

MARS 2008

ECOMINE

REVUE D'ACTUALITÉ DES MINÉRAUX ET DES MÉTAUX

Direction Générale de l'Énergie et des Matières Premières

Lingot de palladium



Cathodes de nickel



Lingots de tellurium



Norilsk ville au Nord du cercle arctique



MMC NORILSK NICKEL



Fours à séparation de PGM

Images du site web Norilsk Nickel

Métaux précieux : une tendance haussière encore nette en mars, grâce au dollar

Métaux de base : hausses significatives des cours moyens malgré une tendance baissière toutefois ignorée par l'étain

Suite de l'OPE de BHP-Billiton sur Rio Tinto

Echec du projet de fusion Vale – Xstrata

Consolidation australienne Zn-Pb-Cu : Oxiana propose à Zinifex une fusion par OPE tandis que ce dernier prend le contrôle d'Allegiance Mining

Eco-note : MMC Norilsk Nickel au cœur d'une bataille pour la création d'un groupe géant russe des mines-métaux-énergie

ÉCOMINE

Revue d'actualité des minéraux et des métaux

ÉCOMINE est une revue mensuelle d'information sur l'actualité des minéraux et des métaux, diffusée sur le site internet « www.industrie.gouv.fr »/Chiffres clés/Études et publications/Écomine, de la Direction Générale de l'Énergie et des Matières Premières.

ÉCOMINE 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 ÉCOMINE est assurée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

La revue ÉCOMINE comporte cinq grandes rubriques :

- **informations générales** avec trois volets : cours et tendances des métaux ; fondamentaux de l'économie mondiale ; dossiers et faits d'actualité.
Rédacteurs : J.M. Éberlé, A. Coumoul
Tableaux et graphiques de cours : J.M. Angel
- **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.
Rédacteurs : A. Coumoul, B. Martel-Jantin
- **questions multilatérales**, rubriques centrées notamment sur les procédures antidumping.
Rédacteurs : A. Coumoul
- **les États**, du point de vue de l'exploitation de leurs ressources.
Rédacteurs : J.M. Éberlé
- **les entreprises**, en ce qui concerne leur stratégie, les actions en cours, les résultats.
Rédacteurs : J.M. Éberlé

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

CONTACTS DE LA REVUE ÉCOMINE :

- * *Chargée de la coordination* : yveline.clain@industrie.gouv.fr
- * *Chargés de la réalisation* : a.coumoul@brgm.fr ; jm.eberle@brgm.fr

Avertissement

Les informations contenues dans la revue de presse ÉCOMINE et les opinions qui y sont exprimées n'engagent pas la responsabilité de l'État.

SOMMAIRE

INFORMATIONS GENERALES

Cours et tendance7

- Métaux précieux : une tendance haussière encore nette en mars, grâce au dollar
- Métaux de base : hausses significatives des cours moyens malgré une tendance baissière toutefois ignorée par l'étain

Fondamentaux8

- Prévisions de l'OCDE (1) : croissance ralentie aux Etats-Unis, en Europe et au Japon, et retour de l'inflation des deux côtés de l'Atlantique
- Prévisions de l'OCDE (2) : tassement attendu de la croissance des pays émergents surtout menacés par l'inflation, mais des résultats tangibles pour le Brésil

Dossiers et faits d'actualité9

- Suite de l'OPE de BHP-Billiton sur Rio Tinto
- Echec du projet de fusion Vale - Xstrata
- Suivi du reste de l'actualité de consolidation et de recentrage du secteur mines-métaux
- La baisse conjoncturelle du prix spot de l'alumine s'inscrit dans une baisse durable

INFORMATIONS SECTORIELLES

Métaux de base15

- Aluminium : l'actualité intercontinentale des projets aluminium greenfield et brownfield est toujours dense
- Cuivre : le cours du cuivre actuel serait déconnecté de ses fondamentaux ; d'importantes ressources de cuivre entreront en production dans la prochaine décennie
- Etain : le cours de l'étain s'envole au-dessus de 20 000 \$/t dans un marché sous tension devenu terrain de spéculation
- Fer et acier : le classement mondial des sidérurgistes du Metal Bulletin souligne la supériorité du n°1 actuel, ArcelorMittal, ainsi que la puissance des acteurs asiatiques en général et chinois en particulier

- Plomb-Zinc : consolidation australienne – Oxiana propose à Zinifex une fusion par OPE tandis que ce dernier prend le contrôle d'Allegiance Mining

Métaux d'alliage18

- Antimoine : Hsikwangshan Twinkling Star arrête définitivement un de ses deux fours
- Chrome : rush sur le ferrochrome au moment où la production sud-africaine rencontre des problèmes
- Cobalt - nickel : Voisey's Bay Nickel – Inco arrêtera l'usine pilote le 30 juin prochain

- Manganèse : Eramet / Comilog ont un projet d'expansion de la production gabonaise de manganèse

- Molybdène : l'expansion des capacités de molybdène se poursuit, notamment en Amérique du Nord

- Tungstène : Hunan Nonferrous Metals Corp entre dans le capital de North American Tungsten

Métaux spéciaux20

- Indium : de l'indium, voire du zinc, à la place de silicium pour les cellules photovoltaïques ?
- Rhénium : le rhénium devenu trop cher, son remplacement dans les superalliages est à l'ordre du jour

- Uranium : dans le contexte porteur du nucléaire civil, Areva s'est donné les moyens de doubler sa production d'U3O8 d'ici 2012

Diamant et métaux précieux22

- Diamant : l'Angola et l'Endiama sollicitent les investisseurs de la filière diamants
- Argent : la mine de Sunshine (Idaho) a repris du service après une interruption de sept ans
- Or : étude de faisabilité révisée pour le projet à or-argent-zinc-cuivre de Pueblo Viejo, en République Dominicaine

- Palladium-platine : les cours des PGM flambent et les réaménagements continuent parmi les acteurs miniers

Minéraux industriels et Matériaux de construction26

- Ciment international : Lafarge construira six cimenteries en Chine avec CBMI

- Matériaux de construction : Saint-Gobain a obtenu l'autorisation d'acquérir Maxit et poursuit son développement tous azimuts

- Potasse : le projet congolais de Kouilou a passé avec succès l'étape de l'étude de faisabilité et le bouclage financier se met en place

Eaux Minérales27

- Une usine d'embouteillage d'eau de montagne dans l'Ariège

Recyclage27

- Consolidation : la consolidation se poursuit également dans la filière de recyclage des métaux

- Bauxite, recyclage des boues rouges et capture du CO₂ : des industriels comme Rio Tinto Alcan et Alcoa essaient de trouver une solution aux boues rouges

- VHU : l'ADEME effectue un test méthodologique sur le recyclage des VHU

QUESTIONS MULTILATÉRALES29

- Questions globales : l'Europe lance la phase 2 de son plan de réduction des émissions de CO₂ de l'industrie sidérurgique

- Périmètres économiques : le projet de fusion BHP-Billiton et de Rio Tinto est l'occasion pour la Commission européenne de s'exprimer en faveur de la garantie d'accès aux matières premières minérales pour sa filière industrielle

- Ferroalliages (1) : ENRC conteste la taxation antidumping imposée par la CE sur le silico-manganèse importé, intente un procès et demande 400 à 550 M€ d'indemnités

- Ferroalliages (2) : la CE a fixé les taxes antidumping sur les importations de ferrosilicium

LES ÉTATS31

LES ENTREPRISES33

CARNET37

ÉCO-NOTE39

- MMC Norilsk Nickel au cœur d'une bataille pour la création d'un groupe géant russe des mines-métaux- (énergie). Par J.M. Eberlé

TABLEAU DE BORD DES COURS ET TENDANCES POUR LE MOIS DE MARS 2008

Métaux précieux (London fixing price)

	Rappel moyenne 2003	Rappel moyenne 2004	Rappel moyenne 2005	Rappel moyenne 2006	Rappel moyenne 2007	Moyenne février 2008	Moyenne mars 2008	Tendance février 2008 / mars 2008
Exprimés en dollars/once								
Argent	4,9	6,7	7,3	11,5	13,3	17,6	19,5	+ 10,9 %
Or	363	409	445	604	696	923	970	+ 5,0 %
Palladium	201	230	202	320	355	471	490	+ 4,1 %
Platine	692	844	897	1 143	1 304	2 010	2 052	+ 2,1 %
Exprimés en euros/once								
Argent				9,2	9,7	11,9	12,6	+ 5,4 %
Or				481	507	626	625	- 0,2 %
Palladium				255	259	319	316	- 1,1 %
Platine				910	950	1 362	1 322	- 3,0 %

Métaux de base et d'alliage (London LME 3 mois)

	Rappel moyenne 2003	Rappel moyenne 2004	Rappel moyenne 2005	Rappel moyenne 2006	Rappel moyenne 2007	Moyenne février 2008	Moyenne mars 2008	Tendance février 2008 / mars 2008
Exprimés en dollars/tonne								
Aluminium	1 430	1 721	1 899	2 580	2 661	2 816	3 046	+ 8,2 %
Cuivre	1 790	2 789	3 503	6 676	7 098	7 857	8 330	+ 6,0 %
Etain	4 900	8 354	7 335	8 743	14 513	17 273	19 833	+ 14,8 %
Nickel	9 610	13 724	14 569	23 229	36 125	28 164	31 442	+ 11,6 %
Plomb	515	848	941	1 282	2 566	3 067	3 005	- 2,0 %
Zinc	845	1 063	1 392	3 256	3 241	2 461	2 536	+ 3,1 %
Exprimés en euros/tonne								
Aluminium				2 051	1 947	1 912	1 962	+ 2,6 %
Cuivre				5 292	5 177	5 343	5 365	+ 0,4 %
Etain				6 945	10 566	11 717	12 775	+ 9,0 %
Nickel				18 385	26 503	19 095	20 252	+ 6,1 %
Plomb				1 018	1 860	2 086	1 936	- 7,2 %
Zinc				2 573	2 378	1 666	1 633	- 1,9 %

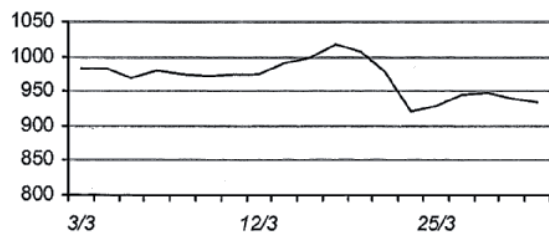
Etat des Stocks au LME (t)

	Fin 2004	Fin 2005	Fin 2006	Fin 2007	Stock février 2008	Stock mars 2008	Tendance février 2008 / mars 2008
Aluminium	694 750	622 700	699 325	930 025	947 225	1 032 100	+ 9,0 %
Cuivre	48 875	72 600	182 800	197 450	143 650	112 500	- 21,7 %
Etain	7 685	12 585	12 970	12 100	10 000	9 190	- 8,1 %
Nickel	20 892	23 964	6 648	47 946	47 874	49 866	+ 4,2 %
Plomb	40 700	41 350	41 125	45 575	45 750	49 050	+ 7,2 %
Zinc	629 425	437 800	88 450	89 150	123 250	124 375	+ 0,9 %

VARIATION DES COURS DES METAUX PENDANT LE MOIS DE MARS 2008

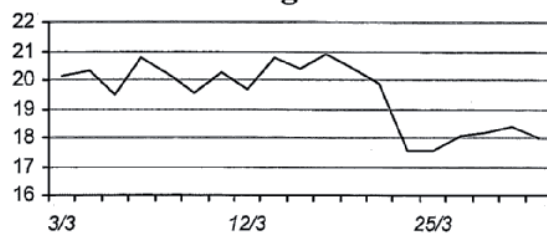
US\$/oz

Or



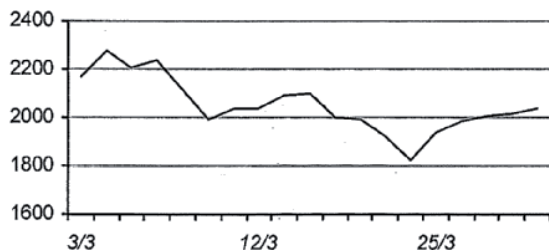
US\$/oz

Ag



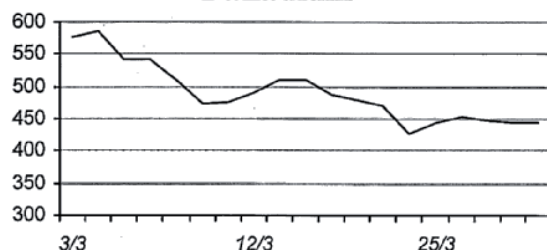
US\$/oz

Platine



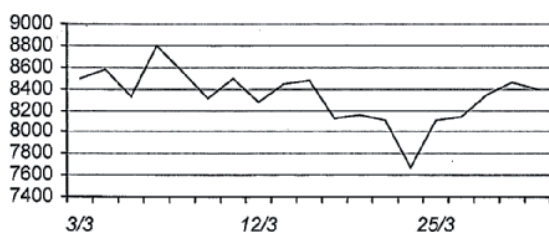
US\$/oz

Palladium



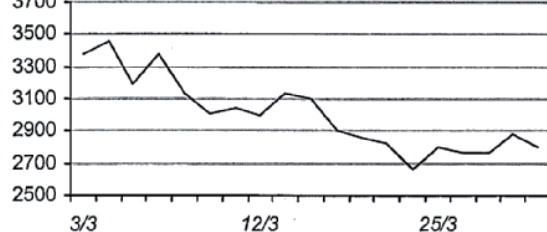
US\$/t

Cuivre



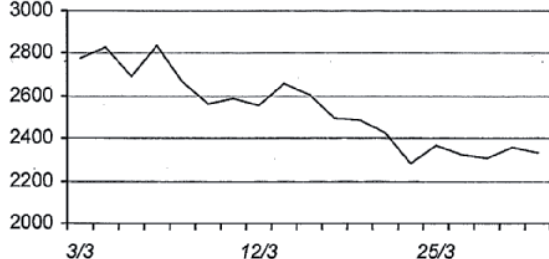
US\$/t

Plomb



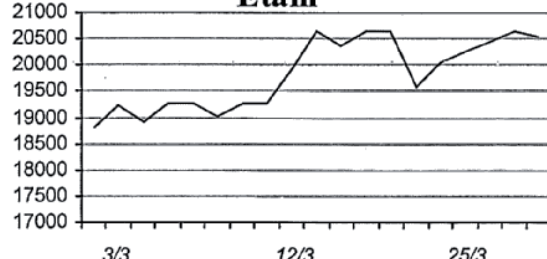
US\$/t

Zinc



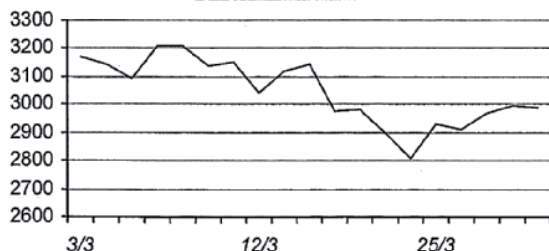
US\$/t

Etain



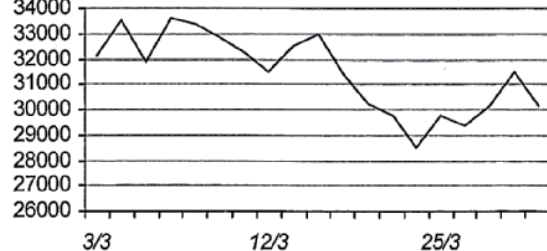
US\$/t

Aluminium



US\$/t

Nickel



INFORMATIONS GÉNÉRALES

COURS ET TENDANCES

Métaux précieux : une tendance haussière encore nette en mars, grâce au dollar

Au mois de mars 2008, les cours moyens des métaux précieux sont restés élevés avec des gains de 2 à 11 % tenant compte de l'affaiblissement du dollar. Les cours exprimés en euros montrent un certain repli sauf pour l'argent. Si les cours de la première quinzaine ont bien résisté, en revanche, ils ont diminué légèrement la deuxième quinzaine. Les métaux précieux gardent la faveur des investisseurs en tant que valeur refuge dans cette période de transition et alors que le retour de l'inflation s'est confirmé. Les difficultés des mines sud-africaines ont aussi contribué au soutien des cours.

Une cinquantaine de dollars séparent le niveau du cours de l'**or** de la première quinzaine (environ 975 \$/oz) du niveau de la seconde quinzaine (environ 925 \$/oz) alors qu'un maximum de 1 017 \$/oz a été atteint le 17 mars. Le cours moyen s'établit à 970 \$/oz, en hausse de 5,0 %. Selon plusieurs analystes, dont American Precious Metals Advisors, le cours devrait continuer à s'élever et dépasser en 2008 la barre des 1 200 \$/oz. On peut rappeler à ce propos que le cours de 1980 exprimé en dollar constant atteignait 1 680 \$/oz. Si la hausse actuelle est bénéfique aux mineurs (dont la plupart ont plus ou moins abandonné le hedging), on peut remarquer qu'ils doivent composer avec une hausse quasi-équivalente des coûts opératoires (dollars courants) : sur le laps de temps du 3^{ème} trimestre 2003 au 3^{ème} trimestre 2007, le cours de l'or a augmenté de 92 %, de 387,3 à 743,7 \$/oz, tandis que le coût opératoire moyen a augmenté de 81 %, de 222 à 401 \$/oz.

L'évolution du cours de l'**argent** a été proche de celle de l'or, avec un niveau vers 20 \$/oz en première quinzaine et un décrochement vers 18 \$/oz en seconde quinzaine. Le cours moyen affiche, néanmoins, une hausse de 10,9 % sur le mois, à 19,5 \$/oz, et une hausse de 34 % depuis le début de l'année, contre 16 % pour l'or. Cette différence serait imputable à une situation de marché plus équilibrée pour l'argent, moins sensible à la spéculation du fait de son usage à 70 % industriel contre 16 % pour l'or. Selon HSBC, le marché de l'argent 2008 devrait finir en net excédent, estimé à 41 Moz (sept fois plus qu'en 2007), en raison d'une progression de la production minière de 6 % par rapport à une hausse marginale de la demande de 1,2 %.

Le cours du **platine** a faibli du début du mois jusqu'au 20, atteignant 1 823 \$/oz avant de regagner 200 \$ et d'arriver à 2 036 \$/oz en fin de mois. La moyenne progresse de 2,1 %, à 2 052 \$/oz. Sous la pression spéculative à l'instar de l'or, le platine a davantage bénéficié de l'effet de baisse prévisionnelle des productions d'Afrique australe (80 % du marché mondial). D'après Johnson Matthey, l'offre mondiale de 6,6 Moz en 2007 a marqué une baisse de 2 % alors que d'autres analystes anticipent une nouvelle baisse en 2008 et un déficit possible de 0,5-0,6 Moz.

L'évolution du cours du **palladium** a été semblable à celle du platine malgré des fondamentaux différents. Le cours moyen progresse même davantage, de 4,1 %, à 490 \$/oz.

(Base de cours BRGM ;
Financial Times : 14/03/2008 ;
Interfax- China Mining & Metals : 15/03/2008 ;
La Tribune : 04/03/2008 ;
Les Echos : 05-14-17-25/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle : 27/03/2008 ;
Mining Journal : 14-21/03/2008 ;
Platt's Metals Week : 03-10/03/2008 ;
Site web easybourse.com)

Métaux de base : hausses significatives des cours moyens malgré une tendance baissière toutefois ignorée par l'étain

Les cours du cuivre, de l'aluminium, du zinc, du plomb et du nickel se sont maintenus à des niveaux élevés malgré le profil général baissier jusqu'au rebond, également général, de la dernière semaine. Toutefois, net pour le cuivre, l'aluminium et le nickel, ce rebond a été avorté pour le zinc et le plomb. L'étain s'est encore distingué avec un net profil ascendant et le plus fort gain mensuel (+ 14,8 %).

Le cours moyen de l'**aluminium** a gagné 8,2 %, à 3 046 \$/t. La demande de métal reste solide et les cours ont été, en outre, soutenus par une pénurie d'électricité d'origine multiple sévissant dans diverses régions, comme l'Afrique Australe (3,5 % de la production mondiale), la Chine et le Tadjikistan (respectivement 3,5 %, 30 % et 1,5 % de la production mondiale).

Le cours du **cuivre** est passé de 8 490 \$/t en début de mois à 7 664 \$/t le 20, avant de regagner 736 \$ la dernière semaine. Le cours moyen a progressé de 6,0 %, à 8 330 \$/t. Bien que certains analystes prévoient une situation de surplus de l'offre à fin 2008, de l'ordre de 200 kt, une partie du marché anticipe un cours se hissant jusqu'à 9 000-10 000 \$/t.

Le cours du **plomb** a globalement diminué du début à la fin de mois, passant de 3 380 à 2 800 \$/t. Le cours moyen a baissé de 2,0 %, à 3 005 \$/t. Ce haut niveau paraît justifié par le bilan du marché 2007, dont la demande a été évaluée par l'ILZSG à 8,22 Mt (+ 2,0 %) et l'offre à 8,15 Mt (+ 2,5 %).

Le cours du **zinc** a suivi une courbe similaire à celle du plomb, retombant de 2 780 à 2 331 \$/t. Son

cours moyen a néanmoins gagné 3,1 %, à 2 536 \$/t. D'après l'ILZSG, la situation du marché mondial était équilibrée à fin 2007, avec une demande de 11,4 Mt (+ 3,7 %) et une offre de 11,4 Mt (+ 9,2 %).

À un niveau encore élevé, le cours du **nickel** est resté volatil. Il a décroché de 32 000-33 000 \$/t la première quinzaine à un niveau de 30 000 \$/t la suivante. Le cours moyen est en hausse de 11,6 %, à 31 442 \$/t.

Le cours de l'**étain** est resté sur sa dynamique haussière entamée au début de la seconde quinzaine de février. Il a commencé à 18 000 \$/t et fini à 20 550 \$/t. Le cours moyen a gagné 14,8 %, à 19 833 \$/t, malgré un décrochement le 20 mars. Cette hausse est sous-tendue par les nouveaux fondamentaux du marché avec une Chine devenue importatrice nette après avoir été longtemps exportatrice.

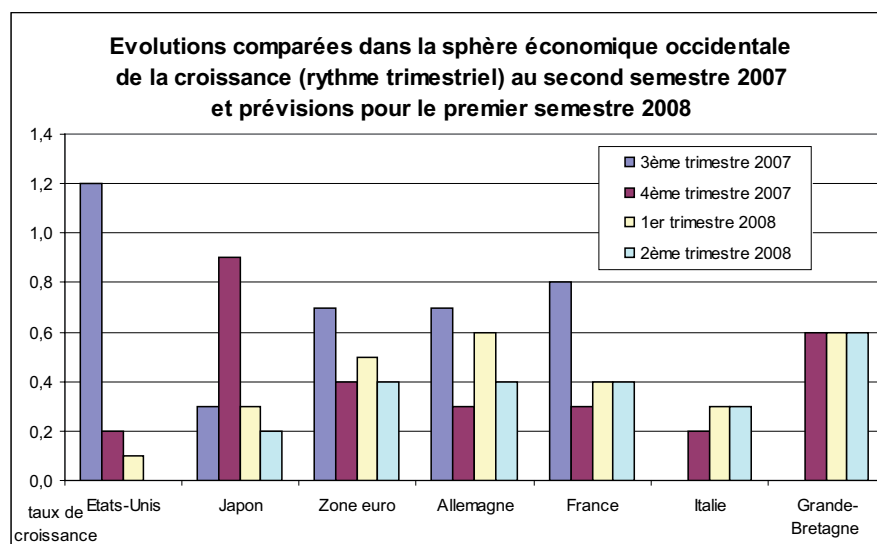
(Base de cours BRGM ;
Interfax-China Mining & Metals :
14/03/2008 ;
International Tin Research Institute
News : 12/03/2008 ;
Les Echos : 31/01/2008 ;
L'Usine nouvelle : 06-20/02/2008 ;
Metal Bulletin : 10-17/03/2008 ;
Mining Journal : 07-14-21-
28/03/2008 ;
Recyclage Récupération :
03/03/2008)

Révéle ou déclenché aux Etats-Unis par la crise financière des « subprime », ce ralentissement économique était inscrit dans le cycle économique général et, en particulier, dans celui des matières premières. Aux Etats-Unis, il s'accompagne d'une aggravation du chômage pour le 2^{ème} mois consécutif. La baisse de croissance a donc aussi gagné la zone Euro alors que de moins en moins d'économistes croient au principe d'une croissance préservée des pays émergents.

À la baisse de croissance s'est ajouté le retour de l'inflation, phénomène d'ampleur mondiale. La montée durable des prix du pétrole et de l'énergie, qui se répercute sur les prix des matières premières, minérales et agricoles, ainsi que sur les matériels,

les engins, le transport et les services, est aussi nourrie par l'affaiblissement du dollar. Cette conjugaison de facteurs défavorables, appelée par certains « stagflation », conduit donc à la baisse du pouvoir d'achat des consommateurs qui ralentit la croissance. Il devient au fur et à mesure de plus en plus difficile de relancer la dynamique économique des deux côtés de l'Atlantique.

Les Banques Centrales essaient d'enrayer le processus. Elles ont annoncé une prochaine nouvelle injection de liquidité vers les banques et le secteur financier, de 200 Md\$ par la FED et de 40 Md€ (60 Md\$) par la BCE. Leurs stratégies en termes de fixation des taux directeurs restent, cependant, opposées. Aux Etats-Unis, où l'inflation serait un peu moins

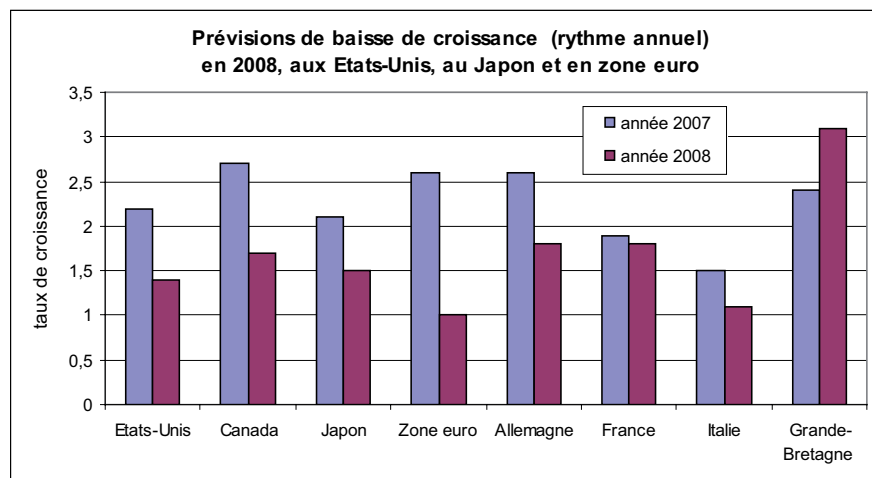


Source : OCDE in La Tribune et in Les Echos

FONDAMENTAUX

Prévisions de l'OCDE (1) : croissance ralentie aux Etats-Unis, en Europe et au Japon, et retour de l'inflation des deux côtés de l'Atlantique

D'après les nouvelles prévisions livrées par l'OCDE en mars (figures suivantes), les économies du monde occidental, Amérique du Nord, Union Européenne et Japon, connaissent un fort ralentissement de leur croissance, avec même une tendance récessive pour les Etats-Unis. En réponse, une sorte d'appel à la mobilisation a été lancé par le FMI.



Source : OCDE in La Tribune et in Les Echos

préoccupante qu'en Europe, la FED a donné la priorité à la relance économique. Elle vient à nouveau de baisser de ¾ de point son taux directeur qui passe à 2,25 %, niveau le plus bas depuis février 2005. En Europe, où la priorité est à la lutte contre l'inflation, la BCE continue de maintenir ses taux inchangés.

(Financial Times : 08-12-19/03/2008 ;
La Tribune : 06-12-14-18/03/2008 ;
Le Figaro : 09-10-19/03/2008 ;
Le Monde : 10-13-20-22-23/03/2008 ;
Les Echos : 10-12-17-18-19-20-21/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle : 19-21-28/03/2008)

Prévisions de l'OCDE (2) : tassement attendu de la croissance des pays émergents surtout menacés par l'inflation, mais des résultats tangibles pour le Brésil

Les autres pays du monde ne sont pas épargnés par la dégradation du contexte économique. Si la croissance se tasse quelque peu, c'est l'inflation qui devient le facteur d'inquiétude majeur. Outre l'envolée des prix du pétrole et de l'énergie qui pénalise leurs industries, la hausse des prix des produits agricoles de base est à même d'affecter plus facilement et rapidement des populations aux revenus modestes.

En Chine, l'inflation a atteint + 7,5 % alors que les prix alimentaires ont augmenté de + 23 % en un an, contre + 1,6 % pour les produits non-alimentaires. La croissance devrait revenir de + 11,4 % en 2007 à une valeur voisine de + 7,5 % cette année. Point positif, ces conditions éloignent le danger de surchauffe de l'économie, souvent évoqué au cours des trois dernières années.

Sur le continent sud-américain, le Brésil reste concerné par une inflation toujours présente, qui a atteint + 4 % en 2007 alors que la croissance de son PIB a été de + 5,7 %. L'an dernier, ce pays a franchi une étape significative en redevenant un pays créditeur après deux siècles d'endettement : ses réserves de change sont passées à 187 Md\$ pour un endettement exté-

rieur ramené à 183 Md\$. Récompense de plusieurs décennies de rigueur budgétaire, ce résultat a aussi été rendu possible grâce à l'explosion des exportations, notamment de matières premières, agricoles comme minérales. Il lui reste toutefois à résorber la dette publique interne qui s'élève à 800 Md\$, soit 43 % du PIB.

(La Tribune : 07-20/03/2008 ;
Le Monde : 27/02/2008, 12-13/03/2008 ;
Les Echos : 12-14/03/2008)

DOSSIERS & FAITS D'ACTUALITE

Suite de l'OPE de BHP-Billiton sur Rio Tinto

Résumé des opérations depuis la proposition informelle de BHP-Billiton - Le 1er novembre 2007, la direction de BHP-Billiton faisait à son homologue de Rio Tinto une proposition de fusion par OPE « amicale » non officialisée sur la base d'un échange de 3 actions BHP-Billiton pour 1 action Rio Tinto, soit une prime de 15 % et une valorisation de la cible de 110 Md\$ (75 Md€). Rio Tinto opposait aussitôt un refus catégorique motivé par la sous-évaluation des actifs et du potentiel, thèmes que le groupe n'a cessé de développer ces derniers mois au travers d'annonces d'expansion brownfield et greenfield.

Le 1er février 2008 était annoncée l'acquisition par Chinalco et Alcoa d'une part de 12 % du capital de Rio Tinto Plc, la branche du groupe cotée à Londres, pour un montant de 7,18 Md£ (14,05 Md\$ ou 9,4 Md€), valorisant les 100 % à 60 Md£ (117 Md\$), soit une prime de 21 %. Cela correspond à 9 % de la totalité de Rio Tinto coté au Royaume Uni et en Australie.

Le 5 février, à la veille de la date limite imposée par le Takeover Panel britannique pour qu'une offre soit déposée ou que le prétendant renonce, BHP-Billiton a lancé son OPE sur Rio Tinto sur la base de 3,4 actions BHP-Billiton pour 1 action de la cible, valorisant celle-ci à 147,4 Md\$ (100,7 Md€) sur la base du cours de clôture du 1^{er} février. Les

actionnaires de Rio Tinto se voient offrir une prime de 45 % et une part de 44 % du capital élargi (335 Md\$). Le seuil de réussite de l'offre a été fixé au minimum de 50,1 % des actions, soit la majorité simple.

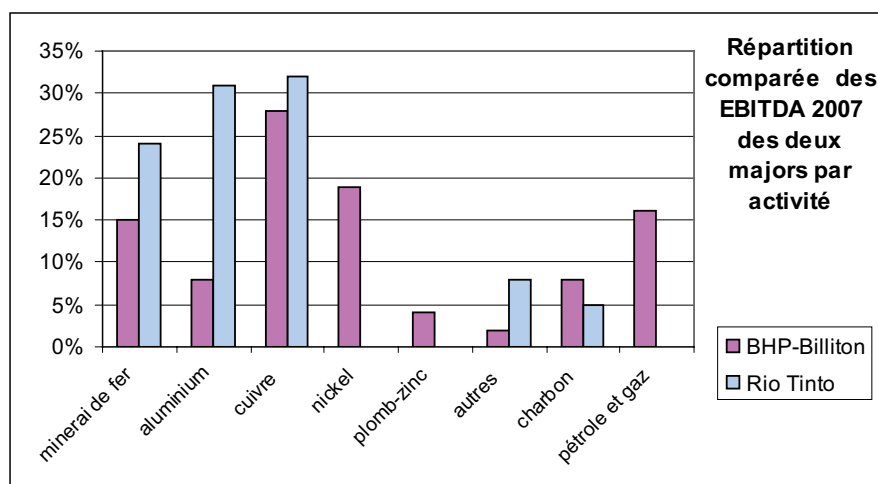
Les directions de Rio Tinto Royaume Uni et de Rio Tinto Australie ont rapidement fait savoir qu'elles rejetaient l'offre jugée insuffisante. Puis la publication des résultats financiers 2007 des deux groupes a montré qu'ils avaient profité des hausses des minerais et métaux, avec un avantage en faveur de BHP-Billiton, mais dans le contexte du changement de périmètre de Rio Tinto qui a absorbé Alcan.

Faits de mars 2008 - Il faut d'abord rappeler la dégradation du contexte économique et les ventes des positions longues des spéculateurs du secteur des mines-métaux qui ont fait reculer d'environ 8 % les actions des deux majors minières. Ensuite, il y a eu les pénuries d'électricité, notamment en Afrique australe, alors que la situation dans d'autres pays est tendue, comme au Chili, l'échec de l'OPA de Vale sur Xstrata et le renouvellement des contrats sur les minerais de fer. Les nombreuses péripéties autour des **négociations sur les nouveaux prix du minerai de fer** rendent compte d'une situation plus compliquée que l'an dernier. Le « précédent » du premier accord général de Vale qui a obtenu 65-71 % de ses clients japonais n'a pas été reconnu par Rio Tinto et BHP-Billiton qui souhaitent obtenir davantage. De leur côté, les clients chinois ont bloqué les achats des cargaisons des minéraliers, provoquant un surstockage de minerai de fer à quai et à bord dans un premier temps, avant que les autorités chinoises suspendent purement et simplement les autorisations d'importation.

Si elle paraît contestataire au premier abord, la position chinoise s'avère plus nuancée. D'une part, alors que les acteurs chinois multiplient les participations dans les projets fer à l'international, la direction de **Chinalco** déclarait envisager un relèvement de sa part dans Rio Tinto, opération d'autant plus plausible que le cours de l'action Rio Tinto a baissé

et que la major chinoise a le soutien de la China Development Bank et du fonds souverain China Investment Corp. D'autre part, certains sidérurgistes chinois ont négocié directement des contrats de long terme avec des mineurs de fer comme celui signé par BHP-Billiton et Baosteel qui porte sur 10 Mt/an pendant 10 ans.

Les **résultats de production** de Rio Tinto en 2007 ont été conformes aux anticipations faites, notamment pour Rio Tinto Alcan qui confirme sa place de troisième pilier du groupe. La production de bauxite s'est établie à 31,960 Mt, celle d'alumine à 8,515 Mt et celle d'aluminium à 4,179 Mt. Une comparaison de la répartition par activité des Ebitda 2007 des deux majors témoigne de leur différence : 87 % du résultat sur trois « piliers » chez Rio Tinto pour 78 % sur quatre activités principales chez BHP-Billiton (fig. suivante).



Le programme de 15 Md\$ de cession d'actifs de Rio Tinto est monté en puissance en février avec les ventes annoncées des actifs de Greens Creek et de Cortez, ventes finalisées en mars. Rappelons que Rio Tinto a cédé ses 70,3 % de Kennecott Greens Creek Mining Company à son associé **Hecla Mining Co** pour un montant de 750 M\$, dont 50 M\$ d'actions Hecla, et ses 40 % de Cortez Gold Mine à son partenaire **Barrick Gold** pour un montant de 1,695 Md\$, plus une prime en cas d'expansion majeure des ressources. Greens Creek (Alaska) est un gisement souterrain

polymétallique qui a produit 51 kt de zinc et 269 t d'argent en 2007, ainsi que de l'or et du plomb, tandis que le complexe de Cortez (Nevada) a produit 16,7 t d'or l'an dernier et passera à 30 t/an avec la mise en route du projet Cortez Hills.

Situation et perspectives après mars - L'échéance de l'opération de 60 jours après l'obtention des autorisations réglementaires situe la date butoir dans la période d'août à octobre 2008. Le marché attend de Rio Tinto l'annonce de nouvelles cessions. D'après la revue faite par le groupe en novembre dernier, ce pourrait être Rio Tinto - Alcan Packaging, Rio Tinto - Alcan Produits usinés, Rio Tinto Energy America (charbon), Rio Tinto Luzenac Group (tous les actifs talc de la division RT Minerals) ou la mine australienne à cuivre-or de Northparkes.

Du côté de BHP-Billiton, le PDG Marius Kloppers semble être allé aux limites de l'offre avec une plus value de 45 % et une part de 44 % du nouveau capital promises aux actionnaires de Rio Tinto. Ces derniers devraient être plus diversement sensibles aux autres arguments avancés qui sont la création d'un « incomparable » géant minier dont la capitalisation rejoindrait celle des grandes multinationales, le recentrage autour d'intérêts anglo-australiens garants de la maîtrise des ressources minérales australiennes, la quasi-indépendance financière et les gains tirés des synergies à tous les niveaux, qui ont été estimés à 4 Md\$ par an.

(*Engineering & Mining Journal* : March 2008 ;
Les Echos : 13-19-21/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle News : 05/03/2008 ;
Metal Bulletin : 24/03/2008 ;
Mining Engineering : March 2008 ;
Mines & Carrières : mars 2008 ;
Mining Journal : 07/03/2008 ;
Platt's Metals Week : 24/03/2008 ;
 Sites web *barrick.com*, *bhp-billiton.com*, *riotinto.com*)

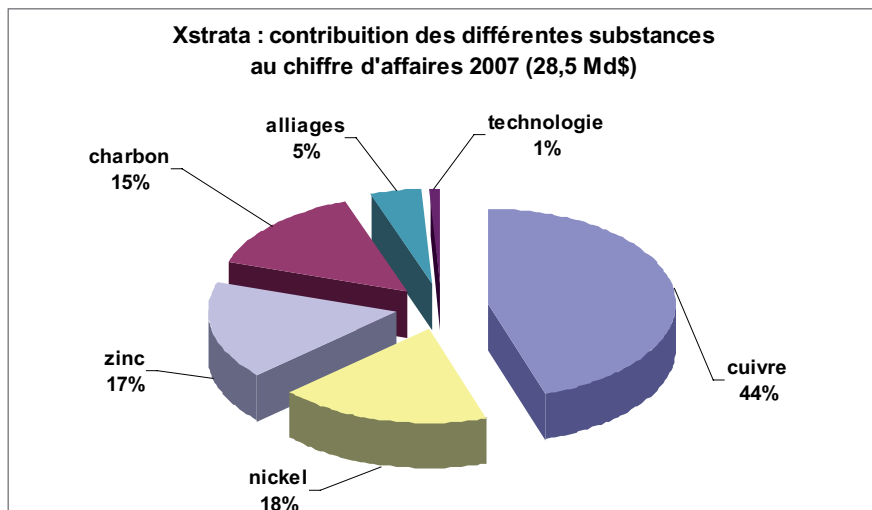
Echec du projet de fusion Vale - Xstrata

Le plus récent des grands projets de consolidation du secteur des mines-métaux a finalement échoué avec le retrait des négociations du groupe brésilien Vale. Il y a deux raisons nettes à cet échec, qui sont les exigences de l'actionnaire principal du groupe anglo-suisse Xstrata, le groupe suisse Glencore avec 35 % du capital, en termes de prix et de droits sur les ventes, et la réticence des autorités brésiliennes.

Alors que l'offre financière acceptée par Vale semblait suffisamment attractive à 40 \$ par action¹ (90 Md\$ pour le groupe), l'exigence de Glencore –groupe négociant à la base- de commercialiser l'entière production de l'entité Vale-Xstrata, y compris le minerai de fer, a rompu le processus. Une requête de cette ampleur est assez surprenante pour qu'elle pose la question du souhait réel des dirigeants de Glencore de céder Xstrata.

Au Brésil, du côté des autorités politiques et des autorités anti-trust, des actionnaires de Vale et même de l'opinion publique, la demande de Vale a été mal perçue. Dans un pays où les ressources minérales sont plutôt considérées comme une richesse patrimoniale et en plus de l'aspect risqué de l'investissement estimé coûter 90 Md\$, la recherche d'hégémonie de Vale sur le minerai de fer brésilien a déjà été contestée par les autres mineurs et des sidérurgistes, favorablement entendus et suivis par les autorités anti-trust.

¹ La direction de Glencore aurait essayé d'obtenir 45 \$ in fine



Source : Bloomberg in La Tribune

Dans le contexte du « point mort » de l'OPE de BHP-Billiton sur Rio Tinto et de la dégradation de l'environnement économique, notamment du secteur financier, cet échec peut-il annoncer un nouveau tournant ? Malgré les exigences de Glencore, Xstrata reste une cible de choix (fig. ci-dessus), d'autant plus si la fusion de BHP-Billiton et de Rio Tinto réussit. Certains observateurs pensent en particulier à Anglo American.

Il serait également surprenant que s'arrête la concentration au sommet par fusions entre groupes déjà respectables en taille (fig. suivante). En 2007 les 1 732 opérations recensées de ce type ont marqué, par rapport à 2006, des hausses de 69 % en nombre et de 18 % en valeur, passée à 159,9 Md\$.

(La Tribune : 03-27/03/2008 ;
Les Echos : 03-31/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle : 26-27/03/2003)

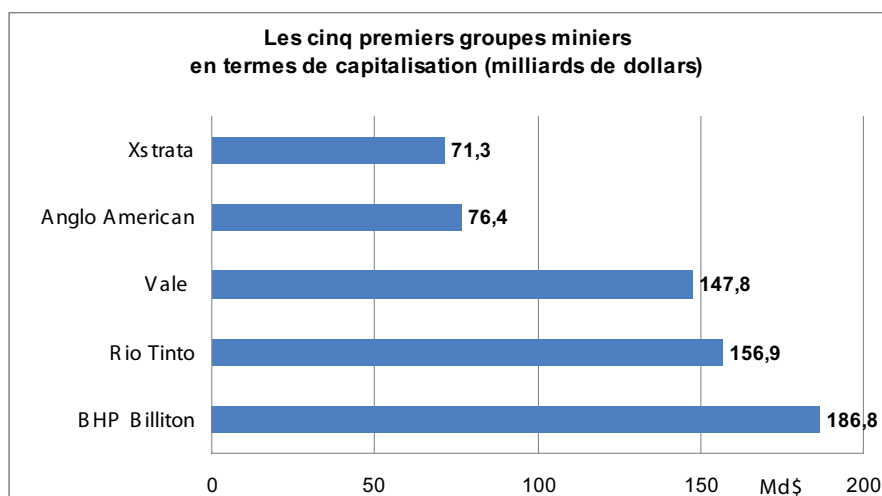
Suivi du reste de l'actualité de consolidation et de recentrage du secteur mines-métaux

Le groupe australien **Oxiana** a lancé une OPE amicale sur son compatriote **Zinifex**, deux groupes aux capitalisations similaires, le premier surtout producteur de zinc et d'argent, le second surtout producteur de zinc et de cuivre. Par ailleurs, Zinifex a lancé en décembre 2007 une OPA sur la junior australienne **Allegiance Mining** qui développe le projet nickel d'Avebury (voir l'article du chapitre Pb-Zn dans les Informations sectorielles).

Le producteur d'or australien **Lihir Gold** a lancé une OPE sur son compatriote **Equigold**. L'offre, qui valorise la cible à 1,1 Md\$ (environ 1 Md\$), se ferait sur une base d'échange de 33 titres Lihir pour 25 titres Equigold. La valorisation du groupe minier élargi atteindrait alors 9 Md\$. Lihir Gold est le second producteur australien avec 21,8 t en 2007 tandis qu'Equigold a produit 4,8 t de son côté. Ce serait, surtout, une première diversification pour Lihir Gold qui exploite un seul gisement, celui de Lihir situé en Papouasie - Nouvelle Guinée, dont les réserves atteignent 22,9 Moz (fig. suivante). Equigold apportera également ses projets dont plusieurs sont localisés en Afrique de l'Ouest.

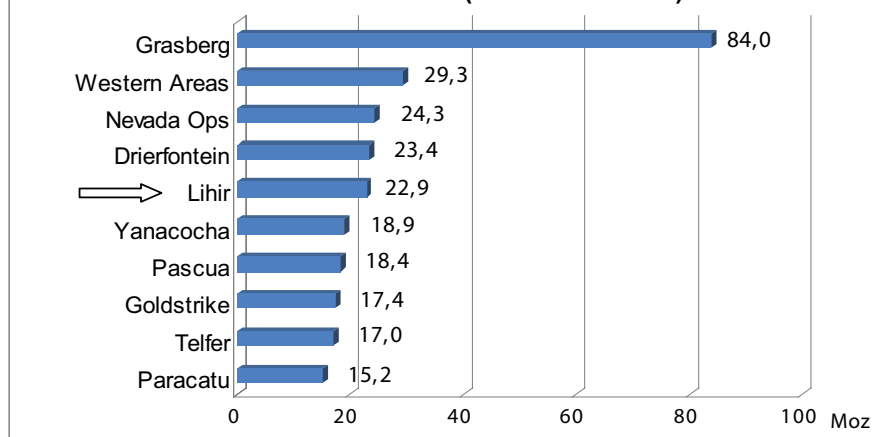
Le groupe sidérurgiste chinois **Sinosteel** a lancé une OPA hostile sur le mineur de fer australien **Midwest Corp** dont il détenait déjà 18,99 % des actions. La proposition, entièrement numéraire, valorise Midwest à 0,9 Md\$ (0,956 Md\$) en offrant une prime de 35 % aux actionnaires. Midwest a pour projets de doubler sa capacité de production de minerai de fer en la portant à 2 Mt/an, puis d'atteindre 15 Mt/an grâce au projet de Weld Range dans lequel Sinosteel était son partenaire. La proposition a été refusée et l'effet a provoqué une hausse de l'action Midwest amenant sa valorisation vers 1,15 Md\$. Cette OPA d'une firme chinoise sur une société australienne est une première qui souligne le problème général de la maîtrise des approvisionnements de matières premières. Par ailleurs, Sinosteel tente en parallèle de se rapprocher des mineurs de fer brésiliens et rechercherait, en particulier, un partenariat avec MMX Mineração e Metallicos.

Severstal, le sidérurgiste russe n° 1, devrait racheter à Arcelor Mittal les hauts-fourneaux américains de **Sparrows Point** (ex-Bethleem Steel ; 2,3 Mt produites en 2007 sur une capacité de 3,6 Mt/an) pour un montant de 0,81 Md\$. Cette opération fait partie des cessions imposées par les autorités anti-trust américaines lors de la fusion de Mittal Steel et d'Arcelor. Avec cette acquisition et les autres investissements dans ses unités du Michigan et du Mississippi



Source : Bloomberg in La Tribune

Classement mondial des mines d'or suivant les réserves (millions d'onces)



Source : Bloomberg in La tribune

(14 % des 17,5 Mt de la production d'acier 2007 du groupe), c'est plus de 1 Md\$ que Severstal aura investi aux Etats-Unis.

Evrz, n° 2 de la sidérurgie russe, s'est renforcé dans le domaine des aciers à valeur ajoutée en achetant au groupe suédois SSAB les activités tubes et barres du groupe canadien Ipsco pour un montant de 4 Md\$. Cette opération est la 4ème effectuée par Evraz en un peu plus d'un trimestre après plusieurs transactions en Ukraine (2 Md\$), la reprise de Claymont Steel aux Etats-Unis (0,6 Md\$) et l'achat de Delong en Chine (1,5 Md\$).

(Financial Times : 20-22/03/2008 ; Interfax-China Mining & Metals : 08-14/03/2008 ; La Tribune : 17/03/2008 ; Les Echos : 04-17-21-25/03/2008 ; L'Usine Nouvelle : 06-20-27/03/2008 ; Metal Bulletin : 24/03/2008 ; Mining Journal : 07-21/03/2008)

La baisse conjoncturelle du prix spot de l'alumine s'inscrit dans une baisse durable

Les coupures involontaires de production d'aluminium, intervenues plus spécialement en Afrique du Sud et en Chine, ont eu pour consé-

l'alumine importée australienne est passé de 460-480 \$/t cif à 420-440 \$/t cif. A contrario, le prix de l'alumine Chalco est resté stable vers 588-590 \$/t avant de remonter à 598 \$/t en fin de mois.

Si, dans l'immédiat, le prix va évoluer en fonction du retour à la normale dans les fonderies d'aluminium affectées, le consensus des experts sur l'excédent du marché mondial de l'alumine à court et moyen terme paraît acquis (tabl. suivant).

C'est le développement très rapide de la production chinoise d'alumine qui est cité comme la principale cause d'un surplus qui devrait perdurer jusqu'en 2009, voire 2010. Toutefois, les experts s'accordent sur un support minimum du prix spot international, vers 300 \$/t, en raison des coûts de production incompressibles. D'après le Metal Bulletin Research, 25 % des producteurs mondiaux auraient un coût opératoire culminant vers 300 \$/t. Un producteur chinois du Shandong cite même un coût de production de 460 \$/t.

Prévisions du marché mondial de l'alumine*	2008p	2009p	2010p
analyste Harbor Intelligence	excédent 0,56 Mt	excédent 3,6 Mt	excédent
analyste Hatch	excédent	excédent	excédent ?
responsable Metal Bulletin	excédent	excédent	excédent 5-6 Mt
directrice Hydro-matières premières	excédent	excédent	excédent

* in Metal Bulletin du 10/03/2008

quences un surplus d'alumine sur le marché et un relâchement du prix. En Chine, le prix spot de l'alumine domestique non Chalco n'a cessé de baisser, passant de 545-573 \$/t à la fin février à 508-522 \$/t dans la 1ère quinzaine de mars, puis à 498-505 \$/t fin mars. En parallèle, le prix de

La production chinoise d'alumine a doublé entre 2000 et 2005 et plus que doublé entre 2005 et 2007 (tabl. suivant). Cette dynamique est due à l'émergence de nouveaux acteurs à côté de l'ex-monopole Chalco, relayée ensuite par l'expansion de Chalco. Parmi les non Chalco, on peut citer

Alumine Chine* : kt	production 2005	capacité à fin 2005	production 2006	évol. % 05-06	capacité à fin 2006	production 2007	évol. % 06-07	capacité à fin 2007	production 2008p	évol. % 07-08p
production Chalco	7 180	8 900	9 300	29,5%	9 300	9 570	2,9%	10 600	10 200	6,6%
production non Chalco	1 330	1 500	3 618	172,0%		8 977	148,1%			
total production	8 510	10 400	12 918	51,8%		18 547	43,6%		25 000	34,8%
importations	7 020		6 600	-6,0%		5 124	-22,4%			
total disponible	15 530		19 518	25,7%		23 671	21,3%			
demande approchée**	15 612		18 698	19,8%		25 120	34,3%		30 000	19,4%
prod. mondiale cf IAI	60 137		66 725	11,0%		73 072	9,5%			
taux prod. Chine/monde	14,2%		19,4%			25,4%				

* = données des organismes officiels chinois cf National Bureau of Metal Statistics et China Nonferrous Metal Industry Association, de Chalco pour les données Chalco ; ** = production d'aluminium x 2

Xinfa Alumina, Weiqiao Aluminium, Luneng Jinbei ou Yunnan Aluminium (404 kt en 2007) qui a un projet de raffinerie de 800 kt/an dans le comté de Wenshen, livrable vers la fin 2009. Néanmoins, Chalco (filiale du groupe

d'Etat Chinalco), qui va mettre en production trois nouvelles unités de 800-900 kt/an chacune d'ici la fin 2008, à Zunyi, Chongqing et Pingguo, a l'intention de rester le leader du marché.

(Interfax-China Mining & Metals : 23/02/2008, 01-08-15/03/2008 ; Metal Bulletin : 25/02/2008, 03-10-17/03/2008 ; Platt's Metals Week : 25/02/2008, 03-17/03/2008)

INFORMATIONS SECTORIELLES

METAUX DE BASE

ALUMINIUM

L'actualité intercontinentale des projets aluminium greenfield et brownfield est toujours dense

En Islande, où Century Aluminium et sa filiale Nordural projettent de construire une seconde fonderie d'aluminium, le début des travaux est annoncé d'ici la fin mars 2008, aussitôt terminée l'étude de faisabilité. L'unité d'Helguvik disposera d'une capacité de 150-180 kt/an dès la fin 2010 sur capacité finale de 250 kt/an prévue pour 2013. La nouvelle capacité de l'unité de Grundartangi, portée de 220 à 260 kt/an, est maintenant opérationnelle.

En Indonésie, le projet de fonderie de Nalco devrait être mis en construction à Sumatra en 2009 de façon à démarrer la production de phase 1 en 2011 ou 2012. L'unité aura une capacité de 250 kt/an en 1^{ère} phase et de 500 kt/an en 2^{ème} phase. Nalco a produit 358 kt d'aluminium en 2006.

En Malaisie, le mégaprojet Salco porté par la joint venture Rio Tinto Alcan - Cahya Mata Sarawak, a reçu l'approbation des autorités. Il devrait disposer dès 2010 d'une capacité de 550 kt/an en première phase alors que trois sont prévues, pour une capacité finale de 1 500 kt/an.

En Iran, la compagnie d'Etat Sabzevar Pars Sarbedaran Aluminium Industrial Complex (SPSAIC) a signé avec le groupe d'Etat China Nonferrous Metal Industry Foreign Engineering and Construction Co (NFC) un contrat d'un montant de 516 M\$ (327 M€) pour la construction « clés en main » d'une fonderie d'aluminium. Située à Sabzevar, dans la région de Razavi Khorasan, la fonderie aura une capacité de

110 kt/an et devrait commencer à produire vers la mi-2011.

Au Qatar, les premiers travaux de construction ont commencé sur le projet Qatalum dont les travaux préliminaires avaient été entrepris il y a un an. Associant Qatar Petroleum et Hydro (ex-Hydro Aluminium), le projet prévoit de construire une fonderie de 585 kt/an de capacité. Le planning est donc respecté pour commencer la production d'ici la fin 2009.

En Russie, UC Rusal a repoussé le démarrage des travaux du projet de complexe de Komi, faute d'avoir obtenu les garanties nécessaires à l'approvisionnement énergétique à partir de gaz naturel. En fait, le report de la 1^{ère} phase de travaux incluant la construction de la raffinerie d'alumine et la hausse de la capacité de bauxite ne fait que repousser davantage le projet d'ajouter une fonderie d'aluminium de 300-500 kt/an, voire le rendre plus incertain.

Face à cette abondance de projets greenfield, les projets brownfield sont moins en vue mais tout aussi importants et dépendants du renouvellement et/ou de l'augmentation de l'allocation d'énergie électrique. Au Canada, Rio Tinto Alcan (RTA) opère huit fonderies d'aluminium et détient 25 % de l'unité de Bécancour. RTA va investir 2 milliards d'US\$ pour, principalement, faire passer la capacité de la fonderie d'Alma de 410 à 580 kt/an, celle de Kitimat de 240 à 365 kt/an et ajouter une turbine de 225 MW à la centrale hydroélectrique de Shipshaw. Alcoa, qui opère au Canada trois fonderies, s'est engagé à investir 1,2 Md\$ une fois obtenu l'accord des autorités du Québec d'assurer jusqu'en 2040 ses besoins électriques. Sont notamment prévues des expansions de capacités à Baie Comeau (430 à 540 kt/an) et à Deschambault (de 250 kt/an à une capacité non précisée). Enfin, UC Rusal a annoncé le redémarrage, au

Nigéria, de la production de la fonderie Alscon où les nouvelles cuves sont progressivement installées depuis février dernier. L'ensemble de la modernisation et remise à niveau de la fonderie, avec une nouvelle capacité de 200 kt/an, devrait coûter 300 M\$.

(Engineering & Mining Journal : March 2008 ; Metal Bulletin : 10-17/03/2008 ; MB daily : 18/03/2008 ; Mining Journal : 21/03/2008 ; Platt's Metals Week : 03-10-17/03/2008 ; Site web riotinto.com)

CUIVRE

Le cours du cuivre actuel serait déconnecté de ses fondamentaux ; d'importantes ressources de cuivre entreront en production dans la prochaine décennie

Le cours moyen mensuel du cuivre a dépassé la barre des 8 000 \$/t alors que les résultats 2007 du marché mondial (cf ICSG) tendent vers un faible déficit d'une quarantaine de kilotonnes et que la consommation apparente chinoise est prévue en hausse modérée de 4 % cette année, à 5,0 Mt. Malgré une demande mondiale soutenue en raison de son rôle majeur dans la filière énergie, cela ne semble pas pouvoir justifier la tension actuelle sur le marché, où l'objectif de cours de 10 000 \$/t est anticipé pour le très court terme. Le comportement du marché et la confirmation par l'enquête du Metal Bulletin menée auprès de ses lecteurs indiquent une forte responsabilité de la spéculation.

Si la production minière du Chili –pays disposant des plus importantes ressources– se maintient à hauteur de 36 % de la production mondiale malgré

Ressources de cuivre (et Mo, Au) de quelques grands projets *	Minerai Mt	Cuivre %	Cuivre kt	Mo g/t	Mo kt	Au g/t	Au tonnes
Reko Dik (Pakistan) : Tethyan Copper Co							
(1) mesurées	168,7	0,53	894			0,33	56
(2) indiquées	907,4	0,48	4 356			0,28	254
subtotal 1 + 2	1 076,1	0,49	5 250			0,29	310
(3) inférées	3 428,5	0,47	16 114			0,25	857
Pebble (Alaska, USA) : Northern Dynasty Minerals + Anglo American							
inférées "East"	3 860,0	0,56	21 616	330	1 274	0,36	1 390
rappel mesurées + indiquées "West"	3 026,0	0,28	8 473	150	454	0,32	968
rappel inférées "West"	1 130,0	0,24	2 712	140	158	0,30	339
Heruga (Mongolie) : Ivanhoe Mines + Entrée Gold Inc							
inférées	760,0	0,48	3 648	142	108	0,55	418
Oyu Tolgoi + Hugo North extension (Mongolie) : Ivanhoe Mines + Rio Tinto + Entrée Gold Inc							
(1) mesurées	101,6	0,64	650			1,10	112
(2) indiquées	1 285,8	1,38	17 745			0,42	540
subtotal 1 + 2	1 387,4	1,33	18 395			0,47	652
(3) inférées	1 397,1	0,97	13 609			0,24	337
Tampakan (Philippines) : Xstrata							
(1) mesurées	620,0	0,71	4 402	81	50	0,28	174
(2) indiquées	860,0	0,58	4 988	71	61	0,22	189
subtotal 1 + 2	1 480,0	0,63	9 390	75	111	0,25	363
(3) inférées	700,0	0,5	3 500	60	42	0,20	140
* Teneurs de coupure calculées en cuivre-équivalent : de 0,3 % pour Reko Dik et Tampakan, de 0,6 % pour Pebble East, Oyu Tolgoi et Hugo North extension, et de 0,91 % pour Heruga.							

quelques problèmes ², cela signifie aussi que les capacités hors Chili doivent croître à parité, voire plus. L'actualité de ces projets cuivre a été abondante et seuls les plus importants ont été listés (tabl. ci-dessus, inventaire non exhaustif ; ressources en terre et non métal récupérable).

Tethyan Copper Co (joint venture à 50 : 50 Barrick Gold et Antofagasta 75 %, Province du Balouchistan 25 %) a doublé les ressources du projet à cuivre-or de Reko Dik grâce à la découverte d'un « jumeau » du gisement connu. La 1^{ère} esquisse de plan d'exploitation prévoit une capacité de traitement de 72 kt/jour de minerai, voire 216 kt/jour alors que le début de l'étude de faisabilité est programmé cette année.

La joint venture 50 : 50 entre Northern Dynasty Minerals et Anglo American a établi un nouveau bilan des ressources du gisement alaskien de Pebble East qui est une extension du gisement de Pebble, lequel devrait entrer en production vers 2015. Ce nouveau gisement, amènerait près de 22 Mt de cuivre supplémentaires. Rio Tinto, évincé du développement par Anglo American, reste toutefois actionnaire à hauteur de 10 % via ses 19,8 % du capital de la junior Northern Dynasty.

En marge du développement du complexe cuprifère d'Oyu Tolgoi mené à 50 : 50 avec Rio Tinto, Ivanhoe Mines développe avec la junior canadienne Entrée Gold Inc (respectivement 60 %-40 %) le projet voisin d'Heruga où un 1^{er} bilan des ressources fait mention de 3,6 Mt de cuivre et de 400 t d'or.

Enfin, Xstrata a revu le bilan des ressources du projet indonésien de Tampakan pour la 1^{ère} fois depuis qu'il est majoritaire avec 62,5 % du capital et opérateur, Indophil Resources gardant 32,5 % et Alsons Corp 5 %. Ce nouveau bilan marque une progression des tonnages de 10 %.

Ces projets, essentiellement de type « porphyry » à basses teneurs, totalisent 41 Mt Cu, 565 kt Mo et 2 300 t Au en ressources mesurées + indiquées et seront probablement mis en production dans la prochaine décennie ³. En outre, 61 Mt Cu, 1 582 kt Mo et 3 500 t Au en ressources inférées sont éventuellement exploitables. Le plus avancé des projets est Oyu Tolgoi qui attend une révision des termes du contrat par les autorités mongoles.

³ Avec la remarque que les calculs économiques étant étroitement assujettis au coût de l'énergie, directement ou indirectement et à effet immédiat ou différé, un certain retard de programmation est possible avec un prix du baril de pétrole passé en quelques mois à un niveau inaccoutumé.

(Engineering & Mining Journal: January-February 2008 ;
Interfax-China Mining & Metals : 08/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle : 28/02/2008, 13/03/2008 ;
Metal Bulletin : 25/02/2008, 10/03/2008 ;
Mining Journal : 29/02/2008, 07-14/03/2008 ;
Site web ivanhoe-mines.com)

ETAIN

Le cours de l'étain s'envole au-dessus de 20 000 \$/t dans un marché sous tension devenu terrain de spéculation

En l'absence de tension particulière du côté de la demande industrielle, les nouveaux records de cours atteints par l'étain apparaissent reliés aux nouveaux fondamentaux du marché à l'origine d'une tension chronique, à quoi s'est ajoutée la spéculation via le stockage direct ou via les nouveaux produits financiers de type ETF qui évitent le stockage direct. Ainsi, le cours LME à trois mois a atteint 20 655 \$/t le 18 mars, avec des stocks modérés (9 190 t au LME, fin mars, soit un mois et demi de la demande mondiale), et le seuil de 22 000 \$/t était déjà anticipé.

Dans un contexte où la Chine et l'Indonésie représentent 70 % de l'offre mondiale d'étain raffiné, le premier pays a confirmé en janvier son statut récent d'importateur net (flux importateur net de 922 t contre 248 t en janvier 2007) alors que le second connaît des réductions de production à répétition. Vers le 9 mars, PT Timah a pu reprendre ses exportations par un lot de 1 300 t après une cessation de deux semaines due à divers contrôles des autorités et à des désordres logistiques. Puis les autorités indonésiennes ont accordé à PT Koba Tin le 14 mars le droit de reprendre la production, un mois et demi après l'ordre d'arrêt motivé par une nouvelle accusation d'exploitation illégale ; le producteur, récemment passé d'un objectif initial 2007 de 15 000 t à celui de 10 000-15 000 t, doutait finalement de pouvoir tenir ce dernier objectif.

² Un éco-note sur ce sujet est en préparation pour le numéro d'avril d'Ecomine.

En plus de ces tensions, ont été annoncés une baisse de 10 % de la production 2007 de concentrés d'étain de la Bolivie, à 15 966 t (métal contenu), et l'arrêt par les autorités de la République Démocratique du Congo (RDC) de la production d'étain ainsi que l'interdiction d'exporter en attendant une régulation administrative du secteur ; d'après l'USGS, la RDC aurait produit 3 000 t d'étain l'an dernier.

D'après l'International Tin Research Institute (ITRI), qui a évalué la production mondiale 2007 à 349 kt, soit 6 kt ou 1,7 % de moins que les 355 kt de 2006, la production 2008 pourrait encore baisser de 8 kt. L'évolution de la situation depuis 2006 a conduit l'ITRI à estimer que la pénurie de métal risquait de s'aggraver en 2010-2012 et à plaider en faveur de nouveaux investissements pour doubler la production des pays producteurs hors Chine et Indonésie.

Pour le moment, la plupart des projets, notamment australiens, tardent à confirmer. La junior australienne Metals X, toujours occupée par le redémarrage prochain de la mine de Renison (Tasmanie) dont elle vient d'actualiser le plan (objectif de 8 500 t d'ici le 30 juin 2009), a annoncé la fermeture de la mine de Collingwood (Queensland, 1 090 t en 2006). Une autre junior, Stellar Resources, vient d'acquérir 60 % du projet Zeehan (Gippsland Ltd 40 %), situé près de la mine de Renison, où des ressources de 3,6 Mt à 0,69 % Sn ont été délimitées (43 kt). Au Kazakhstan, la compagnie Syrymbet Mining (filiale de Lancaster Group) devrait commencer la production d'ici la fin de l'année sur le projet de Syrymbet ; les réserves de 11 Mt à 0,9 % Sn (100 kt) et la possibilité de retraiter les tailings riches permettent d'envisager une capacité de production d'étain par voie hydrométallurgique de 6 000-7 000 t/an. Par ailleurs, le gouvernement bolivien a décidé de remplacer sur le complexe de Vinto les fours à réverbération actuels par un nouveau four de technologie Ausmelt de capacité de 18 kt/an d'étain métal, ou 38 kt/an de concentrés, ce qui nécessitera de revitaliser la production de la mine de Huanuni.

(L'Usine Nouvelle : 06/03/2008 ; Metal Bulletin : 17/03/2008 ; Metal Bulletin daily : 25/02/2008, 14/03/2008 ; Mining Journal : 22-29/02/2008, 07-14-21/03/2008 ; Platt's Metals Week : 25/02/2008, 03-10-17/03/2008 ; Site web itri.co.uk)

FER ET ACIER

Le classement mondial des sidérurgistes du Metal Bulletin souligne la supériorité du n° 1 actuel, ArcelorMittal, ainsi que la puissance des acteurs asiatiques en général et chinois en particulier

Le Metal Bulletin a produit son habituel panorama annuel des sidérurgistes mondiaux à production d'acier brut d'au moins 2 Mt/an, au nombre de 129 en 2007 (tabl. suivant).

Metal Bulletin : classement des principaux sidérurgistes mondiaux (en Mt d'acier brut)	2006	2007	évolution 06-07 %
ArcelorMittal	117,98	116,40	-1,3%
Nippon Steel	33,70	34,50	2,4%
JFE Steel	31,83	33,80	6,2%
Posco	31,20	32,78	5,1%
Shangai Baosteel	22,53	28,58	26,9%
Tata Steel	23,95	26,52	10,7%
Jiangsu Shagang	14,63	22,89	56,5%
Tangshan	19,06	22,75	19,4%
US Steel	21,25	20,54	-3,3%
Wuhan	13,76	20,19	46,7%
Nucor	20,31	20,04	-1,3%
subtotal des > 20 Mt	350,20	378,99	8,2%
total mondial	1 250,20	1 343,50	7,5%
part mondiale % des 11 listés	28,0%	28,2%	
subtotal des 130 listés par MB	978,17	1 063,09	8,7%
part mondiale % des listés	78,2%	79,1%	

Ces données amènent plusieurs remarques. La première est la présence de 130 producteurs d'au moins 2 Mt/an en 2007, contre 127 en 2006 et 120 en 2005. La seconde est l'écart persistant entre le n° 1 mondial, ArcelorMittal, dont la production 2007 s'est établie à plus de 116 Mt et ses suivants ; le n° 2, Nippon Steel, a une production 3,4 fois moindre. La remarque suivante, qui a trait à la consolidation et à l'expansion des capacités, est l'arrivée

massive des sidérurgistes chinois qui sont passés de 47 en 2005, à 55 en 2006 et à 63 en 2007, dont 44 parmi les 100 premiers sidérurgistes. Sur les 63 classés, la moitié a connu des hausses de production de plus de 20 %, c'est-à-dire supérieures à la moyenne nationale chinoise de 16 %.

En termes de concentration, la part des sidérurgistes à plus de 20 Mt/an et la part des listés, par rapport au total mondial, marquent une hausse presque marginale. Si cela a encore du sens, puisqu'ArcelorMittal est de droit luxembourgeois, la concentration a tendance à se faire aux dépens des sidérurgistes européens et nord-américains. Corus a ainsi été absorbé par Tata Steel. Du côté chinois, où la société d'Etat Baosteel s'apprêterait à racheter Baotou Steel, où Jinan Steel fusionnerait avec Laiwu Steel et où l'année en cours « ...sera fortement sous le signe de la consolidation » selon Metal Bulletin, on peut encore noter la remontée du 17^{ème} au 7^{ème} rang d'un acteur privé, Jiangsu Shagang.

D'après le cabinet EuroStrategy Consultants, le développement des besoins d'acier aboutirait à une consommation mondiale de plus de 2 000 Mt à l'horizon 2017, par rapport aux 1 200 Mt de 2007. Cette expansion, intégrant l'émergence de l'Inde et de la Chine —dont une croissance chinoise estimée autour de 8 % l'an, donc en ralentissement— tient aussi compte de la tendance récessive des économies occidentales, Amérique du Nord et Europe de l'Ouest en particulier, dont la consommation 2008 est attendue en baisse. Ce consultant, d'accord avec d'autres acteurs du marché, met l'accent sur le redéploiement de groupes internationaux, tel ArcelorMittal, en Chine, en CEI où la demande devrait augmenter de 3,6 % l'an durant cette période, et en Inde.

(Interfax-China Mining & Metals : 15/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle News : 07/03/2008 ;
Metal Bulletin : 25/02/2008, 10-17/03/2008 ;
Metal Pages : 13/03/2008)

PLOMB - ZINC

Consolidation australienne : Oxiana propose à Zinifex une fusion par OPE tandis que ce dernier prend le contrôle d'Allegiance Mining

Comme les majors, les groupes moins importants sont pris dans le grand courant de la consolidation. Même s'il est vain, aujourd'hui, de voir là une défense possible contre les attaques hostiles d'acquéreurs motivés, aptes à investir des dizaines de milliards de dollars, voire plus, l'intérêt réside surtout dans l'amélioration du portefeuille d'actifs en termes de diversification des opérations et des projets aboutissant à une meilleure répartition des risques, d'économies d'échelle et de synergies, sans oublier une meilleure solvabilité dans un contexte financier tendu.

Le 3 mars, le groupe australien Oxiana a lancé une OPE amicale sur son compatriote Zinifex, deux groupes aux capitalisations similaires permettant une répartition du capital élargi à 50 : 50. Il est offert aux actionnaires de Zinifex une plus value de 14 %, grâce à l'échange de 1 action Zinifex contre 3,1931 actions Oxiana, valorisant Zinifex à 6 MdA\$ (5,6 Md\$, 3,6 Md€). Par ailleurs, Zinifex a lancé en décembre 2007 une OPA entièrement en numéraire sur la junior australienne Allegiance Mining. La dernière offre, de 1,10 A\$ par action valorisant Allegiance à 0,85 MdA\$, a de bonnes chances de l'emporter car, après avoir été recommandée par la direction de la junior, elle a atteint le seuil de 50 % de réussite le 18 mars, reportant automatiquement la clôture de l'opération au 31 mars. Allegiance développe principalement le projet nickel d'Avebury (172 kt Ni de réserves) dont la mise en production et le broyage du minerai ont commencé dans le courant du mois alors que le circuit de traitement par flottation devrait démarrer fin avril.

En cas de réussite totale, cette consolidation créerait un groupe d'une capitalisation de 13 MdA\$ (12,1 Md\$, 7,8 Md€) approchant celles de Vedanta (8,2 Md€), Antofagasta (10,4 Md€) ou Newcrest (10,5 Md€). La nouvelle entité serait à la fois forte dans le zinc et diversifiée, incluant le cuivre, le plomb, l'argent, l'or et le nickel (tabl. suivant).

Scénario de consolidation australienne*		zinc kt/an	plomb kt/an	cuivre kt/an	nickel** kt/an	or t/an	argent t/an
Oxiana	mine	132,0	8,1	77,9		4,7	103
	cu-cathode			62,5			
Zinifex	mine	611,0	65,3	1,7		1,0	216
Allegiance	mine				8,5		
total newco	mine	743,0	73,4	79,6	8,5	5,7	319,2
	cu-cathode			62,5			

* Productions 2007 cf communiqué Zinifex du 3 mars 2008 ; ** pleine capacité pour Avebury entrée en production en mars 2008

Oxiana opère la mine à cuivre-or laotienne de Sepon, la mine polymétallique australienne de Golden Grove et développe le projet à cuivre-or australien de Prominent Hill. Zinifex, qui a transvasé en septembre 2007 ses actifs de fonderie dans le groupe Nyrstar, rejoignant ceux d'Umicore, opère les mines de zinc-plomb-argent australiennes de Century et de Rosebery, et la mine de zinc-plomb thaïlandaise de Padaeng.

En cas d'approbation par les actionnaires et d'autorisation par les autorités compétentes, le newco australien deviendrait n° 2 mondial pour les concentrés de zinc, disposerait d'un portefeuille de projets valables pour la décennie à venir et d'une trésorerie, principalement héritée de Zinifex, approchant les 2,5 MdA\$. C'est le président d'Oxiana, Barry Cusack, qui deviendrait président du nouveau groupe et le directeur général de Zinifex, Andrew Michelmores, qui en deviendrait directeur général. Certains acteurs du marché anticipent la surenchère possible d'une major, notamment Anglo American.

(La Tribune : 03/03/2008 ;
Les Echos : 04/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle : 06/03/2008 ;
L'Usine Nouvelle News : 03/03/2008 ;
Metal Bulletin : 20/03/2008 ;
Mining Journal : 07-21/03/2008 ;
Platt's Metals Week : 03-10-24/03/2008 ;
Sites web allegiance-mining.com,
oxiana.com.au, zinifex.com)

METAUX D'ALLIAGE

ANTIMOINE

Hsikwangshan Twinkling Star arrête définitivement un de ses deux fours

L'annonce de la compagnie chinoise Hsikwangshan Twinkling Star Antimony Co (HTS) d'arrêter définitivement un de ses deux fours à antimoine vient sanctionner des années de baisse régulière de la production. HTS exploite le plus important gisement

mondial d'antimoine, Hsikwangshan, situé dans la province du Hunan près de la ville de Lengshuijiang, dont la capacité de production était donnée il y a quelques années pour 35 000 t/an (métal dans concentrés).

À la forte baisse de production de concentrés des dernières années, la pénurie d'électricité de fin 2007-début 2008, qui perdure, a incité les responsables à se prononcer pour la fermeture définitive du four « Sud » de capacité 1 000 t/mois, pour ne laisser en activité que le four « Nord » de capacité 1 300-1 500 t/mois (15-16 000 t/an). Ce dernier a été redémarré en février.

D'après des acteurs du marché chinois, il n'est pas acquis que cela soutienne les prix car d'autres producteurs, notamment dans les provinces du Guangxi et du Guizhou, tentent d'augmenter leurs productions. D'environ 5 460 \$/t avant les congés du nouvel an chinois, le prix de l'antimoine s'était fortement repris ensuite, vers 6 030-6 174 \$/t, grâce au double effet du congé traditionnel et de la pénurie d'électricité. Fin février cependant, le prix est revenu vers 5 815-5 959 \$/t.

(Metal Bulletin : 03/03/2008)

CHROME

Rush sur le ferrochrome au moment où la production sud-africaine rencontre des problèmes

Les prix du ferrochrome sont en hausse sur tous les marchés, notamment en Europe et en Chine. Cela concerne tous les produits, à haute teneur en carbone ou à basse teneur, et toutes les qualités, riches en silicium comme le matériel indien ou les pauvres en silicium. Le ferrochrome indien à haute teneur en carbone et à teneur silicium élevée se négociait vers 2,20-2,50 \$/lb cif Europe au début mars, tandis que la qualité à basse teneur de silicium se négociait vers 3,00-3,20 \$/lb. Le « charge chrome » (52 % Cr) sud-africain était payé vers 2,00-2,50 \$/lb sur le marché spot alors que le prix de référence pour le 1er trimestre 2008 avait été annoncé à 1,21 \$/lb. En plus de la pénurie d'électricité qui a amputé les productions sud-africaines et chinoises, le producteur Samancor a dû se mettre sous couvert de la « force majeure » après une explosion survenue le mois dernier dans une de ses unités et l'arrêt de trois fours sur quatre. La production affectée concerne le matériel à teneur de carbone intermédiaire. Xstrata s'était également mis sous couvert de la « force majeure » au début février, ne pouvant plus assurer ses livraisons qu'à 85 %.

Un des facteurs conjoncturels de la croissance des besoins de chrome est la substitution Ni-Cr d'actualité dans la filière inox, des aciers austénitiques à haute teneur en nickel par les aciers ferritiques à forte teneur en chrome. Cette évolution s'est imposée avec l'explosion du prix du nickel et son expansion reste dépendante du différentiel de prix entre les deux métaux.

L'heure est à la sécurisation des besoins de ferrochrome et la Chine n'y échappe pas. D'après le directeur commercial du groupe Kermas, les sidérurgistes et/ou producteurs d'acier inoxydable chinois auraient besoin cette année d'importer 2 Mt de ferrochrome, contre 1,4 Mt en 2007 dont 0,55 Mt venait d'Afrique du Sud. La production chinoise d'inox a augmenté de 40 % en 2007 et cette tendance devrait se poursuivre.

La tension sur l'offre sud-africaine a fait se reporter certains industriels vers le matériel chinois, d'où un double avertissement pour les industriels locaux. Baosteel s'est empressé de formaliser un contrat d'approvisionnement de 36 kt/an avec Minmetals, et d'autres métallurgistes, tel Taiyuan Steel, ont fait de même avec leurs fournisseurs. La vague de tension s'est reportée en amont sur la chromite, entraînant aussitôt une hausse du minerai exporté indien. La crainte d'une pénurie chez sa filiale Corus a incité Tata Steel à entrer en négociations avec des responsables iraniens pour que du minerai local soit livré à son usine de ferrochrome sud-africaine, laquelle approvisionne Corus.

Cette ultra mondialisation du marché du ferrochrome devrait avoir pour conséquence une contraction des différents prix pratiqués entre marchés régionaux (Asie, Europe occidentale, Amériques...) et entre prix spot et prix contractualisés trimestriels.

Cette effervescence est aussi l'occasion pour certains producteurs de ferrochrome de sortir leurs projets. Sinosteel va investir 440 M\$ dans sa filiale sud-africaine à 60 % ASA Metals pour ajouter un four de 240 kt/an de capacité. Un autre sidérurgiste chinois, Tsingshan Group, projette de construire dans la province de Fujian une usine de ferronickel et de ferrochrome de 300 kt/an. Au Kazakhstan, Eurasian Natural Resources Corp va investir 230 M\$ au cours des quatre prochaines années pour construire une usine à pellets calcinés de chrome de 700 kt/an et un four à ferrochrome à haute teneur de carbone de 200 kt/an. Enfin, le sidérurgiste russe Mechel aurait fait une proposition d'OPA amicale à Oriel Resources, mineur de nickel et de chrome en Russie et au Kazakhstan, mais basé et enregistré en Grande Bretagne.

(Africa Mining Intelligence : 27/02/2008 ;

L'Usine Nouvelle : 06-13/03/2008 ;

Interfax-China Mining & Metals : 08/03/2008 ;

Metal Bulletin : 17/03/2008 ;

Metal Pages : 01-11-17-19-

27/03/2008 ;

Mining Journal : 22/02/2008 ;

Platt's Metals Week : 25/02/2008, 10-17/03/2008)

COBALT – NICKEL

Voisey's Bay Nickel – Inco arrêtera l'usine pilote le 30 juin prochain

Voisey's Bay Nickel, filiale d'Inco lui-même absorbé par le groupe brésilien Vale, a décidé de fermer, d'ici le 30 juin 2008, l'usine pilote qui avait été installée dans le Sud-est de Terre-Neuve (Canada), investissement qui a représenté 150 M\$.

Cette filiale canadienne de Vale va passer à la construction de l'usine d'échelle industrielle qui aura une capacité de 50 000 t/an de nickel métal. Elle devrait être livrée en 2011. Un an avant, l'usine pilote reprendra du service afin de servir à la formation et à l'entraînement du personnel de la grande usine. Celle-ci, implantée dans la même région de Terre-Neuve et Labrador, attend des autorités l'acceptation de l'étude d'impact environnemental qui a été déposée.

(Platt's Metals Week : 25/02/2008)

MANGANESE

Eramet / Comilog ont un projet d'expansion de la production gabonaise de manganèse

La Comilog, filiale gabonaise du groupe français Eramet (51,2 % du capital) a produit 3,3 Mt de minerai de manganèse en 2007 et la prévision pour 2008 est de 3,5 Mt. Ce pôle d'activité (Eramet Manganèse Alliages) a bien contribué à la performance financière du groupe en 2007. Dans le contexte porteur actuel, le directeur général d'Eramet, Patrick Buffet, a donc révélé un projet d'expansion de la capacité à 4 Mt/an, voire plus. Ce projet doit aussi permettre au groupe de rester compétitif vis-à-vis des principaux concurrents, BHP-Billiton et Anglo American.

En effet, les besoins croissants de l'industrie sidérurgique ont provoqué depuis le début 2008 un regain de tension de l'offre sur ce marché. Les contrats spot actuels se traitent à un niveau très élevé. D'après une note de Credit Suisse, ces prix ont atteint jusqu'à 12 \$ par unité de tonne sèche de minerai ⁴, soit une hausse de

180 % par rapport au prix moyen annuel 2007 qui s'était établi à 3,54 \$.
(*Metal Pages* : 25/02/2008)

MOLYBDENE

L'expansion des capacités de production de molybdène se poursuit, notamment en Amérique du Nord

Thomson Creek Metals, l'opérateur et actionnaire majoritaire de la mine d'Endako (Canada), avait annoncé que l'objectif 2008 était revu à la baisse en raison de problèmes techniques de tenues de terrain sur le site, et passait de 7,5-8,5 Mlb, à 6,5-7,5 Mlb (environ 3 630 t à 3 175 t). Cela a probablement eu pour effet d'accélérer la décision du Comité de direction qui vient d'approuver le lancement du projet d'expansion de la mine, dont la capacité doit être portée à 17 Mlb/an en 2010 (16 Mlb/an après deux ans) grâce, notamment, à l'augmentation de la capacité de traitement de 28 000 à 50 000 t/jour. Le coût opératoire baisserait, en parallèle, de 10,39 à 7,93 C\$/lb. Le montant d'investissement de 280 MC\$ (281 MUS\$) sera partagé entre Thomson Creek Metals (75 %) et son partenaire japonais Sojitz Corporation (25 %).

En investissant 400 M\$ pour augmenter la production de cuivre dans ses quatre mines de l'Arizona (Etats-Unis), Freeport McMoRan va augmenter de 7 Mlb/an ses capacités de production de molybdène. Les gains viendront d'abord des mines de Morenci et de Cerro Verde en 2009, puis de Bagdad et de Sierrita en 2010. Cette même année 2010 est prévue la remise en production du gisement géant de Climax (Colorado) avec un objectif de 30 Mlb/an. Le groupe compte sur des ventes de molybdène de 75 Mlb en 2008, 80 Mlb en 2009 et 100 Mlb en 2010. General Moly va faire entrer le groupe sidérurgique sud-coréen Posco dans le capital de son projet de Mount Hope Molybdenum situé dans le Nevada (Etats-Unis). Posco paiera 170 M\$

pour acquérir 20 % du capital et avoir le droit d'enlever 20 % de la production commerciale. Le début de production est programmé vers la fin du 1er trimestre 2009 et la capacité en place sera de 10 Mlb/an pendant les cinq premières années.

Au Chili cependant, le groupe Antofagasta a préféré réduire sa production de molybdène de cette année de 33 %, soit de 10 200 t à 6 800 t, au profit de meilleures teneurs en cuivre et d'une hausse de cette production.

En Australie, Moly Mines vient de marquer une étape décisive dans son projet molybdène de Spinifex Ridge (Pilbara, Australie occidentale) en confiant à l'entreprise MacMahon Holdings la réalisation des opérations minières pour une durée de sept ans. Proche de Port Hedlands, le gisement de Spinifex Ridge dispose de ressources mesurées + indiquées de 469 Mt à 0,06 % Mo (281 kt) et 0,09 % Cu (422 kt). Les travaux miniers commenceront à la mi-2008. Avec une capacité de traitement de 20 Mt/an, correspondant à 11 kt/an Mo, la mine aura une durée de vie de 20 ans.

(*Engineering & Mining Journal* : March 2008 ;
Metal Pages : 03-14-19/03/2008 ;
Mining Journal : 22/02/2008,
21/03/2008 ;
Platt's Metals Week : 17/03/2008)

TUNGSTENE

Hunan Nonferrous Metals Corp entre dans le capital de North American Tungsten

Le groupe chinois Hunan Nonferrous Metals Corp (HNMC) a passé un accord avec le mineur North American Tungsten (NAT) pour acquérir une part de 9,9 % du capital. L'opération se fera en deux temps, d'abord par l'achat de 13,4 millions de warrants au prix unitaire de 1,45 \$, ensuite par l'achat d'un contingent équivalent d'actions ordinaires au prix unitaire de 3,0 \$. Ces offres représentent des primes substantielles par rapport aux références de cotations, mais il faut noter que la capitalisation était revenue à un niveau modéré à cause de l'interruption de production de 2004-2005 due au départ des deux

principaux clients et bailleurs de fonds. La transaction reste soumise à l'approbation des autorités canadiennes compétentes ainsi que des responsables du Toronto Stock Exchange où la compagnie est enregistrée.

NAT explique l'opération par le besoin de cofinancement de son projet de Mactung situé dans le Yukon, comme la mine en exploitation de Cantung. Avec une teneur de coupure de 0,5 % WO₃, Mactung a des ressources indiquées de 33,03 Mt à 0,88 % WO₃ (290 kt WO₃ ou 230 kt W) et des ressources inférées de 11,86 Mt à 0,78 % WO₃ (92,5 kt WO₃ ou 73,3 kt W). Une capacité de production et de traitement de 2 000 t/jour y est envisagée.

Du côté chinois, l'opération de HNMC, un des groupes leaders de la filière chinoise des ferroalliages, s'explique par le contexte tendu de l'offre de concentrés sur le marché chinois, d'autant que la pénurie d'électricité pèse toujours sur les capacités minières dans les provinces du Jiangxi et du Hunan. Les prix actuels des concentrés se traitaient, dans la dernière semaine de février, à 209-215 \$/mtu, soit 5 \$ de plus que la semaine précédente.

Globalement, cela devrait accentuer l'hégémonie des mineurs et métallurgistes chinois sur le marché du tungstène au moment où leurs exportations faiblissent, car NAT fait partie des rares producteurs occidentaux en activité après le dumping des producteurs chinois des années 70-80.

(*Metal Pages* : 27/02/2008,
06/03/2008 ;
Site web
northamericantungsten.com)

METAUX SPECIAUX

INDIUM

De l'indium, voire du zinc à la place de silicium pour les cellules photovoltaïques ?

L'utilisation de silicium pour la fabrication de cellules photovoltaïques rencontre des limites. D'une façon générale, les fabricants de cellules se plaignent que l'offre de sili-

⁴ Prix pour chaque 1 % de métal contenu dans une tonne de concentrés.

cium ne suit pas le rythme de développement de la filière. La production actuelle, qui équivaut à la fabrication annuelle de 3 000 MW de cellules (dont la majeure partie à silicium cristallin), peine à satisfaire la demande alors que le volume du marché pourrait être multiplié par cinq d'ici 2010, soit 15 000 MW. Conjoncturellement de plus, le 1^{er} producteur mondial, FerroAtlántica, vient d'invoquer la « force majeure » pour couvrir la défaillance de ses livraisons suite à la pénurie d'électricité affectant l'Afrique du Sud. L'industriel a estimé à 17 % la perte de production subie à son unité de Polokwane (capacité normale de 55 kt/an). Ce contexte a fait augmenter le prix du silicium qui se situait, au début mars, vers 1,65-1,80 \$/lb aux Etats-Unis et vers 2 400 €/t en Europe.

L'exposition sur la filière photovoltaïque tenue à Tokyo à la fin février a aussi été l'occasion d'évoquer des voies de substitution au silicium. La société Honda Soltec a travaillé sur la substitution par un composé de cuivre-indium-gallium-sélénium (CIGS) en film mince. Tout en reconnaissant que les prix de l'indium et du germanium sont un problème, l'intérêt de la solution CIGS vient du fait qu'elle exigerait à la production 80 fois moins d'énergie que la production de silicium à capacité équivalente. La société Mitsubishi Materials, après avoir travaillé sur différentes voies, dont la CIGS et les alliages d'argent, préconise de son côté l'emploi de films à base d'un alliage de zinc, métal incontestablement plus économique.

Toutefois, même si Honda Soltec anticipe que les cellules à base de CIGS pourraient prendre près de 50 % de parts de marché d'ici 2030, tous les substituts du silicium ont, pour le moment, le handicap d'être moins efficaces que celui-ci en termes de puissance.

(Metal Bulletin : 03/03/2008 ;
Platt's Metals Week : 03/03/2008)

RHENIUM

Le rhénium devenu trop cher, son remplacement dans les superalliages est à l'ordre du jour

À 10 000 \$/kg et plus aujourd'hui, le rhénium est devenu trop cher malgré ses qualités de résistance à la température pour la fabrication de superalliages. C'est d'ailleurs General Electric (GE) qui avait initié, il y a vingt ans, cette série d'alliages au rhénium d'abord utilisée pour les pales de turbines des réacteurs d'avions, qui revient le premier sur la mise au point de nouveaux alliages à teneur réduite, voire sans rhénium.

La production mondiale de rhénium en 2007 se situerait dans une fourchette allant de 40 t à 60 t, soit probablement une dizaine de tonnes de moins que la demande. Cette distorsion est principalement attribuée à la concentration de la production dont trois compagnies, la chilienne Molymet, l'américaine Phelps Dodge (filiale de Freeport McMoRan) et la kazakhe Redmet, assurent plus de 80 % de l'offre. De 1 400-1 500 \$/kg en 2005, le prix du rhénium métal a explosé à partir de 2006, passant à 4 800-4 900 \$/kg en octobre 2006 puis à 5 500-5 900 \$/kg en février 2007 et à près de 10 000 \$/kg actuellement.

GE s'est donc engagé dans un plan de réduction de moitié de ses besoins de rhénium, principalement en cherchant des alliages de substitution. Le groupe a déjà mis au point un alliage sans rhénium pour la fabrication d'injecteurs utilisant jusqu'alors un alliage au rhénium. Un autre alliage utilisant moitié moins de rhénium que l'habituel René N5 à 3 % Re est en cours de tests pour entrer dans la fabrication de boucliers thermiques. L'industriel a déjà prévu leur emploi dans les réacteurs d'aviation de type CFM56 et GE90, puis dans tous les produits GE. L'autre mode de réduction des besoins de métal primaire sera le recyclage des matériaux en fin de vie dont le circuit va être optimisé ; dès cette année, les besoins en rhénium de GE seront couverts par 10 % de recyclé.

(Metal Pages: 05/03/2008 ;
Platt's Metals Week : 17/03/2008)

URANIUM

Dans le contexte porteur du nucléaire civil, Areva s'est donné les moyens de doubler sa production d'U₃O₈ d'ici 2012

En parallèle à l'expansion dans la construction de centrales nucléaires, les services afférents et la fourniture de combustible, le groupe Areva s'est engagé dans un plan de doublement de sa production d'oxyde d'uranium d'ici à 2012. Le principal soutien de ce plan sera l'investissement de plus de 3 Md€ qui doit permettre d'amener en production une dizaine de gisements. Pour atteindre cet objectif, la direction du groupe a choisi de renforcer ses équipes techniques (65 500 employés dans le monde) en s'associant avec une autre société française, Technip, spécialisée dans l'ingénierie énergétique (23 000 employés sur tous les continents). La joint venture TSU Project a été créée à cette intention entre SGN (filiale d'Areva en charge de la partie cycle du combustible nucléaire) et Technip.

En 2007, Areva a renforcé son portefeuille d'actifs miniers en absorbant la compagnie sud-africaine UraMin Inc après une OPA réussie d'un montant de 2,5 Md\$. Des projets miniers sont actuellement en cours de développement au Canada, au Niger, en Namibie, en République Centrafricaine, au Kazakhstan et en Mongolie tandis que des recherches sont également menées en Afrique du Sud, au Tchad, au Mozambique et en Australie. Au Canada, le démarrage du petit projet de Midwest programmé pour 2011 (cf Ecomine de février 2008) ne pourra compenser le retard d'au moins cinq ans de la mise en production du gisement de Cigar Lake⁵ (8 000 t/an, Areva 37,1 %). Ses réserves de 100 kt seront mises à contribution à partir de 2011 au plus

⁵ L'incident de l'ennoyage de la mine d'octobre 2006 renvoie au contexte très délicat de l'exploitation puisqu'il nécessite à la fois la congélation de l'eau contenue dans la formation porteuse autour de la zone d'abattage et une automatisation opératoire maximum due à la teneur exceptionnelle d'U₃O₈ qui avoisine les 19 %.

Répartition de la production mondiale d' U_3O_8 par compagnie (kt)	2005 RMD	2006 RMD	2006 WNA	RMD/ WNA 2007e	WNA 2008p
Cameco Corp	9,61	9,48	9,73	8,98	9,53
Rio Tinto	9,61	8,32	8,36	7,30	
Kazatomprom	5,10	5,14	4,36	6,64	9,60
Areva	6,04	5,09	6,21	6,00	7,20
BHP-Billiton	4,34	4,00	3,38	4,71	
TVEL Corp	3,88	3,72	3,85	3,50	
Navoi M&M Combine	3,10	2,80	2,66	2,80	
subtotal des sept	41,68	38,55	38,56	39,93	
monde	48,99	46,72	46,50	48,54	
part % des sept	85,1%	82,5%	82,9%	82,3%	

Sources : Raw Materials Data (noir) et World Nuclear Association (bleu) ; extrapolations en italiques

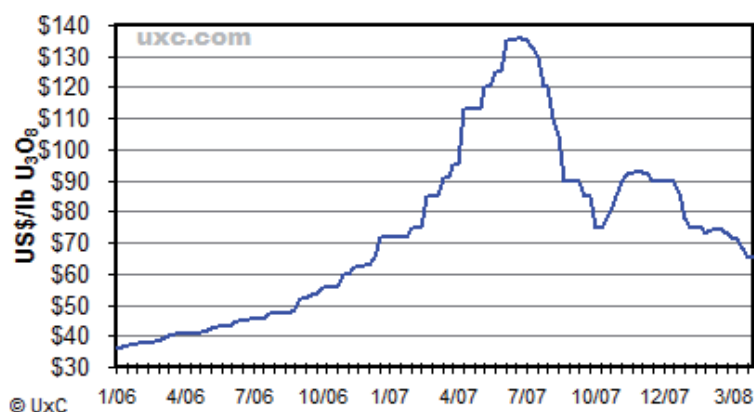
tôt. Areva a décidé d'accélérer le développement de deux autres projets, Imouraren (Niger) et Trekkopje (Namibie). Le premier, sur lequel un engagement d'investissement de 1 Md€ a été pris, devrait être capable de produire 5 000 t/an et devenir la 2^{ème} mine mondiale. Le projet de Trekkopje, qui a des ressources de l'ordre de 70 kt d'oxyde d'uranium, est en cours d'étude de faisabilité. Le projet centrafricain de Bakouma est également assez avancé avec des ressources de l'ordre de 19 kt. Deux secteurs d'exploration en particulier auraient le potentiel pour déboucher sur des productions durables, celui du Labrador (Canada) et celui de la formation du Karoo (Afrique du Sud).

Areva a produit 6 000 t d' U_3O_8 l'an dernier, soit 12,4 % du total mondial, et devrait produire plus de 7 000 t cette année si le plan de croissance est respecté (tabl. ci-dessus). Sept producteurs représentent 82-83 % du total mondial et cette concentration se

retrouve au niveau des mines avec 5 mines assurant 51 % du total mondial (McArthur River, Ranger, Rossing, Krazbokamensk, Olympic Dam) ou 10 mines en assurant 69 %.

La montée en puissance d'Areva s'inscrit dans la tendance générale du redémarrage des programmes de développement de la filière nucléaire civile. Dans une note de mars 2008, la World Nuclear Association a comptabilisé 439 réacteurs en activité en 2006, qui ont fourni 2 658 TWh, alors que la puissance installée actuelle de 371 989 MWe correspond à une consommation approchant 64 600 t d'uranium (76 200 t d' U_3O_8). Par ailleurs, 35 réacteurs seraient en construction dans le monde, 91 en commande plus ou moins ferme et 228 en projet.

L'effervescence qu'a connu l'an dernier le prix spot de la livre d' U_3O_8 est retombée et le niveau revenu vers 70 \$/lb (fig. suivante), rassurant la filière.



C'est dans ce contexte qu'Areva a signé récemment un très important contrat avec la China Guangdong Nuclear Power Corp portant sur un montant de 8 Md€. Toutefois, des stocks de l'ordre de 20 Mlb d' U_3O_8 (9 000 t) seraient détenus par des fonds d'investissements et, en conséquence, une recrudescence de la spéculation et de la volatilité du prix du « yellow cake » est possible.

(Africa Mining Intelligence : 26/03/2008 ;

Engineering & Mining Journal : March 2008 ;

L'Usine Nouvelle News : 20-27/03/2008 ;

Mining Journal : 29/02/2008 ;

Sites web areva.com, areva-nc.fr, uramin.com, world-nuclear.org)

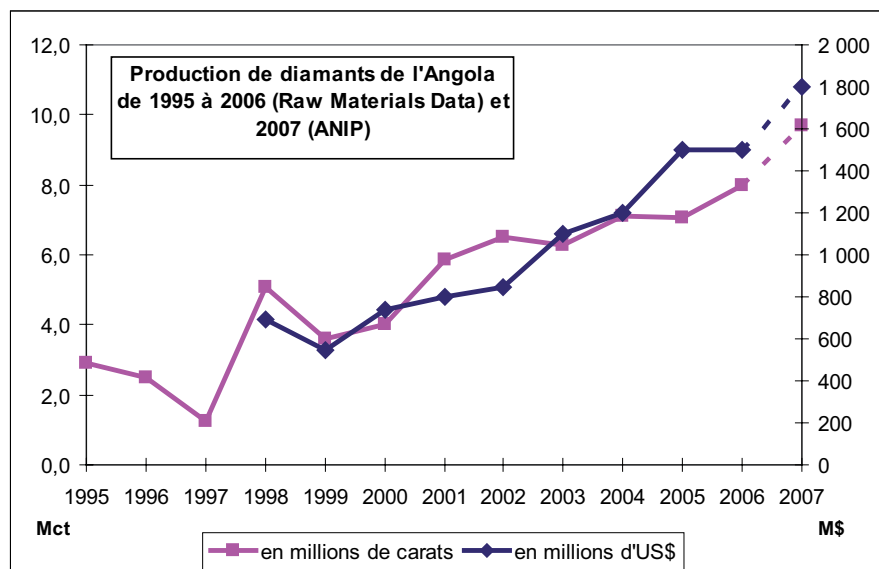
DIAMANT et METAUX PRECIEUX

DIAMANT

L'Angola et l'Endiama sollicitent les investisseurs de la filière diamants

À l'occasion de la conférence sur la « Mine en Afrique » tenue le 4 mars à Toronto, un responsable de l'Endiama (Empresa Nacional de Diamantes de Angola) a invité les professionnels présents à investir en Angola, notamment pour y prospector le diamant et développer sa filière. Par ailleurs, l'Angola sera le siège, en novembre 2008, de la « Foire internationale des mines » et, en 2009, du « Sommet mondial du diamant ».

Depuis le rebond de 2001 (fig. suivante), la filière diamant angolaise n'a cessé de monter en puissance. La production repose aujourd'hui sur trois piliers qui sont les kimberlites de Catoca, de Camafuca-Camazamba et de Camatchia-Camagico. Catoca (Alrosa 32,8 %, Endiama 32,8 %, Daumonty Financing 18 %, Odebrecht 16,4 %) reste la mine la plus productive avec 5,5 Mct en 2006, voire 7 Mct selon une autre source. La multiplication par cinq des 0,6 Mct/an de capacité de la mine de Camatchia-Camagico (Alrosa 45 %, Endiama 30 %, Espirito Santo 25 %) serait



aujourd'hui effective avec une montée en puissance prévue jusqu'en 2009. La mine de Camafuca-Camazamba (Welox 33 %, Endiama 20 %, SouthernEra 18 %, Mineira de Lucapa 15 %) a une capacité de production de 220 000 ct/an. D'autres projets sont en cours, tels Alto Cuilo et des projets alluviaux.

D'après l'ANIP angolaise (Agencia Nacional para Investimento Privado), la production nationale aurait atteint 9,3 Mct en 2007 –d'une valeur extrapolée avoisinant 1 800 M\$– alors que le gouvernement a pour objectif d'atteindre 10 Mct/an en 2010.

Dans le même temps, le président d'Alrosa, en visite auprès du président angolais, annonçait un plan d'investissement de 400 M\$. Ce montant, partagé entre ses différentes activités, énergie, pétrole et diamant, inclura la construction d'une nouvelle centrale hydroélectrique sur la rivière Chikapa pour alimenter Catoca et Camatchia-Camagico. Ce plan d'Alrosa s'inscrit dans un plan africain doté de 800 M\$ au total, dont la Namibie est l'autre principal pays bénéficiaire.

(Africa Mining Intelligence: 12/03/2008 ;

Mining Journal : 22/02/2008 ;

Raw Materials Data ;

Sites web eng.alrosa.ru, diamondintelligence.com, diamonds.net)

ARGENT

La mine de Sunshine (Idaho) a repris du service après une interruption de sept ans

Sterling Mining Company (SMC) a remis en production la mine de Sunshine (Idaho, Etats-Unis) en décembre 2007 et inauguré celle-ci le 13 mars 2008, après une interruption d'activité de sept ans. La junior canadienne prévoit une production de 2,8 Moz d'argent cette année (87 t, plus un peu de cuivre et de plomb). La production, qui a repris sur les derniers quartiers exploités, entre les niveaux 810-930 m où les teneurs d'argent sont de 23,6 oz/t (734 g/t), s'étendra au quartier de « West Chance » en avril et à certains blocs situés entre les niveaux 870 et 975 m en fin d'année. La nouvelle unité de concentration par flottation a une capacité de 1 000 t/jour. Trois lots de concentrés ont déjà quitté la mine.

Situé dans le fameux district minier de Cœur d'Alene, le gisement de Sunshine a commencé à être exploité en 1884. La minéralisation de cuivre gris argentifère à gangue de sidérite est associée à un réseau de minces filons de quartz. La production s'est poursuivie pendant plus d'un siècle et atteignait encore 5 Moz/an (155 t) en 1989-1990. Cependant, la longue période d'étiage du cours de l'argent, de 1981 à 2005, a conduit la société exploitante à « écrémer » le gisement en n'exploitant que les parties les plus riches. Cette méthode lui a permis de survivre jusqu'à

la cessation définitive dans le courant du 1^{er} trimestre 2001, année où le cours avoisinait 4,4 \$/oz. Durant sa période d'activité de 1884 à début 2001, la mine a produit 365 Moz d'argent (11 353 t).

Sterling Mining Company a commencé à reprendre à la base le problème de l'exploitation de la mine d'argent de Sunshine à la mi-2003 après avoir acquis les droits. La compagnie a alors effectué des travaux d'exploration de surface accompagnés de sondages et repris des travaux de réhabilitation dans la mine de façon à pouvoir reprendre la production dans les quartiers sélectionnés. L'étude de faisabilité, finalisée en 2006, s'est appuyée sur des réserves de 1,060 Mt à 22,1 oz/t Ag (23,487 Moz ou 730 t) qui correspondent à la phase 1 d'exploitation d'une durée prévue de sept ans et dont le montant d'investissement est de 16 M\$ (dépenses durant l'exploitation incluses). À cela s'ajoutent des ressources (mesurées + indiquées) de 1,428 Mt à 21,8 oz/t (31,154 Moz ou 969 t) et des ressources inférées de 2,279 Mt (à teneur moyenne calculée différemment). (Platt's Metals Week : 31/03/2008 ; Site web sterlingmining.com)

OR

Etude de faisabilité révisée pour le projet à or-argent-zinc-cuivre de Pueblo Viejo, en République dominicaine

Barrick Gold Corp et Goldcorp Inc ont soumis aux autorités de la République dominicaine une mise à jour de l'étude de faisabilité du projet polymétallique de Pueblo Viejo, dont la première version de 2005 avait été remise à Placer Dome, absorbé depuis par Barrick qui avait effectué une première révision en 2006. C'est un projet très important au vu de ses enjeux, tant pour les mineurs privés que pour l'Etat dominicain. En effet, le gisement économique défini contient, après la dernière réévaluation de Barrick disponible depuis la fin février 2008, 634 t d'or, 3 648 t d'argent, 1 200 kt de zinc⁶ et 162,5 kt de cuivre, représentant

⁶ Tonnage de l'évaluation de 2006. Barrick Gold n'a pas communiqué le nouveau contenu de zinc comme il l'a fait pour l'or, l'argent et le cuivre.

une valeur brute de l'ordre de 22 Md\$. Un millier de personnes sera employé pendant les 25 ans de la durée d'exploitation prévue.

De 2,1-2,3 Md\$ précédemment, le montant d'investissement est passé à 2,7 Md\$ dans le nouveau plan. Ces 500-700 M\$ supplémentaires sont principalement dus au relèvement d'un tiers de la capacité de production et de traitement du minerai qui passe de 18 000 à 24 000 t/jour. Cette évolution doit cependant permettre au projet de produire 1 Moz/an d'or (31 t/an) pendant les cinq premières années d'exploitation. Les réserves (prouvées et probables) s'élèvent aujourd'hui à 215,2 Mt à 2,94 g/t Au (634 t) et à 17,02 g/t Ag (3 648 t).

Une décision sur le lancement de la construction du projet devrait intervenir cette année. Barrick détient 60 % du capital et Goldcorp 40 %.

(Mining Journal : 07/03/2008 ;
Sites web barrick.com, goldcorp.com)

Premiers lingots d'or coulés à Youga (Burkina Faso) et à Angovia (Côte d'Ivoire)

Au Burkina Faso, la compagnie canadienne Etruscan Resources a procédé le 3 mars à la 1^{ère} coulée d'un lingot d'or sur le projet de Youga situé dans le Sud-est du pays. Le gisement doit produire 1,9 à 2,2 tonnes d'or cette année (60 000-70 000 oz) et 3,1 t l'an prochain grâce à une capacité de traitement du minerai de 1 Mt/an. L'étude de faisabilité a déterminé un coût opératoire moyen sur la durée de vie de la mine de 317 \$/oz, sur la base d'un coût de référence de l'or de 525 \$/oz. Toutefois, ce coût opératoire serait de 490 \$/oz la 1^{ère} année de production car la connexion au réseau électrique ghanéen ne se fera qu'ultérieurement. Les réserves du gisement sont évaluées à 6,6 Mt à 2,7 g/t (17,8 t) et les ressources totales à 13,9 Mt à 2,14 g/t (29,7 t). La compagnie mentionne un montant d'investissement de 75 M\$ pour la société porteuse du projet dans laquelle elle détient 90 % et l'Etat burkinabé 10 %.

En Côte d'Ivoire, la compagnie inscrite à l'AIM londonien Cluff Gold a repris le 14 mars la coulée de lingots d'or sur le gisement d'Angovia, soit

près de cinq ans après l'arrêt de production de 2003 dû aux troubles politiques et à la division Nord-Sud du pays. De 2000 à 2003, la mine d'Angovia avait produit environ 1,5 t/an d'or. Préalablement à cette reprise d'activité, la junior canadienne avait poursuivi la certification des ressources, effectuant plus de 30 000 m de sondages destructifs. Le nouveau bilan fait état de ressources totales de 4,66 Mt à 1,4 g/t (6,5 t) dans la partie à minerai oxydé et de 5,57 Mt à 1,6 g/t (8,7 t) dans la partie à minerai sulfuré. Soit un total pour le gisement de 10,13 Mt à 1,5 g/t, correspondant à 15,2 t d'or contenu. Cluff Gold compte traiter 0,75 Mt de minerai cette année, soit une prévision de 40 000 oz d'or (1,2 t). Le capital est aujourd'hui partagé entre Cluff Gold (90 %) et l'Etat ivoirien (10 %).

Youga et Angovia font partie des exploitations d'or industrielles de petite taille (quelques dizaines de tonnes d'or) dont les mises en production se multiplient en Afrique de l'Ouest. Elles concernent généralement des gisements en oxydés qui sont traités par la méthode devenue classique de la lixiviation (acide) en tas (dans des bassins ouverts comme à Angovia ou dans des cuves comme à Youga) suivie d'une récupération par des filtres à charbon. Semafo mettra en production le projet burkinabé de Mana en avril 2008 et Cluff Gold mettra en production le projet ivoirien de Kalsaka vers la mi-2008.

(Mining Journal : 07-21/03/2008 ;
Sites web cluffgold.com,
etruscan.com)

NovaGold à nouveau confronté à l'explosion du coût de développement d'un projet, cette fois à Donlin Creek

Après avoir été confrontée, fin 2007, à un problème de grave sous-évaluation du coût d'investissement du projet à cuivre-or-argent de Galore Creek

(Colombie Britannique) développé à 50 : 50 avec Teck Cominco, la compagnie canadienne NovaGold Resources se retrouve dans une situation similaire avec le projet or de Donlin Creek (Alaska) développé à 50 : 50 avec Barrick Gold.

Un rapport établi par Barrick Gold et rendu à la mi-janvier 2008 a fait état d'un relèvement du coût d'investissement du projet de Donlin Creek de 2,1 MdC\$ à 4 MdC\$ (1,3-2,5 Md€), soit une hausse de 90 %. Les deux partenaires doivent avancer l'étude de faisabilité en 2008, notamment en intégrant les résultats des derniers 20 000 m de sondages non pris en compte sur les 162 000 m effectués en 2006-2007. De son côté, NovaGold a annoncé rechercher, en particulier, le profil d'exploitation idéal qui pourrait alléger le coût d'investissement initial.

Toutefois, le contexte est un peu différent car le gisement de type épithermal à « faible sulfuration » de Donlin Creek fait partie des gisements géants. Le dernier bilan des ressources établi avec les sondages 2006-2007 a permis de relever le total précédent de 77 %, soit 916 t d'or en ressources mesurées + indiquées et 107 t en ressources inférées (tabl. suivant).

Donlin Creek : ressources* au 5 février 2008	Minerai Mt	Teneur g/t	Au tonnes	Au Moz
(1) mesurées	4,3	2,73	12	0,4
(2) indiquées	367,4	2,46	904	29,1
(3) subtotal	371,7	2,46	916	29,4
(4) inférées	46,5	2,31	107	3,5
(5) grand total	418,2	2,45	1 023	32,9
* En carrière avec un prix de référence de l'or de 650 \$/oz et teneur de coupure possible de 1,2 g/t				

Sa cotation boursière malmenée à la suite du renoncement provisoire au projet de Galore Creek, NovaGold a renoncé à son projet de recapitalisation par émission de nouvelles actions pour un montant de 130 MC\$ (129 MUS\$, 82 M€).

NovaGold, après avoir déclassé les réserves de Galore Creek en ressources mesurées et indiquées (tabl. suivant), a nommé une nouvelle équipe de seniors très expérimentés à la tête du projet avec pour mission de réduire drastiquement le coût de développement dans un délai de dix-huit mois.

Galore Creek : ressources* au 25 janvier 2008	Minerai Mt	Cuivre %	Cuivre kt	Au g/t	Au tonnes	Ag g/t	Ag tonnes
(1) mesurées	4,7	0,52	24	0,37	2	4,41	21
(2) indiquées	781,0	0,52	4 061	0,29	226	4,88	3 811
(3) subtotal	785,7	0,52	4 086	0,29	228	4,88	3 832
(4) inférées	522,5	0,35	1 829	0,29	152	4,79	2 503
(5) grand total	1 308,2	0,45	5 914	0,29	380	4,84	6 335
* En carrière avec des prix de référence de 1,55 \$/lb pour le cuivre, 650 \$/oz pour l'or et 11 \$/oz pour l'argent ; teneur de coupure à 0,21 % cuivre-équivalent							

(Engineering & Mining Journal :
January/February 2008, March 2008 ;
Mining Journal : 14/03/2008 ; Site
web novagold.com)

PALLADIUM – PLATINE ET AUTRES PGM

Les cours des PGM flambent et les réaménagements continuent parmi les acteurs miniers

Dans le contexte d'un marché des platinoïdes durablement en déficit, les cours ont flambé, en particulier pour les métaux les plus prisés, le platine et le rhodium. En mars, le cours du platine

s'affichait vers 2 000 \$/oz et celui du rhodium au-dessus de 9 000 \$/oz alors que les autres platinoïdes, palladium, iridium, ruthénium, étaient valorisés vers 430-450 \$/oz. D'après les données de Raw Materials Data (RMD), la production minière de platine a baissé de 4 % en 2007, à 215 tonnes, après avoir progressé de 4,9 % en 2005 et de 3,7 % en 2006 (tabl. suivant). Les sociétés listées par RMD (actionnaires-opératrices et/ou actionnaires) tiennent compte du réaménagement capitalistique des compagnies sud-africaines au bénéfice du BEE et de la consolidation qui ont fait apparaître de nouveaux acteurs ou disparaître d'autres, tel l'embématique Inco.

La production minière de 215,00 t (6,913 Moz) est à comparer à l'offre évaluée par Johnson Matthey (207,15 t, soit 6,660 Moz) et par CPM Group (235,48 t, soit 7,571 Moz). Pour le marché 2008, un premier consensus des analystes s'est établi sur un déficit prévisionnel de 0,5-0,6 Moz (15,5-18,7 t).

Cette répartition fait mieux apparaître les sociétés du BEE, dont African Rainbow Minerals, Royal Bafokeng Nation, Kagiso Investment Trust et, plus récemment, Savannah Consortium. Cette dernière détient 26 % du capital d'Aquarius SA Pty Ltd (elle-même filiale sud-africaine d'Aquarius Platinum Ltd) qui opère les mines d'Everest, Kroondal et Marikana. Par contre, Noranda-Falconbridge⁷ a disparu avant l'heure au profit de son actionnaire principal Barrick Gold (50 % du capital). Les principaux autres changements concernent les actifs PGM d'Inco, absorbé par Vale (Inco Sudbury, Thomson), ceux de Noranda-Falconbridge absorbé par Xtrata (Falconbridge Sudbury, Raglan) et ceux de LionOre Mining absorbé par Norilsk (Phoenix, Nkomati).

Raw Materials Data : production minière de platine 2005-2007 au prorata des compagnies amont*	Pays où la société est enregistrée	2005		2006		2007	
		tonnes	part %	tonnes	part %	tonnes	part %
Anglo American plc	Royaume Uni	71,98	33,33	80,67	36,01	69,95	32,54
Impala Platinum Holdings Ltd	Afrique du Sud	43,38	20,09	39,72	17,73	41,31	19,21
Lonmin plc	Royaume Uni	28,51	13,20	33,35	14,89	29,11	13,54
Norilsk NMMCo + LionOre en 2007	Russie	28,40	13,15	28,79	12,85	26,80	12,47
Savannah Consortium (26 % d'Aquarius)	Afrique du Sud					7,62	3,54
Aquarius Platinum Ltd	Australie	8,49	3,93	14,55	6,50	7,09	3,30
Inco >>> Vale en 2006	Brésil	5,38	2,49	4,76	2,13	4,35	2,02
Artelj Amur CJSC	Russie	3,50	1,62	3,10	1,38	3,70	1,72
African Rainbow Minerals Ltd	Afrique du Sud	2,12	0,98	2,89	1,29	3,43	1,60
Royal Bafokeng Nation	Afrique du Sud	2,93	1,36	3,74	1,67	2,96	1,38
Xstrata plc	Suisse			1,20	0,53	1,37	0,64
North American Palladium Ltd	Canada	0,59	0,27	0,69	0,31	0,76	0,35
Kagiso Investment Trust	Afrique du Sud			0,03	0,02	0,37	0,17
Bapo Ba Mogale Mining Company	Afrique du Sud			0,08	0,04	0,12	0,06
Mvelaphanda Group Ltd	Afrique du Sud	3,39	1,57	1,52	0,68	1,35	0,63
Lionore Mining Int. >>> Norilsk en 2007	Canada	0,28	0,13	0,31	0,14		
Renova Group of Companies	Russie	2,50	1,16	2,50	1,12	2,50	1,16
Falconbridge / Barrick >>> Xstrata en 2006	Canada	1,40	0,65				
Subtotal		202,85	93,93	217,90	97,29	202,79	94,33
Autres productions		13,15	6,09	6,10	2,72	12,21	5,68
Production mondiale		216,00	100,00	224,00	100,00	215,00	100,00
Evolution (t, %) de la production mondiale		10,00	4,9%	8,00	3,7%	-9,00	-4,0%
* = En remontant la filiation jusqu'aux compagnies listées ; Anglo Platinum Ltd disparaît ainsi au profit d'Anglo American plc mais Norilsk, Xstrata ou Vale sont considérées en l'état.							

⁷ Falconbridge est devenu Noranda-Falconbridge en avril 2005 suite au rachat par Noranda de 100 % de sa filiale Falconbridge.

La junior Platinum Australia confie à Impala le raffinage des concentrés du projet sud-africain de Smokey Hills

Platinum Australia développe en Afrique du Sud le projet à PGM de Smokey Hills. Situé en dans la partie orientale du Bushveld Igneous Complex, le gisement appartient au niveau UG2 (minéralisation oxydée au sein de chromites) qui sera exploité en carrière puis par galeries souterraines. Les ressources, évaluées à 5,5 Mt à 5,60 g/t combinant 3 platinoïdes + or (30,8 t, 1 Moz), permettront de produire 95 000 oz/an pendant une durée de sept ans.

La production à la carrière a commencé en janvier alors que le début du traitement du minerai est prévu en juillet prochain. En mars, la junior australienne a confié à la filiale Refining Services d'Impala Platinum le traitement des futurs concentrés.

L'investissement prévu approche les 50 M\$. Le capital actuel est partagé entre Platinum Australia (80 %) et Corridor Mining Resources (15 %) qui est une société représentant les intérêts de la Province du Limpopo. Toutefois, la junior doit réduire sa part à 59 % et laisser 21 % à un autre partenaire du BEE non encore désigné.

Platinum Australia a deux autres projets en cours, Kalahari Platinum (Afrique du Sud ; 3,4 Moz de ressources) qui entrera également en production vers la mi-2008 et Panton (Australie occidentale ; 2,0 Moz) qui entrera en production en fin 2009 ou début 2010.

(Engineering & Mining Journal :
January/February 2008 ;
Site web platinumaus.com.au)

MINERAUX INDUSTRIELS ET MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Ciment international : Lafarge construira six cimenteries en Chine avec CBMI

Le 5 mars, le groupe cimentier français Lafarge a signé avec l'équipementier chinois CBMI Co Ltd un accord ferme pour la construction de six cimenteries en Chine d'ici 2010, contrat de type « clés en main ». L'accord représente un investissement global de plus de 600 M€.

Cette importante étape s'inscrit dans le plan du groupe d'ajouter 45 Mt de nouvelles capacités cimentières d'ici à 2010 afin de répondre aux besoins des marchés émergents. Il y a trois mois seulement, une autre grande étape avait été franchie avec le rachat du groupe cimentier Orascom Cement implanté au Moyen-Orient.

C'est le site de Yongchuan (municipalité de Chongqing, Sichuan) qui a été choisi pour recevoir la première des six unités, région où Lafarge est déjà leader du marché du ciment. L'usine, qui aura une capacité de 2 Mt/an, devrait être mise en construction incessamment et livrée avant la fin 2009.

Le groupe français a choisi CBMI, filiale de Sinoma Group et partenaire de longue date, dont la première collaboration a commencé en 1999 avec la fourniture d'équipements pour son usine de Dujiangyan (Sichuan).

(Site web lafarge.fr : Communiqué de presse)

Matériaux de construction : Saint-Gobain a obtenu l'autorisation d'acquérir Maxit et poursuit son développement tous azimuts

Devenu spécialiste des matériaux de construction et un des leaders mondiaux du secteur, Saint-Gobain poursuit sa stratégie de développement sur les marchés de l'habitat où il veut exceller dans les solutions innovantes.

Ainsi, après avoir obtenu l'autorisation des autorités européennes de

la concurrence en date du 4 mars, le groupe Saint-Gobain a pu procéder à la mi-mars à l'acquisition définitive du groupe Maxit cédé par HeidelbergCement. La transaction a été faite pour un montant de 2,091 Md€, dont 577 M€ de crédits. Par ailleurs, l'autorisation est assujettie à la revente de deux filiales de Maxit, Südharzer Gipswerk et Maxit Baustoffe, spécialisées dans la production et la vente de produits à base de gypse.

La société Maxit est un acteur majeur de la filière de fabrication des mortiers industriels, avec 5 130 employés et un chiffre d'affaires 2007 de 1,338 Md€ (+ 8,2 %). Avec cette acquisition, Saint-Gobain va doubler le volume de son activité « mortiers industriels » dont le chiffre d'affaires 2007 était de 1,117 Md€ (+ 9,8 %). D'une façon générale, l'intégration de Maxit dans le pôle des « Produits pour la construction » permettra de réaliser de multiples synergies de croissance ainsi que des synergies de coût d'un montant estimé à 30 M€.

Maxit France est en train de construire une usine de production de mortiers secs dans la zone industrielle de Domitia attachée à la ville de Beaucaire (Gard). L'investissement est de 3 M€ mais la capacité de l'usine n'a pas été communiquée.

En Algérie, Saint-Gobain a acquis pour 6 M€, via sa filiale BPB Placo, une société de production de plâtre. Située dans la région de Biskra, au Sud d'Alger, l'« Entreprise de plâtre et dérivés » a une capacité de production de 30-50 kt/an. Le groupe français est actionnaire majoritaire dans le capital de la société algérienne CM Gypso depuis 2006, avec laquelle il a un projet d'usine de fabrication de produits de plâtre. Enfin, la joint venture Saint-Gobain Weber a commencé à construire en Bulgarie une usine de production de colle et de produits de pose de carrelages dans l'agglomération de Kostinbrod. L'investissement est de 5 M€ pour cette usine dont la capacité atteindra 100 kt/an de matériaux.

(Ciments, bétons, plâtres, chaux :
février-mars 2008 ; L'Usine Nouvelle
News : 06-17/03/2008 ; Site web
saint-gobain.com)

Potasse : le projet congolais de Kouilou a passé avec succès l'étape de l'étude de faisabilité et le bouclage financier se met en place

MagIndustries a reçu les résultats encourageants de l'étude de faisabilité du projet potasse de Kouilou, situé en République du Congo (Congo Brazzaville), à 16 km seulement du port de Pointe Noire.

Le potassium est présent sous forme de carnallite dans une grande partie de la concession de Makola qui couvre plus de 2 000 km². Le gisement actuellement délimité correspond à la zone de Mengo couvrant 25 km². Dans cette emprise, les réserves prouvées et probables ont été évaluées à 21,0 Mt de KCl, tonnage qui devrait assurer un plan de production de 0,6 Mt/an pendant une durée de 34 ans. La production fera appel à la technique de dissolution de la carnallite en place suivie d'une récupération des sels dissouts. Le coût opératoire total moyen en première phase a été estimé à 83 \$/t avec un prix du potassium de 500 \$/t. L'investissement global estimé pour cette phase est de 723 M\$ (sans les coûts financiers).

MagIndustries prévoit un montage financier avec 30 % d'apport personnel via une augmentation de capital et le reste par lignes de crédits. L'Etat congolais sera intéressé aux revenus à hauteur de 10 %.

Le potentiel restant est important, avec des ressources inférées de la zone de Mengo évaluées à 186 Mt de KCl, alors que ce secteur n'est lui-même qu'une fraction du gisement de Makola.

(*African Mining* : March-April 2008 ; *Mining Journal* : 07/03/2008)

Eaux minérales

Une usine d'embouteillage d'eau de montagne dans l'Ariège

À défaut de pouvoir être qualifiée de minéralisée, l'eau qui sera mise en bouteille à Seix (Ariège) sera « de montagne » et « aromatisée ». C'est la société La Douce qui a pris l'initiative de lancer une eau régionale au

moment où la baisse du pouvoir d'achat fait se contracter la consommation d'eau en bouteille, notamment celle des eaux normales, aromatisées ou non, alors que la baisse est atténuée au niveau des eaux minérales naturelles.

L'investissement de 5 M€ va permettre de construire une usine de 5 000 m² dans laquelle la capacité annuelle atteindra 50 millions de bouteilles et de créer une trentaine d'emplois. La construction sera réalisée durant le second semestre 2008.

(*L'Usine Nouvelle News* : 14/03/2008)

RECYCLAGE

La consolidation se poursuit également dans la filière de recyclage des métaux

La consolidation des acteurs de la filière de recyclage des métaux est non seulement due à la stratégie de taille critique, d'autant plus nécessaire que la concurrence des acheteurs chinois a pu s'avérer très agressive, mais également à l'incursion des producteurs primaires et sidérurgistes américains⁸ dans ce circuit, voire l'arrivée de nouveaux acteurs.

Le recycleur américain Metal Management et le recycleur australien Sims Group ont finalisé en mars une fusion annoncée en septembre 2007. L'opération a été faite par échange d'actions sur la base d'une capitalisation globale de 1,6 Md\$. Ce nouveau conglomérat devient le n°1 mondial avec un tonnage de 15 Mt/an et un réseau de plus de 200 sites de récupération et/ou de refusion répartis sur quatre continents. La part des ferreux est prépondérante avec 14 Mt, dont 9 Mt en provenance du marché américain, ce qui leur donne la 1ère place sur ce marché avec une part de 14 %. La fusion doit permettre d'augmenter l'efficacité et la rentabilité et, également, de renforcer la position dans le secteur des non ferreux, en particulier l'aluminium, où sont exigés des contrats de long terme.

⁸ Ceux-ci ont un outil industriel constitué de simples fours, les « mini mills », qui sont alimentés avec 100 % de ferraille.

La société japonaise Mitsui, présente à hauteur de 19,9 % du capital de Sims, aura deux représentants au Comité de direction composé de douze membres, les dix autres venant à parité de Metal Management et de Sims.

Les sidérurgistes américains n'ont pas attendu pour acheter des recycleurs. Fin 2007, Steel Dynamics Inc avait racheté le recycleur Omnisource pour un montant supérieur à 1 Md\$ et, en février dernier, Nucor a acquis le recycleur de ferreux David J. Joseph Co pour un montant de 1,44 Md\$. Le PDG de Nucor a eu tendance à relativiser ces mouvements en soulignant que les sidérurgistes n'ont acquis qu'un part mineure des 60 Mt/an du marché américain des scrapes ferreux. De fait, les sidérurgistes américains n'ont pas apprécié la tension sur les approvisionnements de ferraille de ces dernières années et la manipulation des prix qui a entraîné une forte volatilité et un niveau élevé.

Venir au recyclage est aussi le projet de la société américaine Coca Cola pour ses canettes d'aluminium et ses containers en PET. Son premier investissement a été pour construire une usine de recyclage du PET aux Etats-Unis, en attendant de recycler elle-même l'aluminium.

(*Metal Bulletin* : 18/02/2008 ; *Platt's Metals Week* : 17/03/2008 ; *Recyclage Récupération* : 25/02/2008, 03/03/2008)

Bauxite, recyclage des boues rouges et capture du CO₂ : des industriels comme Rio Tinto Alcan et Alcoa essaient de trouver une solution aux boues rouges

La transformation de bauxite en alumine passe par le mélange de la matière première de l'aluminium avec de la soude, opération de laquelle on extrait l'alumine. Cependant, le résidu, ou boue rouge, n'avait jamais pu être valorisé et il passait donc en décharge, notamment en mer. Or, la production d'1 t d'alumine à partir d'environ 2 t de bauxite, laisse environ 2 t de boue rouge, c'est-à-dire qu'il y a autant de tonnes de boue rouge créées que de

tonnes de bauxite utilisées par la filière de l'alumine métallurgique.

À la mi-2007, Alcan a fait savoir qu'il avait trouvé une solution sur le site de Gardanne (Bouches-du-Rhône, France) où l'expérimentation a été faite, solution commercialisable sous le nom de Bauxaline. Les boues rouges sont transformées en matériau solide réutilisable « ...pour la réalisation de routes ou de digues, ainsi que dans la réhabilitation de centres de stockage de déchets ultimes ». Le détail du procédé n'était pas révélé mais cela suppose au moins une neutralisation du déchet.

Vers la même époque, Alcoa annonçait la réutilisation de boues rouges à des fins similaires, c'est-à-dire le rôle essentiel de filler dans le soubassement routier, mais avec l'avantage d'avoir piégé du CO₂ émis par les opérations industrielles. Ce piégeage était présenté comme l'élément valorisant de la technique, davantage que l'aspect recyclage du nouveau matériau pour lequel aucun exemple précis de valorisation n'était fourni. D'après les données d'Alcoa, l'expérimentation faite sur l'unité de carbonatation des boues rouges ⁹ de la raffinerie d'alumine de

Kwinana, en Australie, avait permis de piéger 70 000 t/an de CO₂. Le dioxyde permet d'abaisser le pH du résidu et l'oxalate de sodium est dit « naturellement biodégradable ». Alcoa a l'intention de généraliser la méthode de piégeage du dioxyde non seulement à l'opération de production d'alumine mais à la filière aluminium complète, se donnant un objectif de 300 000 t/an. La joint venture AWAC (Alcoa 60 %, Alumina Ltd 40 %) a produit 8,5 Mt d'alumine en Australie en 2006, soit environ 17 Mt de boues rouges.

(*CIM Magazine* : Vol. 2, n°4 ;
L'Usine Nouvelle News : 24/05/2007 ;
Mining Environmental Management :
July 2007 ;
Recyclage Récupération :
04/06/2007)

L'Ademe effectue un test méthodologique sur le recyclage des VHU

Deux ans après l'entrée en application de la directive VHU, la France doit rendre compte en juin prochain, devant les instances européennes, des taux de valorisation obtenus. Cependant, suite à des retards divers (agréments aux démolisseurs, nouveaux formulaires des procédures de déclaration, etc...) qui ont empêché le traitement d'une quantité significative de VHU autorisant des

statistiques fiables, les responsables ont dû trouver un substitut.

L'Ademe a donc été chargée d'effectuer un test méthodologique sur la déconstruction d'un échantillon de 300 VHU d'ici la date butoir de juin 2008. Le chantier est situé dans le Nord-est où est concentrée une bonne partie de la profession. Cinq déconstructeurs ont été choisis, chez lesquels la procédure habituelle sera respectée. Simplement, l'Ademe va prendre directement en compte toutes les mesures, pesée des fluides extraits, matières démontées, métalliques et non métalliques, ces dernières séparées par flottation. L'opération a commencé. Les résultats, s'ils sont conformes aux objectifs européens de valorisation, serviront de référence et, s'ils ne sont pas conformes, il est envisagé qu'une nouvelle opération soit effectuée après juin dans une optique « pilote ».

(*Recyclage Récupération* : 03-17/03/2008)

⁹ Opération de neutralisation car le pH des boues rouges est élevé.

QUESTIONS MULTILATÉRALES

QUESTIONS GLOBALES

L'Europe lance la phase 2 de son plan de réduction des émissions de CO₂ de l'industrie sidérurgique

La Commission européenne a lancé la phase 2 de son programme ULCOS (Ultra Low CO₂ Steelmaking) s'appliquant à l'industrie sidérurgique. Lancée en 2004, la phase 1, dotée d'un budget de 43 M€, avait pour but de rechercher toutes les pistes permettant aux sidérurgistes de réduire les émissions de CO₂. Un ensemble de 48 industriels a participé, soutenus par l'European Steel Technology Platform. Environ 80 projets ont été examinés durant ces années, dont quatre ont été sélectionnés pour passer au stade suivant des tests industriels.

La phase 2 de développement des projets sélectionnés est dotée de 300 M€ et aura une durée de cinq ans. Elle est d'autant plus importante que les normes de l'Emission Trading Scheme européen ont été relevées pour la période 2008-2012, exigeant des industriels d'acheter davantage de crédits d'émission. Parmi les quatre projets sélectionnés qui seront testés en seconde phase, le principal est la construction d'un haut fourneau de nouvelle technologie.

(Metal Bulletin : 17/03/2008)

PÉRIMÈTRES ÉCONOMIQUES

Le projet de fusion entre BHP-Billiton et Rio Tinto est l'occasion pour la Commission européenne de s'exprimer en faveur de la garantie d'accès de sa filière industrielle aux matières premières minérales

Dans le contexte du projet de fusion par OPE de BHP-Billiton sur Rio Tinto et des conséquences qui

s'ensuivraient, la Commission européenne s'est exprimée en affirmant que la garantie d'accès aux matières premières est vitale pour le devenir des industriels européens de la filière métaux. De ces derniers dépend le maintien de la filière manufacturière ainsi que le maintien de tous les emplois européens concernés. Eurofer, le lobby sidérurgique, a été satisfait de constater que la CE intègre dans sa stratégie globale le problème des matières premières au même titre que le soutien au commerce, la R&D, le changement climatique et l'énergie.

La CE a convenu que l'accès aux minerais de fer, dans des conditions concurrentielles normales, est crucial et qu'une fusion des deux majors a toutes les chances d'altérer le critère concurrentiel. En cas d'une confirmation de fusion, la CE serait prête à diligenter une enquête sur les conditions de maintien de la concurrence en termes d'accès aux matières premières pour une Europe très dépendante et en termes de prix.

(Metal Bulletin : 17/03/2008)

FERRO-ALLIAGES

ENRC conteste la taxation antidumping imposée par l'UE27 sur le silico-manganèse importé, intente un procès et demande 400 à 550 M d'indemnités

Eurasian Natural Resources Corp (ENRC) a ouvert une procédure judiciaire contre la Commission européenne de l'UE27 et Euroalliages, l'association des producteurs, suite à la décision du 5 décembre 2007 de la CE de lui imposer une taxe antidumping de 6,5 % sur le silico-manganèse importé dans l'union. Aussitôt la mesure prise, la CE avait suspendu sa décision pour neuf mois en raison « d'un changement des conditions du

marché ». Chacun de leur côté, ENRC et Euroalliages ont déposé des dossiers auprès du Tribunal de première instance de Belgique. ENRC a l'intention de demander des indemnités pour le préjudice qu'elle estime avoir subi. Elle demanderait un montant de 350 M€ à Euroalliages et un montant de 50 à 200 M€ à la CE.

Vers la mi-mars, le prix du silico-manganèse a progressé de 1 350-1 600 €/t à 1 550-1 700 €/t.

Installée au Kazakhstan, ENRC est une compagnie cotée à Londres qui a récemment intégré l'indice FTSE 100 consacrant les 100 premières capitalisations du LME. ENRC est aujourd'hui valorisée vers 12 Md£ (15 Md€).

(Metal Bulletin : 17/03/2008)

La Commission européenne a fixé les taxes antidumping sur les importations de ferrosilicium

Le problème avait pourtant été soulevé par Euroalliages, mais l'enquête de janvier dernier sur le principe d'imposer des taxes antidumping aux importations de ferrosilicium en provenance de Chine, Kazakhstan, Russie, Egypte et Macédoine, avait montré une opinion partagée de la filière européenne. De fait, quatre pays de l'UE27 avaient voté en faveur de la taxation, l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne et la Slovaquie, treize contre et dix s'étaient abstenus, dont la France. Un industriel avait fait remarquer que la protection de la filière de production représentant 1 000 emplois risquait d'éroder la compétitivité de la filière des fondeurs-utilisateurs représentant 250 000 emplois.

Le 29 février dernier, la CE s'est prononcée en donnant raison aux producteurs européens et en reprenant à peu près les taux (sur prix cif, matériel rendu à la frontière de l'UE27

et avant les autres taxes) qui étaient appliqués à titre provisionnel depuis août 2007, sauf pour Erdos dont la taxe a été quintuplée. L'échelle des taxations est la suivante :

- 15,6 % pour l'exportateur chinois n°1, Erdos,
- 29,0 % pour Gansu Goodland Ferroalloys,
- 31,2 % pour les autres exportateurs chinois,
- 33,9 % pour tous les exportateurs kazakhs,
- 15,4 % pour l'exportateur Egyptian Ferroalloys,

- 23,1 % pour les autres exportateurs égyptiens,

- 5,4 % pour le seul producteur et exportateurs macédonien, Silmak Dooel,

- 17,8 % pour Bratsk Ferroalloys Plant,

- 22,7 % pour les autres exportateurs russes.

Sur les 1 542 804 t de ferrosilicium chinois exportées en 2007, 157 135 t l'ont été vers les Pays Bas, 67 770 t vers la Belgique et 48 701 t vers l'Italie. Cependant, ce sont les producteurs kazakhs qui ont subi la

taxation la plus lourde, dont Eurasian Natural Resources Corp qui a manifesté son intention de porter l'affaire en justice en demandant réparation à la CE et à Euroalliages comme dans le cas du silico-manganèse.

Suite à la décision de la CE, le prix du ferrosilicium est passé de 960-995 €/t à 1 080-1 140 €/t.

(Metal Bulletin : 17/03/2008 ; Metal Bulletin daily : 19/03/2008 ; Metal Pages : 29/02/2008, 03-19/03/2008 ; Platt's Metals Week: 03/03/2008)

LES ÉTATS

ÉTATS

CHILI

Menaces de rationnement d'électricité des mines de cuivre

Pour différentes raisons, des mines de cuivre chiliennes des régions Centre et Nord sont menacées d'un rationnement de l'énergie électrique.

Dans la région Centre du pays où prédomine l'hydroélectricité, trois années successives de sécheresse, de 2005 à 2007, ont conduit les réservoirs d'eau à leur plus bas niveau et cette année ne devrait pas améliorer une situation devenue très tendue. Sur la base d'une équivalence d'1 MW pour 4 kt de cuivre, la conséquence attendue du début de pénurie serait la perte 68 kt par rapport à une production habituelle de 1 500 kt/an, soit le quart de la production nationale.

Dans la région Nord du pays globalement désertique, les centrales thermiques à gaz naturel qui l'équipent sont également menacées en raison de difficultés d'approvisionnement. De fait, cette filière avait été choisie à l'époque où le Chili avait signé avec l'Argentine un contrat de fourniture de gaz naturel, contrat rompu depuis des années par les argentins avec la conséquence d'une conversion nécessaire des unités en centrales à fioul, ce qui a déjà été fait pour plusieurs d'entre-elles. Cependant, le prix du fioul s'envolant, la compagnie du réseau Gas Atacama s'est rapidement trouvée en difficulté financière, au point que les compagnies minières ont directement investi dans la construction de centrales électriques. Ainsi, BHP-Billiton a dépensé 222 M\$ pour construire une centrale à fioul de 60 MW. La reconversion de toutes les centrales ne

devrait être complète qu'à partir de 2011 et, en attendant, la production de cuivre ne devrait pas augmenter et être, même, contingentée comme l'énergie.

(*L'Usine Nouvelle* : 11/03/2008 ; *Metal Bulletin* : 17/03/2008)

Interrogations sur l'avenir de Codelco qui s'associe dans l'exploration à Rio Tinto

Le Chili a, depuis longtemps, des partisans d'une privatisation du groupe minier d'Etat Codelco, le principal mineur de cuivre du Chili (1,7 Mt en 2007), également quasi n°1 mondial avec Freeport McMoRan. Ces partisans de la privatisation, économistes, politiques, acteurs du secteur minier, estiment que l'Etat chilien devrait mettre à profit la conjoncture exceptionnellement favorable pour privatiser Codelco. Ce serait refaire ce que l'Etat brésilien a fait avec Vale (ex-CVRD) pour les mines de fer. Depuis sa privatisation dans les années 90, l'expansion de Vale a multiplié par dix ses bénéfices.

L'opposition à ce projet est également vive, notamment du côté des mineurs et des hommes politiques qui les soutiennent. Non seulement Codelco et le cuivre font historiquement partie du patrimoine national, mais Codelco est, en quelque sorte, le garant d'une optimisation de l'exploitation des ressources chiliennes.

Ce changement de statut n'étant pas annoncé, Codelco a signé avec le groupe Rio Tinto –via sa filiale à 100 % SCM Los Andes– un accord pour former une joint-venture chargée de la prospection du cuivre au Chili. Le démarrage se fera sur le projet d'Exploradora situé dans la région Nord. Responsable de la conduite des travaux, Rio Tinto pourra acquérir 55 % du projet au prix de 20 M\$ et aura la possibilité de porter sa part à 60 %.

(*Engineering & Mining Journal* : March 2008 ; *Metal Bulletin* : 16/01/2008 ; *Mining Engineering* : March 2008 ; *Reuters* : 27/02/2008)

CONGO (RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU)

Vers un intéressement accru de l'Etat congolais aux revenus du secteur minier

Depuis des mois, le gouvernement de la République Démocratique du Congo (RDC) a accentué la pression sur les compagnies minières étrangères présentes afin d'augmenter les revenus miniers de l'Etat qu'il juge insuffisants. Le Ministère des mines veut, en particulier, revoir tous les contrats des compagnies minières passés de 1998 à 2003, c'est à dire de la période de la « guerre civile ». Ont d'abord été ciblées les petites compagnies, comme Banro Corp, Lundin Mining ou Anvil Mining. Les majors, elles, viennent d'être invitées à mettre en place des partenariats plus avantageux, sous forme de participations accrues d'un des bras miniers de l'Etat, Okimo (or), Gécamines (cuivre-cobalt et autres métaux) ou Miba (diamants), dans les opérations et projets.

Il a été ainsi demandé à Freeport McMoRan pour le projet de Tenke Fungurumé de porter la participation de Gécamines de 17,5 à 45 % d'une part, et de verser 250 M\$ en compensation de transferts d'actifs d'autre part. Le projet Tenke doit entrer en phase de production (115 kt/an Cu, 10 kt/an Co) à la mi-2009. Freeport a déjà investi 220 M\$ sur les 630 M\$ de sa part (prorata de 57 %, l'autre actionnaire est Phelps Dodge).

Il a été demandé à AngloGold Ashanti de porter la participation d'Okimo au projet or de Kilo Moto de 13,78 à 45 %. Le groupe sud-africain devra aussi augmenter le niveau des

royalties versées à l'Etat. Le gisement de Kilo Moto dispose de réserves de l'ordre de 2,9 Moz d'or (90 t).

Enfin, dans le secteur du diamant, les groupes De Beers et BHP-Billiton ont été également invités à revoir les contrats passés avec la Miba.

Du côté du renouvellement des accords, la junior Camec (Central African Mining and Exploration Co) a été la première société à obtenir le sien pour le projet cobalt de Mukondo dans lequel Gécamines dispose maintenant de 30 % du capital. Le démarrage est prévu à la fin 2008 et la capacité atteindra 1 000 t/mois Co.

La RDC dispose d'un territoire doté d'un des plus importants potentiels miniers, dont la « Copper Belt » est illustrative, représentant de l'ordre de 10 % des ressources mondiales de cuivre et de 40 % de celles de cobalt. La société australienne Tiger Resources vient d'y délimiter, dans le secteur de Kipoi, des ressources de 13,4 Mt à 3,3 % Cu (440 kt de cuivre, plus 20 kt de cobalt et 44 t d'argent). Le pays est également un des premiers producteurs mondiaux de diamants et il est aussi riche en or, en uranium et pourvu de ressources non négligeables d'étain et de terres rares.

(*Les Echos* : 26/03/2008 ;
Mining Journal : 22/02/2008, 07-21/03/2008)

IRAN

L'Iran dispose d'un potentiel minier intéressant

L'Iran est un pays d'une superficie significative (1 648 000 km²) et de constitution géologique favorable à la concentration de nombreuses substances minérales, roches et minéraux industriels ou métaux, en particulier les métaux de base et les métaux précieux. Le potentiel métallique le plus évident correspond à des minéralisations de types porphyry et épithermal à cuivre-plomb-zinc-or-argent, localisées dans les arcs alpins dont les prolongements atteignent la Turquie à l'Ouest et le Pakistan et l'Afghanistan à l'Est.

Ce sont le zinc et le cuivre qui ont, aujourd'hui, les productions les plus significatives (tabl. suivant). En attendant qu'une exploration moderne et plus intensive des porphyres à cuivre-or-molybdène soit entreprise, c'est la production de zinc (131 kt en 2006, soit 1 % de la production mondiale, qui est la plus dynamique : elle est assurée par cinq gisements majeurs alors que plusieurs projets sont en cours de développement dont celui de Mehdiabad.

La présence d'ophiolites explique également le nombre élevé d'indices de chromite et une production notable. Enfin, le pays est également doté de ressources de charbon, expliquant une industrie sidérurgique dynamique qui produit près de 10 Mt/an d'acier.

(*Mining Journal* : 07/03/2008 ;
Site web usgs.gov)

SUÈDE

Boliden double la capacité de production de la mine d'Aitik

Les autorités suédoises ont autorisé Boliden à s'engager définitivement dans son projet de doublement de capacité de la mine en exploitation d'Aitik située en zone arctique, près de la ville de Gällivare. Un nouveau concentrateur sera construit, d'une capacité 36 Mt/an contre 18,5 Mt/an pour l'actuel. Cette expansion fait partie d'un plan d'investissement sur cinq ans, de 46 M\$ en 2007, 380 M\$ prévus cette année, puis 289 M\$ en 2009 et 76 M\$ en 2010. La capacité de traitement sera rapidement portée à 33 Mt puis atteindra l'objectif de 36 Mt à partir de 2011.

En sus d'un marché du cuivre porteur et d'un cours élevé, cet important développement a aussi été justifié par une hausse des réserves et des ressources (tabl. suivant).

Depuis son ouverture, en 1968, la mine à ciel ouvert d'Aitik a régulièrement étendu sa capacité passée de 8 Mt/an en 1968, à 12 en 1980 puis à 18 en 2006. L'exploitation est un modèle de rendement et d'efficacité (15 à 43 t/jour/homme) et également un modèle de respect de l'environnement : l'unité de concassage et de broyage est située dans la carrière même et l'évacuation du minerai traité effectuée par bandes convoyeuses.

(*International Mining* : March 2008)

LES ENTREPRISES

ENTREPRISES

ARCELOR MITTAL

Résultats annuels 2007 en très forte progression

Le groupe sidérurgique n° 1 mondial a publié des résultats annuels 2007 largement positifs. Son chiffre d'affaires s'élève à 105,216 Md\$, en progression de 18,8 % par rapport aux 88,576 Md\$ de l'exercice 2006. Le résultat opérationnel atteint 14,830 Md\$ contre 11,824 Md\$ précédemment, soit 25 % de mieux. De même, le résultat net de 10,368 Md\$ marque une progression de 30 % par rapport aux 7,973 Md\$ de 2006.

Dans la partie amont de l'activité, l'augmentation du chiffre d'affaires du groupe est essentiellement due à la hausse des prix de vente moyens car les volumes d'acier expédiés et livrés sont restés stables, 110 Mt en 2007 contre 111 Mt en 2006. Cette situation s'explique par une contraction de la demande mondiale, notamment en Amérique du Nord.

Pour le 1^{er} trimestre 2008, ArcelorMittal compte sur un Ebitda de 4,7 à 5,0 Md\$, comparable aux 4,847 Md\$ du dernier trimestre 2007 (résultats publiés en même temps que les résultats annuels). Le volume des livraisons devrait connaître une légère progression et les aciers plats au carbone américains devraient aussi bénéficier d'une hausse des prix de vente. Les ventes d'acier inoxydable sont également prévues en augmentation de volume.

(Site internet arcelormittal.com)

AREVA

Résultats annuels 2007 en progression et regard optimiste sur l'avenir avec le doublement de la production d'uranium et le partenariat avec Technip

Les résultats annuels 2007 du groupe français Areva sont en nette progression par rapport à ceux de l'exercice 2006. Le chiffre d'affaires de 11,92 Md€ est en hausse de 9,8 %, tendance qui devrait s'affirmer dans le futur d'après la direction du groupe qui anticipe un chiffre d'affaires de 20 Md€ à l'horizon 2012. Le résultat opérationnel atteint 751 M€, marquant une hausse de 84,5 % par rapport aux 407 M€ de 2006. Il représente 6,3 % du chiffre d'affaires contre 3,7 % pour l'exercice précédent. Le profit net du groupe, à 743 M€, est en progression de 14,5 %. La hausse de l'endettement net, passé à 1,954 Md€, est notamment due à l'acquisition de la compagnie Uramin.

En termes de résultat opérationnel, trois des quatre pôles activités du groupe ont réalisé des performances positives : 496 M€ pour le pôle « Mines et enrichissement », 203 M€ pour le pôle aval et 397 M€ pour le pôle « Transmission et distribution ». En revanche, le pôle « Réacteurs et services », mis en difficulté sur la construction de l'EPR finlandais, a une contribution négative de 178 M€ tandis que les dépenses de la part Corporate sont passées à 165 M€. Dans le carnet de commandes qui atteint 29,8 M€, tous les pôles ont progressé, notamment + 86 % pour le pôle amont, + 73 % pour le pôle Réacteurs et services, et + 40 % pour le pôle Transmission et distribution.

Areva, qui a produit 6 000 t d' U_3O_8 en 2007 (n°3 mondial), s'est donné cinq ans pour doubler ce tonnage.

L'acquisition d'Uramin étant une étape importante, la suivante a été la signature avec Technip d'une joint venture (TSU Project) afin d'accélérer le développement d'une dizaine de nouveaux gisements, essentiellement des projets africains.

(Le Figaro : 27/02/2008 ; L'Usine Nouvelle : 21/03/2008 ; Mining Journal : 29/02/2008 ; Site internet areva.com)

CIMENTS FRANCAIS

Résultats annuels 2007 en léger repli

Ciments Français, filiale à 79 % du groupe italien Italcementi, a publié des résultats « conformes au marché », c'est à dire impactés par le ralentissement économique, notamment aux Etats-Unis où 13 % du chiffre d'affaires sont réalisés, ainsi que par la hausse des coûts d'exploitation. Le chiffre d'affaires de 4,685 Md€ marque, néanmoins, une hausse de 6,9 %. Le résultat opérationnel, à 853,4 M€, baisse de 2,1 % et le résultat net part du groupe, à 465,9 M€, baisse de 7,2 %.

Ces résultats en retrait sont mis au compte de la « forte dégradation de l'activité aux Etats-Unis », due à « la chute » du secteur immobilier résidentiel privé, en partie compensée seulement par le secteur privé non résidentiel et par le secteur des travaux publics. Une nette hausse des charges d'exploitation est à noter, avec 1,72 Md€, supérieure de 14,2 % aux charges équivalentes 2006.

Si le marché européen s'est plutôt bien tenu, c'est le marché asiatique qui a montré les meilleures performances, à l'exception de la Thaïlande. C'est le résultat des efforts d'investissement consentis par Ciments Français dans cette zone géographique qui représente aujourd'hui 65 % des capacités de produc-

tion du groupe, contre 51 % en 2002 et 5 % en 1992.

(*La Tribune* : 10/03/2008 ;
Les Echos : 10/03/2008)

ERAMET

Résultats annuels 2007 à la hauteur des attentes

Le groupe minier et industriel français a publié des résultats annuels 2007 en forte progression, comme attendu. Le chiffre d'affaires de 3,792 Md€ (fig. suivante) est en progression de 24 % par rapport à 2006. Le résultat opérationnel de 1,196 Md€ progresse, même, de 97 % alors que la marge opérationnelle est passée de 20 % à 32 %. Le résultat net de 582 M€ est en hausse de 82 %. Quant à la trésorerie nette du groupe, elle se situe à hauteur de 170 M€, soit 170 % de plus qu'à la fin 2006.

et européen, tenant compte des liens particuliers avec la Nouvelle-Calédonie (nickel) et le Gabon (manganèse), est encore de mise. La renégociation du pacte en question interviendra le 30 juin prochain.

(*La Tribune* : 22/02/2008,
10/03/2008 ;
Le Figaro : 22/02/2008 ;
Les Echos : 22/02/2008 ;
Site web eramet.fr)

GLENCORE

L'année 2007 a marqué pour Glencore une nouvelle nette progression des résultats

Les résultats annuels 2007 du groupe suisse Glencore, leader mondial du négoce des matières premières, en particulier des métaux, montrent une nouvelle fois une progression remarquable. Le chiffre

d'affaires s'est élevé à 142,3 Md\$, soit 22 % de mieux qu'en 2006. Le résultat opérationnel de 7,8 Md\$ est en progression de près de 28 % et le résultat net, de 6,1 Md\$, gagne 15,1 %.

La direction du groupe a expliqué que l'année 2007 avait été « ...une nouvelle fois marquée par une demande robuste et des conditions tendues de l'offre, prolongeant ainsi le fort cycle des matières premières en cours ». Presque toutes les ventes de matières premières, pétrole, charbon, métaux, ainsi que celles du domaine alimentaire (blé notamment), ont été obtenues à des prix records ou proches des records établis.

Les métaux et minéraux ont été le pilier de la progression des résultats, contribuant pour près de 53 % des profits. Moins performant, le secteur énergie a contribué pour 17,6 % des profits, mais avec une part de 59 % du chiffre d'affaires. Pour comparaison, les produits agricoles représentent 7 % des ventes et 6 % des profits.

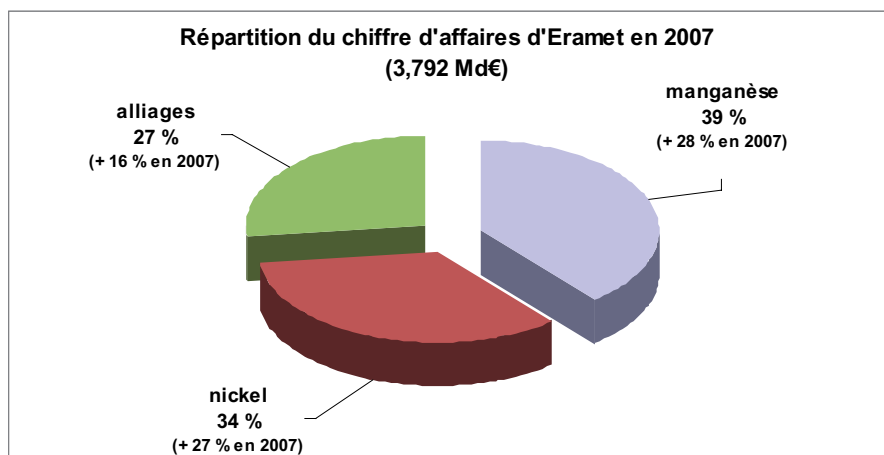
Ces résultats soulignent l'intérêt du courtier suisse à exiger du groupe brésilien Vale, candidat acquéreur du groupe Xstrata (34,7 % Glencore), de garder le négoce de la production.

(*Les Echos* : 13/03/2008 ; *Mining Journal* : 14/03/2008)

SEVERSTAL

Résultats annuels 2007 encourageants

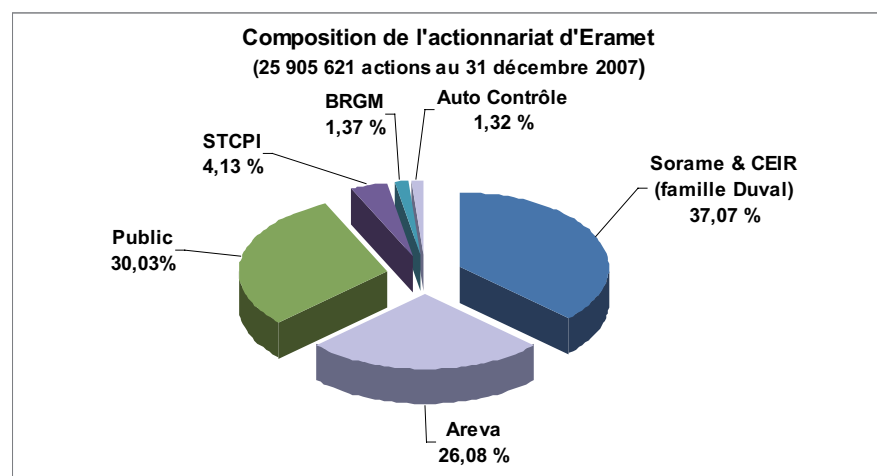
Le groupe sidérurgique russe, leader dans son pays, a obtenu des



Source : site internet d'Eramet

Avec une valeur de capitalisation record de 12,56 Md€ en fin 2007, 33 fois supérieure à la capitalisation de 2003 et aujourd'hui comparable à celle du groupe Peugeot-Citroën, le panorama a de quoi satisfaire les actionnaires du groupe. En même temps cependant, le groupe et ses capacités de production dans le domaine des métaux spéciaux (nickel, manganèse et alliages) sont devenus une cible attractive pour d'autres groupes miniers et/ou industriels.

La structuration du capital (fig. ci-contre) et le pacte d'actionnaires entre Areva et la famille Duval l'ont préservé pour l'instant des courants de consolidation. L'ancrage français



Source : site internet d'Eramet

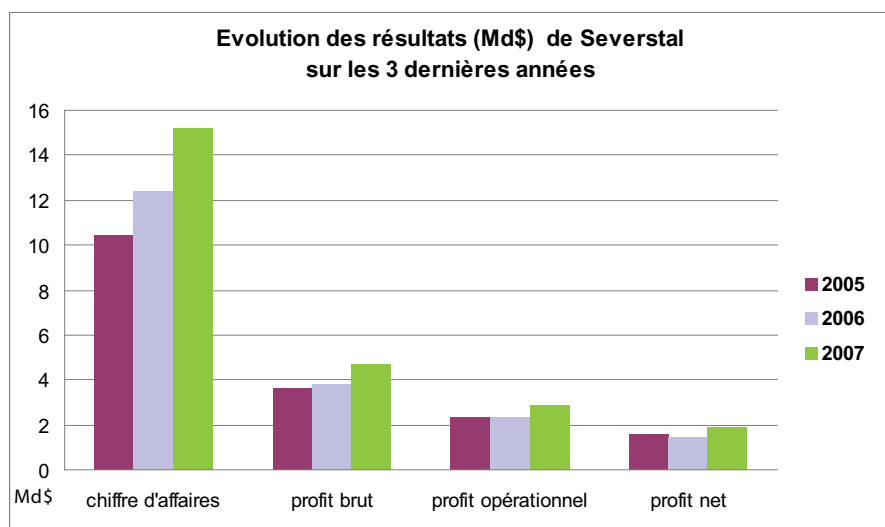
résultats 2007 à la fois robustes et en nette progression qui le confortent dans ses ambitions.

Si le chiffre d'affaires de 15,2 Md\$ enregistre une progression de 22,5 %, ce sont surtout ses autres résultats

qui progressent enfin. Le résultat brut, à 4,70 Md\$, est supérieur de 22,4 % aux 3,84 Md\$ de 2006 et le profit net, à 1,936 Md\$, est supérieur de 24 % par rapport aux 1,454 Md\$ précédents (fig. suivante).

La direction de Severstal se veut optimiste grâce à cette progression et à une prévision de demande mondiale d'acier restant soutenue. En effet, le ralentissement observé aux Etats-Unis n'empêche pas plusieurs grands pays émergents, les BRIC (Brésil, Russie, Inde et Chine), de garder une croissance significative. En conséquence, le groupe poursuivra ses investissements, notamment avec un budget de 1 Md\$ pour relever la capacité de production d'acier de ses deux usines américaines, au Michigan et dans le Mississippi, pour la porter de 2,5 à 5-6 Mt/an d'ici 2011.

(Financial Times : 17/03/2008 ; site web severstal.com)



Site internet de Severstal

CARNET

Alcoa

Kenneth Wisnoski a été nommé directeur, avec le titre de président, de la division des Matières premières et de l'énergie du groupe Alcoa. En fait, ce poste polyvalent couvre les unités bauxite, énergie et le secteur Afrique. Il remplace Jon Erick Reinhardtsen dont il était l'adjoint depuis peu. K. Wisnoski est entré en 2005 chez Alcoa après un passage dans une compagnie privée américaine de production de gaz naturel dont il était le responsable Europe-Afrique et un début de carrière chez un constructeur et fournisseur de solutions techniques pour les industriels de l'énergie et des métaux.

(*Mining Journal* : 14/03/2008 ;
Site web alcoa.com)

ArcelorMittal

Lakshmi Mittal a été nommé président d'ArcelorMittal en remplacement de Joseph Kinsch, démissionnaire. L. Mittal conserve son poste de directeur général du groupe.

(*Engineering & Mining Journal* :
January-February 2008)

Centerra Gold

Stephen A. Lang a été nommé directeur des opérations de Centerra Gold avec le titre de vice président.

(*Engineering & Mining Journal* :
January-February 2008)

Freeport-McMoRan Copper & gold

Richard C. Adkerson a été nommé PDG de Freeport-McMoRan Copper & Gold, le groupe privé devenu le n°1 mondial du cuivre après l'absorption de Phelps Dodge. L'organigramme précédent comprenait Tim Snider, président et directeur des opérations qui s'est retiré, et R. C. Adkerson directeur général.

Phil Brumit a été nommé respon-

sable, avec le titre de président, de Freeport-McMoRan Africa.

(*Engineering & Mining Journal* :
January-February 2008)

Golden Star Resources

Tom Mair a été nommé PDG de la compagnie Golden Star Resources basée dans le Colorado après en avoir été son directeur par interim depuis décembre dernier, suite au départ de Peter Bradford. Avant son arrivée chez Golden Star, T. Mair avait été directeur de Newmont Mining Corp.

(*Engineering & Mining Journal* :
January-February 2008 ; *Mining Journal* : 14/03/2008)

Harmony Gold

Johannes van Heerden a été nommé directeur des opérations internationales d'Harmony Gold.

Cheik Modibo Diarra a été nommé au Conseil d'administration du groupe avec le titre de directeur non exécutif.

(*Africa Mining Intelligence* :
12/03/2008 ; *Engineering & Mining Journal* : March 2008)

KGHM Polska Miedz SA

Après avoir demandé le départ du directeur et de son adjoint en janvier dernier, puis nommé un directeur par interim, le groupe polonais KGHM serait sur le point de nommer à la direction Marek Trawinski.

(*Mining Journal* : 29/02/2008)

Lafarge

Jean Desazars de Montgailhard a été nommé au sein du Comité exécutif du groupe Lafarge dont il est le directeur général adjoint chargé de la Stratégie, du développement et des affaires publiques depuis 2006. Après un début de carrière au Ministère des affaires étrangères, J. Desazars de Montgailhard a rejoint le groupe

Lafarge en 1989, en tant que directeur du Plan et des études stratégiques, puis il devient directeur du Marketing et des ventes en 1992 et joue un rôle majeur, à partir de 1996, dans l'expansion du groupe en Asie et en Afrique.

(*L'Usine Nouvelle* : 06/03/2008 ; Site web lafarge.fr)

Lunding mining Corp

Phil Wright a été nommé directeur général de Lunding Mining Corp en remplacement de Karl-Axel Waplan et entre donc au Comité de direction.

(*Engineering & Mining Journal* :
March 2008)

Stillwater Mining Co

Greg R. Struble a été nommé directeur technique et vice président de Stillwater Mining Co, la filiale de Norilsk Nickel.

(*Engineering & Mining Journal* :
March 2008)

World Gold Council

Greg Wilkins, l'actuel PDG de Barrick Gold Corp, a été nommé président du World Gold Council en remplacement de Pierre Lassonde. Le WGC est aujourd'hui fort de 23 compagnies qui représentent 60 % de la production d'or mondiale.

(*Mining Journal* : 21/03/2008)

ÉCO-NOTE

MMC Norilsk Nickel au cœur d'une bataille pour la création d'un groupe géant russe des mines-métaux-(énergie)

Par Jean Michel Eberlé ¹⁰

MMC Norilsk Nickel, groupe n°1 mondial du nickel et producteur diversifié de métaux à forte valeur, est toujours l'enjeu d'une intense compétition entre hommes d'affaires russes, patrons de groupes du secteur des mines-métaux-énergie, dans l'objectif de créer un groupe minier national géant égal des groupes géants occidentaux.



1 – Le contexte

Il y a quelques mois, Mining and Metallurgical Company Norilsk Nickel (Norilsk) affichait de fermes ambitions d'expansion bâties sur la conjoncture favorable aux mineurs et producteurs de métaux. Les hausses des cours du nickel, du cuivre et des platinoïdes dont Norilsk est un spécialiste, ont fait progresser sa valeur de capitalisation qui avoisinait 57 Md\$ au début novembre 2007. Le groupe entendait tout d'abord se recentrer sur les activités minières et planifiait une cession de ses actifs dans l'énergie russe. Il comptait y arriver par une scission des actifs correspondants regroupés dans une nouvelle société, dénommée EnergoPolyus. Celle-ci détiendrait alors cinq actifs principaux représentant ensemble 6 % des capacités nationales de production d'électricité, dont 2 centrales thermiques et 3 centrales électriques, ainsi que 3,52 % du capital d'UES qui est le géant russe de l'électricité. EnergoPolyus aurait dû être introduite en bourse au mois de mai 2008 sur une base de 7 Md\$ et endosser 1/10^{ème} de la dette de Norilsk, soit 600 M\$. Ensuite, le placement auprès d'investisseurs institutionnels de 4 % de son capital aurait permis d'assurer l'autocontrôle.

Seulement, les deux acteurs clés aux avants postes, hommes d'affaires et actionnaires majoritaires de Norilsk, sont Vladimir Potanine, avec 25,3 % du capital via la holding Interros, et Mikhaïl Prokhorov, avec 28,2 % via Onexim Group, lesquels ne s'entendent ni sur la gestion, ni sur les objectifs.

Pour respecter le droit d'option préférentiel, Onexim Group-Mikhaïl Prokhorov avait proposé à Interros-Vladimir Potanine, fin 2007, de lui vendre 25 % du capital plus 1 action au prix de 293,60 \$ par action, soit, pour Interros, une facture de 15,7 Md\$. Il semble que M. Prokhorov est, depuis le début de l'affaire, favorable à une fusion avec le groupe UC Rusal, géant mondial de l'aluminium, tandis que V. Potanine a trouvé avec le groupe Gazmetall un allié.

2 - L'enjeu Norilsk

Le groupe est n° 1 mondial du nickel et du palladium, n° 2 du platine (fig. 1), fait partie des dix premiers mineurs pour le cuivre et commercialise des volumes non négligeables des autres platinoïdes, d'or, d'argent, de sélénium... (fig. 2). Il est au 6^{ème} rang mondial du secteur minier en termes de capitalisation (57 Md\$). Son chiffre d'affaires 2006 s'est élevé à 11,5 Md\$ et son Ebitda à 7,6 Md\$, soulignant une très forte rentabilité avec 43 % de marge nette (fig. 3).

¹⁰ Géologue-économiste des matières premières au BRGM.

Fig. 1 : Norilsk est n°1 pour le nickel et le palladium, n° 4 pour le platine (productions 2007)

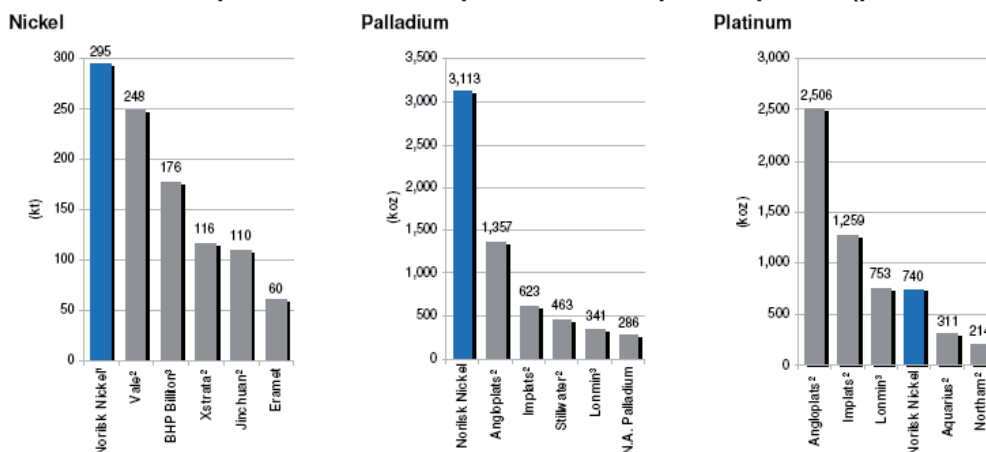


Fig. 2 : la valeur de la production de métaux de Norilsk augmente (comparaison des moyennes de cours entre 2004 et 2007 et entre 2004 et mars 2008)

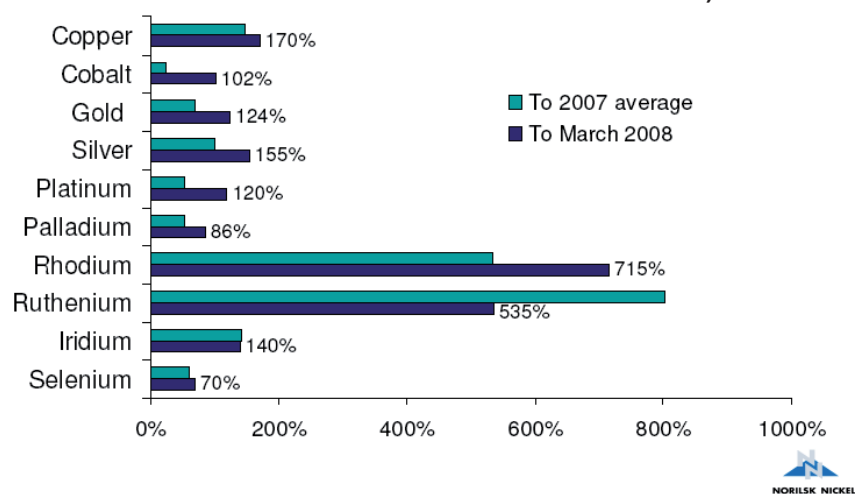
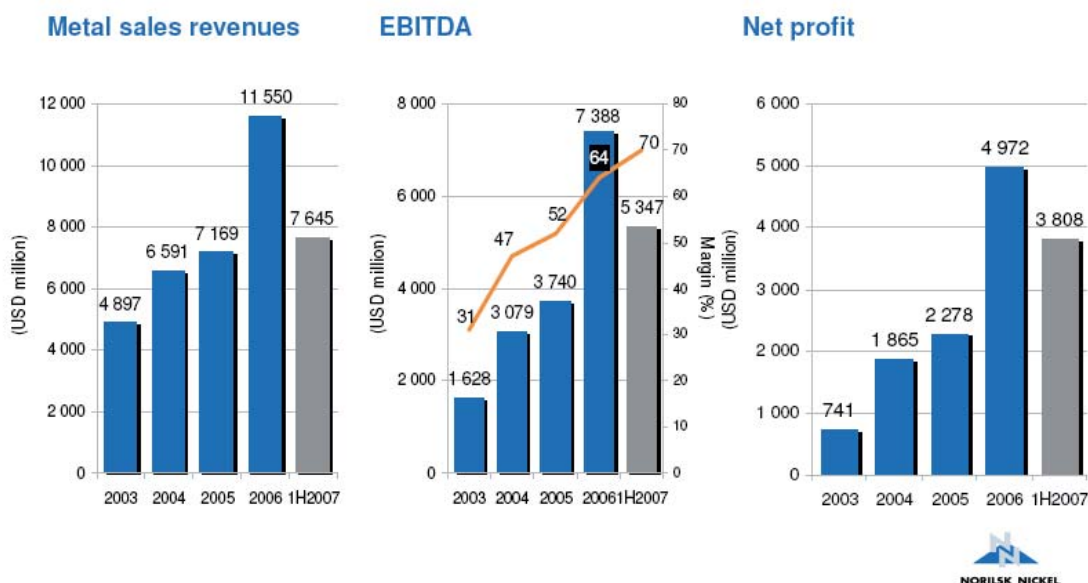
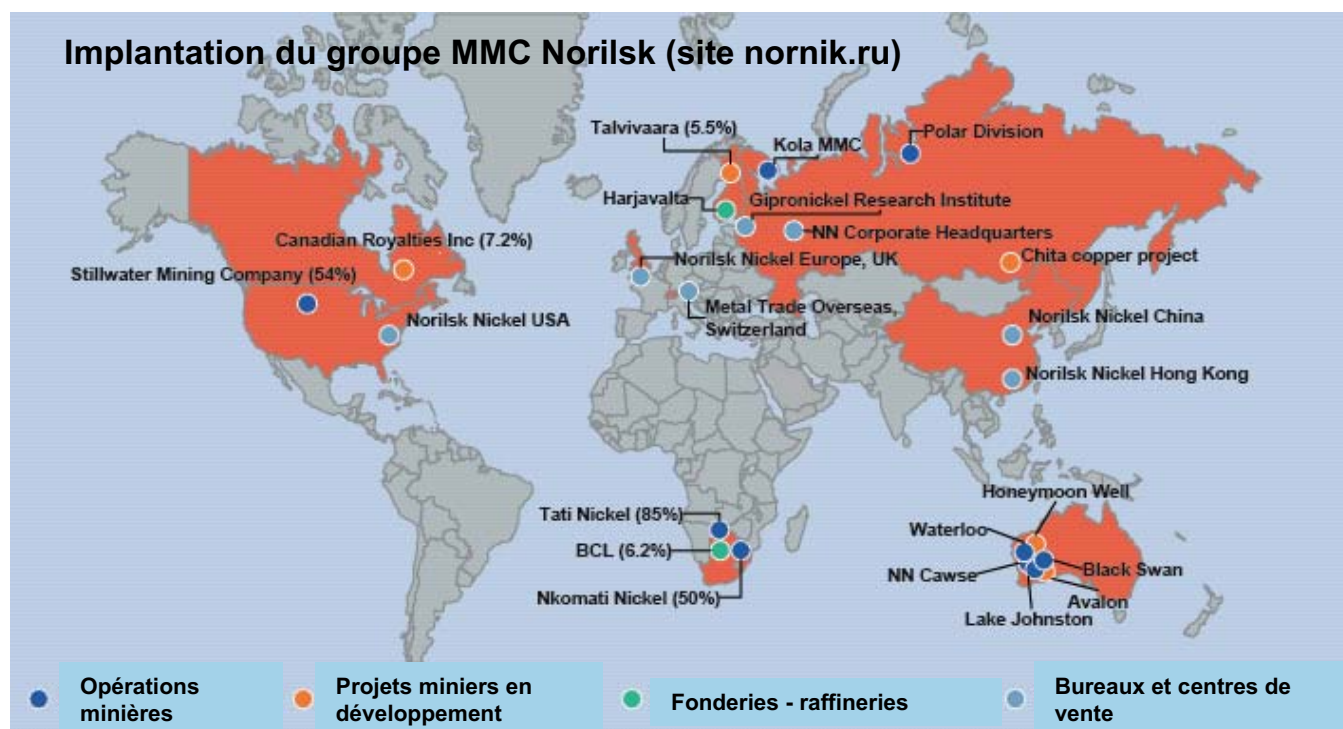


Fig. 3 : les résultats financiers de Norilsk sont en progression



Source des graphiques : site internet norilsk.ru

Présent sur quatre continents, Norilsk compte 50 000 salariés (fig. suivante). Il est fortement ancré dans son fief nord-sibérien bien que, depuis peu, il se soit doté d'une présence internationale affirmée (Etats-Unis, Finlande, Australie, Afrique du Sud et Botswana...).



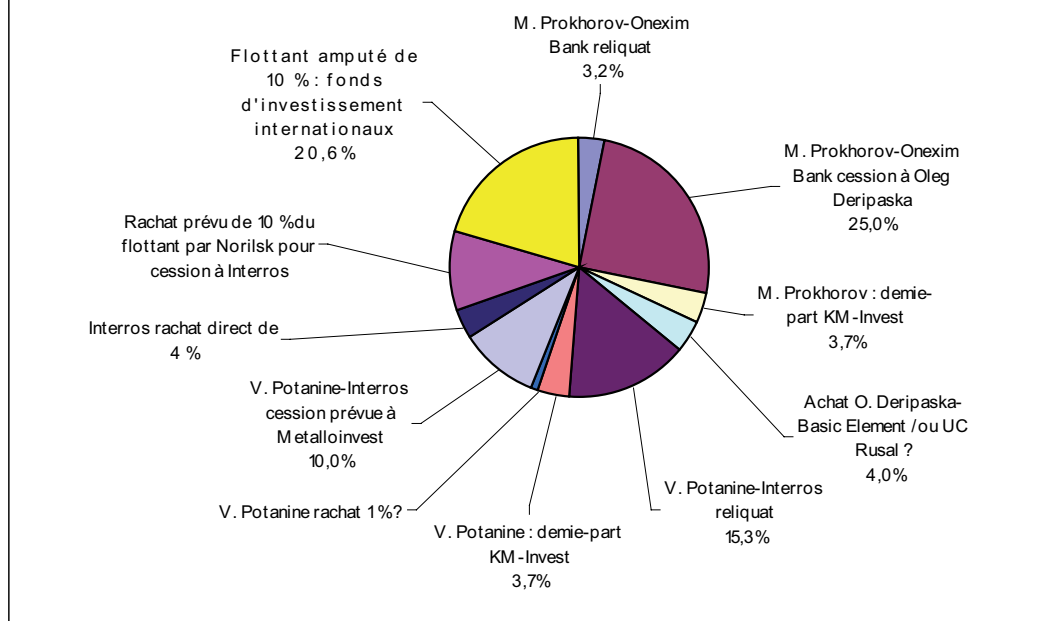
3 – Quel scénario de fusion, avec UC Rusal ou avec Gazmetall ?

La vente de 25 % du capital + 1 action proposée par M. Prokhorov à V. Potanine a également été proposée à Oleg Deripaska, l'homme d'affaires actionnaire de référence du groupe UC Rusal, contre 11 % du capital d'UC Rusal et un cash de 6 Md\$. Des rumeurs ont mentionné qu'un protocole d'accord aurait été signé en décembre dernier. Ce scénario a la faveur des analystes russes qui émettent des doutes sur les capacités financières de V. Potanine et soulignent la logique d'un rapprochement entre UC Rusal et Norilsk. Il semble, également, qu'UC Rusal se soit rendu indirectement acquéreur de 4 % supplémentaires du capital, ce qui porterait sa part à 29 %. Autre argument, UC Rusal serait quasi assuré de l'appui des banques pour le financement de l'opération.

Pour ne pas être mis en position de faiblesse, V. Potanine a recherché un allié potentiel qu'il a trouvé avec Alisher Usmanov, autre homme d'affaires russe, propriétaire, via la holding Metalloinvest, de la société Gazmetall qui, bien que diversifiée, est avant tout un puissant groupe minier et sidérurgique. Un projet de fusion des deux groupes, tous deux aux chiffres d'affaires supérieurs à 7 Md\$, créerait un grand groupe valorisé vers 70-80 Md\$ et nouveau n°1 russe de la métallurgie. Ce scénario impliquerait l'acquisition par les actionnaires de Gazmetall de 30 % du capital de Norilsk alors que des structures proches de Mr Usmanov auraient directement acheté de 3 à 4 % du capital.

L'actionnariat de Norilsk n'est pas connu avec précision (fig. suivante), d'autant que certaines ventes de parts mineures effectuées par la holding KM-Invest (commune à V. Potanine et M. Prokhorov) ont été contestées. En l'état, l'union Potanine-Gazmetall via Interros serait, avec 33,5-34,0 %, à peine plus faible que l'union Prokhorov-Deripaska/UC Rusal avec 35,9 %. Un rachat d'actions auprès des minoritaires du « public » (fonds d'investissement internationaux) à hauteur de 10 % du capital est prévu pour une cession à Interros qui obtiendrait alors 24 % du capital. Il ne semble pas que ces minoritaires (30,6 % du capital aujourd'hui) puissent interférer dans les manœuvres en cours.

Actionnariat de Norilsk Nickel : actuel et prévisions d'acquisitions - cessions à fin mars 2008



Par ailleurs, la situation et le devenir de Polyus Gold (regroupant les ex-actifs or de Norilsk) dont M. Prokhorov et V. Potanine détiennent chacun 25,7 % (22 % chacun via leurs holdings et 3,7 % chacun via la holding commune KM-Invest), ne sont pas précisés.

4- Perspectives

Vers quel scénario penchera l'opération ? Chacun a ses avantages, notamment une position nationale plus forte dans le cas d'une union Norilsk-Gazmetall, une ouverture plus marquée à l'international dans le cas d'une union Norilsk-UC Rusal.

De leur côté, les autorités russes poursuivent leur politique de création de grands groupes leaders dans les secteurs stratégiques de l'économie nationale, en particulier pour ce qui est des ressources énergétiques et minérales, dont le secteur mines-métaux. Elles semblent accrédi- ter le scénario de fusion avec UC Rusal.

Il est probable qu'en fonction de ce qui se passe ou se passera au niveau des transactions financières, les autorités russes aient le dernier mot. Du côté de Norilsk, toute décision des actionnaires doit être approuvée par une représentation minimum de 75 %, signifiant, de fait, une capacité de blocage de M. Prokhorov comme de V. Potanine. Dans ces conditions, pourquoi pas un troisième scénario associant Norilsk, Gazmetall et UC Rusal ?

Sources documentaires principales :

Financial Times : 22/11/2007 ; *Les Echos* : 16-22-29/11/2007 ; *La Tribune* : 23-26/11/2007, 04/03/2008 ; *L'Usine Nouvelle* : 22/11/2007, 10/03/2008 ; *L'Usine Nouvelle News* : 21/12/2007, 25/02/2008 ; *Metal Bulletin* : 25/02/2008, 11/03/2008 ; *MB daily* : 10/03/2008 ; *Mining Journal* : 23/11/2007, 29/02/2008, 07-14/03/2008 ; Sites web : *interros.ru*, *forbes.com*, *kommersant.com*, *nornik.ru*, *russie.net* ; *The Economist* : 15/03/2008.