

MINES MÉTALLURGIE

Cours du nickel et exportations métallurgiques au plus haut

Malgré les nombreux conflits sociaux qui ont pénalisé les productions minières et métallurgiques, et dans une atmosphère fébrile liée à l'attente de la confirmation des deux grands projets, le secteur présente une bonne orientation en 2005, essentiellement porté par le niveau élevé du cours du nickel.

Après une longue période de croissance quasi-ininterrompue, et un sommet atteint en mai 2005 (avec 7,68 USD/Lb, soit le meilleur cours depuis mars 1989), le **cours du nickel** a fléchi jusqu'en novembre 2005 (5,50 USD/lb) et s'est établi à 6,09 USD/lb en décembre.

Malgré cette tendance à la baisse enregistrée en fin d'année, le cours s'établit en moyenne sur l'ensemble de l'année à 6,72 USD/lb, soit le meilleur taux annuel moyen jamais enregistré depuis l'introduction du nickel au London Metal Exchange (1979). Il s'affiche en hausse de 7,2% par rapport à une année 2004, déjà considérée comme exceptionnelle.

Parallèlement, le cours du dollar, monnaie dans laquelle est payé le nickel, s'établit en moyenne sur l'année 2005 à 96,03 F.CFP, soit le cours le plus bas depuis 1996 (93,00 F.CFP). La valeur du cours est quasiment semblable à celle de l'année 2004 (96,11 F.CFP).

Grâce à cette stabilité annuelle du dollar, la hausse du cours du nickel au LME se répercute réellement sur le prix de la livre de nickel exprimée en F.CFP, qui s'établit ainsi à 643 F.CFP, soit une hausse de 6,8% par rapport à 2004. En revanche, à plus long terme, la baisse du dollar par rapport au F.CFP atténue légèrement l'excellente santé du cours du nickel.

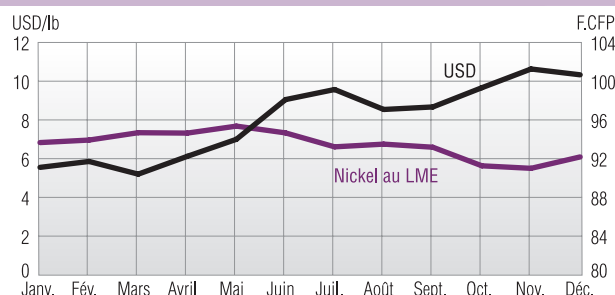
Extraction minière de nickel

	2004	2005	Variation
Garniérîtes	4 799	4 595	-4,3
Latérites	2 234	1 850	-17,2
Total	7 033	6 445	-8,4

Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Unités : millier de tonnes humides, %

Évolution mensuelle du dollar et du nickel au LME en 2005

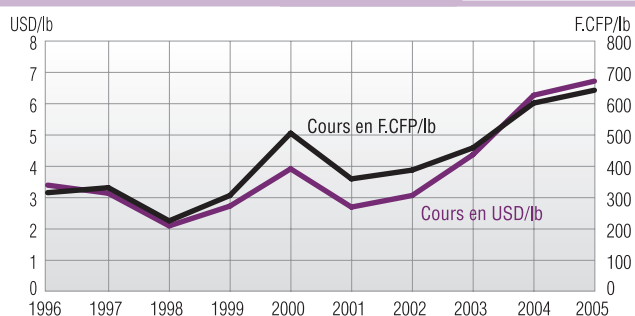


Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

6 445 milliers de tonnes humides ont été extraites des mines calédoniennes en 2005, contre 7 033 en 2004, soit un recul de 8,4%. La **production minière** n'a jamais vraiment réussi à décoller depuis janvier. Marquée par un début d'année catastrophique (-40,5% fin janvier et -21,9% fin février) lié aux

intempéries qui ont ralenti la production sur site, l'extraction s'est ensuite redressée jusqu'au mois de juin (recul limité à -2,8%) avant de s'effondrer à nouveau en deuxième partie d'année, pénalisée par les nombreux conflits sociaux qui ont éclaté sur les sites miniers.

Évolution annuelle des cours du nickel au LME en dollar et en F.CFP



Sources : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Dans le détail, le recul annuel beaucoup plus marqué des latérites (-17,2%) est "atténué" par la baisse moins importante des garniérîtes (-4,3%), sachant que ces dernières représentent 71,3% de la production minière. Sur du long terme, la production minière 2005 est une des plus mauvaises de ces dix dernières années. Hormis en 2002, où elle

était passée sous les 6 000 tonnes, c'est la première fois depuis 1995 que la production annuelle descend en deçà des 6 500 tonnes.

A l'image de la production minière, les volumes de minerai exportés sont en recul sur un an (-11,6% entre 2004 et 2005). Les 3 394 milliers de tonnes hu-

•••• Définitions ••••

Les minerais de nickel.

Ils se présentent sous deux formes :

- Les minerais sulfurés (65% de la production mondiale) ont des teneurs variant de 0,7% à 3% de nickel. Ils peuvent également contenir du cuivre, du cobalt, du platine, du palladium, de l'argent ou de l'or.

- Les minerais oxydés (35% de la production mondiale) sont les seuls présents en Nouvelle-Calédonie. Ils ne contiennent pas de métaux précieux, mais renferment du cobalt. On distingue deux catégories :

- les garniérites, appelées aussi saprolites, ont des teneurs en nickel de 2 à 3% et contiennent du fer (10 à 30%) ainsi que du cobalt,

- les latérites, minerais plus pauvres, contiennent de 1 à 1,5% de nickel, du fer (entre 40 à 50%), du cobalt et du chrome.

Les procédés de traitement du minerai.

Les procédés métallurgiques et techniques d'affinage dépendent des minerais traités.

- Les minerais sulfurés sont exploités dans des mines souterraines. Le nickel extrait est concentré par voie physique et traité dans des fours par pyrométallurgie.

- Les minerais oxydés, présents en Nouvelle-Calédonie, sont exploités dans des mines à ciel ouvert. Le nickel qu'il contient peut ensuite être traité suivant deux procédés : pyrométallurgique ou hydrométallurgique.

Les garniérites, plus riches en nickel, sont traitées par pyrométallurgie, procédé utilisé par la SLN, dans son usine métallurgique de Doniambo, à Nouméa. Ce traitement conduit à la production de ferro-nickels (25% de Ni) et de mattes (75% de Ni).

mides exportées sont à peu près également réparties entre les garniérites et les latérites qui suivent une tendance à la baisse, nettement plus marquée pour les latérites destinées à l'Australie (-19,1%) que pour les garniérites (-2,8%).

Dans le détail, les exportations de garniérites, qui se sont élargies en 2005 à la Macédoine avec 34 milliers de tonnes, ont augmenté vers le Japon (+9,0%) et reculé vers l'Ukraine (-26,8%).

La valeur à l'export de ces ventes de minerai est cependant compensée par le cours favorable du nickel qui lui permet de rester globalement stable sur un an (+0,7% avec 15 911 millions de F.CFP contre 15 793 millions en 2004), avec une hausse de 6,3% pour les garniérites tandis que les latérites reculent de 9,8%. La valeur des ventes se rapproche ainsi du niveau de l'année 2000, qualifié d'exceptionnel à l'époque, alors que les volumes exportés dépassaient les 4 000 milliers de tonnes.

Production métallurgique

	2004	2005	Variation
Ferro-nickels	43 016	46 738	8,7
Mattes	12 164	12 838	5,5
Total	55 180	59 576	8,0

Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Unités : tonne de nickel contenu, %

La production métallurgique a également été affectée par les divers conflits qui ont émaillé l'année 2005 dans le secteur.

Ainsi, si la production atteint 59 576 tonnes de nickel contenu pour l'ensemble de l'année 2005, soit 8,0% de plus qu'en 2004 (55 180 tonnes), elle reste inférieure à celles des années 2003 (61 523) et de 2002 (59 867 tonnes) et tout juste supérieure à celle de 2001 (58 973 tonnes). L'année 2004 avait en effet été marquée par l'arrêt du four Demag 10 au cours du second trimestre, rebâti avec une puissance nominale de 75 mégawatts au lieu de 40 mégawatts auparavant, ce qui a largement pénalisé

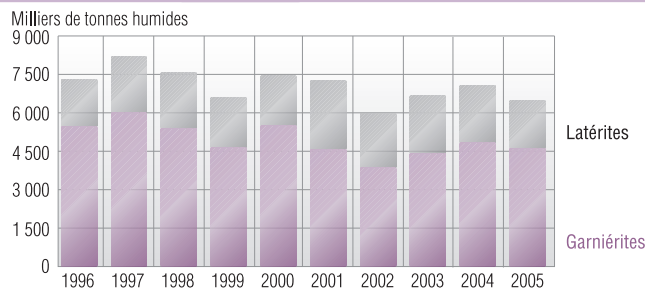
Exportations de produits métallurgiques

	2004 r		2005 p		Variation	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
Ferro-nickels	43 389	59 696	46 229	64 592	6,5	8,2
Mattes	12 724	14 461	12 606	13 629	-0,9	-5,8
Total	56 112	74 156	58 836	78 220	4,9	5,5

Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Unités : tonne de nickel contenu, million de F.CFP, %

Évolution de l'extraction minière



Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Exportations de minerai de nickel

	2004 r		2005 p		Variation	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
Garniérites	1 752	10 347	1 704	11 001	-2,8	6,3
Latérites	2 088	5 446	1 690	4 910	-19,1	-9,8
Total	3 840	15 793	3 394	15 911	-11,6	0,7

Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Unités : millier de tonnes humides, million de F.CFP, %

la production.

L'année 2005 devait ainsi s'affirmer comme l'année du décollage de la production métallurgique avec pour objectif, grâce au Demag 10, une production initialement annoncée à 70 000 tonnes puis révisée à 65 000 tonnes.

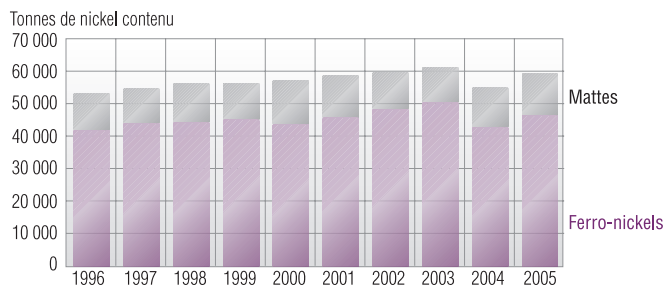
C'était sans compter d'une part les problèmes techniques ayant entravé la bonne marche de l'usine (retard dans la

montée en puissance du Demag 10 et pannes ponctuelles sur l'un des deux autres fours), et d'autre part les mouvements sociaux. Ainsi, les nombreux conflits sur les sites miniers, et notamment celui de la Soren qui a empêché le roulage du minerai de Népoui tout au long de l'année (de mai à fin octobre) et donc perturbé la pro-

duction du site du Kopéto destinée à alimenter les fours de l'usine de Doniambo, ont gravement perturbé le bon fonctionnement de l'usine. Ensuite, la grève et le blocage de l'usine de Doniambo une quinzaine de jours en novembre, ont fait chuter la production de moitié pour ce seul mois.

La tendance observée sur la production se retrouve au niveau des exportations en volume de nickel métal, à savoir une hausse par rapport à l'année 2004 (+4,9%), mais un recul comparé aux années 2003 (-5,8%) et 2001 (-2,0%). Les exportations 2005 se situent ainsi dans la moyenne de celles de ces cinq dernières années 58 836 tonnes exportées en 2005, à comparer aux 58 842 tonnes exportées en moyenne chaque année de 2000 à 2004).

Évolution de la production métallurgique



Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Cette hausse du volume des produits de fusion exportés est néanmoins fortement accentuée en valeur par le cours élevé du nickel au LME. Ainsi, les recettes atteignent 78,2 milliards de



• • • Les grands projets de la filière nickel en Nouvelle-Calédonie • • •

• Le programme 75 000 tonnes de la SLN. Engagé depuis 2000, ce projet a pour objectif d'accroître la capacité de production de l'usine pyrométallurgique de Doniambo de 60 000 tonnes à 75 000 tonnes par an à l'horizon 2007-2008. Un nouveau four "Demag 10" a été mis en production en 2004.

Les garnièrites sont extraites des massifs miniers, plus particulièrement du massif de Tiébaghi vers Koumac, traitées dans une usine d'enrichissement sur place qui devrait être opérationnelle en 2007, avant d'être envoyées par minéralier vers l'usine de Doniambo à Nouméa où elles seront transformées

• Le projet Goro-Nickel, ou usine du Sud, porté par la société canadienne INCO avec la participation d'investisseurs japonais et de la SPMSC (Société de Participation Minière du Sud Calédonien), vise à construire une unité d'enrichissement hydro-métallurgique d'une capacité annuelle de 60 000 tonnes de nickel et de 5 000 tonnes de cobalt. Les latérites seront extraites du massif de Goro en province Sud et la mise en exploitation est prévue fin 2007.

• Le projet d'usine pyrométallurgique de Koniambo ou usine du Nord, associant la SMSP et la société canadienne Falconbridge, concerne le traitement des garnièrites du massif de Koniambo. La mise en route de l'usine, d'une capacité de production de 60 000 tonnes par an, est prévue en 2009 puisque la société Falconbridge a pris fin 2005 l'engagement formel et irrévocable de construire cette usine.

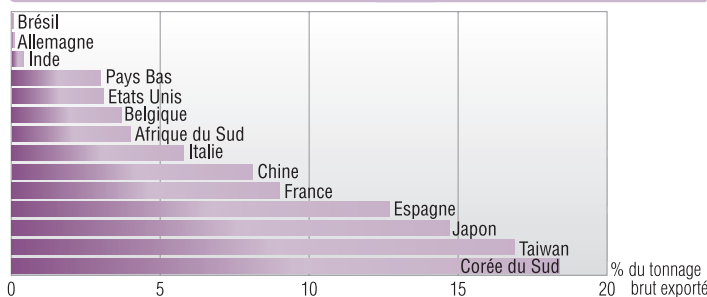
Au total, la réalisation de ces trois projets devrait conduire au triplement de la capacité de production actuelle de la Nouvelle-Calédonie, qui serait portée à 190 000 tonnes d'ici 2010.

F.CFP, soit un résultat record (+5,5% par rapport à 2004 et surtout +18,7% par rapport à 2003 et +60,6% par rapport à 2002). Sur un an, la vente des ferro-nickels est en hausse (+8,2%) tandis que les mattes présentent un recul de 5,8%.

Si les mattes sont destinées exclusivement à la France pour l'usine de Sandouville près du Havre où elles sont raffinées, les ferro-nickels connaissent des destinations plus variées, même si 80% des exportations sont destinées à 5 principaux pays : la Corée du Sud (21%), Taiwan (19%), le Japon (16%), l'Espagne (15%) et enfin la Chine (9%). Au total, les ferro-nickels ont été achetés par 13 pays en 2005, soit trois clients de plus qu'en 2004 : les Pays-Bas, l'Allemagne et le Brésil.

Les données relatives aux **effectifs salariés** dans le secteur suivent globalement la tendance observée au niveau des productions. Ainsi, 1 872 personnes sont employées dans le secteur de la mine (SLN, SMSP, rouleurs et autres contracteurs et intermittents) et 1 419 à Doniambo à l'issue du quatrième trimestre 2005, ce qui constitue une hausse par rapport à la même période en 2004 (1 726 employés dans la mine et 1 403 à Doniambo). En moyenne sur l'année 2005, 1 877 personnes ont été employées sur mine, contre 1 762 en 2004 (+6,5%). Parallèlement, Doniambo a atteint un objectif moyen de 1 411 personnes pour 2005, soit une légère hausse de 2,1% comparé à 2004. Au total, la mine et la métallurgie employaient 3 288 personnes fin 2005.

Destination des produits de fusion en 2005



Source : Direction Régionale des Douanes

Au-delà d'une conjoncture portée par un cours du nickel extrêmement favorable, l'année 2005 peut être considérée comme une année clé et riche en rebondissements pour le secteur du nickel en Calédonie.

Ainsi, le 11 février a été créée la Société de Participation Minière du Sud Calédonien (SPMSC) qui permet aux trois provinces d'acquiescer 10% du capital de Goro-Nickel (50% pour la province Sud, 25% pour la province Nord et 25% pour la province des îles Loyauté).

Un peu plus tard, le 11 octobre 2005, Inco annonçait une OPA (Offre Publique d'Achat) amicale sur Falconbridge, opération dont les aboutissements devraient être connus en 2006.

Parallèlement, le groupe Eramet a été débouté fin décembre 2005 de sa demande de mise sous séquestre du massif minier du Koniambo, laquelle visait à empêcher le transfert des titres d'exploitation de ce massif à la SMSP et à son partenaire, Falconbridge.

Le Koniambo est ainsi passé, conformément à l'accord de Bercy en 1998, dans les mains de Falconbridge puisque les

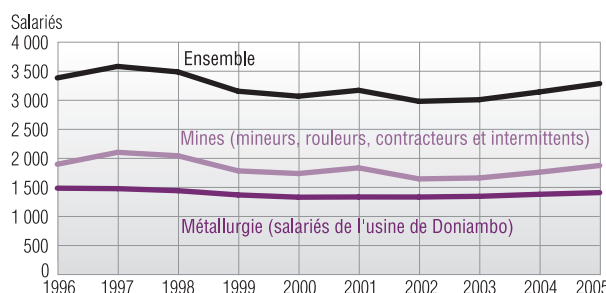
deux principales conditions suspensives de l'accord, à savoir le résultat positif de l'étude de faisabilité et la commande pour au moins 100 millions de dollars de matériels destinés à la réalisation de l'usine, ont été satisfaites.

D'autre part, Falconbridge a fait connaître son intention de financer seule l'intégralité du projet d'usine du Nord, affirmant avoir obtenu l'agrément de son futur probable actionnaire, Inco. Forte de l'engagement de Falconbridge, son partenaire, la SMSP a annoncé le 23 décembre avoir pris la décision ferme et irrévocable de construire l'usine du Nord.

Du côté du Sud, Goro-Nickel a commencé les travaux sur le site. Le contrat de construction des installations portuaires de Goro, outil stratégique pour la construction de l'usine, a été signé entre Goro-Nickel et un consortium d'entreprises début août.

Enfin, la SLN, malgré une année tourmentée par les syndicats et un objectif de production métallurgique non atteint, est parvenue à finaliser le convoyeur en mer de Tiébaghi, inauguré fin août au terme de deux ans de travaux. Dans la lignée, la laverie devrait être construite. L'entreprise s'est ainsi fixée un objectif de production de nickel d'environ 68 000 tonnes pour 2006. Cette hausse intervient dans le cadre du projet 75 000 tonnes, que l'entreprise prévoit d'atteindre en 2008, une fois l'usine d'enrichissement du centre minier de Tiébaghi opérationnelle (à priori en 2007).

Évolution de l'emploi salarié dans le secteur "Mine-métallurgie"

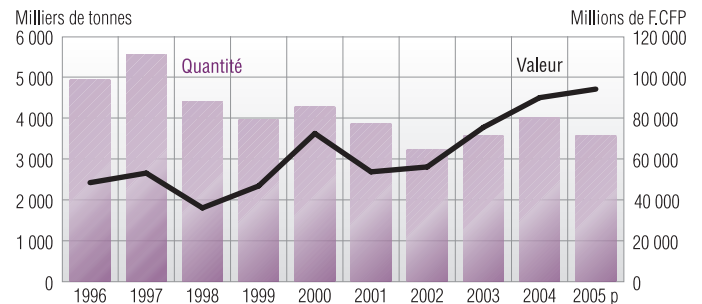


Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

Parallèlement, la STCPI (Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle) a distribué, en août 2005 et pour la première fois depuis sa création en 2000, 2,7 milliards de F.CFP de dividendes aux provinces, soit 1,256 milliards pour le Nord, 905 millions pour le Sud, et 523 millions pour les îles Loyauté, toutes trois actionnaires de la STCPI.

Pour finir, une conférence sur le nickel a été organisée pour la première fois par une organisation syndicale, l'USOENC. En s'appuyant sur un rapport d'un

Évolution des exportations de nickel (minerai et produits de fusion)



Source : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie

cabinet de consultant, l'Usoenc a formulé 30 propositions pour un développement plus harmonieux et plus humain de ce sec-

teur clé, à l'aube de ce qui a été qualifié de "révolution industrielle" pour la Nouvelle-Calédonie.

Centres miniers et métallurgiques fin 2005

