

19-NICKEL

L'activité minière est indissociable de l'histoire de la Nouvelle-Calédonie. Si, dans les années qui suivirent la prise de possession, les découvertes minérales se succédèrent (charbon, or, cuivre, cobalt, chrome, antimoine...), la plus importante fut celle du minerai de nickel par Jules Garnier en 1864.

La Nouvelle-Calédonie compte aujourd'hui de nombreux sites miniers et trois pôles métallurgiques : l'usine de Doniambo-SLN, "l'usine du Sud" et "l'usine du Nord". Ils recourent à des procédés hydrométallurgiques ou pyrométallurgiques.

Le chrome, qui n'a été exploité en Nouvelle-Calédonie qu'entre 1980 et 1990, pourrait faire l'objet de nouveaux travaux de prospection en 2012. Des permis de recherche ont été attribués en ce sens par les provinces Sud et Nord.

Le secteur du nickel représentait en 2007 plus de 16% du PIB du territoire, en liaison avec le niveau record des cours du nickel au **London Metal Exchange**. Depuis, les cours du nickel ont ralenti.

La question environnementale est dorénavant partie intégrante du développement du secteur nickel. Les populations locales y sont associées par le biais de comités environnementaux. La **DIMENC** contrôle notamment les conditions d'exploitation des mines ou des usines métallurgiques en matière d'environnement et collabore, avec le **Fonds Nickel**, à la réhabilitation des sites miniers dégradés. Le Fonds Nickel poursuit et complète les actions financées au titre de la délibération 104 du 20 avril 1989, en vue de la **réhabilitation des sites miniers**.

En 2010, l'activité du Fonds Nickel s'est focalisée sur l'élaboration d'un programme pluriannuel de réhabilitation, déterminant notamment les sites prioritaires. De nombreuses actions sont mises en place, par les acteurs privés comme publics, telles que des programmes de revégétalisation, des outils pour le suivi environnemental ou encore la création d'un observatoire de l'environnement (l'**ŒIL**) en 2009. L'**ŒIL** devra notamment réaliser un suivi environnemental du grand Sud (particulièrement sur la zone d'influence de l'usine hydrométallurgique de Vale NC) et répondre aux problématiques concernant l'impact des activités humaines sur l'environnement.

▶ **Usine de Doniambo (SLN)**. Cette usine fabrique selon un procédé pyrométallurgique, les ferro-nickels et les mattes de nickel. Située à Nouméa, elle est détenue par la Société Le Nickel, filiale du groupe français Eramet. La SLN dispose également de sites miniers (Thio, Kouaoua, Népoui-Kopéto, Tiébaghi et Kaala-Gomen). Les provinces de Nouvelle-Calédonie détiennent 34% du capital social de la SLN au travers de la SCTPI (voir 19.6).

▶ **"Usine du Sud" (Vale NC)**. Vale Nouvelle-Calédonie est responsable de l'exploitation commerciale du gisement de nickel-cobalt du plateau de Goro, situé au sud de la Nouvelle-Calédonie. Les provinces de Nouvelle-Calédonie détiennent 10% du capital social de Vale NC.

▶ **"Usine du Nord" (KNS)**. Koniambo Nickel SAS exploitera le gisement de nickel du massif du Koniambo. Ce gisement, dont disposait la SLN, a fait l'objet, lors de l'Accord de Bercy, d'un transfert des droits de la SLN à la SMSP et à son partenaire industriel, Falconbridge, absorbé en 2006 par Xstrata. KNS est détenue à 51% par la SMSP et à 49% par Xstrata.

▶ **Hydrométallurgie**. Par ce procédé métallurgique, les métaux sont extraits d'un minerai, au moyen de réactifs chimiques, dans un milieu à haute température et sous pression, puis séparés pour produire un concentré ou un produit intermédiaire.

▶ **Pyrométallurgie**. Ce procédé métallurgique implique la fonte dans un four d'un produit préparé de nickel, tel qu'un concentré de nickel, procédure appelée la fusion. De manière générale, cette fusion donne un produit nickélique intermédiaire comme la matte de nickel.

▶ **London Metal Exchange**. Voir 19.5.

▶ **DIMENC**. Voir 19.2.

▶ **Fonds Nickel**. Voir 19.2.

▶ **Réhabilitation des sites miniers**. Suivant la délibération 104 du 20 avril 1989, les entreprises minières et métallurgiques peuvent verser une fraction de leur impôt sur les bénéfices à des fonds communaux pour l'environnement pour réparer des dégâts environnementaux antérieurs à 1975.

SOURCES [1] DIMENC. [2] ISEE, Comptes économiques.

VOIR AUSSI

Bencivengo Y. (sous la direction de), *La mine en Nouvelle-Calédonie*, 101 mots pour comprendre, 1997.

Mines, bulletin d'information du secteur minier de la Nouvelle-Calédonie, Nouméa.

ŒIL : www.oeil.nc

DIMENC : www.dimenc.gouv.nc

Vale NC : www.vale.nc

KNS : www.koniambonickel.nc

Comité environnemental Koniambo : www.biodiversite.nc

Comité consultatif coutumier environnemental : www.vale.nc

Implantation des centres miniers et métallurgiques actifs en 2011 [1]



Production et valeur ajoutée dégagée par la branche "nickel" [2]

	2005	2006	2007
Production (a)	127 808	162 917	246 397
Consommation intermédiaire (CI)	70 956	86 511	117 213
Valeur ajoutée (VA = P-CI)	56 852	76 406	129 184
Part dans le PIB	9,5	11,5	16,6

Unités : million de F.CFP, %

Réhabilitation des sites miniers dégradés [1]

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de plants	63 024	59 356	58 157	53 703	91 528	86 210	85 847	145 806
Surface plantée	22,2	19,5	16,9	23,6	25,6	23,7	31,0	30,7
Surface semée	8,7	18,3	18,7	18,7	29,5	27,2	12,9	37,7

Unités : nombre, ha

19-NICKEL

L'Accord de Nouméa et la loi organique partagent la compétence minière entre l'État, la Nouvelle-Calédonie et les provinces. Depuis janvier 2000, la Nouvelle-Calédonie est compétente en matière de réglementation relative aux hydrocarbures, au nickel, au chrome, au cobalt. Les décisions d'application de cette réglementation sont prises par les provinces, qui sont également responsables de la police des mines (exploitation, environnement et travail). Les organes chargés de la mise en cohérence entre les institutions et de la réglementation sont le **conseil des mines** et le **comité consultatif des mines**.

En matière de mines et de métallurgie, la **DIMENC** est chargée de promouvoir, organiser et coordonner la valorisation de la ressource minérale tout en garantissant une insertion harmonieuse de l'activité extractive dans son environnement physique, social ou économique, au mieux de l'intérêt général, dans une perspective de développement durable.

En 2009, le secteur du nickel se structure la loi du pays relative au code minier de la Nouvelle-Calédonie entre en vigueur, en même temps que sa partie réglementaire.

Un schéma de mise en valeur des richesses minières, prévu par la loi organique, est adopté par le congrès de la Nouvelle-Calédonie le 18 mars 2009. Il comporte notamment l'inventaire minier, les perspectives de mise en exploitation des gisements, les principes directeurs en matière de protection de l'environnement pour l'exploitation des gisements, le recensement des zones soumises à une police spéciale, les orientations en matière de développement industriel nécessaires à l'exploitation rationnelle des richesses minières et les principes régissant la politique d'exportation des produits miniers.

Le **Fonds Nickel** est intervenu en 2009, face à la situation de crise déclarée en avril, pour maintenir les effectifs et les moyens de production des entreprises du secteur, qui ont ainsi pu profiter de la reprise économique en 2010.

Un schéma stratégique industriel pour le nickel est en cours d'élaboration pour rationaliser l'exploitation minière, dans un objectif de développement durable.

► **Conseil des mines.** Il représente l'organe où l'État, la Nouvelle-Calédonie et les provinces tentent de concilier leurs approches. Placé sous la présidence du haut-commissaire (qui ne vote pas), il comprend les présidents des autres exécutifs (gouvernement et assemblées de province). Il est obligatoirement consulté sur tout projet de loi du pays ou de délibération en matière minière.

► **Comité consultatif des mines.** Composé de représentants de l'État, du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, du congrès, du sénat coutumier, des organisations professionnelles et syndicales et des associations de protection de l'environnement, il est obligatoirement consulté sur tous les textes miniers adoptés par le congrès ou une assemblée de province, à l'exception des autorisations d'investissements étrangers.

► **Direction des Mines et de l'Énergie (DIMENC).** Elle assure, pour le compte de l'État, de la Nouvelle-Calédonie et des trois provinces, le contrôle et la promotion de l'industrie en Nouvelle-Calédonie dans une perspective de développement durable. La DIMENC contribue au développement industriel durable de la Nouvelle-Calédonie par ses actions de prospective en matières énergétique et minière, ainsi que de contrôle et d'encadrement réglementaire des activités industrielles susceptibles de porter atteinte à l'environnement. Ses attributions couvrent un large champ de missions : l'énergie, les mines et la métallurgie, l'industrie et la géologie. Elle dispose également d'un laboratoire d'analyse minérale.

► **Fonds Nickel.** Créé par la délibération n°467 du 18 mars 2009, il concrétise les principes arrêtés dans le schéma de mise en valeur des richesses minières de la Nouvelle-Calédonie. Il est notamment chargé de garantir l'essor et la consolidation de l'industrie minière et métallurgique en Nouvelle-Calédonie, en cas de crise du secteur, et d'assurer la réhabilitation progressive des zones dégradées par l'ancienne activité minière. Les missions du Fonds Nickel étaient précédemment assurées par deux dispositifs : le Fonds pour le Soutien Conjoncturel au Secteur Minier et les Fonds Communaux pour l'Environnement.

SOURCES [1] ISEE, Faits marquants, Bilan économique et social 1999 à 2010. [2] DIMENC.

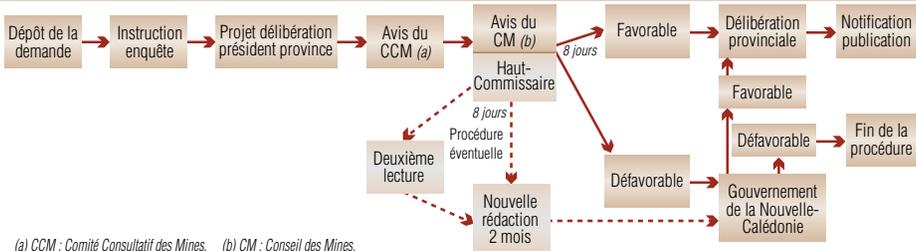
VOIR AUSSI

Mines, bulletin d'information du secteur minier de la Nouvelle-Calédonie, Nouméa.
DIMENC : www.dimenc.gouv.nc

La mine en Nouvelle-Calédonie : repères chronologiques [1]

1774	Découverte de la Nouvelle-Calédonie par James Cook	2003	Le projet Koniambo entre en phase d'étude bancaire
1858	Première demande de concession minière (charbon)	2004	Décision du conseil d'administration d'Inco Limited de redémarrer les travaux de construction de l'usine de Goro Nickel Mise à feu du nouveau four DEMAG 10 à Doniambo
1863	Découverte d'or à Pouébo	2005	Les conditions suspensives de l'accord de Bercy qui pesaient sur le projet d'usine du Nord sont levées, autorisant le transfert définitif du massif du Koniambo à la SMSP
1863-1866	Mission de Jules Garnier	2006	OPA réussie de Xstrata sur Falconbridge OPA réussie de Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) sur Inco
1864	Jules Garnier découvre un nouveau minéral de nickel	2007	Taux record du cours du nickel au LME à 24,54 US \$ la livre le 16 mai La participation de la STCPI dans la SLN passe de 30 à 34% et sa participation dans ERAMET de 5,1 à 4,1% Approbation par le conseil de direction de Xstrata Plc, maison mère de Xstrata Nickel (partenaire industriel de la SMSP dans l'usine du Nord), du développement du projet Koniambo
1872	Découverte d'un gisement de cuivre à Balade	2008	Rénovation du four DEMAG 9 à Doniambo Allumage du four de l'usine de production de nickel de Gwangyang en Corée du Sud, dont la SMSP détient 51% du capital Le projet Koniambo (usine du Nord) entre en phase de travaux préparatoires (construction de la base-vie et du port) Goro Nickel devient Vale Inco Nouvelle-Calédonie
1873	Découverte d'un gisement de nickel au Mont-Dore	2009	Création de l'établissement public administratif "Fonds Nickel", dont un des objectifs est de garantir l'essor et la consolidation de l'industrie minière et métallurgique en Nouvelle-Calédonie en cas de crise du secteur Le secteur du nickel est déclaré en situation de crise le 14 avril Vote de la Loi du pays relative au code minier de la Nouvelle-Calédonie Mise en place de l'CEIL (l'observatoire de l'environnement)
1874-1877	"Rush" du nickel	2010	Le 30 mars, le gouvernement déclare la fin de la crise du secteur du nickel Vale Inco NC devient Vale Nouvelle-Calédonie Le 3 juin, lors de son séjour sur le territoire, Roger Agnelli, PDG de Vale, annonce la production et la commercialisation temporaire d'un produit intermédiaire métallique non raffiné. Cette production intervient en attendant la reprise des activités sur l'unité d'extraction primaire, suspendues depuis le 22 avril Septembre : les travaux de construction de l'usine du Nord commencent Novembre : les travaux d'élaboration d'un schéma stratégique industriel du nickel en Nouvelle-Calédonie commencent
1876	Premiers brevets pour le traitement du nickel calédonien La découverte de Garnier est homologuée sous le nom de "garniériste"		
1877	Ouverture de la première fonderie à la pointe Chaleix (Nouméa) Première crise du nickel		
1880	Création de la Société Le Nickel (SLN)		
1884	Découverte d'un gisement de cuivre à Pilou		
1889-1891	Fonctionnement de l'usine d'Ouroou à Thio		
1891	Premier convoi d'engagés asiatiques		
1892	Premier convoi d'immigrés japonais		
1894	Premier convoi d'engagés javanais		
1902	Création d'INCO		
1910	Première fusion électrométallurgique à Tao Inauguration de l'Usine de Doniambo (Nouméa)		
1912	Ouverture de l'Usine de la SLN à Thio-Mission		
Années 1950	Mécanisation de l'extraction minière		
1954	Grève pour la parité des salaires quelle que soit l'origine ethnique		
1967-1971	"Boom" du nickel		
1974	La SLN passe sous le contrôle de l'État		
1988	Loi référendaire portant dispositions statutaires et préparatoires à l'autodétermination de la Nouvelle-Calédonie		
1998	Accord de Bercy entre Eramet, SMSP & Falconbridge sur l'échange de titres miniers Démarrage par la SMSP & Falconbridge de l'étude de faisabilité pour l'Usine du Nord		
1999	Loi organique relative à la Nouvelle-Calédonie, qui institue notamment le CCM (a) Inauguration de l'usine-pilote d'INCO à Goro		
2000	La Nouvelle-Calédonie entre à hauteur de 30% dans le capital de la SLN, par le biais de la STCPI (Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle) qui regroupe les 3 Provinces		
2001	Décision du conseil d'administration d'Inco Limited de construire l'usine commerciale de Goro Nickel		
2002	Interruption des travaux de l'usine de Goro Nickel (révision des coûts)		

Schéma de procédure pour toutes autorisations relatives au nickel, chrome, cobalt et hydrocarbures [2]



19-NICKEL

L'activité minière en Nouvelle-Calédonie est dominée par le nickel, seul minerai dont l'exploitation a été continue. Selon les estimations, la Nouvelle-Calédonie recèle entre 10% et 20% des réserves mondiales de nickel.

L'extraction est assurée par des sociétés qui exploitent une zone déterminée, définie par les titres miniers délivrés par les assemblées de province. Les **saprolites** constituent plus des deux tiers de l'extraction de minerai, le reste étant composé de **latérites**.

Le minerai de nickel extrait des mines est généralement transporté par camion jusqu'au bord de mer, puis chargé dans des bateaux minéraliers. Ce minerai est ensuite, soit directement exporté, soit transporté vers les pôles métallurgiques pour y être transformé en **produits de fusion**.

L'histoire de la métallurgie du nickel en Nouvelle-Calédonie a commencé dès 1877 avec la Société le Nickel (SLN) dont l'**usine pyrométallurgique de Doniambo** produit entre 50 000 et 60 000 tonnes par an. Deux nouvelles usines entreront en production prochainement :

- L'usine de Vale Nouvelle-Calédonie, ou "**usine du Sud**".

Cette unité, à procédé hydrométallurgique de traitement des latérites à faible teneur, aura une capacité de production 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. Un premier produit intermédiaire de nickel et de cobalt a été produit fin 2010 : le **NHC**.

- L'usine pyrométallurgique de Koniambo Nickel SAS, ou "**usine du Nord**".

Elle permettra la transformation du minerai (saprolites) du massif de Koniambo en ferro-nickels. Cette usine aura une capacité de production annuelle de 60 000 tonnes.

Aujourd'hui, la production de nickel (minerai et produits de fusion) de la Nouvelle-Calédonie avoisine 180 000 tonnes de nickel contenu, dont 130 000 tonnes pour le minerai et 54 000 tonnes pour la métallurgie. D'ici 2014, la production métallurgique triplera.

Avant même leur entrée en production, les deux nouvelles usines métallurgiques ont un impact sur l'économie de la Nouvelle-Calédonie (voir 19.6).

► **Extraction.** Pour le nickel, elle se fait uniquement à ciel ouvert. Les différentes phases de l'exploitation sont principalement : le décapage, l'extraction, le triage, le transport du minerai, puis son stockage en vue du "séchage", et enfin, le chargement du minerai à bord des minéraliers en vue de son expédition.

► **Saprolites.** Minerai de nickel en haute teneur (entre 2 et 3% et plus de nickel contenu) découvert par Jules Garnier en 1864.

► **Latérites.** Minerai de nickel de basse teneur (entre 1,5 et 2% de nickel contenu), qui contient du fer et du cobalt, dont l'exploitation a commencé en Nouvelle-Calédonie vers le milieu des années 1980.

► **Produits de fusion.** La production métallurgique se répartit en trois grandes catégories de produits.

- Les ferro-nickels, composés métalliques contenant en moyenne 25% de nickel et 70% de fer qui sont commercialisés sous forme de grenailles ou de lingots (ce dernier procédé a été arrêté en milieu de l'année 1999).
- Les mattes de nickel, composés métalliques contenant en moyenne 75% de nickel et 20% de soufre qui constituent la matière première de la production de nickel. Ces dernières sont uniquement destinées à l'usine Eramet de Sandouville, près du Havre en France.
- Le **NHC (Nickel Hydroxide Cake)**, est un produit intermédiaire, composé à 40% de nickel.

► **Usine de Doniambo (SLN).** Voir 19.1.

► **"Usine du Sud" (vale NC).** Voir 19.1.

► **"Usine du Nord" (KNS).** Voir 19.1.

SOURCE [1] DIMENC.

VOIR AUSSI

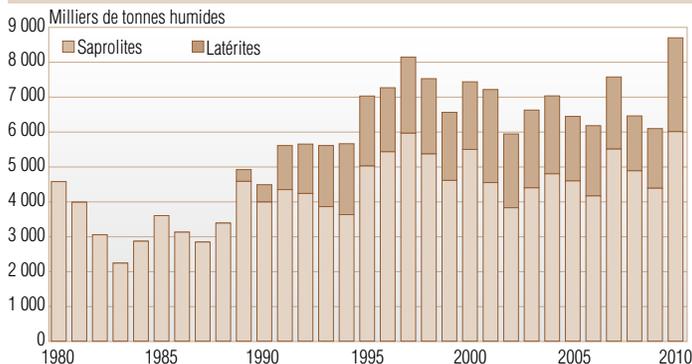
Mines, bulletin d'information du secteur minier de la Nouvelle-Calédonie, Nouméa.

SLN : www.sln.nc

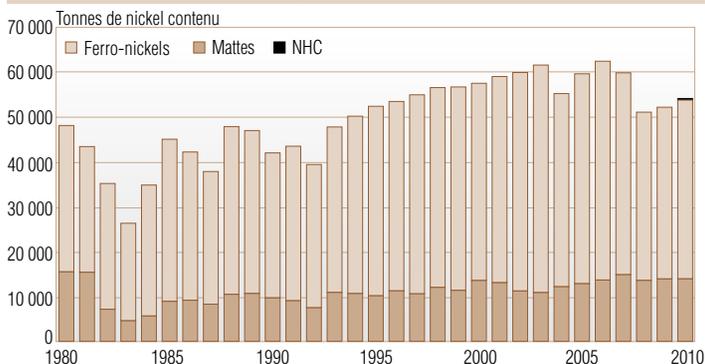
Vale NC : www.vale.nc

KNS : www.koniambonickel.nc

Évolution de la production de minerai de nickel [1]



Évolution de la production métallurgique [1]



Les points de chargements en mer utilisés en 2010 par les sociétés minières [1]

Lieu	Utilisateur	Propriétaire	Destination du minerai de nickel	Mode de Chargement
Karembé	SMGM	SLN	Doniambo, Japon, Australie	Chalandage
Kaala	SMT	SMT	Japon, Australie	Chalandage
Goro	VNC	VNC	Australie	Convoyeur en mer
Baie des Pirogues	MKM	MKM	Australie	Chalandage
Ouaco	NMC	NMC	Corée du Sud	Chalandage
Népoui	SLN	SLN	Japon, Doniambo	Convoyeur en mer
Poya	NMC	NMC	Corée du Sud	Chalandage
Monéo	SMCB	SMT	Japon, Australie	Convoyeur en mer
Kouaoua 1	NMC	NMC	Australie, Corée du Sud	Chalandage
Kouaoua 2	SLN	SLN	Doniambo	Convoyeur en mer
Nakéty 1	NMC	NMC	Australie, Corée du Sud	Chalandage
Nakéty 2	SMN	SMN	Australie, Japon	Chalandage
Poro	SLN	SLN	Australie	Chalandage
Bogota	GEMINI	GEMINI	Australie, Japon (via SMT)	Chalandage
Tiébaghi	SLN	SLN	Japon, Doniambo	Convoyeur en mer
Thio	SLN	SLN	Japon, Doniambo	Convoyeur en mer
Tontouta	SMGM	SMGM	Japon, Australie, Doniambo	Chalandage
Quinné	SMGM	SMGM	Australie	Chalandage

19-NICKEL

Avec près de 7% de la production mondiale en 2009, le nickel constitue un potentiel majeur pour le développement de la Nouvelle-Calédonie. En contrepartie, l'économie est dépendante de son exploitation qui est elle-même fortement tributaire des fluctuations du marché mondial. Ainsi, la production du nickel en Nouvelle-Calédonie a connu sept **crises** graves et quatre **booms** importants, avec un marché au plus haut en 2007 et au plus bas en 2009, à tel point que le secteur a été déclaré en situation de crise par le gouvernement calédonien.

La Nouvelle-Calédonie exporte deux types de produits : du minerai à l'état brut, composé de saprolites ou de latérites suivant le marché, et des produits de fusion.

Le minerai de nickel était principalement exporté vers les marchés australiens (latérites) et japonais (saprolites). Depuis 2008, plus d'un tiers du minerai calédonien exporté (latérites), exploité par la **NMC**, est destiné à l'usine de Gwangyang en Corée du Sud, mise en service en octobre 2008.

Bien que variable selon le client et les négociations, le prix du minerai de nickel exporté est directement dépendant du cours du nickel au **LME**. Ainsi, l'effondrement des cours intervenu à partir de la fin d'année 1997 s'est traduit par une forte dépréciation des exportations de minerai calédonien. À l'inverse, la spectaculaire remontée des cours depuis 1999, avec des niveaux records atteints en 2007, s'illustre par un renchérissement des exportations de nickel. Compte tenu de la part importante des **exportations** de nickel dans les exportations calédoniennes, la fluctuation des cours oriente la **balance commerciale** du territoire.

Si près de la moitié du minerai est exporté à l'état brut, le reste transite par **l'usine de Doniambo** pour y subir une transformation métallurgique en produits de fusion (mattes et ferro-nickels) avant exportation, ce qui permet une valorisation importante de la production. Les mattes sont principalement destinées à la France ; les ferro-nickels ont quant à eux des destinataires variés, les principaux étant Taïwan, le Japon, l'Espagne et la Chine. Nouveau produit intermédiaire de nickel élaboré depuis fin 2010, le **NHC** de Vale NC trouve preneur en Australie.

► **Crise (du nickel)**. Plusieurs crises ont émaillé le monde du nickel. En 1877, puis en 1883-1885, la surproduction calédonienne déséquilibre le marché ; entre 1904 et 1908, le nickel canadien déprécie le nickel calédonien ; en 1918-1921, la fin de la première guerre mondiale entraîne une baisse considérable de la demande ; entre 1929 et 1936, le krach boursier de Wall Street emporte de nombreux consommateurs de nickel ; la crise de 1946-1950 est provoquée par la fin de la 2^{de} guerre mondiale et l'arrivée sur le marché du minerai finlandais. Celle de 1998-1999 trouve son origine dans la crise des économies asiatiques, fortes consommatrices d'aciers inoxydables et donc de nickel. En 2008-2009, le secteur du nickel a été touché par la récession mondiale. Le **Fonds Nickel** est alors intervenu pour soutenir le secteur en Nouvelle-Calédonie.

► **Boom (du nickel)**. Trois booms sont identifiés. En 1900-1904 et entre 1924 et 1929, une forte demande mondiale en nickel engendre les "belles époques calédoniennes" ; en 1938-39, l'effort d'armement allemand suscite une forte demande de nickel à la Nouvelle-Calédonie. Enfin, le boom de 1967-1971 lié à la croissance économique des pays industrialisés et à la guerre du Viêt Nam, au cours duquel la production de métal s'éleva à un niveau jamais atteint auparavant. 2007 a été une année record avec une forte demande liée à la croissance économique de la Chine et des prix inégalés au LME, en raison d'une forte spéculation.

► **Nickel Mining Company (NMC)**. Du partenariat entre la société locale SMSP et le groupe coréen POSCO sont nées deux sociétés : la Société du Nickel de Nouvelle-Calédonie et de Corée (SNNC) et la Nickel Mining Company (NMC), réunies au sein du groupe SMSP - POSCO. La première est chargée de la construction et de l'exploitation d'une usine de traitement de ferronickel à Gwangyang en Corée du Sud. La seconde approvisionne cette usine dont la capacité de production est de 30 000 tonnes de nickel contenu. La SMSP détient 51% du capital des deux sociétés.

- **LME**. Voir 19.5.
- **Exportations et balance commerciale**. Voir 13.2 et 3.
- **Usine de Doniambo (SLN)**. Voir 19.1.
- **NHC**. Voir 19.3.

SOURCES [1] DIMENC. [2] DRDNC.

VOIR AUSSI

DIMENC : www.dimenc.gouv.nc

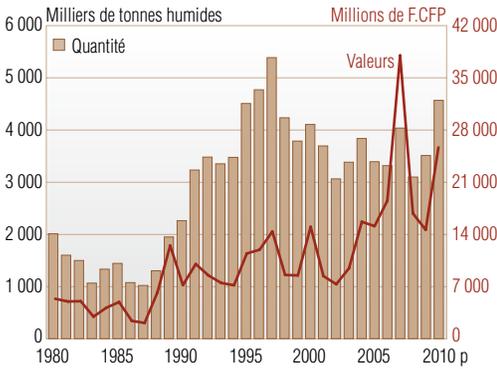
Mines, bulletin d'information du secteur minier de la Nouvelle-Calédonie, Nouméa.

SLN : www.sln.nc

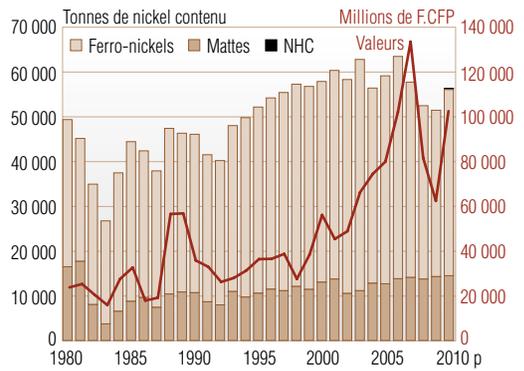
SMSP : www.smsp.nc

19.4 EXPORTATIONS

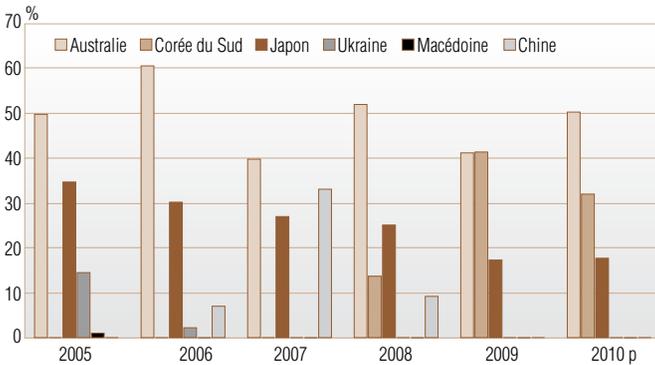
Évolution des exportations de minerai de nickel [1]



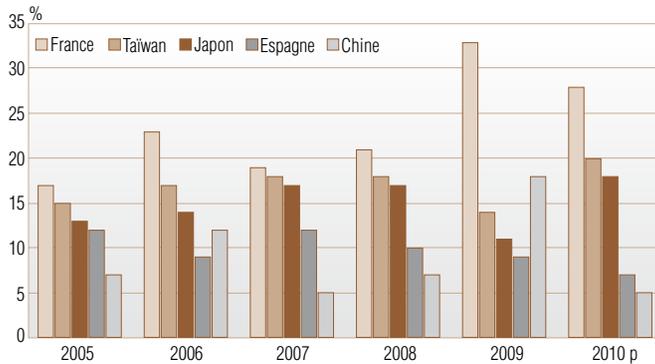
Évolution des exportations de produits de fusion [1]



Evolution de la part des destinataires de minerai de nickel [1]



Évolution de la part des cinq principaux destinataires des produits de fusion [2]



Évolution du prix* du minerai de nickel exporté [1]

	Japon	Australie	États-Unis	Ukraine	Macédoine	Chine	Corée du Sud
1990	210	138	///	///	///	///	///
1995	179	133	181	///	///	///	///
2000	285	163	///	///	///	///	///
2005	364	216	///	354	341	///	///
2006	467	336	///	475	///	580	///
2007	888	516	///	///	///	647	///
2008	537	350	///	///	///	345	315
2009	288	218	///	///	///	///	287
2010	458	384	///	///	///	///	489

* Prix moyen du kg de nickel contenu exporté.

Unité : F.CFP

19-NICKEL

Le marché mondial du nickel s'est développé à partir de 1873 avec la multiplication des utilisations de ce métal entraînant une augmentation importante de la consommation mondiale, qui s'élevait en 2007 à 1,3 million de tonnes. La Chine compte à elle seule pour un quart dans cette demande mondiale, soit trois fois plus qu'il y a cinq ans.

La production mondiale de nickel est principalement aux mains de cinq groupes industriels, Norilsk Nickel, Vale, BHP Billiton, Xstrata et Eramet, et est concentrée pour près d'un tiers en Asie.

Le marché mondial fluctue en fonction de l'offre et de la demande, mais aussi de la spéculation, qui influent directement sur les cours du métal au **London Metal Exchange (LME)**. Après un record en 2007 où il avoisinait les 17 USD la livre, le cours moyen du nickel au LME a baissé jusqu'en 2009, touché par la crise économique mondiale et une baisse de la production. En 2009-2010, le marché mondial du nickel reprend et le cours au LME progresse sur un an : cette amélioration résulte notamment d'une offre inférieure à la demande suite aux retards constatés dans le démarrage de nouveaux projets.

Le marché mondial du nickel va évoluer ces prochaines années, de même que la part de la Nouvelle-Calédonie sur ce marché. En effet, le Japon devra se reconstruire après les catastrophes naturelles subies en début d'année 2011. En outre, des projets suspendus pendant la crise mondiale seront probablement relancés. Néanmoins, la demande et l'offre globales pourront fortement varier en fonction d'un certain nombre d'aléas tels que des conflits mondiaux (production d'armement), des crises, la mise en production d'un nouveau gisement, la fermeture d'une mine ou d'une usine, ou encore des problèmes socio-économiques chez un gros producteur.

L'offre locale de nickel augmentera avec la mise en production de nouveaux projets, notamment les usines du Nord et du Sud en Nouvelle-Calédonie.

► **Utilisations (du nickel)**. Le nickel est un métal dur, qui résiste mécaniquement dans un grand intervalle de températures et chimiquement à la corrosion en milieu acide ou basique. Ces caractéristiques lui ont ouvert une large utilisation industrielle, à l'état pur ou sous forme d'alliages, la principale résidant dans la production d'aciers inoxydables, destinés à la fabrication de matériel de l'industrie chimique, alimentaire, au raffinage et à l'électroménager.

► **London Metal Exchange (LME)**. Fondé en 1876, c'est la première bourse au monde des matières minérales (excepté or et platine).

SOURCES [1] Eramet/Statistical year book jusqu'en 1998, British geological survey de 1998 à 2009. [2] DIMENC. [3] Annuaire statistique mondial des minerais et métaux, édition 2008. [4] British geological survey.

VOIR AUSSI

CNUCED : www.unctad.org

DIMENC : www.dimenc.gouv.nc

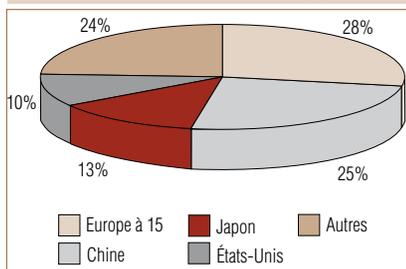
Mines, bulletin d'information du secteur minier de la Nouvelle-Calédonie, Nouméa.

Évolution de la production mondiale de minerai [1 et 3]

	1990	1995	2000	2005	2009
Europe	350	284	295	352	293
Finlande	11	4	3	3	2
Grèce	17	20	23	20	10
Norvège	2	3	3	-	-
Ex-Yougoslavie	5	3	-	-	-
CEI puis Russie seulement	306	253	266	315	262
Ukraine	-	-	-	6	-
Allemagne (RDA)	1	-	-	-	-
Albanie	9	-	-	1	1
Turquie	-	-	-	1	11
Espagne	-	-	-	5	8
Afrique	62	63	64	79	69
Afrique du Sud	30	30	37	42	35
Botswana	20	21	21	28	30
Zimbabwe	13	12	6	8	5
Amérique	306	300	406	483	352
Bésil	19	19	45	74	67
Canada	196	182	191	199	137
Colombie	19	24	59	89	72
Cuba	41	43	69	74	65
États-Unis	0,3	2	-	-	-
République dominicaine	30	31	40	28	-
Vénézuéla	-	-	2	19	11
Asie	116	144	169	245	421
Chine	31	42	50	73	81
Indonésie	69	87	98	150	203
Philippines	16	15	20	23	137
Myanmar	0,1	-	-	-	-
Océanie	153	225	292	301	262
Australie	68	104	166	189	166
Nouvelle-Calédonie	85	121	126	112	96
Divers/autres	0,1	10	0,3	8	18
Monde	987	1 025	1 226	1 468	1 415
Part de la Nouvelle-Calédonie dans le monde (%)	8,6	11,8	10,3	7,6	6,8

Unités : millier de tonnes de nickel contenu, %

Principaux consommateurs de nickel dans le monde en 2007 [3]



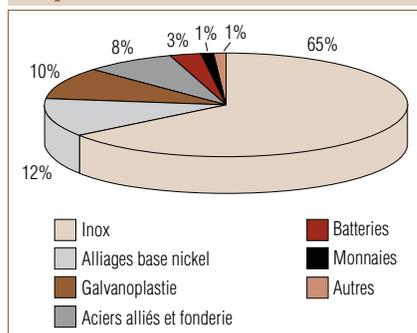
Évolution de la production métallurgique* mondiale [4]

	1990	1995	2000	2005	2009
Europe	398	340	404	476	441
Autriche	-	2	1	1	1
Finlande	17	16	54	39	41
France	9	10	12	13	14
Grèce	16	17	17	19	8
Norvège	58	53	59	85	89
CEI puis Russie seulement	272	204	221	269	256
Serbie	-	-	-	-	-
Ukraine	-	3	1	13	16
Royaume-Uni	27	35	38	38	18
Afrique	47	45	56	58	44
Afrique du Sud	28	30	37	42	34
Zimbabwe	19	16	20	16	9
Amérique	216	214	253	315	246
Canada	135	122	134	140	117
Cuba	21	22	40	39	33
République dominicaine	29	31	28	29	-
Bésil	13	16	23	36	33
Colombie	18	25	28	53	52
Vénézuéla	-	-	-	19	11
Asie	133	185	222	268	410
Chine	28	39	51	98	254
Indonésie	5	11	10	7	13
Japon	100	135	161	163	144
Océanie	77	120	156	168	188
Australie	45	78	112	121	150
Nouvelle-Calédonie	32	42	44	47	38
Divers/autres	32	11	-	8	18
Monde	903	916	1 090	1 294	1 347
Part de la Nouvelle-Calédonie dans le monde (%)	3,6	4,6	4,0	3,6	2,8

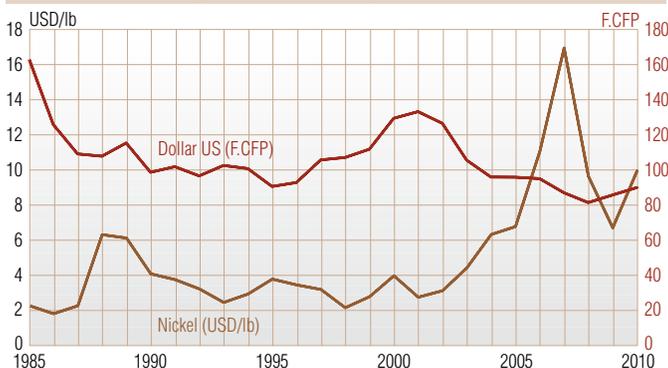
* Ferro-nickels, hors mattes et NHC pour la Nouvelle-Calédonie.

Unités : millier de tonnes de nickel contenu, %

Répartition des débouchés du nickel par secteur d'utilisation en 2010 [2]



Évolution des cours du nickel au London Metal Exchange et du dollar (moyenne annuelle) [2]



19-NICKEL

Deux grands projets métallurgiques ont marqué les années 2000 : l'un porté par Vale Nouvelle-Calédonie, l'autre par Koniambo Nickel SAS. Ce dernier participe aux enjeux du rééquilibrage économique à l'échelle du territoire. Le projet d'**usine du Sud** a débuté en 2002 puis, après une période d'interruption, a repris en 2005 ; celui de l'**usine du Nord** a commencé en 2008.

Ces deux projets sont créateurs de richesses pour la Nouvelle-Calédonie. En effet, depuis 2005, plus de 130 milliards de ECFP, dépensés par les deux opérateurs, profitent directement à l'économie calédonienne. Les communes à proximité des deux usines, Mont-Dore et Yaté pour l'usine du Sud, et Voh, Koné, Pouembout, pour l'usine du Nord, profitent du dynamisme engendré par leurs constructions. Ainsi, le nombre d'entreprises et de salariés augmente dans ces communes, particulièrement dans les domaines de la construction, des travaux de terrassements, et des services. Ce dynamisme profite également au territoire dont les recettes fiscales dues à l'impôt sur les sociétés hors nickel (IS 30) doublent entre 2005 et 2010. Les deux grands projets n'engendrent pour le moment aucune recette fiscale pour le territoire, au titre notamment de l'impôt sur les bénéfices des sociétés du nickel (IS 35). En effet, ces projets bénéficient d'un **régime fiscal spécifique**. Ils ont également reçu le soutien financier de l'État français par le biais de la **défisiscalisation** au titre de la **loi Girardin**.

Pour accompagner le développement économique de la province Nord, et particulièrement de la **zone VKP**, les collectivités investissent en logements et en infrastructures (routes, équipements collectifs, assainissement, écoles etc.). De nombreux organismes, tels que l'**ICAP**, l'**ADIE** ou l'**AFD**, qui participent au développement économique du territoire, soutiennent particulièrement les initiatives privées ou la structure financière des entreprises en lien avec ces projets.

Les provinces de Nouvelle-Calédonie détiennent une partie du capital de Vale NC et la province Nord est, par le biais de la **Sofinor** et de la **SMSP**, actionnaire majoritaire de l'usine de Koniambo. À terme, elles percevront des dividendes de ces deux nouvelles usines, à l'image de ceux que la SLN leur reverse via la **SCTPI**.

- ▶ "**Usine du Sud**" (valeur NC). Voir 19.1.
- ▶ "**Usine du Nord**" (KNS). Voir 19.1.

▶ **Régime fiscal spécifique** (métallurgie). Le Code des Impôts de la Nouvelle-Calédonie prévoit, en ses articles 45 bis 1 à 45 bis 5, que, pendant leur phase de démarrage et de lancement, les usines métallurgiques nouvellement créées, peuvent bénéficier, d'une part, de l'exonération d'un certain nombre d'impôts, droits et taxes, et d'autre part, de la stabilité de l'assiette et du taux des impôts, droits et taxes, ainsi que de la non-application de nouveaux impôts, droits et taxes (dit régime de stabilité fiscale). En contrepartie, les entreprises bénéficiaires doivent justifier d'un programme d'investissement de 50 milliards ECFP et de la création de 500 emplois (article 45 bis 2 du Code des Impôts de la Nouvelle-Calédonie).

- ▶ **Défisiscalisation**. Voir 15.2.

▶ **Loi Girardin**. Cette loi permet d'aider au financement de projets dans les départements, territoires ou pays d'outre-mer, à condition de répondre à certains critères.

- ▶ **Zone VKP**. Voh-Koné-Pouembout.

- ▶ **ICAP, ADIE, AFD**. Voir 15.4.

▶ **Société de Financement et d'Investissement de la Province Nord (Sofinor)**. Société d'économie mixte appartenant à la province Nord de la Nouvelle-Calédonie, créée pour procéder à l'acquisition de la SMSP, le 5 octobre 1990. Son objet est d'impulser la mise en œuvre de projets structurants concourant au rééquilibrage et à un développement économique durable tout en permettant aux populations du Nord de devenir des acteurs de l'économie calédonienne.

▶ **Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle (SCTPI)**. Elle détient 34% du capital de la SLN. L'Accord de Nouméa a permis aux trois provinces d'entrer au capital de la SLN à hauteur de 30%, puis en 2007, les trois provinces ont choisi d'augmenter leur actionariat en le faisant passer à 34%.

SOURCES [1] ISEE, Répertoire RIDET. [2] Holcim. [3] CELECOBTP. [4] INSEE-ISEE, Recensements de la population de la Nouvelle-Calédonie. [5] Comptes administratifs de la Nouvelle-Calédonie.

VOIR AUSSI

Vale NC : www.vale.nc

KNS : www.koniambonickel.nc

SMSP : www.smsp.nc

SLN : www.sln.nc

Loi n°2009-594 du 27 mai 2009 pour le développement économique des outre-mer : www.legifrance.fr

Sofinor : www.sofinor.nc

Loi du pays n°2001-9 du 17 juillet 2001 relative à certains investissements concernant le secteur de la métallurgie des minerais : www.juridoc.gouv.nc

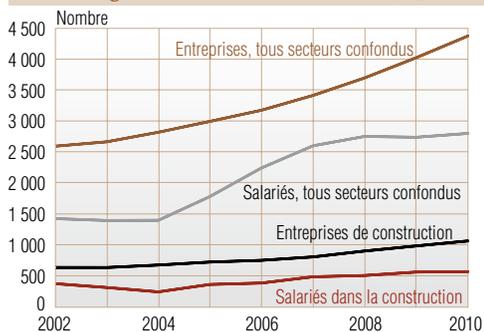
Les défis de la croissance calédonienne, 2008, CEROM.

Collectivité territoriale, recettes fiscales et douanières de la Nouvelle-Calédonie, novembre 2008 : www.comptes.fr

Code des Impôts de la Nouvelle-Calédonie : www.dsf.gouv.nc

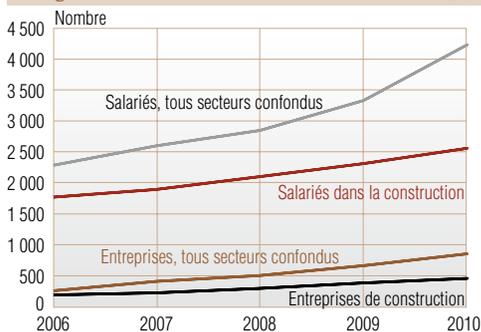
19.6 GRANDS PROJETS MÉTALLURGIQUES

Évolution du nombre d'entreprises et de salariés enregistrés* au Mont-Dore et à Yaté [1]



* Au 31 décembre.

Évolution du nombre d'entreprises et de salariés enregistrés* dans la zone Voh-Koné-Pouembout [1]



* Au 31 décembre.

Consommation de ciment [2]

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Consommation totale	103,8	103,0	115,3	123,1	133,7	136,9	139,5	139,9	161,2
dont : Vale Nouvelle-Calédonie	4,2	0,8	1,1	8,5	14,8	13,6	9,1	0,3	-
KNS	///	///	///	///	///	///	0,1	3,2	22,1
Projets métallurgiques	4,2	0,8	1,1	8,5	14,8	13,6	9,2	3,5	22,1

Unité : milliers de tonnes

Permis de construire délivrés (tous types de construction, dont les habitations) [3]

	2007	2008	2009	2010
Province Nord	167	98	104	109
Zone VKP	nd	95	125	268
dont : Voh	nd	25	26	23
Koné	nd	70	76	185
Pouembout	nd	-	23	60
Nouvelle-Calédonie	2 838	2 728	2 534	3 199

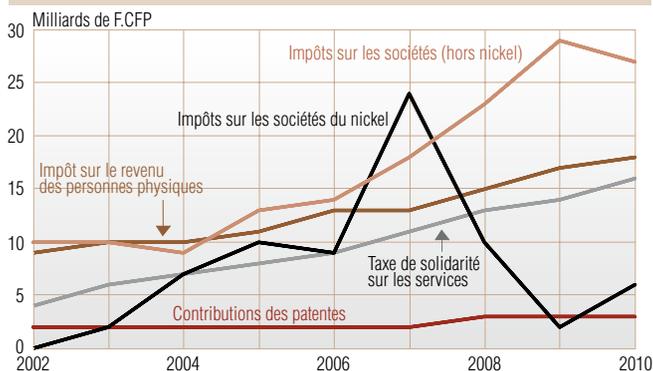
Unité : nombre

Population de la zone VKP aux différents recensements [4]

	1996	2004	2009
Voh	1 942	2 240	2 408
Koné	4 088	4 500	5 199
Pouembout	1 189	1 471	2 078
Total de la zone VKP	5 277	5 971	7 277

Unité : nombre

Recettes fiscales de la Nouvelle-Calédonie [5]



19-NICKEL

En 2010, près de 4 000 personnes sont directement employées par le secteur du nickel. La moitié travaille pour la mine et un tiers pour l'usine métallurgique de Doniambo ; Les autres sont des rouleurs, des personnels embauchés pour le chargement des minéraliers et des sous-traitants effectuant des travaux de transport terrestre autres que ceux du minerai.

Au-delà de ces emplois directs, le marché de l'emploi est soutenu par le développement des deux grands projets miniers. Ainsi, alors qu'en 2006 près de 40% des offres déposées en Nouvelle-Calédonie concernaient **Yaté**, elles ne sont plus que de 9% en 2010, en liaison avec la fin des travaux de construction de l'usine du Sud. À l'inverse, les offres déposées pour **Voh** passent en 4 ans de 1% à 20% du total des offres déposées en Nouvelle-Calédonie.

Pendant la phase de construction, les offres d'emploi déposées concernent principalement les domaines du bâtiment, des travaux publics et de l'extraction ainsi que du transport et de la logistique. La phase d'exploitation induira des offres d'emploi plus nombreuses dans des postes de cadres techniques de l'industrie, de maîtrise industrielle et de personnel de la mécanique, de l'électricité et de l'électronique.

À terme, les usines du Sud et du Nord pourraient employer près de 800 personnes chacune.

Pour la période 2006-2010, le nombre de demandeurs d'emplois qui ont sollicité les services provinciaux de l'emploi pour travailler atteignait 2 770 personnes pour Vale et 2 300 pour Vavouto. Un pic de recrutement pour l'usine du Nord est prévu, avant que l'usine n'entre en phase de démobilisation dans le courant du 2^e semestre de 2012 (finalisation de la construction).

Les deux grands projets miniers profitent au marché du travail calédonien, mais nécessitent également un apport de main d'œuvre étrangère hautement spécialisée, notamment pendant la phase de construction. La présence de cette main d'œuvre est soumise à une **autorisation de travail**. Cette main d'œuvre monte en puissance en 2007 et 2008 pour l'usine du Sud et en 2010 pour l'usine du Nord. En 2010, les travailleurs étrangers employés pour le compte de Vale NC étaient principalement originaires des Philippines, alors que, pour KNS, ils venaient de Chine pour la construction et l'assemblage des modules de l'usine.

► **Yaté**. Commune la plus au sud de la grande terre sur laquelle est implantée l'usine du Sud, plus précisément à Goro.

► **Voh**. Commune de la zone VKP sur laquelle est implantée l'usine du Nord, plus précisément sur la zone de Vavouto.

► **Autorisation de travail**. Elle est obligatoire pour tout ressortissant ne possédant pas la nationalité française, y compris les ressortissants de l'Union Européenne, qui souhaite travailler en Nouvelle-Calédonie. Outre les documents et visas exigés par la réglementation concernant tout immigrant, l'étranger doit joindre à sa demande d'autorisation de travail, effectuée à son initiative avant son entrée en Nouvelle-Calédonie, un contrat de travail émanant d'un employeur situé en Nouvelle-Calédonie. Parallèlement à la démarche du salarié, l'employeur qui souhaite faire venir travailler un étranger en Nouvelle-Calédonie doit s'assurer qu'il n'existe pas de main d'œuvre locale susceptible d'occuper l'emploi proposé. L'embauche de tout étranger doit préalablement faire l'objet d'un dépôt d'offre d'emploi auprès des structures ou services publics de placement.

Le dossier de demande d'autorisation de travail est transmis par les services de l'État au gouvernement de la Nouvelle-Calédonie. La direction du travail et de l'emploi est chargée d'instruire le dossier. L'autorisation de travail est accordée pour la durée du contrat ou pour la durée du séjour ou du visa. Elle prend la forme d'un arrêté du gouvernement. Il est également délivré une carte de travail.

SOURCES [1] DIMENC. [2] DTE. [3] IDCNC.

VOIR AUSSI

DTE : www.dtenc.gouv.nc

IDCNC : www.idcnc.nc

Haut-Commissariat de la République en Nouvelle-Calédonie : www.nouvelle-caledonie.gouv.fr

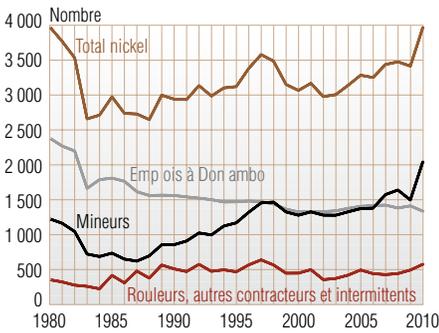
Loi organique n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie, articles 22-3, 99-4 et 127-1

Code du travail, articles 451 et 451-1 et suivants

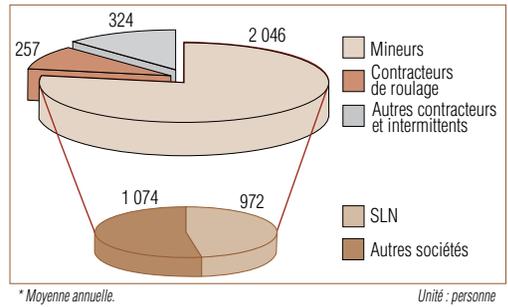
Loi du pays n°2001-016 du 11 janvier 2002 relative à la sécurité sociale en Nouvelle-Calédonie, chapitre 2 articles 3, 102, 103

Délibération n°280 du 19 décembre 2001 relative à la sécurité sociale en Nouvelle-Calédonie, articles 51

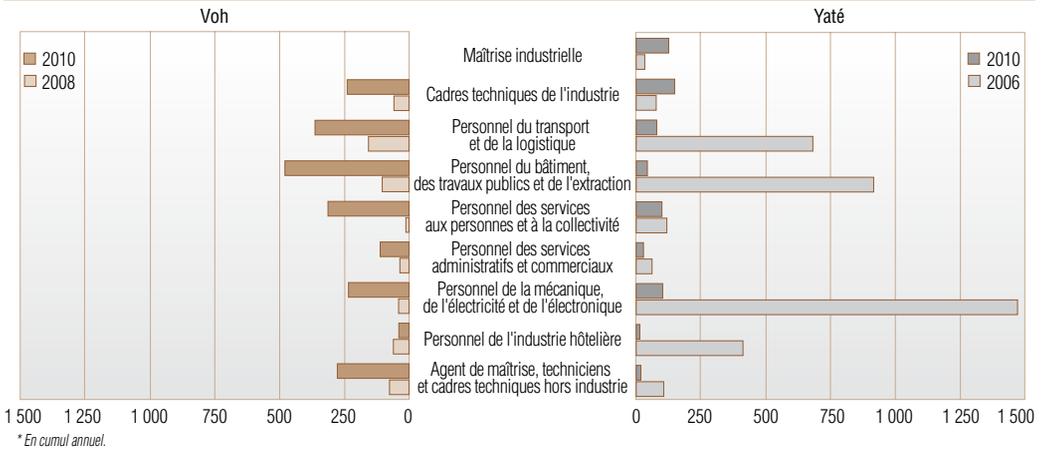
Évolution de l'emploi dans le secteur du nickel [1]



Répartition de l'emploi du secteur minier en 2010* [1]



Évolution du nombre de nouveaux postes offerts par catégorie professionnelle* [3]



Évolution du nombre de nouvelles offres d'emploi déposées pour Yaté et Voh* [3]

	2006	2007	2008	2009	2010
Voh	10	33	696	1 060	2 227
Yaté	4 091	2 154	2 511	1 660	973
Nouvelle-Calédonie	11 014	9 690	11 292	11 689	10 988
Part Voh	0,1	0,3	6,2	9,1	20,3
Part Yaté	37,1	22,2	22,2	14,2	8,9

* En cumul annuel. Unités : nombre, %

Nombre de travailleurs étrangers sur site* [2]

	2008	2009	2010
Site de l'usine du Sud	2 624	1 508	1 532
Site de l'usine du Nord	83	139	2 783
Total des travailleurs étrangers	2 707	1 647	4 315

* Au 31 décembre. Unité : personne