi-2006, alimentera à hauteur de 180 000 t/an le marché polonais et celui des pays de l'Est, notamment dans l'automobile et le bâtiment.

En 2003, St-Gobain a fait l'acquisition de la société Huta Szkla Jaroszowiec, qui possède deux lignes de verre imprimé et a développé dans l'ensemble du pays un réseau de sociétés de transformation et de distribution pour le Bâtiment (Glaspol) ainsi que des unités spécialisées dans les vitrages pour l'électroménager (Euroveder) et pour l'ameublement (Aurys Lustra). Elle est également présente, à travers Autover, dans la distribution de vitrages automobiles sur le marché du remplacement. St-Gobain compte doubler son chiffre d'affaires en Pologne d'ici 2008.

*(Les Echos : 03/09/2004 ; L'Usine Nouvelle : 03/09/2004 ; firstinvest.com : 02/09/2004)*

### **Ciments Français intéressé par la reprise d'unités du groupe Uzan en Turquie**

Le groupe Ciments français, filiale de l'italien Italcementi, après avoir présenté des résultats en forte progression, bénéficiant net en hausse de 53,2 % à 123 M€, a confirmé sa stratégie de croissance orientée vers les pays émergents. Le groupe prévoit des investissements en Inde, Egypte où il est déjà présent, et aussi Turquie où il s'est déclaré intéressé par la reprise de certaines unités du groupe Uzan mis sous la tutelle de l'Etat en juillet suite à la faillite frauduleuse d'une des banques du groupe.

*(La Tribune : 07/09/2004)*

### **L'AISS appelle à une interdiction mondiale de l'amiante**

La Commission spéciale de prévention de l'Association Internationale de la Sécurité Sociale, réunie en Assemblée générale à Pékin en septembre, a exhorté tous les pays à interdire le plus rapidement possible la production, le commerce et l'utilisation de tous types d'amiante et de produits contenant de l'amiante. D'après

l'ensemble des données épidémiologiques mondiales, les poussières de fibres formées lors de l'extraction, de la transformation et de l'utilisation de toutes formes d'amiante, chrysotile compris, sont cancérigènes pour l'homme. Les statistiques de maladies liées à l'amiante : asbestose, cancer du poumon et du larynx, mésothéliome, permettent d'estimer à plusieurs centaines de milliers le nombre de personnes atteintes chaque année dans le monde. Alors que près de 2,5 Mt d'amiante sont encore produites et utilisées chaque année et qu'il peut s'écouler plusieurs dizaines d'années entre la première exposition à l'amiante et l'apparition des premiers signes pathologiques, la Commission estime que tous les pays qui n'ont pas choisi une interdiction totale vont être victimes des effets sanitaires, politiques et économiques d'une véritable bombe à retardement.

Le montant des indemnités est tel que de nombreuses entreprises ont été contraintes à la faillite, notamment aux Etats-Unis où la mise en place d'un fonds d'indemnisation est toujours attendue. Aux nombreux groupes industriels déjà confrontés au problème, parmi lesquels RHI et St-Gobain via sa filiale américaine Certain Teed, vient s'ajouter le groupe pharmaceutique Pfizer qui va provisionner l'équivalent de 303 M€. Pfizer va devoir faire face aux plaintes dont fait l'objet sa filiale Qibley qui a vendu des petits appareils contenant de l'amiante jusque dans les années 70 et qui devrait passer sous protection de la loi américaine sur les faillites.

*(Le Moniteur : 20/09/2004 ; L'Usine Nouvelle : 03/09/2004)*

## **6. EAUX MINÉRALES**

### **Loi sur l'eau : peu de changements à l'ordre du jour**

Initié dès 1998 à l'initiative de Dominique Voynet, le projet de loi de réforme de la politique de l'eau devrait être adopté d'ici la fin de l'année ou au début 2005. Ce texte doit notamment transposer une directive européenne sur le bon état écologique de la ressource en 2015. Le projet, tel qu'il a

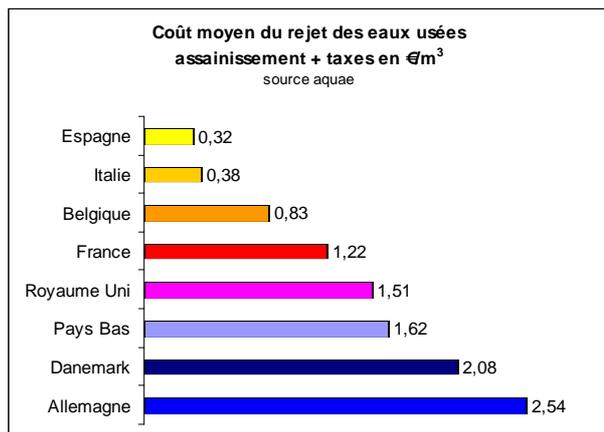
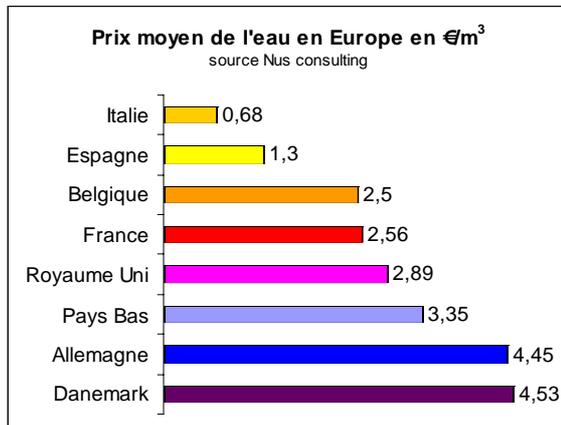
été transmis par le Ministre de l'Écologie et du Développement Durable, comporte plusieurs points :

- la création d'une redevance pour pollution diffuse afin de lutter contre la présence de nitrates dans l'eau, longtemps envisagée, n'a pas été retenue ;
- la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP), acquittée par les producteurs de produits phytosanitaires, est transformée en une redevance perçue par les Agences de l'eau avec création d'une prime pour les agriculteurs vertueux ;
- le futur fonds d'indemnisation des agriculteurs qui acceptent d'épandre des boues de STEP<sup>1</sup> sera étendu aux boues industrielles ;
- les six Agences gérant les bassins hydrologiques restent ce qu'elles sont. Elles ne seront pas transformées en Institutions de bassin et dotées d'un conseil d'administration au lieu d'un Comité exécutif (l'Etat prenant la majorité au sein des conseils) comme il avait été envisagé ;
- enfin, afin de rendre constitutionnel le prélèvement des redevances par les agences de l'eau, l'article 213-3 prévoit que l'exécution du programme pluriannuel d'intervention des Agences (12 Md€ pour le prochain programme) fera l'objet d'un bilan annuel présenté par le gouvernement au parlement.

En ce qui concerne le prix de l'eau (fig. suivante), si la France n'est pas si mal placée en Europe avec un prix moyen de 2,56 € calculé par le bureau d'étude Nus Consulting, les professionnels s'attendent à une hausse de 10 % sur la prochaine décennie en raison du retard à combler en matière d'assainissement. Et pour ce qui concerne le coût du rejet des eaux usées (2<sup>e</sup> fig.), la France se retrouve en situation européenne équivalente.

Ce n'est pourtant pas faute d'investir puisque, pour la seule année 2002, les communes, auxquelles la loi sur l'eau de 1992 impose de contrôler les systèmes d'assainissement non collectifs, ont dépensé près de 8 Md€ pour l'eau et l'assainissement. Ce montant représente la moitié de leurs dépenses annuelles, selon une étude présentée

<sup>1</sup> Station d'épuration



par l'IFEN et le Ministère de l'Industrie sur les dépenses des communes en faveur de l'environnement en 2002.

(*Le Figaro* : 04/09/2004 ; *Les Echos* : 14/09/2004)

### Danone bientôt en Serbie ?

Danone annonce se porter candidat au rachat du leader Serbe de l'eau minérale Knaz Milos. La société, dont l'Etat détient 41,3 % du capital, a fait l'objet d'offres émanant de nombreux fonds spéculatifs off-shore. Parmi les candidats, il serait le seul industriel en lice et propose le rachat de 30 % du capital pour 13 M€, ce qui lui permettrait de prendre le contrôle opérationnel du groupe. Avec un chiffre d'affaires de 60 M€ et une production 2003 de 252 millions de cols, l'entreprise serbe qui occupe 60 % du marché local permettrait à Danone de prendre pied en Europe Centrale.

(*La Tribune* : 31/08/2004 ; *L'Usine Nouvelle* : 02/09/2004)

## 7. RECYCLAGE

### Directive DEEE : les modalités de transposition en France se précisent

Alors que les quantités de déchets d'origine électrique et électronique ont augmenté trois fois plus vite que celles des autres déchets municipaux, Mme Margot Wallström, en charge de l'Environnement au sein de la Commission Européenne jusqu'à fin octobre, s'est déclarée déçue de voir que 24 Etats membres n'ont pas respecté la date limite fixée au 13 août pour la transposition en droit national de la directive relative aux DEEE.

Cette directive<sup>2</sup> demande aux Etats membres de mettre

sur pied des systèmes de ramassage des équipements concernés avant 13 août 2005 pour les anciens membres et 13 août 2007 pour les nouveaux entrants. Une fois ces systèmes en place, les consommateurs pourront rapporter ces produits gratuitement. Les Etats membres devront, en outre, ramasser au moins 4 kg de ce type de produits par an et par habitant, soit 25 % du total des déchets générés dans l'UE. D'autre part, une autre directive (2002/95/CE) limite l'utilisation du plomb et du cadmium dans ces équipements à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2006.

Le retard pris par la totalité des Etats à transposer cette Directive, à l'exception de la Grèce, s'explique par la « complexité du dossier ». La parution du décret final français est prévue pour la fin 2004, voire 2005. Il impose notamment une obligation de résultat en matière de collecte, de dépollution et de valorisation pour les entreprises. En cas d'échec, elles devront revoir leur organisation ou adhérer à un organisme qui se chargera pour elles de ce problème. Les

déchets historiques<sup>3</sup> devront également être pris en charge. Le financement de ce recyclage sera assuré par une contribution fixe établie pour chaque catégorie de matériel. En France, le montant de la contribution devrait figurer sur les produits mis en vente à partir du 13 août 2005. La Directive limite la perception de cette contribution à 8 ou 10 ans selon les produits.

(*Communiqué de presse Commission Européenne* : 13/08/2004 ; *L'Usine Nouvelle* : 20/08/2004)

### Filières recyclages en France : consolidation en vue

Contre toute attente, une étude<sup>4</sup> menée sur les 100 premières sociétés de recyclage en France montre que leur santé financière est fragile. Ainsi, seulement 22 sociétés ont généré des bénéfices sur trois années consécutives, 6 n'en faisant aucun sur la même période. Quatorze des plus grosses sociétés du secteur n'auraient fait aucun profit l'an passé et, malgré leur taille, sont moins rentables que les acteurs les plus petits du secteur. Une consolidation devra donc s'opérer qui concernera prioritairement les majors du secteur, les petites sociétés ne présentant qu'un intérêt stratégique limité.

(*Recyclage Récupération Magazine* : 10/09/2004 ; *Statistiques Federec*)

### Sidérurgie : le taux de consommation de ferrailles dépasse 50 % en France

Entre 2002 et 2003, le taux de consommation de ferrailles pour produire une tonne d'acier brut est passé de 49,4 % à 51,4 % selon la Fédération Française de l'Acier. Le bilan dressé par la fédération française met aussi en lumière que sur une production de 19,8 Mt, 39,3 % sont issus de la filière électrique. L'activité sidérurgique a généré en 2003 un chiffre d'affaires de 10,6 Md€ pour une consommation apparente de produits finis de 15,5 Mt.

Le taux de recyclage de l'acier est variable suivant les secteurs comme le montre les tableaux suivants.

<sup>3</sup> déchets générés par l'ensemble de l'industrie avant le 13 août 2005.

<sup>4</sup> Analyse Pimsol Top 100, Recyclage, 3<sup>ème</sup> édition 2004

<sup>2</sup> Directive 2002/96// : CE, telle qu'elle a été modifiée par la directive 2003/108/CE

| <b>France : approvisionnement en ferrailles (kt)</b> |             |             |                       |
|--|-------------|-------------|-----------------------|
|  | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>Variation en %</b> |
| collecte   | 12 0002     | 12174       | 1,43                  |
| importations   | 2849        | 3030        | 6,35                  |
| exportations   | 4695        | 5016        | 6,84                  |
| consommation   | 10029       | 10164       | 1,35                  |

| <b>Marché</b>  | <b>Taux de recyclage</b> |
|----------------|--------------------------|
| Emballage      | 60 %                     |
| Electroménager | 75 %                     |
| Automobile     | 95 %                     |
| Bâtiment       | 75 %                     |

(Recyclage Récupération Magazine :  
28/08/2/2003 ; n° 10 : 14/09/2003)

# QUESTIONS MULTILATÉRALES

## QUESTIONS GLOBALES

### Etats-Unis : pas de recours à l'OMC pour une réévaluation du yuan chinois ...

Malgré la très forte pression des industriels et la mobilisation des syndicats dans le pays, Robert Zoellick, le représentant du département du Commerce extérieur, a écarté la possibilité d'un recours l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) pour obtenir une réévaluation de la monnaie chinoise. Selon bien des observateurs le yuan chinois - jusqu'à présent changé à parité fixe avec le dollar (1 \$ = 8,28 yuans) - est volontairement sous-évalué d'environ 40 % pour faciliter les exportations, ce qui revient évidemment dans ce cas à procéder à une subvention déloyale. Cette attitude serait responsable pour une large part de la perte des 2,7 millions d'emplois constatée pendant les trois dernières années. Elle contribuerait de plus au creusement du déficit américain.

Pour le lobby « anti-yuan », déposer une plainte devant le tribunal de l'OMC permettrait d'obtenir, dans le cas où la Chine ne choisirait pas de réévaluer sa monnaie, l'autorisation d'appliquer des droits de douane défensifs à hauteur de 40 %. Mais pour les autorités américaines, une telle démarche n'est pas opportune car elle ferait courir le risque de freiner la reprise économique. Dans le contexte électoral actuel, le sujet est venu s'ajouter à la liste des désaccords entre les candidats démocrate et républicain, et le traitement définitif de ce dossier pourrait donc être reporté après les élections présidentielles.

(Les Echos : 13/09/2004)

### Etats-Unis : ... mais sanctionnés par l'OMC sur l'amendement Byrd

Les Etats-Unis viennent d'être sanctionnés par l'OMC sur la question de l'amendement Byrd au profit de

l'Union Européenne (élargie à 25 nations) et de sept autres pays (Brésil, Canada, Chili, Corée du Sud, Inde, Japon et Mexique) qui sont dès-lors autorisés à appliquer des sanctions dans le cas où l'amendement incriminé ne serait pas aboli.

Rappelons brièvement que l'amendement Byrd, instauré en octobre 2000, permet de bloquer sur des comptes spéciaux le produit des taxes (dont celles anti-dumping) imposées sur certains produits et surtout de les redistribuer l'année fiscale suivante aux entreprises qui avaient porté plainte pour obtenir la mise en place des taxes. C'est ainsi que depuis son entrée en vigueur, l'amendement a permis aux entreprises américaines de recevoir environ 800 M\$ (560 pour 2001 et 2002 et 240 pour 2003). Un procédé qui, pour les plaignants, s'apparente à une subvention déguisée et illégale.

En termes de sanction, l'OMC a autorisé l'UE percevoir un « droit d'imposition additionnel » sur une liste de produits, avec un montant total qui ne pourra toutefois pas excéder 72 % des sommes reversées chaque année aux entreprises américaines au titre de l'amendement. Ces sanctions pourraient ainsi représenter 150 M\$ pour la première année.

Cependant le Congrès américain est très réticent à revenir sur un amendement satisfaisant tant d'industriels. Et beaucoup d'observateurs pensent de plus que les sanctions autorisées par l'OMC se situent à un niveau trop insuffisant pour être dissuasives. Ils font à cet égard remarquer que, dans le cas des deux dernières condamnations des Etats-Unis devant l'OMC, si les américains avaient cédé sur la question de la « mesure 201 » (sur-taxation de l'acier), ils n'ont pas encore réformé la « loi FSC » (exonération fiscale des sociétés exportatrices) malgré la menace d'une sanction atteignant elle le niveau de 4 milliards de dollars !

(Les Echos : 01/09/2004 ; La Tribune : 01/09/2004)

### Etats-Unis et Union Européenne : qu'entend-t-on par « subvention » à l'industrie aéronautique ?

Les Etats-Unis se sont vus opposer un refus poli mais déterminé à leur demande concernant une cessation des subventions accordées par l'UE à Airbus, requête qui venait en outre remettre en cause l'accord passé à ce sujet avec l'UE en 1992.

Pour les Européens, il est hors de question de suspendre leur aide à l'avionneur, du moins tant que l'Etat américain continuera à faire de même avec Boeing. En effet, si les subventions de l'Union à Airbus ont une lisibilité certaine, les subventions américaines à Boeing sont elles « indirectes », en provenance du Département de la Défense, de la NASA et des Impôts : contrats d'achat avantageux, financement de programmes de recherche et développement, facilités fiscales ... L'argument est bien sûr contesté du côté américain qui voit là simplement un mode de fonctionnement « normal » de contrats commerciaux, appel d'offres etc ...

Un recours des américains sur le sujet devant l'OMC semble en fait peut probable, compte tenu du manque de transparence des procédures utilisées.

(La Tribune : 17/09/2004)

### Accord commercial entre l'Union Européenne et le Mercosur : tenter d'avancer ...

Les partisans d'un élargissement des sphères d'activité commerciale européenne et sud-américaine pensent que la signature d'un accord de partenariat entre l'Union Européenne et le Mercosur (Association

Brésil/Argentine/ Uruguay/Paraguay en 1991 + accords préférentiels en 1996 avec le Chili et l'Equateur) serait une bonne opportunité d'effacer l'échec du sommet de Cancun de septembre 2003.

Mais le Mercosur, pendant de l'ancien Marché Commun européen, représente déjà, pour le continent sud-américain, 45 % de sa population avec 221 millions d'habitants, 70 % de son PIB et 60 % de son commerce international. Les flux commerciaux du Mercosur avec l'Union Européenne, d'un montant de 41 Md\$, sont équilibrés et de fait supérieurs à ceux enregistrés avec les Etats-Unis (35 Md\$). Le Mercosur est la 4<sup>e</sup> puissance économique mondiale derrière la zone Nafta, l'UE et le Japon, et, dans ces conditions, un accord commercial Mercosur - UE ferait naître le 2<sup>e</sup> géant commercial mondial avec un marché de 700 millions de consommateurs. L'UE y recueillerait un supplément appréciable de parts de marché tandis que le Mercosur aurait une occasion unique de mieux s'intégrer au commerce mondial. Enfin, au delà de cette première perspective, Européens et membres du Mercosur pourraient ultérieurement réfléchir à un élargissement d'accord commercial avec les autres pays d'Amérique du Sud et Centrale membres de la CAN (Venezuela, Colombie, Bolivie, Pérou et Mexique).

(Les Echos : 07/09/2004)

## ACIER

### Etats-Unis : revue des importations de laminés à chaud de divers pays

La Commission américaine du Commerce extérieur va bientôt procéder à un réexamen du contexte des importations de laminés à chaud de plusieurs pays (Brésil, Japon, et Russie) pour voir s'il est justifié et/ou opportun, après cinq ans, de modifier

ou supprimer les taxes anti-dumping qui leur sont appliquées. Les trois pays concernés ont demandé cette révision, au demeurant habituelle après cinq ans, en espérant faire modifier le cours des taxations.

Les taxations sont de 17,86 à 67,14 % pour les japonais, 73,59 % (Severstal) à 184,56 % pour les russes, et de 41,27 à 43,4 % pour les brésiliens.

(Metal Bulletin : 23/08/2004)

### Pologne : vers un premier dépôt de plainte contre plusieurs pays à la Commission Européenne

La Pologne, nouvelle venue en mai 2004 dans l'Union à 25, compte déposer à la Commission Européenne une plainte anti-dumping contre l'Ukraine, le Belarus, et la Turquie à propos de l'importation de profilés en acier. Ces trois pays sont accusés de pratiquer des prix en moyenne 20 % inférieurs à ceux du marché pour pénétrer en Pologne. Il apparaît cependant qu'aucun quota n'a été fixé pour ces produits à l'entrée de l'UE, ce qui pourrait aider un pays comme l'Ukraine à plaider sa bonne foi...

Le marché de ces profilés en Pologne représente 10 000 t/mois d'une valeur de 6 M€.

(Metal Bulletin : 13/09/2004)

### Chine : suspension de taxes anti-dumping concernant des laminés à froid importés de plusieurs pays

Le ministère du Commerce chinois a suspendu l'application de taxes douanières anti-dumping concernant des laminés à froid importés de Corée du Sud, de Russie, du Kazakhstan et de Taiwan. Cette mesure est bien une suspension provisoire mais aucune date n'a été donnée pour une reprise de taxation. La mesure paraît avoir été motivée par la volonté de remédier à la

pénurie des produits incriminés en Chine aujourd'hui. La taxation anti-dumping, qui pouvait atteindre 55 %, avait été décidée en janvier 2004 pour une période de 5 ans avec rétroactivité jusqu'en septembre 2003.

(Metal Bulletin : 13/09/2004)

## MÉTAUX DE BASE

### Union Européenne : Bruxelles dénonce un nouveau cartel dans l'industrie du cuivre

La Commission Européenne a condamné huit producteurs européens de tubes industriels de cuivre à une amende d'un montant total de 222,3 M€ pour entente illicite sur les prix et les marchés.

Les compagnies incriminées sont le suédois Boliden, le grec Halcor, le néerlandais HME, le britannique IMI, le groupe KME (Allemagne, Italie et France), Mueller Industries (Royaume-Uni, France et Etats-Unis) le finlandais Outokumpu et l'allemand Wieland Werke.

Trois de ces entreprises, Outokumpu, KME (et sa filiale française Tréfimétaux) et Wieland Werke, avaient déjà été condamnés en décembre 2003 et pour les mêmes motifs à une amende de 79 M€.

Par ailleurs Outokumpu a annoncé peu après qu'il mettait en vente sa division de produits en cuivre qui représente en fait 26 % de son chiffre d'affaires. Cette décision est pour l'entreprise d'ordre stratégique à l'égard des investisseurs et est sans rapport avec la condamnation par la Commission.

Rappelons que depuis 1999 le montant total des amendes infligées par la Commission pour violation des lois anti-trust et anti-cartel a atteint le niveau de 4,55 Md€ !

(Les Echos : 02/09/2004 ; Recyclage Récupération Magazine : 10/09/2004)

# LES ÉTATS

## BRÉSIL

### De Beers poursuit son désengagement du pays pour le diamant

Le groupe sud-africain, leader mondial du diamant, poursuit sa politique de désengagement du pays. Il vient en effet de vendre à Brazilian Diamonds Ltd (BDL) une base de données sur la région de Serra da Canastra. Cette base comprend des données accumulées pendant 30 années incluant des observations de détail sur 35 kimberlites, 19 000 km de mesures géophysiques, 21 000 échantillons de sol et 71 000 analyses géochimiques par microsonde.

Le prix de la transaction se situe autour de 2 millions de dollars canadiens. BDL pense d'ailleurs acquérir d'autres bases de données dans un avenir proche, en particulier sur les régions de Santo Antonio do Bonito et du Rio Abaeté. Rappelons que les transactions entre BDL et De Beers ont commencé lorsque BDL a racheté la filiale brésilienne de De Beers.

De Beers a également donné son accord à la vente de plusieurs de ses propriétés au Brésil (Brauna property) et au Canada (Hardy Lake property) à la Junior Canadienne Majescor. Cette dernière s'engage pour cela à payer 10 millions de dollars canadiens sur les 5 prochaines années, à donner à De Beers un total de 800 000 actions et à lui concéder un droit de retour. Au Brésil, la propriété de De Beers, localisée à 300 km de Salvador de Bahia, contient 15 kimberlites.

De Beers est rentré au Brésil à la fin des années 60 à l'occasion d'un joint-venture avec le BRGM français qui avait à l'époque découvert les premières kimberlites brésiliennes. Bien que les explorations menées dans les années 70, 80 et 90 aient permis de découvrir des centaines de kimberlites ainsi que les importants gisements al-

luvionnaires de Juina (Mato Grosso), De Beers n'a pas atteint son objectif principal : une exploitation en kimberlite ou lamproïte permettant une production d'au moins 1 million de carats par an. Dans ces conditions De Beers a préféré reporter ses efforts d'investissements sur d'autres régions du monde, en particulier le Canada et l'Afrique Centrale (RDC et Angola). On peut néanmoins penser que De Beers a prévu comment retourner rapidement et dans les meilleures conditions au Brésil si les juniors canadiennes venaient à découvrir des indices prometteurs, hypothèse des plus probables compte tenu du potentiel brésilien.

(*Mining Journal* : 17 et 24/09/2004)

### L'économie brésilienne retrouve la croissance

Alors que 2003 avait vu le géant sud-américain stagner et même subir un léger recul (- 0,2 %), le deuxième trimestre 2004 a permis d'enregistrer une croissance de 5,7 % du PIB après les 2,7 % du premier trimestre, traduisant un rythme de croissance annuel de 4,2 % sur le premier semestre, une performance qui ne s'était plus vue depuis l'année 2000. Les indicateurs (excédent commercial susceptible de dépasser les 30 Md\$, stabilisation du taux de change, surplus de la balance des transactions courantes, regain des investissements directs étrangers) permettent de rester optimistes pour la suite de l'année, et d'envisager un résultat annuel de 4 % même en consentant les gros investissements dont le pays a besoin.

(*Les Echos* : 01/09/2004)

## CANADA

### Au plan provincial et fédéral, les autorités veulent promouvoir le diamant

Compte tenu des grands succès obtenus récemment et en peu de

temps dans le domaine de la mine de diamant, les autorités canadiennes veulent promouvoir l'industrie du plus noble des gemmes et en faire un pôle privilégié de développement.

Deux décades de recherches intenses ont permis en effet de hisser le Canada au rang de 3<sup>ème</sup> producteur mondial alors qu'aucune production n'existait encore il y a sept ans ! Deux mines, Ekati et Diavik, ont produit 10,8 Mct en 2003, et d'autres sont à venir, notamment Snap lake, qui devraient permettre de renforcer cette position. L'exploration ne faiblit pas, bien au contraire, s'étendant des territoires du Nord-Ouest à l'Alberta, au Saskatchewan, à l'Ontario, au Nunavut et au Québec. C'est ainsi que plus de 214 MC\$ auront été investis dans le diamant en 2003, dont 16 millions dans la Belle Province où Ashton a trouvé des indices tout à fait encourageants (Est de la Baie St-James, monts Otish, monts Torngat entre la baie d'Ungava et le Labrador).

Les enjeux économiques sont évidents, avec entre autres des retombées pour les communautés autochtones indiennes et Inuit.

Les autorités réfléchissent à la mise en place d'une « stratégie pan-canadienne du diamant » qui stimule l'exploration afin de diversifier géographiquement les zones prometteuses. Elles cherchent aussi à ce que le Canada ne soit pas seulement présent en amont de la filière, mais ait également en aval une industrie de taille et de polissage. Le Premier Ministre québécois Jean Charest a ainsi annoncé un plan d'action pour « accélérer la mise en valeur du potentiel du diamant » avec un effort double en direction de l'exploration et de la création d'une industrie de transformation, en rappelant que cette dernière, combinée à la joaillerie, rapporte huit fois plus que le secteur primaire de l'extraction minière.

(Le Monde : 12/09/2004)

## **CARAIBES (Jamaïque et Cuba)**

### **Les cyclones, dont « Ivan » affectent aussi la mine ...**

Parmi les dégâts causés par l'enchaînement de cyclones et tempêtes tropicales ayant affecté l'archipel caraïbe et le Sud-Est des Etats-Unis, on doit mentionner les arrêts de fonctionnement des mines de bauxite jamaïcaines et des mines de nickel cubaines. Des perturbations apportées au niveau de l'extraction mais encore plus au niveau des usines de traitement souffrant de pannes de courant électrique. Les compagnies concernées dans ces régions par ces catastrophes naturelles sont Alumina Partners of Jamaica (Alpart), Jamaica Alumina (Jamalco), Kaiser Jamaica Bauxite et West Indies Alumina (Winalco) pour la bauxite-alumine ainsi que Sherrit International Corp pour le nickel.

(Metal Bulletin : 14/09/2004)

## **CONGO (Brazzaville)**

### **Le Président s'engage à réhabiliter la situation concernant les diamants**

À la suite de l'exclusion du pays du Processus de Kimberley (contrôle de l'origine des diamants par les états) le Président congolais Denis Sassou Nguesso a personnellement annoncé une série de mesures visant à réformer le secteur de la vente des diamants. En effet la production locale de diamants est inférieure à celle constatée officiellement, qui intègre une très forte proportion de diamants provenant illégalement de la République Démocratique du Congo voisine.

(Africa Mining Intelligence n° 91 du 01 au 14/09/2004)

## **CORÉE DU SUD**

### **Les Sud-Coréens veulent sécuriser leur approvisionnement en matières premières minérales**

Les Coréens, à l'instar de bien des pays émergents, veulent sécuriser sur le moyen et le long terme leur approvision-

nement en matières premières minérales. C'est ainsi que l'agence gouvernementale Korea Resources Corp, s'engage, à travers différents projets miniers menés en joint-venture dans plusieurs pays d'Asie Centrale, zone reconnue pour son fort potentiel minéral et appartenant à la même sphère géographique.

• Au Kazakhstan :

- dans la région méridionale l'agence coréenne, en partenariat avec l'agence d'Etat locale Kazatomprom, dispose maintenant d'une ressource en uranium estimée à 2 500 t U3O8 avec des teneurs de l'ordre de 0,046 à 0,103 % ;

- l'agence s'est associée avec les services gouvernementaux locaux jusqu'en 2007 pour prospecter 15 000 km<sup>2</sup> dans le Sud-Est du pays pour les métaux de base, cuivre et zinc en particulier ;

• En Ouzbekistan, Korea Resource est active sur sept projets incluant l'étude d'indices d'uranium (Dzhanuar) et d'or (Maulan) ;

• Au Kirgystan enfin, l'agence coréenne a signé un accord d'exploration avec l'agence d'Etat Kyrgyzaltyn.

(Mining Journal : 17/09/2004)

## **ÉRYTHRÉE**

### **Stop à l'activité des compagnies minières étrangères !**

Le gouvernement Erythréen a signifié à au moins 5 compagnies minières étrangères l'ordre de cesser toute activité jusqu'à plus ample information. Aucun motif n'a été fourni pour une interdiction qui concerne tout type de travail d'exploration. Alors que cette consigne intervenait dans la première semaine de septembre, rien de nouveau n'apparaissait au cours des semaines suivantes.

(Mining Journal 10/09/2004)

## **ESTONIE**

### **Le nouveau membre de l'UE fait de son mieux pour l'environnement**

L'approvisionnement énergétique de l'Estonie nouvellement intégrée à l'Union Européenne dépend encore à 80 % des gisements de sables bitumi-

neux de la région de Narva. L'exploitation de ce type de ressource est écologiquement pénalisant. Aussi, depuis son indépendance l'Estonie, avec l'aide des pays riverains de la Mer Baltique (Suède, Finlande, Danemark, Allemagne) s'est mobilisée pour diminuer les impacts environnementaux négatifs liés à cette exploitation.

En effet elle entraîne une forte pollution par émission de gaz nocifs et de particules solides, aggravée par le rinçage des ouvrages miniers et des terrains effectué par le réseau hydrographique. Les émissions de particules solides ont pu être réduites de 38 % entre 2001 et 2002, mais celles de gaz nocifs n'ont pu l'être dans les mêmes proportions.

En ce qui concerne la gestion des déchets, le pays a également fait des progrès sensibles. C'est ainsi que la situation est passée de 200 décharges à ciel ouvert en 1992 à 40 en 2004, avec une prévision de 7 sites modernisés seulement à l'horizon 2009.

(La Tribune : 01/09/2004)

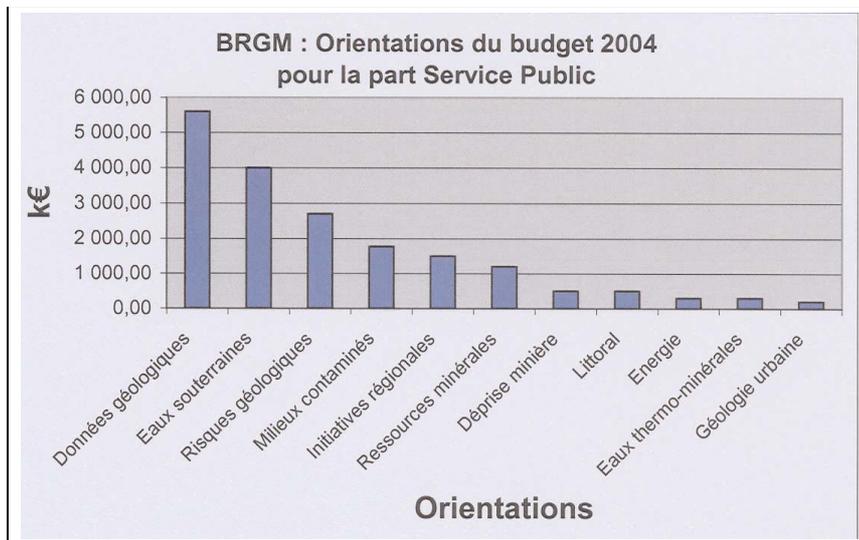
## **FRANCE**

### **BRGM : des activités davantage au service du public ...**

Etablissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) employant 830 personnes, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières avait en 2003 un chiffre d'affaires de 81,4 M€, en progression de 9,1 % par rapport à l'année 2002. Les activités de service public auront été soutenues financièrement par l'Etat à hauteur de 18,57 M€ et auront permis de réaliser 700 opérations répondant à la demande des ministères, des services déconcentrés, des collectivités territoriales et des partenaires locaux à travers des cofinancements.

La programmation 2004 verra un contexte de stabilité de la dotation budgétaire mais le BRGM a mis en place un véritable service public du sous-sol avec des partenariats actifs avec les ministères et les collectivités locales et sera plus que jamais au service du public.

À cet égard, le diagramme ci-après montre quelles ont été les grandes orientations retenues pour l'année 2004.



(Rapport annuel DGEMP : septembre 2004)

(BRGM Info-presse de juillet-août 2004)

### ... et un SIG Guyane (ressources minérales) en cours de réalisation

Le BRGM développe un SIG dédié aux ressources minérales de la Guyane Française. Ce projet, s'inscrivant dans le cadre du XII<sup>ème</sup> contrat Etat-Région 2000 - 2006, est financé par le Fonds européen FEDER, la Région Guyane et le BRGM. Sa réalisation est prévue sur une période de 4 ans.

Les objectifs de ce SIG sont :

- collecter, structurer et conserver les données publiques sur les ressources minérales ;
- réactualiser et compléter les informations sur la géologie et les minéralisations ainsi que sur les roches et matériaux industriels dans les zones intéressantes ;
- valoriser les données existantes afin de proposer des documents de synthèses thématiques pouvant aider à la décision ;
- diffuser les données publiques en direction des professionnels et des décideurs, des enseignants ou des amateurs curieux.

Il existe un site internet <http://gis-guyane.brgm.fr> qui constitue actuellement le lien entre ce projet en cours de réalisation et le large public de ses utilisateurs potentiels.

### Fin du marché libre de l'or à Paris : la décision officielle tarde tandis que le futur s'organise

Le projet de fermeture du marché de l'or à Paris reste d'actualité, bien que la décision officielle tarde, plus sans doute à cause de l'impact psychologique sur un sujet cher aux français qu'à cause d'une vraie difficulté future puisque, on le sait, une cotation pourra néanmoins perdurer. Mais à côté de la solution d'une cotation par la CPR seule - qui réalisait déjà 90 % des opérations -, d'autres pistes pour une solution de remplacement sont étudiées.

On parle d'abord de procéder à une simple diffusion des cotations, en euros, du kilo d'or industriel et du kilo d'or physique cotés à Londres, ce qui reviendrait simplement à se mettre à la remorque de la place londonienne.

Mais on parle aussi d'une solution plus élaborée : mettre en place un marché européen interbancaire intégré de l'or d'investissement et des dérivés afférents libellés en euros plutôt que de laisser subsister des micro-marchés nationaux. Une réponse européenne en euros faisant alors un vrai pendant aux marchés de Londres, New-York et Tokyo.

(Les Echos : 14/09/2004)

## GUINÉE

### Déblocage de l'embargo sur l'or de Siguir, mais renégociation à venir ...

La situation de blocage de la production d'or de Siguir à la Banque centrale de Guinée depuis le 26 mai a pris fin le 25 août. Mais cette décision relèverait plutôt d'un désir d'apaisement de tensions locales dans la région de production plutôt que d'une issue trouvée à un désaccord plus profond entre l'Etat Guinéen et AngloGold Ashanti intervenu à l'occasion de l'absorption d'Ashanti par Goldfields. Il semble qu'on se dirige ainsi vers une renégociation de la convention signée entre l'Etat et AngloGold Ashanti, l'Etat Guinéen souhaitant porter sa participation de 15 à 30 %.

(Africa Mining Intelligence n° 91 du 01 au 14/09/2004)

## TUNISIE

### La Société des Acieries de Tunisie (Sidenor) accroît très fortement sa capacité

Sidenor a annoncé avoir augmenté très fortement sa capacité de production de barres en acier, la portant de 150 à 250 000 tonnes par an. Ce résultat a été obtenu en modernisant l'outil de production avec l'adoption d'un procédé ultra-moderne et en installant quatre nouveaux ateliers performants. Sidenor est ainsi capable de produire des profils de 8-16 mm à la cadence de 45 t par heure.

(Metal Bulletin : 13/09/2004)

## TURQUIE

### Incendie meurtrier dans une mine de cuivre

La très grande majorité des accidents miniers entraînant des pertes de vies à deux chiffres se produit dans les mines de charbon. Les mines métalliques n'en sont pourtant pas à l'abri, pour preuve cet incendie qui a causé la mort de 19 mineurs dans une mine de cuivre située dans le nord de la Turquie, à proximité de la ville de Küre. C'est un travail de soudure qui

aurait été la cause initiale de l'incendie, intervenu dans un chantier où 60 mineurs étaient au travail.

La mine de Küre, développée dans les années 70, a une capacité annuelle de 900 000 t de minerai,

mais sa production se situe actuellement autour de 300 000.

*(Mining Journal : 10/09/2004)*

# LES ENTREPRISES

## ATLAS COPCO

### Le suédois se recentre sur la mine pour mieux surfer sur la vague actuelle

Atlas Copco veut profiter du rush sur les matières premières minérales et du boom minier actuel et compte pour cela augmenter sa force de frappe dans la branche matériel et équipements miniers. Il a ainsi acquis au cours de l'été le fabricant américain Baker Hugues Mining (pour 40 M\$) et plus récemment l'un de ses principaux concurrents avec l'activité forage d'Ingersoll Rand aux Etats-Unis (pour 225 M\$). Ces acquisitions vont renforcer le poids de la division mine dans le groupe qui va ainsi passer de 18 % (des 4,9 Md€ de CA) en 2003 à 25 % aujourd'hui. Avec (en 2003) un CA de 1,4 Md\$, voilà désormais la branche mines du Suédois dans le peloton de tête des constructeurs de matériel minier derrière l'autre suédois Sandvik Mining (1,8 Md\$) et l'Américain Caterpillar (1,6 Md\$) et devant d'autres poids lourds renommés comme Boart longyear et Furukawa.

On a constaté depuis la fin 2003 une flambée des prix des matières premières, provoquée par une hausse de la demande, elle-même tirée par la boulimie chinoise. En retour, les mineurs ont été amenés à investir massivement et c'est ainsi que, d'après une étude de Pricewaterhouse Coopers, les investissements des 30 plus grands exploitants mondiaux ont bondi de 21 % pour atteindre 13,7 Md\$. Mais on observe de plus, depuis 2002, une tendance à exploiter des minerais à teneur de plus en plus basse et ainsi à remuer et extraire des volumes de minerai et d'encaissant toujours plus élevés, et finalement à être toujours de plus en plus équipé en matériel minier.

Cette stratégie de concentration

sur la mine a parallèlement conduit Atlas Copco à « sacrifier » sa branche d'outillage grand public. Il a ainsi vendu pour 558 M€ sa filiale allemande Atlas Copco Electric Tools et sa filiale américaine Milwaukee Electric Tools.

(L'Usine Nouvelle : 10/09/2004)

## BACCARAT

### La cristallerie d'art Lorraine sort enfin du rouge après 3 ans

La cristallerie de Lorraine Baccarat, filiale de la Société du Louvre (groupe Taittinger), a réalisé un redressement spectaculaire pendant le 1<sup>er</sup> semestre 2004. Elle est en effet sortie du rouge après trois années difficiles. Alors qu'il avait reculé de 1,5 % en 2002 et de 13 % en 2003, le chiffre d'affaires du premier semestre, à 56,4 M€, a progressé de 13,5 % (16,5 % même hors effets de change). Ce rebond a permis au résultat d'exploitation et in fine au résultat net de se rétablir : 0,6 M€ pour le bénéfice net en lieu et place d'une perte de 5,9 M€ sur la même période en 2003. Cette tendance évolutive fortement positive doit naturellement être confirmée sur le reste de l'année mais la direction se montre optimiste et n'écartera pas l'hypothèse de faire sur l'ensemble de 2004 une croissance à 2 chiffres proche de - 10 %, tirée par les bijoux (25 % des ventes) et par les luminaires (8 % des ventes).

Les restructurations, en voie d'achèvement, ont au moins contribué à cette évolution. Les effectifs de l'entreprise ont ainsi baissé de 190 pour s'établir à 1 070 employés.

(Les Echos : 08/09/2004)

## CHALCO

### Un premier semestre à pleine vapeur, mais un second plus incertain

La forte croissance chinoise et la surchauffe dans le secteur de l'alumine ont bénéficié entre autres à Chalco, l'entreprise d'Etat chinoise qui est la seule à produire de l'alumine sur place. C'est ainsi que Chalco termine le 1<sup>er</sup> semestre avec un chiffre d'affaires à 14,2 Md de Renminbis (= Yuan), en augmentation de 37 % par rapport à celui réalisé sur la même période en 2003 et en adéquation avec une production de 3,3 Mt d'alumine, en hausse de 16 %. Quant au profit net il grimpe en doublant à 3,4 Md Renminbis.

La seconde moitié de l'année pourrait *a priori* voir perdurer les mêmes tendances mais des menaces planent :

- des tensions sur le crédit induites par les restrictions de crédit décidées par l'Etat dans l'objectif de limiter la croissance du pays et limiter ainsi les risques de surchauffe. Elles pourraient entraîner un déclin de la demande et en fin de compte une chute des prix ;
- une hausse attendue des prix de l'électricité, qui pourrait entraîner un manque à gagner de 4 à 500 M de Renminbis.

(Les Echos 25/08/2004)

## CIMENTS FRANCAIS

### Résultats en progression

Portés par une conjoncture devenue plus favorable, la filiale française du groupe italien Italcementi (qui gère également son activité internationale) a communiqué des résultats semestriels qui indiquent un net progrès. Le chiffre d'affaires s'élève à 1,524 Md€, contre 1,423 pour la même période en 2003 (soit + 7, 1 %). Le résultat d'exploitation atteint 277,5 M€ contre

229,9 en 2003 (soit + 20,7 %) et le résultat net s'établit à 123,3 M€ alors qu'il n'était que de 80,5 en 2003, soit donc une progression de 53,2 %.

Cette tendance positive découle d'une évolution globalement favorable des volumes vendus traités ainsi que des prix négociés. Par ailleurs ont également joué dans le bon sens les conditions météorologiques et le nombre de jours travaillés dans certains pays. L'activité a ainsi été particulièrement soutenue en France et aux Etats-Unis ainsi qu'en Bulgarie et en Thaïlande.

Pour le reste de 2004 le groupe reste optimiste mais s'attend toutefois à un taux de croissance moins élevé. Encouragé par cette reprise, Ciments Français compte renouer avec une politique forte d'investissements, pour moderniser des installations, aux Etats-Unis en particulier, ou pour se renforcer par des acquisitions, en Egypte, en Inde et en Turquie.

En France, la bourse a accompagné favorablement le groupe pendant le premier semestre, avec une action s'élevant régulièrement de 54 à près de 69 € par action.

Rappelons que Ciments Français, présent dans 19 pays, compte 17 102 salariés et représente 155 carrières, 13 centres de broyage, 60 cimenteries et 547 centrales à béton.

(Les Echos : 07 et 08/09/2004 ; La Tribune : 08/09/2004)

plan qui doit se terminer en 2006. Il faut noter à cet égard que le plan a réussi à rendre bénéficiaire (+ 25 M€) la partie britannique du groupe toujours en fort déficit jusqu'alors.

Corus a par ailleurs bénéficié de la bonne santé - mondiale - du secteur de l'acier, avec une demande toujours forte en Chine bien-sûr, mais vigoureuse aussi aux Etats-Unis et en Europe. De plus, des prix de l'acier élevés ont largement contrebalancé l'élévation du coût des matières premières et de l'énergie.

Philippe Varin reste optimiste pour le second semestre. À noter cependant que le groupe a annoncé une émission d'obligations de 500 M€ destinée à allonger la maturité de la dette. C'est qu'en effet celle-ci est passée de 1 à 1,2 Md£ en raison des investissements faits par le groupe.

(Les Echos : 17/09/2004)

## ERAMET

### Confirmation des bons résultats pour le 1<sup>er</sup> semestre 2004

La communication officielle des résultats du 1<sup>er</sup> semestre 2004 le 16 septembre confirme les grandes tendances annoncées à la fin de l'été et présentées dans l'Ecomine de juillet-août :

- un résultat d'exploitation, multiplié par plus de 4, à 274 M€ ;
- un résultat net part de groupe en très forte hausse, à 127 M€, contre 10 M€ au premier semestre 2003.

En amont de ces résultats, le chiffre d'affaires s'est élevé à 1,192 Md€, en nette augmentation par rapport aux 1,009 enregistrés sur la même période en 2003. Mais la performance réalisée tient avant tout aux niveaux très élevés atteints par les prix du nickel et du manganèse tout en s'appuyant sur les bonnes performances industrielles du groupe et sur les effets des restructurations de la branche manganèse. C'est ce qui apparaît à la

lecture des résultats par branche dont les plus représentatifs sont rassemblés dans le tableau ci-dessous.

|                                | 1 <sup>er</sup> semestre 2003 | 1 <sup>er</sup> semestre 2004 |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Chiffre d'affaires</b>      |                               |                               |
| Nickel                         | 295                           | 364                           |
| Alliages                       | 325                           | 331                           |
| Manganèse                      | 392                           | 501                           |
| Holding et divers              | (3)                           | (4)                           |
| total                          | 1 009 M€                      | 1 192 M€                      |
| <b>Résultat d'exploitation</b> |                               |                               |
| Nickel                         | 74                            | 151                           |
| Alliages                       | (11)                          | (4)                           |
| Manganèse                      | 3                             | 129                           |
| Holding et divers              | (4)                           | (2)                           |
| total                          | 62 M€                         | 274 M€                        |

Eramet Nickel a doublé son résultat d'exploitation à 151 M€ grâce au prix élevé du nickel, alors que dans le même temps s'est poursuivi avec succès le programme d'augmentation de capacité de production de 25 % (75 kt) sur le site de Doniambo aux portes de Nouméa (Nouvelle Calédonie).

Eramet Manganèse a lancé une augmentation de 50 % de capacité de production de manganèse à Moanda (Gabon) où la production passerait de 2 Mt en 2003 à 3Mt à l'horizon 2006. Le montant de l'investissement est de 30 M€. Du côté de la chimie du Manganèse, Erachem Comilog a décidé de réaliser un investissement industriel en Chine (17 M\$) pour la production de manganèse électrolytique destiné au marché croissant des piles alcalines.

Du côté d'Eramet Alliages, le résultat d'exploitation se redresse légèrement, tout en restant négatif (- 3,8 M€). Les trois sociétés d'origine ont été fusionnées au 1<sup>er</sup> juillet en une seule société, Aubert et Duval. Les deux grands programmes d'investissement d'Eramet Alliages, l'usine de forgeage-matriçage de Pamiers pour les marchés de l'aéronautique et la nouvelle usine d'aciers rapides en Chine, Tiangong Erasteel, progressent dans le cadre prévu.

Enfin, la trésorerie du groupe reste largement positive, à hauteur de 54 M€ tandis que la MBA, à 122 M€, est en forte hausse (+ 144 %) permettant de financer les investissements nécessaires. Des investissements qu'Eramet compte poursuivre afin de rester dans la course à la fourniture de

### Enfin sorti du rouge !

Corus publie des comptes semestriels bénéficiaires, une première depuis cinq ans que Corus est né de la fusion de l'Anglais british Steel et du Néerlandais Hoogovens.

Corus a eu un chiffre d'affaires de 6,6 Md€, en augmentation de 11 % par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2003. Il s'en suit un résultat avant impôt de 240 M€, en heureux contraste avec la perte de 89 M€ enregistrée à la fin de la même période en 2003.

La cause de ce redressement est à imputer pour moitié, d'après le directeur général Philippe Varin, aux restructurations appliquées selon un

matières premières à la Chine. Eramet ne prévoit pas de ralentissement majeur à la croissance chinoise, ni pour la fin de 2004 ni même pour 2005.

*(Communiqué de presse du groupe Eramet en date du 16/09/2004 ; www.eramet.fr ; Les Echos : 17/09/2004)*

## ITALCEMENTI

### Résultats en hausse

Le cimentier et constructeur italien a communiqué des résultats satisfaisants pour le premier semestre 2004, qui ont bénéficié de la meilleure conjoncture économique mondiale. Son bénéfice net, en hausse marquée de 21,6 % par rapport à la même période en 2003, s'établit à 129,4 M€ contre 106,5 M€ un an plus tôt.

*(La Tribune : 08/09/2004)*

## UMICORE

### Un bond en avant spectaculaire

Le métallurgiste belge a communiqué des résultats impressionnants relatifs au premier semestre 2004. Son chiffre d'affaires, à 3,76 Md€ a plus que doublé par rapport aux 1,48 Md€ enregistrés sur la même période en 2003. Quant au résultat net il atteint 100,7 M€ soit trois fois plus que les 28,3 M€ réalisés en 2003.

*(La Tribune : 31/09/2004)*

## VALLOUREC

### Volume d'activités et résultats en forte hausse

Dynamisme dans le secteur de l'énergie et reprise du secteur automobile ont logiquement amené Vallourec à enregistrer des résultats semestriels tout à fait satisfaisants, en hausse marquée par rapport à ceux de la même période en 2003.

Le chiffre d'affaires s'établit à 1,379 Md€, en hausse de 15 % par rapport à 2003. Le résultat d'exploitation ressort à 106,5 M€, traduisant un progrès impressionnant de 80,5 %. Dans ces conditions le résultat net part du groupe atteint 40,1 M€, soit un bond de + 120,3 %. Enfin, les

fonds propres atteignent 1,076 Md€ tandis que l'endettement net s'est réduit à 30 M€ contre 73,2 M€ à la fin du premier semestre 2003.

mestre qui pourrait être nettement moins favorable.

*(Les Echos 15/09/2004 ; La Tribune : 15/09/2004)*

| Branche du groupe    | Pourcentage du CA du groupe (1,379 Md€) | Variation S1 2004 S12003 |
|----------------------|---|--------------------------|
| pétrole & gaz        | 36,3 %                                  | + 60 M€                  |
| automobile           | 18,2 %                                  | + 11 M€                  |
| énergie électrique   | 14,4 %                                  | + 72 M€                  |
| mécanique            | 13,8 %                                  | + 17 M€                  |
| chimie - pétrochimie | 10,8 %                                  | + 14 M€                  |
| autres               | 06,5 %                                  | + 06 M€                  |

Le tableau ci-dessus illustre l'importance des rôles joués par les secteurs du pétrole et gaz, de l'énergie électrique et de l'automobile.

La direction de Vallourec reste optimiste pour le reste de l'année 2004 et s'attend à ce que les résultats annuels s'inscrivent dans une spirale positive similaire.

*(Les Echos : 15/09/2004)*

## VICAT

### De bons résultats accompagnent la reprise

Le cimentier français a réalisé un premier semestre plus que satisfaisant avec des progrès attendus compte tenu de l'amélioration de la conjoncture économique mondiale. Vicat a ainsi réalisé un chiffre d'affaires de 798 M€, en progression de 10,8 % par rapport à celui obtenu sur la même période en 2003 (+ 9,4 % à périmètre et taux de change constants).

L'EBITDA progresse de 23 % pour s'établir à 194 M€ tandis que le résultat d'exploitation croit de 29,6 % pour atteindre 140 M€. Sur la même lancée, le cash-flow et le résultat net progressent respectivement de 12,7 et 15,3 % pour atteindre les valeurs de 141,5 et 76,5 M€.

Enfin, les capitaux propres se montent à 1,145 Md€ tandis que l'endettement est de 587 M€. Quant aux investissements consentis pendant cette période ils se sont élevés à 90 M€.

Cependant, la direction de Vicat reste très prudente pour le second se-

# CARNET

## **Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (Ademe)**

Xavier Lefort a été nommé Directeur du cabinet de la présidente de l'Ademe Michèle Pappalardo. Centralien et diplômé de l'Ecole du Commissariat de la Marine, Xavier Lefort a d'abord travaillé au Commissariat de la Marine Nationale avant de rejoindre la Cour des Comptes en 1999. Auditeur, puis conseiller référendaire, il était jusqu'à présent affecté à la troisième chambre de la Cour où il s'occupait plus particulièrement de l'éducation, de la culture, de la jeunesse et des sports.

*(Les Echos : 06/09/2004)*

## **Agence Française de l'Innovation (ANVAR)**

Michel Guilbaud a été nommé Directeur Général Délégué de l'Agence pour y seconder le président directeur général Jean-Pierre Denis.

Ingénieur en chef des Mines, Michel Guilbaud a mené une carrière diversifiée : centrale nucléaire EDF de Cattenom (1987-1988), Elf-Atochem à Singapour (1988), division nucléaire de la Drire Rhone-Alpes (1990-1993) direction du service de l'électricité au Ministère de l'industrie (1993-1997), Secrétariat Général du Comité Interministériel (SGCI) de 1997 à juin 2001, et enfin l'Anvar qu'il rejoignait en juillet 2001.

*(Les Echos : 01/09/2004 ; La Tribune : 01/09/2004)*

## **Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)**

José Auto Lancaster Oliveira a été nommé Directeur de la branche métaux non-ferreux et énergie du puissant groupe brésilien. Il remplace à ce poste Antonio Miguel Marques.

Ancien de CVRD, José Auto Lancaster Oliveira était auparavant directeur de la branche exploration et développement de projets miniers. Il avait eu en particulier la charge du développement initial de la mine de cuivre de Sossego localisée dans le Nord du Brésil.

*(Mining Journal : 17/09/2004)*

## **Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris**

Denis Ranque a été reconduit dans ses fonctions de Président du Conseil d'administration de l'Ecole Nationale supérieure des Mines de Paris.

Polytechnicien et Ingénieur en chef des Mines, Denis Ranque préside le Conseil de l'Ecole depuis 2001. Il est par ailleurs président-directeur général de Thales depuis 1998. Sa carrière, commencée au Ministère de l'Industrie en 1983, l'avait vu occuper divers postes de responsabilités au sein du groupe Thomson.

*(Les Echos : 08/09/2004)*

## **EuroZinc Mining Corp**

AJ Ali a été promu à la fonction de Directeur financier du groupe minier canadien qui a récemment acquis la mine de Neves Corvo au Portugal. Il était auparavant directeur adjoint et totalise maintenant près de vingt ans d'expérience de financement dans le secteur minier.

*(Mining Journal : 27/08/2004)*

## **Guinor Gold Corporation**

Andrew Adams a été nommé Directeur à la compagnie norvégienne Guinor (refonte de Kenor) spécialisée dans l'exploitation de l'or en guinée qui inclut en particulier celle de la mine de Lero. Andrew Adams a dans le passé occupé les fonctions de directeur financier chez AngloGold (division nord-américaine) puis, de 1999 à 2003, chez Aber Diamond Corporation

(Canada) où il a participé au montage du financement du projet minier diamant de Diavik.

Il rejoint chez Guinor deux autres anciens d'AngloGold - Ashanti Ltd que sont Gary Townsend, maintenant vice-président des finances et du secrétariat général, et Andrew Pardey, nommé géologue en chef. A noter que ce dernier travaillait auparavant à la mine de Siguiri, située à proximité (60 km) de la mine de Lero.

*(Africa Mining Intelligence : n° 91 du 01 au 14/09/2004)*

## **Ministère Délégué à la Recherche**

Charles-Henri Levaillant a été nommé Conseiller pour les nouvelles technologies au cabinet du Ministre délégué à la recherche François d'Aubert.

Polytechnicien et diplômé de l'Ecole nationale supérieure des télécommunications ainsi que de l'université de Stanford, Charles-Henri Levaillant a commencé sa carrière à la Direction générale des relations culturelles scientifiques et techniques du ministère des Affaires étrangères (1992-1993). Il est ensuite passé par la Direction générale de l'Administration (1993-1997) avant d'être détaché en tant que Préfet de l'Ariège de 1997 à 2000. Il a enfin été Ambassadeur itinérant délégué à l'environnement de 2000 à 2001 avant d'occuper les fonctions de Directeur général de l'administration au Ministère des Affaires étrangères.

*(Les Echos : 31/08/2004)*

## **Ministère de l'Ecologie et du Développement durable**

Denis Musard a été nommé Conseiller Technique chargé du budget et de la réforme de l'Etat au cabinet du ministre de l'Ecologie et du Développement durable Serge Lepeltier.

Ingénieur des Ponts et Chaussées et titulaire d'un mastère de management public et de maîtrise technique ainsi que d'un DESS de stratégie, planification et contrôle dans l'entreprise, Denis Musard a fait une carrière dans plusieurs services de l'Etat qui l'a conduit du Conseil général du Doubs en 1993 à la Direction des routes au

Ministère de l'Équipement en juillet 2002.

*(Les Echos : 23/08/2004)*

### **Société Générale**

Alan Morris a été nommé Directeur de la branche courtage des métaux précieux pour la banque française sur la place de Londres. Alan Morris cu-

mule près de 21 ans d'expérience dans le courtage des métaux précieux dont 10 sur la place londonienne avec Goldman Sachs. À la suite de cette nomination, la Société Générale a fait savoir qu'elle avait décidé de faire de Londres sa base pivot pour le courtage des métaux précieux.

*(Mining Journal : 10/09/2004)*

# **ECO-NOTE**

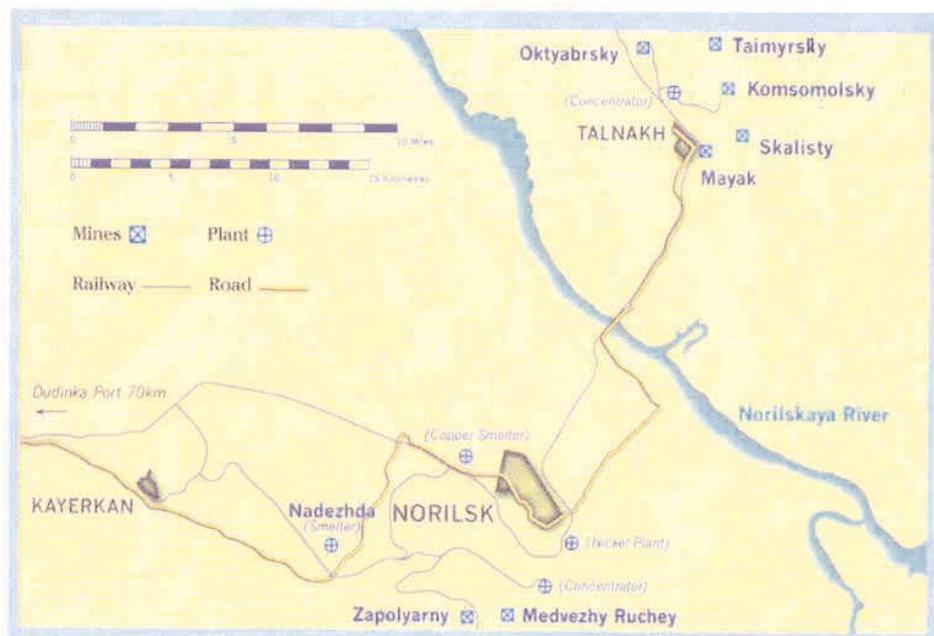
# NORILSK : dans son Rapport Annuel 2003, la société chiffre ses productions et ses réserves de Nickel et de Cuivre

*Analyse de N. Stolojan (BRGM)*

La publication du Rapport Annuel 2003 de Norilsk constitue un pas supplémentaire franchi par cette grande société minière et métallurgique, sur la voie de la transparence économique et financière. Dans ce rapport, les comptes sont présentés en format IFRS (« International Financial Reporting Standards ») et audités par le Deloitte & Touche. Les principaux résultats 2003, extraits de ces comptes, sont présentés dans la revue Ecomine de juin 2004.

Les réserves/ressources de la société ont été re-calculées par le consultant australien Micon International et formatées suivant les standards fixés par le JORC (« Australasian Joint Ore Reserves Committee »). Une présentation de ces réserves sera faite et discutée plus loin dans ce texte. Le Rapport Annuel présente également les activités de la société en 2003 et cela permet de reconstituer partiellement le « flux des matières premières » entre les divers centres de production de Norilsk : mines, concentrateurs, fonderies, raffineries.

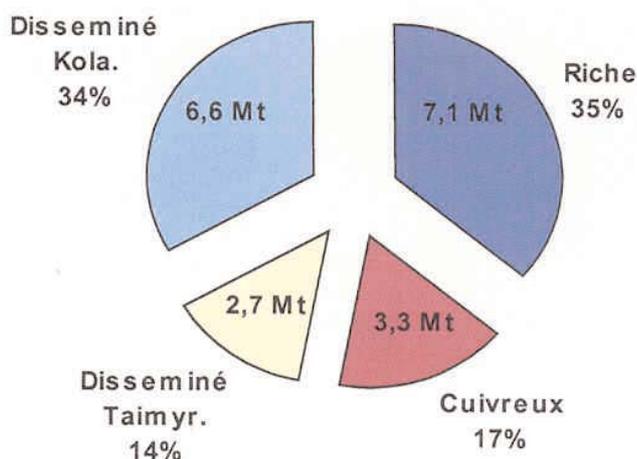
En 2003, Norilsk a produit 19,7 Mt de minerais, dont 13,1 Mt à partir des mines situées dans la Péninsule de Taïmyr (voir carte suivante) et 6,6 Mt à partir de celles situées dans la Péninsule de Kola. Au Nord de Norilsk (Talnakh), sont exploitées les mines de Oktyabrsky, Taïmyrsky, la division minière de Talnakh (qui regroupe les mines de Komsomolsky et Mayak). Egalement rattaché à Talnakh, Skalisty est un gisement profond en cours de développement. Au Sud de Norilsk, sont encore exploitées à faible échelle les anciennes mines de Zapolyarny et Medvezhy Ruchey. Ensemble, ces dernières ne fournissent que 3 % des métaux de base (nickel + cuivre) mais 10 % des platinoïdes (PGE) (voir plus loin) de Taïmyr !



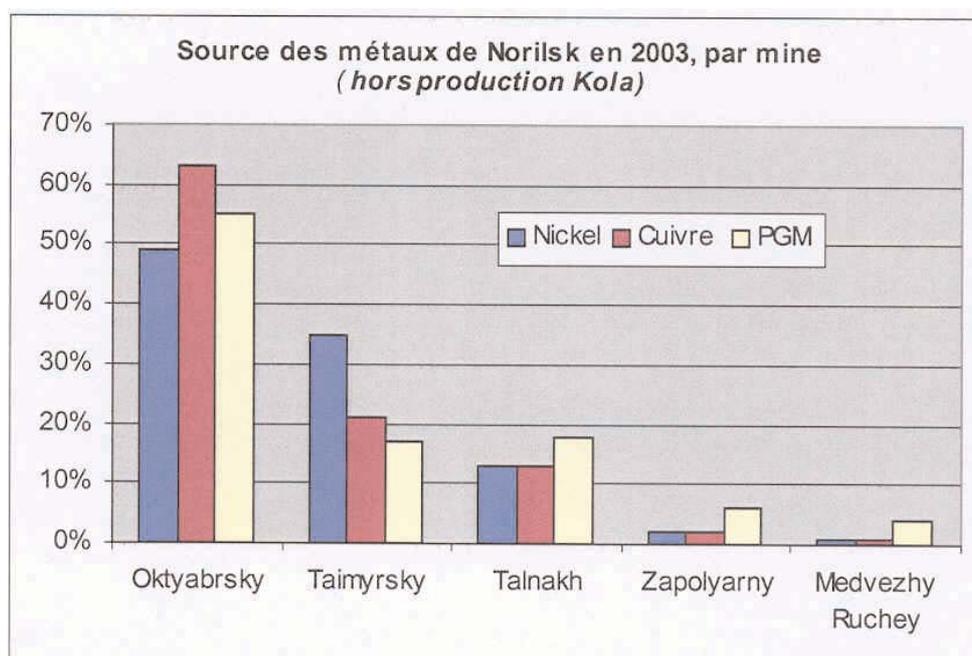
Le graphique suivant présente la production de minerai 2003 de Norilsk, par type de minerai (les 3 types « classiques » de Norilsk : minerai disseminé, minerai riche et minerai cuivreux) et par régions de production : Péninsule de Taïmyr et Péninsule de Kola.

## Production minière de Norilsk en 2003

Total: 19,7 Mt minerais



Alors que les mines de Kola ont produit en 2003, 6,6 Mt de minerai de type « disseminé » à faible teneur en métaux, les mines de la péninsule de Taïmyr ont produit 7,1 Mt de minerai « riche », 3,3 Mt de minerai « cuivreux » et 2,7 Mt de minerai « disseminé ». Nous reviendrons plus loin sur les définitions et les teneurs en métaux de ces 3 catégories de minerais avec la présentation des réserves Ni - Cu de Norilsk.



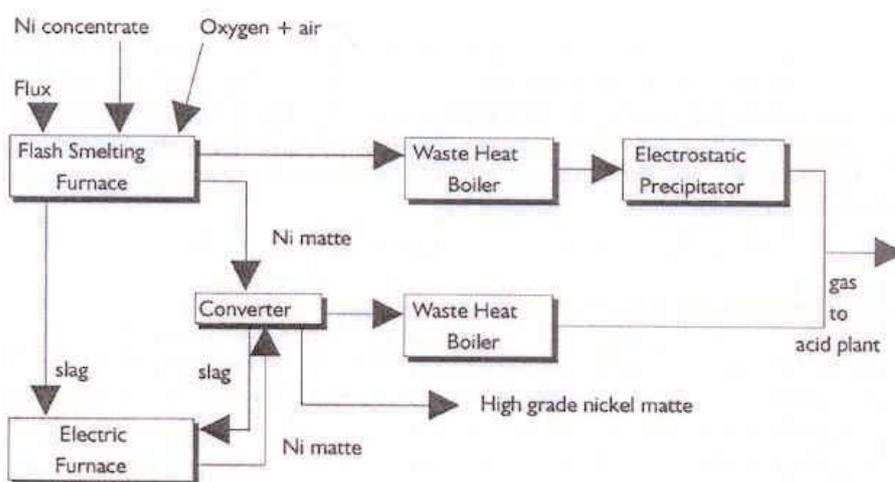
Le graphique suivant présente l'apport en métaux (Nickel, Cuivre, PGM) de chaque mine de Taïmyr, en % de la production totale de la péninsule.

Oktyabrsky est la mine la plus importante de Norilsk. Elle a contribué (hors production Kola) avec 47 % à la production de Nickel, 63 % à celle de Cuivre et 55 % à celle de platinoïdes (PGM). La seconde mine par importance est Taïmyrsky avec des contributions respectivement de 35 % à la production de Nickel, 21 % à celle de Cuivre et 17 % à celle de PGM.

Grâce aux données minières et à d'autres informations fournies dans les annexes du Rapport Annuel 2003, nous avons reconstitué partiellement le « Tableau des flux des matières premières » (voir page suivante : *Tableau Norilsk.xls*) mis en œuvre entre les diverses unités de Norilsk au cours du cycle de production de 2003.

- **Les mines de Taïmyr** ont produit 13,1 Mt de minerai, dont 7,1 Mt minerai « riche », 3,3 Mt minerai « cuivreux » et 2,7 Mt minerai « disseminé ». Les minerais « riches » et « cuivreux » ont été traités en quasi-totalité par le concentrateur (laverie) de Talnakh, alors que la laverie plus ancienne de Norilsk a traité le minerai disseminé produit par les mines anciennes de Norilsk et les stocks anciens de pyrrhotine nickélique.

Dans la phase de traitement suivante (métallurgique), le rôle central est tenu par l'usine métallurgique « Nadezhda ». En 2003, celle-ci a traité 100 % des concentrés de nickel, ainsi que les concentrés de pyrrhotine nickélique fournis par Talnakh et environ 15 % des concentrés de nickel de Norilsk. Les concentrés sont fondus au four « flash » (technologie Outokumpu - voir figure suivante) pour produire de la matte nickélique brute (45-50% nickel). Celle-ci, ainsi que la celle provenant de la refusion des scories, sont converties en matte riche (70-75% nickel) dans des convertisseurs. La chaleur du four flash est récupérée (« Waste Heat Boiler » voir figure suivante) et la vapeur produite est utilisée à Norilsk pour la propulsion des turbines du circuit électrique. Le soufre des gaz (SO<sub>2</sub>) est récupéré sous forme élémentaire.



La matte riche est raffinée à Norilsk (132 kt de cathodes de nickel produites en 2003) ou transportée par voie fluviale et maritime (route de Nord) vers la raffinerie de Severonickel (péninsule de Kola). L'usine métallurgique Nadezhda possède également un circuit « cuivre » qui produit des anodes à partir des résidus cuivreux de la fonderie de nickel. Ceux-ci sont raffinés par l'usine (fonderie + raffinerie) de cuivre de Norilsk qui a produit 345 kt de cathodes de cuivre en 2003, essentiellement à partir des minerais en provenance du concentrateur de Talnakh.

- **Les mines de la péninsule de Kola** ont produit 6,6 Mt de minerai « disséminé ». Celui-ci est traité au concentrateur de Pechenganickel (voir « Tableau des flux », page suivante), puis grillé et fondu sur place, avec production de matte nickélique. Celle-ci est raffinée à Severonickel, dont l'usine traite la matte de Pechenga, des scrapes et déchets nickéliques divers, ainsi qu'une partie de la matte riche en provenance de Norilsk. En 2003, sur les 107 kt de cathodes de nickel produits à Kola, 72 kt (nickel contenu) provenaient de la matte riche de Norilsk et seulement 35 kt de celle de Kola. La filière cuivre de Kola a produit en 2003, 106 kt de cathodes de cuivre à partir de minerai et de scrapes/déchets cuivreux divers. Le minerai de Kola n'est la source que de 15 kt de cuivre et les scrapes de 49 kt. La source des 42 kt de cuivre restants n'est pas précisée dans le rapport annuel de Norilsk. Il pourrait s'agir de concentrés ou plutôt de blister, mattes, ou résidus cuivreux originaires de Taïmyr. Ces derniers, ainsi que les scrapes (au total 91 kt de cuivre contenu) sont traités à Severonickel sur la base d'accords de « tolling » avec Taïmyr (tout comme les 72 kt de nickel contenu dans la matte riche - voir précédemment).

Globalement on peut donc constater que, par rapport à la production totale en 2003, la péninsule de Taïmyr à été la source de 85,4 % du nickel (204 kt) produits par Norilsk et de la quasi-totalité de la production de cuivre (hors scrapes). En termes de production propre, la péninsule de Kola est de plus en plus marginale, à mesure que ses réserves de minerai s'épuisent et que les teneurs baissent. Par contre, Kola joue un rôle important dans le flux de matières premières de Norilsk, au niveau du « tolling » pour le compte de Taïmyr. Etant géographiquement plus accessible que cette dernière, Kola constitue également une plaque tournante pour l'acheminement et la refusion de scrapes et déchets acquis sur le marché intérieur.

Le Rapport Annuel 2003 ne fournit pas d'informations précises sur la production de platinoïdes (PGE). Par contre, on apprend que Norilsk a produit 136 k. oz (environ 4,4 tonnes) d'or, dont 122 k.oz de Taïmyr et 14 k.oz de Kola. Norilsk sous-traite la production de métaux précieux, sur la base de contrats de « tolling » (raffinage « à façon »), à des raffineries indépendantes du groupe, localisées à Krasnoyarsk, Prioksk et Ekaterinburg.

### Réserves de minerai Nickel/Cuivre de Norilsk

Pour la première fois, Norilsk fournit des tableaux détaillés de ses réserves de minerais (« riche », « cuivreux » et « disseminé ») avec les teneurs nickel et cuivre correspondantes, ainsi que le contenu métal. Ces réserves ont été certifiées par le consultant australien Micon International. Voici les chiffres pour les mines de la péninsule de Taïmyr (mines de Talnakh).

#### Réserves minières (exploitables : prouvées + probables)

| Mine                       | Type minerai      | Volume (Mt)  | Nickel (%)  | Cuivre (%)  | Nickel (Mt) | Cuivre (Mt) |
|----------------------------|-------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Oktyabrsky                 | Riche             | 40,0         | 2,99        | 6,11        | 1197        | 2445        |
|                            | Cuivreux          | 51,3         | 1,14        | 5,20        | 583         | 2667        |
|                            | <i>Sous-total</i> | <i>91,3</i>  | <i>1,95</i> | <i>5,60</i> | <i>1780</i> | <i>5112</i> |
| Taïmirsky                  | Riche             | 74,8         | 2,87        | 3,17        | 2147        | 2370        |
|                            | Cuivreux          | 0,4          | 0,73        | 1,94        | 3           | 7           |
|                            | <i>Sous-total</i> | <i>75,1</i>  | <i>2,86</i> | <i>3,16</i> | <i>2150</i> | <i>2377</i> |
| Komsomolsky                | Riche             | 2,2          | 3,74        | 3,28        | 84          | 74          |
|                            | Cuivreux          | 19,5         | 0,74        | 2,54        | 145         | 496         |
|                            | <i>Sous-total</i> | <i>21,7</i>  | <i>1,05</i> | <i>2,62</i> | <i>229</i>  | <i>569</i>  |
| Mayak                      | Disseminé         | 1,3          | 0,57        | 1,12        | 7           | 14          |
| Skalisty (projet)          | Riche             | 32,2         | 3,62        | 3,26        | 1170        | 1052        |
| <b>Total mines Talnakh</b> | <b>Riche</b>      | <b>149,3</b> | <b>3,08</b> | <b>3,98</b> | <b>4597</b> | <b>5940</b> |
|                            | <b>Cuivreux</b>   | <b>71,1</b>  | <b>1,03</b> | <b>4,46</b> | <b>731</b>  | <b>3170</b> |
|                            | <b>Disseminé</b>  | <b>1,3</b>   | <b>0,57</b> | <b>1,12</b> | <b>7</b>    | <b>14</b>   |
|                            | <b>Total</b>      | <b>221,7</b> | <b>2,41</b> | <b>4,12</b> | <b>5335</b> | <b>9124</b> |

#### Réserves possibles (« measured & indicated »)

|                            |              |               |             |             |             |              |
|----------------------------|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Total mines Talnakh</b> | Riche        | 21,5          | 4,22        | 6,01        | 906         | 1291         |
|                            | Cuivreux     | 0,3           | 0,35        | 3,09        | 1           | 10           |
|                            | Disseminé    | 1397,8        | 0,52        | 1,04        | 7238        | 14468        |
|                            | <b>Total</b> | <b>1419,6</b> | <b>0,57</b> | <b>1,11</b> | <b>8146</b> | <b>15769</b> |

#### Ressources (« inferred mineral resources »)

|                            |              |              |             |             |             |             |
|----------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Total mines Talnakh</b> | Riche        | 67,2         | 3,16        | 5,18        | 2125        | 3480        |
|                            | Cuivreux     | 108,1        | 0,80        | 2,64        | 864         | 2853        |
|                            | Disseminé    | 308,5        | 0,48        | 0,95        | 1495        | 2921        |
|                            | <b>Total</b> | <b>483,9</b> | <b>0,93</b> | <b>1,91</b> | <b>4484</b> | <b>9254</b> |

## Analyse et commentaires

Avec 222 Mt à 2,21 % nickel et 4,12 % cuivre, les réserves minières de Norilsk sont impressionnantes (environ 10 Voisey's Bay, hors platinoïdes !) d'autant plus que les 2/3 de ces réserves sont constituées de minerai « riche » (voir tableau), où le nickel est autour de 3 %. C'est également dans ce type de minerai (lentilles de sulfures massifs de 1-40 m d'épaisseur) que les teneurs en PGM sont les plus élevées, typiquement autour de 12-14 g/t, mais pouvant atteindre ou dépasser localement les 100 g/t, avec un ratio palladium/platine de 3/1 ou 4/1.

Le tiers restant des réserves minières est constitué de minerai « cuivreux » où le nickel est typiquement autour de 1 %, alors que le cuivre est à 4,5 %. Ce minerai forme un auréole autour du minerai « riche ». Les teneurs en PGM peuvent être équivalentes à celles de ce dernier.

Le minerai « disseminé » n'est pas pris en compte dans les réserves minières de Norilsk et se retrouve dans le tableau des réserves « possibles ». Il s'agit de niveaux ou lentilles pouvant atteindre 50 m d'épaisseur, avec des teneurs faibles en métaux de base (nickel, cuivre), mais où les PGM peuvent tout de même atteindre 5-15 g/t. C'est ce type de minerai qui est encore exploité dans les anciennes mines de Norilsk (Zapolyarny et Medvezhy Ruchey).

Pour 2003, Norilsk indique comme teneurs moyennes des minerais exploités à Taïmyr 1,73 % Nickel et 3,13 % Cuivre. Il s'agit là de teneurs « carreau mine » ou « tête de laverie », qu'il est intéressant de comparer avec les teneurs calculées à partir des « minerais en place », tels qu'ils figurent dans le tableau ci-dessus. A partir des données 2003 sur la production mine par mine et par type de minerai nous avons obtenu des teneurs moyennes calculées d'environ 1,95 % Nickel et 3,7 % Cuivre. Les différences de teneur, de 11-12 % pour le nickel et 15-16 % pour le cuivre, pourraient représenter des ordres de grandeur des pertes dues à la dilution et à l'abattage dans les mines souterraines de Taïmyr.

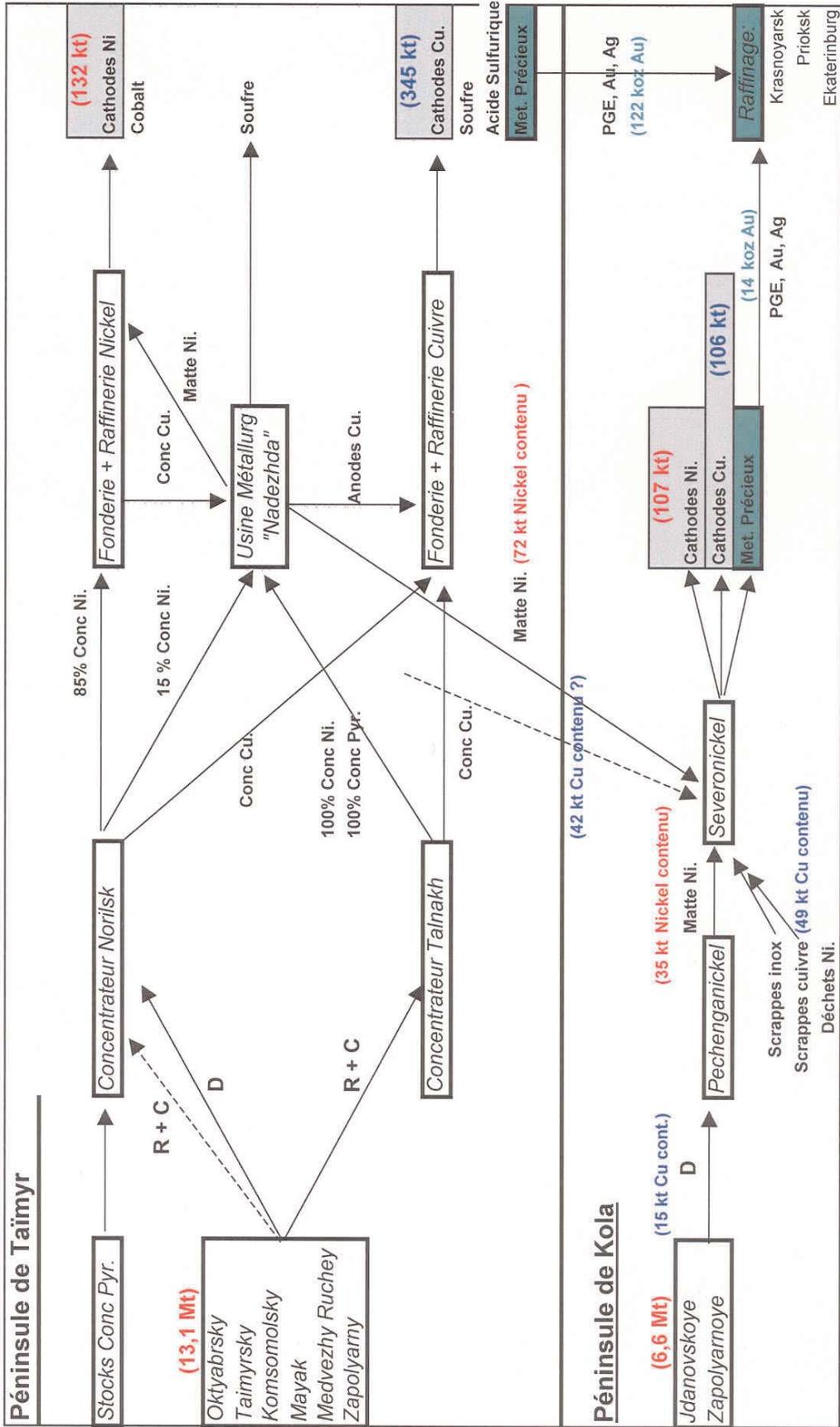
Le rapport annuel fournit également des informations intéressantes sur les récupérations de métaux dans les concentrés. Dans le concentré de nickel de Talnakh, le métal est récupéré à 73,4 %, ce qui est assez bas par rapport à la fourchette 75-80 % où se situent la plupart des laveries de minerai de type nickel sulfuré. Mais par ailleurs, 7,2 % du nickel est récupéré dans le concentré séparé de pyrrhotine nickelifère. Dans le concentré de cuivre, le métal est récupéré à 76,2 % ce qui est faible par rapport à la fourchette générale qui est d'environ 85-92 % dans les amas sulfurés. Par ailleurs, 21 % du cuivre est récupéré avec le concentré de nickel, sans que l'on sache qu'elle fraction de ce cuivre se retrouve dans les déchets cuivreux de fonderie de nickel et dans les anodes.

Au niveau de la métallurgie, le rapport fournit sans commentaires, des chiffres de 93,2 % et 94,5 % pour les récupérations de nickel et de cuivre lors de la fusion/raffinage des concentrés.

L'ensemble des informations fournies est bien insuffisant pour faire un bilan métal précis mais on a l'impression que le total des pertes en métal par rapport au stock « en place » est relativement élevé (25-35 % ?). Cela pourrait être lié à la fois à la complexité des minerais traités, mais également à des problèmes technologiques, en particulier dans les phases de concentration de minerais.

Le Rapport Annuel 2003 de Norilsk représente une source d'information riche sur cette grande société minière et métallurgique qui s'ouvre à la transparence. Il faut espérer que le Rapport 2004 fournira enfin les chiffres-clé sur les réserves, productions et stocks de platinoïdes, ainsi que des informations techniques plus détaillées sur les mines et usines de la société.

# NORILSK: FLUX DES MATIERES PREMIERES 2003



(n. stolijan, brgm)