

JANVIER 2007

# ECOMINE

### REVUE D'ACTUALITÉ DES MINÉRAUX ET DES MÉTAUX

Direction Générale de l'Énergie et des Matières Premières



OPA sur Corus : Tata Steel surenchérit et l'emporte Conséquence de sa fusion avec Statoil : Norsk Hydro se recentre sur l'aluminium

Eco-Note: Les mutations du monde du diamant (I-II)

(II) - L'émergence de l'Inde dans la filière diamants et la nouvelle distribution mondiale des centres de taillerie et de polissage





### **ÉCOMINE**

### Revue d'actualité des minéraux et des métaux

\*\*\*\*\*

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

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

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

La revue ÉCOMINE comporte cinq grandes rubriques :

- informations générales avec trois volets : cours et tendances des métaux ; fondamentaux de l'économie mondiale ; dossiers et faits d'actualité.
   Rédacteurs : J.M. Éberlé, Ph. Gentilhomme, A. Coumoul
- informations sectorielles, relatives aux métaux de base et d'alliage, au diamant et aux métaux précieux, aux minéraux industriels et matériaux de construction, y compris les eaux minérales et le recyclage.

  Rédacteurs: A. Coumoul, B. Martel-Jantin
- questions multilatérales, rubriques centrées notamment sur les procédures antidumping.
   Rédacteurs: R. Pelon
- les États, du point de vue de l'exploitation de leur ressources.
   Rédacteurs : J.M. Éberlé, P. Lebret
- les entreprises, en ce qui concerne leur stratégie, les actions en cours, les résultats.
   Rédacteurs : J.M. Éberlé, P. Lebret

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

### CONTACTS DE LA REVUE ÉCOMINE :

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

### Avertissement

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

diamants et la nouvelle distribution

mondiale des centres de taillerie et

de polissage ; par J.C. Michel

### Presse du 21 décembre 2006 au 20 janvier 2007

### **SOMMAIRE**

INFORMATIONS GÉNÉRALES  Cours et tendances	<ul> <li>➢ Fer et acier : toujours sous la pression des décisions anti-trust, Arcelor-Mittal reste insatiable dans sa stratégie de croissance externe</li> <li>➢ Plomb-Zinc : le projet zinc Dugald River de Zinifex au stade de l'étude de faisabilité</li> <li>Métaux d'alliage</li></ul>	<ul> <li>➢ Palladium-platine : optimisme pour le projet à PGM sud-africain de Western Bushveld</li> <li>Minéraux industriels et matériaux de construction</li></ul>
Fondamentaux	Cobalt - nickel : hausse specta- culaire des réserves et ressources du nouveau projet nickel à ciel ouvert de Nkomati	➤ Ciment : le groupe mexicain Cemex en compétition pour devenir le n° 3 mondial du secteur Eaux Minérales
➤ UE : tassement attendu de la croissance dans les pays de l'Est de l'Union en 2007	Molybdène : Cochilco prévoit une hausse de 2 % de la production mondiale de molybdène 2007	Quand la consommation française d'eau en bouteille faiblit
Dossiers et faits d'actualité	Titane-vanadium : à Balla Balla, le projet vanadium et la production parallèle de titanomagnétite ont été validés par les études menées	Recyclage
l'emporte au détriment de CSN  ➤ Projets miniers de nickel en Nouvelle Calédonie : progrès pour Goro et incertitudes pour Koniambo	Métaux spéciaux	<ul> <li>Ferrailles: production française</li> <li>2006 en hausse</li> <li>Verre: en France, la progression du taux de recyclage stagne</li> </ul>
➤ Après la fusion avec le groupe pétrolier Statoil, le groupe mixte énergie-métaux Norsk Hydro se recentre sur l'aluminium	<ul> <li>Tantale : Gippsland a remis à jour la faisabilité du projet tantale égyptien d'Abu Dabbab</li> <li>Uranium : En Namibie, Paladin</li> </ul>	QUESTIONS MULTILATÉRALES21  ➤ Questions globales : les instruments de régulation du secteur des minerais et métaux en Chine  ➤ Périmètres économiques : les
INFORMATIONS SECTORIELLES  Métaux de base11	Resources s'apprête à démarrer la production de la mine d'uranium de Langer Heinrich	Périmètres économiques : les pays du Sud-Est asiatique et la Chine nouent des liens économiques
<ul> <li>➤ Aluminium : premiers bilans</li> <li>2006 et nouvelles prévisions 2007</li> <li>de la filière aluminium primaire</li> <li>➤ Cuivre : de gros projets cuivre</li> <li>sud-américains vont renforcer l'offre</li> <li>en 2007-2009</li> <li>➤ Étain : la tension sur l'offre qui</li> </ul>	Diamant et métaux précieux	LES ÉTATS
Liain . la lension sui ronne qui	a rophis dans la Oliver valley	gence de l'Inde dans la filière

> Or : les producteurs d'or russes

de second rang à la recherche de

fonds étrangers pour se développer

soutient l'ascension du cours de

perdurer en 2008

l'étain devrait se durcir en 2007 et

### TABLEAU DE BORD DES COURS ET TENDANCES POUR LE MOIS DE JANVIER 2007

### Métaux précieux (London fixing price)

	Rappel moyenne 2002	Rappel moyenne 2003	Rappel moyenne 2004	Rappel moyenne 2005	Rappel moyenne 2006	Moyenne Décembre 2006	Moyenne Janvier 2007	Tendance Janvier 07 Décembre 06
Exprimés	en dollar	s/once						
Argent	4,6	4,9	6,7	7,3	11,5	13,0	12,8	- 3,9 %
Or	310	363	409	445	604	630	631	+ 0,2 %
Palladium	337	201	230	202	320	326	337	+ 3,4 %
Platine	540	692	844	897	1 143	1 121	1 148	+ 2,4 %
Exprimés	en euros	once/						
Argent					9,2	10,1	9,9	- 2,1 %
Or					481	476	486	+ 2,0 %
Palladium					255	247	259	+ 5,1 %
Platine					910	849	884	+ 4,1 %

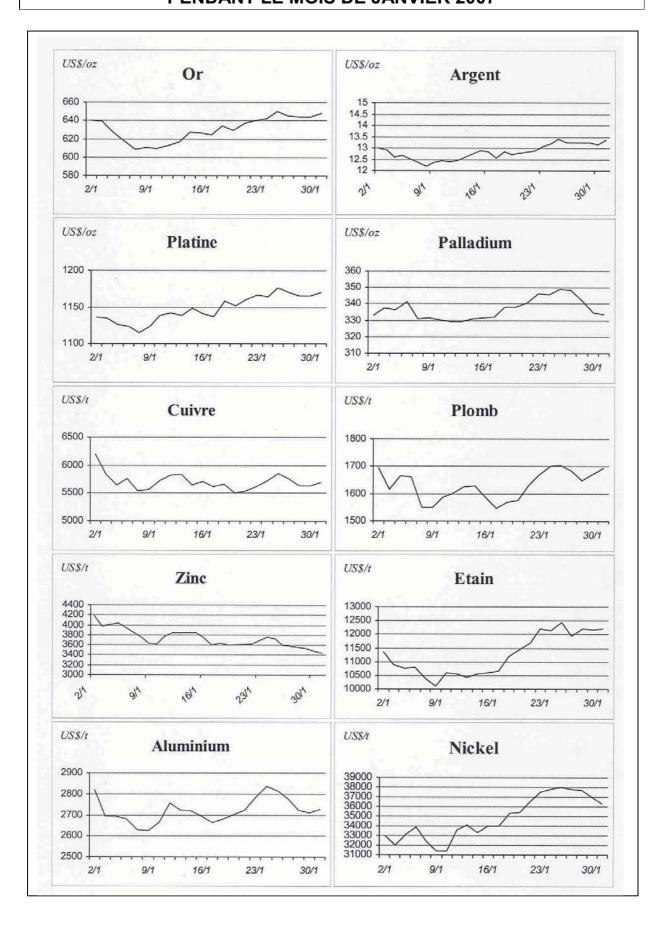
### Métaux de base et d'alliage (London LME 3 mois)

	Rappel moyenne 2002	Rappel moyenne 2003	Rappel moyenne 2004	Rappel moyenne 2005	Rappel moyenne 2006	Moyenne Décembre 2006	Moyenne Janvier 2007	Tendance Janvier 07 Décembre 06		
Exprimés	Exprimés en dollars/tonne									
Aluminium	1 365	1 430	1 721	1 899	2 580	2 798	2 721	- 2,8 %		
Cuivre	1 580	1 790	2 789	3 503	6 676	6 708	5 705	- 14,9 %		
Etain	4 090	4 900	8 354	7 335	8 743	11 013	11 242	+ 2,1 %		
Nickel	6 745	9 610	13 724	14 569	23 229	33 773	34 814	+ 7,8 %		
Plomb	460	515	848	941	1 282	1 682	1 630	- 3,1 %		
Zinc	795	845	1 063	1 392	3 256	4 317	3 735	- 13,5 %		
Exprimés	en euros	/tonne								
Aluminium					2 051	2 118	2 095	- 1,1 %		
Cuivre					5 292	5 078	4 393	- 13,5 %		
Etain					6 945	8 338	8 656	+ 3,8 %		
Nickel					18 385	25 568	26 807	+ 4,8 %		
Plomb					1 018	1 273	1 255	- 1,4 %		
Zinc					2 573	3 268	2 876	- 12,0 %		

### État des Stocks au LME (t)

	Fin 2003	Fin 2004	Fin 2005	Fin 2006	Stock à fin décembre 2006	Stock à fin janvier 2007	Tendance Janvier 07 Décembre 06
Aluminium	1 423 225	694 750	622 700	699 325	699 325	736 875	+ 5,4 %
Cuivre	430 525	48 875	72 600	182 800	182 800	211 825	+ 15,9 %
Etain	14 475	7 685	12 585	12 970	12 970	11 400	- 12,1 %
Nickel	24 070	20 892	23 964	6 648	6 648	3 972	- 40,3 %
Plomb	108 975	40 700	41 350	41 125	41 125	39 050	- 5,0 %
Zinc	739 800	629 425	437 800	88 450	88 450	97 675	+ 10,4 %

### VARIATION DES COURS DES METAUX PENDANT LE MOIS DE JANVIER 2007



### INFORMATIONS GÉNÉRALES

### **COURS ET TENDANCES**

### Métaux précieux : évolution générale des cours à la hausse

Les cours des métaux précieux ont inversé la tendance négative affichée en fin d'année 2006 : tous s'inscrivent en forte hausse, hausse qui a été plus marquée durant la seconde quinzaine.

Après avoir baissé en début de mois jusque vers 600 \$/oz, le cours de l'or est remonté vers 650 \$/oz, un niveau qu'il n'avait pas connu depuis près de six mois. Le relâchement du cours de l'or est attribué principalement au recul du prix du pétrole. La reprise haussière du brut a redonné de la vigueur au cours de l'or, au moment où le dollar s'affaiblissait face à l'euro. À plus long terme, les analystes continuent à croire à un cours de l'or soutenu ; un sondage réalisé par l'agence Reuters auprès de 42 spécialistes a fait ressortir un prix médian de 612 \$/oz pour l'année 2007.

Le cours de l'argent a globalement suivi l'évolution du cours de l'or, montrant, en début de mois, une baisse similaire mais de moindre ampleur, puis une remontée tout autant dynamique.

Grâce à un marché qui continue d'être globalement déficitaire, le cours du **platine** est resté orienté à la hausse en janvier. Depuis cinq ans le cours du platine s'est apprécié de plus de 135 %.

Le cours du **palladium**, dont le marché est structurellement excédentaire, reste bien orienté depuis le creux observé fin septembre 2006.

(Base des cours BRGM d'après les données du site Kitco ; La Tribune : 10-17/01/2007 ; Le Figaro : 23/01/2007 ; Mining Journal : 26/01/2007)

### Métaux de base : les cours du cuivre et du zinc chutent, ceux de l'aluminium et du plomb se tassent, ceux de l'étain et du nickel sont toujours en hausse

Dans le contexte de la tendance baissière amorcée depuis l'été 2006, le cours du cuivre a enregistré une baisse de 11 % en janvier, l'amenant de 6 300 \$/t à un peu moins de 5 600 \$/t. Depuis le plus haut de 8 800 \$/t du 12 mai 2006, le recul du cours est de 37 %. Le facteur principal de cette diminution est la situation devenue excédentaire du marché, due au tassement de la demande. américaine et chinoise en particulier, alors que l'offre s'est progressivement renforcée de nouvelles capacités de production. Avec ce renversement de tendance. les stocks mondiaux du reconstitués métal SP sont rapidement : les réserves du LME ont doublé en cinq mois pour repasser la barre des 200 000 t (+ 17 % depuis le début de l'année). Cependant, les économistes estiment que les fondamentaux du cuivre restent relativement solides avec un excédent prévisionnel du marché 2008 ramené vers 50 000 t seulement, valeur compatible avec un cours du cuivre approchant 6 000 \$/t.

Face à une perspective 2007 de croissance de l'offre supérieure à celle de la demande, le cours de l'aluminium a chuté à deux reprises pendant le mois de janvier. Une remontée en fin de mois associée au relèvement du prix de l'alumine dû aux évènements de Guinée lui a toutefois permis de renouer avec les niveaux enregistrés en fin 2006.

Le cours du **plomb** a connu une évolution assez similaire à celui de l'aluminium, se désolidarisant - mais ce n'est pas la première fois - du cours du zinc auquel sa production est bien souvent liée. Mais, comme pour l'aluminium, l'influence des capacités de production chinoises reste le facteur le plus déterminant.

La baisse du cours du zinc s'est accentuée, le cours passant d'environ 4 200 \$/t à moins de 3 900 \$/t en fin de mois. Cette situation suggère que, après le cuivre, le métal est passé dans la phase descendante de son cycle. L'inversion d'évolution des cours s'est traduite par une augmentation de 10 % des stocks du LME qui sont passés audessus de 95 000 t. En 2006, le zinc a connu une longue période de hausse qui a fait s'apprécier le cours de plus de 120 %, une performance seulement dépassée par celle du nickel. Les analystes de Macquarie Bank prévoient, néanmoins, que le marché mondial du zinc sera à nouveau déficitaire de 118 kt en 2007, tonnage encore significatif quoique éloigné des déficits 2005 (-592 kt) et 2006 (- 526 kt).

Le cours du nickel a encore progressé et inscrit de nouveaux plus hauts, le cours avoisinant les 40 000 \$/t en fin de mois. Avec 150 % de hausse (depuis les 15 000 \$/t de fin ianvier 2006), le cours du nickel a plus que doublé en un an. Les stocks du LME sont toujours très bas, à 5 000 t vers le 20 du mois, soit moins de deux iours de consommation mondiale. Le marché mondial continue d'être largement déficitaire : selon le World Bureau of Metal Statistics, la consommation 2006 a atteint 1,34 Mt et le déficit d'offre du marché 26 000 t. La tension sur l'offre devrait s'accentuer en 2007 en raison des problèmes rencontrés sur plusieurs projets miniers majeurs alors que l'Economist Intelligence Unit anticipe une hausse de 4 % de la demande mondiale, estimée à 1,41 Mt.

Le cours de l'étain a continué sa trajectoire ascendante, atteignant la barre des 12 000 \$/t en fin de mois, soit un gain de plus de 80 % depuis le début de l'année. Bien que la Chine soit la principale clé de ce marché

(production primaire 2006 de 129 515 t après onze mois, soit + 24 % par rapport au bilan équivalent 2005), c'est toujours l'Indonésie, second producteur mondial, qui apparaît orienter le marché. Aussi, dans le contexte de l'objectif gouvernemental indonésien de favoriser la production nationale notamment en la dotant d'un marché de l'étain à Djakarta - la prise récente de mesures plus radicales pour éliminer la production illégale (fermeture de 20 fonderies en octobre 2006, droit d'exportation limité aux sociétés d'État) est lourde de conséquences.

Sur un marché pourtant étroit, les estimations restent assez variées. Après l'excédent de 26 000 t du marché international de l'étain 2005, la balance 2006 est vue en déficit de 3 000 t par les analystes du consultant CRU et en surplus de 8 000 t par ceux de la Standard Bank. Pour 2007, la Standard Bank et la Société Générale sont d'accords sur la balance prévisionnelle déficitaire, mais elle est estimée à 5 000 t dans un cas et à 10 000 t dans l'autre, respectivement.

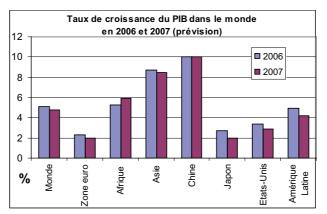
(Base des cours BRGM d'après les données du site du LME ; La Tribune : 10-11-17-30/01/2007 ; Le Figaro : 23/01/2007 ; Les Echos : 09-11-23-30/01/2007 ; L'Usine Nouvelle : News du 19/01/2007 ; Mining Journal : 26/01/2007)

### **FONDAMENTAUX**

### Monde : croissance globalement maintenue en 2007 et optimisme des économistes

D'après l'économiste en chef du FMI Rajguram Rajan, le monde a connu en 2006 sa meilleure année de croissance depuis le premier choc pétrolier de 1973 avec une hausse du PIB mondial évaluée à + 5,1 %. Pour 2007, la croissance mondiale serait en très léger repli, à + 4,8 %, valeur qui resterait encore à un niveau élevé (fig. suivante).

Comme en 2006, la tendance vers un dynamisme multiple de l'économie mondiale devrait se poursuivre. On s'attend, ainsi, à un renforcement de l'activité économique en Europe et au Japon, à une contribution croissante des



Source: FMI in Les Echos

pays émergents tels que la Chine, l'Inde, le Brésil et la Russie, et au retour aux capacités fortes d'investissement de la part des pays producteurs de pétrole.

Le tassement de la croissance 2007 au niveau mondial ne devrait toutefois pas être perceptible en Chine, tandis que l'Afrique devrait bénéficier, au contraire, d'une croissance supérieure avec un niveau approchant + 6 %.

De son côté, la Coface1 se veut confiante dans l'activité économique mondiale 2007, anticipant un PIB mondial croissant de +3,6 %, contre une estimation de - 4 % faite pour 2006. L'argument principal de cette confiance, selon la Coface, est le ralentissement des incidents de paiement dans le monde : le taux moyen mondial des impayés devrait croître de seulement +3% en 2007, une valeur très faible par rapport à la valeur 2001 de + 40 %, due à la chute de la croissance mondiale passée à +1,5 % après l'éclatement de la « bulle » internet. Depuis 2001 où l'indice en base 100 des incidents de paiement avait atteint

un niveau proche des 150, la Coface relève donc une baisse annuelle continue et régulière de l'indice, avec un retour sous la barre des 100 en 2004.

En outre, la Coface considère que les politiques des Banques centrales sont favora-bles à l'économie, en particulier celle de la Fed américaine qui devrait permettre continuation d'un bon niveau de liquidités pour le commerce mondial. Elle estime également que le Dollar ne devrait pas connaître de crise de confiance, soutenu à la fois par les Banques centrales des pays émergents et par les

pays produc-teurs de pétrole qui ont intérêt à ce que la devise américaine - la monnaie dans laquelle toutes les transactions sont effectuées (sauf l'Iran depuis peu) - ne baisse pas davantage.

(BCE : Bulletin mensuel de janvier 2007 ; Le Monde : 05-23/01/2007 ; Les Echos : 03/01/2007)

## Union Européenne : tassement attendu de la croissance dans les pays de l'Est de l'Union en 2007

D'après une étude de la Banque Mondiale, les pays de l'Est de l'Union Européenne<sup>2</sup> ont connu une période de croissance marquée en 2006 avec des valeurs échelonnées de + 4 % à + 11 %, contre + 2,6 % pour les pays de la Zone euro (tabl. suivant).

Bien que les perspectives restent bonnes pour 2007, les taux de croissance prévisionnels devraient se

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Entrées en 2007, la Roumanie et la Bulgarie sont également prises en compte.

Croissance du PIB dans l'UE	Année 2006	Prévision année 2007	Evolution en points de %
Zone euro	+ 2,6 %	+ 2,1 %	- 0,5
Hongrie	+ 4,1 %	+ 2,2 %	- 1,9
Slovénie	+ 4,7 %	+ 4,3 %	- 0,4
Pologne	+ 5,4 %	+ 5,1 %	- 0,3
Bulgarie	+ 6,0 %	+ 6,0 %	stable
République Tchèque	+ 6,0 %	+ 4,9 %	- 1,1
Roumanie	+ 7,0 %	+ 6,0 %	- 1,0
Lituanie	+ 7,8 %	+ 6,3 %	- 1,5
Slovaquie	+ 7,8 %	+ 7,6 %	- 0,2
Estonie	+ 11 %	+ 8,3 %	- 2,7
Lettonie	+ 11 %	+ 9,0 %	- 2

Source : Commission européenne in Les Echos

Compagnie française d'assurance pour le commerce extérieur.

situer à des niveaux sensiblement inférieurs. Les baisses évolueraient dans une fourchette allant de 0,2 point (Slovaquie) à 2,7 points (Estonie) alors que seule la Bulgarie afficherait une croissance stable. Le recul serait plus marqué dans les deux pays baltes qui ont enregistré le plus fort taux de croissance en 2006.

(Les Echos: 29/01/2007)

### DOSSIERS ET FAITS D'ACTUALITÉ

## OPA sur Corus : Tata Steel surenchérit une dernière fois et l'emporte au détriment de CSN

À l'issue d'une intense compétition jalonnée de neuf tours d'enchères, le groupe indien Tata Steel a réussi à l'emporter sur le groupe brésilien Companhia Sidérurgica Nacional (CSN) pour s'emparer du sidérurgiste anglonéerlandais Corus. L'offre finale, à 608 pence par action, valorise Corus à 6,7 milliards de livres (10,1 Md€), dont 0,5 Md£ de reprise de dettes. C'est 1,9 Md£ de mieux que l'offre initiale soumise par Tata Steel en octobre 2006.

En termes de tonnages de production d'acier brut, l'absorption de Corus par Tata Steel modifie la hiérarchie mondiale des dix premiers sidérurgistes mondiaux : l'entité Tata Steel + Corus émerge en n° 5 mondial avec une

capacité de production de 22,7 Mt/an.

Cette opération n'a été possible qu'au prix d'un effort financier de la part du conglomérat industriel indien que les observateurs du marché ont jugé exceptionnel, voire excessif : le prix offert par Tata Steel représente neuf fois le résultat d'exploitation de Corus, alors que dans le cas de l'OPA-OPE de Mittal Steel sur Arcelor, ce ratio était d'un peu plus de six fois, ratio déjà jugé disproportionné par certains spécialistes.

De son côté, la Direction de Tata Steel souligne que l'effort est à la mesure des bénéfices escomptés du double point de vue des retombées technologiques et des synergies industrielles, qui seraient de 300 à 350 M\$ d'ici à trois ans.

La Direction de Corus a commenté l'évènement en rappelant que si, en 1999, British Steel et Hoogovens avaient fusionné dans Corus pour ne plus rester au niveau national et devenir européens, Corus se devait aujourd'hui de devenir « global ».

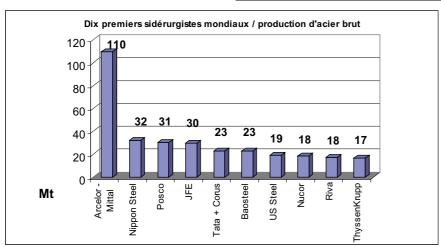
(La Tribune: 01/02/2007; Les Echos: 31/01/2007, 01/02/2007; L'Usine Nouvelle: News du 09/01/2007, 01/02/2007; Metal Bulletin: 15/01/2007; Platt's Metals Week: 15/01/2007)

### Projets miniers de nickel en Nouvelle-Calédonie : progrès pour Goro et incertitudes pour Koniambo

Dans un marché du nickel dominé par une offre insuffisante et soumis à des mouvements spéculatifs, le cours du métal, également soutenu par les problèmes rencontrés sur de grands projets mondiaux, s'est très fortement apprécié. Au nombre de ces problèmes concernant les grands projets de production figurent l'arrêt momentané de la construction à Goro et le retard annoncé du projet australien de Ravensthorpe. Le haut niveau du cours du nickel devient aussi matière pour les investisseurs à accélérer le développement.

Des mouvements sociaux ont accompagné en 2006 l'évolution du

Goro	projet	Koniambo		
Extrémité SE de l'ile ; Province Sud	localisation	Côte Centre-ouest ; Province Nord		
1999 = mise en opération de l'usine pilote ; 2001 = décision d'Inco de démarrer le projet	dates clés	1998 = accords de Bercy / partenaria entre Falconbridge (49 %) et SMSF (51 %); fin 2005 = Eramet cède le massif de Koniambo à SMSP		
2008	début de la production	2010		
Inco (Canada) racheté en 2006 par le groupe CVRD (Brésil)	opérateur	Falconbridge-SMSP; Falconbridge racheté en 2006 par Xstrata (Suisse)		
3,0 Md\$	coût estimé	3,1 Md\$		
60 000 t/an Ni + 4 600 à 5 500 t/an Co	production prévue	60 000 t/an Ni		
hydrométallurgie	procédé de traitement	pyrométallurgie		
800 salariés	emplois	800 salariés		



	Tata Steel (Inde)	Chiffres clés 2005 comparés	Corus (Pays-Bas + Royaume-Uni
Ī	4 Md€	chiffre d'affaires	15,3 Md€
	648 M€	résultat net	679 M€
	4,7 M€	Capitalisation boursière	8,4 M€
Ī	38 182	Employés (au 31/03/2006)	47 300
	4,4 millions de tonnes	production d'acier	18,2 millions de tonnes

secteur du nickel de la Nouvelle Calédonie, territoire dont les ressources en nickel représentent 30 % des ressources mondiales. Concentrés sur les mines et l'usine de Doniambo de la SLN-Eramet, ces mouvements ont également touché le projet Goro Nickel qui est l'un des deux grands projets greenfield avec Koniambo (cf. tabl. résumant les caractéristiques des projets).

Par ailleurs, ces deux grands projets miniers étaient concernés dans deux des consolidations majeures du secteur minier intervenues en 2006, qui sont la prise de contrôle du groupe canadien Falconbridge par le groupe minier diversifié suisse Xstrata pour le projet Koniambo et la prise de contrôle du groupe canadien Inco par le groupe minier brésilien CVRD, leader mondial

du minerai de fer aujourd'hui diversifié, pour le projet Goro.

À Goro, les progrès du chantier sont conséquents. Le port d'évacuation du minerai dans la baie de Prony est en voie de finalisation avec un ponton déjà utilisé et l'autre en cours d'achèvement. La construction de l'usine d'acide sulfurique et des infrastructures est bien avancée : l'ingénierie est réalisée à 90 % et le terrassement à 95 %. Les commandes du projet ont été passées à 95 %. Au total, plus de 4 300 personnes sont mobilisées sur le projet, dont 2700 à 2800 sur le chantier. Depuis le début du projet, 1,6 Md\$ ont été investis, 450 M\$ depuis 2004 (après une suspension des travaux pour dépassement de coûts) sur un total prévu de 3 Md\$.

À Koniambo, le projet n'étant pas encore définitivement arrêté, l'activité sur le site mobilise environ 200 personnes. Environ 500 M\$ ont été engagés depuis que Falconbridge a commencé les études et seulement 110 M\$ ont été approuvés pour l'exercice 2007. L'objectif actuel semble être une réduction de 30 % du coût d'investissement actuel de 3,1 Md\$. Mais Inco est aussi passé par cette problématique dans son projet Goro.

(Le Figaro : 08/01/2007 ; Les Echos : 08-16/01/2007)

### Après la fusion avec le groupe pétrolier Statoil, le groupe mixte énergie-métaux Norsk Hydro se recentre sur l'aluminium

La Norvège est le siège de la création d'un nouveau géant pétrolier avec la fusion des deux compagnies nationales Statoil (71 % Etat) et Norsk Hydro ASA (44 % Etat) dont la production combinée atteindra 1,9 million de barils/jour en 2007. Techniquement, Statoil a lancé une OPE sur les actifs pétroliers et gaziers de Norsk Hydro ASA (Norsk) pour un montant de 23 Md€ payable en nouvelles actions. Actionnaire à 62,5 % du nouveau groupe, l'Etat souhaite relever à terme sa part à 67 %. L'opération amène

Norsk à se focaliser sur la filière métaux, actuellement en pleine mutation avec la cession de la branche magnésium et la restructuration de la branche aluminium, mais en gardant l'activité de production hydroélectrique dont il est le n° 2 en Norvège. L'action Norsk a réagi en augmentant de 25 %.

Comme nombre d'observateurs l'attendaient depuis des années, Norsk Hydro va donc devenir un spécialiste de l'aluminium. Les actifs « métaux », désormais à l'abri d'une OPA hostile, sont actuellement regroupés dans cinq filiales détenues à 100 %, qui sont Hydro Aluminium (Norvège), Hydro Aluminium Deutschland, Hydro Magnesium (Norvège) et Norsk Hydro Canada (usine de magnésium). En 2005, Norsk a produit 1,8 Mt d'aluminium représentant 46 % des 21,3 Md€ de son chiffre d'affaires, mais seulement 12 % de son résultat d'exploitation.

Le plan de restructuration de la branche aluminium correspond à un recentrage sur l'aluminium primaire et suit deux axes principaux. Le premier axe de restructuration est le redéploiement des unités de production électrolytiques vers l'« off shore » aux coûts énergétiques attractifs; Norsk avait prévu, entre 2005 et 2010, la fermeture de cinq sites européens, dont le site historique de Söderberg, soit le retrait d'une capacité de 300 kt/an.

L'expansion de l'activité aluminium passe par la création d'usines électro-Ivtiques dans les pays où les conditions économiques, spécialement le coût de l'énergie, sont plus favorables qu'en Europe. Après s'être tourné vers le Qatar et la Russie, Norsk vient de lancer l'étude d'un projet en Islande. Au Qatar, Norsk est associé à 50 : 50 avec Qatar Petroleum pour construire une unité d'électrolyse géante d'une capacité de 575 kt/an en 1ère phase (livraison à la fin 2009) et d'une capacité finale de 1,2 Mt/an, futur record mondial. En Russie, il projette de construire une unité de capacité 265 kt/an Mourmansk (Presqu'île de Kola) où était prévue une collaboration avec Gazprom pour le développement des ressources

de gaz locales. Début janvier 2007, Norsk a dévoilé la mise à l'étude d'un projet de construction d'une autre usine en Islande, avec une capacité d'au moins 300 kt/an et une source d'alimentation hydroélectrique. Il y a peu, Norsk s'était donné un objectif de production de 2 Mt/an à l'horizon 2010.

Norsk ne néglige pas pour autant l'alumine puisqu'il a entrepris sur la raffinerie brésilienne d'Alunorte, détenue conjointement avec CVRD (32,3 % Norsk), un 3ème plan d'augmentation de la capacité.

Le second axe de restructuration est la réorganisation de ses activités aval avec l'abandon, programmé durant l'année 2007, de certains secteurs d'activités moins rentables. En fait, Norsk semble vouloir se renforcer vers les marchés de niches. Ainsi, Norsk veut abandonner les « composants automobiles » tout en gardant des segments où il est très compétitif, souvent leader européen ou mondial, comme les systèmes de sécurité antichoc (poutres de pare-chocs dont il a produit 7,5 millions de pièces en 2006, etc...). Le groupe a réaffirmé ses ambitions dans l'extrusion, la fabrication de tubages spéciaux, les produits laminés et certains produits plats.

Motivée par la trop forte concurrence chinoise sur les prix et les volumes, la cession de l'activité magnésium sera achevée d'ici la mi-2007. Norsk a arrêté l'unité de fonderie de Porsgrunn au début 2006 et mis en vente l'usine modèle canadienne de Bécancour à la mi-2006. L'absence de repreneur ne devrait pas empêcher Norsk de fermer sa filiale durant le 1er semestre 2007. Enfin, l'industriel norvégien a signé un accord de vente de sa participation dans Meridian Technologies, la plus forte capacité mondiale de fonderie de magnésium, à un consortium norvégien et suisse.

(Les Echos : 19/12/2006 ; L'Usine Nouvelle News : 15/12/2006, 11/01/2007 ; Metal Bulletin : 11-25/12/2006, 15/01/2007 ; Platt's Metals Week : 12/2006 ; Site web

hydro.com)

### INFORMATIONS SECTORIELLES

### MÉTAUX DE BASE

#### **ALUMINIUM**

### Premiers bilans 2006 et nouvelles prévisions 2007 de la filière aluminium primaire

Alcoa, Rusal, Sumitomo, la National Development & Reform Commission (NDRC) et l'Administration des douanes chinoises (Douanes) ont présenté des bilans 2006 et/ou prévisions 2007 sur la filière aluminium primaire dont les données ont été rassemblées pour comparaison (tabl. suivant).

primaire en hausse d'environ 7 % et une demande en hausse d'un point de moins, ouvrant sur un excédent modeste de 315 kt. De son côté, la NDRC anticipe une hausse de la production chinoise de 14 % également supérieure d'un point à la hausse de la demande, laissant envisager une hausse des exportations.

Le prix auquel l'alumine sera vendue aux usines électrolytiques chinoises en 2007 sera déterminant pour le marché. Fin 2006, le prix de l'alumine importée était descendu vers 230-240 \$/t cif port chinois tandis

Données en Mt	2005	2006	2005-06	2007	2006-07
Monde: prod. 2006-07cf Sumitomo	31,980	33,798	5,7%	36,198	7,1%
Monde: dem. 2006-07 cf Sumitomo	31,910	33,820	6,0%	35,883	6,1%
Monde : balance cf Sumitomo	0,070	-0,022		0,315	
Chine: production of NDRC	7,810	9,200	17,8%	10,488	14,0%
Chine: importations of Douanes	1,284	1,198	-6,7%		
Chine: exportations of Douanes	2,031	2,452	20,8%		
Chine : consom. apparente déduite	7,063	7,946	12,5%		
Chine: demande cf NDRC		8,496		9,600	13,0%
Chine: demande cf Rusal - Alcoa	7,034	8,300	18,0%		

Pour 2006, Sumitomo a chiffré la production mondiale d'aluminium primaire à 33,8 Mt (+ 6 % environ) tandis la NDRC a chiffré la production chinoise à 9,2 Mt (+ 18 %).

La demande mondiale en 2006 aurait progressé de +6 % alors que la consommation apparente chinoise aurait progressé de près de 13 %. En fait, la production chinoise a maintenant deux moteurs qui sont la demande domestique et les exportations. Le volume exporté devient significatif : il a largement dépassé les 2 Mt et sa progression générale de 21 % en tonnage inclut une hausse de 74 % de la partie « produits » et une baisse de 8 % de la partie « métal brut, pur ou allié ». Les importations baissent en même temps que la part « produits » augmente par rapport à la part « lingots bruts ».

Pour 2007, Sumitomo anticipe une production mondiale d'aluminium

que l'alumine spot Chalco se négociait vers 307 \$/t et l'alumine non Chalco vers 294 \$/t. Après les grèves intervenues en Guinée, le prix à l'international a rebondi à 250-260 \$/t fob et les prix domestiques chinois à 340-360 \$/t.

(Interfax - China Metals : 20/01/2007; Metal Bulletin : 25/12/2006, 08/01/2007; MB daily : 04-12-15-19-22/01/2007; Platt's Metals Week : 25/12/2006, 01-15/01/2007; Site web world-aluminium.org)

#### **CUIVRE**

### De gros projets cuivre sudaméricains vont renforcer l'offre en 2007-2009

Le marché mondial du cuivre a terminé l'année 2006 en léger excédent justifiant la retombée du cours à moins de 6 000 \$/t. Les stocks se sont reconstitués au fil des demiers mois (183 kt au LME en fin décembre 2006). En dépit d'un raffermissement attendu de la demande à court terme, Macquarie Bank estime qu'une diminution possible du nombre de conflits sociaux en 2007 ainsi que l'arrivée en production de projets significatifs, notamment sud-américains, pourraient recréer les conditions d'un surplus modéré en 2007 (250 kt) et faible en 2008 (57 kt).

Les premiers de ces projets sudaméricains mis en production (tabl. suivant) sont Spence qui a commencé à produire fin 2006 et Cerro Verde (exploitation des sulfurés) dont le premier lot de concentrés a été exporté la première semaine de janvier et qui atteindra sa pleine capacité à la mi-2007.

D'après ce tableau, 1 115 kt supplémentaires de cuivre sont prévues dont plus de la moitié venant du Chili. La SONAMI prévoit que la production chilienne 2007 augmentera d'environ 6 % pour atteindre 5,3 Mt, hausse due aux opérateurs étrangers (+ 8 %) car la production de Codelco est attendue en baisse de 0,6 %.

(Engineering & Mining Journal: December 2006; L'Usine Nouvelle: News du 04/01/2007; Metal Bulletin: 08/01/2007; Mining Journal: 05-12/01/2007; Platt's Metals Week: 01-08-15/01/2007)

Projets cuivre	Pays	Opérateurs	Coûts	Capacités	Mise en prod.
Spence	Chili	BHP-Billiton	990 M\$	200 kt/an	fin 2006
Cerro Verde expansion	Pérou	Phelps Dodge	850 M\$	200 kt/an	fin 2006
Escondida basse teneur	Chili	BHP-Billiton	870 M\$	175 kt/an	fin 2006
Gaby	Chili	Codelco	900 M\$	150 kt/an	2008
New Andina open pit	Chili	Codelco	578 M\$	80 kt/an	2009
Galeno	Pérou	Northern Peru CC	976 M\$	144 kt/an	fin 2009
Agua Rica	Argentine	Northern Orion Res.	2 000 M\$	166 kt/an	2009/2010

### Xstrata se hisse au 4ème rang mondial des producteurs de cuivre raffiné et prend le contrôle de l'important gisement indonésien de Tampakan

Fin 2006, après l'acquisition pour 750 M\$ du gisement péruvien en exploitation de Tintaya (110 kt sur la base 2005) puis l'OPA réussie sur Falconbridge Ltd (544 kt), le groupe Xstrata s'est retrouvé au 4ème rang mondial en termes de production de cuivre raffiné (763 kt). Ce total ne prend pas en compte la production sous le contrôle direct du groupe parent Glencore (322 kt en 2005).

Xstrata a cinq projets cuivre en développement et bientôt six avec la décision récente d'exercer son option d'achat sur 62,5 % du capital du projet philippin à cuivre et or de Tampakan. La junior Indophil Resources à l'origine du projet conservera 32,5 % du capital et le partenaire financier local Alsons Corp 5 %.

Le projet de Tampakan doit mettre en production un gisement porphyrique à cuivre et or de classe mondiale. Dans l'état actuel des travaux, ses ressources totales (estimation d'avril 2006) sont estimées à 1 970 Mt à 0,59 % Cu (11,6 Mt métal) et 0,23 g/t Au (453 t). Un profil d'exploitation provisoire fait état d'une capacité de production de 210 kt/an de cuivre, à un coût opératoire de 1 543 \$/t, et de 6,8 t/an d'or pendant une durée de 25 ans.

Le montant prévu de l'investissement est à hauteur de l'enjeu : 1,4 Md\$ de dépenses directes et 0,5 Md\$ en infrastructures. La mise en production pourrait avoir lieu au début de l'année 2011.

(Les Echos : 26/12/2006 ; Metal Bulletin : 25/12/2006)

### ÉTAIN

### La tension sur l'offre qui soutient la hausse du cours de l'étain devrait se durcir en 2007 et perdurer en 2008

Porté par une insuffisance de l'offre estimée à 3 000 t pour 2006 et par des tensions socio-économiques en Indonésie et en Bolivie, le cours de l'étain raffiné a dépassé la barre des 12 000 \$/t

fin janvier. Peu avant l'annonce de la relance des autorisations d'exploiter dans les îles indonésiennes de Bangka et de Belitung, certains bureaux spécialisés, dont la Société Générale (SG), ont anticipé une extension du déficit du marché en 2007 et 2008 (tabl. suivant : e = estimation, p = prévision).

### **FER et ACIER**

Toujours sous la pression des décisions anti-trust, Arcelor-Mittal reste insatiable dans sa stratégie de croissance externe

SG : marché mondial de l'étain raffiné 2006-2008	2005	2006e	évol.% 05-06	2007p	évol.% 05-06	2008p	évol.% 05-06
production minière	290 000	273 000	-5,9%	?		?	
offre d'étain raffiné	348 500	355 700	2,1%	365 000	2,6%	385 000	5,5%
ventes US (DLA)	7 700	9 300	20,8%	10 000	7,5%	10 000	0,0%
demande	334 800	368 000	9,9%	385 000	4,6%	400 000	3,9%
balance	21 400	-3 000	ns	-10 000	233%	-5 000	-50%
cours moyen \$/t (cash Ime)	7 365	8 745	18,7%	8 750	0,1%	7 250	-17,1%

Sources : USGS pour les productions minières 2005-2006, International Tin Research Institute pour les ventes de la Defense Logistic Agency et les autres données 2005 (italiques), SG pour le reste sauf extrapolations faites pour 2008 sur fond grisé.

La Société Générale a estimé qu'une hausse de l'offre mondiale 2007 d'environ 3 % reste possible, venant principalement de Chine et du Brésil alors qu'une incertitude demeure sur la production indonésienne. Par contre, grâce à la dynamique chinoise qui a fait doubler sa demande entre 2001 et 20063 et l'obligation en Occident d'utiliser des alliages de soudure sans plomb, la hausse de la demande s'affiche plus fermement: elle devrait encore augmenter de près de 5 % en 2007 et de près de 4 % en 2008, après avoir progressé de 30 % au cours des quatre dernières années. La conséquence est un déficit record de 10 000 t attendu pour 2007, et un autre déficit de 5 000 t pour 2008. La prévision de prix cash montre une hausse insignifiante en 2007 et un net recul en 2008.

L'actualité la plus récente laisse envisager une persistance de la tension sur l'offre. En Indonésie, où 8 à 11 compagnies seraient concernées par une prochaine reprise d'activité légale, l'interruption de production imposée par les autorités a entraîné une chute des exportations 2006 retombées à 41 313 t, soit 18 000 t de moins qu'en 2005 (-30 %). En Bolivie, la préparation d'une hausse des taxes sur le secteur minesmétaux risque, également, de freiner les investissements.

(Metal Bulletin: 15/01/2007; Platt's Metals Week: 25/12/2006, 01-15/01/2007; Sites web tintechnology.com et itri.co.uk)

<sup>3</sup> d'après l'ITRI.

Après les ventes de Stahlwerk Thüringen, de San Zeno Acciai (cf. Ecomine de décembre 2006) et avec la cession récente en Pologne d'Huta Bankowa, Arcelor-Mittal a satisfait aux exigences anti-trust de l'Union Européenne. Le laminoir d'Huta Bankowa, spécialisé dans la fabrication de poutrelles et de produits spéciaux (chiffre d'affaires 2005 de 81 M€), a été vendu à la holding polonaise Alchemia SA Capital Group pour un montant approximatif de 70 M€. Le montant total de cession des trois actifs lui a apporté près de 800 M€.

Le Département de justice des Etats-Unis en charge de la concurrence a exigé que la situation de la filiale Dofasco soit réglée d'ici la fin du mois de janvier 2007. L'instance américaine mentionne, en cas d'union d'Arcelor-Mittal avec Dofasco, un contrôle inacceptable du marché du fer blanc (fer étamé). Pressé de céder des actifs, Arcelor-Mittal n'a toujours pas réglé le problème du contrôle de Dofasco mis sous fondation de droit néerlandais alors qu'il n'est même pas sûr de conserver cette filiale. En effet, Thyssen-Krupp a engagé contre Arcelor-Mittal une action en justice auprès du tribunal de Rotterdam pour non respect d'une lettre d'intention signée avec Mittal Steel en janvier 2006. qui était une promesse de vente de Dofasco pour un montant de 3,8 Md\$.

La stratégie de croissance externe dans les pays émergents reste un sujet d'intérêt permanent pour le groupe. En Chine, la date limite de décision des autorités chinoises de valider l'entrée d'Arcelor-Mittal dans le capital du sidérurgiste Laiwu Steel a été reportée à la fin septembre 2007. Arcelor avait conclu en février 2006 un accord avec Laiwu Steel pour acheter 38,41 % du capital pour un montant de 224 M\$. Les autorités chinoises ont fait attendre leur décision depuis, suite à l'absorption d'Arcelor par Mittal Steel puis avec la nouvelle réglementation en matière d'investissements étrangers. Aujourd'hui, la validation de l'accord paraît faisable, mais pour 37,33 % du capital.

Au Mexique, Arcelor-Mittal a acquis de Grupo Villacero le sidérurgiste Sicartsa pour un montant de 1,44 Md\$. Sicartsa est un producteur intégré d'aciers longs (2,7 Mt/an en 2005, 956 M\$ de chiffre d'affaires en 2004) qui dispose d'installations au Mexique et au Texas et qui dispose de son propre minerai de fer extrait d'un gisement dont les réserves sont estimées à 160 Mt. La réunion des complexes voisins de Sicartsa et de Lázaro Cárdenas (Arcelo-Mittal), usines déjà intégrées avant 1991, donnera naissance au sidérurgiste mexicain n° 1 (6,7 Mt/an d'acier). De plus, Arcelor-Mittal a proposé à Grupo Villacero de créer une joint venture à 50 : 50 pour distribuer en commun leurs produits longs. La croissance moyenne de la demande mexicaine devrait atteindre 6 % au cours des dix prochaines années.

Au **Brésil**, Arcelor-Mittal a acquis les droits d'exploitation du gisement de fer de Caetite, situé dans l'Etat de Bahia, dont les ressources sont estimées à 3 milliards de tonnes à 47-50 % Fe.

Des responsables du groupe évaluent à près de 500 M\$ les dépenses nécessaires pour amener le gisement à la production sans compter la construction d'une voie ferrée de 800 km pour acheminer le minerai à la côte.

En Inde, l'Etat d'Orissa et Arcelor-Mittal ont trouvé un accord fin 2006 pour la construction dans le district de Keonijhar d'un complexe sidérurgique intégré de capacité finale 12 Mt/an et de budget global 9 Md\$. La réalisation se fera en deux étapes de capacité 6 Mt/an chacune, la 1ère dans un délai de 4 ans à partir de la date de soumission du projet, la 2ème dans un délai de 4,5 ans après l'achèvement de la phase initiale. Le projet nécessitera la construction

d'une centrale électrique de 750 MW. Le gouvernement d'Orissa a assuré à Arcelor-Mittal le contrôle sur 600 Mt de réserves de minerai de fer. Toutefois, l'attribution des mines ne deviendra définitive qu'en fin de réalisation de la 1ère phase du projet.

La mise en vente par Mitsui Mining de sa participation de 51 % dans le mineur de fer indien Sesa Goa (1er exportateur indien privé avec 10 Mt/an et 150 Mt de réserves) intéresse Arcelor-Mittal parmi d'autres candidats, dont Sterlite Industries, CVRD et Rio Tinto. La mise à prix est de l'ordre de 1,7 à 1,9 Md\$. C'est la poli-tique indienne actuelle de limiter les exportations de minerais bruts qui serait à l'origine de la décision de Mitsui.

En Russie enfin, l'annonce d'une possible acquisition d'une part de contrôle dans le sidérurgiste n° 2 Magnitogorsk Iron & Steel Works (MMK, 11,6 Mt d'acier brut en 2005) a étonné nombre d'acteurs du marché pour deux raisons. Ce sont, d'une part, la politique russe actuelle en faveur de l'émergence de groupes nationaux spécialisés de taille mondiale et. d'autre part. l'intérêt même de MMK dont les coûts de production sont parmi les plus élevés en Russie et qui achète son minerai de fer au Kazakhstan. Il faut donc préciser qu'Arcelor-Mittal dispose d'une filiale au Kazakhstan, Termitau, qui a une capacité de 5,5 Mt/an d'acier brut et qui dispose de réserves de 1,7 milliard de tonnes de minerai de fer et de 1,5 milliards de tonnes de charbon.

(American Metal Market : 15/01/2007; Interfax - China Metals : 20/01/2007; L'Usine Nouvelle News : 22-26/12/2006, 04-09-19/01/2007; Metal Bulletin : 25/12/2006, 15-22/01/2007; MB daily : 21-27/12/2006, 19/01/2007; Recyclage Récupération : 15/01/2007; Platt's Metals Week : 25/12/2006)

### **PLOMB - ZINC**

### Le projet zinc Dugald River de Zinifex au stade de l'étude de faisabilité

L'étude de préfaisabilité du projet zinc de Dugald River, situé dans le Queensland (Australie), vient de se terminer en amenant des résultats très satisfaisants. Disposant de ressources évaluées (bilan 2005 cf. RMD) à 47,9 Mt à 12,10 % zinc (5,8 Mt métal), 2,10 % plomb (1,0 Mt) et 44 g/t d'argent (2 100 t), le gisement est parmi les plus importants connus encore non exploités. Un profil d'exploitation autour d'une capacité de 200 kt/an de zinc a été avancé que va essayer de confirmer l'étude de faisabilité d'une durée prévue de 18 mois à partir du début 2007. L'exploitation souterraine suivra une filière classique avec broyage, grillage et flottation.

En cas de réussite, la production devrait commencer durant le second semestre 2009. Sa production ne fait donc pas partie de la vague de nouvelles capacités prévues par la Société Générale (SG) - environ 21 % de production supplémentaire d'ici la fin 2008 - qui devrait retourner la tendance actuelle au déficit de l'offre. Si la SG prévoit ce retournement dans le courant du second semestre 2007, sa portée au niveau du cours du métal serait atténuée par néanmoins étranglement modéré à l'étape des fonderies et au surstockage résultant des concentrés. De son côté, la direction de Zinifex est confiante sur le maintien des prix actuels pour au moins les deux prochaines années sur la base de la forte demande chinoise, de stocks à un faible niveau et d'une offre qui est prévue moins abondante que celle de SG.

(Metal Bulletin : 15/01/2007 ; Platt's Metals Week : 25/12/2006, 01/01/2007)

### MÉTAUX D'ALLIAGE

### **CHROME**

### Autorisé à entrer en joint venture avec Samancor, SinoSteel rebondit sur la croissance à domicile

SinoSteel, une des plus importantes compagnies chinoises de négoce de la filière acier, incluant les minerais de fer et les ferro-alliages, s'implique de plus en plus dans la filière amont en prenant des participations chez des mineurs et/ou fondeurs, chinois ou étrangers (Afrique du Sud et Australie), voire en devenant actionnaire majoritaire d'opérations industrielles.

Samancor et SinoSteel ont obtenu les autorisations des autorités sud-

africaines et de la NDRC<sup>4</sup> pour leur projet de joint venture dans la filière ferrochrome. La nouvelle société à 50 : 50, dénommée Tubatse Chrome, disposera de cinq fours à ferrochrome pour une capacité de production globale de 280 kt/an. Le prix payé par SinoSteel est de 100 M\$.

En Chine, SinoSteel a signé un accord fin 2006 avec les autorités de la province de Jilin en vue d'acheter la société Jilin Ferroalloys. Après de vaines tentatives pour assurer la croissance de ce producteur de ferroalliages par des fusions, les autorités provinciales ont préféré le céder. Jilin Ferroalloys a produit 530 kt/an de ferro-alliages en 2006, principalement du ferrochrome et du ferromanganèse et la société s'est donnée pour objectif de doubler cette capacité d'ici 2010.

(Metal Bulletin : 25/12/2006 ; Metal Bulletin daily : 03/01/2007)

### **COBALT - NICKEL**

### Hausse spectaculaire des réserves et ressources du nouveau projet nickel à ciel ouvert de Nkomati

LionOre Mining International (opérateur) et African Rainbow Minerals (ARM) exploitent en joint venture à 50 : 50 la mine souterraine polymétallique (nickel, cuivre, cobalt, PGM et or) de Nkomati, située en Afrique du Sud. Sa production 2005 a été de 4 600 t de nickel et de 2 800 t de cuivre contenus.

Un projet d'exploitation des ressources accessibles à ciel ouvert avait été proposé par le propriétaire précédent (Harmony Gold) et avait abouti à une première évaluation des ressources correspondantes (bilan 1). Ce bilan avait été fait suivant des critères de cours qui ont été largement dépassés lors de la flambée des matières premières, notamment pour ce qui concerne le nickel qui apporte la principale valeur.

Dans le nouveau « projet optimisé d'exploitation à ciel ouvert à large échelle » proposé par les partenaires actuels (bilan 2), les modifications notables apportées aux critères du

gisement sont une baisse des teneurs de coupure dans la « zone de péridotite minéralisée chromifère » (de 0,30 % à 0,16 % Ni) et dans la « zone minéralisée principale » (de 0,35 % à 0,24 % Ni). En conséquence, des tonnages importants sont passés du statut de « stériles » à celui de minerai économique à basse teneur (tabl. suivant).

Nkomati polymétallique	Bilan 1 : tonnes	Bilan 2 : tonnes	évol.%
Nickel: réserves	324 627	485 377	49,5%
Nickel: ressources totales	677 881	942 254	39,0%
Cuivre : réserves	135 513	193 783	43,0%
3PGM + Au : réserves	77	131	70,0%

La hausse des réserves de nickel atteint 50 %, celle des ressources 39 % et c'est tout autant spectaculaire pour le cuivre et les PGM + l'or. LionOre et ARM ont aussitôt décidé de lancer la réalisation de l'étude de faisabilité bancable du projet de grande carrière qui doit être disponible pour la fin juin 2007. L'objectif fixé est de pouvoir commencer les travaux en 2010 afin que la capacité de production passe de 5 000 t/an Ni à 20 000 t/an Ni à l'horizon 2013.

(Mining Journal : 12/01/2007 ; Platt's Metals Week : 15/01/2007)

### **MOLYBDÈNE**

## Cochilco prévoit une hausse de 2 % de la production mondiale de molybdène 2007

D'après l'organisme chilien d'étude du cuivre Cochilco, la production mondiale de molybdène 2006 s'est élevée à 185 331 t en 2006. Sur ce total, les productions des quatre pays représentant 82 % de l'offre mondiale ont été de 36 666 t pour la Chine, de 43 121 t pour le Chili, de 11 362 t pour le Canada et de 58 000 t pour les Etats-Unis<sup>5</sup>.

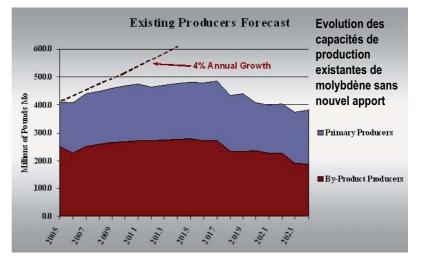
Les analystes de Cochilco prévoient pour 2007 une production en hausse de 2 %, à 189 000 t. Au niveau pays, la baisse attendue de la production chilienne, à 38 044 t (-11,8 %), devrait être plus que compensée par la hausse

de la production chinoise, à 43 869 t (+ 19,6 %), et par la hausse de la production canadienne, à 13 328 t (- 17,3 %). Non mentionnée, la production des Etats-

Unis devrait rester assez stable de même que celle des autres pays producteurs. Enfin, Cochilco prévoit une baisse du prix moyen, de 24,8 \$/lb en 2006 à 20 \$/lb en 2007. Cette détente du prix suppose que l'offre rattraperait ou dépasserait la demande alors que ces dernières années, l'offre peinait à satisfaire la demande.

Le problème de l'évolution de l'offre et de la demande avait été abordé en décembre 2006 par Rex Loesby, le président de la société canadienne Western Troy Capital Resources, lors d'une conférence sur la filière molybdène tenue à San Francisco. D'une part, R. Loesby se basait sur la tendance historique de la hausse de la demande de molybdène qui est de 4 % l'an. D'autre part, il présentait un graphique (fig. suivante) montrant l'évolution attendue de la production actuelle (mines existantes) sur une assez longue période, mais sans tenir compte des

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cochilco ne citant pas la production des Etats-Unis, la valeur insérée vient d'une évaluation faite par l'USGS en janvier 2007.



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> National Development & Reform Commission chinoise.

nouvelles capacités à venir et sans prendre en compte, également, l'annonce par Phelps Dodge de la remise en production possible de la mine de Climax (plus de 9 000 t/an) à partir de 2009.

En restant dans une optique à dix ans (horizon 2016), on peut déduire du graphique qu'il manquerait 61 000 t/an supplémentaires en 2016 sans compter Climax ou 52 000 t/an en comptant Climax. Pour aller au bout de la démonstration voulue par R. Loesby, la capacité manquante en 2024 serait de l'ordre de 200 000 t/an.

(Metal Bulletin News : 16/01/2007 ; Sites web Mineweb et Western Troy Capital Resources)

### **TITANE-VANADIUM**

### A Balla Balla, le projet vanadium et la production parallèle de titanomagnétite ont été validés par les études menées

D'après Aurox Resources, le développement du projet vanadium de Balla Balla, en Australie, en est arrivé à la fin de réalisation des études de faisabilité bancable pour la partie vanadium et de préfaisabilité pour la partie titanomagnétite. Seul manquerait l'accord fixant l'évolution des prix d'enlèvement de la production par les deux partenaires chinois. Aurox a signé des accords avec les sociétés Chengde Iron & Steel et Metallurgical Group Corp of China qui entreront dans le capital des deux projets.

Le potentiel du gisement est considérable avec des réserves identifiées sur la partie retenue de 53,9 Mt à  $0,73 \% \text{ V}_2\text{O}_5$  (cf. Ecomine de septembre 2006). La capacité de production envisagée est de 4700 t/an de vanadium ou de 5900 t/an de ferrovanadium à 80 %.

Pour l'étude de préfaisabilité du projet de circuit de concentration de la titanomagnétite, une capacité de production de 2 Mt/an a été choisie. Mise en hauts fourneaux, la titanomagnétite produit accessoirement de la fonte et, principalement, un slag où le titane s'est concentré et est ensuite récupéré pour donner du blanc de titane utilisé dans les peintures.

(Metal Pages : 15/01/2007)

### MÉTAUX SPÉCIAUX

### **INDIUM**

## Hausse du prix de l'indium après la décision chinoise de taxer les exportations de 15 %

C'est la dernière décision des autorités chinoises de faire entrer l'indium (métal brut, déchets, scrapes et poudres) dans la liste des substances soumises à la taxe à l'exportation de 15 % qui a fait rebondir le prix de l'indium sur le marché international. Applicable au 1<sup>er</sup> anvier 2007, cette mesure suit de près la suppression de la prime à l'exportation (tax rebate) de 13 % intervenue en septembre dernier.

En réponse à la mesure du 1er janvier, les producteurs chinois ont augmenté leurs prix spot de 10 à 15 % d'après des clients japonais. Peu avant la mi-janvier, les prix se négociaient vers 680-750 cif Japon et le cours du « Metals Week Dealer price » est passé de 670-730 \$/kg à 700-750 \$/kg. Dans une certaine mesure, cette situation ne surprend pas des acteurs du marché pour qui le prix de l'indium reste, avant tout, volatile. De 70-100 \$/kg en 2002, ce prix est monté jusqu'à 1 000-1 070 \$/kg en septembre 2005.

Si, à terme, le marché est confiant sur le renforcement de la demande d'indium (notamment ITO des écrans plats), deux questions se posent en particulier: dans quelle mesure va perdurer l'influence des déstockages (après leur constitution dans les années passées) et dans quelle mesure vont intervenir les capacités de recyclage en développement?

(Metal Bulletin : 08/01/2007 ; Metal Pages : 28/12/2006 ; Platt's Metals Week : 15/01/2007)

### **TANTALE**

### Gippsland a remis à jour la faisabilité du projet tantale égyptien d'Abu Dabbab

D'après Gippsland, la compagnie opératrice australienne, il est maintenant prévu que le projet tantale d'Abu Dabbab, situé en Egypte, entre en production dans le courant du 1er trimestre 2009. Récemment, la compa-

gnie a fait procéder à une remise à jour de l'étude de faisabilité qui datait de fin 2004, même si l'évaluation du coût d'investissement datait de seulement novembre 2005.

Le coût d'investissement total. comprenant les coûts financiers dans la période de construction, précédemment évalué à 90 M\$, serait en augmentation d'un peu moins de 10 %, ce qui apparaît comme un bon résultat pour l'opérateur. La chaîne de traitement bénéficiera des travaux d'optimisation accompagnés de tests qui ont été menés depuis. Les autres éléments n'ont pas changé. Bâti sur une ressource de 40 Mt, le projet prévoit une capacité de traitement de 2 Mt/an, correspondant à 650 000 lb/an (295 t) de tantale en concentrés. Il doit aussi produire du niobium (ratio Ta/Nb de 2/1) et de l'étain (1 330 t/an) alors que la vente du feldspath permettra de ramener le ratio de haldes à seulement 20 %. Gippsland cherche, aujourd'hui, des financements en Europe, particulièrement en Allemagne, et prévoit la mise en construction du projet de fin 2007 à début 2008.

Gippsland a déjà passé un contrat de vente portant sur la quasi-totalité de la production de tantale avec un des principaux consommateurs mondiaux et la vente de l'étain bénéficiera d'un marché très porteur.

La mise en production d'Abu Dabbab fera de Gippsland le n° 2 mondial des mineurs de tantale derrière Sons of Gwalia. Par ailleurs, la compagnie possède un autre gisement de ce type, Nuweibi, à vingt kilomètres au Sud. Ce dernier est plus important en tonnage (98 Mt) mais sa plus faible teneur et sa connaissance moins avancée ont fait préférer Abu Dabbab.

(Metal Pages : 18/09/2006, 18/01/2007)

#### **URANIUM**

### En Namibie, Paladin Resources s'apprête à démarrer la production de la mine d'uranium de Langer Heinrich

D'après l'opérateur Paladin Resources, le développement du projet uranium de Langer Heinrich est arrivé en fin de construction de la phase 1 et le premier lot d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> devrait pouvoir être expédié dans le courant du 1<sup>er</sup> trimestre 2007. Paladin a néanmoins révélé l'existence d'imperfections relevées lors de la construction de l'unité de traitement, qui nécessitent leur rectification avant de commencer la production.

En phase 1 du projet (92 M\$ d'investissement), la capacité de production a été fixée à 2,6 Mlb/an (1 180 t/an). En phase 2, la capacité sera portée à 3,7 Mlb/an (1 680 t/an). En février 2006, Paladin faisait état (teneur de coupure : 250 g/t) de ressources mesurées de 19,9 Mt à 0,07 % d'U $_3$ O $_8$  (13 900 t), de ressources indiquées de 12,4 Mt à 0,06 % d'U $_3$ O $_8$  (7 400 t) et de ressources inférées de 40 Mt à 0,06 % d'U $_3$ O $_8$  (24 000 t). La durée de vie prévue de la production est de 11 ans pour la mine et de 15 ans pour le traitement.

La production combinée de Langer Heinrich (phase 1) et de la mine voisine de Rössing, pour laquelle Rio Tinto avait décidé, fin 2005, d'étendre la production jusqu'en 2016, dépassera les 5 000 t en 2007. Cela fait de la Namibie le n° 1 africain et le n° 5 mondial des producteurs d'uranium et de nouvelles perspectives existent. L'environnement géologique local est favorable à l'arrivée à maturité d'autres projets, comme Trakkopje (UraMin Inc), Valencia (Forsys Metals Corp) ou Husab (joint venture entre Extract Resources et Kalahari Minerals).

(Mining Journal: 05/01/2007)

### DIAMANT ET MÉTAUX PRÉCIEUX

#### DIAMANT

## Forte hausse des résultats 2006 de la société exploitant le gisement de diamants angolais de Catoca

Suite à la modernisation du circuit de traitement du minerai qui avait permis de tripler le volume traité en 2005, avec une production de 4,3 Mct et un chiffre d'affaires de 221,5 M\$ (peut-être sous estimé ?), les résultats 2006 de la Sociedade Mineira de Catoca (SMC) s'affichent en hausse spectaculaire.

En 2006, la production en carats est passée à 5,5 Mct (+ 28 %), ce qui

place la SMC au 4ème rang mondial des gisements en exploitation. Le chiffre d'affaires de la SMC est passé, lui, à 400 M\$ (+ 81 %) avec des bénéfices supérieurs à 100 M\$.

La SMC fournit plus de 65 % de la production de diamants de l'Angola. Ses actionnaires sont la société nationale Endiama (32,8 %), la société Alrosa (32,5 %), la holding de l'homme d'affaires brésilien Odebrecht (16,4 %) et la société Daumonty (18 %) de l'homme d'affaires israélien Lev Leviev.

(Africa Mining Intelligence : 10/01/2007)

### Après l'avis de tension sur son offre de diamants bruts, la DTC annonce un prochain changement de son système de vente à la fin de 2008

En imposant son système de « Supplier of Choice » à la mi-2003, la Diamond Trading Co (DTC), bras commercial et filiale 100 % de De Beers (45 % Anglo American, 40 % Famille Oppenheimer, 15 % Etat de Botswana), a non seulement réussi à éliminer une quarantaine de ses anciens clients mais également réussi à détériorer les rapports commerciaux les liant aux clients restants. En fait, ce constat très négatif du système actuel vient d'être mentionné par la responsable management de la DTC, Varda Shine, afin de préparer le terrain au prochain changement de système, lequel devrait intervenir fin 2008, à la fin de la période contractuelle en cours.

Le système actuel est basé sur l'établissement d'un lien de quasi exclusivité entre la DTC et des clients sélectionnés en nombre limité suivant le principe du « Supplier of Choice » (SoC). La DTC fait parvenir tous les six mois aux clients listés (sightholders) l'ITO (« Intention To Offer »), ou plan des prochaines ventes. Tenues uniquement à Londres, ces ventes, ou « sights », sont au nombre de dix par an. D'après un des « sightholders », le directeur de la société israélienne Tacy Ltd, le règlement d'application du système est trop compliqué et la DTC exerce trop de contrôle sur ses clients.

La DTC promet de prochaines négociations avec les « sightholders » et les courtiers en liaison avec les joaillers afin de trouver un nouveau terrain d'entente entre acteurs, domaine pour lequel il serait aujourd'hui question de relation de coopération. Une meilleure visibilité des clients est d'ores et déjà prévue avec la remise d'un ITO annuel et non plus semestriel.

En fait, De Beers est obligé de revoir l'intégralité de sa filière de commercialisation des pierres brutes. En amont. l'approvisionnement futur de la DTC par De Beers va baisser de volume parce que certains pays producteurs ont exigé d'être partie intégrante du circuit aval ou exigé qu'une partie de la production accède aux centres de taillerie et de polissage en développement sur place et parce que l'Union Européenne a fait cesser le flux en provenance d'Alrosa. En aval, la rigidité et le caractère inquisiteur du système DTC/SoC soulèvent des protestations dans la clientèle sans compter la procédure judiciaire en cours d'instruction, lancée par les 40 exclus de 2003.

Par ailleurs, dans le cadre de son accession à l'OMC. la Russie a mis fin le 12 janvier au système de quotas d'exportations auquel étaient soumises certaines matières premières précieuses, comme les PGM ou comme les diamants bruts. Alrosa est le producteur quasi-exclusif de diamants bruts en Russie, production qui compte pour 20 % des ventes mondiales. L'exportation de diamants bruts sera néanmoins soumise à une licence délivrable par le Ministère russe de l'Economie, du Développement et du Commerce. De Beers et Alrosa ont récemment annoncé le développement d'une coopération, notamment dans l'exploration en Russie.

(Mining Journal: 19/01/2007)

### **ARGENT**

### Dans l'Idaho, l'activité a repris dans la Silver Valley

La hausse du cours de l'argent, encore à plus de 13 \$/oz fin janvier, a réveillé la vénérable Silver Valley dont l'activité avait décliné dans les années 1980-1990 au point de presque cesser, en raison du faible cours de l'argent et en raison de faillites de sociétés soudainement confrontées aux problèmes environnementaux.

Située dans l'extrême Nord de l'Idaho (NW des Etats-Unis), près de la frontière canadienne, la vallée n'avait pas connu pareil regain d'activité depuis le rush du début des années 1950. Certaines sociétés, telle Hecla Mining, y sont implantées depuis 110 ans, alors que d'autres, telles US Silver Corp ou Strategic Nevada Resources, ont acquis leurs actifs argent depuis moins d'un an.

Pour la plupart d'entre elles, le développement passe impérativement par une relance de l'exploration dans la mesure où, bien souvent, la plupart des corps minéralisés sont identifiés et leur géométrie assez bien connue. La nouvelle adéquation à trouver passe par le relèvement du coût opératoire qu'autorise la hausse du cours du métal. Pour Hecla qui a produit 75 t d'argent à la mine de Lucky Friday en 2005 et qui avance des ressources de 100 Moz (3 100 t), il s'agira avant tout de relever la capacité de traitement du minerai qui est de 1 100 t/jour. US Silver Corp a récupéré les actifs argent cédés par Cœur d'Alene, incluant les mines Galena, Cœur, et Caladay : elle est en train de relever la capacité de traitement à 700 t/jour. Sterling Mining s'apprête à relancer la production dans la mine de Sunshine après trois ans d'exploration : des années 1920 jusqu'à sa fermeture, la mine a produit 9 300 t d'argent. Après avoir racheté la mine de Crescent pour 650 000 \$, Strategic Nevada Resources s'est donné pour objectif de recherche une cible de 3 100 t d'argent. Sur Crescent, il resterait la possibilité de trouver d'autres amas économiques dans de nouvelles veines aux alentours du filon principal plutôt que dans son aval pendage dont les ressources restantes, au moment de la fermeture, étaient estimées à 280 t. Strategic Nevada compte démarrer la production cette année.

(Platt's Metals Week : 25/12/2006, 01/01/2007)

#### OR

### Les producteurs d'or russes de second rang à la recherche de fonds étrangers pour se développer

La production minière d'or en Russie aurait diminué de 3 % en 2006, passant de 152,1 t à 147,6 t (bilans de

l'Union des producteurs d'or de Russie), malgré la constitution d'un acteur stratégique avec Polyus Gold et malgré la présence d'investisseurs étrangers. Le potentiel est réel mais pas toujours accessible. Ainsi, Polyus Gold développe le gisement de Natalkinskoye (région de Magadan) dont le dernier bilan de ressources fait apparaître un total de 1 500 t d'or dans un minerai dont la teneur moyenne est donnée pour 1,7 g/t. L'autre gisement géant de Sukhoi Log (région d'Irkoutsk, 1 000 t d'or de ressources) qui devait faire l'objet d'une amodiation de son développement par appel d'offres pourrait entrer, tôt ou tard, dans les « champs stratégiques de matières premières » fermés aux investisseurs étrangers, comme des gisements d'hydrocarbures, gaziers ou de cuivre (exemple d'Udokan).

A côté de Polyus Gold (filiale de Norilsk Nickel), des juniors étrangères en production (Peter Hambro, Highland Gold, Kinross Gold...) dans lesquelles certaines majors entrent dans le capital (comme Barrick Gold), des producteurs russes de second rang essaient de trouver leur place. C'est le cas d'OAO Polymetal et d'OJSC GV Gold qui veulent ouvrir une partie de leur capital par le biais d'une OPV sur les places boursières de Moscou et de Londres d'ici fin mai.

Polymetal est une filiale 100 % de Nafta Moskva qui appartient à l'homme d'affaires Suleiman Kerimov. Sa production d'or 2006 est estimée atteindre 8,0 t tandis que sa production d'argent, dont il est le 1<sup>er</sup> mineur dédié mondial, serait de 537 t. Une part de 30 % du capital devrait être cédée à un prix qui situerait la capitalisation complète dans une fourchette 2,0-2,6 Md\$ suivant les estimations et le flottant vers 700 M\$. Sur ce total, Polymetal avance qu'environ 320 M\$ seraient affectés à améliorer les

comptes financiers (dettes...), 12 M\$ affectés à la joint venture créée avec AngloGold Ashanti et le reste investi dans le développement des capacités actuelles (Dukat, Vorontsovskoye...) et des projets.

GV Gold (ex-Vysochaishy) a été fondée en 1998 par séparation de la société Lenzoloto avant son absorption par Polyus Gold. Elle est la propriété à 90 % d'une poignée de personnes dont les cadres principaux, Lenzoloto ayant gardé 7 %. Elle a fondu son 1er lingot en 2001 sur l'opération à ciel ouvert de Golets-Vysochaishy située dans la région d'Irkoutsk, près de Sukhoi Log. Sa production 2006 est de 2,7 t et elle a un objectif de 5 t/an d'ici 2009. GV Gold espère récupérer 200 M\$ de la mise sur les marchés boursiers de Moscou et de Londres d'une partie non précisée du capital.

(Interfax - Metals & Mining Weekly : 19-26/01/2006 ; Mining Journal : 12/01/2007)

### PALLADIUM - PLATINE et autres PGM

## Optimisme pour le projet à PGM sud-africain de Western Bushveld

Après un premier bilan rapporté en octobre 2006 qui annonçait le succès, la joint venture Western Bushveld a reçu le rapport de préfaisabilité de son projet à PGM et or de Western Bushveld situé en Afrique du Sud. Ce dernier bilan des ressources globalisant les deux vecteurs de minéralisation, le Merinsky reef et l'UG2 reef, n'a pas subi de grand changement avec 200 t de platinoïdes (platine, palladium, rhodium) et d'or (= 3PGM + Au) en ressources mesurées + indiquées (tabl. suivant).

L'étude préconise la construction d'une mine souterraine dont

Projet Western Bushveld	minerai Mt	3PGM+Au g/t	3PGM+Au t
(1) ressources mesurées	4,5	5,20	23,4
(2) ressources indiquées	40,9	4,31	176,3
subtotal 1 + 2	45,4	4,40	199,7
(3) ressources inférées	14,4	4,03	58,0
grand total 1 + 2 + 3	59,8	4,31	257,7
capacité de traitement	140 kt/mois		
cap. production	3PGN	7,78 t/an	
dont cap. prod. platine	platine se	4,82 t/an	

l'infrastructure principale fait encore l'objet de deux options : soit des puits verticaux jumelés descendant à 700 m sous la surface, soit la combinaison d'un puits vertical et d'une descenderie. Les coûts d'investissements restent assez voisins dans les deux cas, vers 330-350 M\$. L'unité de traitement, également classique pour ces minerais, aurait une capacité de 140 kt/mois, autorisant la production de près de 8 t/an de PGM et d'or. Les coûts opératoires attendus sont de 328 \$ l'once pour les trois platinoïdes et l'or.

Les partenaires de la joint venture, Platinum Group Metals (37 %), Angloplats (37 %) et Africa Wide Mining (26 %) ont déjà autorisé le passage à l'étude de faisabilité bancable dont la réalisation devrait s'effectuer d'ici la fin septembre 2007.

(Mining Journal: 12/01/2007)

### MINÉRAUX INDUS-TRIELS ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

### Bauxite : lamgold cède la société Omai Bauxite au groupe chinois Bosai Minerals

Lamgold<sup>6</sup> a annoncé la vente de ses 70 % de participation dans le gisement de bauxite d'Omai, situé au Guyana, au groupe chinois Bosai Minerals pour un montant de 43 M\$ dont 28 M\$ de cash et 18 M\$ de reprise de dettes. La vente comprend les actifs Omai Bauxite Mining et Omai Services. Le gisement exploité de Montgomery aurait des réserves de 62 Mt à 60 % d'Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> alors que le Block 37 aurait des ressources de 85 Mt à 59 % d'Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.

La société produit et commercialise une bauxite calcinée réfractaire de qualité supérieure (300 000 t et 39 M\$ en 2006), une bauxite de type chimique et un ciment de type bauxite. L'exploitation produit également de la bauxite métallurgique compte tenu de l'intérêt exprimé par certains clients commerciaux.

Bosai Minerals était l'un des deux principaux candidats à la reprise avec le

groupe russe Rusal. Groupe basé au Chongqing, Bosai produit du coke et du charbon thermique, des ferroalliages et de l'alumine. Il a une capacité de raffinage d'alumine de 200 kt/an (destination métallurgique ou de spécialité non précisée) qu'il veut doubler d'ici trois ans.

(Industrial Minerals : January 2007 ; Metal Bulletin : 25/12/2006)

## Céramiques : Imerys investit dans la recherche à Limoges avec un « Ceramic center »

Le groupe français Imerys, spécialiste des minéraux industriels, investit dans la recherche avec une opération de grande envergure à Limoges (Haute Vienne) qui est le berceau de la porcelaine française. Imerys va implanter, sur le site d'« Ester Technopole », un centre de recherche dénommé « Cera-

mic center », pour lequel il recrute à travers le monde une dizaine de chercheurs de haut niveau. Le travail sera consacré aux matériaux pour céramiques techniques, partie recherche et partie débouchés. L'ouverture est prévue dans le courant du 1er semestre 2007. Le choix de Limoges pour l'implantation du Ceramic center

d'Imerys est aussi logique dans la mesure où il bénéficiera d'un environnement technologique porteur.

En effet, l'opération accompagne la création à Limoges du premier « Pôle européen de la céramique ». En cours de construction et prévu ouvrir en 2008, ce centre européen regroupera une unité de formation consacrée à la céramique, deux laboratoires universitaires dédiés aux céramiques techniques et, bientôt, deux écoles d'ingénieurs. D'un coût de 26 M€ cofinancés par l'Etat, la Région et les collectivités, il devrait associer près de 50 partenaires et accueillir environ 200 chercheurs.

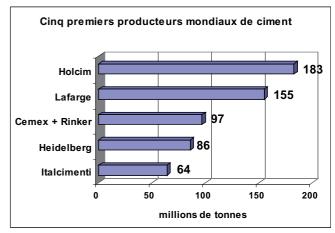
Le groupe Imerys a réalisé un chiffre d'affaires annuel 2006 de 3,2 Md€ et il compte 16 000 salariés répartis sur 350 sites localisés dans 43 pays. La

branche « Minéraux de spécialités », qui a apporté 815 M€ au chiffre d'affaires (26 %), compte 5 160 salariés et 102 sites dans 24 pays.

(Les Echos : 19/01/2007 ; L'Usine Nouvelle : news du 03/01/2007)

### Ciment : le groupe mexicain Cemex en compétition pour devenir le n° 3 mondial du secteur

La clôture de l'OPA lancée en octobre 2006 par le cimentier mexicain Cemex sur le cimentier australien Rinker a été repoussée à fin janvier 2007. Un succès de l'opération verrait la nouvelle entité Cemex + Rinker se hisser au 3ème rang mondial du secteur derrière le groupe suisse Holcim (n° 1) et le groupe français Lafarge (n° 2)



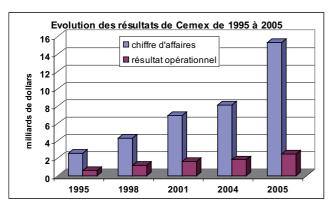
Source: Cemex in La Tribune

L'OPA hostile à 12,8 Md\$ de Cemex sur le cimentier australien Rinker est justifiée par la présence à l'international de ce dernier, notamment aux Etats-Unis où il réalise 80 % de ses ventes. Le groupe mexicain a toujours recherché la croissance en diversifiant géographiquement sa production (en 2005, 51 cimenteries localisées hors du Mexique sur un total de 66) et son marché.

Cemex a vraiment commencé sa croissance interne/externe à partir de 1992 avec le rachat de deux cimentiers locaux, puis par des acquisitions en Espagne, en Amérique Latine, en Asie et en Amérique du Nord. Cette montée en puissance (fig. suivante) a connu une étape importante en 2005 lorsque

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> L'actionnaire principal, Cambior (70 %, Etat 30 %) a été absorbé par lamgold en novembre 2006 à la suite d'une OPE.

Cemex a racheté le groupe britannique RMC pour 5,8 Md\$, ce qui l'a fait doubler de volume et accéder au marché européen.



Source: Cemex in La Tribune

L'absorption de Rinker permettrait en particulier à Cemex de se renforcer dans les pays développés. Outre une place de n° 3 du ciment, la nouvelle entité serait n° 1 mondial pour les granulats devant Lafarge et conforterait sa place de leader mondial pour le béton prêt à l'emploi.

(La Tribune: 28/12/2006)

### **EAUX MINÉRALES**

## Quand la consommation française d'eau en bouteille faiblit...

Au bilan de fin novembre 2006, le marché français de l'eau embouteillée accusait un recul de 2,6 % (tabl. suivant), lequel succédait à une baisse similaire en 2005. Après le pic de consommation constaté en 2003, il semble se confirmer qu'il s'agit d'une tendance profonde de la consommation française.

Évolution 2005-2006 du marché de l'eau embouteillée en France				
	2005	2006	Évolution 2005-06	
Marché de l'eau en valeur (milliards d'euros)	1,84	1,82	- 0,9 %	
Marché de l'eau en volume (milliards de litres)	6,26	6,10	- 2,6 %	

Les productions les plus touchées par cette désaffection sont les marques d'eaux minérales très répandues (fig. suivante) telles Vittel (groupe Nestlé Waters), Volvic ou Evian (groupe Danone). Du fait d'un prix plus compétitif, certaines eaux ne sont pas affectées, affichant même une modeste

progression d'ensemble de 0,5 % en volume et de 2 % en valeur. C'est le cas de Cristalline (groupe Neptune). Par contre, les marques affichant une forte

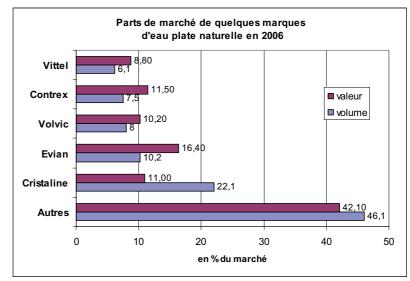
spécificité, telles Wattwiller (absence de nitrates) ou Hepar et Courmayeur (riches en magnésium) échappent à cette tendance.

La raison principale trouvée au recul des eaux embouteillées serait un souci d'économie des consommateurs français, pourtant 27,7 M€ en 2005, tandis que Danone est passé de 18 M€ à 31 M€.

(La Tribune : 28/12/2006 ; Le Figaro : 13/01/2007)

### ... Certaines eaux réussissent dans le haut de gamme

Parallèlement à cette désaffection pour les eaux embouteillées « grand public », certaines eaux sont vendues avec un marketing « haut de gamme », conditionnées en tant que produit de luxe dont les flacons sont parfois dessinés par des designers de renom, et mises dans les circuits de distribution correspondants à l'image.



Source : panel IRI in Le Figaro

parmi les premiers consommateurs mondiaux, qui hési-tent de plus en plus à payer ces eaux de 100 à 300 fois plus cher que l'eau du robinet.

Cette démarche est aussi favorisée par les campagnes de communication des opérateurs de distribution d'eau au robinet qui

veulent convaincre de la qualité du produit. En réponse, les grands groupes fournisseurs d'eau embouteillée, Danone (Evian, Volvic et Badoit) ou Nestlé (Contrex, Vittel, San Pellegrino), ont déjà renoué avec les investissements en commu-nication et en publicité. Ainsi, Nestlé a investi 44,6 M€ en 2006, contre

Les plus chères de ces eaux s'achètent plus de trente fois le prix d'eaux minérales « grand public ». À part l'effet de rareté par rapport aux autres eaux embouteillées, les facteurs encourageant ce type d'achat seraient davantage l'esthétique des flacons que le contenu ou que les campagnes antialcool plus efficaces au niveau des eaux moins chères.

Le développement de ce marché de niche ne peut sans doute pas compenser la désaffection du public pour les eaux embouteillées de la grande distribution, mais elle pourrait en atténuer l'impact, voire aider les producteurs à améliorer leur image à travers une exploitation médiatique du phénomène.

(La Tribune : 17/01/2007)

### RECYCLAGE

### DEEE<sup>7</sup>: l'organisme EcoLogic fait une offre de services destinée aux producteurs

L'éco-organisme EcoLogic, second opérateur de la filière de recyclage derrière Eco-systèmes avec 20 % de parts de marché, a fait une offre de services auprès des producteurs de DEEE. S'appuyant sur son réseau national - bientôt plus de 200 points de collecte seront disponibles - EcoLogic leur propose de prendre en charge la collecte, le transport et le traitement des DEEE avec, pour principale condition, la constitution d'un stock d'au moins 400 kg.

Avec des équipements d'une durée de vie de 5, 10, 30 ans, il n'est pas question que les producteurs provisionnent trop rapidement les comptes des intervenants dans un premier temps. Mais quand les flux seront alimentés, l'agrément du Ministère de l'écologie et du développement durable deviendra nécessaire et EcoLogic compte déposer, en conséquence, un dossier d'agrément prochainement.

Concernant les DEEE ménagers, EcoLogic a signé fin 2006 des lettres d'intention avec des opérateurs de référence pour chaque département. Le nombre de points de collecte devrait passer de 350 aujourd'hui, principalement associés aux magasins de bricolage, à 1 000 à terme. Cependant, rien n'est encore concrétisé avec les collectivités locales. Certains regrettent déjà un « démarchage anarchique » de ces collectivités alors qu'une cohérence géographique et une coordination auraient été profitables.

(Recyclage Récupération n° 1 : 15/01/2007)

### Ferrailles : production française 2006 en hausse

La production de ferrailles en France a progressé en 2006. Fin Octobre, elle s'élevait à 16 723 000 tonnes, en hausse d'environ + 3 % par rapport au tonnage produit des dix premiers mois 2005. Dans les pays voisins, Espagne, Italie et Allemagne, les productions ont également progressé, respectivement de + 2,8 %, + 7,3 % et + 5,5 %. Cette hausse a accompagné la croissance économique et s'est appuyée sur des prix assez stables dont la moyenne a été de 158 €/t (ferraille E1C), supérieure aux 130 €/t de 2005 mais inférieure aux 175 €/t de 2004.

Les estimations disponibles sur la consommation des ferrailles en France (10 mois de 2006) montrent une croissance de + 3,3 % par rapport à la même période 2005.

Au niveau de l'Union Européenne, pour une production d'acier de 100,7 Mt durant le 1<sup>er</sup> semestre, la consommation de ferrailles s'est élevée à 53 Mt et pourrait doubler pour la totalité de 2006, ce qui correspondrait à une progression de + 6 % par rapport à 2005.

Durant le 1er semestre, les importations de ferrailles vers l'UE sont venues principalement de Russie (1,45 Mt, - 25 % par rapport à 2005) et des Etats-Unis (0,5 Mt, + 150 %) tandis que les exportations étaient surtout dirigées vers la Turquie (2,4 Mt, + 124 %), les Etats-Unis (0,49 Mt, + 9,3 %) et l'Inde (0,29 Mt, - 78 %).

(Recyclage Récupération n° 44 : 22/12/2006)

### Verre : en France, la progression du taux de recyclage stagne

Le bilan 2006 de la filière de recyclage du verre en France confirme la progression difficile du taux de recyclage. Après un résultat 2005 en hausse de +1 %, le résultat 2006 a affiché une hausse de 2 % seulement malgré l'augmentation du nombre de conteneurs de collecte (120 000), ce qui situe le niveau du recyclage du verre usagé à 57 % aujourd'hui.

Or, l'objectif fixé par la Communauté européenne est de 60 % en 2008. Parmi les raisons de cette stabilité, sont évoquées la lassitude des citoyens-trieurs de déchets ménagers, voire la faiblesse générale de la consommation.

Une nouvelle campagne d'information auprès de la population semble donc nécessaire afin de remettre en avant la thématique de « développement durable » de la démarche et de rassurer les gens sur certains points. En 2005, la collecte a représenté 1,8 Mt pour le retour du verre des emballages ménagers et 0,1 Mt pour le retour du verre des emballages industriels. Non seulement les fours verriers peuvent absorber l'intégralité du calcin récupéré mais ils évitent l'incinération ou l'enfouissement.

(Recyclage Récupération n° 44 : 22/12/2006)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Déchets issus des Equipements Electriques et Electroniques

### **QUESTION MULTILATÉRALES**

#### **QUESTIONS GLOBALES**

### Les instruments de régulation du secteur des minerais et métaux en Chine

Depuis l'essor économique de la Chine, le marché international des matières premières minérales doit résoudre le problème d'une moindre disponibilité des productions chinoises traditionnellement essentielles pour certains produits, tandis que ce pays passé au statut de grand importateur de fer, de cuivre, d'alumine, de nickel, etc... est devenu le principal concurrent des économies occidentales dans l'accès aux ressources.

Aujourd'hui, l'Etat chinois procède à un encadrement plus strict de façon à réguler et orienter le secteur des minerais et métaux à chaque étape du cycle de la matière en utilisant toute une batterie d'instruments. Deux grands buts sont ainsi poursuivis : assurer et protéger les approvisionnements du marché domestique et maîtriser la « surchauffe » (problèmes de surcapacités, de surinvestissements, de consommation d'énergie et de pollution).

### Au niveau de l'exploration

Le principe de base consiste à encadrer, en la favorisant, l'exploration des minerais considérés comme stratégiques et à laisser au secteur privé l'exploration des autres minerais. La réforme du cadre législatif minier actuellement en cours prévoit que les entreprises étrangères soient traitées de la même façon que les entreprises nationales. À la récente « China Mining Conference » tenue à Pékin en novembre 2006, le Vice ministre des Mines a voulu rassurer les investisseurs promettant la poursuite des réformes dans le sens de la rationalisation et de l'ouverture du secteur. Il a aussi souhaité une plus grande coopération avec les compagnies minières internationales en matière d'échanges de données, de traitement équitable, de formation, etc...

Des sociétés étrangères actuellement présentes en Chine, ce sont surtout des « juniors » qui sont actives et, essentiellement, sur l'or. Il ne s'agit pas d'un problème de potentiel minier (aussi vaste que le territoire des Etats-Unis, le territoire chinois est bien moins exploré) mais bien de droits concernant l'accès aux ressources et de sécurité concernant les investissements.

#### Au niveau de l'exploitation minière

La politique actuelle est de freiner l'extraction des substances dont les réserves sont limitées, dans une optique de préservation sur le long terme. Dans ce cadre, le Ministère des Finances a supprimé l'abattement de taxe de 30 % dont bénéficiait l'industrie extractive des métaux de base. Toutefois, les mesures les plus spectaculaires concernent l'organisation des filières d'exploitation, avec une production souvent extrêmement dispersée, à l'exemple de la sidérurgie. L'Etat agit de manière planifiée pour concentrer le secteur en quelques grandes entreprises sur chaque substance importante. Ainsi, des rapprochements sont préconisés ou exigés entre les moyennes et grandes entités au détriment des myriades de petites mines et petites sociétés. Environ 8 000 mines auraient déjà été fermées (notamment des mines de charbon, mais aussi d'antimoine, de tungstène...).

L'Etat a ainsi piloté l'édification de plusieurs grands groupes de premier plan, tels Baosteel, Tisco, Chinalco, Chalco, Jiangxi, Jinchuan, ou China Tin qui sont devenus comparables aux compagnies « majors » internationales. Certains de ces groupes ayant atteint la « taille critique » sont en mesure de travailler à l'étranger en acquérant directement des permis d'exploration et d'exploitation ou en prenant des participations, bien que ce rôle soit a priori dévolu aux agences ou compagnies d'Etat, telle Minmetals. L'accès

direct aux ressources, l'augmentation des réserves et/ou des capacités, l'intégration verticale ou la disponibilité énergétique à prix attractif sont les objectifs recherchés plutôt que l'ouverture sur de nouveaux marchés.

### Au niveau de la production métallurgique

Par l'imposition de nouveaux standards environnementaux, de normes techniques ou de minima de capacités, le gouvernement veut éliminer de nombreuses petites unités de production devenues illégales. Ainsi, la capacité minimale d'une nouvelle unité de production d'APT (paratungstate d'ammonium) est de 5 000 t/an, celle d'une nouvelle fonderie d'étain alimentée en concentrés de 8 000 t/an, et celle de toute nouvelle fonderie d'antimoine de 5 000 t/an. L'obtention d'un effet inverse immédiat par l'augmentation de la taille des projets industriels en cours reste possible.

Une autre mesure pour réduire les surcapacités et la pollution associée est la mise en place d'un système d'agrément d'entreprises. Notamment visée car très énergivore, la filière des ferroalliages a fait l'objet d'un contrôle de la NDRC8 qui en a évalué les unités productrices afin d'établir une liste de sociétés agréées. De la même façon, une conditionnalité a été introduite pour toute expansion de projets de tungstène, d'antimoine et d'étain. Les seuils ont été relevés sur des points comme les capacités, le recyclage des intrants, la consommation énergétique, la protection de l'environnement, la qualité des produits.

### Au niveau du commerce international

La Chine opère aux frontières un contrôle rigoureux et une stricte

<sup>8</sup> La NDRC (National Development and Reform Commission) est l'organisme en charge de la planification et de la mise en œuvre de la politique industrielle. Dans le secteur des ressources minérales, c'est lui qui émet les réglementations, qui délivre les autorisations d'importation, d'exportation ou d'expansion de capacités, etc...

régulation des flux entrants et sortants de matières premières. Les mesures réglementaires accompagnatrices vont des licences ou autorisations d'exportation, à l'imposition de quotas et à l'application de taxes (ou autres mesures fiscales).

La Chine étend son contrôle par l'application du système de licences d'exportation à de nouveaux produits. L'exportation de la plupart des ferroalliages et de nombreux métaux mineurs sera soumise à ce système dès 2007. Le molybdène, les ferromolybdènes, le tungstène, le vanadium, le titane, l'indium, le bismuth, le cobalt, les ferromanganèses, les silicomanganèses, le manganèse brut, et les déchets et chutes de manganèse sont concernés. À titre d'exemple, le nombre d'exportateurs agréés de tungstène est de seulement 13, dont 8 producteurs. Le gouvernement a donné peu de détails à ce stade sur les conditions à remplir. Les critères d'allocation de ces licences seront probablement basés sur les capacités des producteurs et le chiffre d'affaires des négociants.

La Chine a aussi tendance à freiner l'exportation de produits en fixant des maxima, ou quotas. Les justifications peuvent être la non pénalisation du marché domestique, la gestion raisonnée de la ressource ou encore le choix de l'économie d'énergie au détriment des volumes exportés. Pour certains produits, comme l'antimoine ou les terres rares pour lesquels le pays bénéficie à l'échelle mondiale d'une situation monopolistique, le contrôle s'en trouve renforcé. Dans certains secteurs très énergivores comme la sidérurgie, les alumineries ou les cimenteries, la régulation et les arbitrages servent également à gérer une insuffisance locale de moyens énergétiques. Enfin, on peut évoquer la volonté des autorités de raccourcir les circuits commerciaux en incitant les industriels à s'affranchir d'intermédiaires et même à proposer des ventes directes.

À l'exemple du tungstène depuis longtemps soumis aux quotas d'exportation (réduction récente du nombre d'exportateurs agréés et tonnage alloué diminué de 2,5 %), le molybdène devrait aussi être soumis à des quotas d'exportation.

La Chine a réévalué récemment toute une série de *taxes à l'exportation* et élargi le champ d'application à de nouveaux produits (tabl. suivant).

Principales taxes à l'exportation de Chine de minerais et métaux par substance	Taux appliqués au 01/01/07
Indium (métal, scrappes, poudre)	15%
Chrome (métal, scrappes, poudre)	15%
Manganèse (métal, scrappes, poudre)	15%
Antimoine (métal brut)	5%
Molybdène (métal, scrappes, poudre)	15%
Tungstène (scrappes)	15%
Tungstène (métal brut, poudre, carbure, APT, trioxyde)	5%
Zinc (métal brut max 99.95%)	5%
Nickel (métal brut, anode et alliages)	15%
Ferroalliages (molybdène, chrome, silicium, manganèse, vanadium, niobium, nickel, tungstène, titane)	10%
Silico-alliages (manganèse, tungstène)	10%
Concentrés (manganèse, terres rares, cuivre, nickel, cobalt, aluminium, chrome, uranium, molybdène, titane, zirconium, argent, antimoine)	10%

Source: Metal-Pages, janvier 2007

L'application ou non de ces taxes suivant les produits et les taux afférents surprennent parfois les acteurs du marché. C'est le cas du tungstène, initialement non taxé, dont le taux a été fixé à 5 % alors que le marché avait anticipé un taux supérieur. Dans le cas du cuivre, la taxe de 10 % appliquée il y a un an a été supprimée sans justification. Dans l'ensemble, les petits métaux sont davantage taxés que les autres sur la base d'une plus grande dispersion et moindre efficacité des moyens de production.

Bien que la limitation à l'exportation puisse être invoquée comme arme de réduction de l'excédent commercial, un tel pilotage des productions et des exportations risque d'entretenir une situation de tension permanente sur l'offre mondiale avec sa conséquence sur les prix. La réponse des marchés à ce train de mesures chinoises a été une tendance haussière des prix. Une autre conséquence pour les consommateurs sera une diversification forcée des approvisionnements à l'exemple du molybdène chilien qui deviendrait plus compétitif que le molybdène chinois.

De même, existe-t-il des *taxes à l'importation* sur certains produits, comme le ferrochrome. Pour encourager les importations de ce produit intermédiaire entrant dans la composition des aciers inoxydables, la taxe à l'importation a été rabattue de 2 % à 1 %. Le pays y gagne par la baisse

probable des importations de minerais et le gain d'énergie sur leur transformation évitée.

> (Interfax-China Metals: 13/01/2007; Metal Bulletin: 08-15/01/2007; Metal Pages: 09/01/2007; Mining Journal: 24/11/2006; Platt's Metals Week: 08/01/2007)

### PÉRIMÈTRES ÉCONOMIQUES

Les pays du Sud-Est asiatique et la Chine nouent des liens économiques

Les chefs d'Etat ou de gouvernement des pays de « l'Asie de l'Est », réunissant les 10 pays du pacte de l'Asean, les autres pays de l'Asie du Sud-Est, plus le Japon, la Chine, la Corée du Nord, l'Inde, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, se sont réunis en « sommets » dans l'île de Cebu (Philippines). Des réunions de l'Asean, de l'Asie de l'Est + Océanie et de l'Asie du Sud-Est + la Chine ont été tenues sous différents angles d'intégration économique régionale.

En particulier, les pays de l'Asean avaient pour objectif de faire avancer un projet de charte qui doit permettre à l'organisation de se doter d'une constitution afin de lui conférer une dimension juridique nécessaire à la signature d'accords internationaux. L'Asean aux 560 millions d'habitants mise sur la création d'une zone de libre échange plus apte à évoluer dans l'économie globalisée à côté de la Chine, de l'Inde, des Etats-Unis ou de l'Union Européenne.

À l'occasion de ces réunions au sommet, les pays de l'Asie du Sud-Est (Asean, Thaïlande, Malaisie, Singapour...) ont signé avec la Chine un accord commercial qui doit leur ouvrir certains secteurs économiques chinois tels les banques, les technologies de l'information les transports, l'immobilier, etc... C'est un pas supplémentaire vers l'ouverture de la zone de libre échange au plus fort

nombre d'habitants (1,8 milliard) dont le principe avait été lancé en 2002.

Si, dans la perspective de tels « nouveaux marchés communs », les priorités seront d'essayer de rééquilibrer les questions d'investissements étrangers, de commerce extérieur..., des répercussions sur les flux de matières premières sont aussi prévisibles.

(La Tribune : 12-15/01/2007 ; Le

Figaro: 09/01/2007)

### L'Europe demande plus d'efforts sur la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>

A l'approche de la fin d'année 2006, les prix sur le marché européen des quotas de  $CO_2$  de la première phase (2005-2007) ont été complètement décorrélés de ceux de la deuxième phase (2008-2012). Alors que les prix spot de décembre 2006 touchaient leur plus bas historique à  $6,4 \in /t$ , les cours de la seconde période s'échangeaient autour de  $18 \in /t$ .

Pour la période actuelle, la chute s'explique en grande partie par les conditions climatiques particulièrement douces : les « électriciens » européens ne produisent pas au maximum de leurs capacités, les émissions n'augmentent pas et les quotas sont donc abondants sur le marché. Pour la période à venir, la tendance haussière s'explique par une anticipation des acteurs sur une réelle pénurie des quotas. En effet, en rendant fin novembre son avis sur 10 PNAQ (Plan National d'Allocation des Quotas) pour 2008-2012, la Commission européenne a demandé aux Etats membres de revoir leur proposition en s'engageant sur des réductions d'émissions suppléTableau de répartition des quotas entre secteurs

Champ	Secteur d'activité	Répartition des quotas x1 000 t CO <sub>2</sub>
Champ élargi	Combustion levuriers	163
	Combustion amylacés	1 734
	Combustion autres agroalimentaire	4 073
	Combustion autres	2 883
	Combustion chimie	9 796
	Combustion externalisée	2 647
Champ		
restreint	Chauffage urbain	5 462
	Combustion énergie	378
	Combustion industrie	1 110
	Electricité	25 592
	Transport de gaz	843
	Raffinage	16 541
	Cokeries	251
	Acier	24 935
	Ciment	15 402
	Chaux	3 182
	Verre	3 730
	Céramique	19
	Tuiles et briques	1 119
	Papier	4 325

Source: http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/PNAQII\_2006\_12\_26.pdf

mentaires. Par ailleurs, le principe d'un report possible de quotas non utilisés de la première phase vers la seconde a été refusé par la Commission. Cela pourrait donc laisser présager une raréfaction des quotas et donc une augmentation des prix à terme.

En France, le PNAQ II (émissions sur le territoire pour 2008-2012) autorise la France à émettre 132,8 Mt de  $\rm CO_2$  (répartition, tableau suivant), contre 156,5 Mt durant le PNAQ I.

Bien que la majeure partie de l'effort supplémentaire soit portée sur le secteur de l'énergie plutôt que sur l'industrie, les industriels - par ailleurs mécontents d'une réduction de 13 Mt du quota fixé en concertation avec les autorités compétentes - ont alerté le gouvernement et la Commission euro-péenne sur le risque de délocalisation ou de fermeture.

Selon les industriels, l'essentiel du travail de réduction avant été fait. la réduction des quotas laisse le choix entre racheter des droits d'émission (avec surcoût) ou produire ailleurs. Ce serait aussi un risque pour les nouveaux investissements, tels ceux des sites sidérurgiques de Dunkerque et de Fos-sur-Mer, s'ils ne sont plus certains de bénéficier de l'enveloppe de quotas d'émission qui avait été réservée aux « nouveaux

entrants », enveloppe réduite de 9 à 4 Mt/an d'une version à l'autre du plan. Dans ce nouveau contexte, la direction d'Arcelor-Mittal a également envisagé d'avancer la fermeture des hautsfourneaux de Florange, techniquement opérationnels jusqu'en 2015.

Le prochain pas du système sera l'intégration du transport aérien desservant l'UE au système de quotas, secteur qui génère 3 % des émissions de gaz à effet de serre. La Commission a commencé à faire des propositions pour une mise en application à partir de 2011.

(L'Usine Nouvelle : 21/12/2006, 11/01/2007 ; L'Usine Nouvelle News du 13/12/2006, 02-12/01/2007 ; Recyclage Récupération Magazine : 15/01/2007)

### LES ÉTATS

### **ALGÉRIE**

### Arcelor-Mittal a des projets de croissance en Algérie

Déjà implanté en Algérie via sa filiale Mittal Steel Annaba, le sidérurgiste n° 1 mondial Arcelor-Mittal a plusieurs projets, en amont comme en aval de la filière.

En amont, Arcelor-Mittal sera candidat à l'attribution des concessions fer de Gara Djebilet et de Mechri Abdelaziz. Mais il sera sur cet appel d'offres en concurrence avec les grands mineurs de fer mondiaux, CVRD, BHP-Billiton et Rio Tinto.

En aval, le groupe souhaite compléter le programme d'acquisition d'unités de production déjà commencé avec sa filiale Mittal Steel Annaba. Seraient ainsi ciblés la société Sider (fabrique de tubes soudés), le groupe TPL (produits longs), et la société Anabib (tubes en acier laminé). Dans ce domaine également, Arcelor-Mittal sera en concurrence avec d'autres candidats acheteurs, notamment le groupe coréen Daewoo.

Pour renforcer sa position auprès des autorités compétentes algériennes, Arcelor-Mittal compte créer en partenariat avec la société d'Etat algérienne Ferphos une société de transport ferroviaire de minerai de fer (minerai de fer de l'Ouenza) ainsi qu'une société de production de tubes.

(Africa Mining Intelligence : 20/12/2006)

#### **BOLIVIE**

### Certaines hausses de taxation de la législation minière en préparation pourraient atteindre 600 %

Après avoir nationalisé le secteur des énergies fossiles (pétrole et gaz), le gouvernement bolivien préparerait une nouvelle législation minière qui risque de bouleverser la filière en place. Ayant constaté une levée de 45 M\$ de taxes minières en 2006 sur un montant estimé des exportations de un milliard de dollars, le gouvernement se serait donné pour objectif d'atteindre un montant de taxes de l'ordre de 300 M\$. C'est dans ce contexte que des déclarations préliminaires ont mentionné de très fortes hausses de taxation - jusqu'à 600 % - intégrées au projet de nouvelle législation minière qui pourrait être dévoilé fin janvier 2007.

Pourtant en consultation sur ces questions avec les autorités, les sociétés minières étrangères se sont inquiétées de ces rumeurs tandis que leurs cours de bourse étaient aussitôt affectés. Parmi les compagnies concernées figurent des mineurs d'argent tels les compagnies américaines Apex Silver et Cœur d'Alène qui développent des projets dans le district majeur de Potosi où plus de 2 milliards d'onces ont été historiquement produites (62 000 t). Figurent également les groupes Newmont, Pan American Silver, Orvana Minerals, alors que Glencore est en cours de négociations pour racheter la fonderie d'étain de Vinto.

**ZAMBIE** 

(Les Echos: 10/01/2007)

### Vers un doublement de la production de cuivre de la Copper Belt zambienne

Soutenue par plusieurs producteurs, notamment par le groupe Vedanta, la

Zambie se prépare à augmenter significativement la production de cuivre (concentrés + cuivre cathode direct) de sa partie de la Copper Belt.

De près de 470 kt en 2005 (3 % de la production mondiale), la production de cuivre 2006 devrait se situer vers 500 kt alors que ses capacités de cuivre approchent les 600 kt/an (tabl. suivant; les capacités indiquées " ... " sont les productions 2005 reconduites par défaut).

L'augmentation globale de capacité s'annonce substantielle dans les trois prochaines années (2008-09-10) avec un total attendu de près de 1,2 Mt/an sauf incident de parcours. Pour arriver à ce résultat, la Zambie compte tout particulièrement sur le développement des capacités actuelles ou l'arrivée de nouvelles capacités dans les mines de Konkola - cela concerne tout particulièrement le projet de Konkola Deep - de Mopani, de Lumwana et de Chambishi où une fonderie est construite par China Nonferrous Metal Mining.

(Mining Journal : 05/01/2007 ; Raw Materials Data)

Mines	Opérateurs	Cuivre 2005 : tonnes	Cobalt 2005 : tonnes	Cuivre : capacités 2006	Cuivre : capacités 2008-09-10
Konkola Mines (Nchanga, Konkola, autres)	KCM (Vedanta et Etat zambien)	163 604	19	200 kt/an	400 kt/an
Mopani Mines (Mufulira, Nkana)	Mopani (MCM)	132 719	1 776	< 200 kt/an	225 kt/an
Kansanshi	Kansanshi Mining (First Quantum)	79 626		125 kt/an	145 kt/an
Chibuluma	Chibuluma Mines (Metorex)	19 789			
LCM Chambishi	LCM Chambishi (dont Etat chinois)	17 632	3 652		150 kt/an
Lumwana	Equinox Minerals				188 kt/an
Autres	Vedanta, Glencore, etc	54 914			
Totaux		468 234	5 447	> 590 kt/an	> 1 180 kt/an

Sources : Ministère des Mines de Zambie in Mining Journal, RMD

### LES ENTREPRISES

#### **ALCOA**

### Bénéfice annuel record en 2006

Le groupe américain a terminé l'année 2006 sur des résultats qualifiés d'excellents. Son chiffre d'affaires, à 30,38 Md\$, est en hausse de 18,8 % par rapport à celui de l'exercice 2005. Mais c'est surtout son bénéfice qui réalise une progression de +82 %, l'amenant à 2,25 Md\$ en 2006 contre 1,23 Md\$ en 2005.

Alcoa attribue cette performance à la conjugaison d'une forte demande d'aluminium dans le domaine de l'aéronautique et d'un cours élevé du métal. Prévoyant un contexte 2007 moins porteur, Alcoa s'est engagé dans une opération de restructuration afin de maintenir sa compétitivité et son niveau de résultats ; fin novembre, a été annoncée une réduction de 10 % des effectifs du groupe.

(Les Echos: 11/01/2007)

### FREEPORT MACMORAN

### Bénéfices du dernier trimestre 2006 en baisse

Le groupe minier nord-américain, spécialiste du cuivre et des métaux précieux, a annoncé des résultats en baisse pour le dernier trimestre 2006. Son profit net, qui s'est élevé à 426 M\$, a diminué de 8 % par rapport à celui du dernier trimestre 2005. Comme les autres mineurs, Freeport a pourtant bénéficié de cours des métaux plus élevés avec un chiffre d'affaires qui a augmenté de 10 %, à 1,64 Md\$. C'est donc la hausse de 39 % des coûts, à 779,9 M\$, qui est responsable de la baisse des profits.

La raison principale de cette hausse des coûts est une dégradation de la teneur moyenne des minerais extraits de la mine à cuivre-or de Grasberg (Papouasie Nouvelle-Guinée), dont Freeport détient 91 % via sa filiale locale PTFI et Rio Rinto le reste.

(Mining Journal: 19/01/2007)

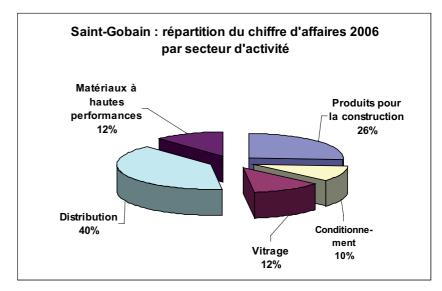
### **SAINT-GOBAIN**

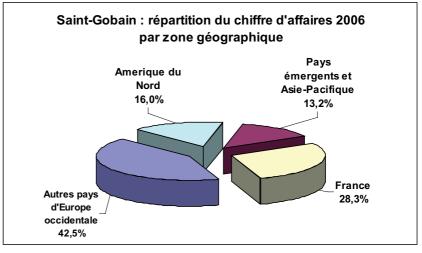
### Un résultat net 2006 en hausse de près de 33 %

En 2006, le chiffre d'affaires du groupe Saint-Gobain s'est élevé à 41,6 Md€ (répartition fig. suivante), en augmentation de 18,2 % à taux de change constants sur l'ensemble de l'exercice. La contribution des acquisitions, nette des cessions, représente

une croissance de 11,4 %. À structure et taux de change comparables, le chiffre d'affaires du groupe progresse de  $2,52 \text{ M} \in$ , soit + 6,7 %.

Par zone géographique (répartition fig. suivante) et à données comparables, l'analyse des résultats montre un très bon niveau d'activité en France et dans les autres pays d'Europe occidentale, avec une accélération de la reprise en Allemagne au deuxième semestre. L'Amérique du Nord affiche une croissance modérée sur l'année, qui résulte du reflux de la construction neuve résidentielle dans la seconde moitié de l'année, après un très bon 1er semestre.





Les pays émergents et l'Asie conservent une très bonne dynamique, avec une croissance interne de 12,7 %.

Le résultat d'exploitation augmente de 29,9 %, à 3,7 Md€. A taux de change constants, il progresse de 29,8 %. La marge d'exploitation du groupe augmente sensiblement, à 8,9 % du chiffre d'affaires contre 8,2 % en 2005, en particulier grâce à l'activité gypse dont le résultat d'exploitation de 649 M€ représente 16,7 % du chiffre d'affaires. La rentabilité s'améliore dans chacune des zones géographiques.

Le résultat net part du Groupe atteint 1 637 M€, en hausse de 29,5 % par rapport à 2005. Hors plus et moinsvalues, le résultat net s'élève à 1 702 M€ contre 1 284 M€ en 2005, soit une progression de 32.6 %.

La publication des résultats annuels de Saint-Gobain a été la dernière présentée par Jean Louis Beffa, après 20 années de présidence. Le groupe s'attendant à un environnement économique toujours favorable sur la plupart de ses marchés à l'exception de la construction résidentielle neuve aux Etats-Unis, il vise en 2007 une progression sensible du résultat d'exploitation et une croissance à deux chiffres du résultat net.

(La Tribune : 26-27/01/2007 ; Les Echos : 26-27/01/2007 ; Site web saint-gobain.com)

#### **VEDANTA**

### EBITDA record au dernier trimestre 2006

Le groupe minier diversifié indien, coté à Londres, a publié des résultats provisoires records pour le dernier trimestre 2006. Son EBITDA (profits avant taxes, impôts et amortissements) s'est élevé à 724,3 M\$, chiffre en hausse de + 174 % par rapport à la même période 2005, tandis que les revenus ont augmenté de + 81 %, à 1,74 Md\$.

La division cuivre a fortement contribué aux revenus avec une production record de cuivre cathode de 86 000 t vendue dans d'excellentes conditions. Elle a généré 717,5 M\$ de revenus, montant en hausse de + 60 % par rapport à 2005. Ces résultats ont pu être atteints grâce à une très forte hausse de la production indienne car celle des mines de Zambie (Konkola Copper Mines) a chuté de 24 %.

La division aluminium a enregistré une production totale de 98 000 t, en hausse de +63 %. Avec des prix de vente également en hausse, la division a généré un revenu de 279,7 M\$, soit une hausse de + 139 % par rapport au trimestre équivalent 2005.

Enfin, la division zinc a produit 93 000 tonnes, générant un revenu de 549,6 M\$, en hausse de + 171 %, grâce, encore, aux prix de vente élevés.

(Mining Journal: 19/01/2007)

### **CARNET**

#### **ARCELOR - MITTAL**

Michel Wurth a été nommé à la tête d'Arcelor France en remplacement de Guy Dollé qui a quitté le groupe Arcelor avant la fusion avec Mittal Steel. M. Wurth est membre de la Direction générale d'Arcelor-Mittal. Entré à Arbed en 1979, il était, avant sa nomination, Responsable des secteurs Produits plats, Auto, Plaques et R&D.

(Mines & Carrières : janvier 2007)

### **CHALCO - GUINÉE**

Ren Xianhua a été nommé Directeur de Chalco - Guinée qui va développer des projets bauxite. Chalco a obtenu 21 permis d'exploration de bauxite situés dans les préfectures de Kindia, Mamou, Dalaba et Pita, couvrant un total de 11 000 km². Le programme d'exploration doit être achevé d'ici trois ans.

(Africa Mining Intelligence : 10/01/2007)

### **CVRD - INCO**

Murilo Ferreira a été nommé Directeur Général de CVRD-Inco en remplacement de Scott Hand, précédemment à la tête d'Inco avant son absorption par CVRD, qui quitte la compagnie. M. Ferreira était auparavant Directeur chez CVRD en charge de l'actionnariat, des affaires, du dévelop-

pement et de l'énergie. Il a aussi été responsable chez CVRD de la joint venture Albras et du développement de capacité de la raffinerie Alunorte. Par ailleurs, il a été étroitement impliqué dans l'opération de rachat d'Inco.

(Metal Bulletin : 08/01/2007)

### CVRD - INCO/PROJET GORO NICKEL

Phil du Toit a été nommé Directeur Général de Goro Nickel, le projet greenfield en cours de construction en Nouvelle Calédonie. P. du Toit était auparavant Directeur de la mine de nickel de Voisey's Bay située à Terre-Neuve (Canada). Il remplace Ron Renton qui se retirera fin janvier après avoir passé deux années difficiles sur le projet.

(Metal Bulletin daily: 04/01/2007)

#### La Mancha Resources

William Hess a été nommé au Conseil d'administration de La Mancha Resources, la société canadienne contrôlée à 60 % par Areva qui gère les actifs miniers du groupe français (hors uranium). W. Hess est l'ancien Présidentfondateur du Venture Exchange canadien qui est devenu le Toronto Stock Exchange - Venture Exchange.

(Africa Mining Intelligence : 10/01/2007)

### **Newmont Mining Corp**

Fin 2006, Pierre Lassonde s'est retiré de son poste à plein temps de Président de Newmont Mining, gardant un rôle de conseiller stratégique à temps partiel et un poste de Vice président au Comité de Direction.

(Engineering & Mining Journal : December 2006)

#### **Novelis**

Edward Blechschmidt a été nommé Directeur Général de Novelis, le groupe dans lequel ont été rassemblés les laminoirs d'Alcan. E. Blechschmidt était précédemment membre du Comité de Direction. Il remplace William Monahan qui avait été nommé à ce poste par interim en août dernier et qui conserve le poste de Président du Comité de Direction.

(Platt's Metals Week: 01/01/2007)

### **Precious Metals Australia Ltd**

Ricardo Leiman a été nommé Directeur non exécutif de Precious Metals Australia Ltd et Directeur de la filiale Windimurra Vanadium Company Pty Ltd qui développe le projet australien de Windimurra.

(Engineering & Mining Journal : December 2006)

## **ECO-NOTE**

### LES MUTATIONS DU MONDE DU DIAMANT

- I La révolution Argyle, place des diamants industriels et synthétiques dans la filière moderne (Econote de décembre 2006)
- II L'émergence de l'Inde dans la filière diamants et la nouvelle distribution mondiale des centres de taillerie et de polissage (Eco-note de janvier 2007)

Par Jean-Claude Michel 9

Préambule - Dans l'Eco-Note de décembre 2006 (partie I), Jean-Claude Michel situait la production actuelle de diamants par rapport à leur origine et leur catégorie, et par rapport à l'impact particulier de la production australienne. Dans cette partie II, il décrit les mutations du secteur de la taille et du polissage, secteur qui capte 29 % de la valeur ajoutée de la filière.

À la fin des années 1980, l'importante production de « near gems » en provenance de la mine australienne d'Argyle est à l'origine de la première grande mutation du segment de la taille et du polissage du diamant. C'est elle qui a déclenché, en Inde, le développement à grande échelle de ce segment. La dérégulation du marché s'est poursuivie avec le développement de la taillerie dans d'autres pays comme la Thaïlande, le Sri Lanka, la Chine, etc... . La dernière grande mutation est venue de la demande des pays producteurs, en particulier africains, à développer chez eux des centres de taille et de polissage.

### II - L'ÉMERGENCE DE L'INDE DANS LA FILIÈRE DIAMANTS ET LA NOUVELLE DISTRIBUTION MONDIALE DES CENTRES DE TAILLERIE ET DE POLISSAGE

### A - L'émergence de l'Inde dans la taille et le polissage des « fancies » et ses conséquences

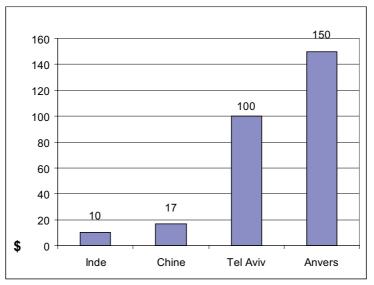
Héritière d'une tradition millénaire, qui maintenait une petite activité de taille des diamants, l'Inde est devenue, en une quarantaine d'années, le plus grand centre de taille et de polissage de diamants du monde, devant Israël, bien que sa production minière actuelle soit très faible (81 400 carats en 2000, 60 100 en 2005).



Mode des fancies : diamants de couleur, diamants « Champagne »

L'arrivée sur le marché d'une quantité importante de « near gems » en provenance de la mine géante australienne d'Argyle, jusqu'alors considérées plus proches des diamants industriels que des gemmes en termes de valorisation, a contraint le secteur à reconsidérer la situation. En effet, la majorité de ces « near gems » est taillable, mais la plus faible rentabilité imposait un faible prix de revient, donc un faible coût de main d'œuvre (fig. ci-dessus). Le coût de la main d'œuvre indienne, même spécialisée, peut être 30 fois inférieur aux coûts pratiqués en Israël et 50 fois inférieur aux coûts pratiqués aux États-Unis (fig. suivante).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> J.C. Michel est consultant international pour le diamant. Il a travaillé au BRGM jusqu'en 2001.



Coûts comparés en Inde, Chine, Tel Aviv et Anvers de la taille d'un diamant d'un carat

L'Inde s'est donc « emparée » de 50 à 55 % de la valeur du marché mondial du diamant taillé en captant de 80 à 85 % de l'offre mondiale de carats ou, encore, de 95 % des pierres. En 2005, 173 Mct<sup>10</sup> ont été importés pour un montant de 8,7 Md\$, soit un ratio moyen à l'entrée de 50 \$/ct. Les exportations ont atteint 43,3 Mct représentant une valeur de 11,8 Md\$, soit un ratio moyen en sortie de 274 \$/ct. Même si les diamants bruts réexportés ne sont pas pris en compte dans ces chiffres, la différence traduit (essentiellement) la perte importante - jusqu'à 80 % - que peut subir une pierre lors de la taille. Ce secteur est devenu un des moteurs des exportations indiennes.

### B - L'évolution indienne

Structurellement, le secteur indien de la taillerie est resté pulvérisé, voire inorganisé selon un point de vue non indien : il est constitué d'environ 100 000 petites entreprises employant plus de deux millions de personnes. C'est au Nord de l'Inde, dans l'Etat de Gujarat, que sont travaillés 80 % des diamants transitant dans le pays, avec une concentration de 90 % des unités de taille dans la seule ville de Surat.



Tailleries de diamants en Inde

Une réorganisation du secteur est en cours avec, à terme, de probables concentrations. Le secteur évolue, néanmoins, sur d'autres plans et on assiste à des phénomènes d'ordres différents.

Les changements les plus conséquents concernent les investissements avec la mise en place d'équipements modernes. Ceci se traduit par l'installation d'ateliers avec des machines à bruter et à polir semi-automatiques ou automatiques, de machines à laser pour la taille.

<sup>10</sup> Les données statistiques varient en fonction des sources et correspondent, le plus souvent, à l'année fiscale indienne qui débute en avril. Mais le total de 173 Mct, supérieur à la production mondiale, indique clairement l'intervention de déstokages.

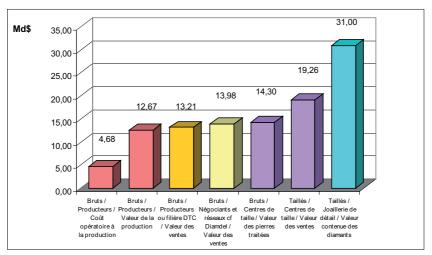
Si les pierres travaillées sont de petites tailles, généralement inférieures à 0,5 carat<sup>11</sup>, la tendance amène les centres d'équipements automatiques plus fiables à tailler des pierres de 1 à 2 carats. La prolifération des entreprises fait que certaines se lancent dans l'innovation et la création de nouveaux types de pierres de joaillerie. Ce dynamisme rejaillit sur le développement du secteur de la joaillerie qui alimente à la fois l'exportation et un marché interne en pleine croissance, estimé à 1,9 Md\$ en 2005.

En 1999 a été créé un Institut International de Gemmologie (IGI) doté d'un matériel complet et ultramoderne et employant 120 experts. Une bourse du diamant à Mumbaï et une exposition internationale annuelle ont également été créées.

De plus en plus, le secteur se tourne vers l'amont de la filière de production pour assurer sa pérennité en maîtrisant ses approvisionnements.

### C - Échelle de valorisation de la filière diamant

Les termes en usage dans la filière sont « value chain » ou « diamond pipeline » dont l'estimation pour l'année 2005 a été faite par la compagnie Tacy Ltd (in Mining Magazine de décembre 2006). C'est un élément important et intéressant à préciser car c'est ce qui motive nombre de pays producteurs à vouloir développer sur place les activités des étapes aval, génératrices de valeur ajoutée. Sur ce « diamond pipeline 12 », sept étapes sont distinguées, les deux premières résidentes des pays producteurs et la dernière résidente des pays de commerce de détail (fig. suivante).



« Diamond pipeline » de l'année 2005 selon Tacy Ltd

À part les deux premières valeurs qui sont associées à la production minière annuelle, les données attachées aux autres étapes de la filière ne fournissent (tabl. suivant) qu'une échelle relative de valorisation car la population de pierres change à chaque étape (stockages, déstockages et durée variable du parcours d'une pierre dans la filière, le plus souvent de 18 à 30 mois). Néanmoins, les écarts en Md\$ et en pourcentages sont calculés pour fixer un ordre de grandeur.

Diamant : chaîne de valorisation 2005	Valeurs en Md\$	Sauts de valeur entre étapes : Md\$	Sauts exprimés en %	Base 100 départ	Base 100 départ	Base 100 départ
Bruts / producteurs / coût opératoire à la production	4,68	х	Х	100		
Bruts / producteurs / valeur de la production	12,67	7,99	170,7%	271	100	
Bruts / producteurs ou filière DTC / valeur des ventes	13,21	0,54	4,3%	282	104	100
Bruts / négociants et réseaux cf Diamdel / valeur des ventes	13,98	0,77	5,8%	299	110	106
Bruts / centres de taille / valeur des pierres traitées	14,30	0,32	2,3%	306	113	108
Taillés / centres de taille / valeur des ventes	19,26	4,96	34,7%	412	152	146
Taillés / joaillerie de détail / valeur contenue des diamants	31,00	11,74	61,0%	662	245	235

Valeurs estimées du « diamond pipeline » 2005

<sup>11</sup> Seulement 9,2 % de la production mondiale annuelle de diamants taillés sont de taille supérieure à 0,5 ct, mais ils représentent environ 85 % du total en valeur.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Un peu interprété car le montant significatif de 31 M\$ pour la valeur des diamants contenue dans les ventes de la joaillerie de détail ne figure que dans le texte.

### D - La nouvelle répartition des centres de taille

Les principaux centres de taille traditionnels se trouvent en Belgique (Anvers), en Israël (Tel Aviv) et aux Etats-Unis (New York). Ils restent importants en termes de valeur ajoutée car, grâce à leur haut niveau d'expertiseexpérience, ils travaillent des pierres plus grosses et de qualité. En effet, pour les pierres de grande valeur, le gain éventuel sur le coût de main d'œuvre ne serait que marginal.



La bourse d'Anvers et le district du diamant de Ramat Gan à Tel Aviv

Après l'Inde, sont apparus de nouveaux acteurs dans la taillerie qui sont la Chine, l'Arménie, le Sri Lanka et la Thaïlande. En effet, la taillerie compte pour 29 % de la valeur ajoutée du « diamond pipeline » tel que présenté, celle comprise entre le montant des ventes de pierres brutes des négociants et le montant des ventes des pierres taillées.

Parmi eux, la Chine prend une importance croissante dans la filière mondiale, en termes de taillerie et de joaillerie d'abord, en termes de consommation ensuite. Le secteur de la taille représente 20 000 à 30 000 personnes et moins d'une centaine d'entreprises localisées dans les villes de Panyu (Guangzhou) et de Shenzhen (Shandong). Il traiterait près de 3 Mct par an. Les ventes de joaillerie<sup>13</sup> en Chine ont atteint 17,5 Md\$ en 2005.

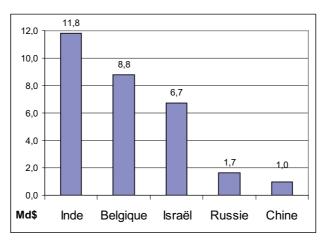
Avec la création d'une bourse à Shanghai, l'installation de deux laboratoires de gemmologie et une récente baisse des taxes sur l'importation des pierres taillées, la Chine a adopté une politique volontariste servie par une main d'œuvre abondante et assez bon marché (1,7 fois le coût indien, cf graphique correspondant). L'objectif est de rivaliser avec l'Inde et de concurrencer les places traditionnelles. Le pays s'est lancé sur ce marché après l'Inde et avec un coût de main d'œuvre nettement supérieur mais à relativiser dans un processus global. Aujourd'hui, les pierres travaillées sont petites et de faible qualité, mais le secteur se dote d'équipements sophistiqués et devrait rapidement améliorer sa rentabilité.

Les exportations actuelles de diamants taillés résument cette situation. Trois pays dominent ce marché, l'Inde, la Belgique et Israël (fig. suivante).

Une dernière évolution notable concerne l'ouverture de centres de taillerie et de polissage dans les pays producteurs tels le Canada et, en particulier, des pays africains. Elle fait partie de la même modernisation du « paysage » de la filière que l'implication croissante des communautés autochtones, soit par le biais de « royalties » en hausse, soit par le biais de l'entrée au capital des sociétés exploitantes (ou « Black Empowerment », spécialement en Afrique du Sud). En 2005 et 2006, une action continue en faveur de la création de réseaux locaux de taillerie a été menée par certains pays.

L'Angola fait partie de ces pays : la société LLG (Lev Leviev Group) y a inauguré un centre de taillerie en début 2006. Producteur mondial n° 1 en termes de valeur, le Botswana était en joint venture à 50-50 avec De Beers pour la seule production. Désormais, la commercialisation et la valorisation aval de la production de pierres

<sup>13</sup> Dont la valeur des diamants taillés ne représente qu'une partie, parmi les métaux précieux, voire les autres pierres précieuses, présents, sans oublier la main d'œuvre et la marge bénéficiaire.



Exportations de diamants taillés en Md\$ de pays où le marché de la joaillerie est limité

brutes de la joint venture Debswana Diamond Corp<sup>14</sup> seront totalement assurées par une autre joint venture réunissant les deux partenaires avec la même parité d'intérêts, la Diamond Trading Co Botswana (DTCB). De Beers et le gouvernement du Botswana se sont donnés trois ans pour que la totalité de l'activité qui était dévolue à la DTC londonienne soit transférée à la DTCB. À la mi-2006, le Botswana avait attribué 15 licences de taillerie avec, pour objectif, la création de 3 000 emplois dans ce secteur d'ici 2010 et le traitement sur place de diamants bruts pour une valeur de 2 Md\$. Un autre Etat-partenaire de De Beers, la Namibie, a également conclu en fin d'année 2006 un accord de création de taillerie dont les termes n'ont pas été dévoilés.

**Sources**: DiamondNews, ICRA, Infomine, Mining Magazine, Rapaport, Raw Materials Data, Statistiques de l'Etat d'Israël, USGS.

<sup>14</sup> Cette production représente 65 % du volume traité par la Diamond Trading Co (DTC, filiale de commercialisation de De Beers, sans l'apport d'Alrosa).