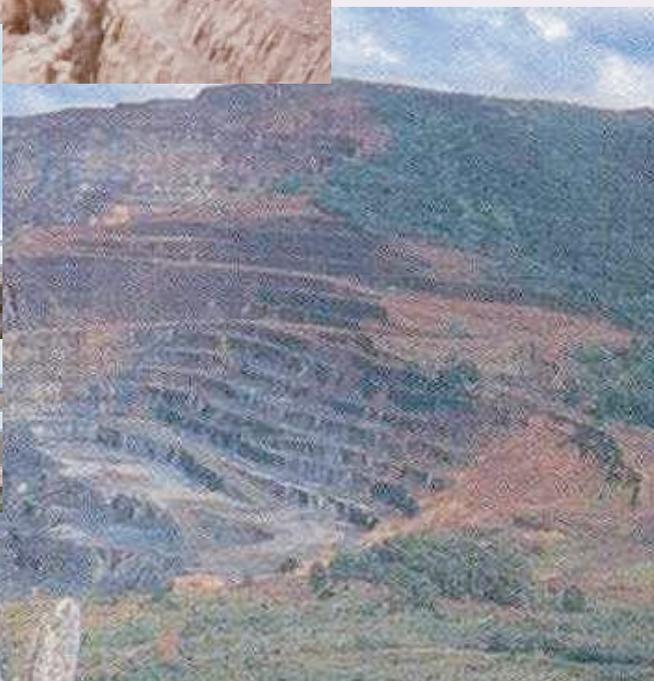
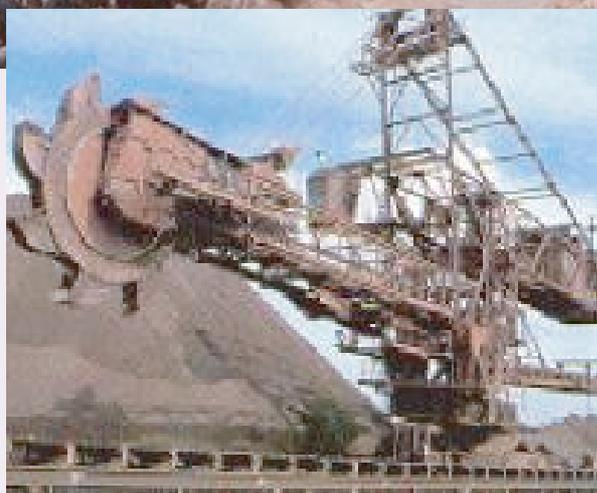
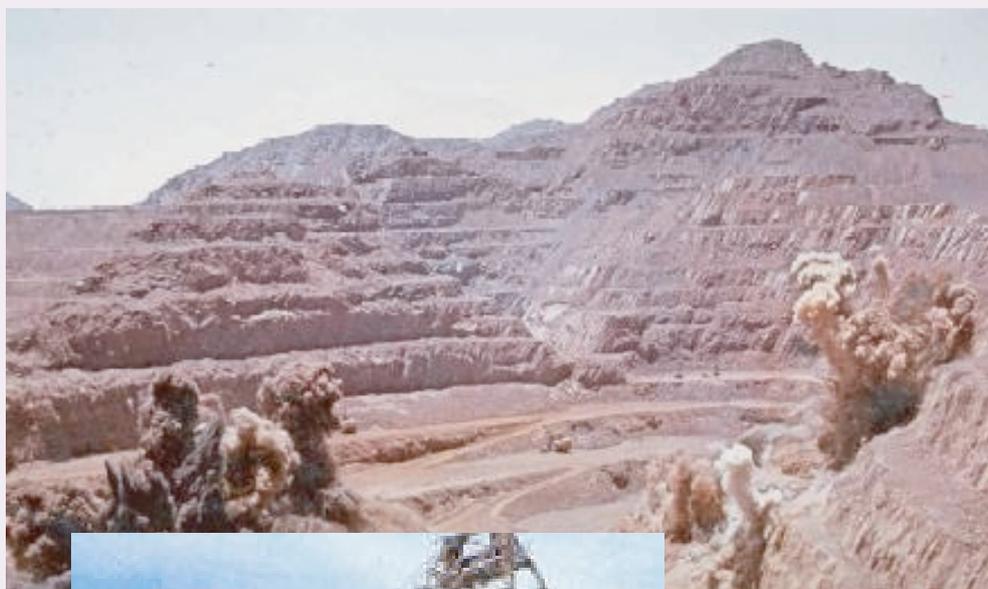


FÉVRIER 2005

ECOMINE

REVUE D'ACTUALITÉ DES MINÉRAUX ET DES MÉTAUX

Direction Générale de l'Énergie et des Matières Premières



Hausse sans précédent des prix du minerai de fer (article + Eco-Note)

Or : forte baisse de la production minière en 2004

ECOMINE
Revue d'actualité des
minéraux et des
métaux

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

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

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

La revue ECOMINE comporte cinq grandes rubriques :

- **informations générales** avec trois volets : cours et tendance des métaux ; fondamentaux de l'économie mondiale ; dossiers et faits d'actualité ;
Rédacteurs : JM. Eberlé, N. Stolojan
- **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, F. Barthélémy
- **questions multilatérales**, rubrique centrée notamment sur les procédures antidumping ;
Rédacteur : JM. Eberlé
- **les Etats**, du point de vue de l'exploitation de leurs ressources ;
Rédacteur : JM. Eberlé
- **les entreprises**, en ce qui concerne leur stratégie, les actions en cours, les résultats.
Rédacteur : JM. Angel – JM Eberlé

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

CONTACTS DE LA REVUE ECOMINE :

*Chargé de la coordination: yveline.clain@industrie.gouv.fr

*Chargé de la réalisation : jm.eberle@brgm.fr

Avertissement

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

SOMMAIRE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Cours et tendances7

- Métaux précieux : l'or et l'argent restent globalement au même niveau
- Métaux de base : hausse générale, de nature essentiellement spéculative

Fondamentaux7

- Etats-Unis : la FED ne laisse entrevoir aucune pause monétaire
- Chine : ralentissement en janvier après une croissance record en 2004

Dossiers et faits d'actualité8

- Sidérurgie : Mittal Steel et Arcelor, deux géants qui se portent bien
- Hausse sans précédent du minerai de fer
- Le boom de l'acier devrait se poursuivre en Chine, mais à un rythme plus lent
- Chine : hausse de la fiscalité sur les exportations de métaux
- Nlle Calédonie : les Provinces entrent à hauteur de 10 % dans le capital de Goro Nickel
- Nlle Calédonie : le projet nickel de Koniambo (Falconbridge) prend du retard
- Goldcorp accepte la fusion avec Wheaton River
- Forte baisse de la production minière d'or en 2004

INFORMATIONS SECTORIELLES

Métaux de base13

- Aluminium : relance de la filière bauxite-alumine-aluminium primaire en Afrique de l'Ouest
- Cuivre : malgré une production minière en hausse et une demande chinoise en baisse, le déficit de cuivre 2005 estimé entre 150 et 200 kt
- Etain : Glencore rachète le producteur d'étain bolivien Comsur
- Fer et acier : du côté des mineurs de fer australiens
- Plomb-Zinc : d'après l'ILZSG, les marchés du zinc et du plomb ont enregistré des déficits de 207 kt et de 170 kt en 2004

Métaux d'alliage19

- Antimoine : le cours de l'antimoine profite de la baisse de production chinoise

➤ Chrome : Samancor Chrome vendu à Kermas Group

➤ Cobalt-Nickel : bientôt un 3^{me} producteur de nickel en Asie du Sud-Est

➤ Manganèse : la mine de manganèse de Woodie Woodie déjà prête à produire à 1 Mt/an ?

➤ Molybdène : l'offre minière de molybdène est reparti en flèche, cas du Chili

➤ Tungstène : prix de l'APT et du ferrotungstène toujours en hausse

➤ Vanadium : bras de fer Glencore - Vanady Tula pour le rachat du convertisseur tchèque Nikom

Métaux spéciaux21

➤ Indium : toujours plus haut, ou la chronique d'un petit métal porté par les hautes technologies

➤ Mercure : l'UE interdira l'exportation de mercure à partir de 2011 et en limitera les utilisations

➤ Sélénium : la flambée des cours attendue est là : réalité physique ou spéculation ?

➤ Silicium : la nano-électronique sans transistor, un dispositif moléculaire bistable en alternative aux semi-conducteurs

➤ Titane : l'étrécissement de l'offre de titane métal pèse sur les cours et pénalise transformateurs et consommateurs

➤ Uranium : les possibles tensions sur les approvisionnements en uranium reviennent sur le devant de la scène et mobilisent les investissements dans l'exploration

Diamant et métaux précieux24

➤ Diamant : les ventes de diamant de DTC sont restées fermes en 2004

➤ Argent : Mines Management relance dans le Montana le projet argent-cuivre de Montanore

➤ Or : quelques résultats de production d'or 2004 et prévisions 2005

➤ Palladium-platine : Anglo-Platinum limite à 2,6 Moz son objectif de production 2005

Minéraux industriels et Matériaux de construction27

➤ Lafarge va chasser sur les terres de BPB au Royaume-Uni et multiplie les investissements dans des pays émergents

➤ Le BTP toujours en crise en Allemagne où le n° 3 du secteur est en faillite

➤ Verre creux : Saint-Gobain investit en Champagne

➤ Céramique : un pôle d'excellence et de compétitivité centré sur la région Limousin

➤ Syndicats professionnels : les Minéraux industriels et la Chaux rejoignent l'Unicem

Eaux minérales29

➤ L'eau en bonbonne ne sera pas l'Eldorado espéré et les industriels du secteur devront s'adapter

Recyclage30

➤ En redressement judiciaire, Gaudriot est repris par Saunier et Associés et Sud Carto

➤ Le protocole de Kyoto est entré en vigueur le 16 février et les marchés s'organisent ...

➤ DEEE : les recycleurs confrontés à des interprétations nationales différentes

➤ Déchets ménagers : agréments renouvelés pour les Eco-Emballages et Adelphe, les collectivités locales ne sont pas pour autant rassurées

QUESTIONS MULTILATÉRALES33

➤ Questions globales : Russie, 25 % de sanctions commerciales en moins en 2004

➤ Fer et acier : l'Afrique du Sud suspend la taxation des aciers russes et ukrainiens

➤ Métaux de base et d'alliage : l'Union Européenne étudie la possibilité de suspendre la taxation des importations d'aluminium

➤ Scraps (ferrailles) : la Russie et l'Ukraine subissent des pressions pour abolir la taxation à l'export

LES ÉTATS35

LES ENTREPRISES39

CARNET43

ÉCO-NOTE45

➤ Hausse des prix du minerai de fer : quelques données et remarques en arrière plan ; par JM Eberlé, BRGM

**TABLEAU DE BORD DES COURS ET TENDANCES
POUR LE MOIS DE FEVRIER 2005**

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

	Rappel moyenne 2000	Rappel moyenne 2001	Rappel moyenne 2002	Rappel moyenne 2003	Rappel moyenne 2004	Moyenne janvier 2005	Moyenne février 2005	Tendance février / janvier
Argent	4,9	4,4	4,6	4,9	6,7	6,6	7,0	+ 6,4 %
Or	280	275	310	363	409	424	423	- 0,2 %
Palladium	680	540	337	201	230	186	182	- 2,2 %
Platine	545	515	540	692	844	859	864	+ 0,6 %

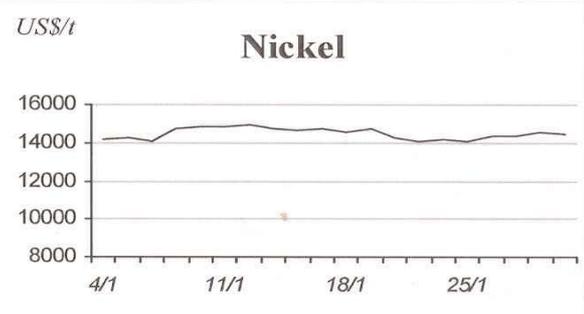
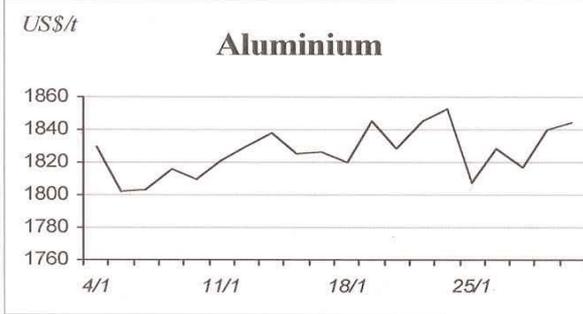
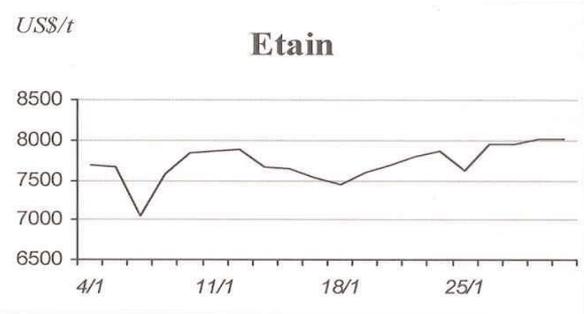
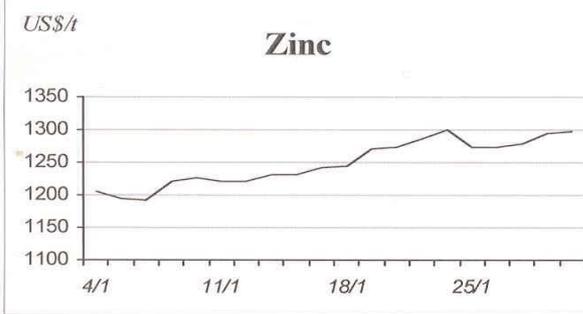
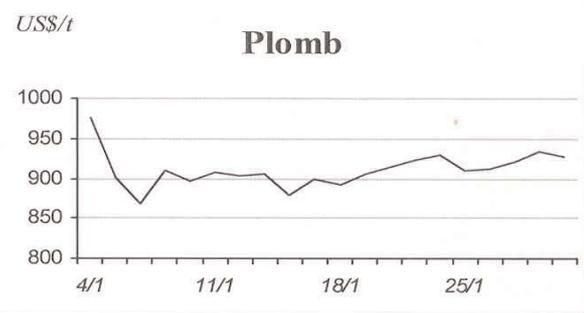
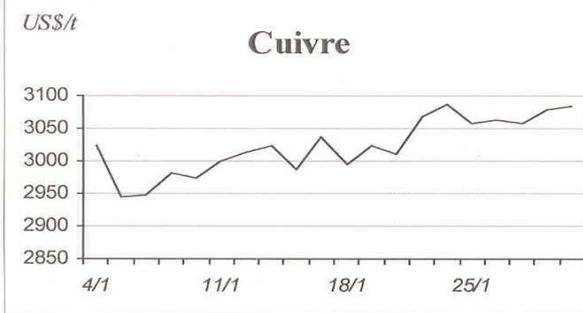
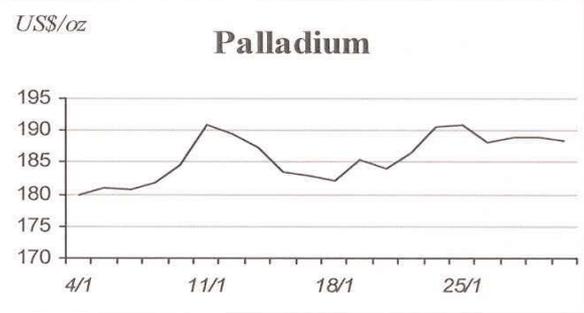
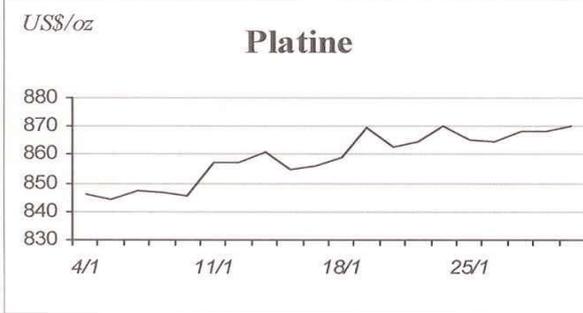
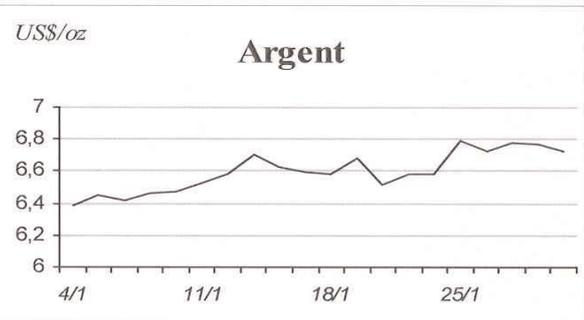
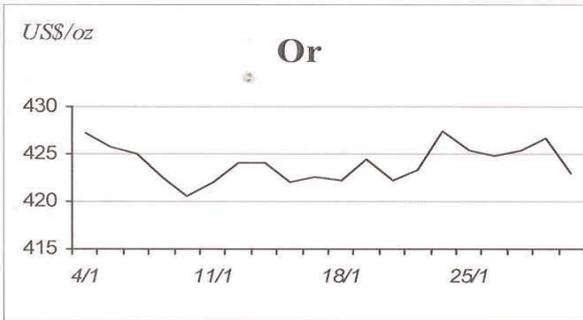
**Métaux de base et d'alliage (US\$/t)
(London LME 3 mois)**

	Rappel moyenne 2000	Rappel moyenne 2001	Rappel moyenne 2002	Rappel moyenne 2003	Rappel moyenne 2004	Moyenne janvier 2005	Moyenne février 2005	Tendance février / janvier
Aluminium	1 550	1 440	1 365	1 430	1 721	1 826	1 872	+ 2,5 %
Cuivre	1 815	1 580	1 580	1 790	2 789	3 023	3 113	+ 3,0 %
Etain	5 445	4 480	4 090	4 900	8 354	7 719	8 046	+ 4,2 %
Nickel	8 540	5 940	6 745	9 610	13 724	14 477	15 268	+ 5,5 %
Plomb	460	475	460	515	848	911	934	+ 2,6 %
Zinc	1 030	885	795	845	1 063	1 249	1 334	+ 6,8 %

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

	Fin 2001	Fin 2002	Fin 2003	Fin 2004	Fin janvier 2005	Fin février 2005 (au 01/03)	Evolution février /janvier
Aluminium	821 850	1 241 350	1 423 225	694 750	663 325	599 225	- 9,7 %
Cuivre	799 225	855 625	430 525	48 875	45 675	52 550	+ 15,1 %
Etain	30 550	25 610	14 475	7 685	5 730	3 155	- 44,9 %
Nickel	19 190	21 970	24 070	20 892	17 034	9 924	- 41,7 %
Plomb	97 700	183 900	108 975	40 700	35 725	33 625	- 5,9 %
Zinc	433 350	651 050	739 800	629 425	617 575	601 600	- 2,6 %

VARIATION DES COURS SUR LA PERIODE DE FEVRIER 2005



INFORMATIONS GÉNÉRALES

1. COURS ET TENDANCE

Métaux précieux : l'or et l'argent restent globalement au même niveau

Après être descendu à 410 \$/oz dans un contexte haussier du dollar, l'or est remonté dans la dernière semaine de février au dessus des 430 \$/oz. Il atteint ainsi son plus haut niveau depuis près de deux mois, grâce à la baisse de la monnaie américaine qui se retrouve à nouveau aux environs des 1,30 \$ pour un euro. Dans un mouvement identique, mais avec plus de vigueur, l'argent est remonté autour des 7,5 \$/oz, son niveau le plus élevé depuis six semaines.

Le cours du platine a chuté d'une vingtaine de dollars par once au milieu du mois, autour de 860 \$/oz, après la publication de la dernière mise à jour du rapport de Johnson Matthey qui prévoit une situation d'excédent de l'offre pour 2005. En fin de mois, avec la baisse du dollar, le métal a refait une partie de ses pertes pour se retrouver autour des 870 \$/oz.

(Les Echos : 16/02/2005 ; Mining Journal : 25/02/2005 ; site internet www.kitco.com)

Métaux de base : hausse généralisée, de nature essentiellement spéculative

Le cours à trois mois du cuivre a atteint son niveau le plus élevé depuis seize ans et celui du zinc approche de son maximum depuis huit ans, tandis que ceux de l'aluminium et du plomb repartent vers les sommets atteints en décembre passé et que celui du nickel s'inscrit sur une pente ascendante.

Bien qu'en ce début 2005 les fondamentaux de l'économie soient généralement favorables aux métaux de base (voir Ecomine de janvier), l'envolée actuelle de leurs cours n'a pratiquement rien à voir avec eux. Elle

paraît presque exclusivement liée à l'activité des fonds d'investissement dans un contexte général de faiblesse du dollar. En effet, les cours de l'ensemble des métaux de base (à l'exception du zinc) sont en situation de déport (« backwardation »), ce qui confirme le contexte spéculatif dans lequel opèrent les fonds d'investissement indiciels et les fonds de matières premières de type CTA (« commodity trade advisor funds »). Les premiers investissent dans des paniers de commodités qui miment l'évolution d'indices boursiers tel que le Reuters-Commodity Index, le Goldman Sachs Commodity Index, le Dow Jones AIG Commodity Index ou le LME. Bien que les métaux de base et précieux ne constituent qu'une part minoritaire de ces indices, l'effet de levier peut être important sur les cours des métaux dans des opérations spéculatives dont le but est généralement de capturer les différentiel de prix produit par le déport. Mais, selon la Banque Macquarie, l'essentiel des hausses actuelles des métaux de base provient de l'activité des fonds CTA au mécanisme complexe.

Devant l'amplitude des hausses actuelles, en particulier en fin de mois pour le cuivre, le zinc et l'aluminium, on peut s'attendre à une correction prochaine des prix qui devrait intervenir lorsque les fondamentaux seront à nouveau prépondérants.

La spéculation est également manifeste au niveau des mouvements de métaux et des variations importantes de stocks au LME (voir tableau de bord). On notera en particulier les déstockages importants pour l'étain et le nickel, qui sont les métaux les plus habituellement spéculatifs.

(Les Echos : 16/02/2005 ; Mining Journal : 25/02/2005 ; site internet www.lme.co.uk/dataprices)

2. FONDAMENTAUX

Etats Unis : la FED ne laisse entrevoir aucune pause monétaire

Le récent discours du président de la Réserve fédérale américaine, Alan Greenspan, a prouvé une nouvelle fois sa confiance en l'avenir de la première économie du monde. Selon la Fed, la croissance de l'économie américaine devrait se situer entre 3,75 et 4 % en 2005, alors que les prix, calculés selon l'indice des dépenses personnelles de consommation (PCE) en excluant l'alimentation et l'énergie, devraient croître de 1,5 à 1,75 % cette année, soit environ au même rythme qu'en 2004. Pour 2006, la Banque centrale américaine table sur une croissance du PIB de 3,5 %, alors que le taux de chômage devrait se situer entre 5 et 5,25 %.

La seule réelle inquiétude exprimée par le président de la Fed, concerne l'évolution des taux d'intérêt sur le marché obligataire, où le faible intérêt des rendements à long terme n'intègre toujours pas les relèvements des taux directeurs de la Banque Centrale, intervenus à six reprises l'an passé. Passant en revue tous les éléments techniques pouvant expliquer la baisse ininterrompue de ces taux d'intérêt (crainte d'un ralentissement économique, confiance sur l'évolution de l'inflation, achats massifs d'obligations d'Etat américaines par les banques centrales étrangères, globalisation de l'épargne mondiale...), Alan Greenspan a estimé qu'aucun d'entre eux n'expliquait de façon totalement satisfaisante un niveau aussi bas et en concluait qu'il y avait là une « aberration » dont il ignorait à ce stade les conséquences potentielles.

L'inquiétude sur l'évolution baissière des taux longs (10 ans) est d'ailleurs perceptible des deux côtés de l'Atlantique. Plusieurs experts européens mettent en avant les effets néfastes des taux d'intérêt trop bas :

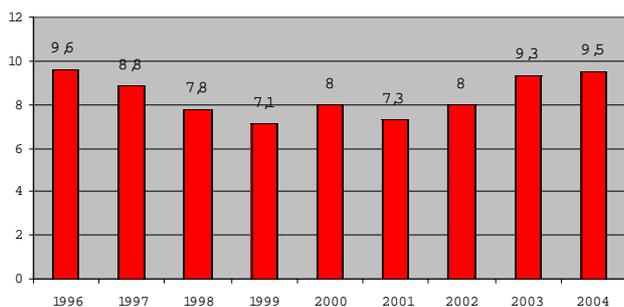
l'économie risque de financer des projets peu rentables, les épargnants ont tendance à se reporter vers la détention d'actifs liquides pour compenser le faible rendement de l'épargne ou encore à s'orienter vers la spéculation immobilière - ce que l'on observe déjà dans plusieurs pays où des « bulles immobilières » menacent d'éclater avec des conséquences néfastes pour les marchés et la croissance. Par ailleurs, les gouvernements ont moins de pression pour réduire leurs déficits publics, qu'ils re-financent aisément au moindre coût. Selon l'ensemble des observateurs, le discours d'Alan Greenspan souligne la volonté de la Fed de poursuivre, voire peut-être même d'accélérer la hausse des taux d'intérêt des Fed funds, avec l'espoir d'impacter enfin sur les taux longs, sans la hausse desquels il n'y aura pas de résorption des déséquilibres américains et globaux.

(Les Echos : 18-19/02/2005 ; La Tribune : 17/02/2005)

Chine : ralentissement en janvier après une croissance record en 2004

Avec une croissance de 9,5 % du PIB à 1 650 milliards de dollars, la Chine a connu en 2004 sa plus forte croissance depuis huit ans (voir graphique suivant) :

Chine: variations annuelles du PIB en %



Sur le front des prix à la consommation, l'année 2004 montre une hausse de 3,9 % soit 2,7 % de plus qu'en 2003, mais tout juste à l'intérieur de l'objectif de 4 % fixé par le gouvernement, pour 2004 et pour 2005. Les mesures de refroidissement ont ralenti l'investissement en capital fixe qui, après avoir progressé

de 43 % au premier trimestre, a fini l'année avec une hausse globale de 25,8 %, proche de celle de 2003 (+ 26,7 %). La croissance tirée par les exportations (+ 35,4 % en valeur), bénéficie également d'une hausse de la consommation interne : les ventes au détail ont augmenté de 13,3 % en 2004 contre 9 % en 2003. La production industrielle affiche + 11,5 % après + 17 % en 2003, donnant l'impression d'une économie mieux maîtrisée. Les investissements directs étrangers ont franchi en 2004 la barre des 60 milliards de dollars (+ 13,3 %), alors que les réserves de change officielles ont fait un bond fantastique de quelques 207 milliards de dollars (+ 51 %) pour s'établir aujourd'hui à 610 milliards de dollars. L'ampleur du phénomène laisse perplexes nombre d'observateurs. Sans doute, le pays reste-t-il perméable à l'arrivée de capitaux, spéculatifs pour certains, aux circuits par ailleurs mal identifiés et qui ont tendance à échapper à tout contrôle centralisé.

Début 2005, plusieurs indicateurs suggèrent que l'économie chinoise semble marquer le pas : le ralentissement observé de la production industrielle, la baisse du rythme d'arrivée des investissements étrangers, ainsi que l'indice des prix à la production, considéré par les experts comme plus révélateur de l'état de l'économie que celui des prix à la consommation. Ce dernier n'a progressé en janvier que de 5,8 % en rythme annuel contre 7,1 % en décembre, tandis que l'indice annualisé de la production industrielle s'est établi à + 8,9 % en janvier contre + 14,4 % en décembre. Le chiffre des investissements en capital fixe pour

janvier 2005 et celui de l'inflation n'ont pas encore été publiés et sont très attendus par les analystes.

(Yahoo Finance : 21/02/2005 ; Les Echos : 26/01/2005)

3. DOSSIERS ET FAITS D'ACTUALITÉ

Sidérurgie : Mittal Steel et Arcelor, deux géants qui se portent bien

La publication des résultats annuels pour 2004 des deux géants de la sidérurgie mondiale permet de faire le point sur leur situation économique et financière, ainsi que sur leurs stratégies futures sur un marché mondial de l'acier dont la croissance devrait se poursuivre en 2005 (voir : « Ecomine » de janvier). Le tableau suivant résume et compare les principales données économiques et financières des deux sociétés :

Mittal Steel, né en décembre dernier de la fusion de deux sociétés contrôlées par le milliardaire anglo-indien Lakshmi Mittal, a presque quadruplé son bénéfice net (pro-forma) à 4,7 milliards de dollars (environ 3,6 milliards d'euros) tandis que son chiffre d'affaires a presque doublé, pour atteindre les 22,2 milliards de dollars (environ 15 milliards d'euros). Avec un chiffre d'affaires de 30,17 milliards d'euros, soit environ le double de celui de Mittal Steel, Arcelor n'a dégagé « que » 2,3 milliards d'euros de bénéfice net, alors que son résultat opérationnel brut de 4,34 milliards d'euros est très proche de celui de Mittal Steel (6,15 milliards de dollars soit environ 4,73 milliards d'euros).

Ce dernier détrônera Arcelor d'ici fin mars en devenant le premier aciériste mondial, lors de la finalisation du rachat du sidérurgiste américain ISG. En intégrant les résultats de ce dernier en 2004, les livraisons du groupe ressortent à 52,3 millions de tonnes métriques (57,6 millions de tonnes

	Livraisons 2004 (M. tonnes acier)	Chiffre d'affaires (Md \$ ou €)	Bénéfice net (Md \$ ou €)	Capitalisation Boursière (Md €)	Part dans Le marché mondial
Mittal Steel	30,2 (52,3 avec ISG)*	22,2 (31, 2 avec ISG)**	4,7 (5,7 avec ISG)**	20	7 %
Arcelor	43,9*	30,17***	2,3***	12	5 %

* millions de tonnes métriques ;

** milliards de dollars ;

*** milliards d'euros

courtes), le chiffre d'affaires grimpe à 31,2 milliards de dollars (environ 24 milliards d'euros) et le bénéfice net (pro-forma) à 5,7 milliards de dollars (environ 4,38 milliards d'euros). En 2005, Mittal Steel envisage de poursuivre sa formidable croissance externe en participant à des appels d'offre pour l'acquisition d'Erdemir en Turquie (pour lequel le groupe se retrouvera en concurrence avec Arcelor), de Krivorožstal en Ukraine (si un nouvel appel d'offres est organisé par le nouveau gouvernement du pays), de Vítkovice en République Tchèque et de Czystochowa en Pologne.

Pour Arcelor également, l'année 2004 a été exceptionnelle, avec l'acquisition du Brésilien CST et de l'Argentin Acidar, alors que la trésorerie excédentaire du groupe a permis de ramener la dette à 2,5 milliards d'euros (contre 4,4 milliards fin 2003), et son ratio de dette nette sur fonds propres à un confortable 20,4 %. Pour 2005, le groupe envisage des résultats encore plus favorables avec la consolidation de CST (acières plats) et du producteur d'acières longs argentin Acidar. D'autre part, le groupe bénéficiera de la renégociation de plusieurs contrats triennaux qui, comme ceux de PSA et Renault, arrivent à échéance fin 2005. L'ampleur des hausses demandées se situera dans une fourchette de 20 à 60 % selon les catégories de produits et les hausses de prix des matières premières qu'Arcelor devra payer à partir de 2005 (voir article suivant).

À l'international, le groupe sera candidat à la privatisation de Erdemir en Turquie, alors qu'il vient de finaliser le rachat des filiales déficitaires de l'italien Lucchini en Pologne. En Chine, Arcelor mise sur son partenariat avec BaoSteel, tout en restant à l'affût d'opportunités d'investissement en Russie, en Ukraine et en Inde. Mais pour reprendre l'avantage sur Mittal - plus rentable grâce à sa diversification géographique dans des pays à faibles coûts et à son intégration verticale partielle (autosuffisance à 40 % pour le minerai de fer) - Arcelor devra peut-être envisager un jour une union avec un autre géant de l'acier. Ainsi, le consultant World Steel Dynamics verrait bien Arcelor racheter l'Anglo-Néerlandais Corus ou fusionner avec un asiatique.

(*La Tribune* : 11, 18/02/2005 ; *Metal Bulletin* : 11, 21/02/2005 ; *Les Echos* : 18-19/02/2005)

Hausse sans précédent du prix du minerai de fer

Du minerai indien s'est d'abord vendu à + 15 % en début d'année, puis des rumeurs ont cautionné une hausse probable du prix du minerai de fer au taux déjà conséquent de + 50 % maximum... jusqu'à ce que Companhia Vale do Rio Doce (CVRD, n° 1 mondial du secteur) fasse l'annonce d'un projet de hausse de 90 % qui a aussitôt suscité les plus vives réactions de tous les sidérurgistes et des européens en particulier. Depuis qu'ils ont abandonné leurs actifs amont dans le secteur minier, les sidérurgistes européens, tels Arcelor et Thyssen Krupp Stahl, sont devenus entièrement dépendants des mineurs pour leurs approvisionnements de minerai de fer. En particulier, 50 % du tonnage importé vient de la production brésilienne dont CVRD assume l'essentiel. Cette réaction des sidérurgistes européens, à la fois indignée et empreinte d'inquiétude pour les répercussions d'une telle hausse sur l'industrie européenne, s'est exprimée en particulier par le canal de leur association à Bruxelles Eurofer. Elle a été relayée celle des sidérurgistes chinois qui citaient pour leur part le taux de + 30 % comme limite d'une hausse « acceptable ».

Puis CVRD et Rio Tinto ont révélé vers la fin février une hausse des prix de leur minerai de fer de 71,5 % pour l'année financière démarrant au 1^{er} avril 2005. Le Brésilien a été le premier à annoncer son accord avec le sidérurgiste japonais n° 1 Nippon Steel, après avoir déjà conclu précédemment avec le Coréen Posco. De son côté, Rio Tinto a annoncé un accord similaire avec Nippon Steel. Pour le minerai australien de Rio Tinto, cette hausse se traduit par un prix de 0,7877 \$/dmu (10 kg de fer par tonne métrique sèche) pour son minerai rocheux (« lumpy ») australien, 0,6172 \$/dmu pour les fines et 0,5802 \$/dmu pour le minerai type Yandi.

La cause principale de cette hausse de prix sans précédent est la demande extrêmement élevée des sidérurgistes chinois qui ont importé 200 Mt de mine-

rai de fer en 2004 et 20,8 Mt déjà au mois de janvier 2005, une quantité en hausse de 61,7 % par rapport à celle de janvier 2004. Alors que les négociations se poursuivent entre les mineurs de fer et les sidérurgistes européens et chinois, les cours en bourse des aciéristes ont baissé, pour se redresser ensuite, en particulier ceux des Asiatiques. Les marchés semblent convaincus que les sidérurgistes pourront répercuter sur les clients les hausses des matières premières (minerai de fer et coke) avec des hausses conséquentes des prix de l'acier.

(*American Metal Market* : 31/01/2005 ; *Metal Bulletin* : 07-14/02/2005 ; *Mining Journal* : 25/02/2005 ; *Mining Magazine* : February 2005 ; *Recyclage Récupération Magazine* : 04-18/02/2005)

Le boom de l'acier devrait se poursuivre en Chine, mais à un rythme plus lent

De nouvelles statistiques fournies par le Cisa (China Iron & Steel Association) et le DRC (Development Research Center) permettent de faire le point sur le marché chinois de l'acier en 2004 et des perspectives pour 2005. En 2004, la Chine a produit 273 Mt d'acier brut, soit une hausse de 22,7 % par rapport à 2003. En 2005, la production devrait être de l'ordre de 300 Mt, soit une hausse d'environ 10 %. La production de produits en acier a atteint 297 Mt, soit une hausse de 23 % par rapport à 2003. Enfin, la capacité de production d'acier de la sidérurgie chinoise atteindra les 350 Mt en 2005, avec l'achèvement des projets qui ont démarré en 2003 et dans la première moitié de 2004.

Les importations de produits en acier ont atteint environ 29,3 Mt, en baisse de 7,9 Mt (- 21,2 %) par rapport à 2003 et 85,6 % de celles-ci étaient des produits plats. Les exportations de produits en acier ont atteint 14,2 Mt, en augmentation de 7,3 Mt (+ 104,6 %) par rapport à 2003, et 41 % des produits exportés étaient des produits plats à haute valeur ajoutée.

Par ailleurs, la Chine a importé 3,9 Mt de semi-produits (brames, billettes,...) et en a exporté 6,1 Mt, devenant ainsi en 2004 un exportateur net de demi-produits en acier. La crois-

sance des investissements en capital fixe (capacités de production) de la sidérurgie chinoise a été de 26,9 % en 2004, pour atteindre 21,4 milliards de dollars (178 milliards de yuan), en baisse de 65,5 % par rapport au taux de croissance de 2003.

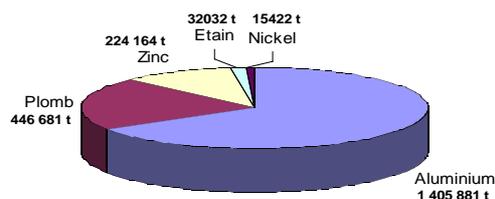
La consommation d'acier de la Chine a été de l'ordre de 315 Mt en 2004 et la consommation apparente pourrait atteindre les 340 Mt en 2005.

(Metal Bulletin : 7, 14/02/2005)

Chine : hausse de la fiscalité sur les exportations de métaux

La Chine est un important exportateur de métaux de base et d'alliages (voir graphique suivant), en particulier pour l'aluminium, le plomb et le zinc. Mais l'alourdissement de la fiscalité sur les exportations, décidé récemment, pourrait fortement réduire ces exportations à partir de la seconde moitié de l'année.

Chine: exportations de métaux de base en 2004



Les exportations d'aluminium, en hausse de 36 % par rapport à 2003, sont les premières visées par ces mesures fiscales qui abolissent la détaxe de 8 % ad-valorem et rajoutent 5 % de taxes nouvelles à partir du premier janvier. Plus de 70 % des exportations d'aluminium se font sur la base de contrats de « tolling » (raffinage « à façon »). Les aluminiers chinois ont importé en 2004 1,43 Mt d'alumine dans le cadre de ces contrats qui pourraient être les premiers visés par les récentes mesures fiscales. L'impact de ces mesures, couplé à la hausse des tarifs de l'énergie et de l'alumine pourrait, à terme, fortement réduire les capacités de production et les exportations d'aluminium chinoises. Le consultant Antaïke voit même la Chine devenir importatrice nette de métal à partir de 2008.

(Metal Bulletin : 07/02/2005)

Nlle-Calédonie : les Provinces entrent à hauteur de 10 % dans le capital de Goro Nickel

Les trois Provinces de Nouvelle Calédonie sont officiellement entrées à hauteur de 10 % dans le capital de Goro Nickel. Cette participation sera portée par la Société de participation minière du sud calédonien (SPMSC), dont les statuts viennent d'être signés par les présidents des trois Provinces.

Cette entité a racheté les 9,71 % que détenait le BRGM dans le capital de Goro Nickel, moyennant une part fixe de 62,4 M€ et une part variable pouvant atteindre 29,2 M€. Elle a acquis également, pour 1,7 millions d'euros, 0,29 % du capital auprès d'Inco afin de permettre aux Provinces d'atteindre une participation totale de 10 %. En qualité d'actionnaires, les trois Provinces devront par ailleurs participer à l'investissement

sur Goro Nickel, ce qui nécessitera d'ici environ 18 mois qu'elles contractent un premier emprunt de 20 millions d'euros, puis un second de 100 millions d'euros.

À l'issue de cette prise de participation des Provinces, la nouvelle configuration de Goro Nickel s'établit ainsi :

- 69 % du capital à Inco ;
- 10 % du capital à la Nlle Calédonie (aux trois Provinces qui la composent) ;
- 21 % du capital à deux sociétés minières japonaises, dont les contributions respectives restent à finaliser.

Rappelons que Inco, premier producteur de nickel du monde occidental, construit dans le sud de la Nouvelle Calédonie une usine hydro-métallurgique, d'une capacité annuelle de 60 000 t de nickel et 5 000 t de cobalt et qui devrait entrer en production à partir de 2007.

(AFP : 12/02/2005)

Nlle-Calédonie : le projet nickel de Koniambo (Falconbridge) prend du retard

Selon les résultats de l'étude de faisabilité récemment achevée par Falconbridge sur le projet de Koniambo, les coûts d'investissement sont revus à la hausse de 38 % à 2,2 milliards de dollars, auxquels il faut ajouter 500 millions de fonds de roulement et frais financiers.

Destinée à rééquilibrer l'économie du territoire au profit des populations locales, l'usine de nickel d'une capacité de 60 000 t/an doit être construite par le canadien Falconbridge associé à la Société des Mines du Sud Pacifique (SMSP). Cette dernière, représentant les intérêts de la Province Nord de Nouvelle-Calédonie, détiendra 51 % du projet.

L'usine métallurgique traitera le minerai du gisement de Koniambo, un des plus riches du monde avec des réserves prouvées et probables de 142 Mt à 2,13 % nickel, auxquelles s'ajoutent 156 Mt de réserves possibles (ressources) à 2,2 % Ni. Le projet de reconstruction d'une troisième usine de production de nickel dans le nord de la nouvelle Calédonie n'aurait pas pu voir le jour sans « le protocole de Bercy », signé le 1er Février 1998, qui a organisé l'échange des massifs miniers de Poum (attribué initialement à la SMSP) et du Koniambo (attribué initialement à SLN- ERAMET). Les potentialités des deux gisements étant sans comparaison, SLN- ERAMET a reçu en dédommagement de cet échange une soulte de 150 M€. En cas de non respect, avant le 31 décembre 2005 de la clause suspensive prévue par l'accord de Bercy, le protocole impose la restitution des gisements à leur titulaire d'origine et le remboursement de la soulte par ERAMET. Des entretiens techniques et fiscaux font cependant prendre à la finalisation de l'opération un retard dont s'inquiètent toutes les parties prenantes. Sur le terrain, Falconbridge, toujours confiant, vient de lancer une nouvelle campagne d'explications dans les villages de la Province Nord. La SMSP pour sa part, alors qu'elle a reconnu que le démarrage de l'usine ne pourrait pas intervenir avant 2009-2010 au lieu de la période 2007-2008 initialement pré-

vue, se dit prête à passer commande de 100 millions de dollars d'équipements. Ceci constitue, avec la réalisation de l'étude de faisabilité (déjà achevée) du projet, la levée de la condition suspensive du protocole de Bercy permettant l'échange des gisements. En outre la volonté de la SMSP de construire l'usine du nord devra se traduire en 2005 par une décision formelle et un engagement irrévocable de son conseil d'administration, après décision du conseil d'administration de Falconbridge.

(Les Echos : 16/02/2005 ; Mining Journal : 04/02/2005)

Goldcorp accepte la fusion avec Wheaton River

Glamis Gold a finalement dû céder, contraint par un vote à 65 % des actionnaires de Goldcorp en faveur d'un regroupement amical avec Wheaton River Minerals (WRM). L'opération ainsi couronnée de succès, prévoit l'échange d'une action Goldcorp pour quatre WRM, soit une prime de 7 % environ sur la moyenne des cours de WRM, calculée sur les 30 dernières séances à la bourse de Toronto jusqu'au 3 décembre. Le financement de l'acquisition, d'une valeur de 2,46 milliards de dollars canadiens (environ 2 milliards de dollars américains), se fera par émission de nouvelles actions. Il semble que les offres en compétition étaient très proches en terme de création de valeur pour les actionnaires de Goldcorp ; mais l'accent mis par Glamis sur la déficience du management de Goldcorp dans la gestion opérationnelle de Red Lake (*trop lourde*) n'a guère convaincu les actionnaires de Goldcorp. Par ailleurs, le choix de constituer un groupe minier diversifié a prévalu sur celui de la constitution d'une société exclusivement aurifère. Le portefeuille cuivre apporté par WRM représente une excellente opportunité de diversification pour le nouvel ensemble.

(Les Echos : 11-12/02/2005 ; Mining Journal : 11/02/2005)

Forte baisse de la production minière d'or en 2004

Selon le Conseil Mondial de l'or (World Gold Council - WGC), la production minière d'or a été de 2 478 tonnes en 2004, ce qui représente une

baisse de 13 % par rapport à 2003. La WGC prévoit en revanche une hausse de la production en 2005 et 2006, avec l'entrée en production de nouvelles mines en Amérique du Sud, Afrique, Russie, etc.

Alors que les compagnies minières ont annoncé des résultats record (435 M\$ de bénéfice net pour Newmont, 285 M\$ pour Placer Dome, 248 M\$ pour Barrick...), la réduction des « hedge book » (livraison différés d'or à prix fixé d'avance) se poursuit activement. Selon GFMS, le « hedge book » total des sociétés minières s'établit fin 2004 à 1 777 tonnes, soit 57,1 Moz, volume correspondant à 72 % environ de la production minière globale annuelle. Sur 2004, la réduction globale a été de 445 tonnes. Le groupe de loin le plus actif dans ce domaine a été AngloGold-Ashanti, avec une réduction de 129 tonnes sur l'année. Les autres acteurs principaux du « de-hedging » ont été Barrick et Placer Dome. Barrick a réduit son « hedge-book » de 2 millions d'onces (environ 60 t) en 2004 mais conserve encore 13,7 millions d'onces de ventes différées à un prix moyen de 340 \$/oz, soit environ 16 % des réserves totales de ses gisements.

(www.miningmx.com :24/02/2005 ; La Tribune : 18/02/2005)

INFORMATIONS SECTORIELLES

1. MÉTAUX DE BASE

ALUMINIUM

Relance de la filière bauxite-alumine-aluminium primaire en Afrique de l'Ouest

C'est finalement Alcoa qui va relancer le producteur ghanéen Valco. Le gouvernement du **Ghana** et Alcoa viennent de s'entendre sur une nouvelle joint venture devant permettre, à terme, le développement d'une production intégrée.

En amont, via AWAC (60 % Alcoa), la joint venture se verrait attribuer les droits exclusifs sur les gisements de bauxite de Kibi et de Nyinahin. Des études de faisabilité vont être lancées pour la construction d'une raffinerie d'alumine de capacité 1,5 Mt/an et pour la remise à niveau d'infrastructures annexes. Côté usine, il est prévu de remettre en route trois des cinq lignes de cuves électrolytiques, soit une capacité de 120 kt/an sur les 200 kt de capacité nominale de la fonderie. Si les résultats des études de faisabilité sont attendus en 2006, le redémarrage de la production de métal pourrait être accéléré grâce à la fourniture d'alumine par AWAC, sous réserve de la signature préalable du contrat d'alimentation en électricité par la Volta River Authority.

La future répartition du capital n'a pas été dévoilée. Alcoa, qui détient déjà 10 % de Valco, devrait monter en puissance lors du redémarrage de la fonderie puis lors de la réalisation du projet bauxite - alumine.

La **Guinée** est actuellement très courtisée pour sa bauxite. Alcoa et Alcan (consortium Halco qui est co-actionnaire de la Compagnie des Bauxites de Guinée), Rusal, une joint venture guinéo-iranienne (via la SBDT) en place, le gouvernement souhaiterait l'arrivée de nouveaux investisseurs comme Global Alumina (ex-Gapco) et

Chalco. Mais le gouvernement est bloqué dans ses objectifs par la concession accordée à CBG en 1963 pour... 75 ans, qui couvre une grande partie des gisements les plus intéressants. Ainsi, a-t-il accordé des droits à Rusal dans la région de Dian Dian et promis d'autres droits d'exploitation à Global Alumina dans le périmètre de la grande concession de 1963. Sous la pression d'Halco (qui a demandé un audit sur la gestion de la CBG), le gouvernement a consenti à revenir sur la promesse faite à Global Alumina pourtant basée sur l'exploitation de bauxite de moindre teneur (« non exportable ») et reporté en avril l'examen de la convention du projet Global Alumina. Pour Chalco, le cheval de Troie serait la raffinerie d'alumine de Friguia dont l'Etat lui céderait ses 15 %. La raffinerie (732 kt en 2003) est opérée par Rusal qui détient 85 % du capital et poursuit une augmentation de capacité. À moins que ce ne soit par l'acquisition de la Société des Bauxites de Dabola Tougué dont la joint venture avance au ralenti.

En **Sierra Leone**, Moydow Mines International s'est engagé dans une option d'achat de 60 % du projet bauxite de Port Loko. Sierra Minerals (c'est-à-dire l'homme d'affaires Jean Raymond Boule) garde les 40 % restants. Identifiées depuis 1972, les ressources de la concession de Port Loko sont estimées globalement à 80 Mt à une teneur moyenne de 47 % Al_2O_3 , c'est-à-dire une teneur faible expliquant le désintérêt des grands industriels, dont Rusal dans un passé récent. La délimitation de zones plus riches va être entreprise par MMI, qui consacrera 0,6 M\$ à cette exploration dans un 1^{er} temps, contre la prise de contrôle de 49 % du capital, puis de 0,4 M\$ dans un 2^e temps, contre 11 % supplémentaires.

(*Africa Mining Intelligence* : 12-26/01/2005, 09-23/02/2005 ; *American Metal Market* : 31/01/2005 ; *Metal Bulletin* : 31/01/2005 ; *Mining Journal* : 28/01/2005 ; *Platt's Metals Week* : 31/01/2005)

Expansions de capacités d'aluminium primaire en Amérique du sud

Au **Venezuela**, le producteur Alcasa est engagé dans un projet de 850-900 M\$ pour la construction d'une cinquième ligne de production d'aluminium primaire qui ajoutera 240 kt/an à sa capacité actuelle de 210 kt/an. Son actionnaire CVG (l'étatique Corporation Venezolana de Guyana) a signé, en début de mois, les contrats techniques avec les entreprises choisies, dont Alcan qui fournit la technologie AP30 (ex-Péchiney).

La surprise est venue de la participation tardive de Glencore International (en fait, il s'agirait d'un consortium amené par Glencore) sur ce projet. Glencore devrait apporter 70 % du coût d'investissement et CVG le reste.

Au **Brésil**, Mitsui Group a augmenté sa participation dans le consortium japonais NAAC (Nippon Amazon Aluminium Co) dont il détient maintenant 20,69 % des parts. D'après les spécialistes, cela laisse présager d'une future augmentation de capacité du producteur d'aluminium primaire Albras (436 kt/an) dont NAAC est co-actionnaire (49 %) avec CVRD (51 %).

Le groupe brésilien Votorantim met au point le financement d'une hausse de capacité de production d'aluminium primaire de la compagnie Sorocaba dont il détient 100 % du capital. Les 153 M\$ nécessaires permettront d'ajouter 55 kt/an à l'actuelle capacité de 345 kt/an.

(*Metal Bulletin* : 04-21/02/2005 ; *Mining Journal* : 04-18/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 24-31/01/2005)

Encore beaucoup d'interrogations sur le marché chinois de l'aluminium en 2005

Les données des exportations chinoises d'aluminium en 2004 sont données entre 0,6 et 1,4 Mt. Malgré cette imprécision, il faut retenir que les commentaires des autorités concernées parlent unanimement du maintien d'une situation d'exportateur net du pays jusqu'en 2008, voire 2009-2010. Ce qui aura des répercussions sur le marché mondial.

Dans le même temps, industriels et négociants chinois s'inquiètent d'une possible « division par deux » du tonnage exporté en raison des modifications de la législation fiscale à l'exportation adoptées depuis le 1^{er} janvier. C'est à dire la perte des 8 % de la « tax rebate » et l'imposition d'une taxe de 5 %, soit 13 % de différence pour les intéressés. En outre, le gouvernement pourrait durcir les mesures destinées à limiter l'exportation de matières coûteuses en énergie, dont l'aluminium fait partie.

Néanmoins, l'augmentation des capacités chinoises de cette filière est toujours de mise et le frein sur les exportations de bauxite ainsi que le « captage » des scrappeurs d'aluminium peuvent en témoigner. Pour 2005, le quota de bauxite exportable a été abaissé de 1,25 à 1 Mt. En 2004, le tonnage importé de scrappeurs a doublé, à 0,7 Mt. La consolidation sur le marché chinois se poursuit, également, toujours au profit du leader officiel, Chalco. Ce dernier vient de renouveler une opération de croissance externe en rachetant à l'Etat sa part de 28 % du producteur Lhanzou Aluminium Co (LAC) pour l'équivalent de 93 M\$. A la mi-2003, Chalco avait absorbé Baotou Aluminium et pris le contrôle de Wanji Aluminium. LAC, n° 6 chinois basé au Gansu, a une capacité de 180 kt/an d'aluminium primaire à laquelle s'ajouteront bientôt 150 kt/an en construction sur son site de Lianhai et disponibles, en principe, vers fin 2005. Parmi les autres hausses de capacité prévues cette année, on peut citer Longquan Aluminium qui passera de 200 à 400 kt/an et Yunnan Aluminium qui passera de 125 à 300 kt/an dans son usine de Kunming, malgré la suppression de 25 kt/an de capacités Söderberg.

En amont immédiat de la filière, le projet Guixi Huayin Aluminium Corp de construction d'une raffinerie d'alumine dans le Guangxi revient dans l'actualité. Prévu pour produire 0,8 Mt fin 2005 puis 2 Mt par la suite, le projet a été retouché avec un objectif de production immédiat de 1,6 Mt pour un coût avoisinant 800 M\$¹. Bien qu'il s'agisse d'une joint venture entre Chalco (33 %), Minmetals (33 %) et Guangxi Investment Corp (34 %), l'autorisation gouvernementale n'est toujours pas obtenue. Dans le Henan, Yimei Group a commencé la production commerciale dans sa raffinerie dont la construction a été achevée fin 2004. Yimei, qui dispose d'une capacité en place de 100 kt, compte produire 70 kt en 2005 et porter sa capacité à 200 kt d'ici la fin de l'année. Au delà, son ambition est maintenant d'atteindre à terme 600 kt/an. Enfin, une société chinoise non dévoilée (Chalco, Minmetals... ?) aurait signé un accord avec le gouvernement jamaïcain pour la construction à St-Ann d'une raffinerie d'alumine.

(*Industrial Minerals* : February 2005 ; *Metal Bulletin* : 31/01/2005, 07-14/02/2005 ; *Mining Journal* : 28/01/2005, 18/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 24/01/2005, 07-21/02/2005)

Expansion de la filière aluminium en Russie

En 2004, le n° 1 Rusal a produit 4,35 Mt de bauxite (+ 11,9 %), 2,98 Mt d'alumine (+ 5,3 %) et 2,67 Mt d'aluminium primaire (+ 3,1 %). Le groupe a reçu l'autorisation du Service officiel de contrôle de la concurrence pour l'acquisition de la raffinerie d'alumine de Boxitogorsk (110 kt/an) située près de Leningrad (cf Ecomine de janvier). Bien que plusieurs augmentations de capacités soient en cours dans la région du Lac Baïkal (cf Ecomine de juin 2004), Rusal s'investit également hors de Russie. Il est le seul candidat à la privatisation du producteur monténégrin Aluminijuma Podgorica (246 kt d'alumine et 121 kt d'aluminium en 2004) pour lequel il a offert 48,5 M€ contre 65,4 % du capital et la promesse d'investir 55 M€. Il va construire une raffi-

nerie d'alumine en Inde (cf article suivant) et prépare son expansion au Tadjikistan en lançant le projet de construction d'une centrale hydroélectrique.

Le n° 2 Sual, qui produit environ 0,9 Mt/an d'aluminium primaire, pourrait doubler, à terme, ce tonnage grâce à deux projets, Timan et Sverdlosk. Mais le projet Timan est en lente gestation depuis 2002 et l'annonce du nouveau projet Sverdlovsk semble devoir reculer encore sa réalisation.

Sual veut construire, aux confins de l'Oural (1 500 km au NE de Moscou, République de Komi), un projet intégré à partir de l'exploitation du gisement de bauxite de Timan (260 Mt de réserves prouvées). D'un coût global avoisinant les 2 Md\$, le projet inclut une production de bauxite de 4-6,5 Mt/an, une raffinerie d'alumine à Sosnogorsk de 1,4 Mt/an et une usine électrolytique à Petchora de 350-500 kt/an. Après la désaffectation de Péchiney/Alcan en décembre 2003 et malgré la garantie de l'Etat russe (portant sur 200 M\$) s'ajoutant à l'avance financière de 150 M\$ venant de la BERD et de l'IFC, Alcoa vient de se retirer du projet intégral en tant que partenaire potentiel à 50 : 50. Il reste la possibilité qu'Alcoa s'associe avec Sual dans la construction de la fonderie d'aluminium.

Le n° 2 russe vient de révéler le projet de construction d'une fonderie d'aluminium primaire de 500 kt/an dans la région de Sverdlosk, 1 300 km à l'Est de Moscou et 1 000 km au sud de Petchora. Dans cette région de l'Oural central, il dispose de deux centres producteurs, Bogoslovsky Aluminium (raffinerie de 1,08 Mt/an et fonderie de 180 kt/an) situé à Krasnoturink et Ural Aluminium, aptes à fournir en alumine la nouvelle fonderie. La seule difficulté concernerait la nécessité d'assurer l'approvisionnement électrique, soit à construire une centrale captive, soit à relever la capacité d'une centrale existante.

(*Industrial Minerals* : February 2005 ; *Metal Bulletin* : 31/01/2005, 14/02/2005 ; *Mining Journal* : 28/01/2004, 04-11/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 14/02/2005)

Deux nouveaux projets en Inde

Le rush des industriels locaux et étrangers sur la bauxite indienne et sur celle de l'Etat d'Orissa en particulier se

¹ La presse reprend le montant de 81 M\$, ce qui est sans rapport avec le projet, s'agissant d'une raffinerie greenfield dont le coût d'investissement peut être de l'ordre de 500 \$/t.

poursuit. L'aluminier n° 1 russe Rusal vient de révéler son projet de construire dans cet Etat une raffinerie d'alumine de capacité 1 Mt/an. En fait, ce sont les difficultés rencontrées dans la privatisation du producteur Balco (Etat 49 %) qui ont poussé Rusal à choisir une autre option d'investissement. Le coût du projet est estimé à 1 Md\$.

Il y avait déjà cinq projets greenfield de raffineries d'alumine dans l'Etat d'Orissa. Trois à 1 Mt/an proposés par Vedanta et les joint venture Larsen & Tubro - Dubaï Aluminium, Ashapura Minechem - Sichuan Aostar Aluminium et deux à 1,5 Mt/an proposés par Hindalco et Utkal Alumina International. Autre problème, la prise de conscience des défenseurs de l'environnement et du développement durable face à ce rush sur les ressources naturelles.

Par ailleurs, Vedanta vient d'annoncer une extension à son projet de construction d'une raffinerie d'alumine de capacité 1 Mt/an (1,9 Md\$). Il compte l'accompagner de la construction d'une usine électrolytique de capacité finale 500 kt/an (1 Md\$). Son lancement final interviendrait après l'entrée en production de la raffinerie d'alumine (au mieux à partir de 2007) et en deux étapes de 250 kt/an chacune.

(L'Usine Nouvelle : 17/02/2005 ; Metal Bulletin : 04-14/02/2005 ; Mining Journal : 11/02/2004)

CUIVRE

Malgré une production minière en hausse et une demande chinoise en baisse, le déficit de cuivre 2005 estimé entre 150 et 200 kt

Bien que l'International Copper Study Group ait noté une accélération de la production minière de cuivre depuis novembre dernier, la capacité 2004, environ 15,7 Mt, ne suffira pas à satisfaire la demande. L'ICSG a ainsi chiffré le déficit de cuivre raffiné à 832 kt pour la période de janvier à novembre.

Côté production, les premiers bilans 2004 sont surtout venus d'Amérique du sud. La production² chilienne a augmenté de 9,2 %, à 5 360 kt, et devrait atteindre

5 550 kt en 2005 (+ 3,5 %). Codelco, n° 1 mondial (1 797 kt en 2004 cf Ecomine de janvier), vient d'afficher son objectif de produire « quelques centaines de kt de plus » sans autre précision, c'est à dire un tonnage qui avoisinerait 2 Mt. Dans la plus grande mine de cuivre du monde, Escondida (opérateur BHP-Billiton 57,5 %), la production a augmenté de 20 %, à 1 195 kt. Et à Collahuasi (Anglo American 44 %, Noranda 44 %), la hausse est de 21,7 %, à 466 kt. Enfin, la production d'Antofagasta est en hausse de 8,1 %, à 510 kt.

La production péruvienne a augmenté de 6,1 % en 2004, à 1 036 kt. On note ici la hausse de production de 38,5 % à la mine Antamina (opérateur BHP-B), à 350 kt et la hausse de 4,5 % de la production de cuivre de Southern Peru Copper Co (Grupo Mexico), à 388 kt.

Le Groupe d'études ne fournissant pas de prévisions sur l'évolution de la demande, il faut se tourner vers les autorités chinoises et l'agence officielle Antaïke. La Chine, 1^{er} consommateur mondial, a consommé 3,3 Mt de cuivre en 2004 (+ 8 %) et devrait consommer 3,6 Mt en 2005 (+ 9 %). Cette confirmation de la décélération de la consommation chinoise³ est partagée par Cochilco (Commission chilienne du cuivre) et le producteur Phelps Dodge qui l'ont intégrée dans leur prévision globale. Ceux-ci ont estimé que la consommation mondiale de cuivre raffiné devrait augmenter d'un peu plus de 4 % en 2005 (respectivement 4-5 % et 4,2 %). C'est-à-dire passer de 16,4 à 17,1 Mt d'après Cochilco. Phelps Dodge avance ainsi une prévision de déficit de 150-200 kt pour l'année en cours, suivi par Cochilco, tandis que Metal Bulletin Monthly fournit l'hypothèse la plus haute et Morgan Stanley l'hypothèse la plus basse, BHP-Billiton assurant qu'il y aura un retour à l'équilibre à la fin de l'année (tabl. suivant).

En outre, l'ICSG prévoit, d'ici 2008, l'arrivée de capacités supplémentaires. Elles s'élèveraient à 3,2 Mt pour la production minière, à 18,9 Mt, et à 2,8 Mt pour celle de cuivre raffiné, à 22,1 Mt.

Tandis que les stocks actuels dans

les entrepôts du LME sont voisins de 45 000 t, soit moins d'une journée de la demande mondiale et leur plus bas niveau depuis 1990, le cours est à plus de 3 200 \$/t. Dans ce contexte d'approvisionnement encore sous forte tension, les prévisions de prix 2005 se maintiennent à un haut niveau. Grupo Mexico table sur 1,25 \$/lb (2 756 \$/t) et la Banque Centrale chilienne sur 1,20 \$/lb (2 646 \$/t).

Du côté des négociants, on s'attend donc à un premier choc au moment où les acheteurs chinois se présenteront en masse sur le marché après leurs congés de nouvel an, en même temps que les acheteurs européens.

(La Tribune : 03/02/2005 ; L'Usine Nouvelle : 17/02/2005 ; Metal Bulletin : 31/01/2005, 07-14-21/02/2005 ; Metal Bulletin Monthly : November 2004, February 2005 ; Mining Journal : 21/01/2005, 04/02/2005 ; Platt's Metals Week : 24-31/01/2005, 07-14-21/02/2005)

Offre-demande cuivre	2 004	2 005
Cochilco	-418 000	-170 000
Phelps Dodge	-750 000	-175 000
ICSG : 11 mois	-832 000	
BHP-Billiton		0
Metal Bulletin Monthly		-521 000
Morgan Stanley		-119 000

Tabl - Estimations 2004 et prévisions 2005 de la balance offre - demande mondiale de cuivre raffiné (tonnes).

Deux nouveaux projets à cuivre - molybdène au Pérou et en Australie

Au Pérou, Monterrico Metals a reçu une nouvelle évaluation de son projet à cuivre - molybdène de Rio Blanco, situé dans la partie nord du pays. Basée sur 130 sondages, l'estimation donne des ressources indiquées de 470 Mt à 0,61 % Cu (2 867 kt) et à 0,023 % Mo (108 kt) et des ressources inférées de 780 Mt à 0,51 % Cu (3 978 kt) et à 0,028 % Mo (218 kt).

Des tests minéralurgiques réalisés sur les quatre types de minerais recoupsés par un travers banc ont aussi fourni des résultats encourageants, dont des récupérations de 90 % pour le cuivre et de 50 % pour le molybdène.

En Australie méridionale, Havilah Resources a complété l'évaluation de

² Cuivre dans concentrés et cuivre issu de la filière hydrométallurgique.

³ Par rapport aux années 2000 à 2002 où l'augmentation était dans la fourchette de 19 à 25 %.

son projet à cuivre - molybdène - or de Kalkaroo. La structure, qui s'étend sur 2 km de long et présente une minéralisation assez régulière, a été sondée sur des profils distants de 100 m. L'estimation donne des ressources mesurées de 80 Mt à 0,9 % Cu équivalent (720 kt). Une première esquisse de production prévoit l'exploitation en carrière d'un amas de 56 Mt à 1,04 % Cu équivalent (582 kt) à un rythme annuel de 25 kt de cuivre, 680 t de molybdène et 35 t d'or.

(*Mining Journal* : 04-18/02/2004)

ÉTAIN

Glencore rachète le producteur d'étain bolivien Comsur

Glencore International a racheté la société qui détient 100 % des parts de la Compania Minera del Sur (Comsur) productrice d'étain et de zinc en Bolivie. En fait, elle était la propriété de l'ex-Président bolivien Gonzalvo Sanchez de Lozada qui l'aurait cédée pour 220 M\$ (la mine d'or Don Mario ne fait pas partie de la vente). Comsur exploite en joint venture avec Actis la mine d'étain de Colquiri et la fonderie de Vinto (11 000 t/an), ainsi que les mines de zinc de Porco et de Bolivar (100 000 t en 2004). En principe, elle doit racheter la mine d'étain de Huanuni (3 000 t en 2003) qui est provisoirement administrée par la société d'Etat Comibol en raison d'un litige. La Direction de Glencore a déjà manifesté son intention d'investir rapidement.

(*Platt's Metals Week* : 14/02/2005)

L'heure est encore au retour des petites ressources d'étain négligées

En Australie, Bluestone devrait mettre en production la mine d'étain de Collingwood (Queensland) vers la mi-2005. Abandonné au début des années 80 par Billiton & Norths, le projet est relancé avec l'objectif de produire 10 000 t/an (métal dans concentrés) pendant trois ans. C'est le 2^e projet de relance de production d'étain de Bluestone qui s'est fait connaître avec la reprise de Renison Bell où la production commerciale a été à nouveau retardée.

En Espagne, le Canadien Goldtech Mining est en train d'évaluer par sonda-

ges le potentiel restant du gisement à étain et tantalite de Golpejas. Ce gisement, situé près de Salamanca, a été exploité dans les années 70 et 80 pour l'étain seul. Sont restés sur place des concentrés ainsi que des tailings riches en tantalite.

En Thaïlande, une autre compagnie canadienne, Tearlach Resources Ltd, s'intéresse à la valorisation des tailings d'une ancienne exploitation située dans la partie centrale du pays. Associé à Asian Tiger Resources, TRL pourra prendre 60 % du capital contre l'investissement de 2,5 M\$. Il y aurait plus de 10 Mm³ de tailings, représentant 18 Mt, dans lesquels il resterait l'équivalent de 90 \$/t d'étain récupérable. TRL s'est donné 18 mois pour étudier le « minerai » qui va aider à définir les paramètres de traitement, installer l'exploitation et commencer à produire.

(*Metal Bulletin* : 21/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 24/01/2005, 14/02/2005)

FER et ACIER

Du côté des mineurs de fer australiens

Hamersley, la filiale 100 % de Rio Tinto Australia qui exploite des gisements de fer dans la région de Pilbara (Nord-ouest de l'Australie occidentale), tels Yandicoogina, Eastern Range, Homestead, Brockman, Paraburdoo ou Channar, a produit 74,23 Mt de minerai de fer dans l'année 2004, un record.

Le mineur de fer australien Portman est très convoité. Il est en ce moment l'objet d'une OPA lancée par l'américain Cleveland Cliffs au prix de 3,40 A\$ par action, le valorisant à l'équivalent de 367 M€. L'échéance de l'OPA a été prolongée au 11 mars. Le capital de Portman, à 67 % constitué de « flottant », est à 14,8 % détenu par Consolidated Minerals avec lequel Portman a pour projet de fusionner (cf. *Ecomine* novembre 2004).

Portman est intéressant à plus d'un titre. Il exploite dans le Sud-ouest de l'Australie occidentale le gisement de Koolyanobbing dont les réserves avoisinent 100 Mt. Sa production, actuellement de 5-6 Mt/an (fines et calibrés) mais en train d'être portée à 8 Mt/an, est en totalité exportée vers des sidérurgis-

tes chinois (75 %) et japonais (25 %). En outre, Portman exploite à 50 : 50 avec Henry Walker Eltin Group le gisement de Cockatoo Island et il vient de porter dans ses comptes 79 MA\$ (environ 48 M€) résultant de la vente de sa part dans International Steel Group.

Le projet de Fortescue Metals Group de mettre en exploitation de nouveaux gisements de fer dans la région de Pilbara, à l'ouest de Port Dampier, avance à petits pas. Son Directeur Andrew Forrest vient de trouver 70 MA\$ (42,4 M€) de capitaux supplémentaires par l'émission d'emprunts (40 MA\$), des participations de l'encadrement de FMG (7 MA\$) et des avances sur livraisons de minerai (23 MA\$). Sur une capacité prévue de 45 Mt/an nécessitant un investissement de 1,85 MdA\$ (1,12 Md€), FMG en est actuellement à 9,5 Mt/an de contrats de livraisons signés représentant 90 MA\$ de pré-paiements.

La compagnie Henry Walker Eltin Group, en grande difficulté financière, est passée sous régime de l'administration extérieure volontaire. HWEG, surtout connu pour être le contractant minier dans un certain nombre de mines, telles Yandi (fer, BHP-Billiton), Century (zinc-plomb, Zinifex), est aussi co-détenteur avec Portman du gisement de fer de Cockatoo Island qui produit 0,6 Mt/an. L'associé, Portman, pourrait racheter la part de HWEG, à moins que ce ne soit Glencore International qui a déjà avancé 100 MA\$ à l'opérateur australien fin 2004 et qui vient de refuser de participer à un plan de re-financement.

(*Metal Bulletin Monthly* : February 2005 ; *Mining Journal* : 21-28/01/2005, 04-18/02/2005)

Le gouvernement chinois bataille pour éviter la surchauffe de la sidérurgie

Si la Chine a produit 273 Mt d'aciers bruts l'an dernier (25,8 % du total mondial), elle a fabriqué 297 Mt de produits d'aciers, en a importé 29,3 Mt et exporté 14,2 Mt. Soit une consommation apparente de produits d'aciers de 312 Mt qui est conforme au chiffre de 315 Mt fourni par le Development Research Center chinois. Par ailleurs, les importations de minerai de fer se sont élevées à 210 Mt.

Pour 2005, cette demande est estimée par le DRC à 340 Mt (+ 8 %). Côté production d'aciers bruts, la China Iron & Steel Asso l'évalue à 300 Mt (+ 10 %), l'International Iron & Steel Institute à 285 Mt (+ 4,4 %) tandis que l'OCDE prévoit une capacité de production relevée à 340 Mt. En utilisant les ratios 2004, les importations de minerai de fer en 2005 devraient atteindre 230 Mt. Pour éviter la surchauffe économique, contenir la dépense énergétique et écarter toute surenchère de la part de « spéculateurs », les autorités chinoises ont l'intention d'appliquer au minerai de fer, à partir du 1^{er} mars, les mesures introduites en 2002 et existant aujourd'hui pour l'importation d'énergie, d'aluminium, de cuivre, d'aciers, etc... Il s'agit de contrôler les importations de minerai de fer par le biais d'autorisations centralisées, qui correspond directement à l'attribution de licences et, indirectement, à l'instauration d'un quota. Cela peut aussi constituer un moyen de mieux maîtriser le problème du prix dans le contexte actuel, avec le « coup de pistolet » de CVRD à la hausse 2005 (+ 71,5 %) qui a ébranlé les sidérurgistes chinois.

Il est estimé que l'an dernier, la mise en place d'un contrôle restrictif sur toute nouvelle augmentation de capacité dans la filière sidérurgique, par les limitations sur les crédits et sur les autorisations administratives, a éliminé les deux tiers des projets, ramenant la hausse des investissements à capitaux fixes du secteur à 27 %. En plus de tous ces contrôles, il faut rappeler que les autorités se sont aussi engagées à fermer les capacités sidérurgiques trop polluantes et/ou trop petites. Actuellement, la rumeur d'une taille limite de 0,8 Mt/an imposée par le gouvernement a enclenché une polémique.

(American Metal Market : 10/01/2005 ; Interfax - China Metals : 08-19/02/2005 ; Metal Bulletin : 07-14-21/02/2005 ; Mining Journal : 21/01/2005, 18/02/2005 ; Recyclage Récupération Magazine : 11-18/02/2005)

La Chine a exporté deux fois plus d'aciers inoxydables en 2004... commentaires

En 2004, la Chine a « doublé ses exportations d'aciers inoxydables, passant de 155 kt à 387 kt ». Suit un com-

mentaire où on apprend que la principale augmentation à l'exportation (près de 1 000 %) concerne les produits plats laminés à froid pour lesquels le pays, avec 2 Mt/an, est en surcapacité. Encore une fois, la Chine exporte...

Il y a peu de temps, la Chine produisait et consommait assez peu d'aciers inoxydables et, parmi les produits plats, surtout des produits laminés à froid. En quelques années, sa demande d'inox a bondi et la construction de nouvelles capacités a suivi. De 300 kt en 1999, la production est passée à 1 950 kt en 2003, puis à 3 300 kt en 2004 (+ 70 %) et, d'après Inco, devrait augmenter de 800 kt en 2005, à 4 100 kt. Les prévisions sont régulièrement repoussées par l'annonce des nouvelles capacités. Celles-ci atteindraient 6 000-6 500 kt en 2007 et 8 800 kt en 2010. Ces nouvelles capacités concernent essentiellement le laminage à chaud pour les produits plats, à l'exemple de la joint venture Posco - Shagang Group qui a commencé la construction de la 1^{er} phase de son projet Zhangjiagang (Shanghai) dont les 180 kt/an de capacité seront mises en service durant le 2^e semestre 2006.

Se pose donc la question de la demande chinoise actuelle et de son évolution à court - moyen terme. La vitalité de l'industrie automobile (et celle des deux roues) est un des piliers de cette demande. Dans la région du delta de la Rivière des Perles (Guandong) où se sont implantés plusieurs constructeurs (Honda, Fengshen, Toyota), les « plateformes » de fabrication de produits évolués et de distribution se multiplient. Posco et Tisco ont commencé la construction de leurs centres en début d'année alors que Baosteel s'y est pris en décembre 2004. En 2003, la consommation chinoise a été de 4 685 kt (consommation apparente) ou de 4 200 kt (autre chiffre cité) tandis qu'en 2004 le tonnage estimé est de 5 500 kt. En 2003, la Chine ayant importé 2 900 kt d'aciers inoxydables (+ 20 %), sa dépendance est d'environ 69 %. La communication des chiffres 2004 nous informera sur le rythme d'évolution actuel de la demande chinoise. Les deux scénarios extrêmes sont un ralentissement des importations avec une demande en hausse aux environs de 17 %, ou le maintien à un haut niveau des importations pour satisfaire une de-

mande en hausse de plus de 30 %...

Les besoins en ferroalliages (cf. Ecomine des trois derniers mois) étant exacerbés, l'annonce de l'entrée de deux poids lourds de la sidérurgie, Baosteel Group et Taiyuan Iron & Steel Group (Tisco), dans le capital du principal producteur chinois de nickel et autres ferroalliages, Jinchuan Group, n'est donc pas pour surprendre. Les deux sidérurgistes ont payé en tout l'équivalent de 91 M€ pour prendre, le premier, 10 % du capital de Jinchuan, le second, 5,78 %.

(Interfax - China Metals : 08-19/02/2005 ; Mining Journal : 21/01/2005 ; Platt's Metals Week : 31/01/2005, 07-21/02/2005)

Consolidation venant de Russie dans la sidérurgie qui prépare le retour au bas de cycle

En Europe, la nouvelle opération de consolidation est venue d'Italie. Elle concerne la prise de contrôle de 62 % du capital de Lucchini Group par le russe Severstal pour un montant de 430 M€. Revenu aux bénéficiaires en 2004 grâce à la conjoncture favorable et à une restructuration après des pertes en 2002 et 2003, le groupe italien est présent en Italie, France (Ascométal), Grande Bretagne, Pologne, Suède. Il possède 20 sites industriels, dispose d'une capacité de production de 4 Mt/an d'aciers bruts et il est spécialisé dans les produits longs et ferroviaires. Une question se pose concernant son aciérie polonaise de Varsovie (500 kt/an) pour la cession de laquelle il était en négociations avec le groupe luxembourgeois Arcelor.

Severstal (13 Mtan d'aciers bruts), qui s'était signalé en janvier 2004 par le rachat de l'américain Rouge Industries (2,7 Mt/an), est en cours de développement externe puisqu'il est aussi candidat à la reprise du sidérurgiste n° 1 canadien Stelco (4,7 Mt/an). Ce dernier, qui vient d'obtenir une extension juridique contre les faillites, essaie toujours d'obtenir de ses actionnaires et créanciers la possibilité de se refinancer. Avec Severstal, l'américain US Steel est parmi les repreneurs potentiels les mieux placés.

Malgré les incertitudes sur le devenir du groupe, Corus continue d'in-

vestir. Il prévoit ainsi d'injecter 130 M€ (190 M€) dans son complexe de Scunthorpe (Lincolnshire) pour améliorer et moderniser son outil de production et changer sa gamme de produits. Les conséquences de cette opération sont le regroupement sur Scunthorpe de certaines activités de l'usine de Workington (Cumbria), qui fermera, et une compression de personnel. Corus met notamment fin à la fabrication de rails ferroviaires courts à Workington et fabriquera des rails longs à Scunthorpe dont la capacité atteindra 200 000 t en 2007. Le transfert d'activité de Workington à Scunthorpe doit s'effectuer dans le courant de 2006-2007.

En Espagne, Aceralia (groupe Arcelor) a lancé depuis fin 2004 « Arco », un plan de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité dont l'objectif doit être atteint en 18 mois. Arco comprend trois volets, un investissement de 600 M€, l'introduction de la flexibilité dans le travail et la réduction de l'effectif salarié de 1 600 personnes sur les 7 000 de l'effectif actuel.

(L'Usine Nouvelle : 17-24/02/2005 et News du 10/02/2005 ; Metal Bulletin : 14-21/02/2005 ; Platt's Metals Week : 14/02/2005)

PLOMB - ZINC

D'après l'ILZSG, les marchés du zinc et du plomb ont enregistré des déficits de 207 kt et de 170 kt en 2004

L'International Lead & Zinc Study Group vient de publier les statistiques résumées de l'année 2004. Concernant le zinc, la balance est passée déficitaire après avoir été excédentaire en 2003 (fig. suivante).

L'offre minière est en hausse de 0,8 %, à 9 649 kt, l'offre de zinc raffiné en hausse de 3,2 %, à 10 180 kt (barre des 10 Mt franchie) et la demande en hausse de 5,6 %, à 10 387 kt. Pour la 1^{er} fois, la barre des 10 Mt a été franchie dans la production et la consommation de zinc raffiné. La faiblesse des stocks mondiaux, qui ont normalement baissé en 2004 (environ 1 000 kt) et la situation nette importatrice de zinc de la Chine depuis le 2^e semestre 2004 expli-

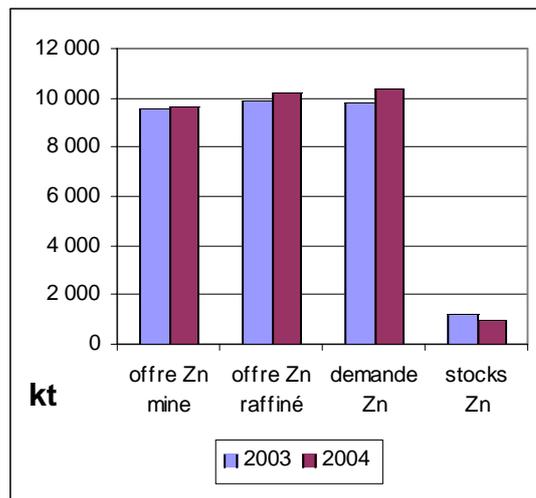


Fig. - Données 2003-2004 du marché mondial du zinc, d'après l'ILZSG.

quent déjà la fermeté du marché. Mais de plus, la pénurie d'énergie en Chine a contraint plusieurs producteurs, dont Zhuzou et Huludao, à abaisser leur objectif de production 2005. Zhuzou va arrêter 100 kt de capacité dans son complexe du Hunan. Ces nouvelles ont poussé le cours du zinc à près de 1 400 \$/t.

Concernant le plomb, pour lequel on dispose d'une prévision du marché 2005 également diffusée par l'ILZSG, la situation montre un accroissement du déficit en 2004 alors que les stocks sont au plus bas (fig. suivante). En 2004, l'offre minière est en baisse de 0,9 %, à 3 069 kt, l'offre de plomb raffiné en hausse de 1,1 %, à 6 791 kt et la demande en hausse de 2,6 %, à 6 961 kt. Pour 2005, l'offre minière devrait vivement se reprendre, avec un + 8,2 % (3 320 kt) tandis que l'offre de

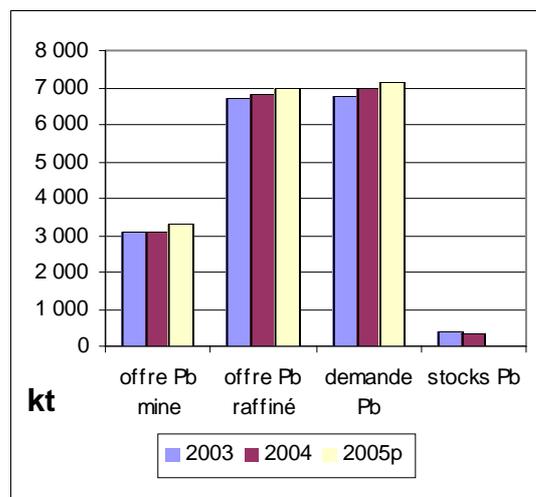


Fig. - Données 2003-04 et prévision 2005 du marché mondial du plomb, d'après l'ILZSG.

plomb raffiné augmenterait de 2,9 % (6 990 kt) et la demande de 2,4 % (7 130), soit un déficit prévisionnel de 140 kt.

(La Tribune : 07/02/2005 ; L'Usine Nouvelle : 10/02/2005 ; Metal Bulletin : 31/01/2005 ; Metal Bulletin Monthly : January 2005 ; Mining Journal : 21-28/01/2005 ; Platt's Metals Week : 24/01/2005 ; Recyclage Récupération Magazine : 28/01/2005 ; Site web ilzsg.org)

Le raffineur privé n° 1 mondial Korea Zinc investit dans la mine australienne

Après un excellent dernier résultat trimestriel et un cours de bourse qui a doublé en six mois, le sud-coréen Korea Zinc investit ses bénéfices dans la mine australienne.

Il a d'abord pris une part de 7,5 % dans le capital de Kagara Zinc par émission de nouvelles actions pour un montant de 15,4 A\$ (12,1 M\$ aujourd'hui). Kagara Zinc, qui exploite le complexe à Zn-Pb-Cu de Mt Garnet (Queensland), a une capacité actuelle de 140 kt/an de concentrés. La production du dernier trimestre 2004 s'est élevée à 33 392 t de zinc et 7 212 t de plomb.

Il a ensuite pris une part de 10,4 % dans le producteur Perilya en échange du remboursement d'une facilité de crédit accordée en 2002 et du réinvestissement d'une somme équivalente, 20 A\$ (15,7 M\$), devant contribuer au financement du développement du gisement de Zn-Pb de Broken Hill (Nouvelle Galles du Sud). Au cours du dernier trimestre 2004, Broken Hill a produit 37 500 t de concentrés de zinc et 14 100 t de concentrés de plomb.

(La Tribune : 07/02/2005 ; Platt's Metals Week : 31/01/2005, 21/02/2005)

Capacités européennes de Pb-Zn en balance

Alors que la vente des actifs de Metaleurop est en cours et le sort de la fonderie de plomb de Nordenham en jeu, la quasi faillite d'Espanola de Zinc mis sous protection juridique devrait avoir un impact sur sa production tandis que Glencore devrait arrêter le four Imperial de Porto Vesme en raison du coût du coke.

Avant son arrêt, le four à plomb de Nordenham, d'une capacité de 145 kt/an, traitait un mixte (environ 50 : 50) de plomb recyclé et de concentrés miniers. Il resterait une chance pour qu'il soit racheté de la même façon que le four à zinc de Nordenham l'a été par Asturiana de Zinc (filiale d'Xstrata) en janvier 2003. Ses dettes non honorées et ses caisses vides, Espanola de Zinc n'aura sans doute pas les moyens de maintenir sa production 2005 au niveau qui avait été fixé, soit 50 kt. Sur le complexe sarde de Porto Vesme, le four Imperial (85 kt/an zinc ou plomb) est à nouveau menacé d'arrêt par un prix du coke que Glencore International juge trop élevé. Car avec cette technologie, la production d'1 t de zinc ou de 0,5 t de plomb nécessitent 1 t de coke qui se négocie actuellement vers 245 \$/t fob Chine. Après une période d'arrêt du complexe en raison de l'électricité trop chère, le four avait été remis en fonction à la mi-2004. Il est possible que la Direction du Groupe décide en même temps d'augmenter la production électrolytique de zinc (capacité 110 kt/an) et celle du four à plomb Kivcet (98 kt/an) pour atténuer l'impact sur la production et l'emploi.

Face à cet assèchement des capacités européennes de plomb-zinc, Boliden a réagi en arrêtant définitivement le processus de mise en vente de sa fonderie de plomb de Bergsoe. La fonderie, qui est majoritairement alimentée par du métal de récupération, a produit 49 100 t de plomb en 2003. En 2004, le groupe suédois a produit 374 950 t de zinc en concentrés (+ 10 %), 425 426 t de zinc raffiné (+ 4 %) et 54 458 t de plomb en concentrés (+ 13 %), la production de plomb raffiné n'étant pas communiquée.

(*Mining Journal* : 28/01/2005, 04/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 24/01/2005, 07-14/02/2005)

2. MÉTAUX D'ALLIAGE

ANTIMOINE

Le cours de l'antimoine profite de la baisse de production chinoise

Après une fin d'année 2004 à 2 750 \$/t, le prix de l'antimoine se négociait vers 3 100-3 200 \$/t au début février. Cette reprise du cours s'explique par les conséquences d'un hiver rude en Chine, des coupures d'électricité et des maintenances bloquées pendant les fêtes du nouvel an local, enfin... par le rappel des fermetures de mines du comté du Nandan en 2001, dont la capacité de production est amputée depuis.

La Chine fournit plus de 85 % de l'offre mondiale d'antimoine (qui est de l'ordre de 140 kt), et quand le producteur Hsikwangshan connaît des difficultés, c'est tout le marché qui est affecté. Hsikwangshan Seven Star Co (Hunan) a dû fermer temporairement un de ses deux sites en production dont les installations électriques ont souffert du froid, soit la moitié de sa capacité. HSSC est le 1er producteur d'antimoine chinois et mondial, avec environ 35 000 t/an.

(*Interfax-China Metals* : 08/02/2005 ; *Metal Bulletin* : 07/02/2005 ; *Mining Journal* : 28/01/2005 ; *Recyclage Récupération Magazine* : 11/02/2005)

CHROME

Samancor Chrome vendu à Kermas Group

BHP-Billiton (60 %) et Anglo American (40 %) ont finalement cédé Samancor Chrome au Groupe Kermas pour un montant de 469 M\$. Sous réserve de l'approbation des autorités compétentes, la vente sera effective du 1^{er} avril.

Les actifs sud-africains de Samancor Chrome, qui dispose d'une capacité de ferrochrome de 1 Mt/an, sont les Eastern et Western Chrome

Mines (Complexe du Bushveld) ainsi que des fonderies de ferrochrome dans les provinces de Gauteng et de Mpumalanga. Sont exclues de la vente la joint venture Wonderkop et la fonderie de ferrochrome de Palmiet.

Kermas est la holding britannique à laquelle est adossé le négociant de ferrochrome DDK Trading, possédant, en outre, une mine de chrome en Turquie, une usine de ferrochrome à basse teneur en carbone en Allemagne (Elektrowerk Weisweiler) et une autre en Russie (Serov).

(*Africa Mining Intelligence* : 23/02/2005 ; *Metal Bulletin* : 21/02/2005 ; *Mining Journal* : 188/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 21/02/2005)

COBALT - NICKEL

Bientôt un 3^e producteur de nickel en Asie du sud-est

Aux Philippines, le début de la production commerciale dans la nouvelle fonderie de nickel de Coral Bay, initialement prévu en septembre dernier, devrait avoir lieu « dans les prochains mois ». Le projet est une joint venture menée par Sumitomo Metal Mining (54 %), Mitsui & Co (18 %), Sojitz Corp (18 %) et la compagnie locale Rio Tuba Nickel Mining Corp (10 %). À pleine capacité, la fonderie produira 10 000 t/an de nickel métal et 750 t/an de cobalt métal.

Actuellement, les deux producteurs en activité sont indonésiens, PT Aneka Tambang (PT Antam) avec une capacité de 11 000 t/an de ferronickel et PT International Nickel Indonesia (PT Inco) avec une capacité de 72 400 t/an de nickel en matte.

Dans le courant du 1^{er} trimestre 2006, ce sera au tour de PT Antam d'inaugurer son 3^e four de ferronickel d'une capacité de 15 000 t/an. Auparavant, il vient de réceptionner la 1^{er} des deux tranches de trois générateurs électriques de sa nouvelle centrale à diesel de Pomalaa qui doit remplacer l'ancienne centrale.

Soit une capacité régionale de 10 000 t/an de nickel métal, 72 400 t/an de nickel en matte et 11 000 t/an de ferronickel vers la fin 2005, qui sera portée à 26 000 t/an de ferronickel dans le courant de l'année 2006. A

moyen terme, c'est à dire d'ici 2009, PT Inco envisage de relever sa capacité de nickel en matte de 25 %, à 90 500 t/an. (*Metal Bulletin* : 14/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 07/02/2005)

Jinchuan annonce des objectifs de production 2005 de nickel et de cobalt en très fortes hausses

Jinchuan Group, spécialiste chinois des métaux non-ferreux, va augmenter dans de larges proportions ses productions de nickel et de cobalt en 2005. De 70 000 t de nickel l'an dernier, il devrait passer à 90 000 t (+ 29 %) et de 2 200 t de cobalt, il devrait passer à 4 000 t (+ 82 %).

Jinchuan est notamment en train de développer un pôle de production de sulfate de nickel qui est utilisé dans l'électronique. Avec 30 000 t/an de plus dont la construction doit commencer en mars, sa future capacité totale de 50 000 t/an fera du groupe chinois le n° 1 mondial de la spécialité. La hausse de production de cobalt de cette année s'inscrit dans le projet d'atteindre une capacité de 6 000 t/an de cobalt d'ici 2006, grâce à la construction en cours de nouvelles installations dans son usine de Jinchang. Par ailleurs, la Direction du groupe souligne l'amélioration de la qualité de toutes les productions qui est menée en parallèle.

(*Interfax-China Metals* : 08/02/2005 ; *Metal Bulletin* : 07/02/2005 ; *Site web thecdi.com*)

LionOre prend une part de 50 % dans la mine de nickel sud-africaine de Nkomati

Depuis plusieurs mois en discussion, le projet de joint venture entre African Rainbow Minerals et LionOre pour développer les ressources du gisement de nickel (et polymétallique) de Nkomati, en Afrique du sud, vient d'être accepté par les deux partenaires.

ARM, propriétaire à 100 % de Nkomati depuis deux ans, exploite la partie du gisement en amas sulfuré massif. La mine souterraine produit annuellement 4 500-5 000 t de nickel, 2 800 t de cuivre, 684 kg de palladium et 218 kg de platine à un coût opératoire très compétitif de 1,02 \$/lb de nickel (sans les crédits de sous-produits). En fait, le potentiel de développement

de Nkomati réside dans la présence d'un gisement superficiel en oxydés dont les ressources sont évaluées à 139 Mt à 0,49 % Ni (681 000 t).

Il existe donc un projet de tripler la capacité de production actuelle de Nkomati par la mise en exploitation des oxydés qui a déjà fait l'objet d'une étude de faisabilité par ARM. Mais cela demande une technologie particulière que LionOre maîtrise avec son procédé Activox, utilisé en Australie et en test au Botswana, sur le projet Phoenix (Tati Nickel Mining Co) où les essais menés ont été assez concluants pour que LionOre décide de passer au stade industriel.

Le procédé Activox consiste à broyer le minerai mis pour lui donner une granulométrie ultra fine, puis l'oxyder et le lessiver (attaque chimique) sous faible pression et faible température, enfin extraire les composés métalliques en solution.

En payant son entrée dans Nkomati 48,5 M\$ (28,5 M\$ cash et le reste si le développement du gisement d'oxydés est lancé), LionOre prend 50 % des actifs, ressources de l'amas sulfuré et ressources en oxydés. Les partenaires vont d'abord actualiser l'étude de faisabilité du projet d'exploitation des oxydés.

(*Africa Mining Intelligence* : 09/02/2005 ; *Metal Bulletin* : 07/02/2005 ; *Mining Journal* : 04/02/2005)

MANGANÈSE

La mine de manganèse de Woodie Woodie déjà prête à produire à 1 Mt/an ?

Le mineur australien Consolidated Minerals Ltd, qui a fait parler de lui le mois dernier pour son projet de fusion avec Reliance Mining, disposerait déjà, d'après Industrial Minerals, de sa hausse de capacité programmée de 1 Mt/an de manganèse sur son gisement de Woodie Woodie. Annoncée vers la fin 2004, la hausse de capacité de 600 à 1 000 kt devait être disponible pour juin 2005 seulement. Sur les critères de prix actuels, l'investissement de 6,5 M\$ qu'a nécessité la transformation devrait être amorti en moins d'un an. Quant à la durée de vie de la production, elle est d'au moins 14 ans sur la base des ressources annoncées dans

le bilan d'octobre dernier et sans doute plus grâce aux autres ressources plus récemment mises en évidence (cf. Ecomine novembre 2004).

L'usage principal du manganèse étant sous forme alliée avec l'acier (exemple des aciers austénitiques au manganèse spécialement employés pour les pièces d'usure dans le secteur des mines et carrières), il est aussi une matière première indispensable utilisée dans les piles, l'électronique ainsi que dans l'élaboration d'agents fertilisants.

(*Industrial Minerals* : February 2005)

MOLYBDÈNE

L'offre minière de molybdène est repartie en flèche, cas du Chili

Le Chili a déclaré des exportations d'oxyde de molybdène et de ferromolybdène d'un montant de 1 376 M\$ en 2004, soit quatre fois le montant 2003, qui était de 346 M\$, alors que les chiffres de production annuels sont respectivement de 41 000 t et de 33 000 t de molybdène (+ 24 %). Cette année, le Chili continue sur sa lancée avec des exportations d'un montant de 220 M\$ en janvier, contre 169 M\$ en décembre et 68 M\$ en janvier 2004.

Pour sa part, Codelco va essayer de profiter des prix actuels, qui ont atteint leur plus haut depuis 25 ans et sont encore au dessus de 30 \$/lb. Le mineur n° 1 mondial de cuivre prévoit de produire 33 476 t de molybdène cette année, contre 31 979 l'an dernier (+ 4,7 %). Un des responsables de la branche molybdène, rappelant que ce n'est pas sa demande qui programme la production de cuivre mais l'inverse, conclut que la production va néanmoins profiter de l'augmentation de la production de cuivre.

Falconbridge doit incessamment commencer la construction d'une unité de récupération de molybdène (42 M\$) sur la mine de Collahuasi dont il détient 44 % de la compagnie d'exploitation. Capable de traiter 12 000 t/an de concentrés, l'usine commencera à produire fin 2005 et devrait atteindre 4 000 t de molybdène (dans concentrés) en 2006.

La reprise au niveau de l'offre étant bien lancée, les prix de l'oxyde et du ferromolybdène ont fléchi et acquis une

certaine volatilité. Le prix du ferromolybdène est revenu jusqu'à 62-66 \$/kg cif Europe le 11 février avant de rebondir de 2 \$, et sous les 75 \$/kg cif au Japon fin janvier tandis que les négociants chinois essayaient de conserver pour leur matériel un prix fob au dessus de 70 \$/kg. On peut donc se demander si la réunion des principaux sidérurgistes japonais sur le thème de l'amélioration de la maîtrise de l'offre après la flambée du prix en 2004 (il a presque quintuplé, atteignant 90 \$/kg) n'est pas trop tardive ? Le Chili fournit environ 70 % des besoins japonais.

(*Metal Bulletin* : 14-21/02/2005 ;
Platt's Metals Week : 24-31/01/2005,
07-14-21/02/2005)

TUNGSTÈNE

Prix de l'APT et du ferrotungstène toujours en hausse

Alors que le prix de l'APT s'était stabilisé à 65 \$/mtu en 2003, puis avait trouvé un nouveau palier vers 90 \$/mtu en 2004, il est passé de 95 à 115-125 \$/mtu en moins de deux mois en ce début 2005. Soit un plus haut de presque trente ans. Le prix du ferrotungstène suit, se situant vers 17 \$/kg.

La raison de cette hausse tient dans la part de plus de 80 % de l'offre assurée par la Chine qui, comme pour tous ses autres métaux, avance les mêmes arguments justifiant la baisse des exportations : gestion d'une ressource limitée, reprise en main vertueuse du secteur minier, demande intérieure ajustée à ses propres besoins et à son taux de développement, insuffisance d'énergie, conjonctures et faits défavorables (excès saisonniers, dérèglements climatiques, fêtes, contrebande, entretien ...).

Le marché s'est étonné de l'initiative prise par huit producteurs de tungstène chinois (fabricants du produit intermédiaire APT), de refuser d'acheter du minerai à des intermédiaires négociants ou de le transformer en qualité de sous-traitant sous prétexte de ne plus alimenter la spéculation. D'après les huit, de trop nombreux petits producteurs de tungstène ou de ferrotungstène contribueraient aussi à la spéculation en faisant de la rétention au moment où le marché est demandeur. Parmi les huit, on note la présence de Minmetals qui est l'agence d'Etat. En 2004, la produc-

tion chinoise de concentrés de tungstène a atteint 107 860 t alors que la consommation chinoise est donnée pour 87 610 t.

(*Metal Bulletin* : 21/02/2005 ; *Mining Journal* : 11/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 14/02/2005 ; *Recyclage Récupération Magazine* : 11/02/2005)

Avocet a vendu sa part dans le gisement de tungstène portugais de Panasqueira

Avocet Mining a vendu sa part de 49,09 % dans la société canadienne Primary Metals Inc qui détient 100 % du capital du producteur de tungstène Beralt Tin & Wolfram à Almonty LLC, une compagnie américaine inconnue enregistrée dans le Delaware. La société listée sur l'AIM de Londres Avocet, qui était entré dans le capital de PMI il y a deux ans et demi, revend sa part au moment où le prix du tungstène est au plus haut. Le montant de la transaction n'a pas été dévoilé mais Avocet a transféré un prêt de 2,14 M€ accordé à BT&W sur PMI.

La question immédiate est de savoir qui se cache derrière Almonty ? D'après les rumeurs du marché, il s'agirait de l'homme d'affaires Lewis Black, Directeur de SC Mining qui produit du tungstène en Thaïlande. Le nom de la compagnie de négoce américaine Comsur Commodities a aussi été avancé. Néanmoins, l'investisseur aurait manifesté son intention de développer rapidement la production du gisement de Panasqueira pour profiter du prix actuel situé vers 70/kg, car au dessous de 50 \$/kg, BT&W ne serait plus rentable. Au cours de la période de 12 mois terminée le 31 mars 2004, la production s'est élevée à 1 025 t (métal contenu).

(*Metal Bulletin* : 14/02/2005 ; *Mining Journal* : 11/02/2005)

VANADIUM

Bras de fer Glencore - Vanady Tula pour le rachat du convertisseur tchèque Nikom

Le tchèque Nikom, convertisseur de pentoxyde de vanadium en ferrovandium de capacité 3 500 t/an, est en vente. Deux compagnies sont en particulier intéressées par son acquisition, la suisse Glencore International et la

russe Vanady Tula (Tulachermet).

Car il y a plusieurs enjeux derrière le rachat de ce convertisseur. D'abord, seul convertisseur de ferrovandium en Europe, Nikom donnera une position dominante à son acquéreur sur ce marché. Ensuite, il semble plus particulièrement indispensable au développement de Tulachermet qui, n'ayant pas de capacité suffisante en Russie, rachetait déjà la majorité de la production de Nikom. Enfin, l'acquisition de Nikom permettra au vainqueur d'accéder au marché américain en évitant les taxes anti-dumping qui affectent les importations d'Afrique du sud et de Russie.

Autre conséquence attendue de cette vente, Tulachermet ou Glencore ne devraient plus vendre à des négociants (voire convertir en sous-traitant) mais vendre directement aux industriels consommateurs. Ce qui, au motif d'éviter la spéculation, semble avoir l'effet inverse comme l'expérience l'a montré dans le cas de Tulachermet en Europe ou dans celui de VSMPO pour la filière titane.

(*Metal Bulletin* : 07-14-21/02/2005)

3 - MÉTAUX SPÉCIAUX

INDIUM

Toujours plus haut, ou la chronique d'un petit métal porté par les hautes technologies

Le franchissement du seuil psychologique des 1 000 \$/kg, attendu depuis le plus haut de 900 \$ observé en novembre, a été franchi à la fin du mois de janvier. Dans un contexte de demande soutenue alimentée par le boom des écrans à cristaux liquides qui ne faiblit pas, les moindres perspectives de restriction sur l'offre alimentent la hausse. La dernière en date concerne les fondries de zinc de la région du Hunan (Zuzhou) qui ont dû être temporairement fermées par les autorités en raison des rejets contenant du cadmium. Et au Japon, Nippon mining annonce de son côté la fermeture en mars 2006 de son exploitation de Toyoha.

Pour comparaison, les prix étaient de 60-75 \$/kg en novembre 2002 et de 315-345 \$/kg fin 2003.

(Recyclage récupération Magazine : 18/02/2005 ; Platt's Metals week : 31/01/2005 ; Metal Bulletin: 31/01/2005, 24/02/2005)

MERCURE

L'UE interdira l'exportation de mercure à partir de 2011 et en limitera les utilisations

En raison des graves troubles neurologiques qu'il peut engendrer, le mercure fait déjà l'objet de trois directives européennes, dans le domaine de la pollution atmosphérique (2004/107/CE), sur les teneurs de certains polluants dans les denrées alimentaires (2001/466), sur les piles et accumulateurs (2002/95). Une quatrième directive vient de s'y ajouter. Elle préconise l'interdiction des exportations européennes de métal d'ici 2011. Du côté des industries utilisatrices, les procédés mettant en oeuvre du mercure devront être révisés ou faire place à des produits de substitution d'ici 2020. Sont concernés l'industrie chimique qui utilise du mercure comme électrolyte pour produire du chlore et de la soude et l'activité médicale, pour les thermomètres et les amalgames dentaires.

Première zone exportatrice de ce métal, l'UE, entend bien, par ces mesures de restriction sur la demande, limiter le commerce de ce « poison » potentiel. Du côté de la production, la mine espagnole d'Almaden, seul producteur européen, a cessé son exploitation en 2004 et poursuivait une activité de recyclage qui pourrait bien, compte tenu des nouvelles dispositions, n'être que temporaire.

La prise de position de l'UE ne devrait pas avoir d'impact important pour le court terme sur les prix du métal qui ont déjà beaucoup progressé pour atteindre 700-800 dollars la flasque contre seulement 300 six mois auparavant. Du côté de l'offre, le Kirghistan reste le principal fournisseur avec épisodiquement l'Algérie; cette situation pourrait inciter la Chine à réintégrer le marché. L'empire du milieu dispose en effet des ressources nécessaires pour devenir le principal acteur d'un marché qui n'excède pas 3 000 tonnes de matières premières primaires et secondaires confondues.

Cette prise de position de l'UE s'effectue un mois avant la réunion du

Programme des Nations Unies pour l'Environnement où un accord mondial de restriction pourrait voir le jour.

(Journal de l'Environnement : 03/02/2005 ; Metal Bulletin : 07/02/2005)

SÉLÉNIUM

La flambée des cours attendue est là : réalité physique ou spéculation ?

Sous-produit de la mine du cuivre, le sélénium a un marché mondial limité à environ 3 000 tonnes par an et se caractérisait jusqu'à présent par une offre largement excédentaire qui dépassait 4 000 tonnes par an. La fermeture de plusieurs exploitations de cuivre dans des gisements de type amas sulfuré, au Canada entre autres, a récemment limité l'offre qui ne dépassait pas 2 500 tonnes en 2004. D'excédentaire, le marché présente maintenant des perspectives déficitaires alors que la demande chinoise reste soutenue. Il n'en fallait pas plus pour qu'à l'image des autres matières premières les cours s'emballent, probablement aidés par des négociants qui pratiquent une rétention conjoncturelle de matériel. Sur le marché libre, le métalloyde a atteint des prix de 42-47 \$/lb, soit un plus haut depuis 1977. Il y a un an encore, il valait six fois moins cher.

Le sélénium a un large spectre d'utilisation qui va des usages médicaux à celui de colorants dans les verres, en passant par les cellules photovoltaïques ou les batteries solaires.

(Mining Journal: 28/01/2005; Platt's Metals week: 31/01/2005 ; Recyclage Récupération Magazine : 18/02/2005)

SILICIUM

La nano-électronique sans transistor : un dispositif moléculaire bistable en alternative aux semi-conducteurs

Le laboratoire de science quantique de Hewlett Packard vient de mettre au point un dispositif bistable moléculaire fait de trois brins entrecroisés, sans semi-conducteur, pouvant remplir toutes les fonctions de base d'un transistor; à savoir, les opérations logiques, mais également la restauration et l'inversion d'un signal.

Le dispositif opère à une échelle de quelques nanomètres, domaine où le silicium montre ses limites; il est constitué de trois fils de titane et de platine placés dans une couche d'acide stéarique de 2,8 nanomètres d'épaisseur.

Breveté en 2003, ce dispositif moléculaire a maintenant atteint le stade opérationnel avec la mise au point du composant final qui devrait permettre une nano-informatique appliquée. Pour voir son usage se généraliser, il reste cependant encore à améliorer la vitesse de commutation et la durée de vie du dispositif.

(L'Usine Nouvelle : 10/02/2005)

L'orientation des flux et des prix du silicium soumis aux aléas des taxes anti-dumpings et du marché chinois

Trois éléments vont continuer à marquer le marché mondial du silicium. D'une part, l'évolution de la demande chinoise, surtout tirée par l'industrie chimique (silicones) et l'évolution des taxes anti-dumpings sur les deux plus grands marchés mondiaux: l'Amérique du Nord où leur montant n'est pas encore définitivement arrêté et l'Europe. Du fait de ces taxes, le prix du silicium sur le marché asiatique devrait rester inférieur de 400 à 500 \$/t aux prix pratiqués dans les autres zones géographiques. Les approvisionnements devraient se caractériser par une plus grande volatilité. En effet, compte tenu de l'étroitesse de l'offre induite par les taxes anti-dumpings, les livraisons s'orienteront vers les marchés les plus attractifs au gré des fluctuations de prix dont l'amplitude sera mécaniquement accrue. Sur le marché spot européen, les prix progressaient à la mi-février en raison de la baisse saisonnière d'activité liée aux prix de l'électricité et atteignaient 1 011-1 041 €/t.

(Metal Bulletin: 31/01/2005, 21/02/2005 ; Platt's Metals week: 24-31/01/2005)

TITANE

L'étroitesse de l'offre de titane métal pèse sur les cours et pénalise transformateurs et consommateurs

La difficulté, pour les industries transformatrices de titane de s'approvisionner

sur le marché des déchets métalliques, voire de l'éponge de titane, pèse sur les cours. Cette situation affecte aussi bien les fabricants de pièces en titane destinés à l'industrie aéronautique que les producteurs de ferro-titanium qui approvisionnent la sidérurgie, même si les deux filières ne sont pas concernées par les mêmes qualités de produits. La pénurie d'offre devrait se poursuivre en 2005, voire en 2006 avec comme possible répercussion l'impossibilité pour les fabricants d'honorer leurs commandes. Avec, de plus, un effet pervers, celui d'être dans l'impossibilité de répercuter les hausses des matières premières dans les prix finaux, contractualisés sur le moyen terme. Dans cette situation, on voit mal comment les consommateurs pourraient échapper à une révision -à la hausse- des prix.

Sur le marché américain, les chutes d'usinage⁴ voyaient leur cours progresser de 25 cents par semaine, et atteignaient début février entre 4,4 et 4,8 \$ la livre, à comparer aux prix en usage voilà un an de 1,9-2,0 \$ la livre. Les données concernant les déchets de qualité supérieure destinés à l'aéronautique ne sont pas diffusées, probablement pour des raisons de stratégie commerciale.

(Metal Bulletin : 28/02/2005 ; Platt's Metals week : 07/02/2005)

Dioxyde de titane : nettoyer et dépolluer grâce aux propriétés photocatalytiques

Le titane, utilisé à plus de 90 % sous la forme d'oxyde dans le domaine des minéraux industriels en tant que pigment pour la papeterie; ou, pour ce qui concerne les nouvelles applications, comme revêtement actif des verres autonettoyants, voit la mise à profit de ses propriétés photocatalytiques dans la dépollution.

Un programme de recherche nommé Picada, cofinancé par l'Union Européenne dans le cadre du 5^{ème} PCRD et coordonné par GTM Construction (filiale de Vinci), a permis de développer les utilisations du dioxyde de titane en tant qu'absorbant et éliminateurs de certains polluants atmosphériques : oxyde d'azote et benzène principalement. Ceux-ci sont, au contact de la surface, transformés, grâce à

l'absorption du rayonnement UV, en nitrates ou autres produits qui sont ensuite éliminés par les pluies. Le processus ne consomme pas le TiO₂, garantissant ainsi sa durabilité, et les produits de réaction sont peu nocifs compte tenu de leur faible concentration résultante dans l'atmosphère. Jusqu'à aujourd'hui, le dioxyde de titane était toujours appliqué à chaud à partir de procédés industriels et sur des surfaces neuves tels que des vitrages ou des céramiques, ou dans la masse, comme c'est le cas du ciment à effet photo-catalytique⁵.

Un des objectifs du projet Picada a été de développer également des revêtements applicables à froid (de la même manière qu'une peinture standard) et adaptés à tous les supports, qu'ils soient en métal, en béton, en pierre, en matière plastique. Le revêtement aura toujours une double action : nettoyage, pour éviter l'encrassement du support et dépollution. La commercialisation sous des formes tels que mortiers, peintures, revêtements translucides devrait commencer dès la fin de l'année.

Lancé en janvier 2002, le programme Picada prendra fin en 2005 et coûtera 3,4 M€, dont 1,9 M€ pris en charge par la Commission européenne.

(Environnement magazine : Janvier-février 2005 ; webzine.cstb.fr)

URANIUM

Les possibles tensions sur l'approvisionnement en uranium reviennent sur le devant de la scène et mobilisent les investissements dans l'exploration

Le regain d'intérêt pour le nucléaire civil à travers le monde fait craindre une tension prochaine sur l'offre, tension traditionnellement alimentée par la faiblesse de la production minière comparativement aux besoins. En 2003, elle s'est établie à 41 911 t⁶ de métal à comparer à une demande de 78 607 tonnes, le différentiel étant compensé par les produits de recyclage, notamment en provenance de l'armement nucléaire. Alors que le gisement de ma-

tière première secondaire va décroissant, les craintes de pénurie alimentent l'envolée du marché libre, les cours étant passés de 10 \$ la livre en 2003 à 20,5 en fin d'année 2004.

Du côté des compagnies minières, les leaders, Cameco et Areva ont récemment annoncé la mise en route de l'exploitation du gisement de Cigar Lake au Canada, tandis que Rio Tinto devrait probablement prolonger l'exploitation du gisement à basse teneur de Rössing en Namibie (voir Ecomine janvier 2005). En Australie, le gisement d'Olympic Dam propriété de la société australienne WMC qui fait l'objet d'une offre publique d'achat hostile de la part de Xtrata pourrait également constituer un enjeu dans la bataille boursière qui s'engage.

Si, compte tenu de ces mises en chantier, les approvisionnements pour le court terme sont assurés, pour le moyen terme, un effort d'exploration devra être fourni, d'abord pour renouveler les réserves en voie d'épuisement, ensuite pour faire face à l'augmentation prévisible de la demande. De nombreuses compagnies minières juniors annoncent la prise de permis d'exploration : au Pérou (Vena Ressources), en Afrique du Sud: (Afrikander Lease), en Namibie (Paladin Ressources) au Malawi (Paladin Ressources), au Canada (UEX)⁷, sans compter les projets en Australie.

(Africa Mining Intelligence : 23/02/2005 ; canadaneswire.com : février 2005 ; La Tribune : 24/02/2005 ; Metal Bulletin : 17/01/2005)

Démantèlement des centrales nucléaires et gestion des déchets : débat en Espagne, au Royaume Uni et en France dans l'attente d'une directive européenne

Soucieuse de s'assurer de la capacité des producteurs à financer le démantèlement de leurs installations, la Commission européenne, a estimé nécessaire, le 26 octobre 2004, d'établir un cadre législatif européen pour les 60 réacteurs nucléaires qui vont être démantelés d'ici 2025 sur un total de 155 actuellement en exploitation. Une directive devrait être publiée dans les prochains mois pour adopter

⁴ À 90 % de titane et jusqu'à 0,5 % d'étain destinées à produire du ferro-titanium à 70 % de titane.

⁵ En Italie, la diminution d'oxyde d'azote a atteint 60 % au niveau d'une route recouverte d'un ciment à effet photo-catalytique.

⁶ À comparer à une production de 30 834 t en 1999.

⁷ Société conjointe entre Pioneer et Cameco Corp.

des normes communes, inviter les Etats membres à mettre en place une autorité de sûreté nucléaire qui élabore une réglementation de la sûreté des installations, assure le contrôle et sécurise des ressources financières adéquates de la part des producteurs.

Cette problématique fait déjà l'actualité au Royaume Uni où le gouvernement britannique souhaite en effet que sur les 20 sites dont le démantèlement devrait débuter prochainement, la moitié soit soumise, d'ici 2008, à un appel d'offres. La mise en concurrence doit permettre, dans l'esprit de ses concepteurs, de diminuer les coûts. Cette prise de décision a suscité d'emblée une polémique sur la capacité et la vocation d'entreprises privées à démanteler les réacteurs en respectant la sûreté. Le comité consultatif sur la sûreté nucléaire (Nusac⁸) a d'ores et déjà émis des réserves.

Le marché du démantèlement présente des enjeux financiers importants, au Royaume Uni, son coût est estimé à 15 % de celui de la construction, et ce, sur une période qui peut durer plusieurs décennies. Le démantèlement au sens large du terme comprend la cessation de la production d'électricité, l'évacuation du combustible irradié, la décontamination des structures et de l'équipement, le démantèlement des installations, le transport des déchets radioactifs, et enfin l'assainissement des terrains contaminés.

En Espagne, le nouveau gouvernement envisagerait une révision totale de la source de financement du fonds de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé (Enresa) pour le faire financer non pas à partir du tarif universel, sans distinction de l'origine, mais à partir seulement des kWh issus de la production nucléaire. Enresa estime que le démantèlement des 9 réacteurs espagnols produira 200 000 m³ de déchets de faible et moyenne activité et 10 000 m³ de déchets de haute activité.

En France, la cour des comptes a rendu public un rapport sur le démantèlement des installations nucléaires et la gestion des déchets radioactifs. L'institution a relevé des surcoûts liés

aux premières opérations de démantèlement et a surtout exprimé sa préoccupation concernant le financement des centres de stockage des déchets. La loi de 1991 prévoit qu'un débat parlementaire ait lieu sur la gestion des déchets radioactifs à vie longue avant le 31 décembre 2006. En préalable à ce débat, le gouvernement publiera un livre blanc dans le courant de 2005, livre blanc qui fera le point à partir des travaux de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (Christian Bataille, Claude Birraux), et des rapports de la Commission nationale d'évaluation (CNE).

La France dispose de 125 installations nucléaires de base. À la fin de 2003, 22 étaient à l'arrêt, en cours ou en attente de démantèlement. Les 103 autres encore en activité doivent faire l'objet d'un arrêt de façon échelonnée d'ici à 2052.

(*Journal de l'Environnement* : 31/01/2005, 23/02/2005 ; *Les Echos* : 19/01/2005)

Remise des offres pour 4 tranches nucléaires chinoises : Areva contre Westinghouse et AtomStroyExport

Trois concurrents sont en lice pour la construction de quatre réacteurs nucléaires de troisième génération en Chine : Framatome ANP (Areva), l'Américain Westinghouse et le Russe AtomStroyExport. La remise des offres suite à l'appel d'offre du mois de septembre a officiellement eu lieu le 28 février. Le gouvernement chinois n'a arrêté aucune date pour faire son choix entre les différentes technologies.

Le contrat a une valeur estimée entre 6 et 9 Md de dollars. Areva prévoit un large transfert de sa technologie la plus avancée. Le groupe est fort d'une collaboration de 20 ans avec les autorités chinoises et souligne que sa technologie de troisième génération dans les réacteurs à eau pressurisée est opérationnelle puisque l'EPR est actuellement en cours de construction en Finlande et devrait prochainement être

mis en place en France.

De son côté, Westinghouse bénéficie d'un intense soutien du gouvernement américain, la banque US Export Import Bank ayant par ailleurs approuvé des prêts de presque 5 Md\$ pour financer les quatre réacteurs.

(*Communiqué de presse Areva ; La Tribune* : 22/02/2005)

4. DIAMANT et MÉTAUX PRÉCIEUX

DIAMANT

Les ventes de diamants du DTC sont restées fermes en 2004

Malgré trois hausses de prix en 2004 qui ont entraîné une hausse finale de 14 %, les ventes de diamants bruts de Diamond Trading Co ont atteint 5,70 Md\$ (+ 3,2 %), une autre bonne année pour le secteur. Pour une augmentation du chiffre d'affaires de 7,2 %, à 7,0 Md\$, le revenu net a augmenté de 25 %, à 498 M\$.

En même temps, est annoncée la production de diamants bruts du Groupe (sur une base 100 % De Beers), en hausse de 7 %, à 47 Mct (tabl. suivant). Mais la part de production d'Alrosa commercialisée par DTC n'a pas été communiquée.

Production	2003	2004	évol.% 03-04
DeBeers Afrique du sud	12.0	13.7	14.2
Debswana	30.1	31.1	3.3
Namdeb	1.5	1.9	24.0
subtotal DeBeers "100 %"	43.6	46.7	7.0

Tabl. - Production de diamants bruts du Groupe De Beers en 2003-2004 (en Mct).

De Beers prévoit pour l'année 2005 une demande également ferme, pour peu que la demande aux Etats-Unis (la moitié des ventes mondiales de diamants en bijoux) ne fléchisse pas pour des raisons de niveau d'endettement des foyers, notamment pendant la période faste des fêtes de fin d'année.

(*Mining Journal* : 04/02/2005)

Expansion sur le gisement de diamants angolais de Catoca

En décembre 2004, la capacité de traitement de la mine de diamants de

⁸ Nuclear Safety Advisory Committee.

Catoca a doublé, passant de 3,6 Mt/an à 7,5 Mt/an, soit en terme de production de diamants, de 3,4 Mct/an environ à 7,0 Mct/an. Sur ce gisement, la valeur moyenne du carat est d'au moins 65 \$.

D'après le Directeur de la Sociedade Mineira de Catoca, la pleine capacité de production sera atteinte en 2006, représentant plus de 400 M\$. L'année 2005 devrait être intermédiaire puisque le chiffre de 5,0 Mct avait été cité, soit une valeur d'environ 350 M\$. L'évolution de la production depuis l'ouverture en 1998 est illustrée ci-dessous (fig. suivante).

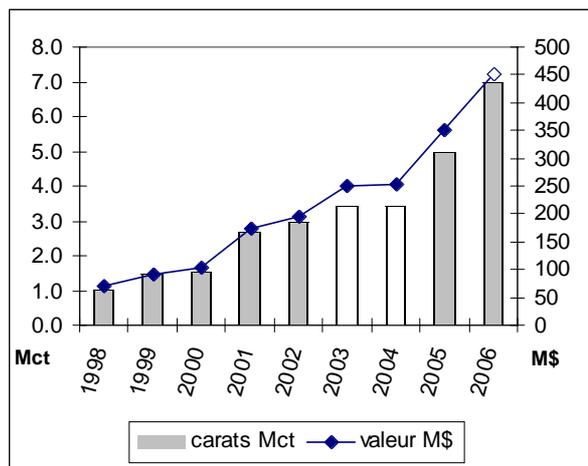


Fig. - Production du gisement de Catoca, en millions de carats (Mct) et en valeur (M\$). Données agrégées 1998-2003 (RMD), 2004 (AMI), hypothèses sur la production en carats 2003-2004 et sur la valeur 2006, et prévisions 2005-2006 (SMC).

SMC est une joint venture réunissant Endiama (Etat, 32,8 %), Alrosa (32,8 %), Diamond Finance Corp (18 %) et Odebrecht (16,4 %).

(Africa Mining Intelligence : 26/01/2005 ; Raw Material Data)

Fusion des producteurs Petra Diamonds et Crown Diamonds

La fusion de la compagnie britannique Petra Diamonds et de la compagnie australienne Crown Diamonds, toutes deux listées à l'AIM de Londres, est interprétée par les responsables comme une opportunité pour les investisseurs confrontés au vide existant entre les majors de la production et les juniors de l'exploration.

Dans les faits, c'est Petra qui absorbe Crown pour constituer une nouvelle compagnie dont la capitalisation,

environ 100 M£ (146 M€), sera bientôt relevée par un élargissement du capital (placement de nouvelles actions auprès d'investisseurs institutionnels). Dans la nouvelle compagnie, l'ex-Crown représente 35 % du capital (plus value de 30 %) et l'ex-Petra 65 %.

Le portefeuille d'actifs comprend des mines et projets en Afrique méridionale et de l'Ouest. Cela inclut les mines d'Helam, Star et les 75 % de la joint venture Messina/Dancarl (Afrique du sud), représentant des ressources totales de 8,9 Mct à une valeur moyenne de 116 \$/ct. La production devrait atteindre 167 000 ct cette année et 207 000 ct en 2006. Les principaux projets sont le projet kimberlitique de Kono (Sierra Leone, en joint venture avec Mano River), celui d'Alto Cuilo (Angola) et ceux de Limpopo et de Syferfontein en Afrique du sud.

(Mining Journal : 11/02/2005)

ARGENT

Mines Management relance dans le Montana le projet argent-cuivre de Montanore

Après son abandon en 2002 par Noranda en raison de la faiblesse des cours, le projet à cuivre-argent de Montanore, situé dans le Montana, pourrait bientôt être développé par la compagnie américaine qui en a hérité,

Mines Management. Ce dernier a soumis le projet au Département de la qualité environnementale local en janvier. Le gisement, qui se présente sous la forme de deux couches minéralisées de 12 M d'épaisseur séparées par un intercalaire stérile de 23 m, a des ressources de 135 Mt à 59,72 g/t Ag (8 060 t) et 0,75 % Cu (environ 1 Mt).

Alors que dans le projet initial, d'un coût de 400 M\$, Montanore devait traiter 200 000 t/jour et produire 2 488 t/an d'argent et 29 000 t/an de cuivre pendant vingt ans, Mines Management opérerait pour un projet réduit. Il est question aujourd'hui de traiter 12 500 t/jour de minerai plus riche (en tirant sur une zone riche à teneur approchant 1 000 g/t Ag) pour produire 218 t/an d'argent et 27 200 t/an de cuivre.

(Platt's Metals Week : 21/02/2005)

OR

Quelques résultats de production d'or 2004 et prévisions 2005

Les compagnies ont commencé à fournir leurs résultats de production d'or. Bien qu'incomplètes, ces données ont été rassemblées dans le tableau suivant :

La baisse de 10 % de Barrick Gold en 2004 sera compensée en 2005 par l'entrée en production des mines Lagunas Norte (Pérou), Veladero (Argentine) et Tulawaka (Tanzanie). Chez Cambior, le record de production battu en 2004 est dû à la mise en production de la mine de Rosebel (Surinam) ; mais la mine d'Omai (Guyana), arrivée en fin de vie, doit

Producteurs	2003	2004	évol. %	coût op. \$/oz	2005e	évol. %	coût op. \$/oz
Barrick	171.4	154.3	-10.0	212	169.5	9.9	225
Cambior	16.2	21.6	33.1		19.3	-10.5	250
Centerra Gold	14.3	19.0	33.2	189			
Glamis Gold	7.2	7.3	1.8		12.4	70.6	
Goldcorp	18.8	19.5	4.2				
Lihir Gold	17.1	18.7	8.9	299			
Newmont	233.9	220.8	-5.6				
Northgate Minerals	9.2	9.4	3.2				
OceanaGold		5.8					
Queenstake	9.4	7.6	-19.5		8.6	13.0	
Randgold	24.6	15.9	-35.4	136/Q4	18.7	17.5	
Yamana Gold	4.0	2.7	-32.5		3.6	32.8	222

Tabl. - Productions d'or 2004 et prévisions 2005 (tonnes) pour une douzaine de compagnies.

fermer en août 2005. Newmont Mining, qui n'a pas encore fourni de commentaire détaillé de ses résultats, devrait commencer ses opérations de production sur le gisement d'Ahafo (Ghana) vers la fin de cette année et effectuer la première coulée d'or industrielle au début 2006. RandGold Resources, qui continue de regretter l'attentisme de son partenaire de joint venture dans le développement de Morila (Mali), compte rebondir en 2005 grâce à la mise en production d'un autre gisement malien, Loulo, qui doit avoir lieu en juillet.

(*Metal Bulletin* : 14/02/2005 ; *Mining Journal* : 14-28/01/2005 ; *Platt's Metals Week* : 03-10-17-31/01/2005, 14/02/2005)

Production d'or en Russie

Peter Hambro est la 1^{ère} compagnie à annoncer sa production d'or 2004, 6,5 t (+ 41 %), assurée par les mines de Pokrovskoye et d'Omchak (en joint venture avec Susumanzoloto). Peu après, c'est ZAO Polyus (100 % Norilsk), producteur n° 1 en Russie, qui annonçait son résultat 2004, avec 33,9 t (+ 31 %). La principale mine en activité de Polyus est Olimpiadinskoye, à laquelle pourrait bientôt se joindre la production du gisement voisin de Blagodatnoe. La Direction de Polyus a également annoncé les objectifs de moyen terme, soit 59 t en 2008 et 103 t en 2010 pour lesquels il va consacrer l'équivalent de 1,6 Md\$ d'investissements.

Par contre, Kinross Gold, dont les réserves du gisement de Kubaka sont épuisées et la production actuelle tirée de l'exploitation des stockpiles à faible teneur, vient d'annoncer qu'il renonce à mettre en exploitation les ressources profondes du gisement de Tsokol. D'après la Direction, la taxation applicable à la production rendrait le retour sur investissement insuffisant.

À noter la possibilité que Randgold Resources investisse prochainement en Russie par le biais de l'acquisition d'une compagnie locale. Par ailleurs, se met en place un dispositif de mise à l'écart des sociétés à majorité de capitaux étrangers dans le cas de l'amodiation de ressources importantes et vitales à l'économie locale. Sont concernés les grands gisements, tel Sukhoi Log pour l'or et les platinoïdes (cf. Les Etats).

(*Metal Bulletin* : 31/01/2005, 14/02/2005 ; *Mining Journal* : 28/01/2005, 04-18/02/2005)

Le Burkina Faso aura bientôt ses mines d'or industrielles

High River Gold Mines serait sur le point de boucler le montage financier du projet or Taparko - Bouroum, permettant d'envisager le démarrage de l'exploitation en fin d'année. La junior devrait obtenir un prêt de banque de 36 M\$ qui, avec les 18 M\$ apportés sur fonds propres, constituent l'investissement nécessaire au lancement du projet. Le plan de production prévoit un rythme de 3,1 t/an pendant trois ans, puis de 2,8 t/an pendant les cinq années suivantes.

Après Taparko, c'est le gisement de Youga, développé par la junior canadienne Etruscan Resources, qui devrait entrer en production au début de 2006. Ici, le plan de production prévoit un rythme de 2,74 t/an d'or pendant 5 à 6 ans (cf. Ecomine janvier 2005).

Enfin, GoldFields va récupérer 60 % du capital du projet or burkinabé d'Essakane, jusqu'alors porté à 100 % par Orezone Resources, par le biais d'un investissement de 8 M\$ dans son développement. Orezone a mis en évidence des ressources indiquées de 75 t. Les partenaires, d'accord pour accélérer l'évaluation du projet, vont commencer très rapidement une campagne de 48 000 m de sondages carottés sur la partie « Main zone ». L'étude de faisabilité a été programmée à partir de septembre et la décision de lancement finale prévue en 2006.

(*Africa Mining Intelligence* : 26/01/2005, 09/02/2005 ; *Mining Journal* : 04/02/2005)

Les réserves d'or en terre de Newmont s'élèvent à 2 874 tonnes

À fin 2004, les réserves prouvées et probables de Newmont Mining, n° 1 mondial des producteurs d'or, s'élevaient à 2 874 t sur la base d'un prix de

l'once calculé à 350 \$ (tabl. suivant). Il s'agit des réserves cumulées des gisements en portefeuille chez l'Américain sur une base 100 % Newmont. Avec un prix de l'once à 375 \$ ou à 400 \$, ces réserves dépassent les 3 000 t. Les réserves des mines indonésiennes ont été obtenues par soustraction.

Ces résultats tiennent compte de la perte des 115 t d'or du gîte de Cerro Quillish (Yanacocha, Pérou) après le renoncement de Newmont en novembre 2004 à l'exploiter, pour sa situation en zone habitée et cultivée.

(*Metal Bulletin* : 14-21/02/2005 ; *Mining Journal* : 04/02/2005 ; *Platt's Metals Week* : 07/02/2005)

La mine de South Deep vers les 25 t/an extraites à près de 3 km de profondeur

En Afrique du sud, viennent d'être inaugurés à la mine d'or de South Deep les deux nouveaux puits jumeaux qui doivent permettre l'accès aux nouveaux chantiers. Il ne s'agit pas d'un cas banal car, d'une part la production a lieu ici à plus de 2 km sous la surface et le puits principal (l'autre sert à la ventilation) détient le record du monde de profondeur avec 2 992 m, d'autre part les réserves (prouvées et probables) devenues accessibles sont estimées à 1 729 t d'or.

D'après les promoteurs du projet, Placer Dome et Western Areas (partenaires à 50 : 50 de la joint venture), la mine, qui devrait produire 15,2 t cette année et 17,4 t en 2006, doit pouvoir bénéficier à terme de la pleine capacité d'évacuation du minerai du nouveau puits qui est de 50 % supérieure aux 220 kt/mois actuels. Un investissement de moins d'1 Md Rand (moins de 129 M€) apporté au plan de production doit permettre d'atteindre la pleine capacité vers 2009, correspondant à la production de 24,9 t/an d'or. Soit 60 ans de production. Avec une mécanisation portée de 60 % à 80 % dans les parties

mises en exploitation les plus profondes, le coût opératoire, à 400 \$/oz en 2004, sera abaissé à 350 \$/oz en 2005 et pourrait viser 315 \$/oz en 2009 si le nouveau projet est accepté.

Newmont	350 \$/oz	375 \$/oz	400 \$/oz
réserves prouvées et probables	2 874	3 048	3 141
dont Ghana	498		
dont Nevada	1 058		
dont Pérou	1 002		
dont Indonésie	317		

Tabl. - Réserves d'or prouvées et probables de Newmont Mining à fin 2004 (tonnes).

(Metal Bulletin : 14/02/2005 ; Mining Journal : 11/02/2005)

La mine d'or turque d'Ovaçik toujours interdite de production

Depuis la vente ratée à la mi-2004 de la mine d'or d'Ovaçik à Frontier Pacific Mining, en raison d'une jurisprudence du tribunal régional interdisant l'utilisation de la cyanuration en tas, Newmont a reçu une proposition d'achat du conglomérat turc Koza Davetiye. Mais sans autorisation d'exploitation, Newmont se pose la question de savoir sous quel statut vendre la mine qui n'en est plus une juridiquement, pour le moment...

(Mining Journal : 04-11/02/2005)

PALLADIUM - PLATINE et autres PGM

Anglo Platinum limite à 2,6 Moz son objectif de production 2005

Anglo Platinum, qui annonce avoir « ajusté » son programme d'expansion 2005-2006 (en fonction de la conjoncture), disposerait, toutefois, de la flexibilité nécessaire en cas de modification des facteurs de cette expansion. Sa production de PGM devrait donc atteindre 81 t en 2005 (budget : 1 Md\$) et 84 à 87 t en 2006 (tabl. suivant).

	2004	2005p	% 04-05	2006p	% 05-06
actuel : Moz	2,45	2,6		2,7-2,8	
actuel : tonnes	76,2	80,9	6,1	84,0-87,1	3,8-7,7
déc.03 : tonnes				90,2	
avant 2000 : tonnes				108,9	

Tabl. - Production de PGM d'Anglo Platinum en 2004 et prévisions 2005-2006.

Il est intéressant de rappeler dans ce tableau l'objectif (de long terme) 2006 qu'Anglo Platinum s'était fixé 1) avant 2000 et le renforcement du Rand face au Dollar, et 2) à la 1^{ère} révision de décembre 2003.

(Mining Journal : 18/02/2005 ; Platt's Metals Week : 21/02/2005)

Début de production de PGM à partir de tailings à Kroondal

En Afrique du sud, l'usine de récupération de PGM à partir du retraitement de tailings de Kroondal vient de produire ses premiers concentrés. C'est un projet Aquarius Platinum qui

consiste à retraiter les tailings (ou les minerais laissés en tas) provenant de l'exploitation des mines de chromite environnantes, qui contiennent une moyenne de 4 g/t de PGM. L'unité construite devrait produire 622 kg de PGM en 2005, monter à 870 kg en 2006 et pouvoir produire jusqu'en 2017. Pour situer ces chiffres, Aquarius a annoncé une production de PGM de 2 332 kg pour le dernier trimestre 2004. Aquarius garde 50 % du revenu de cette production.

(Mining Journal : 28/01/2005)

Umicore pourrait commercialiser dès cette année son procédé d'autocatalyse à base de palladium

Techniquement au point, le procédé d'autocatalyse à base de palladium pour véhicules à moteurs diesel développé par le groupe belge Umicore pourrait être commercialisé dès cette année. Un industriel européen, en particulier, pourrait être le premier à en équiper ses véhicules, Renault. D'après Umicore, l'utilisation de palladium requiert 1,5 fois la quantité de platine nécessaire à résultat égal. Le cours du palladium étant actuellement dans la fourchette 180-185 \$/oz et le cours du platine vers 865 \$/oz, le rapport est de 274 contre 865, soit un gain de 68 % sur la matière première.

(Platt's Metals Week : 21/02/2005)

Plusieurs raisons expliquent la hausse du prix du rhodium

Hormis une demande ferme soutenue par ses usages dans les pots catalytiques pour automobiles, l'industrie chimique, voire la joaillerie, le rhodium est actuellement l'objet d'une spéculation sur le marché libre. C'est, en effet, sur les ventes spot ou à court terme que se sont réfugiés les acheteurs fuyant la hausse du taux de crédit des négociants. Ces taux sont passés d'environ 3 % l'an dernier à environ 25 % aujourd'hui. De plus, la Russie est absente des offres. À la mi-février, le prix était de 1 600-1 700 \$/oz sur le

marché libre européen (rhodium à 99,9 % minimum).

Compte tenu d'une certaine rétention côté offre et côté achats, certains négociants prévoient une remontée du prix vers 2 500 \$/oz. Le prix du rhodium avait atteint 2 000 \$/oz en 2000 et le record historique date de 1980, à 7 000 \$/oz.

(Metal Bulletin : 21/02/2005 ; Mining Journal : 18/02/2005 ; Platt's Metals Week : 07/02/2005 ; Recyclage Récupération Magazine : 18/02/2005)

5. MINÉRAUX INDUSTRIELS ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Lafarge va chasser sur les terres de BPB au Royaume Uni et multiplie les investissements dans les pays émergents

Lafarge a annoncé qu'il allait augmenter de 50 % sa capacité de production de plaques de plâtre au Royaume Uni. Une nouvelle unité devrait y être construite pour un investissement de 45 M€. Cette opération se fait sur le marché domestique du n° 1 du plâtre, British Plasterboard (BPB).

Lors de la présentation de ses résultats, le groupe, qui ne prévoit pas d'acquisitions d'envergure pour répondre aux récents rachats opérés par Cemex et Holcim, a confirmé sa politique d'acquisition d'entreprises de petites et moyennes tailles « en fonction des opportunités ». La croissance organique ne devrait pas être en reste: six cimenteries sont en construction (Mexique, Bangladesh, Chongqing et Dujanyang en Chine, Maroc et Vietnam), trois usines de toiture (Shanghai, Italie, France), quatre usines de plaques de plâtre (Shanghai, Chongqing en Chine, Etats-Unis, Royaume Uni).

(La Tribune : 23/02/2005 ; L'Usine Nouvelle : 23/02/2005)

Le BTP toujours en crise en Allemagne où le n° 3 du secteur est en faillite

Près de trois ans après la faillite du groupe Philipp Holzmann, le dépôt de bilan du n° 3 du BTP en Allemagne,

Walter Bau, illustre la profonde crise à laquelle est confrontée le secteur depuis l'éclatement de la bulle immobilière qui a suivi la réunification allemande du 3 octobre 1990. Cette crise dont on ne voit pas la fin est encore aggravée par la faiblesse des investissements publics, liés aux problèmes budgétaires, ainsi qu'à la concurrence des bas salaires d'Europe de l'Est.

Le secteur emploie aujourd'hui près de 800 000 personnes, deux fois moins qu'en 1995 pour un chiffre d'affaires qui est passé de 117 à 76 Md€ d'après la fédération du bâtiment. Les investissements dans la construction en Allemagne ont encore reculé de 2,5 % l'an dernier, selon l'office fédéral des statistiques. L'immobilier de bureaux stagne sur fond de croissance économique faible, tout comme la construction de sites industriels ; seule la construction d'habitations particulières affiche une timide progression. Dans ce contexte morose, les 77 000 entreprises du BTP allemandes se livrent à une guerre des prix féroce qui contribue à dégrader davantage leurs finances. Seul échappatoire, le développement à l'international, les services ou les niches, comme par exemple le démantèlement des centrales nucléaires, segments que n'a jamais occupés Walter Bau, contrairement au n° 1 allemand Hochtief, qui, lui, sort de la crise.

La mesure de dépôt de bilan ne frappe que le holding de tête de l'entreprise, soit la moitié environ des 9 400 salariés, mais, compte tenu des emplois en amont et des fournisseurs les syndicats estiment que près de 20 000 personnes au total pourraient être concernées.

(*Le Moniteur* : 17/01/2005, 01/02/2005)

Verre creux : Saint-Gobain investit en Champagne

Implantée près d'Épernay, la verrerie d'Oiry vient d'achever un investissement de 18 M€ destinés à la modernisation et la mise aux normes environnementales de son four ainsi qu'à l'automatisation de ses lignes de production. Le site du groupe Saint-Gobain emploie 160 salariés et dispose d'une capacité quotidienne de 600 000 bouteilles destinées majoritairement au conditionnement du Champagne.

(*L'Usine Nouvelle* : 01/02/2005)

Verre plat : l'Union européenne enquête sur des soupçons de cartel

Après le ciment et les plaques de plâtre, le secteur de la construction fait encore l'objet des investigations de la Commission Européenne. Cette fois dans le secteur du verre plat. La Commission a indiqué avoir mené des inspections surprises dans les locaux de fabricants de verre situés dans six pays européens : France, Belgique, Allemagne, Royaume Uni, Italie et Suède. Dans son communiqué, elle précise qu'elle a des raisons de croire que des entreprises ont pu coordonner des hausses de prix et s'accorder sur une « surcharge » de prix liée aux coûts de l'énergie dans le secteur du verre plat. Dans le domaine du vitrage automobile, la Commission détient des informations selon lesquelles des fabricants pourraient s'être réparti les clients tout en s'accordant sur des quotas de fourniture et des prix.

(*La Tribune* : 25/02/2005 ; *Le Moniteur* : 24/02/2005)

Céramique: un pôle d'excellence et de compétitivité centré sur la région Limousin

Dans le cadre de la mise en place d'une politique industrielle volontariste au niveau, non seulement national, mais européen, le gouvernement, au cours du CIADT⁹ du 14 septembre 2004 a décidé la mise en place de 20 pôles de compétitivité sur le territoire français. La création de ces pôles a pour objectif de renforcer la spécialisation de l'industrie française en favorisant et en développant les synergies entre industrie, recherche et formation, au niveau non seulement local, mais aussi interrégional et européen. L'individualisation de ces pôles permettra également « la lisibilité internationale des pôles d'excellence français et par là luttera contre les délocalisations en améliorant l'attractivité du territoire ». Ces pôles devraient bénéficier d'un financement total de 750 M€ sur 3 ans, représenté en partie par des allègements de charges sociales et fisca-

⁹ Comité Interministériel pour l'Aménagement et le Développement des Territoires.

les. L'appel à projet lancé par l'Etat a remporté un succès important puisque 105 dossiers de candidature, dont 26 interrégionaux, ont été transmis aux Préfectures de région avant le 28 février 2005.

Parmi ceux-ci, un seul en France concerne la céramique. Il est porté par le pôle européen de la céramique situé à Limoges et fédère des activités industrielles et des centres de recherches localisés dans trois régions, Limousin, Centre et Midi Pyrénées (Tarbes). Trois domaines sont concernés : les industries des réfractaires et céramiques techniques qui fabriquent des produits intermédiaires destinés à l'industrie, les carrelages et céramiques sanitaires destinés à l'équipement des maisons et enfin la porcelaine et la faïence qui sont des biens de consommation courante.

Le pôle regroupe dans son périmètre 125 entreprises employant près de 5 000 salariés répartis à hauteur de 2 800 pour la porcelaine et plus de 2 100 pour la céramique industrielle. En terme d'effectif, la porcelaine concerne majoritairement la Haute-Vienne (70 %) et le Cher (30 %), la fabrication de céramiques sanitaires et de produits réfractaires se situe en partie dans le limousin (8 sociétés). Les fournisseurs des industriels de la céramique recouvrent le domaine des matières premières (KPCL, Ceratera), des équipements industriels (Ceric Wistra) ou des bureaux d'étude localisés dans le Centre et le Limousin. Les céramiques industrielles et traitements de surface associés se répartissent majoritairement entre les hautes Pyrénées, le Limousin et le Cher (Boostec, Bodycote hit, Avignon industries). En général récentes, les sociétés de ce dernier secteur ont développé des produits de haute technologie, souvent issus d'une étroite collaboration avec les organismes de recherches locaux. Ces céramiques techniques sont utilisées dans une large diversité de secteurs : la mécanique pour les pièces de frottement ; l'électronique et l'opto-électronique (composants passifs, isolation électrique), le biomédical (implants, prothèses) et l'environnement (filtration).

Compte tenu des marchés auxquels ils s'adressent, les trois domaines concernés bénéficient d'un

environnement économique contrasté. Alors que le secteur du carrelage est en retrait en France par rapport au reste de l'Europe où dominent producteurs espagnols et italiens ; dans les secteurs de la céramique sanitaire et des réfractaires, la France est en croissance légère et fait surtout mieux que la moyenne européenne. La progression de la production, en valeur, a en effet été de 2 % en France pour les réfractaires et de 5 % pour les sanitaires entre 2000 et 2003. Dans le même temps, la production européenne de réfractaire baissait de 23 % et celle de sanitaire ne croissait que de 2,6 %.

D'un autre côté si l'absence de nomenclature adaptée ne permet pas de suivre les céramiques techniques il est acquis que le secteur est en légère progression en France. Enfin, pour clore ce panorama, la porcelaine, qui constitue un des vecteurs d'image les plus importants du Limousin et du sud de la région Centre n'en finit pas de réagir à la concurrence des pays à faible coût de main d'œuvre : Chine et pays de l'Est en tête, comme c'est le cas aussi au Royaume Uni pour les sociétés emblématiques Waterford Wedgwood et Royal Doulton.

L'adaptation du secteur, loin d'être terminée, se traduit par des délocalisations chez Guy Degrenne, Deshoulières-Lafarge, Artoria ; des regroupements d'entreprises avec notamment le rachat de J.L coquet (St-Leonard de Noblat) par Jaune de chrome (Eure-et-Loir). Au niveau français, la perte d'effectifs a été de près de 15 % entre 2000 et 2003.

Dans ces conditions, la mise en place d'un pôle de compétitivité dans le domaine de la céramique se justifie d'autant plus que la production française continue de perdre des parts sur son marché domestique. Elles ne sont plus que 17 % en 2003 pour les carrelages, 44 % pour les céramiques sanitaires, 37 % pour les produits réfractaires et 34 % pour la porcelaine.

(CCI Limoges ; Documentation du Pôle Européen de Céramique ; Le Populaire du Centre : 25/01/2005, 24/02/2005 ; Offrir : Janvier-février 2005 ; Les Echos: 15/02/2005 ; L'Usine Nouvelle: 15-23/02/2005)

Syndicats professionnels : les Minéraux industriels et la Chaux rejoignent l'Unicem

À l'image des entreprises qu'elles représentent, les syndicats professionnels se regroupent pour améliorer à la fois leur visibilité et leurs moyens. L'Unicem qui fédère les Industries de Carrières Et de Matériaux en France va être rejointe par l'association syndicale professionnelle des Minéraux Industriels France (MIF). Cette association rassemble les adhérents du syndicat National des producteurs de matière première pour la céramique et la verrerie auxquels sont venus se joindre le syndicat national des producteurs de silice et les autres producteurs français de minéraux industriels. Le périmètre des industries extractives de l'Unicem compte donc aujourd'hui les granulats, le plâtre, le grès, la craie, la roche ornementale et de construction, la chaux et les minéraux industriels (silice, argiles céramiques, etc...), à l'exception de l'argile et du calcaire à ciment qui relèvent de la Fédération Française des Tuiles et Briques (FFTB) et du Syndicat Français de l'Industrie Cimentière (SFIC). Ces deux organismes viennent cependant de conclure avec l'Unicem des conventions de partenariat instaurant une coopération dans le domaine de l'environnement et du droit des carrières. Ne manquent donc plus à l'appel que les exploitants de tourbe.

L'Unicem représentait, avant les nouvelles adhésions, près de 4 000 entreprises soit environ 75 % de la profession pour un chiffre d'affaires voisin de 11 Md€ et 61 000 salariés.

(Mines & Carrières : janvier 2005 ; Documentation Unicem)

6. EAUX MINÉRALES

L'eau en bonbonne ne sera pas l'eldorado espéré et les industriels du secteur devront s'adapter

Si Danone a dû déprécier la valeur de ses actifs dans les bonbonnes d'eau aux Etats-Unis à hauteur de 450 M€ et de 150 M € en Europe

(voir Ecomine de janvier 2005), c'est que le Français, à l'image de son principal concurrent dans le domaine, Nestlé Waters avait crû que la rente constituée par cette activité en forte croissance serait pérenne. L'arrivée de nouveaux concurrents porteurs de concepts originaux de distribution, beaucoup moins chers pour le consommateur, a sonné le glas d'une situation de rente.

Le modèle du Home and Office delivery (HOD) est venu des Etats-Unis : il consiste à louer, par contrat, des fontaines et à se faire livrer régulièrement des bonbonnes. Côté industriel, il s'agit de récupérer les bonbonnes vides, de les nettoyer puis de les remplir avec de l'eau purifiée ou de source suivant les pays. Chaque bonbonne est réutilisée plus de 20 fois et l'essentiel de la rentabilité repose sur l'optimisation de la logistique.

Sur le marché des Etats-Unis, des concurrents asiatiques ont proposé les bonbonnes à la vente en grandes surfaces pour un prix représentant un an de location, une opération évidemment attractive pour les clients et qui a vite suscité l'engouement. De ce côté ci de l'atlantique, les bonbonnes sont maintenant branchées sur le réseau de distribution d'eau potable. Face à ces mutations les leaders vont devoir s'adapter... ou partir vers de nouveaux horizons. Le nouvel eldorado paraît là encore situé dans la zone pacifique, la Chine représentant déjà 14 % du marché mondial du HOD en volume pour un chiffre d'affaires de 528 M€ selon le consultant Zenith international. En 2002 selon l'enquête menée par ce dernier, le chiffre d'affaires mondial du HOD était de 5,4 Md€ pour un volume de 47,4 Md de litres. Aux Etats-Unis le HOD représente 35 % du marché de l'eau embouteillée, 3 % seulement en Europe de l'Ouest et 49 % en Asie

Contrairement à Nestlé waters, Danone a déjà pris des positions sur le marché chinois en s'alliant avec trois acteurs locaux, Robust, Aquarius, et Health ; il dispose ainsi de 11 usines dédiées aux HOD.

(L'Usine Nouvelle : 03/02/2005)

7. RECYCLAGE

En redressement judiciaire, Gaudriot est repris par Saunier et Associés et Sud Carto

Placé en redressement judiciaire le 2 juillet 2004, avec une dette s'élevant à 60 M€, le cabinet de conseils et d'ingénierie en environnement Gaudriot a trouvé deux repreneurs, ainsi que vient de l'annoncer le tribunal de grande instance de Guéret le 11 février.

La SA Gaudriot employait près de 550 personnes répartis dans 42 agences et constituait un des premiers groupes indépendants d'ingénierie et de conseil français. Il s'était constitué en près de quinze ans par acquisitions successives.

Le repreneur est une holding familiale Tradspe associée à un fonds d'investissement texan qui a injecté 4 Md€ dans la nouvelle structure baptisée Saunier et Associés. Cette nouvelle structure prévoit la reprise de 370 emplois répartis dans 25 agences ainsi que la filiale portugaise hydroprojecto soit l'équivalent de 80 % du chiffre d'affaires. De son côté, le cabinet Sudcarto basé à Blaye les Mines dans le Tarn va reprendre six agences dont celles de St-Amand-Montrond (Cher) et Angoulême (Charente) assurant ainsi le maintien de 40 emplois supplémentaires.

(*Le Moniteur* : 14/02/2005 ; *L'Usine Nouvelle* : 14/02/2005)

Le protocole de Kyoto est entré en vigueur le 16 février et les marchés s'organisent ...

Le protocole de Kyoto sur les émissions de gaz à effet de serre est entré officiellement en vigueur le 16 février, après 13 ans de négociations et de multiples rebondissements. Au nom d'une responsabilité commune, adaptée aux différents pays signataires, le protocole vise à réduire de 5,2 % les gaz à effets de serre des pays industrialisés d'ici 2012¹⁰. Pour l'U.E. qui se veut leader dans la démarche, des plans nationaux d'allocations de quotas¹¹ (PNAQ) ont été établis et validés

pour la période 2005-2007, le système mondial prévu dans le cadre du protocole de Kyoto devant prendre le relais dès 2008. Les entreprises qui disposent de surplus d'allocations pourront les vendre à celles en dépassement sur les plates-formes de marchés de leur choix, le but étant d'échapper aux pénalités appliquées par Bruxelles en cas de dépassement. Celles-ci s'élèvent à 40 € par tonne jusqu'en 2007 et pourraient être portées à 100 € dès 2008.

Les opérateurs boursiers inaugurent les uns après les autres des bourses de CO₂, opérateurs de bourse de l'énergie en tête et courtiers intervenant de leur côté sur les marchés de gré à gré. Le mode de cotation envisagé par les différents acteurs n'est pas encore consensuel. European Energy Exchange, un opérateur allemand, envisage une cotation au fixing, alors que Powernext, filiale d'Euronext proposerait une cotation des produits spots en continu dans le courant du mois de mars, avant de proposer un marché à terme. Le Scandinave Nordpool, pour sa part a une longueur d'avance et propose depuis le 11 février un marché à terme. De leur côté, les Américains du Chicago Stock Exchange qui gèrent le marché du soufre aux Etats-Unis se sont alliés aux britanniques pour créer le European Climate Exchange et cotent déjà des contrats à terme sur le carbone par l'intermédiaire de l'International Petroleum Exchange.

Selon les premières informations, la tonne de carbone se négocierait autour de 8,40 € la tonne sur le marché de gré à gré. Ces quotas pourraient constituer un véritable pactole pour certains, Russie en tête, car ses émissions de CO₂ sont inférieures d'environ 20 % à celles de 1990 du fait de la crise économique. Son adhésion au protocole aura donc permis d'améliorer l'image internationale du pays, peut-être même d'obtenir des soutiens en vue d'entrer à l'OMC, tout en réalisant une bonne opération financière. Compte tenu des volumes en jeux, le poids des quotas russes pourrait même maintenir durablement les prix à la baisse.

(*BIP Fedem* n° 3 : 10/02/2005 ; *Firstinvest* : 18/02/2005 ; *JdLE* : 21/02/2005, 23/02/2005 ; *Le Monde* 16/02/2005)

DEEE : les recycleurs confrontés à des interprétations nationales différentes

Les DEEE¹² constituent une catégorie de déchets dont le taux de croissance est 3 fois supérieur à celui des déchets ménagers avec un total de 25 kg par habitant et par an dont 16 kg issus des ménages. La Directive européenne qui doit entrer en application le 13 août 2005 devrait prendre du retard car de nombreux pays, dont la France, ne l'ont pas encore transposée en droit national et par conséquent, les systèmes de collecte et de traitement ne seront vraisemblablement pas en place au mois d'août. D'autre part, alors que les directives ont pour vocation d'harmoniser les législations entre les Etats membres, les transpositions déjà connues attestent de différences qui dépassent, aux yeux des professionnels du recyclage, les simples particularités liées au système juridique et aux infrastructures existantes. Ceux-ci s'inquiètent donc de possibles distorsions de concurrence. Ce défaut d'harmonisation pourrait également poser des problèmes pour le fonctionnement pratique de structures transnationales comme la plate-forme européenne de collecte et de recyclage dont la création a été annoncée par plusieurs sociétés de l'industrie électrique et électronique.'

La 4^{ème} édition du congrès international des DEEE qui s'est tenu à Bâle du 13 au 15 janvier a été l'occasion pour les 233 participants venus de 27 pays de confronter leurs expériences. Parmi les thèmes évoqués figuraient bien sûr le poids de la Chine avec les interrogations concernant sa volonté de mettre en place des dispositions réglementaires d'un niveau équivalent à celui imposé par les directives européennes et à quelle échéance cela devrait se produire. Pour ce qui relève de l'harmonisation, des voix se sont élevées pour souligner que la directive DEEE en définissant, non seulement des objectifs, mais aussi des méthodes prend le risque de figer certaines situations sans permettre le développement et l'utilisation de méthodes nouvelles plus performantes et plus économiques.

(*Recyclage Récupération Magazine* : 04-18/02/2005)

¹² Déchets d'équipements électriques et électroniques.

¹⁰ La date de référence retenue est celle de 1990.

¹¹ Seul le CO₂ est pris en compte dans un premier temps.

Déchets ménagers : agréments renouvelés pour Eco-Emballages et Adelphe, les collectivités locales ne sont pas pour autant rassurées

Dans un arrêté publié au journal officiel du 1^{er} janvier 2005, les sociétés Eco-emballages et Adelphe ont vu une nouvelle fois leur agrément renouvelé pour la prise en charge des déchets résultant de l'abandon des emballages usagés de produits consommés ou utilisés par les ménages. Les agréments ont été délivrés pour une période de 6 ans renouvelable. Ce renouvellement intervient sur fond d'incertitude juridique marqué par le rapprochement programmé entre Eco-emballage et Adelphe. Celui-ci est rendu nécessaire en raison du déficit structurel auquel est confronté Adelphe, dans l'incapacité d'assurer les engagements contractés auprès des collectivités. Le déficit courant d'Adelphe s'élève en effet à 9 M€ pour un Chiffre d'Affaires de 14 M€. Adelphe est victime de l'élargissement de son champ d'intervention décidé par l'Etat. L'organisme, dont la vocation originelle était la reprise des déchets d'emballage en verre a dû étendre sa garantie de reprise aux déchets d'emballage multimatériaux sans que le financement corrélatif soit assuré. En 2004, la société agréée ne recueillait ainsi qu'environ 4 % des contributions financières des filières, dont 45 % de la filière vins et spiritueux, alors qu'elle dispensait 6 % des soutiens avec des contrats multimatériaux conclus avec des collectivités locales dont quelques grandes villes comme Nice, Dijon ou Annecy.

Le cahier des charges des nouveaux agréments prévoit la mise en place d'un nouveau barème encadrant les soutiens financiers apportés aux collectivités. Ce nouveau barème dit barème D semble moins favorable pour les collectivités qui, selon une enquête menée par le Cercle National du Recyclage verraient le montant total des soutiens financiers baisser pour 70 % d'entre elles. Les baisses observées sont fréquemment de l'ordre de 20 % et peuvent atteindre 40 % dans certains cas. Selon le Cercle National du Recyclage, les nouvelles mesures contraignent, de facto, les collectivités territoriales à assumer une part crois-

sante de la gestion des ordures ménagères et traduisent « un recul de l'application du principe de responsabilité élargie du producteur plébiscité par les collectivités et les habitants ». Autre sujet d'inquiétude pour les collectivités, la diminution des « gisements de référence des déchets d'emballage » qui servent de base pour l'évolution des soutiens. Alors qu'une récente étude conjointe Ademe-Eco-Emballage souligne une diminution pour la seconde période consécutive du gisement, marquée par un découplage entre évolution du produit intérieur brut, témoin de la consommation et tonnages d'emballages ménagers. Les tonnages auraient ainsi retrouvé en 2003 leur niveau de 1994 avec un total de 4,6 Mt, soit 76 kgs par habitant.

Sylviane Oberlé, déléguée générale du CNR, regrette que les études portent sur les tonnages d'emballage et non sur les tonnages de déchets d'emballage ; car pour passer de l'un à l'autre, il est nécessaire d'appliquer un coefficient intégrant l'humidité et la présence de souillures. Pour le CNR, les données fournies, obtenues sur le marché des emballages auraient dû être calées par des mesures de quantités de déchets d'emballages effectivement observées dans les collectivités. Ces dernières n'observant aucune diminution du gisement sur le terrain.

*(Environnement et technique :
Janvier-février 2005 ; Recyclage
Récupération Magazine :
24/12/2005)*

QUESTIONS MULTILATÉRALES

QUESTIONS GLOBALES

Russie : 25 % de sanctions commerciales en moins en 2004

Les sanctions appliquées à l'encontre de la Russie dans le cadre de leur commerce international s'élèvent annuellement à une somme d'environ 2 Md\$. Selon un porte-parole du Ministère du Développement et du Commerce Extérieur, 480 M\$ de sanctions ont été levées en fin d'année, ce qui représente un allègement de 25 % de ces 2 Md\$ pour 2004.

Les sanctions sont en majorité constituées de mesures anti-dumping et concernent 109 produits russes. Pour l'acier seul, l'allègement se montera à 70 M\$.

Le porte-parole a tenu à faire remarquer que la Russie, pour sa part, n'a sanctionné que 14 produits importés de l'étranger.

(Interfax International : 18 au 24/02/2005)

Après les diamants, les gemmes à leur tour sont gagnés par la notion de « commerce transparent »

L'exposition annuelle de gemmes de Tucson (Etats-Unis, Arizona), sponsorisée par l'American Gem Trade Association (AGTA), a montré que la notion de « commerce propre », d'abord apparue au niveau mondial pour les diamants (Kimberley Process), était en train de saisir le monde des gemmes. La conférence d'Eric Braunwart, président de l'Agta, a pleinement traité de ce sujet. Il y a en effet bien des points communs entre les diamants et les gemmes, famille de minéraux auxquels ils sont d'ailleurs rattachés :

- valeur marchande élevée à très élevée dans un volume minimal, conjonction favorisant un transport et

un commerce illicite, ainsi que des supports financiers à des conflits ;

- production le plus souvent artisanale dans des pays par ailleurs plus ou moins économiquement défavorisés, c'est à dire d'un côté une ressource précieuse pour les mineurs et la population qui les accompagne, mais de l'autre des problèmes sociaux, des problèmes de santé ainsi que des problèmes environnementaux.

La Communauté internationale tente d'apporter des solutions à une partie au moins de ces problèmes pour le diamant avec le « Kimberley Process », qui prévoit de garantir une origine et une traçabilité des productions commercialisées.

Un processus de réflexion similaire s'est donc engagé pour les gemmes.

(Mining Journal : 11/02/2005)

FER ET ACIER

L'Afrique du Sud suspend la taxation des aciers russes et ukrainiens

La République sud-africaine a décidé de suspendre la taxation des importations d'aciers russes et ukrainiens. Cette taxation, à hauteur de 81,7 % pour les aciers russes et de 94,8 % pour les aciers ukrainiens, résultait d'une mesure de rétorsion envers des aciers importés à un prix estimé trop agressif pour l'industrie sud-africaine. Mais celle-ci a dû faire face à une explosion de la demande intérieure et adapter ses prix en conséquence, ce qui a rendu la suppression de la taxe possible. La décision sud-africaine a été précédée de discussions entre le Gouvernement de Pretoria et le sidérurgiste Ispat Iscor.

(Metal Bulletin News du 09/02/2005)

MÉTAUX DE BASE ET D'ALLIAGE

L'Union Européenne étudie la possibilité de suspendre la taxation des importations d'aluminium

L'Union Européenne confirme étudier une suppression de la taxation des importations d'aluminium primaire, actuellement à hauteur de 6 %. Cette démarche est accomplie à la demande de la Face, la fédération des consommateurs d'aluminium en Europe.

La Commission chargée de cette étude a cherché en particulier à identifier clairement les producteurs d'aluminium, leur région de production et le montant exact des quantités qu'ils produisent.

(Metal Bulletin News du 28/02/2005)

Union Européenne et ferrailles diverses américaines : levée des taxes douanières

L'Union Européenne a levé les taxes douanières imposées sur les importations des scraps (ferrailles) américains de fer, d'acier et d'aluminium, qui concernaient les entreprises bénéficiant du régime fiscal américain « des FSC » (Foreign Sales Corporation). En 2000 ce régime FSC avait été jugé non conforme aux règles du Commerce international par l'OMC qui avait alors autorisé l'UE à lever des taxes douanières sur ces produits (et d'autres dans différents domaines) américains au titre de mesure de rétorsion et ce jusqu'à 4 M\$.

La suspension de la taxation deviendra définitive lorsque l'OMC confirmera que la nouvelle législation américaine « Jobs Creation Act », qui a remplacé les FSC, est bien en accord avec les règles du commerce international.

(*Metal Bulletin News* : 09/02/2005 ;
Recyclage Récupération Magazine :
18/02/2005)

Confirmation des taxes anti-dumpings aux Etats-Unis sur le magnésium chinois et russe...

Après la confirmation, par le Département d'Etat Américain du commerce, le 17 février, des taxes anti-dumpings sur les alliages de magnésium chinois ainsi que sur les produits russes, les perspectives sur le marché sont à la fermeté des prix. Le montant de ces taxes pour les alliages chinois varie suivant les producteurs entre 91,31 % et 141,49 %, soit des niveaux inférieurs aux mesures préliminaires (117,41 à 177,62 %). De leur côté, les producteurs russes JSC Avisma et Solikamsk seront affectés à hauteur respectivement de 22,28 % et 18,65 %. Ces mesures devraient considérablement limiter les flux en provenance de ces deux pays et livrer le marché américain au producteur domestique US Magnésium, initiateur de la procédure, et aux deux acteurs occidentaux restant, le groupe norvégien Hydro-Magnésium (Norsk Hydro) et l'israélien Dead Sea Magnésium.

Ces taxes anti-dumping prennent place dans un contexte de marché globalement porteur aux niveaux de cours actuels : les prix restaient stables aux Etats-Unis entre 1,5 et 1,6 \$ la livre. Selon une analyse de Norsk Hydro, la demande mondiale devrait progresser à un rythme annuel de 9 % jusqu'à la fin de la décennie. La demande, dans le secteur des alliages de magnésium pour l'automobile¹³ pourrait même, dès 2005, dépasser la demande de métal destiné aux alliages d'aluminium. Fort de cette analyse et malgré la pression chinoise, Hydro-Magnésium entend consolider sa position de leader mondial en augmentant de 7 000 t la capacité de son usine canadienne de Becancour pour la porter à 58 000 t. Au total, le groupe disposera d'une capacité de fonderie¹⁴ de 100 000 t en incluant ses sites de Porsgrunn en Norvège, Bortrup en Allemagne et Xian en Chine.

(*Metal Bulletin* : 31/01/2005;
21/02/2005; *Platt's Metals*
week:31/01/2005; *American Metal*
Market : 07/02/2005)

...qui va prendre le chemin de l'U.E.

Selon l'agence officielle chinoise Antaïke, les exportations de magnésium chinois, tous produits confondus, ont progressé en volume de 28 % en 2004 à 383 738 t, pour une valeur en augmentation de 55 % à 732 M\$. Pour 2005, la progression devrait ralentir en raison de la limitation des flux vers les Etats-Unis, mais aussi d'une plus forte consommation intérieure. Les tonnages exportés devraient atteindre environ 410 000 tonnes, soit « seulement » une progression de 8 % qui devrait être animée par les ventes vers l'Europe.

Le magnésium pur¹⁵ en lingot reste toujours le produit le plus vendu avec près de 60 % des tonnages, en progression de 40 % en tonnages à 228 349 t et de 70 % en valeur à près de 421 M\$. A noter que les produits transformés ont vu leur tonnages baisser de 60 % à seulement 704 t, les ventes de déchets de métal ont également progressé dans des volumes limités à 3 372 t.

(*Platt's Metals week*:14/02/2005)

SCRAPS (FERRAILLES)

La Russie et l'Ukraine subissent des pressions pour abolir la taxation à l'export

La Russie et l'Ukraine se trouvent confrontés à une pression accrue pour abolir les taxes qu'elles appliquent sur les produits (scraps d'acier) candidats à l'exportation. Il y a d'un côté une pression interne des industriels russes et ukrainiens exportateurs de ferrailles, contrebalancée d'ailleurs par un fort lobby des sidérurgistes favorables à un maintien de ces ferrailles à l'intérieur de leurs frontières. Il y a d'un autre côté une pression externe, incluant d'une part des pressions gouvernementales, de l'Union européenne et des Etats-Unis principalement, et d'autre part celles de fédérations ou groupements d'industriels telles le Bureau International du Recyclage (BIR).

La question de la suppression de ces taxes sera discutée lors des prochaines séances de travail de l'Organisation Mondiale du Commerce à niveau ministériel prévues à Hong Kong en décembre 2005. Dans cette perspective, le gouvernement américain a demandé aux industriels concernés de dresser une liste précise des objectifs à discuter.

(*Metal Bulletin* : 07 et 14/02/2005)

¹³ Moulage par injection haute pression (die-casting).

¹⁴ Fusion primaire et recyclage confondus.

¹⁵ minimum de 99,8 %.

LES ÉTATS

ASIE (plusieurs états)

Impact relativement limité du tsunami sur l'industrie minière

Si le tsunami de fin 2004 a été dévastateur pour les populations riveraines de l'Est de l'Océan Indien dans plusieurs états (Indonésie, Sri Lanka, Inde, Thaïlande en particulier), il a relativement peu affecté l'industrie minière, pourtant présente dans les régions côtières.

Au Sri Lanka d'une part et sur la côte indienne dans l'Etat du Tamil Nadu et dans celui de l'Orissa, l'industrie minière est fortement présente sous la forme d'exploitation de sables de plage pour minéraux lourds (zircon, titane, grenat et gemmes). Les sites d'intérêt, qu'il s'agisse d'exploitations actives ou de projets miniers, étaient évidemment en première ligne face au Tsunami mais, selon plusieurs compagnies, WGI Heavy Minerals, Lanka Mineral Sands, India rare Earth Ltd, les dégâts ont pu être localement forts, mais ont été dans l'ensemble relativement limités. Là comme ailleurs les pertes humaines ont été élevées, mais les moyens en possession de ces entreprises ont permis d'apporter une meilleure aide aux populations sinistrées dans les premiers jours suivant la catastrophe. En Indonésie, Lafarge, qui a une cimenterie sur la côte de Sumatra à 25 km de Banda Aceh, a dû déplorer la perte de 345 employés sur un total de 625.

D'un point de vue technique, les gisements de sables lourds, ou « placers côtiers », ont été perturbés, voire même remodelés par les vagues du raz-de-marée. On sait que ce type de gisement est créé dans le temps sur les côtes ouvertes à la houle du large par un phénomène de vannage et concentration verticale des minéraux sous l'action conjuguée du flux et du reflux. Certains rapports font mention d'une reprise de ces gisements par les vagues

du tsunami qui ont abouti à un déplacement des concentrations vers l'intérieur des côtes et parfois même semblerait-il à la création de nouveaux gisements.

D'un point de vue macro-économique, les pays touchés ont subi un préjudice conséquent, évalué en terme de perte de croissance économique à 0,4 % pour l'Indonésie, 0,6 % pour la Thaïlande. L'industrie minière des pays de cette région du monde, dans le domaine cette fois des matériaux de construction, devra apporter une contribution élevée à l'important effort de reconstruction - plusieurs milliards de dollars - qui va être entrepris.

(Industrial Minerals : février 2005 ; Industrie Minière : février 2005 ; Mining Journal : 07/01/2005

CHINE

Le marché du palladium décolle

Le marché du palladium dans le domaine de la bijouterie s'est développé au-delà des prévisions selon Johnson Matthey, le spécialiste de l'affinage des platinoïdes. Sa dernière estimation chiffre la demande de palladium à 510 000 onces et n'écarte pas que ce montant puisse avoir dépassé la barre des 600 000 onces. Il s'agit d'un vrai décollage puisque la demande de palladium pour la bijouterie atteignait tout juste 25 000 onces en 2003. Toujours selon Johnson Matthey, cette évolution illustre le dynamisme et la bonne santé actuels de l'économie chinoise. Bien que la croissances du PIB chinois se soit ralentie, mais en le plaçant tout de même au niveau record de 9,5 %, le revenu des habitants des communautés urbaines a crû pendant cette période au rythme de 11 % avec une hausse de 13 % de leur consommation. Et en dehors des agglomérations, la population de l'intérieur qui n'a pas les moyens d'acquérir du platine s'est rabattue sur le palladium considérablement meilleur marché. Dans ces conditions, si le palladium a connu ce considérable essor, le

platine devrait connaître un déclin d'environ 20 % pour 2004.

(Mining Journal : 18/02/2005)

FRANCE

Innovation dans le domaine des batteries

La société française SCPS a développé un nouveau type de batterie reposant sur un couple nickel-zinc qui, avec des caractéristiques « non-polluante », pourrait concurrencer les classiques batteries au plomb et même les batteries nickel cadmium.

L'idée d'associer le zinc au nickel n'est pas nouvelle mais avait jusque là buté sur un problème technique : la formation, lors des phases de charge, de dépôts de dendrites de zinc à la surface de son électrode anode qui bloquaient par la suite la pérennité du couple charge-décharge. Mais les ingénieurs de SCPS ont surmonté cette difficulté en modifiant la structure de l'électrode, en revêtant le collecteur en mousse de cuivre d'une pâte constituée de nitrure de titane et d'autres composés minéraux. Cette pâte régule la taille des cristaux de zinc lors de la charge et permet une transformation inverse en oxyde de zinc lors des phases de décharge. L'autre électrode est constituée de mousse de nickel tandis que l'électrolyte est fait de potasse concentrée dans une structure micro-poreuse.

En termes de capacité d'énergie massique, le couple zinc-nickel avec 80 Wh/kg est moins performant que le couple nickel-cadmium (50 Wh/kg), mais deux fois plus que les batteries au plomb (30 Wh/kg).

Selon SCPS, dont l'usine d'Aulnay-sous-bois dispose d'une capacité de production annuelle de 5 000 kWh, cette nouvelle batterie, une fois passée en phase de construction industrielle, pourrait être vendue au prix de 200 € environ. Un prix

deux fois plus élevé que celui des classiques batteries au plomb, mais compensé par des avantages écologiques élevés.

(L'Usine Nouvelle : 17/02/2005)

MADAGASCAR

Diversification vers le cuivre ...

Le Président Ravalomanana a rencontré les responsables de la compagnie canadienne Dynatec Corporation qui doit prochainement démarrer la construction du projet minier d'Anbatovy. Ce projet, le plus important de la Grande Ile, a pour objet le développement d'un gisement de cuivre-cobalt, deux substances pour lesquelles la demande est importante. Dynatec a annoncé par ailleurs qu'il allait racheter les parts de Phelps Dodge pour devenir le seul propriétaire du projet.

(Africa Mining Intelligence : n° 102 du 09 au 22/02/2005)

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

Production record de diamants

La RDC a exporté 29,45 millions de carats en 2004 qui ont représenté une valeur globale de 723,15 M\$, une en hausse de 8,6 % en volume et 12,5 % en valeur par rapport aux exportations de 2003. Mais c'est avant tout les artisans qui ont été performants, avec une production de 22,13 Mct d'une valeur de 524,12 M\$, en hausse respectivement de 15,6 et 18 % par rapport aux chiffres 2003. Selon le Centre d'Evaluation, d'Expertise et de Certification (CEEC) cette situation serait en partie due à l'exclusion du Congo Brazzaville du Processus de Kimberley en juillet dernier. En effet il apparaissait pour beaucoup d'observateurs, et c'est ce qui avait motivé la décision du Processus, qu'une fraction de la production de la RDC avait pris l'habitude de transiter par le Congo Brazzaville en venant gonfler sa production « officielle », une possibilité qui a été ainsi supprimée.

(Africa Mining Intelligence : n° 101 du 26/01 au 08/02/2005)

Volonté de développement pour la Gécamines

La compagnie minière de l'Etat congolais recherche l'aide d'investisseurs privés pour soutenir sa production et retrouver une partie de son lustre d'antan. En effet, alors qu'elle a eu produit annuellement jusqu'à 470 000 t de cuivre, sa production n'a atteint en 2004 que 12 000 t de cuivre et 2 000 t de cobalt. La Gécamines est aujourd'hui en phase de restructuration avec l'appui de la Banque Mondiale, une aide s'élevant à 43,5 M\$, et son président a déclaré vouloir doubler la production 2004 pour la porter à 25 000 t de cuivre et 4 500 t de cobalt.

(Mining Journal : 11/02/2005)

PAKISTAN

Vers une privatisation de Pakistan Steel

Le Gouvernement du Pakistan a placé le producteur national d'acier Pakistan Steel sur sa liste d'entreprises privatisables, sans toutefois donner un calendrier précis pour un projet déjà envisagé dans un passé récent, mais reporté pour être étudié dans un climat politique et économique plus favorable.

Selon un porte-parole officiel, une telle privatisation n'a d'intérêt que si elle va de pair avec une augmentation de capacité de production significative du sidérurgiste national. Cela veut dire pour Pakistan Steel une capacité annuelle présente de 1,1 Mt d'acier brut portée dans un premier temps à 1,5 Mt puis triplée à terme à 3 Mt.

Le projet de nationalisation concernerait aussi, en aval de la filière, les hauts-fourneaux spécialisés dans la production de feuillards laminés à chaud, déjà approchés d'ailleurs par l'Autrichien Voegst Alpine pour un projet commun (financement à 85 % par V.A.) d'augmentation de capacité (0,790 Mt à 1,7 Mt/an avec une ligne supplémentaire) d'une usine. D'autres sources d'informations soulignent la bonne santé financière du sidérurgiste national, qui aurait ainsi les moyens d'assurer lui-même un accroissement de production. Au cours du premier semestre de sa nouvelle année fiscale (07/04 à 07/05), le

Pakistanaï a dépassé ses objectifs en termes de vente, 16,6 MdRs (279,6 M\$) au lieu de 13,4 5 MdRs, et son bénéfice semestriel net s'est élevé à 3,2 milliards de roupies, permettant ainsi d'espérer aller largement au delà des 5 milliards obtenus sur une année dans l'exercice précédent.

(Metal Bulletin : 07/02/2005)

PHILIPPINES

L'Etat de plus en plus exigeant pour l'attribution et le maintien des permis miniers

Le Département de L'Environnement et des Ressources Naturelles (DENR) Philippin vient d'annuler 84 permis miniers « non-actifs » et projette d'en supprimer une quarantaine d'autres. Cette mesure peut être considérée comme « forte » puisque le total des permis en vigueur s'élève à 500. Les critères retenus pour ces annulations sont variés : non-respect des engagements des compagnies minières en termes de travaux, violation des termes des accords, non-paiement de taxes ou impôts, déclarations omises ou falsifiées. Les permis visés concernaient une grande variété de substances : cuivre, or, argent, cobalt, chromite, platine, fer calcaires et silice.

(Metal Bulletin : 14/02/2005)

RUSSIE

Seules les compagnies « russes à plus de 51 % » pourront faire des offres sur des gisements « importants »

Un porte-paroles du Ministère des Ressources Minérales a confirmé les rumeurs courant depuis plusieurs semaines : les compagnies non-russes à 51 %, donc les compagnies étrangères, ne pourront plus prétendre contrôler un gisement minéral important; seules les compagnies « russes à plus de 51 % » pourront faire des offres à cet égard.

Cette mesure vise les gisements d'hydrocarbures mais aussi les gisements métalliques, dont les gisements d'or et en particulier le gisement de Sukhoï Log, sous les feux de l'actua-

lité en tant que l'une des plus importantes ressources en métal jaune non-exploitée (22 millions d'onces, soit plus de 700 tonnes).

Cette décision souligne la volonté actuelle de l'Etat russe de garder le contrôle de la valorisation de son potentiel minéral. Ce changement de politique s'est d'abord focalisé sur les hydrocarbures, mais se consolide sur d'autres substances. La notion de gisement « important » reste floue cependant, et des compléments législatifs sont attendus par la communauté minière.

(Mining Journal 04 et 18/02/2005 ; New York Times News : 15/02/2005)

TUNISIE

Privatisation d'une cimenterie en Tunisie dans un marché encore administré

Un nouvel appel d'offre pour la privatisation de la Sotacib (société tunisienne du ciment blanc) va prochainement être lancé en Tunisie. La cimenterie, co-détenue par les Etats tunisiens et algériens avait déjà fait l'objet d'un premier appel d'offres infructueux en avril 2004, où une seule entreprise avait présenté une offre jugée trop faible par le gouvernement tunisien. C'est la 5^{ème} et dernière cimenterie à être privatisée sur un total de 7 en Tunisie, l'Etat souhaitant garder le contrôle de deux unités afin de réguler le marché intérieur. Le prix du ciment, encore administré dans le pays, devrait être libéralisé comme s'y est engagé le gouvernement lors des précédentes cessions en 1998 et 2000.

Les quatre cimenteries déjà privatisées sont: les ciments artificiels de Tunis (Colacem, Italie), la cimenterie de Gabès (Sécil, Portugal), la cimenterie d'Enfidha (Uniland Cimentera, Espagne), l'usine de Djebel Oust (Cimpor, Portugal). Les cimentiers étrangers assurent déjà 61 % de la production globale tunisienne estimée à 6 millions de tonnes de ciment et 500 000 t de chaux hydraulique.

En 2003, la Sotacib a produit 250 000 tonnes de ciment blanc.

(La Tribune : 21/02/2005)

UKRAINE

Le nouveau gouvernement d'Ukraine conteste la privatisation du sidérurgiste local n° 1 Krivorijsstal

Le nouveau gouvernement d'Ukraine a l'intention d'annuler la privatisation de son sidérurgiste n° 1, Krivoy Rog Mining & Metallurgical Integrated Works (Krivorijsstal) en raison des conditions obscures dans lesquelles la cession a eu lieu. En juin 2004, c'est un consortium (Investment Metallurgical Union) constitué par deux hommes d'affaires locaux qui a emporté l'enchère portant sur 93,02 % du capital au prix de 800 M\$, alors que certaines autres offres étaient supérieures.

Au premier plan des groupes sidérurgiques qui seraient intéressés par une nouvelle privatisation, figurent les russes EvrazHolding Group, Mechel Steel Group, Novolipetsk, voire Severstal.

(La Tribune : 07/02/2005 ; Metal Bulletin : 14-21/02/2005)

VÉNÉZUÉLA

Examen à la loupe des investissements miniers étrangers

Le Ministre des Industries de base a mis en œuvre une revue minutieuse des investissements étrangers dans le domaine des substances minérales autres que les hydrocarbures pour lesquels une telle démarche est déjà en cours. En ce qui concerne l'investissement étranger dans ces substances minérales - incluant l'aluminium, l'or et le fer - le Venezuela fait le constat d'un déficit pour la nation en transfert de technologie et de savoir-faire, ainsi qu'en création de nouveaux emplois et de développement d'industries locales en aval des filières. L'objectif final du Gouvernement vénézuélien est d'opérer une vraie mutation du pays d'une nation exportatrice de matières premières vers une nation industrialisée plus riche. Le Gouvernement entend donc examiner attentivement toutes les clauses des contrats d'investissement en vigueur afin de voir si elles ont été effectivement appliquées dans la pratique. Pour les nouveaux contrats,

qu'il n'entend pas décourager, le Gouvernement souhaite voir tous ces points renforcés et qu'il y ait également plus de participation des investisseurs locaux dans les projets montés avec des partenaires étrangers.

(Mining Journal : 11/02/2005)

LES ENTREPRISES

AREVA

Ouverture du capital avant la fin de l'été

Areva, né en septembre 2001 du regroupement du CEA, de la Cogema et de Framatome, devrait être plus largement privatisée et introduit en bourse sous cette nouvelle configuration d'ici la fin de l'été, selon le Ministre de l'Economie et des Finances.

Alors que l'état conservera une part majoritaire de 50,1 %, l'entreprise espère séduire 700 000 actionnaires individuels lors de cette opération.

Le titre actuellement coté est un certificat d'investissement sans droit de vote qui vaut aux environs de 320 euros. L'introduction en bourse devrait se faire sans augmentation de capital et les fonds récoltés devraient alimenter un fond civil prévu d'une part pour le démantèlement des centrales nucléaires en fin de vie et d'autre part pour des programmes de recherche. Par ailleurs, les salariés verront leur participation dans le groupe passer de 2 % à 6 %.

Areva est un groupe diversifié dont 59,5 % du chiffre d'affaires est centré sur l'uranium dont il maîtrise le cycle complet, de la mine au recyclage du combustible usagé, en passant par les réacteurs. Il produit 26 % du combustible nucléaire mondial alors que 17 % de l'énergie produite dans le monde est d'origine nucléaire.

(*La Tribune* : 15/02/05 ; *L'Usine Nouvelle* 08/02/05 ; <http://www.arevagroup.com>)

ARCELOR

Une nouvelle étape pour l'acier européen ?

Arcelor annonce pour 2004 un profit net de 2,31 Md€ d'euros pour un chiffre d'affaire de 30,17 Md€ qui, s'appuyant sur une production d'acier

de 51 millions de tonnes, s'inscrit en hausse de 18 % par rapport à l'année 2003.

Ce résultat largement excédentaire a permis au groupe de réduire largement sa dette qui passe de 4,4 Md€ en 2003 à 2,5 Md€ aujourd'hui avec un ratio dette nette sur fonds propres s'établissant désormais à 20,4 %.

Pour 2005 le groupe envisage de nouvelles acquisitions ou un renforcement de ses positions, au Brésil, en Russie, en Inde et en Chine en particulier. Il est également à la recherche d'une opportunité d'investissement en Turquie. Mais la faible valorisation boursière d'Arcelor, par rapport à celle de ses concurrents, reste pour l'instant un obstacle à des opérations impliquant un échange d'actions.

Arcelor devra enfin faire face à l'augmentation des prix des matières premières, son principal fournisseur, le Brésilien CVRD, annonçant des hausses de plus de 70 % du prix de son minerai de fer.

(*Les Echos* : 10/02/2005 ; www.arcelor.com ; *La Tribune* 18/02/2005)

BARRICK GOLD

Les ventes à terme et une augmentation des coûts de production pénalisent un bénéfice toutefois confortable

Barrick Gold Corporation profite de la hausse de près de 70 % de l'or sur ces quatre dernières années. Pour l'année 2004, le groupe engrange ainsi un bénéfice de 248 millions de dollars, en progression de 25 % par rapport à celui de 2003, et ce malgré une hausse des coûts de production de 6 % qui atteignent maintenant les niveaux de 230 dollars par once d'or extraite, et en dépit d'un carnet de livraison d'or à prix fixé (hedge book) encore trop rempli qui ne lui permet

pas de tirer complètement parti de la hausse des cours. Ces engagements s'établissent encore actuellement à 13,7 millions d'onces promises au prix moyen de 340 \$/oz.

Barrick prévoit de produire 10 % de métal supplémentaires cette année. Les quatre projets en développement (Laguna Norte au Pérou, Veladero en Argentine, Cowal en Australie, Tulawaka en Tanzanie) correspondent à une ressource de 1,8 millions d'onces, à un coût anticipé moyen plus favorable de 186 \$ par once durant les trois premières années de production.

(*La Tribune* : 18/02/2005 ; *Les Echos* : 18/02/2005)

BHP BILLITON

Bénéfices records pour l'année 2004

Le bénéfice de BHP Billiton pour 2004 atteint 2,757 Md\$ pour un chiffre d'affaire (hors éléments exceptionnels) de 15,521 Md\$. Les productions ayant permis cette performance, sur fonds de prix s'inscrivant globalement en hausse affirmée, sont dans l'ordre celles des minerais de cuivre, d'aluminium, de fer, et de manganèse, sans compter celle de gaz naturel. Pour 2005 le groupe estime qu'il aura du mal à augmenter sa production pour répondre à la demande du marché. BHP Billiton s'investit donc toujours dans la recherche de nouvelles ressources, et a ainsi dépensé en exploration 36 M\$ durant le dernier trimestre 2004 contre 26 M\$ pour la même période en 2003. Depuis juin 2004, 6 nouveaux projets ont été approuvés par la direction du groupe, ce qui porte à 26 le nombre de ses projets en développement.

(*Minning Journal* : 20/01/2005, 18/02/2005 ; *Les Echos* 17/02/2005)

ERAMET

Eramet anticipe de bons résultats avec une production record de manganèse

Eramet a augmenté globalement ses ventes de 27 % en 2004, mais celles de Comilog, sa division manganèse, ont crû elles de 65 % sur un an, atteignant un nouveau record de 246 millions de tonnes.

(*Mining Journal* : 11/02/2005)

HARMONY GOLD MINING COMPANY LIMITED

Nette amélioration des profits en fin d'année

Au cours du quatrième trimestre, les restructurations opérées dans le groupe ont atteint leurs objectifs. Des volumes de minerai plus réduits, des teneurs meilleures et finalement des coûts opératoires plus bas ont entraîné une augmentation du bénéfice opérationnel qui à 27 M\$, s'inscrit en progression de 28 % par rapport au trimestre précédent. La production d'or du dernier trimestre de l'année écoulée s'est élevée à 24,604 t.

(<http://harmony.co.za>)

IMERYS

Reprise de l'activité en 2004 et bons résultats anticipés

Le chiffre d'affaires consolidé pour 2004 est en progression de 5,3 % par rapport à l'année 2003. L'année 2004 est marquée par une reprise de l'activité sur l'ensemble des marchés du groupe, plus particulièrement dans les matériaux de construction et les réfractaires & abrasifs.

Imerys pense ainsi annoncer prochainement des résultats annuels 2004 positifs avec une progression de plus de 5 % de son chiffre d'affaires et une croissance de l'ordre de 15 % de son résultat net.

(<http://www.imerys.com>)

NORANDA

Les bénéfices portés par le cuivre

Noranda a constaté un gain de 159 MC\$ pour le dernier trimestre 2004,

ce qui porte son bénéfice net annuel à 551 MC\$. Ce résultat est largement dû au cuivre, dont les ventes ont porté sur 430 391 tonnes (avec un prix moyen de 1 300 US\$ la livre). Cette production venait essentiellement des mines de Antamina au Pérou (détenues à 33,75 %) et de Collahuasi au Chili (détenues à 44 %).

La question de la vente du groupe reste toujours d'actualité et des alternatives au rachat par China Minmetals Corp sont actuellement explorées. Des précisions sont attendues dans les prochains mois.

(*Mining Journal* : 11/02/2005)

RIO TINTO

Bénéfices en hausse de 87 % par rapport à 2004 dans un contexte de demande encore soutenu

Rio Tinto a annoncé un bénéfice de 2,81 Md\$ de dollars pour l'année 2004, en augmentation de 87 % par rapport à celui de 2003. Son cash-flow 2004 est de 4,45 Md\$, en progression de 28 %, ce qui autorise une marge de manœuvre importante pour investir dans plusieurs directions :

- sur le diamant au Canada, en particulier sur la mine de Diavik (détenue à 60 %) ;
- sur le charbon en Australie à Hail Creek (détenu à 82 %) qui verra sa capacité annuelle de production passer de 6 à 8 millions de tonnes d'ici la fin 2005 ;
- sur le cuivre au Chili sur la mine d'Escondida Escondida (détenue à 30 %) ;
- sur le cuivre et sur l'or aux Etats-Unis, où est annoncée une extension de la durée de vie de la mine de Bingham Canyon (Utah) dont la carrière restera en activité jusqu'en 2017.

Rio Tinto anticipe une bonne année en 2005, avec une poursuite de la demande en minerai de fer et en charbon cokéifiable.

(*Mining Journal* : 04/02/2005)

SEVERSTAL

Un pied en Europe pour l'aciériste russe

Après le rachat de 62 % du groupe Lucchini, pour 430 millions d'euros le

groupe russe Severstal, issu des privatisations de 1991, se situera parmi les 10 premiers producteurs mondiaux d'acier.

La transaction doit toutefois encore recevoir l'accord attend des autorités européennes.

Sa capacité annuelle de production d'acier passe ainsi à environ 14 millions de tonnes, exportée dans une centaine de pays.

Le groupe Lucchini représente une capacité de 4 millions de tonnes d'acier par an, produites par 20 usines localisées en Italie, en France, en Pologne, au Royaume-Uni et en Suède.

(*L'Usine Nouvelle* : 10/02/2005 ; <http://www.severstalgroup.com>)

THYSSENKRUPP

Excellent début d'exercice pour Thyssenkrupp

Au cours du premier trimestre de l'exercice 2004-2005, entamé en octobre, le groupe a triplé son bénéfice net (275 M€). Pour l'ensemble de l'exercice, un chiffre d'affaires d'environ 41 milliards d'euros semble accessible.

L'ensemble du secteur de l'acier traverse pour l'instant une période faste en ce qui concerne la demande, tirée par la croissance chinoise. Les importations chinoises devraient encore croître de plus de 10 % malgré ses efforts pour réduire sa dépendance.

(<http://www.thyssenkrupp.com> ; *La Tribune* : 15/02/2005 ; *L'Usine Nouvelle* 14/02/2005)

VEDANTA

Une hausse de bénéfice qui repose sur l'activité cuivre

Le groupe annonce une augmentation de 28 % de son bénéfice durant le dernier trimestre 2004, performance découlant en grande partie de la prise de participation de 51 % dans les mines de cuivre zambiennes de KCM (Konkola Copper Mines Plc) en cours d'année.

C'est le cuivre qui apporte la plus forte contribution aux résultats du groupe suivi par le zinc et l'aluminium.

(*Mining Journal* : 04/02/2005)

WMC

Olympic Dam et le nickel soutiennent WMC

WMC annonce un bénéfice net de 1,33 MdA\$ (environ 782 M€) pour l'année 2004, s'appuyant sur un chiffre d'affaires en hausse de 29 %. Cette performance du groupe australien est due en partie au dynamisme de la branche nickel du groupe ainsi qu'à la mine d'Olympic Dam qui, pénalisée un temps par un accident et des ennuis techniques, a repris un rythme de production soutenu.

La production de nickel de WMC a légèrement baissé à 116 000 t de métal. En revanche les productions de cuivre et d'uranium de la mine d'Olympic Dam ont progressé respectivement de 41 % (225 000 t de Cu) et de 37 % (4 404 t d'U). En 2004, WMC a bénéficié pleinement de l'augmentation des prix des métaux.

(Mining Journal : 11/02/2005 ; La Tribune : 10/02/2005)

CARNET

ANR

Jean-Jacques Gagnepain et Gilles Bloch ont été respectivement nommés Président et Directeur de l'Agence Nationale de la Recherche. L'ANR est un organisme qui vient tout juste d'être créée, et dont la vocation est de financer des projets de recherche conduits dans les établissements publics. Cette « agence de moyens », dotée dès 2005 d'un budget de 350 M€, ambitionne de dynamiser la recherche pour de développement d'avancées scientifiques de niveau mondial dans des disciplines jugées prioritaires par le Gouvernement. Elle a été conçue pour être extrêmement réactive, avec des délais pouvant descendre à 12-16 semaines entre une proposition initiale et l'allocation de fonds.

Jean-Jacques Gagnepain, docteur en sciences physiques, est directeur de la technologie au ministère de l'Education Nationale et de la Recherche. Il avait auparavant occupé des fonctions de manager dans d'autres établissements, tels le Laboratoire des Ponts et Chaussées, et l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité.

Gilles Bloch, polytechnicien, docteur en biologie et docteur en médecine, est directeur adjoint du Ministre délégué à la recherche. Sa carrière précédente l'a vu occuper des postes de responsabilité dans différents services du Commissariat à l'énergie atomique.

(Les Echos : 16/02/2005 ; La Tribune : 16/02/2005)

ADEME

Bernard Cabaret a été nommé Président du Conseil Scientifique de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (Ademe). Bernard Cabaret est un ancien président du BRGM.

(Enjeux : 01/02/2005)

Cabinet du Premier Ministre

Pierre-Franck Chevet a été nommé Conseiller pour l'industrie, la recherche scientifique, et la société de l'information au cabinet du Premier ministre en remplacement de Luc Rousseau. Polytechnicien, diplômé de l'Enseae et ingénieur général des Mines, Pierre-Franck Chevet occupait depuis 1999 les fonctions de directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement du Nord-Pas-de-Calais ainsi que celles de directeur de l'Ecole nationale supérieure des techniques industrielles et des mines de Douai.

(Les Echos : 15/02/2005)

Comité Supérieur d'Évaluation des Risques Volcaniques (SERV)

Jacques Varet a été nommé Président du Comité Supérieur d'Évaluation des Risques Volcaniques. Docteur d'Etat en volcanologie, Jacques Varet est directeur de la prospective au BRGM. Outre sa participation à de nombreuses missions scientifiques conduites par Haroun Tazieff, Jacques Varet a participé au développement de la géothermie en France et a été actif dans le domaine de l'environnement, en étant fondateur de la CFG (Compagnie Française de Géothermie) et de l'IFEN (Institut français de l'Environnement).

Le CSERV, placé auprès de la délégation aux risques majeurs (DRM, MEDD), a pour mission de définir les mesures de prévention à l'encontre des risques volcaniques en France et de recommander au ministre chargé de la sécurité civile les mesures à prendre en cas d'éruptions. C'est naturellement les DOMs des Antilles et de la Réunion qui seront l'objet de la plus grande attention.

(BRGM : communiqué de Presse)

DATAR

Jean-Benoît Albertini a été nommé Directeur, adjoint au délégué à l'am-

énagement du territoire et à l'action régionale (Datar). Docteur en droit et énarque, Jean-Benoît Albertini était depuis 2004 directeur de cabinet du Secrétaire d'Etat à l'Aménagement du territoire.

(Les Echos : 17/02/2005)

IFP

Evelyne Kou a été nommée Directeur Financier Adjoint de l'Institut Français du Pétrole. Ingénieur chimiste de formation, Evelyne Kou a mené toute sa carrière à l'IFP où elle occupait depuis 2000 les fonctions de directeur du budget et du contrôle de gestion.

(Les Echos : 27/01/2005)

Ministère des Mines (République Démocratique du Congo)

Louis Léonce Muderwa a été nommé Vice-Ministre des Mines par le décret n° 005/001 du 03 janvier 2005. Avocat de son état, Louis Léonce Muderwa succède à cette fonction à Jean-Louis Nkulu.. Cette nomination suivait celle de Ingele Ifoto au poste de Ministre des Mines, succédant pour sa part à Diomi Ndongala (voir Ecomine de janvier 2005).

(Courrier des lecteurs : note informatives de Didier Kaku, expert de la Cellule Technique de Coordination et de Planification Minière au Ministère des Mines)

ECO-NOTE

Hausse des prix du minerai de fer : quelques données et remarques en arrière-plan

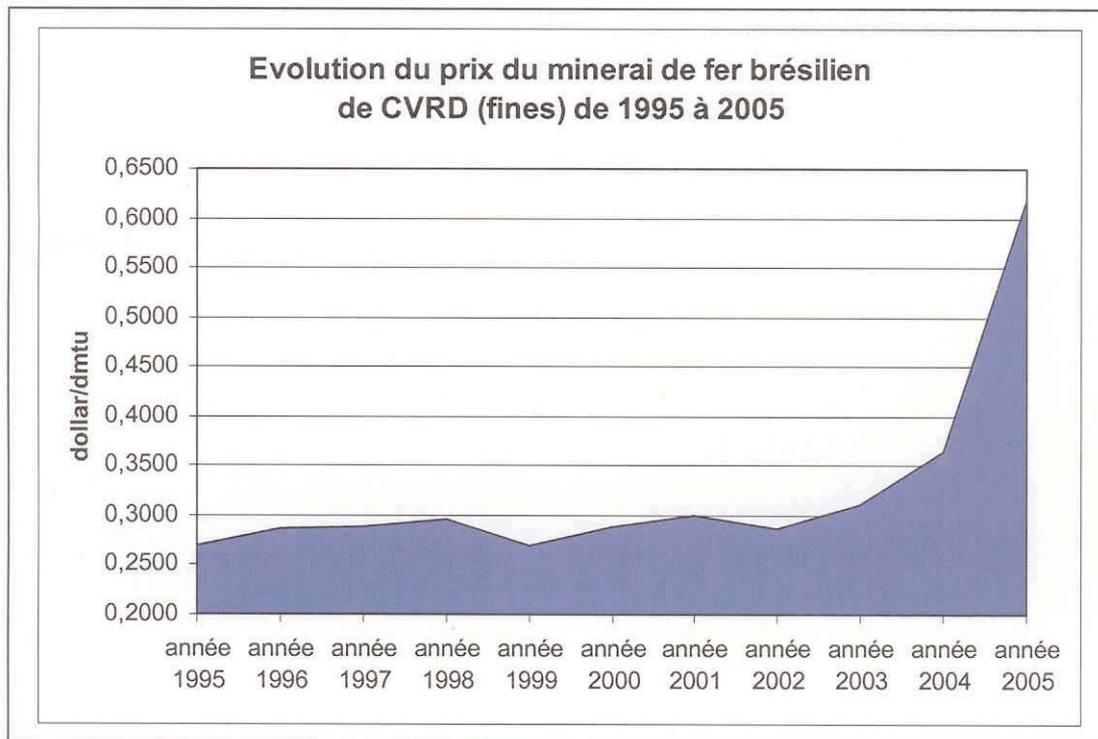
Par
JM. Eberlé, BRGM

Une Hausse sans précédent

Début 2005 circulaient des rumeurs d'une augmentation d'environ 90 % du prix du minerai de fer par le groupe brésilien CVRD (Compania Vale do Rio Doce), qui provoquaient aussitôt de vives réactions de la part des sidérurgistes, des européens en particulier.

Fin février, c'est finalement une hausse inférieure à ce premier chiffre, mais de 71,5 % qui a été annoncée d'abord par CVRD, après un accord avec le sidérurgiste coréen Posco, puis par Rio Tinto, un jour plus tard après que le groupe britannique, basé pour le fer en Australie, ait signé un accord avec le sidérurgiste japonais Nippon Steel.

Cette hausse de 71,5 % est à la fois brutale, venant après 10 années de calme sur les prix, et sans précédent historique, puisqu'en 1982, plus de 20 ans en arrière, le minerai était aux environs de 0,3 \$/dm^{tu} (10 kg de fer par tonne métrique sèche), un prix qui est resté relativement stable (sans suivre l'inflation du dollar) jusqu'en milieu de 2003 (voir schéma ci-après)



(source : chiffres CRU international cités par Samarco)

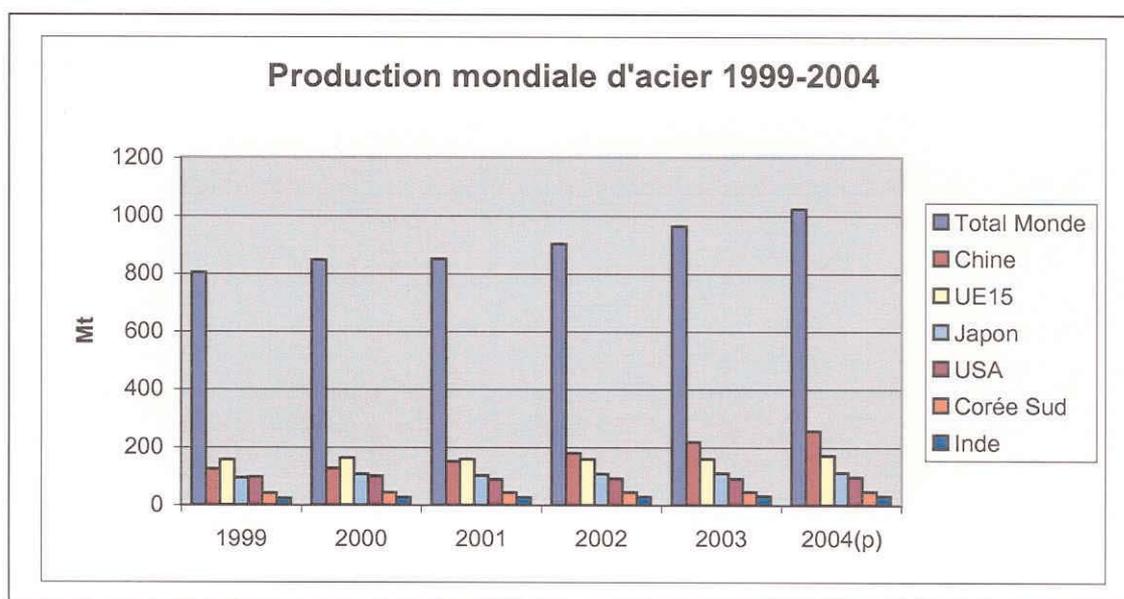
Pour quelles raisons ?

Pourquoi une telle hausse brutale ? C'est d'abord une accélération de la demande en minerai de fer en tout début d'année, de la Chine en particulier. Mais d'autres facteurs ont également concouru à cette hausse : la position monopolistique de trois groupes miniers sur le marché, entraînant une position de dépendance de plusieurs grands pôles de sidérurgie vis-à-vis des pôles de producteurs de minerais de fer, localisés de plus dans des sphères

géographiques et économiques distinctes. Une situation de dépendance aggravée pour certains de ces pôles sidérurgiques par un désengagement de la mine et par là un déficit d'intégration dans leurs filières.

Des besoins croissant en acier

La production mondiale d'acier s'inscrit sur une pente croissante régulière depuis 1999, s'accroissant toutefois depuis 2002, suivant en cela la croissance de la Chine.



(Source : Ecomine de décembre 2004)

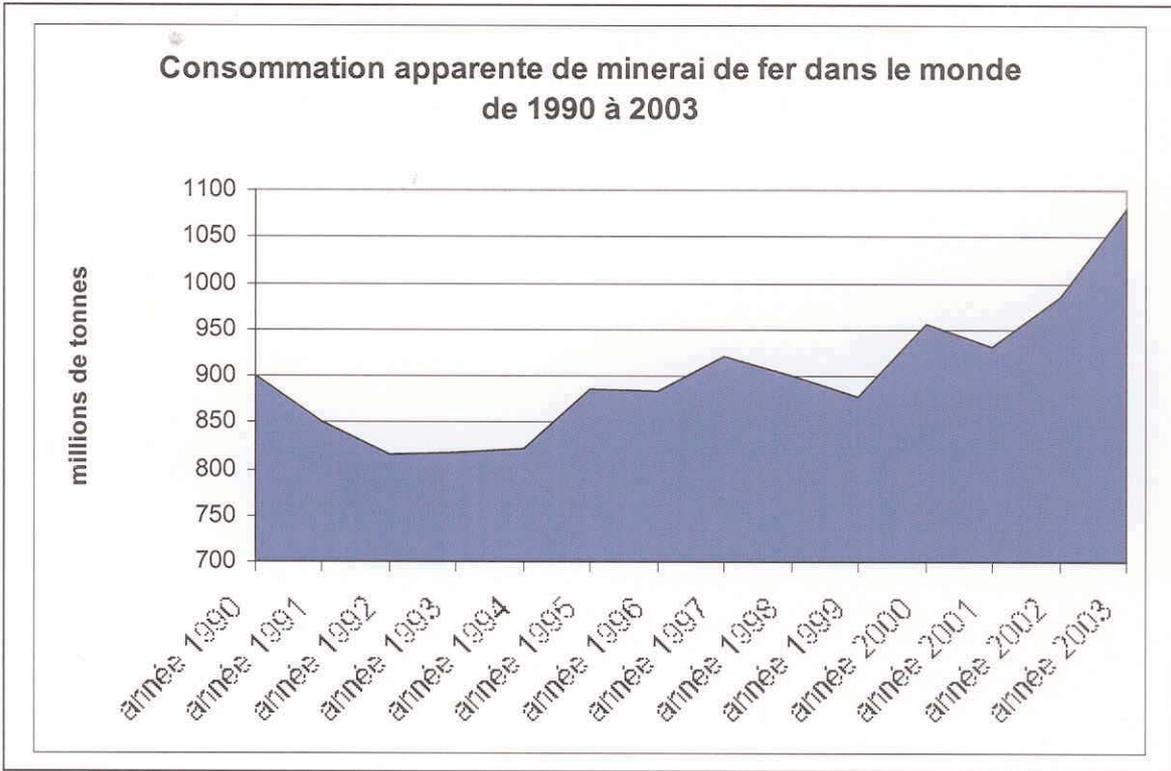
Si la croissance de la production mondiale d'acier faisait craindre une surcapacité mondiale jusqu'en 2002, amenant les sidérurgistes à s'organiser pour se restructurer et pour agir contre les subventions d'état dans le cadre de l'OCDE à Paris, l'accélération de la consommation et de la demande mondiale à partir de 2003 interpelle plutôt les aciéristes sur leur capacité à répondre aux nouvelles exigences du marché.

Entraînant des besoins croissant en minerai de fer

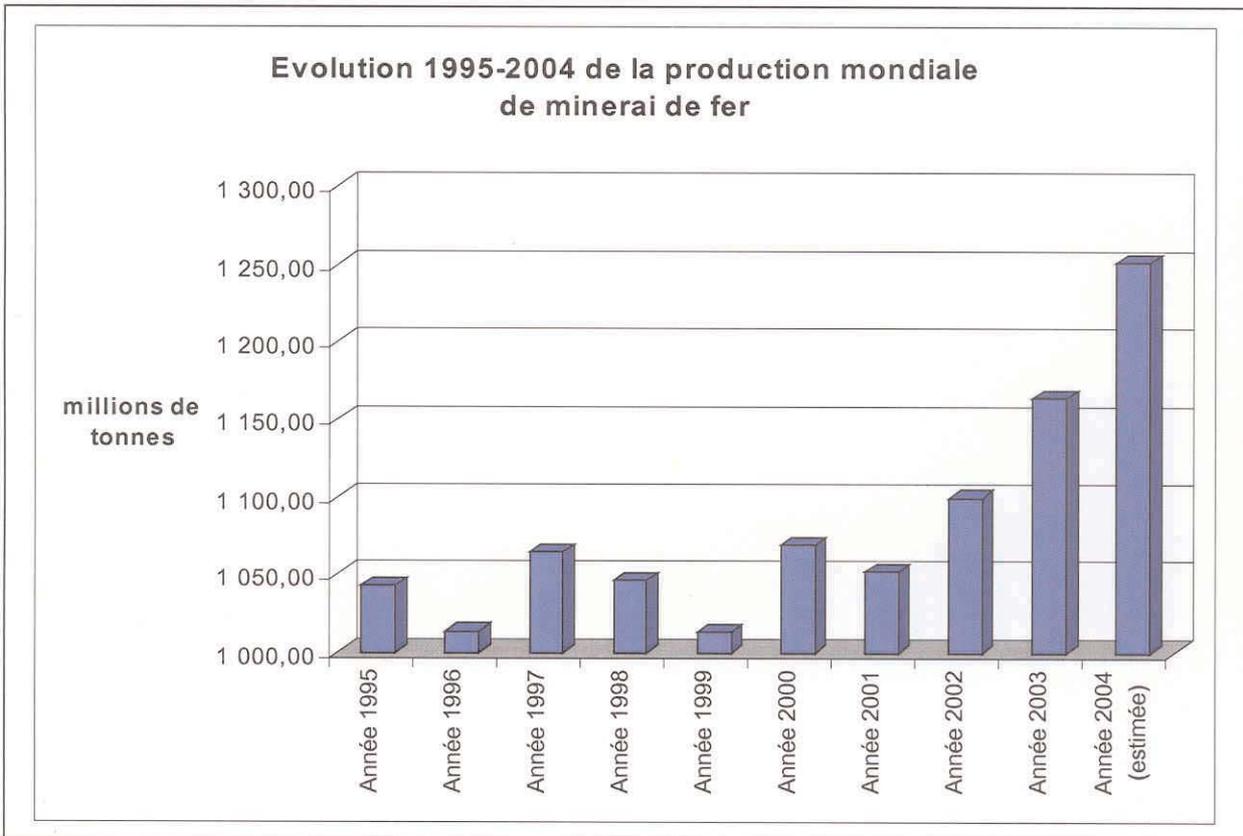
En amont, la production de minerai de fer doit suivre ce mouvement et sa consommation, en hausse depuis 1995, s'accroît à partir de l'année 2003.

Cette hausse de la consommation de minerai de fer intéresse en particulier 5 pays ou unions de pays qui représentaient ensemble en 2003 plus des 2/3 de la production mondiale :

- . la Chine pour 25 % ;
- . l'Union Européenne (UE 15) pour 13 % ;
- . la CIS pour 13 % ;
- . le Japon pour 12 % ;
- . les Etats-Unis pour 5 % et ;
- . les autres pays du monde pour 32 %



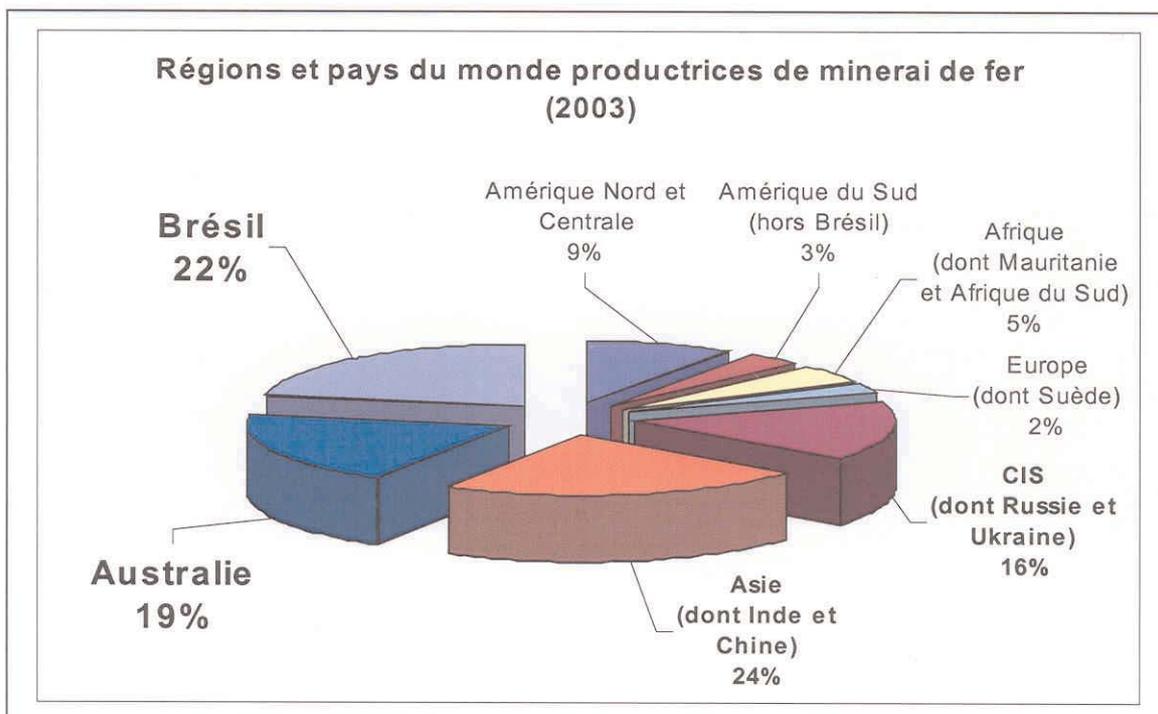
(Source : CNUCED ; <http://www.rOunctad.org/infocomm/français>)



(Sources : Mining Journal, annual review ; Raw Material Data)

Une position monopolistique de 2 pays et 3 compagnies

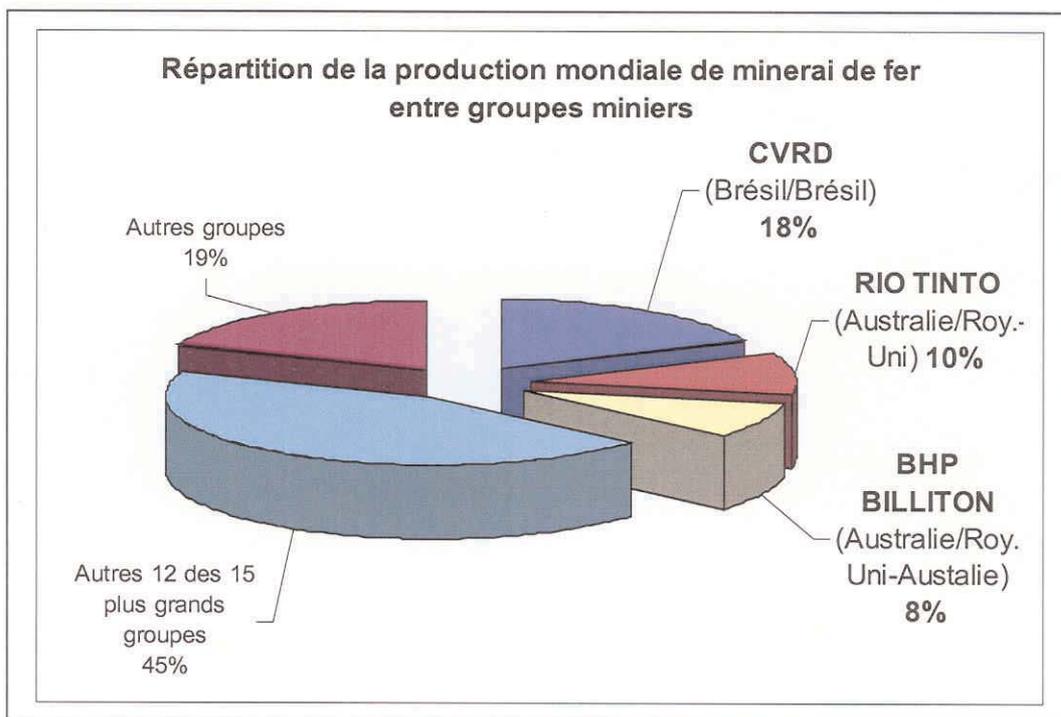
Le graphique ci-après montre que la production mondiale de minerai de fer est située pour plus de 40 % dans deux grands pays miniers : le Brésil et l'Australie, avec 22 % pour le premier et presque 20 % pour le second.



(Source : Raw Material Data ; Mining Journal, Annual Review 2004)

Localisée principalement dans deux pays, la production mondiale est de plus concentrée entre trois producteurs qui, représentant ensemble 36 % de celle-ci, occupent une position monopolistique : le Brésilien CVRD tout d'abord, 18 % à lui tout seul, suivi par le Britannique Rio Tinto, avec 10 %, et le Britanno-Australien BHP Billiton avec 8 %.

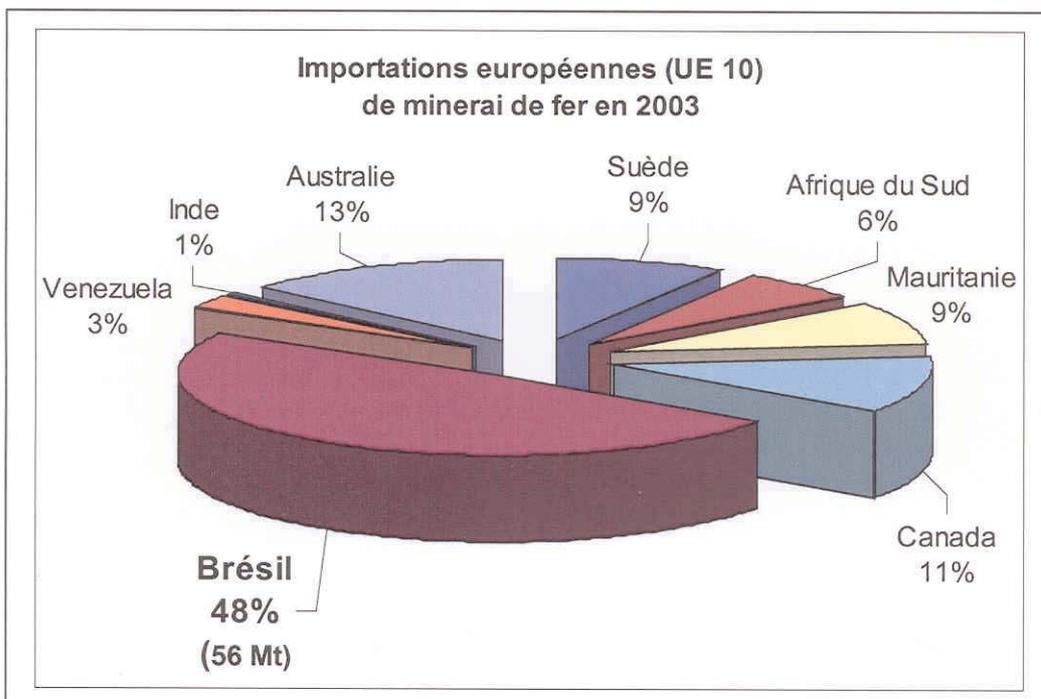
Groupe minier	Pays d'enregistrement	Production (Mt)	Part de la production mondiale
Cia Vale do Rio Doce (CVRD)	Brésil	197,0	18,2 %
Rio Tinto Plc	Royaume-Uni	105,1	9,7 %
BHP Billiton Ltd	Royaume Uni / Australie	90,9	8,4 %
Ukrudprom	Ukraine	43,2	4,0 %
SAIL	Inde	39,3	3,6 %
Kumba Resources	Afrique du Sud	30,5	2,8 %
Cleveland-Cliffs	Etats-Unis	30,3	2,8 %
Metalloinvest	Russie	26,9	2,5 %
CVG Ferromiera	Venezuela	21,7	2,0 %
LKAB	Suède	21,5	2,0 %
Mitsui & Co	Japon	19,6	1,8 %
Lebedinski GOK	Russie	19,0	1,8 %
NMDC	Inde	18,0	1,7 %
Anshan Iron & Steel Group	Chine	14,9	1,4 %
Sokolovski-Sarbaisky GPO	Kazakhstan	14,5	1,3 %
Total des 15 plus grands		599	64 %
Total mondial		1 080	100 %



(Source : Mining Journal : Annual Review 2004)

Une dépendance forte des sidérurgistes Ouest-Européens

Les chiffres des importations de minerai de fer par l'Europe de l'Ouest (UE 10) en 2003 et les routes des flux montrent une grande dépendance vis-à-vis d'un des grands pays producteurs : le Brésil qui contribue à lui seul pour presque 50 % des approvisionnements.



(Source : Annuaire Statistique Mondial des Minerais et Métaux 2003)

Cette dépendance est ainsi d'abord liée évidemment à une répartition naturelle des grands gisements (Brésil et Australie), mais accentuée par le choix de privilégier les fournisseurs brésiliens et donc CVRD, et aggravée par la décision stratégique faite par les sidérurgistes Ouest-Européens il y a plusieurs années : un désengagement de la mine – ou du moins des actifs miniers –, au motif qu'il était plus aisé de s'approvisionner sur les marchés avec des minerais en situation d'abondance et de prix favorables. Une décision qui se paye aujourd'hui pour les matières premières de l'acier : le minerai de fer bien-sûr, mais aussi l'indispensable coke.

Vers un renversement de tendance en 2008 ?

D'après une présentation faite par Olle Östenson, directeur des ressources naturelles (section des substances minérales) aux Nations Unies (UNCTAD) l'évolution globale du marché pourrait aller vers un renversement de tendance en 2008. Le marché pourrait devenir excédentaire, avec un surcroît de demande estimé à 216 Mt sur la période 2004 – 2007 qui deviendrait inférieur aux capacités additionnelles d'un montant de 253 Mt installées pendant cette même période. Cette perspective repose sur hypothèse d'une croissance annuelle de la production d'acier brut de 12% pour la chine et de 3 % pour le reste du monde pendant la période 2004 – 2007, et suppose également que le ratio entre la production d'acier et la demande en minerai de fer reste constant pendant cette même période.

Principaux pays producteurs de minerai de fer
Approvisionnement en minerai de fer de l'Europe de l'Ouest (UE à 10) et
Dépendance des sidérurgistes Ouest Européens vis à vis du Brésil et de CVRD

