

6.13 OPTIMISER LES FILIÈRES STRATÉGIQUES : LA MINE ET LA MÉTALLURGIE

6.13.1. Le contexte

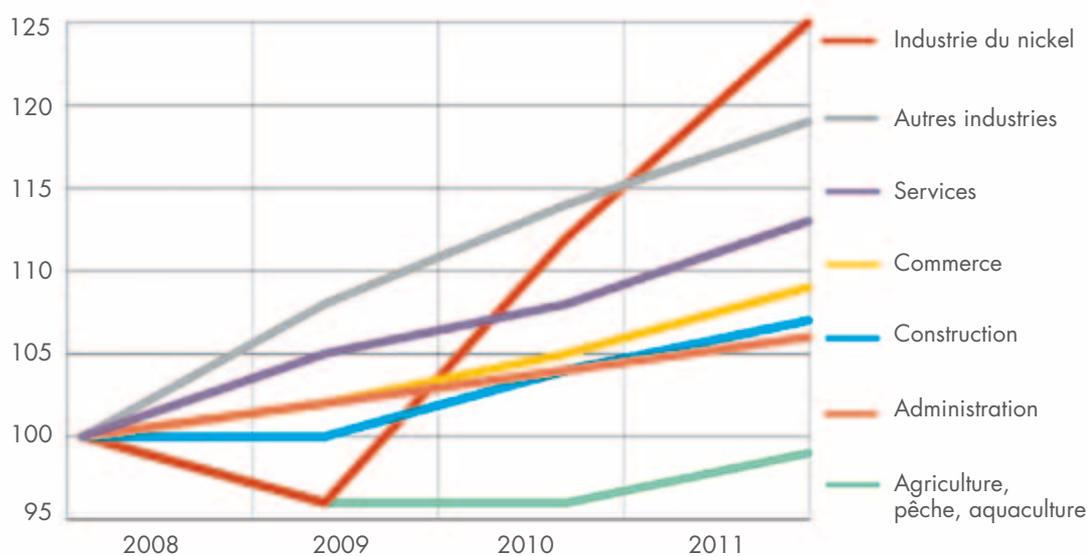
a. Un poids dans l'histoire et dans l'économie appelé à augmenter, au même titre que la vulnérabilité du pays à l'égard de cette industrie

L'histoire de la Nouvelle-Calédonie est intimement associée à celle de l'industrie du nickel, minéral découvert en 1864 par Jules Garnier qui invente le premier procédé de traitement en 1880. La Nouvelle-Calédonie a en effet longtemps vécu au rythme des fluctuations du marché mondial du nickel. Ce dernier constitue toujours le principal avantage comparé, la seule véritable source de richesse produite localement, générant des flux financiers venant de l'extérieur. Il représente près de 90 % de la valeur totale des exportations. En fonction des cours mondiaux, les activités minières et métallurgiques peuvent représenter un peu moins du quart du PIB⁽¹⁾ total (20 % en 2007) ou oscillaient entre 7 à 8 % du PIB. Ceci peut s'expliquer par l'importance des transferts financiers de l'État et par le dynamisme d'autres secteurs tels que le BTP, le

commerce, les transports et les communications, mais également par le fait que, pendant de nombreuses années, la seule production métallurgique du pays n'a pas augmenté depuis le milieu des années 80⁽²⁾.

Fortement capitalistique, le secteur des mines et de la métallurgie procure un emploi à 5 % des actifs occupés⁽³⁾. Ses contributions aux recettes fiscales (IS35) sont du même ordre (5 % en moyenne entre 1995 et 2010). Bien sûr, ces données brutes doivent être majorées de tous les effets d'entraînement du secteur sur le reste de l'économie. Mais, un calcul équilibré doit intégrer aussi tout ce qui ressort de Nouvelle-Calédonie : les importations directes et indirectes, ainsi qu'une partie des dividendes versés aux actionnaires.

1 EVOLUTION DES EFFECTIFS SALARIÉS (BASE 100 EN 2008)



Source : CEROM, 2011.

(1) PIB : Produit Intérieur Brut.

(2) Il est à noter que sur la même période la production mondiale de nickel a doublé, alors que celle de la SLN est restée la même, environ 60 000 tonnes/an.

(3) Donnée 2011.

Cette chance de la Nouvelle-Calédonie de disposer d'un avantage concurrentiel important, conféré par la qualité et la quantité hors normes de ses ressources en nickel, ne produit pas que des effets positifs dans l'économie. Le rapport Wasmer et David développe, pour la Nouvelle-Calédonie, le risque du syndrome de la « malédiction des ressources naturelles », selon lequel les pays bénéficiant d'abondantes ressources naturelles ont souvent eu des taux de croissance inférieurs aux pays qui ne disposaient pas de ressources, et une répartition des richesses intérieures inégales entre groupes sociaux. Elle n'est pas irrémédiable si des politiques adaptées sont mises en œuvre. D'autres effets, comme le « syndrome hollandais », déjà évoqué, où

l'importance de l'exploitation de ressources se traduit pas une dégradation du secteur manufacturier dans l'économie (par exemple les travailleurs sont attirés vers le secteur plus productif des ressources naturelles proposant de meilleurs salaires).

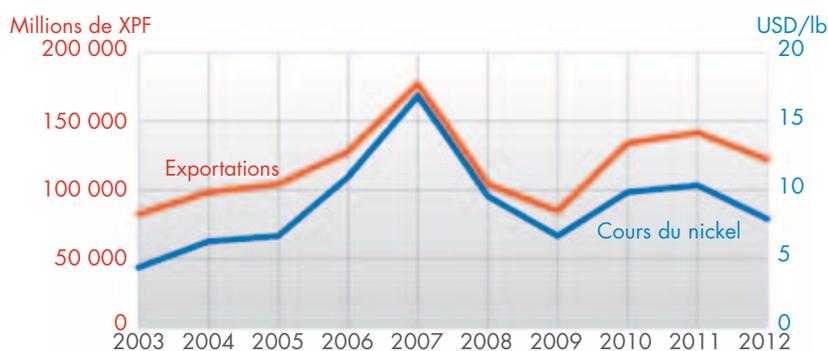
Ainsi, les analyses de l'économie calédonienne insistent sur sa vulnérabilité, trop dépendante des chocs qu'impose le marché du nickel. Enfin, ces revenus ne sont pas permanents, d'où la proposition récurrente que les revenus générés par l'extraction de la ressource soient conservés sous forme de capital, plutôt qu'utilisés pour des dépenses courantes.

2 EVOLUTION DES ÉCHANGES EXTÉRIEURS



Sources : Direction Régionale des Douanes, Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie, Service de la Marine Marchande et des Pêches Maritimes

3 EVOLUTION DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE MARCHANDISES ET DU COURS DU NICKEL AU LME



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

b. Une nouvelle dimension, de nouveaux enjeux

Les récents développements de son industrie minière ont fait entrer la Nouvelle-Calédonie dans une ère nouvelle. Avec des ressources importantes et facilement accessibles, des minerais riches, des projets de classe internationale, des opérateurs de renommée mondiale, suivis de sous-traitants internationaux, des technologies de pointe, une capacité de recherche de premier plan avec le CNRT⁽⁴⁾ Nickel et une emprise plus forte sur l'avenir de sa propre industrie du nickel, la Nouvelle-Calédonie est maintenant beaucoup plus en mesure que par le passé de jouer un rôle en rapport avec ses capacités et son potentiel au niveau mondial.

Pour jouer un rôle, la Nouvelle-Calédonie doit se doter d'une vision stratégique qui prenne en compte la rentabilité des usines et l'ensemble des éléments du marché mondial du nickel⁽⁵⁾: les besoins de clients, la concurrence, le marketing, les produits de substitution, les potentiels humains et environnementaux, la valeur ajoutée distribuée par les usines localement et outre-mer, la fusion entre les sociétés minières, etc. La Nouvelle-Calédonie se dote progressivement d'outils qui permettent l'élaboration de cette vision : le code minier et le schéma de mise en valeur des ressources minières, l'évaluation des ressources, la mise en place d'un Comité stratégique industriel et maintenant d'une Conférence des présidents. La Nouvelle-Calédonie est dans la mondialisation et ne doit pas la subir. Cependant, des questions restent en suspens⁽⁶⁾:

« A-t-elle accepté les règles de la course mondiale aux ressources naturelles ? Peut-elle accepter une vision stratégique industrielle commune à tous ? Peut-elle réformer sa fiscalité ? Peut-elle construire les règles de gouvernance et de transparence qui privilégieront un fonds souverain ? Les réponses manichéennes sont à réprover immédiatement car des forces sont en mouvement pour faire évoluer le corpus. »

Les impacts de projets d'envergure internationale, comme ceux du Koniambo et de Goro, ont eu une portée bien supérieure aux retombées mesurées dans l'économie calédonienne. De nombreuses entreprises calédoniennes ont rehaussé leur niveau d'expertise et de compétence pour maximiser leur participation à la construction des projets. Les apports pour le pays en matière de formation ont été très importants,

notamment avec l'apparition de nouveaux métiers. Les pratiques opérationnelles mises en place sur les deux gigantesques chantiers du nord et du sud ont permis de développer une nouvelle culture de la sécurité au travail. Des techniques de concertation innovantes ont favorisé une plus grande implication des populations locales au développement des projets et au suivi environnemental. La connaissance importée en matière de gestion des eaux, des sols et de réhabilitation végétale a été considérable et se révélera précieuse dans la gestion des années post-mines. Mais, plus que tout sans doute, l'avènement de ces projets a permis de réveiller une conscience environnementale indispensable à l'échelle du pays. Autrement dit, l'exploitation non renouvelable du nickel ne doit pas compromettre l'exploitation future des ressources renouvelables qui constituent le fantastique, et souvent unique, capital naturel terrestre et marin de la Nouvelle-Calédonie.

c. Une politique de mise en valeur des richesses minières engagée depuis 2009

Le schéma de mise en valeur des richesses minières a été adopté en avril 2009, le même jour que la loi portant réforme du régime minier pour le nickel, le chrome et le cobalt, ainsi que la délibération portant création de l'établissement public administratif Fonds nickel. Ce schéma est largement engagé. Cela a permis de :

■ assurer la lisibilité, la stabilité et la transparence des pratiques administratives en matière minière pour faciliter le développement raisonné de l'industrie minière ; c'est notamment l'adoption d'un code minier adapté au contexte de la Nouvelle-Calédonie, touchant aux substances « stratégiques » exploitées, à savoir le nickel, le chrome et le cobalt ;

(4) Centre National de Recherche Technologique.

(5) (6) Nickel Pacifique en Nouvelle-Calédonie, Didier Julienne, 04.02.2013.

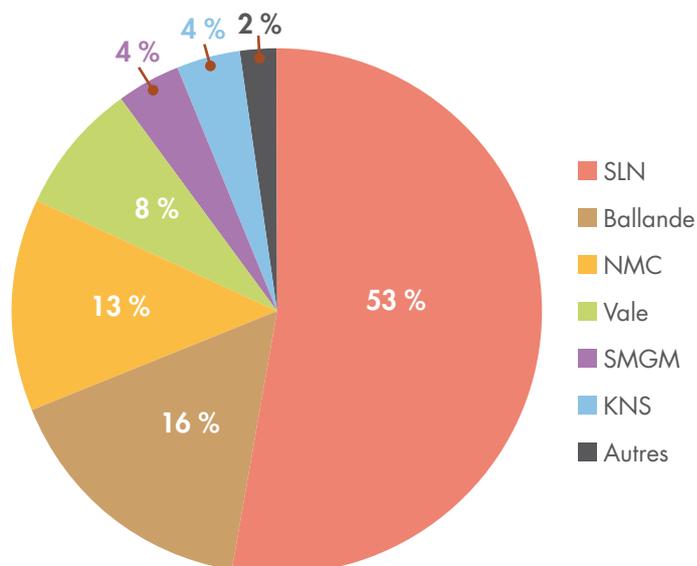
4 RÉPARTITION DES COMPÉTENCES MINIÈRES

N°	SUBSTANCES	RÉGLEMENTATION	APPLICATION	LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE
1	Radioactives	Etat	Etat	Ensemble de la Nouvelle-Calédonie et de la ZEE
2	Toutes substances	NC	NC	ZEE avec les îles non provinciales
3	Ni, Co, Cr, hydrocarbures	NC	Provinces	Territoires des provinces
4, 5, 6	Autres substances	Provinces	Provinces	Territoires des provinces

inventorier les ressources pour une meilleure connaissance des potentiels de la Nouvelle-Calédonie et des perspectives de mise en exploitation des gisements. Le remembrement du domaine minier était apparu comme une nécessité afin de faciliter l'exploration et la mise en exploitation des gisements, en permettant d'établir des domaines miniers cohérents par société. En complément,

le code pose une obligation de reconnaissance avant 2019 de tous les titres détenus, sous peine de déchéance, qui conduira à une reconnaissance extensive du domaine. Il faut ajouter la **réalisation d'un inventaire des ressources en nickel**, dont les résultats ont notamment été intégrés dans le rapport d'analyse et de réflexion d'Anne Duthilleul pour le Comité stratégique industriel ;

5 RÉPARTITION DU DOMAINE MINIER



■ préserver durablement l'environnement ; cela concerne à la fois l'adoption des meilleures techniques disponibles tout au long du cycle de vie des projets miniers, la mise en place d'outils manquants dans la préservation de l'environnement sur site minier avec le soutien d'organismes de recherche, la réhabilitation des sites miniers dégradés par le passé.

d. Des orientations en matière de développement industriel, nécessaires à l'exploitation des richesses minières dans une perspective de développement durable

■ Favoriser la compétitivité des entreprises

En matière de développement industriel, le schéma minier appelait, en premier lieu, à **favoriser la compétitivité des entreprises minières et métallurgiques locales**, par différents biais, tous mis en œuvre aujourd'hui :

■ en intensifiant l'effort de recherche et développement de nouvelles pratiques pour l'exploitation du nickel, en particulier par le biais de l'action du CNRT Nickel et son environnement ;

■ par la réalisation de plans miniers à moyen et long termes, qui doivent être transmis à l'administration dans le cadre des procédures d'autorisation ;

■ par l'instauration d'un principe du stockage différencié des produits stériles ou des minerais sub-économiques pour une éventuelle reprise ultérieure, principe aujourd'hui intégré systématiquement sous forme de prescriptions techniques dans les arrêtés d'autorisation d'exploiter.

Le développement et l'intensification de la formation initiale et continue sur les domaines de compétence nécessaires à l'industrie étaient également prévus. Ces formations sont dispensées par le biais des structures existantes UNC (DEUST), centre de formation aux techniques des mines et carrières (CFTMC) pour le brevet professionnel « mine », et les formations de conducteurs d'engins. La forte demande à l'heure actuelle en matière de maintenance des machines et des équipements, notamment des équipements métallurgiques, nécessite toutefois que soit encore renforcé cet effort, notamment par le

développement d'une plateforme consacrée à la maintenance industrielle ou le développement des capacités de formation du CFTMC, en particulier en maintenance d'engins. Enfin, des partenariats pour des formations de plus haut niveau doivent encore se construire avec des établissements de formation reconnus, tant en France (par exemple en matière de géosciences) qu'à l'étranger.

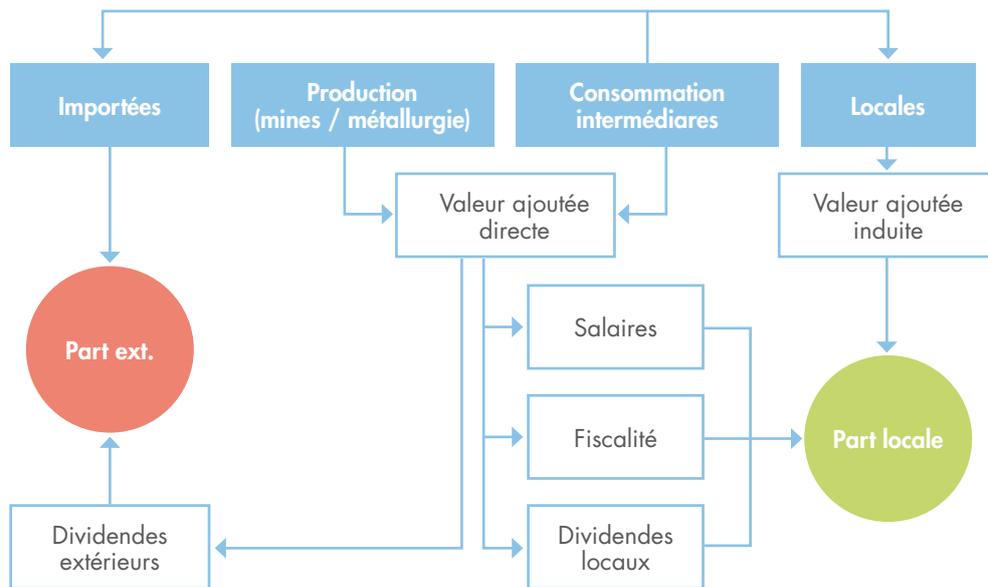
La compétitivité des industries locales apparaissait d'autant plus nécessaire que le schéma minier affirmait l'intérêt de la Nouvelle-Calédonie à développer **la valorisation locale de la ressource**, principe également confirmé depuis lors par les travaux du Comité stratégique industriel. Différents modes de valorisation de la ressource (la part de la richesse produite qui reste ou revient au territoire) existent selon les variables prises en compte.

■ La valorisation locale de la ressource

En effet, toute la valeur ajoutée créée par les différents modes d'exploitation n'a pas vocation à rester en Calédonie. La « part locale » est constituée par les salaires distribués, les impôts et taxes versés, les dividendes perçus par les propriétaires calédoniens (et notamment par les sociétés publiques de participation), enfin par la valeur ajoutée induite dans le reste de l'économie par la sous-traitance. La « part extérieure » quant à elle, regroupe les dividendes perçus par les opérateurs internationaux participants au capital des sociétés calédoniennes (Eramet, Nisshin, Xstrata, Valé, Sumic, Sumitomo, Mitsui, etc.) ainsi que par les coûts de la sous-traitance extérieure.

6

RÉPARTITION DE LA VALEUR AJOUTÉE (NICKEL)



Les ordres de grandeur ont été rappelés lors de la réunion du CSI d'octobre 2011 ; il s'agit de montants très significatifs mais qui ne suffisent pas à fonder tout l'avenir économique du territoire à long terme.

7

LES MONTANTS PRÉVISIONNELS DES RECETTES LIÉES AUX USINES

	Valeur à terme (prévisions)	Fourchettes prévisibles
Dépenses directes d'exploitation sur le territoire	600 M\$ par an pour les trois usines	
Résultats nets revenant aux intérêts calédoniens pendant la période d'amortissement des nouvelles usines	300 M\$ environ par an en moyenne dont 30% dédiés au remboursement des emprunts	Après amortissement ces résultats seraient de l'ordre de 375 milliards \$, mais pourraient fluctuer entre 200 milliards \$ et 680 milliards \$, selon les cours du nickel
Impôts et taxes perçus en Nouvelle-Calédonie, après amortissement	600 M\$ par an	Fourchette allant de 300 milliards \$ à 1 milliard de \$
Produit intérieur brut global de la Nouvelle-Calédonie	8 milliards de \$ (847 milliards XPF en 2011)	

Source : CSI, Octobre 2011

Des outils réglementaires visant à favoriser la valorisation locale ont été mis en place, en particulier les trois réserves métallurgiques interdites à l'exportation sans valorisation locale ont été créées sur le Grand Sud, Tiébaghi et le Koniambo. Le dispositif des réserves techniques provinciales a également été mis en place afin de pouvoir réserver des gisements pour des projets miniers futurs. Pour l'heure, compte tenu de leurs tailles, seuls les gisements de Prony et Pernod ont fait l'objet d'une telle procédure de classement par la province Sud.

Au-delà des dispositifs réglementaires, le schéma évoquait les orientations privilégiées susceptibles de faciliter le développement d'une valorisation locale de la ressource.

Sur ce plan, le principe de mutualisation ou de regroupement d'infrastructures, visant à réduire les coûts sociaux, environnementaux et économiques des développements miniers, n'a pas encore été concrétisé entre les acteurs, même si les collectivités incitent régulièrement à ces pratiques. Le seul exemple de rapprochement est celui de Valé et de la SLN qui envisagent des travaux communs dans le Grand Sud, dans une perspective de développement de synergies à terme.

De même, les perspectives d'enrichissement des minerais, au-delà des unités déjà installées, sont pour l'instant limitées compte-tenu de la taille des gisements pouvant justifier de tels investissements. La société Koniambo Nickel n'a toutefois pas écarté cette option.

Une seule initiative sérieuse visant à doter la Nouvelle-Calédonie de capacités supplémentaires de traitement à partir des réserves métallurgique a été présentée sur le sud. La côte est, si elle détient le potentiel, reste moins attrayante pour les opérateurs. D'autres initiatives sont en cours et permettront peut-être d'augmenter les capacités de production de la Nouvelle-Calédonie.

Sur les questions énergétiques, la Nouvelle-Calédonie n'a, pour l'heure, pas légiféré en matière de compensation carbone, et le territoire n'a pas été inclus dans le protocole de Kyoto sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le principe de la compensation est toutefois réaffirmé dans le schéma de l'énergie et du climat, et des réflexions sont en cours sur l'opportunité de pouvoir rejoindre

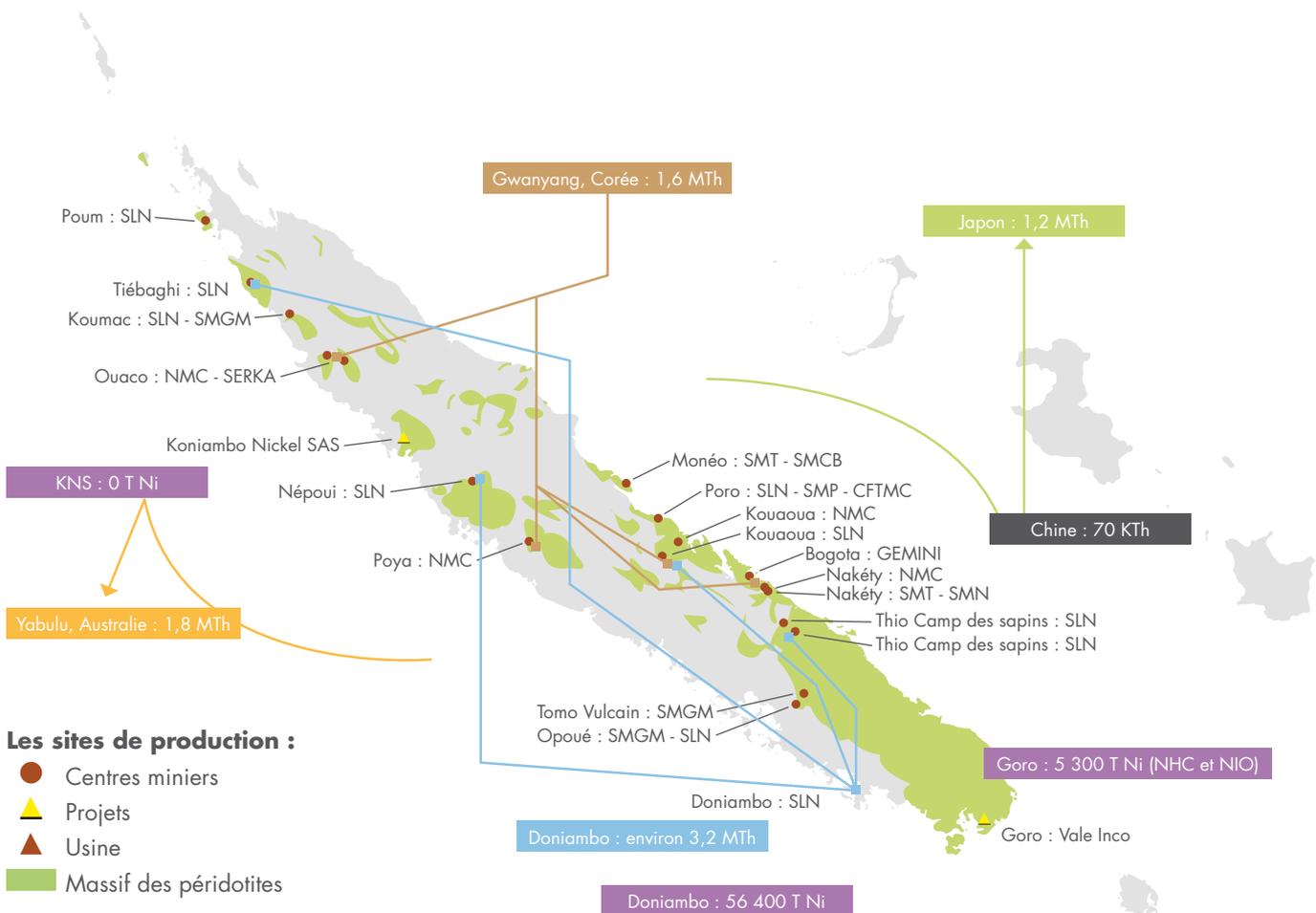
le protocole en cours de négociation qui succédera à Kyoto.

La clarification de la politique d'exportation des produits

Une démarche de **clarification des principes régissant la politique d'exportation des produits miniers** a également été entreprise.

Le cadre réglementaire en matière d'exportation a été mis à jour par l'adoption d'une délibération du Congrès au titre du commerce extérieur et d'un arrêté du gouvernement. Le contenu des demandes d'autorisation d'exportation des minerais et les critères d'évaluation de ces demandes ont été précisés. Ces derniers comprennent les principes économiques de la valorisation des produits miniers, ainsi que les intérêts et avantages pour la Nouvelle-Calédonie de ces opérations de cession. Un comité du commerce extérieur minier, chargé d'évaluer et de rendre un avis sur les demandes d'autorisation d'exportation avant le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, a également été constitué.

En application de ce cadre réglementaire et des préconisations du schéma, les courants d'exportations traditionnels ont été conservés, car ils offrent aujourd'hui un débouché pour les minerais garniéritiques de petites teneurs (non acceptés par la métallurgie calédonienne ou coréenne), ainsi qu'une nécessaire diversification. L'exemple des latérites, pour lesquels les mineurs du territoire dépendent d'un seul client, montre au contraire qu'il est essentiel de pouvoir disposer de courants variés afin de profiter pleinement de la concurrence entre les acteurs et favoriser ainsi la valorisation complète des profils d'altération. D'autres marchés, comme la Chine, permettent de valoriser des produits de plus faibles teneurs encore.



Source : DIMENC (2012)

Enfin, le renforcement de l'information des décideurs économiques et politiques sur les projets miniers, l'économie du nickel et les fonctionnements du marché, était identifié comme nécessaire afin que la Nouvelle-Calédonie se saisisse pleinement des choix stratégiques s'offrant à elle.

Le vecteur principal en a été l'observatoire du nickel et du cobalt, en place depuis 2008. Cet observatoire s'articule autour de bases de données régulièrement mises à jour sur les fondamentaux du marché, les opérateurs, ainsi que le marché de l'acier inoxydable et du cobalt. Une information régulière est organisée par la DIMENC à l'attention des institutions et des industriels. Le renforcement des relations avec les

principaux pays clients/partenaires, autre vecteur potentiel de partage d'information, n'a pas pu être initié pour l'heure.

e. Vers une gestion durable des retombées économiques et sociales des projets miniers et métallurgiques

La gestion des impacts économiques et sociaux des développements miniers est une composante essentielle de toute stratégie de développement durable.

La généralisation **des études des impacts sociaux et économiques potentiels des nouveaux projets miniers et métallurgiques** a été la première des mesures mises en œuvre. Une étude d'impact socio-économique est maintenant requise par le code minier pour toute

autorisation d'exploitation. Cette étude publique est donc à disposition, notamment, des membres du CNRT, des collectivités ou encore de la profession minière. Elle doit comprendre un état initial du contexte socio-économique, l'identification des impacts positifs comme négatifs envisagés, ainsi que les mesures de gestion de ces derniers. Toutes les sociétés minières se sont ainsi prêtées à l'exercice dans le cadre des dossiers de régularisation.

Il devra découler de ces études la mise en place de stratégies de gestion des impacts socio-économiques, comme le prévoit la réglementation. Ces plans de gestion n'auront véritablement de sens que si les opérateurs, les municipalités, les autorités coutumières et les institutions entretiennent un dialogue continu autour de ce plan de gestion, et ce tout au long de la vie du projet. Afin de faciliter ces échanges, le code minier a ouvert la possibilité de création de Comités Locaux d'Information (CLI) pour des projets importants, en complément des commissions minières communales. La procédure d'instruction des travaux d'exploitation, telle que prévue par le code minier, prévoit en outre une enquête publique d'une durée d'un mois afin d'informer et d'associer la population à la prise de décision.

Dans l'ensemble, il est encore trop tôt pour se prononcer sur l'influence effective de ces différents dispositifs, visant à instaurer un principe de transparence et d'équité, sur les modes de gestion « historiques » des impacts socio-économiques. Le mode dominant de gestion reste à ce jour la distribution de contrats de sous-traitance, en matières d'exploitation et d'environnement.

Sur le sujet spécifique des impacts négatifs liés à la diminution des emplois offerts pendant la phase de construction d'un projet, le schéma prévoyait que des moyens seraient mis à disposition des communes pour aider au reclassement des employés ou à leur reconversion. Aucun dispositif particulier n'a toutefois été mis en place au profit des communes. Afin d'accompagner cette phase de démobilitation, les provinces Sud et Nord ont mis chacune en place un dispositif spécifique (Prego dans le sud et Réaction dans le nord). Ces plans ont été intégralement gérés par les services provinciaux ou des antennes relais spécifiques.

En cas de fermeture d'un centre minier en revanche, le fonds nickel s'est vu effectivement doté d'une mission portant sur la reconversion des salariés, à l'échelle communale.

Enfin, le schéma minier proposait de **fonder un développement industriel pour les générations futures à partir des retombées actuelles du secteur minier et métallurgique.**

C'est notamment l'objet du fonds nickel, qui vise le soutien des entreprises minières et de leurs sous-traitants en cas de crise du secteur, par la prise en charge des cotisations patronales ou l'ouverture de travaux visant à la résorption du passif environnemental.

C'est ensuite également le rôle des entreprises minières, que le schéma appelle à participer au développement économique local, par le biais de fonds de développement ou de fondations d'entreprise. L'exemple le plus abouti est celui engagé depuis quelques années par le groupe Valé pour ce qui concerne son projet du sud.

La mise en place d'un fonds pour les générations futures ne s'est pas concrétisée pour l'heure, car devant s'inscrire dans une perspective globale, comme par exemple les travaux du Comité stratégique industriel, voire la révision des lois et règlements fiscaux. Par ailleurs, plusieurs options ont été distinguées, mais aucune pour l'heure ne semble avoir recueilli l'adhésion d'une majorité des partis politiques. Le principe d'une contribution sur les produits miniers et métallurgiques a néanmoins été élaboré afin d'alimenter ce futur fonds.

Si la question de l'alimentation du fonds fait encore débat (part des recettes fiscales avant répartition, IS 35 et taxes minières, redevance ou contribution minière à l'extraction), celle de l'utilisation de ce fonds pour des besoins futurs n'est pas encore totalement arrêtée.

f. L'évolution du marché du nickel en 2025

Le bilan de la mise en œuvre du schéma de mise en valeur des richesses minières révèle, si besoin en était, que le secteur minier a considérablement évolué ces dernières années sous les effets conjugués de la réforme réglementaire, d'une participation plus active de la population et d'une volonté partagée de tous de s'inscrire dans la durée.

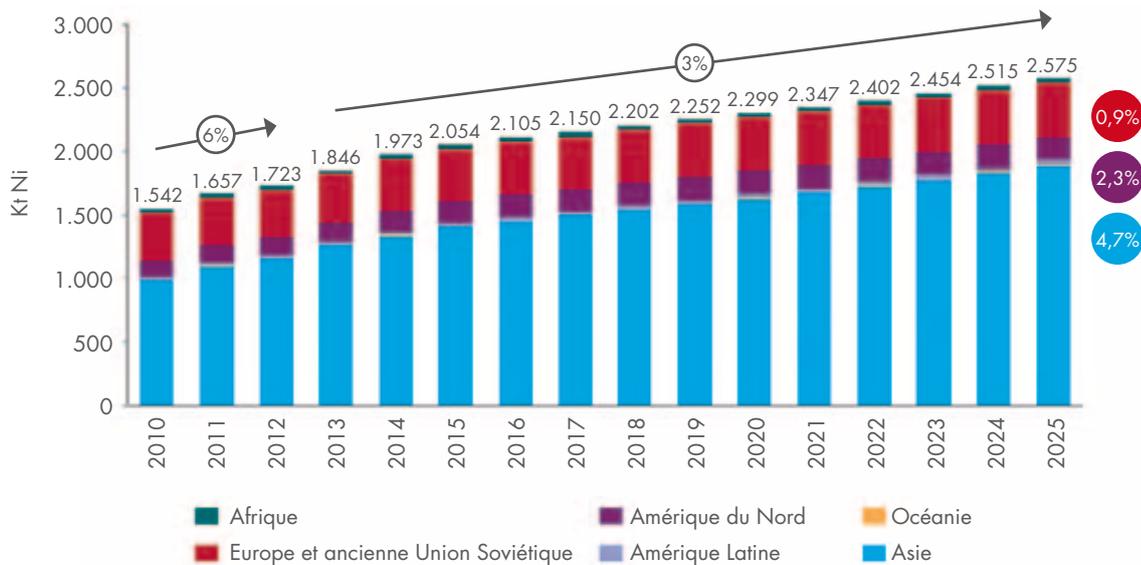
Sur le plus long terme, la poursuite de ces transformations dépendra fortement des perspectives économiques du marché du nickel, à l'horizon de réflexion du présent document.

Les éléments de projection économique présentés dans ce document sont issus d'une étude commanditée par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie et l'observatoire du nickel et du cobalt, réalisée par la société Wood Mac Kenzie (Andrew Mitchell, Jim Lennon) et visant à répondre aux questions suivantes :

- l'évolution des fondamentaux du marché du nickel, du cobalt et des aciers inoxydables (production, consommation, cotation LME) ;
- l'analyse des coûts des producteurs (pays et opérateurs) ;
- les perspectives en terme de procédés ;
- les développements stratégiques les plus récents des grands producteurs de nickel.

9

PERSPECTIVES 2010-2025 POUR LA CONSOMMATION MONDIALE

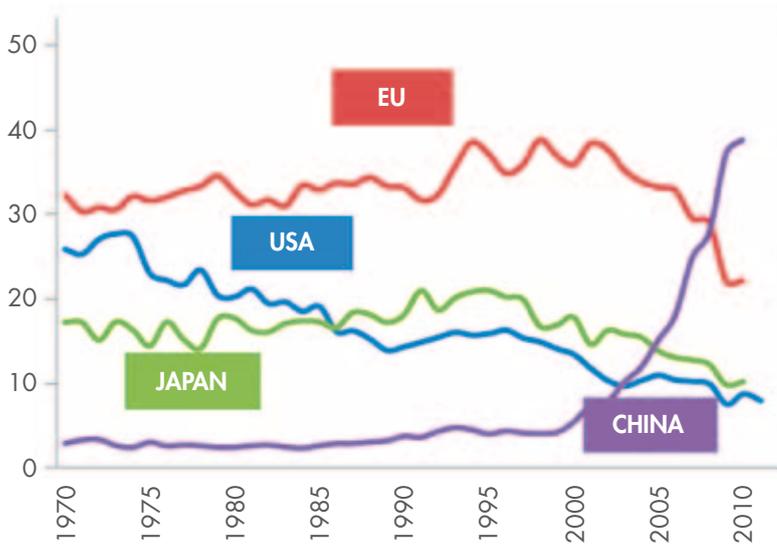


La consommation mondiale de nickel, depuis le début des années 2000, apparaît résolument tirée par les besoins chinois. Alors qu'elle ne représentait qu'une part très faible des consommations mondiales au

début de la décennie, la Chine est en effet devenue le premier consommateur mondial de nickel en 2009. Elle devrait également absorber plus de 50 % de la consommation mondiale de nickel en 2022.

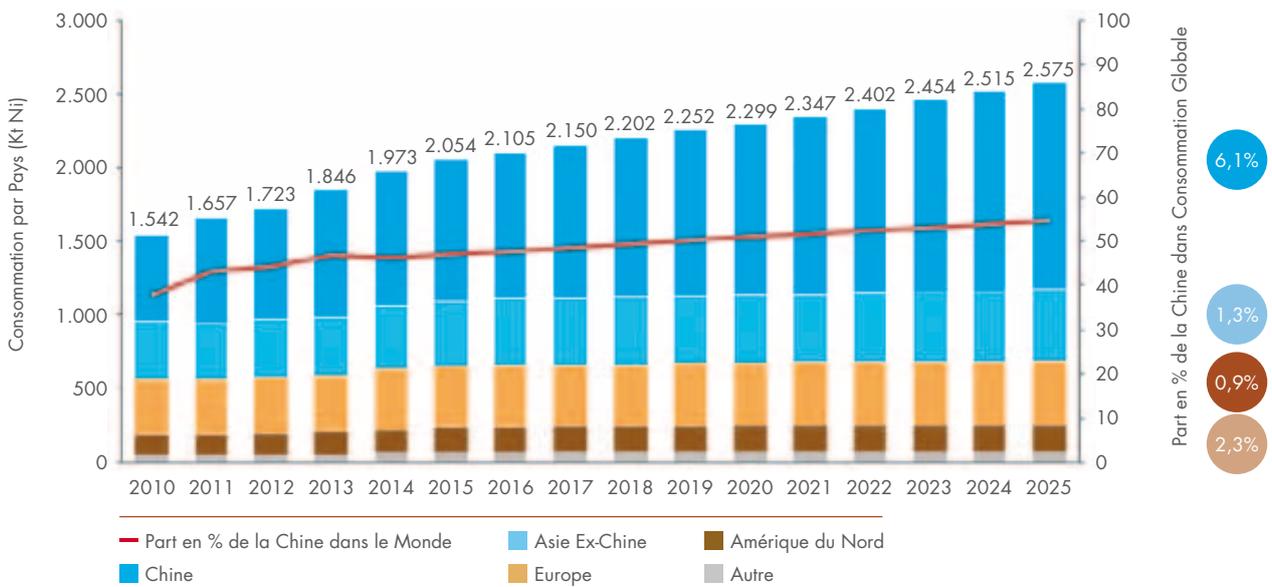
10

ÉVOLUTION 1970-2010 DE LA CONSOMMATION MONDIALE PAR GRANDES AIRES GÉOGRAPHIQUES



11

PERSPECTIVES 2010-2025 POUR LA CONSOMMATION MONDIALE PAR GRANDES AIRES GÉOGRAPHIQUES DONT LA CHINE



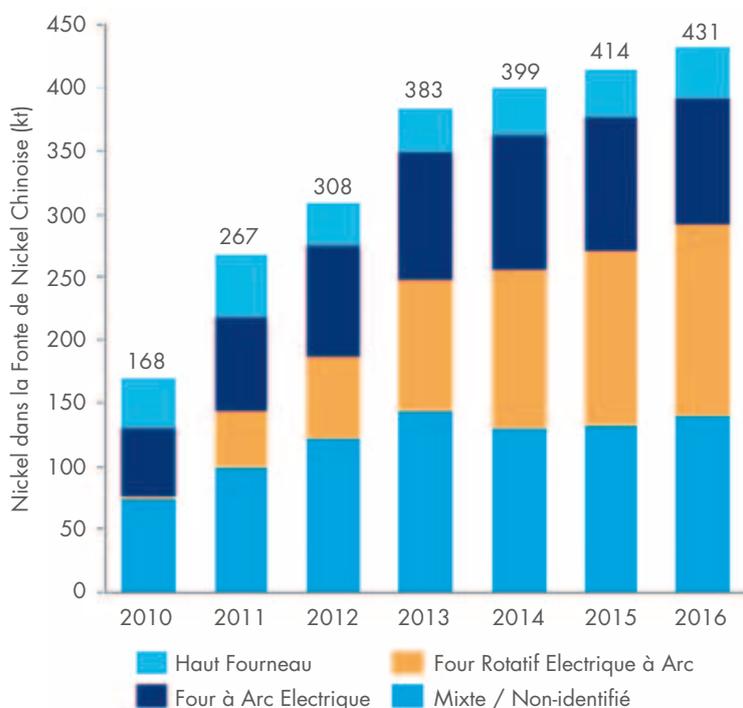
La faible croissance résultante de la consommation en volume dans ces pays industrialisés de l'Asie, d'Europe et des Etats-Unis découlera principalement de la consommation, hors industrie de l'acier inoxydable en particulier, de celle des alliages non ferreux de l'industrie aéronautique.

■ **Une révolution technologique et économique des années 2000 : le Nickel Pig Iron**

S'agissant de la Chine, les besoins ont été largement comblés par l'apparition d'un produit nouveau, la fonte de nickel (*Nickel Pig Iron*), produit à la fois moins riche en nickel et moins pur que le ferronickel. L'apparition sur le marché de la fonte de nickel, à partir de 2006, produite tout d'abord dans d'anciens haut-fourneaux remis en service pour l'occasion et alimentés par du minerai à faible teneur d'Indonésie et des Philippines, a constitué la révolution technologique dans l'industrie du nickel des années 2000.

En l'absence de disponibilité suffisante de chutes d'acier inoxydable, et dans un contexte de rigidités importantes dans la mise sur le marché de nouvelles capacités de production de nickel en-dehors de la Chine, la production de fonte de nickel s'est avérée être la seule marge de flexibilité pour satisfaire aux besoins chinois. Les modes de production ont évolué, avec l'usage progressif de fours électriques à arc (technologie EAF), puis de fours rotatifs associés à des fours électriques (technologie RKEF). Si elles sont exclusivement dépendantes des exportations indonésiennes (et dans une moindre part philippines), les capacités de production estimées à l'heure actuelle sont significatives, estimées à plus de 500 000 tonnes par an, uniquement pour la technologie RKEF.

12 PRODUCTION DE FONTE DE NI PAR TYPE DE PROCÉDÉ



■ **L'équilibre offre/demande et les perspectives de cours à horizon 2025 : un surplus d'offre à résorber**

L'industrie du nickel connaît aujourd'hui une période difficile. Les cours du nickel s'approchent à l'heure actuelle des 6 USD/Lb, seuil de cours où à peu près la moitié de la production actuelle de nickel au niveau mondial se fait à perte.

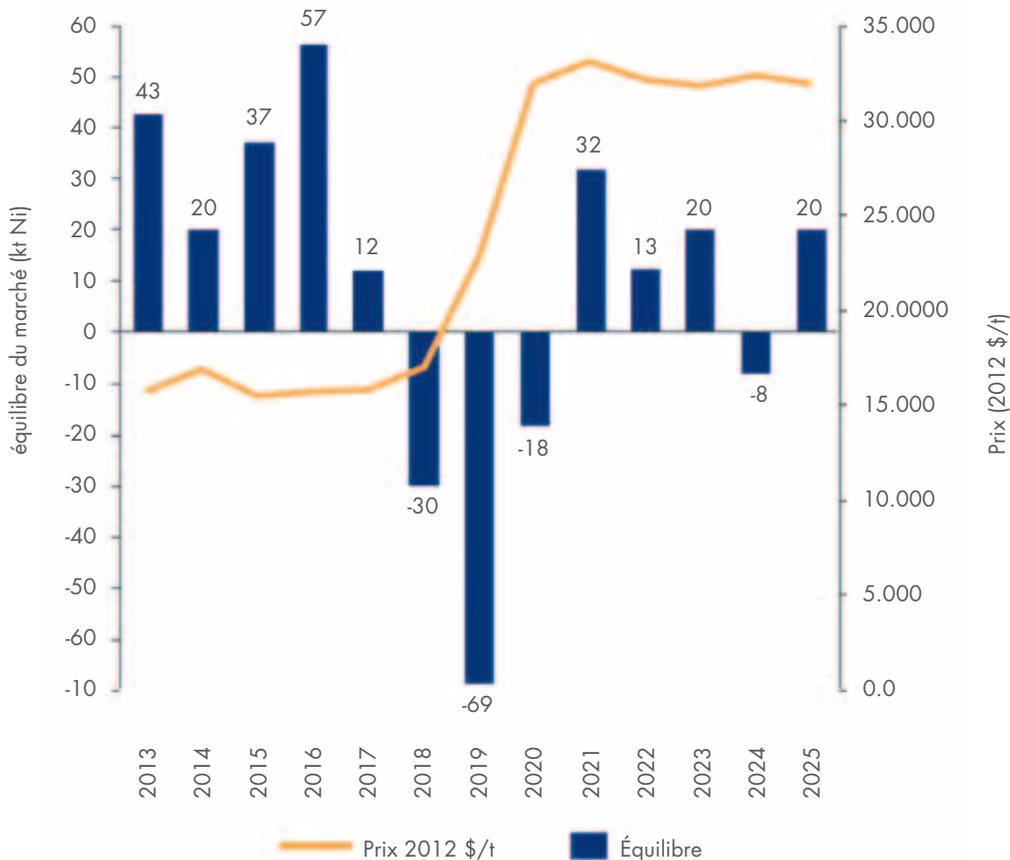
Cette situation reflète les perspectives de surplus d'offre anticipées par le marché, liées à deux facteurs essentiels, outre une reprise économique tardant à venir :

- la rentrée en production commerciale de grands projets, attendue maintenant depuis plusieurs années, en particulier en Nouvelle-Calédonie ;
- le dynamisme chinois sur la production de NPI, alimenté par les stocks physiques de minerai constitués ces dernières années au niveau des ports chinois.

Le troisième facteur dépressif qu'il convient de mentionner est l'attentisme généralisé des producteurs de nickel. Une réaction (baisse de la production ou fermeture de capacités) à ces niveaux de cours n'est pas à attendre avant 2014, compte-tenu de l'incertitude planant actuellement sur la mise en œuvre effective de l'arrêt des exportations minières décidée par le gouvernement indonésien, relativement incertaine mais suffisamment susceptible de bouleverser l'équilibre de marché pour que l'ensemble des acteurs attendent cet horizon avant de réagir.

Sur le long terme, qui est celui d'intérêt pour la présente analyse, les perspectives sont en revanche nettement plus favorables du fait de la solidité de la croissance de la demande, qui résorbera progressivement la situation de surproduction. Le prix d'équilibre de long terme (celui nécessaire à la mise en production de nouvelles capacités pour alimenter la demande) est ainsi estimé à 15 USD/Lb.

13 PERSPECTIVES DE COURS SUR LE LONG TERME



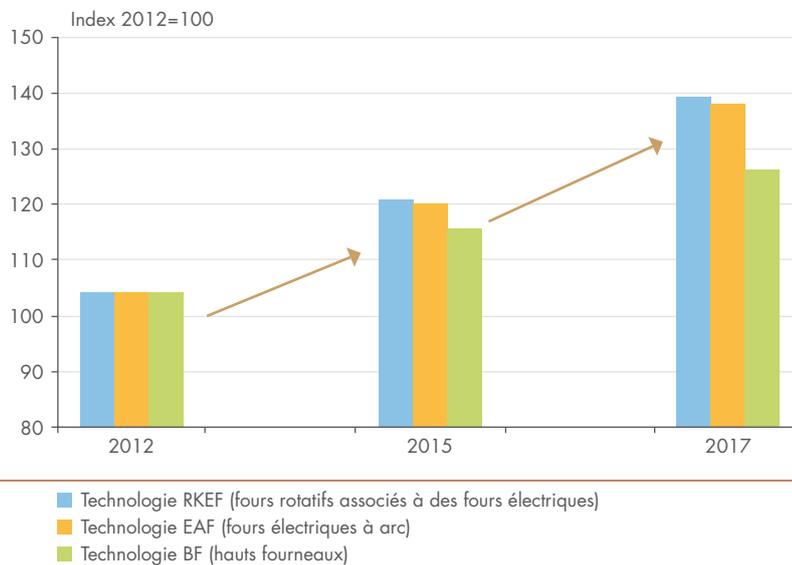
De son côté, le NPI subira également des hausses de coût de production, du fait :

- des coûts d'acquisition du minerai qui, si l'approvisionnement n'est pas interrompu, sera susceptible en tout état de cause d'augmenter (du fait des probables mesures de restriction - quotas ou taxes) ;
- des coûts de l'énergie qui seront appelés à augmenter en Chine du fait d'une politique environnementale plus stricte ;

■ de la possible appréciation du yuan chinois, dans une perspective de rééquilibrage des échanges mondiaux.

Ainsi, cette tendance accompagnera également la hausse des cours au niveau mondial, d'autant plus que, depuis leur fort développement en 2006, les producteurs de NPI jouent traditionnellement le rôle de « producteur marginal », dont le coût de production détermine le prix de marché.

14 ÉVOLUTION DES COÛTS DE LA FONTE DE NICKEL PAR TECHNOLOGIE



Cet horizon de remontée des cours est celui qu'il convient de prendre en compte s'agissant des perspectives de développement de l'industrie minière et métallurgique en Nouvelle-Calédonie. En effet, toute ouverture de centre minier, développement de projet métallurgique ou augmentation de capacité de production, si décidé aujourd'hui, ne prendra effet que dans 5 à 10 ans, soit l'horizon dans lequel le marché aura effectivement besoin de nickel supplémentaire.

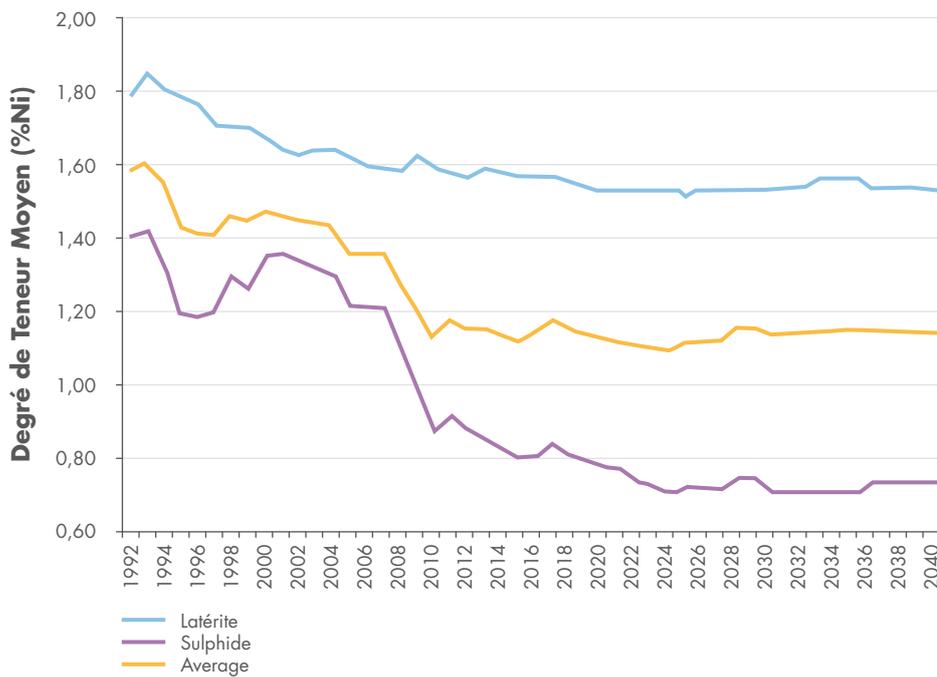
■ La Nouvelle-Calédonie dispose d'atouts dans la compétition mondiale

Dans ce contexte, la Nouvelle-Calédonie dispose de plusieurs atouts qui la placent dans une position lui permettant de tirer parti des perspectives favorables de long terme sur le marché du nickel.

Le premier d'entre eux concerne la richesse de sa ressource. Pour prendre en compte des chiffres de référence au niveau international (bien que ces derniers ne rendent pas entièrement justice aux potentialités réelles du territoire), l'USGS (United States Geological Survey) attribue à la Nouvelle-Calédonie 17 % des réserves mondiales de nickel. Elle se place en seconde position des pays détenteurs de réserve, juste après l'Australie.

Au-delà du montant des réserves, la Nouvelle-Calédonie bénéficie surtout d'un minerai considéré comme riche parmi les minerais latéritiques, dans un contexte où les sociétés minières doivent faire face à des teneurs en chute progressive.

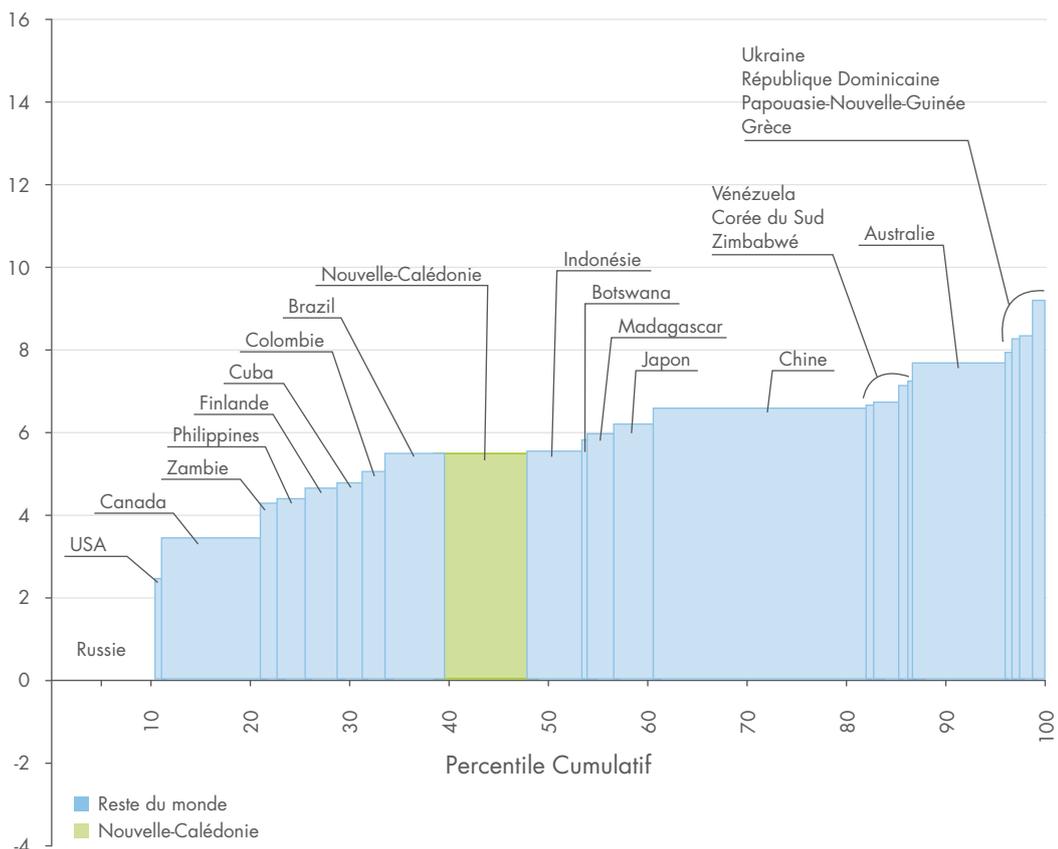
15 ÉVOLUTION PROSPECTIVE DES TENEURS MOYENNES DE NICKEL EXPLOITÉS, SELON LEUR NATURE (LATÉRITES/SULFURES)



Par ailleurs, à un niveau global, la Nouvelle-Calédonie jouit d'un positionnement correct dans la courbe des coûts (en dessous du 50^e centile en *cash-cost*), notamment grâce aux excellentes

performances attendues pour KNS. Si cette position cache des disparités entre les sites de production calédoniens, ils démontrent toutefois la capacité à produire de manière compétitive sur le territoire.

16 COURBE DES COÛTS DES PAYS PRODUCTEURS (2018)



En outre, elle dispose maintenant, à la suite des investissements conséquents dans l'usine du sud et du nord (représentant un tiers des 30 milliards USD investis dans le secteur dans la décennie 2000-2010), d'une base industrielle, sur laquelle peuvent s'envisager des extensions de capacité brownfield, moins coûteuses en capital donc plus facilement rentabilisables.

Enfin, le positionnement de la Nouvelle-Calédonie au sein de la zone Asie-Pacifique, à proximité de grands territoires miniers comme l'Australie et l'Indonésie, ou industriels comme le Japon, la Corée ou la Chine, est source d'opportunités, comme le démontrent les partenariats commerciaux ou industriels établis par des acteurs du territoire dans ces pays. Cet avantage difficilement quantifiable mais source d'opportunités, doit également être pleinement utilisé par la Nouvelle-Calédonie.

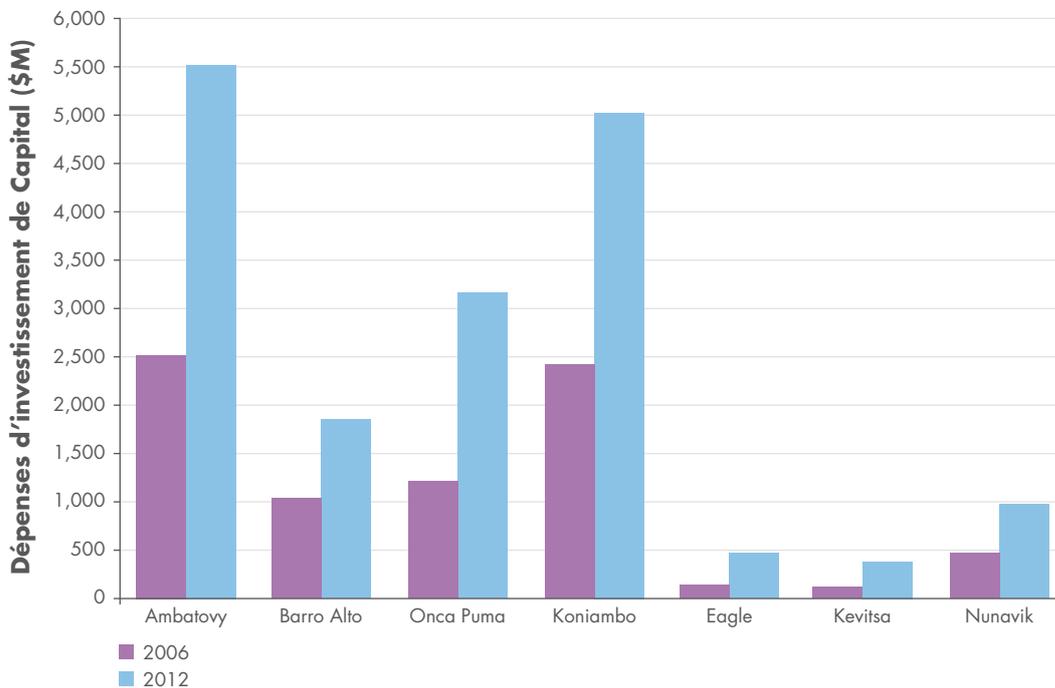
■ Mais qui ne doivent pas cacher les difficultés intrinsèques que connaît l'industrie du nickel

■ Le coût de l'investissement

L'analyse rétrospective de la conduite des grands projets de valorisation de nickel depuis les années 2000 démontre cependant que le développement de nouvelles capacités de production dans cette industrie demeure un commerce risqué et difficile.

En particulier, force est de constater que les dépenses en capital des grands projets ont drastiquement augmenté depuis les années 2000, avec des augmentations moyennes de 12 % par an.

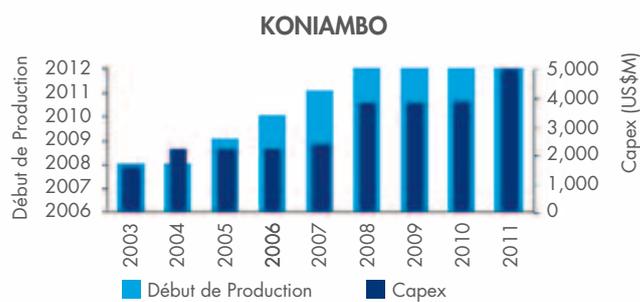
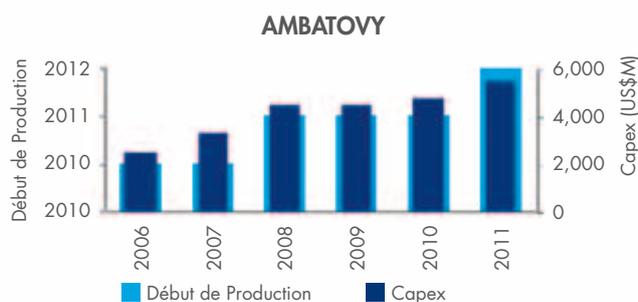
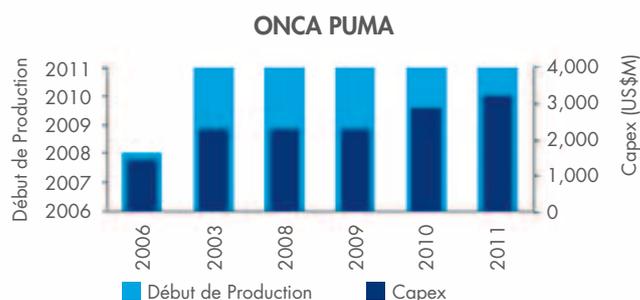
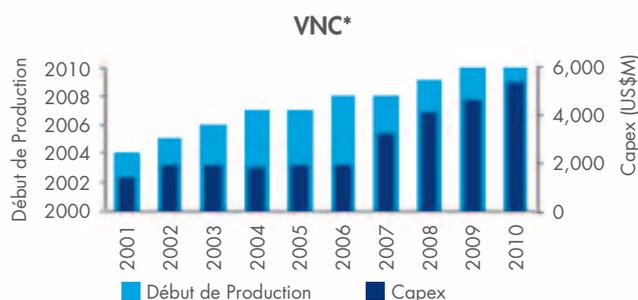
17 ÉVOLUTION DES CAPEX DE PROJETS ENTRE 2006 ET 2012



Le renforcement de l'intensité capitalistique des grands projets s'est accompagné de retards dans la mise en production (de plusieurs années), et de dépassements

significatifs des budgets d'investissement (allant jusqu'au doublement des budgets initiaux).

18 DÉLAIS PRÉVISIONNELS ET MONTANTS D'INVESTISSEMENT DE PROJETS



Dans ce tableau, et alors que les deux dernières usines locales ne produisent pas encore les produits pour lesquels elles ont été construites, on constate que les durées de construction des projets calédoniens sont bien supérieures à celles des projets construits à Madagascar et au Brésil. Quand on sait que le coût horaire du travail dans ces pays est 7 à 10 fois inférieur à celui de la Nouvelle-Calédonie, on imagine les surcoûts locaux que cela a pu entraîner.

Il ne faudrait toutefois pas conclure de ces chiffres à une spécificité du nickel : ces phénomènes d'explosion des coûts et des délais se constatent sur d'autres commodités,

voire même de manière plus prononcée. Ils trahissent simplement l'excès de confiance historique des investisseurs et d'optimisme des sociétés minières. Si des exceptions remarquables existent dans des configurations techniques et industrielles particulières (notamment l'usine HPAL de Coral Bay aux Philippines et l'usine pyrométallurgique de Gwanyang en Corée), ces difficultés concernent toutes les technologies (HPAL ou RKEF), et doivent conduire à ne pas oublier le caractère complexe de cette industrie et les risques intrinsèques à tout nouveau projet minier ou métallurgique.

■ Le projet POSCO, une nouvelle référence pour l'industrie ?

Dans un contexte géographique et industriel particulier, grâce notamment à la présence d'infrastructures de soutien à proximité⁽⁷⁾, de compétences industrielles de pointe et d'un niveau de productivité élevé, le projet réalisé par la SMSP en Corée du Sud, dit « projet POSCO », a bousculé tous les ratios de l'industrie mondiale. Pour une capacité de production de 30 000 tonnes (la moitié de celle des usines locales), la durée de construction, à capacité équivalente, a été trois fois inférieure à celle des usines calédoniennes. L'investissement a coûté près de dix fois moins et au bout de 11 mois, l'usine avait atteint sa pleine capacité de production. Avec de tels ratios et une capacité inégalée dans l'industrie du nickel à générer des flux financiers positifs aussi rapidement, il est plus que probable que le retour sur investissement de ce projet soit infiniment supérieur aux taux de rentabilité espérés des usines calédoniennes. Cette expérience fera référence dans l'industrie et ce type de projet, sans doute reproductible dans des conditions similaires en Asie, en annonce certainement d'autres dans les années à venir, notamment pour répondre à la croissance de la Chine et de l'Inde.

C'est une piste non négligeable que la Nouvelle-Calédonie se doit d'étudier attentivement pour optimiser la valorisation de son nickel, car les autres pays producteurs de nickel concurrents seront eux, à n'en pas douter, particulièrement attentifs à ce genre de performance pour valoriser leur propres ressources minérales.

■ La rentabilité des usines calédoniennes

Pour un certain nombre de raisons historiques et structurelles⁽⁸⁾, le coût de la vie est particulièrement élevé en Nouvelle-Calédonie⁽⁹⁾ et se répercute sur les coûts de production des usines. Les coûts énergétiques des usines calédoniennes sont trois fois supérieurs à ceux de leurs homologues coréennes. Le coût de la main d'œuvre est 1,5 fois supérieur à celui de la France

métropolitaine et jusqu'à 7 fois supérieur à celui des pays à bas coûts comme la Chine ou le Brésil.⁽¹⁰⁾

Ces handicaps que l'industrie du nickel locale est en mesure de compenser partiellement aujourd'hui, grâce à l'exploitation de minerais à des teneurs moyennes plus riches que celles de ses concurrents et grâce à des technologies récentes, seront plus critiques à compenser dans les années à venir. Lorsque le marché mondial du nickel aura comblé le cycle déficitaire de sa balance « offre/demande », notamment grâce à l'avènement économique de l'hydrométallurgie et à l'apport de produits de substitution, les prix du nickel trouveront leur équilibre à des niveaux plus bas.

La structure de coûts de la Nouvelle-Calédonie rendra alors la rentabilité de ses usines beaucoup plus délicate. La décision d'Eramet d'investir en Indonésie dans l'hydrométallurgie, si ce projet était mené à son terme, n'est sans doute pas étrangère à cette logique, et de nombreux opérateurs mondiaux envisagent aussi des investissements dans des pays à faibles coûts de production.

Le niveau élevé des coûts de production locaux, l'avènement économique de l'hydrométallurgie et l'apparition de produits de substitution, sont, à n'en pas douter, les plus grands dangers qui pèsent sur l'industrie du nickel calédonien.

6.13.2 Les indicateurs d'opportunité

■ La fluidité du domaine/indicateurs :

- nouveaux permis institués par an : +/-10 ;
- titres annulés par an : +/-15 ;

(7) Port et capacité de production électrique.

(8) Voir le chapitre sur l'économie.

(9) La Nouvelle-Calédonie se situe entre le deuxième et le troisième pays le plus cher au monde selon « l'indice Big Mac », rapport Syndex, avril 2009.

(10) *Stratégie long terme SLN*, juin 2012.

- la valeur ajoutée locale :
 - part du métal transformé en Nouvelle-Calédonie : 53,6 % du métal extrait ;
 - part du métal transformé en Nouvelle-Calédonie + valorisation à l'extérieur avec partage de la rente métallurgiste : 72,1 % du métal extrait ;
- les teneurs de coupure à l'exploitation : variables entre 1,6 % et 2 % ;
- la part des surfaces dégradées par l'activité minière sur les roches ultrabasiques (péridotites) : 3,5 %.

6.13.3 Les choix et alternatives possibles

- Quelle priorité et quels moyens accorder à la consolidation de l'industrie du nickel, tant du point de vue de sa compétitivité que de la durée de vie de la ressource ?
- Quelle contribution pour la Nouvelle-Calédonie à l'équilibre du marché du nickel à l'horizon 2025 ?
- Quels niveaux et modalités de participation des collectivités calédoniennes à la prise de décision industrielle ? Les collectivités calédoniennes doivent-elles jouer le rôle de régulateurs, d'actionnaires, ou encore d'opérateurs ?
- Quel arbitrage entre consommation et épargne pour les générations futures dans l'utilisation des revenus du nickel ?

6.13.4 Objectifs, résultats attendus et moyens

Le bilan du schéma minier, ainsi que les perspectives économiques du secteur tracées précédemment, et les réflexions complémentaires menées dans le cadre du comité stratégique industriel, font ressortir certains thèmes forts pour le développement du secteur minier de la Nouvelle-Calédonie.

Afin d'esquisser un scénario de développement de long terme pour l'industrie minière calédonienne, cinq « questions d'avenir » ont été identifiées. À chacune de ces questions correspond un objectif stratégique, définissant pour chacun de ces axes une orientation souhaitable pour la Nouvelle-Calédonie.

Le positionnement de la Nouvelle-Calédonie relativement à ces cinq grandes questions permettra de définir un scénario de développement pour ce secteur et, *in fine*, d'adopter une stratégie industrielle collective, conçue comme l'organisation dans le temps des projets industriels

et miniers prioritaires pour la Nouvelle-Calédonie et la définition des moyens d'action à mobiliser pour les faire aboutir.

a. Renforcer la compétitivité de l'industrie calédonienne du nickel et sa résilience face aux cycles du marché

La Nouvelle-Calédonie souffre, par rapport à ses concurrents directs, qu'ils soient producteurs de minerai (Indonésie ou Philippines) ou producteurs de métal, d'un problème de compétitivité, ou plus précisément de coûts de production élevés.

Sur l'ensemble de la production de métal calédonienne, certains sites de production compensent le niveau global de coûts élevés, se traduisant par un positionnement correct pour la Nouvelle-Calédonie dans la courbe des coûts, comme on l'a vu précédemment. Il n'en reste pas moins que cette situation expose le reste de l'industrie minière calédonienne aux risques des évolutions de marché. Sur le long terme, cette situation est susceptible de constituer un frein à la réalisation, sur le territoire, d'investissements miniers porteurs d'avenir.

Cette situation, qui dépasse l'industrie minière pour concerner toute l'économie calédonienne, est la résultante de plusieurs facteurs, et plus particulièrement du niveau élevé des salaires et des coûts des services à l'industrie, ainsi que des coûts de l'énergie, dans un contexte insulaire contraint.

S'agissant des ressources humaines, il convient de nuancer le propos en soulignant que le territoire bénéficie, malgré l'absence de certaines compétences spécifiques qui ont pu manquer à la construction des deux complexes industriels, d'une main d'œuvre qualifiée. L'existence de structures de formation de qualité, notamment l'Université de Nouvelle-Calédonie ou le CFTMC s'agissant des opérateurs sur mine, est un facteur positif.

Sur le long terme, la dérive des coûts, si elle n'a pas pour contrepartie une hausse corrélative de la qualité des facteurs de production ou de la productivité globale, tendra à rendre non économique l'exploitation des gisements pauvres du territoire, concentrant ainsi l'exploitation sur les poches les plus riches et accélérant l'épuisement de la ressource.

Outre la politique sociale au niveau de chaque entreprise, de la branche ou du territoire, il convient de mener une réflexion sur les sujets suivants :

■ la construction ou le renforcement **d'une politique de structuration de la filière mines/métallurgie**, visant à renforcer les synergies ou les mutualisations en tirant parti des nouvelles plateformes industrielles du Grand Sud et de la zone VKP ; cette politique, qui commence déjà à se matérialiser par des coopérations ponctuelles entre sociétés ou par des réflexions sur la possibilité d'une mutualisation de la sous-traitance, doit gagner en cohérence et en ampleur, sous la coordination de la puissance publique ;

■ La mise en place des synergies nécessaires sur les plateformes existantes : optimiser l'exploitation des mines existantes en dédiant les différents types de minerais aux débouchés de l'ensemble des acteurs calédoniens ;

■ le renforcement de la **politique de formation, d'enseignement et de recherche** dans les domaines où la profession exprime des besoins, et ce dans l'optique de pouvoir fournir à l'industrie les compétences et qualifications dont elle a besoin à tous les niveaux ;

■ enfin, la **politique énergétique**, qui, bien que devant répondre à d'autres objectifs, devra prendre en compte l'enjeu de la compétitivité de l'industrie minière, en définissant les choix de long terme judicieux en termes d'organisation des systèmes énergétiques du territoire et de choix de filières d'approvisionnement.

b. Sécuriser et prolonger la vie de la ressource minière calédonienne

L'inventaire des ressources calédoniennes en nickel, prévu par le schéma de mise en valeur des richesses minières et finalisé pour les besoins du Comité stratégique industriel, a permis de dresser l'état actuel du potentiel nickel connu : il a ainsi été estimé que la Nouvelle-Calédonie disposait de 50 ans de consommation de garniérites et 120 ans pour les latérites.

La Nouvelle-Calédonie est dans une position favorable du point de vue de sa ressource, tant par sa quantité (l'USGS lui attribue les deuxièmes plus grandes réserves mondiales), que par sa qualité, c'est-à-dire les teneurs disponibles. Le territoire reste encore à explorer, puisque seule 65 % de la surface concédée a fait l'objet de travaux d'exploration.

Cette ressource est toutefois exploitée dans des conditions économiques qui peuvent pousser les opérateurs à

« écrémer » les gisements pour un gain économique immédiat plus net, au détriment de leur pérennité.

Ainsi, repousser l'horizon de l'après-nickel implique, d'une part, d'inciter les acteurs à poursuivre les efforts d'exploration, et d'autre part, que tous les efforts soient faits pour que les gisements soient gérés « en bon père de famille » avec une recherche permanente de valorisation des plus basses teneurs.

Au-delà de la ressource nickel, c'est la question de la connaissance du potentiel de la Nouvelle-Calédonie pour toutes les autres ressources qu'il convient de poser.

La Nouvelle-Calédonie dispose d'outils importants à cette fin :

■ une **gestion active du cadastre minier** ; la réglementation minière pose ainsi une obligation de reconnaissance de l'ensemble du cadastre minier à l'horizon de 2019, sous peine de déchéance. L'atteinte de cet objectif nécessitera une application rigoureuse des textes réglementaires afin de fournir au secteur l'incitation adéquate à réaliser les investissements associés. De manière plus générale, le code minier de 2009 pose de manière plus précise les conditions d'octroi ou de renouvellement des titres. Il appartient aux provinces de se saisir de ces nouvelles exigences afin d'évacuer tout « gel » de domaine minier ;

■ l'atout essentiel que représentent les liens commerciaux existants avec des pays disposant d'avantages compétitifs par rapport à la Nouvelle-Calédonie, en particulier le Japon et la Corée ; les fondeurs, clients des minerais calédoniens, ont ainsi déjà fait des efforts considérables pour accepter des minerais de faible teneur, conduisant à une chute significative des teneurs moyennes d'export depuis 2006. La puissance publique a un rôle à jouer dans l'entretien de cette dynamique, notamment par le biais des **outils de la politique commerciale minière** (autorisation de cession et teneur maximale à l'export) ;

■ le lancement de **programmes d'exploration et de connaissance** (technique, mais aussi économique et commerciale) **des autres potentialités minérales**, en particulier celles susceptibles de constituer des co-produits des minerais de nickel, dont l'exploitation renforcerait la compétitivité de l'industrie du nickel. Ces potentialités peuvent concerner tant des métaux stratégiques, tels que le scandium, que des métaux plus classiques, comme le fer largement présent dans les minerais latéritiques. Les instituts de recherche doivent ainsi être mobilisés dans cet objectif, en particulier par le biais du CNRT Nickel ;

Enfin, il convient de ne pas négliger le **rôle des infrastructures** dans la baisse des teneurs de coupure pour des minerais exploitables sur le territoire.

c. Préciser les orientations dont souhaite se doter la Nouvelle-Calédonie s'agissant du développement de son industrie minière

La question des développements miniers et métallurgiques futurs pour la Nouvelle-Calédonie est au cœur des réflexions du schéma stratégique industriel engagées depuis 2010. Si les collectivités publiques n'ont pas l'initiative en la matière, puisque celle-ci appartient aux industriels et investisseurs, il leur appartient d'instaurer les conditions dans lesquelles des opportunités de développement pourront se présenter, notamment en identifiant et dépassant les freins existants.

Ces derniers sont de diverses natures. La faible population de la Nouvelle-Calédonie limite l'offre de travail disponible pour le secteur minier, tant en volume qu'en gamme de compétences. En outre, suivant en cela beaucoup de pays ayant connu une activité minière, l'activité minière en Nouvelle-Calédonie souffre aujourd'hui de la moindre acceptabilité des populations, au regard des impacts réels ou perçus qu'elle engendre.

La Nouvelle-Calédonie est pourtant dans une situation unique et intéressante pour satisfaire les besoins mondiaux à venir en nickel. Outre sa ressource de grande qualité, elle bénéficie d'un positionnement géographique intéressant, proche des grands centres de consommation actuels et futurs du nickel.

Comme cela a été illustré dans la première partie de ce document, le marché du nickel connaîtra vraisemblablement un déficit d'offre dans 7 à 8 ans. Or, tout projet minier décidé aujourd'hui ne sera en mesure d'approvisionner le marché qu'à cet horizon, pour le mieux. Une période opportune s'ouvre donc pour préciser le paysage à venir en terme d'offre pour la Nouvelle-Calédonie, et faciliter l'émergence de nouveaux projets.

Quels peuvent être les leviers d'une stratégie de valorisation des ressources minérales calédoniennes ?

De fait, des opportunités de valorisation des minerais calédoniens existent, entre le renforcement

de l'extension des capacités des usines locales, la création de nouvelles capacités en complémentarité, ou encore le développement de l'export minier, que cela soit pour des produits de très faibles teneurs ou encore selon des modes de partage de valeur ajoutée, à l'instar du modèle SMSP-Posco.

■ Le nickel comme patrimoine financier ?

La problématique de valorisation des « recettes nickel » ne peut pas s'examiner sous le seul angle de la valeur ajoutée générée par les projets locaux. Comme l'indique justement le CSI, la création de valeur ajoutée de ces projets à travers l'investissement, l'emploi, la sous-traitance et toute l'activité induite, est très importante pour le pays. La question ne fait pas débat. Mais la valeur ajoutée produite par nos usines locales ne pourra être pérennisée que si ces dernières sont rentables. Or, compte tenu de sa structure de coûts, la Nouvelle-Calédonie n'a aucune garantie que cela soit le cas à l'avenir. De nombreux exemples de fermetures d'usines existent dans l'industrie du nickel.

Aussi, les chances pour que la compétitivité des usines calédoniennes soit un facteur de préoccupation majeure dans les années à venir, ne sont pas négligeables. Elles ne peuvent pas être ignorées dans l'élaboration d'une stratégie d'optimisation de la valeur de notre ressource minière, qui ne peut pas se contenter de la seule production locale.

La théorie financière apporte un élément de réflexion supplémentaire. L'actualisation est fondée sur deux notions fondamentales. La notion du coût du temps, qui implique qu'un dollar aujourd'hui vaut plus qu'un dollar demain⁽¹¹⁾. Et la notion du coût du risque, qui reflète le fait qu'un dollar certain vaut plus qu'un dollar espéré, mais incertain. Autrement dit, le nickel en terre est une spéculation au revenu incertain, qui n'enrichit pas immédiatement la Nouvelle-Calédonie et lui fait courir deux risques importants : celui de voir sa valeur se déprécier dans le temps et celui de ne pas être en mesure de la valoriser un jour.

(11) En raison de l'érosion monétaire induite par l'inflation. Autrement dit, un dollar demain ne permettra pas d'acheter la même quantité de biens qu'aujourd'hui.

À l'inverse, le nickel produit et vendu, constitue déjà un revenu dont la valeur peut être gérée dans un fonds d'investissement, en s'assurant d'éviter des spéculations éloignées de la sage démarche patrimoniale d'une collectivité.

Une telle approche pose avec force la question du rythme d'exploitation de la ressource.

Au regard des risques potentiels qui pèsent sur l'industrie mondiale dans les années à venir, de la complexité à développer des usines compétitives localement, des opportunités qui s'offrent à elle sur un marché très concurrentiel, la Nouvelle-Calédonie ne doit-elle pas saisir toutes les opportunités d'accélérer sa production aux fins de placer les fruits de son patrimoine minier ?

■ Quelles stratégies pour quelles performances ?

Les scénarios⁽¹²⁾ qui suivent permettent d'identifier la part de richesse qui revient au territoire (la valeur ajoutée locale) selon les variables prises en compte. Cet élément ne peut cependant suffire à fonder une décision comme cela sera indiqué ultérieurement.

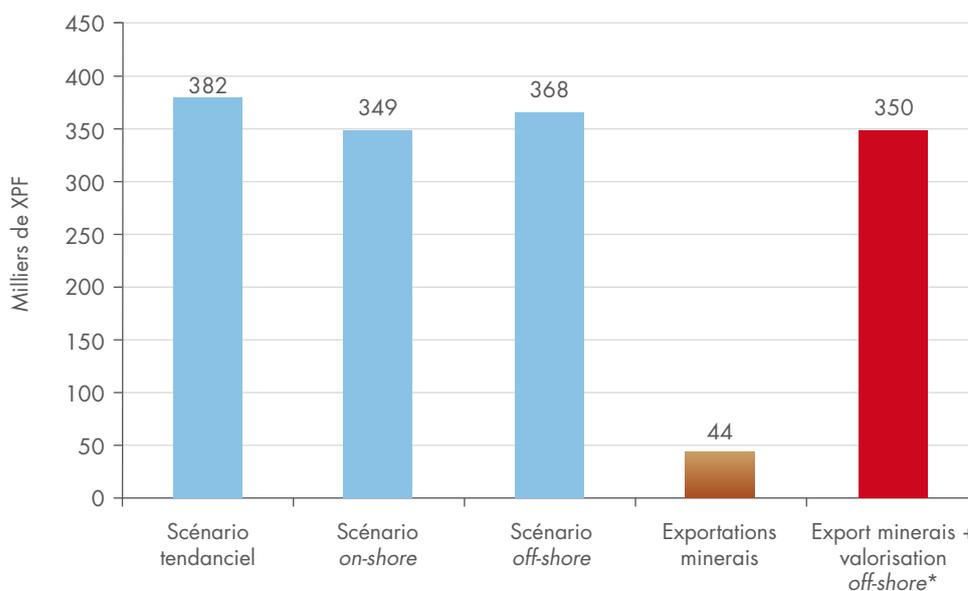
Les perspectives de développement à long terme du secteur du nickel peuvent être appréhendées au travers de trois scénarios à l'horizon 2035 qui, en fait, se combineront dans un scénario mixte :

■ un scénario **tendanciel** conduit à une forte croissance de la production. Aux exportations minières brutes s'ajoutent en effet les exportations des trois usines (SLN, Goro et KNS) ainsi que celles de la SMSP dans le cadre du partenariat POSCO 1 et 2 ;

■ le scénario **on-shore**, très volontariste, reprend le scénario tendanciel et suppose par ailleurs un renforcement des capacités locales de production avec une extension de l'usine du sud (à partir de 2019), une quatrième usine (à partir de 2023) et, enfin, une « petite » usine sur la côte est (à partir de 2017) ;

■ le scénario **off-shore** s'appuie lui-aussi sur le scénario tendanciel mais suppose, à l'inverse, une augmentation des capacités de production à partir d'un schéma de type POSCO (associant des mines calédoniennes à une usine, calédonienne aussi, mais située à l'extérieur du pays). Ce scénario intègre ainsi : une nouvelle usine en Chine ainsi qu'une usine au Japon.

19 VALEUR AJOUTÉE LOCALE PAR TONNE DE NICKEL PRODUITE



*Posco 1+2 + Chine + Japon

(12) Contribution de l'industrie du nickel au développement calédonien, O. Sudrie, L. Châtenay, séminaire NC 2025, 2012

L'évaluation de la valeur ajoutée (VA) locale créée par chaque scénario suppose, en premier lieu, d'intégrer le temps dans le calcul économique. En effet, un dollar de valeur ajoutée disponible dans deux ans n'a pas la même valeur qu'un même dollar disponible dans vingt ans. Cette évaluation suppose d'autre part de ramener la valeur ajoutée locale à la tonne de nickel produite (car le volume total de production diffère d'un scénario à l'autre). Comme le montre le graphique ci-contre, les usines calédoniennes *off-shore* (de type SMSMP) génèrent autant de VA locale que le scénario *on-shore* (avec des usines implantées en Calédonie). Ce résultat, *a priori* contre-intuitif s'explique : (i) par l'importance des dividendes locaux dans le schéma capitalistique de type SMSMP ; (ii) par la rapidité de ce schéma à dégager des dividendes pour les actionnaires calédoniens, avec des teneurs en nickel plus faibles.

Cependant, comme le notait le CSI en février 2012, l'utilisation des dividendes distribués mérite d'être questionnée :

- Constituent-ils des revenus financiers, à moyen ou long terme, et pour qui ?
 - S'agit-il de recettes récurrentes pour les finances publiques, au niveau du territoire ou des provinces calédoniennes ?
 - Faut-il les utiliser pour développer des activités et des emplois supplémentaires, dans le nickel ou hors nickel ?
 - Et cela avec des acteurs privés ou publics ?
- Elles renvoient à l'objet de la création d'un fonds pour les générations futures.

Sous réserve des interrogations ci-dessus et par rapport à l'alimentation d'un fonds souverain, le scénario *off-shore* pourrait présenter l'avantage (par rapport au scénario *on-shore*) de dégager plus rapidement une plus grande masse de dividendes susceptibles d'être affectés au fonds. En effet, les premiers bénéficiaires tirés des nouvelles usines *on-shore* ne pourraient être dégagés, au mieux, qu'à partir de 2028, alors que les dividendes perçus sur les usines calédoniennes implantées en Asie seraient disponibles avant, sous réserve que les dividendes perçus ne soient pas affectés à d'autres usages, comme le remboursement des investissements pratiqués dans les projets calédoniens par les firmes multinationales.

Ces opportunités ne s'excluent pas mutuellement, mais appellent à une réflexion sur les enjeux suivants :

- la question du **rythme de ce développement**, en particulier en tenant compte des contraintes humaines, des tensions sur le marché du travail et de l'impact du renforcement de l'activité minière sur les autres secteurs et sur les territoires concernés ;
- le renforcement de **l'acceptabilité sociale et environnementale de l'activité minière**, et la manière dont peuvent contribuer à cet objectif les normes et réglementations, les initiatives propres des entreprises dans le domaine de la responsabilité sociale et environnementale, ou encore la définition collective de modèles appropriés et proportionnés de compensation des impacts sociaux et environnementaux de cette activité ;
- enfin, **les conséquences des décisions de développement prises localement sur les équilibres de marché globaux**, tout en ayant conscience que le potentiel de développement de la Nouvelle-Calédonie restera d'un ordre de grandeur modeste par rapport à la demande mondiale et son évolution ;
- les travaux menés dans le cadre du CSI ont montré que l'extraction procure moins de valeur ajoutée que l'activité industrielle sur place. Le profit relatif à la valorisation du nickel ne dépasse pas au total 25 % du cours *London Metal Exchange* (LME) alors qu'il est de 100 % dans le cas des usines. C'est cet aspect qui a motivé la décision de l'Indonésie de suspendre ses exportations à partir de janvier 2014. Il s'agit bien là de protéger la ressource. La Nouvelle-Calédonie doit-elle suivre cette voie afin de préserver sa ressource ?

■ Sommes-nous proches du seuil d'intolérance sociale et environnementale à l'égard de l'industrie nickel ?

S'il faut être très lucide sur la capacité de la Nouvelle-Calédonie à assurer la compétitivité des projets existants, ou à attirer de nouveaux projets sur son sol, la question de la tolérance environnementale du pays à l'égard des grands projets industriels se pose aussi avec force. Certes, la connaissance scientifique a progressé, la technologie est plus performante, la réglementation est plus contraignante, mais les impacts de tels projets industriels en termes d'émissions atmosphériques, solides et liquides, ne sont pas neutres. À l'échelle d'une île comme la Nouvelle-Calédonie, ils sont perçus avec de plus en plus d'acuité par la population qui a élevé son niveau d'exigence depuis quelques années.

Les impacts sociaux de ces projets sur les populations locales sont également très importants, particulièrement dans le contexte culturel de la Nouvelle-Calédonie où leurs conséquences sur les évolutions de la société traditionnelle kanak sont de plus en plus perceptibles. À cet égard, les travaux du CNRT Nickel sur le sujet fourniront des éléments de compréhension indispensables sur les évolutions sociétales induites par le développement de ces projets. Les impacts sociaux et environnementaux de l'industrie nickel devront être considérés avec une attention particulière par les décideurs dans les projets d'extension ou de construction de nouvelles capacités de production en Nouvelle-Calédonie.

d. Renforcer la gouvernance des participations minières

La question des participations publiques dans les projets miniers se pose dans tous les pays miniers, au-delà de la Nouvelle-Calédonie. Levier de rentrées financières, ces participations constituent également un vecteur d'information et de participation aux décisions stratégiques. Ce deuxième enjeu est plus particulièrement au centre du débat calédonien sur les participations publiques dans l'industrie minière.

Les pratiques calédoniennes sont diverses, tant en termes de niveau de participation que d'implication effective à la gouvernance des projets. La question de la gouvernance de ces participations minières, c'est-à-dire la coordination des actions des collectivités au sein des vecteurs de participations, et la gestion de ces

participations dans une perspective stratégique commune à définir, est un sujet de réflexion essentiel pour l'avenir. Le renforcement de cette gouvernance est susceptible de passer par plusieurs leviers :

- le renforcement de **la connaissance des décideurs publics des mécanismes fondamentaux du marché**, qui pourrait notamment s'appuyer sur une production locale d'information et d'analyse économique sectorielle renforcée ; correctement diffusée auprès des décideurs publics, cette décision serait susceptible de faciliter la construction d'une vision stratégique autonome ;
- une **coordination systématique et plus efficace entre collectivités provinciales** sur les actions à mener au sein de leurs vecteurs de participation ; à terme, la question des rapprochements des vecteurs de participation, voire la constitution d'une « entité pays » porteuse de l'ensemble des participations serait à étudier afin de parvenir à un poids renforcé des collectivités dans la prise de décision des industriels.
- une **stratégie commune dans la gestion des participations**, actuelles ou futures. Aujourd'hui la Société Territoriale Calédonienne de Participation et d'Investissement (STCPI), où sont présentes les trois provinces, détient 34 % du capital social de la SLN. Cette société est chargée de gérer les intérêts publics calédoniens dans le capital d'Eramet et de la SLN. La participation de la Société de Participation Minière du Sud Calédonien (SPMSC) dans le capital Valé Inco Goro⁽¹³⁾ est actuellement limitée à 5 %. La SMSP (Société Minière du Sud Pacifique), filiale de la SEM SOFINOR (province Nord), détient 51 % des parts de la société Koniambo Nickel SAS, le reste appartenant au groupe Xstrata, de même avec le groupe sud-coréen POSCO. Les trois provinces, à travers les sociétés de participation, sont présentes dans les usines de nickel, mais les situations sont très différentes ainsi que les capacités de financement. Les différences locales de perceptions politiques et économiques sur le contrôle du capital social des filiales communes avec des groupes internationaux rendent également difficile la définition de cette stratégie commune. Son absence limite la capacité de la Nouvelle-Calédonie à jouer un rôle actif et accroît les risques.

(13) Actuellement des discussions sont en cours entre Valé et la SPMSC pour augmenter la part des intérêts calédoniens dans le capital de Vale NC à 10 % (option possible à 20 % après la mise en service commercial de l'usine).

e. Comment préparer la Nouvelle-Calédonie pour l'ère de l'après-nickel ?

Quel que soit l'horizon de l'appauvrissement de la ressource minière calédonienne, il serait imprudent de ne pas réfléchir, dès maintenant, aux conditions susceptibles de permettre la prospérité des générations futures. Cela implique de créer les conditions dans lesquelles la « valeur ajoutée » minière, non seulement profite aux agents du territoire, mais est également et surtout épargnée par ces derniers dans une perspective de long terme, sous la forme d'infrastructures, d'investissements productifs, ou tout simplement sous une forme financière.

Ce rôle d'épargne de long terme a ainsi été organisé autour des sociétés d'économie mixte de développement économique des provinces, qui ont acquis progressivement des participations dans les sociétés minières, avec la perspective ultime que les dividendes issus de la mine puissent financer le démarrage de secteurs économiques alternatifs au nickel.

La nécessité d'aller plus loin, par le biais d'une forme d'épargne public de long terme a été abondamment documentée (notamment dans le schéma de mise en valeur des richesses minières, le rapport Wasmer sur l'économie calédonienne, et le rapport d'analyse et de réflexion d'Anne Duthilleul⁽¹⁴⁾).

La constitution d'un fonds pour les générations futures⁽¹⁵⁾ s'est néanmoins heurtée à l'absence de ressource publique susceptible d'être fléchée à cette fin, du moins dans la période couverte par les pactes de stabilité fiscale des deux nouveaux opérateurs. Le principe de la création d'un prélèvement *ad-valorem*, selon des modalités tenant compte à la fois de la nature des produits taxés et de la situation du marché, a toutefois recueilli un accueil favorable de la profession minière qui s'est mobilisée pour être force de proposition en la matière.

Si un débat approfondi sur le sujet du fonds pour les générations futures n'appartient pas à ce chapitre,

il appartient en revanche de souligner l'importance de mener à bien une réflexion opérationnelle autour des sujets clefs entourant un tel fonds, en particulier :

- son mode d'intervention, entre un principe de placement des fonds selon un unique objectif de rendement dans la perspective de préserver, voire de faire fructifier le capital pour une utilisation que lors de l'après-nickel, et un principe d'utilisation des fonds avant ce terme pour la réalisation d'investissements « d'avenir », dans des infrastructures sur le territoire ou le développement de filières économiques alternatives ; ce débat renvoie aux volets du schéma NC 2025 consacrés à ces sujets ;

- ses principes de gouvernance et de gestion, destinés à préserver les sommes épargnées de toute utilisation non conforme aux objectifs fondamentaux du fonds.

f. La fiscalité pour le fonds : l'IS 35 et la redevance minière

Pour attirer des investisseurs étrangers de renom sur son sol et sécuriser la réalisation des projets du Koniambo et de Goro, la Nouvelle-Calédonie a mis en place un régime fiscal d'exception. Ce « pacte de stabilité fiscale » exonère à 100 % les projets de la quasi-totalité des taxes (sauf IRVM⁽¹⁶⁾) pendant une période de 15 ans, puis à 50 % pendant les 5 années suivantes⁽¹⁷⁾.

Une clause de retour au régime fiscal de droit commun avant la fin de la période prévue fut instaurée, au cas où les projets atteindraient un certain niveau de rentabilité. La hausse sensible des coûts d'investissement des deux usines rend peu crédible l'application de cette clause. Ils ne paieront pas d'impôt avant longtemps, sauf si la Nouvelle-Calédonie utilise une nouvelle approche pour renégocier sa fiscalité nickel. Certaines discussions, qui ont lieu dans le cadre du CSI, peuvent être complémentaires à cette renégociation.

(14) Voir également dans la partie politique publique « Installer de nouvelles dynamiques structurelles pour l'économie calédonienne », le point sur la capitalisation à travers un fonds souverain .

(15) Il existe deux types de fonds souverains : les fonds de stabilisation des pays exportateurs de matières premières (les recettes générées par l'exportation sont affectées à un fonds qui les fait fructifier et sont utilisées de manière contra-cyclique pour alimenter les finances publiques en période de besoins) et les fonds d'épargne qui convertissent les ressources non renouvelables en actifs financiers pour les générations futures. Les revenus que procure l'extraction de matières premières sont épargnés. Capitalisés, ils pourront aussi profiter aux générations futures, une fois les ressources épuisées.

(16) Impôt dur les revenus des valeurs mobilières (dividendes).

(17) Les avantages sont accordés pour une période maximale de 15 ans à compter de la date d'ouverture du premier exercice de mise en production commerciale (et dès lors que la production atteint 80 % du nominal), majorée d'une période de 5 ans pendant laquelle les avantages fiscaux sont réduits de moitié.

■ L'IS 35

La fiscalité minière repose quasi-exclusivement sur l'impôt sur les bénéfices au taux de 35 % (IS 35) alors qu'il est de 30 % pour les autres entreprises. Cela suppose que les entreprises minières fassent des bénéfices, ce qui est plus difficile quand les cours sont bas. Quand les cours sont plus élevés, on voit apparaître alors une plus-value (appelée rente économique) qui dépend aussi de l'efficacité économique de l'entreprise. Le rendement de l'impôt sur les sociétés minières et activités métallurgiques a été multiplié par 47 entre 2002 et 2007, passant de 0,5 à 23,5 milliards XPF.

■ Les dividendes et l'impôt sur les revenus des valeurs mobilières (IRVM)

Pour l'IEOM, les revenus fiscaux ou financiers constituent les seules ressources dont puisse disposer la Nouvelle-Calédonie pour abonder un fonds souverain. En dehors des dividendes liées aux participations de la Nouvelle-Calédonie et des provinces dans les trois usines, une part importante des flux de trésorerie quitte et continuera de quitter le territoire.

■ La redevance minière

Dans le cadre d'une étude publiée en 2012 par Pietro Guj, professeur au *Centre for Exploration Targeting*, Université d'Australie occidentale, dans le cadre de l'*International Mining for Development Center (IMDC)*⁽¹⁸⁾, sur le thème des redevances minières et autres impôts spécifiques à l'industrie minière, le professeur rappelle que « *les redevances minières étaient traditionnellement considérées comme une forme de compensation destinée aux communautés suite à l'appauvrissement des ressources non renouvelables. Les impôts miniers spéciaux incluent les avances facturées en sus des impôts sur les revenus généraux et autres formes d'impôts prélevés sur tous les secteurs d'une économie. Ils constituent par conséquent différents moyens pour les gouvernements de prélever une part supplémentaire des recettes provenant des exploitations minières associées à d'autres activités minières.* »

Trois grands types de régimes de redevances minières :

- ceux qui taxent les profits faits par les mines ;
- ceux qui taxent la valeur brute du minerai extrait (qu'il y ait profit ou non) ;
- le régime hybride, qui taxe un peu des deux.

Les redevances sur la valeur brute tournent généralement autour de 2 à 3 %, les secondes tournent autour de 12 ou 15 %.

La fiscalité minière peut revêtir différentes formes. En Russie par exemple, la taxe sur les exportations de métaux, nickel et cuivre notamment, de la société Norilsk Nickel, rapporta à l'État 644 millions USD en 2007, 427 millions USD en 2008, 51 millions USD en 2009, 283 millions USD en 2010, 779 millions USD en 2011 et 280 millions USD au 30 juin 2012. Cette grande amplitude est naturellement liée aux fortes variations de l'assiette, notamment du prix, mais pas uniquement. Pendant la crise de 2008, la taxe de 5 % sur les exportations de nickel fut annulée par l'État pour soutenir la société. Après cette crise, de façon à ne plus envisager de supporter le coût administratif d'annulation d'une taxe fixe en cas de nouvelle difficulté, le Président Poutine demanda à Norilsk Nickel et au gouvernement une fiscalité plus efficace. L'idée était de trouver une formule flexible qui taxe les exportations de métal en fonction d'une moyenne mensuelle des prix du nickel. En 2011, un compromis fut trouvé sur une taxe progressive, qui serait nulle quand la moyenne des prix serait inférieure à 12 000 USD/t, de 5 % de la moyenne des prix entre 12 000 USD/t et 15 000 USD/t, de 15 % de la différence entre la moyenne des prix du nickel et 15 000 USD pour la tranche des cours située entre 15 000 USD/t et 20 000 USD/t, mais augmentée d'un forfait de 750 USD/t, de 30 % de la différence entre la moyenne des prix du nickel et 20 000 USD pour la tranche des cours située au-dessus de 20 000 USD, mais augmentée d'un forfait de 1 500 USD/t.

La plupart de ces régions ont effectué des changements dans leur régime de redevances au cours des dernières années. Notamment, l'Australie a introduit une taxe sur la rente des ressources (MRRT) qui est entrée en vigueur au 1^{er} juillet 2012.

(18) Partenariat entre le gouvernement australien, l'Université de l'Australie occidentale et l'Université du Queensland dont le but est de prôner une utilisation plus durable des ressources minérales et énergétiques.

■ En Nouvelle-Calédonie

Le projet d'instauration d'une contribution sur les produits métallurgiques et miniers.

Le principe a été retenu par les autorités calédoniennes et proposé dans le cadre du CSI. Un projet de loi de pays est en préparation. La contribution reposerait sur les produits miniers (valeur FAB) et les produits métallurgiques (valeur FAB avec calcul de leur valeur minière). Différents taux seraient proposés entre les types de minerais (saprolites riches ou pauvres) et les produits ayant fait l'objet d'un traitement sur le territoire. Il est proposé de consacrer cette contribution à des objectifs contracycliques et d'épargne intergénérationnelle. Une structure (EPIC, par exemple) serait mise en place pour tenir le rôle de fonds pour les générations futures. Compte tenu de l'augmentation prévisible de la production minière locale (ratio de transformation sur place en augmentation de 50 % à 60 %), on pourrait atteindre un niveau de 300 KT de nickel contenus en 2016-2017 contre 125 KT en 2011.

L'application de cette contribution aux sociétés qui bénéficient du pacte de stabilité fiscale est contestée, le projet de loi de pays fait l'objet actuellement d'une consultation du Conseil d'État.

Une étude menée au sein de l'IEOM, en 2010, sur la création d'un fonds souverain concluait ainsi :

« En l'état actuel de la législation fiscale en Nouvelle-Calédonie, les ressources dont dispose le territoire sont limitées, qu'il s'agisse des excédents budgétaires ou des recettes fiscales acquittées par l'industrie du nickel. Elles sont bien en deçà de celles observées en proportion du PIB dans des pays miniers ou pétroliers. Pour constituer un fonds d'épargne qui puisse à terme représenter une richesse conséquente pour les générations futures, un effort budgétaire important devrait être réalisé sur une très longue période. À défaut d'un tel engagement nécessairement contraignant, les ressources devraient permettre d'abonder un fonds de stabilisation, les versements et gains financiers devant au minimum couvrir les retraits au long d'un cycle économique. »⁽¹⁹⁾

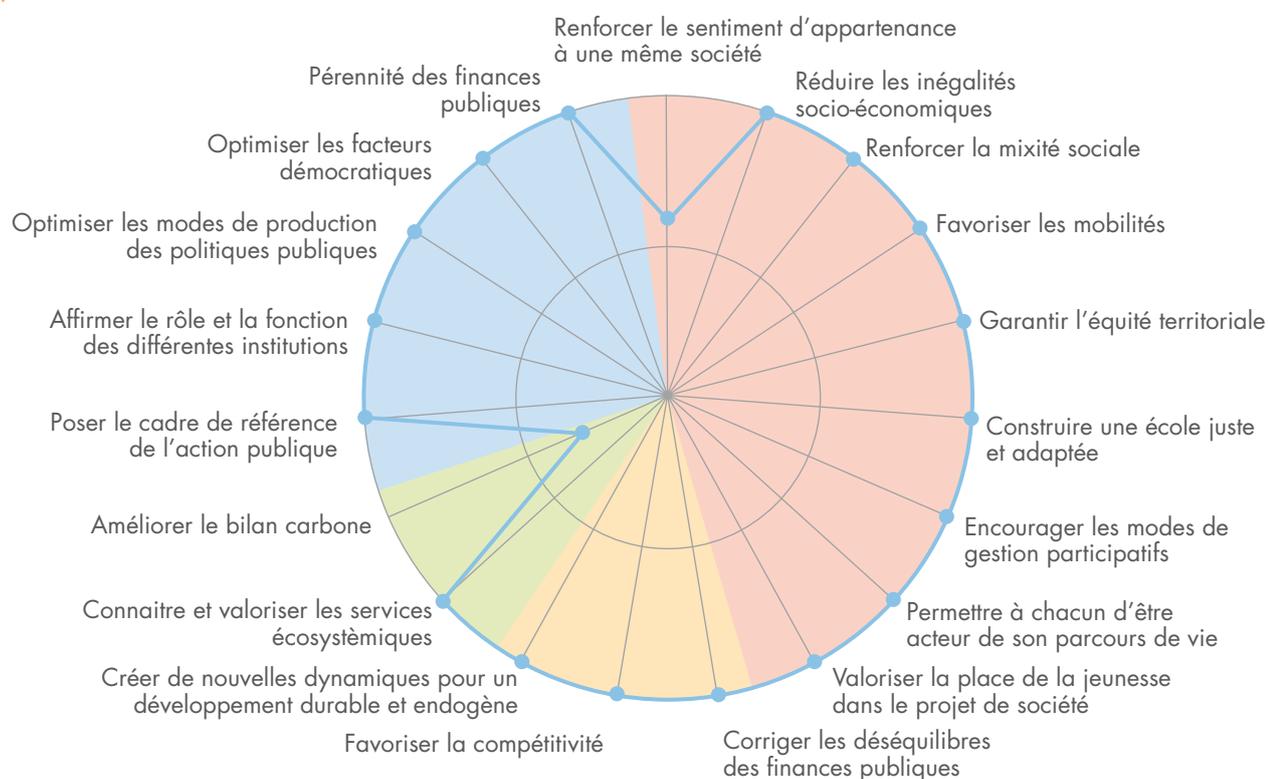
(19) Étude sur la création d'un fonds souverain en Nouvelle-Calédonie, John Baude, document de travail IEOM, mai 2012.

L'apport de cette politique aux orientations.

Filière stratégique par excellence en Nouvelle-Calédonie, elle représente le principal levier des évolutions futures de l'économie calédonienne (fonds souverain). Elle pèse sur l'environnement et sur le bilan carbone, mais elle représente une potentialité d'amélioration dans ce domaine. Elle impacte fortement l'emploi direct et indirect, autant de

manière qualitative que quantitative en propulsant la Nouvelle-Calédonie dans la compétition mondiale et les normes d'employabilité internationales. Elle impacte fortement la gouvernance et le mode de coopération entre les institutions et les firmes multinationales. Elle met au défi la Nouvelle-Calédonie de définir, après la mine, un politique industrielle pays.

20 OPTIMISER LES FILIÈRES STRATÉGIQUES : LA MINE ET LA MÉTALLURGIE



Plus on s'éloigne du centre du diagramme, plus la politique publique contribue à l'orientation fondamentale.

- Vers une société cohésive basée sur la confiance et la solidarité
- Vers un modèle de développement pérenne
- Vers un éco-territoire
- Vers une nouvelle gouvernance