VISION STRATÉGIQUE POUR LE NICKEL NÉO-CALÉDONIEN

Comprendre les enjeux mondiaux et développer la stratégie internationale de la Nouvelle-Calédonie pour protéger son industrie du nickel

BLUE ARROW INITIATIVE

Août 2025

Résumé

Ce rapport analyse la position de la Nouvelle-Calédonie au sein des chaînes de valeur mondiales du nickel, dans un contexte de surcapacité, de volatilité des prix et de reconfiguration géopolitique dominée par la Chine. Ce rapport répond donc à un besoin urgent de comprendre les enjeux et dynamiques globales pour se trouver en meilleure capacité d'anticiper et d'agir. Constatant l'absence de stratégie internationale pour protéger l'industrie, le rapport propose des mesures pragmatiques, peu coûteuses et rapides à mettre en œuvre dans le domaine des relations internationales : création d'un forum professionnel des extracteurs (FEN) pour renforcer le pouvoir de négociation amont ; insertion dans des chaînes de production intégrées (décompatimentation des chaînes de valeur européennes) ; et adaptation des produits pour répondre aux réels besoins du marché (relance de la production de matte). L'enjeu est de passer d'une posture subie à une stratégie active d'intégration sélective, afin de stabiliser la valeur captée en NC tout en s'alignant avec les cadres européens.

Table des matières

Résumé..... 1
Table des matières.....2
Abréviations.....4

Introduction..... 9

I) Structure de la filière nickel..... 10
1. Vision d'ensemble de l'organisation des chaînes de valeur du nickel.....10
1.1. Deux axes de chaînes de valeur, intérêts contraires..... 10
1.2. Des perspectives de marché positives..... 11
1.3. Un métal crucial pour la Chine et l'Union Européenne..... 11
1.4. Les Etats-Unis s'y intéressent aussi..... 12
2. Axe de la République Populaire de Chine: Le partenariat Chine-Indonésie domine l'industrie mondiale du nickel.....13
2.1. Des capacités industrielles qui positionnent la Chine comme interlocuteur incontournable... 14
2.1.1. Une position de monopsone..... 14
2.1.2. Portée par des avancées technologiques clés.....15
2.2. L'Indonésie, un partenaire clé..... 15
2.2.1. Le nationalisme des ressources de l'Indonésie.....16
2.2.2. L'Indonésie, une forteresse chinoise.....18
2.3. La faiblesse chinoise : l'approvisionnement en minerai..... 19
3. Axe des Etats-Unis d'Amérique: Une double stratégie de sécurisation et d'endiguement de leur rival..... 20
3.1. Effort défensif: Renforcer la résilience de leur chaîne d'approvisionnement.....22
3.1.1. Durabilité : les critères ESG, un outil de sécurisation des approvisionnements..... 22
3.1.2. Sûreté : La formation d'un bloc anti-Chine.....24
3.2. Effort offensif: Frapper les capacités productives chinoises.....26
3.2.1. Tirer parti des vulnérabilités chinoises : perturber l'approvisionnement en minerai..... 26
3.2.2. Contester le bastion chinois: courtiser l'Indonésie.....28
3.3. Trump: un bouleversement de la stratégie américaine ?.....29
3.3.1. L'administration Trump change d'approche en conservant le même objectif.....29
3.3.2. Vers une émancipation européenne?.....31

II) Déduction d'une stratégie internationale calédonienne..... 34
1. Déductions d'orientations stratégiques - vue globale.....34
2. Actions publiques avec l'Etat Français / l'Union Européenne.....35
2.1. Décompartimenter la chaîne de production..... 35
2.2. Se désensibiliser de la concurrence asiatique - production de mattes.....36
2.3. Renégocier les activités de Nornickel Harjavalta (Finlande).....37
3. Actions privées : Forum des Exploitants de Nickel.....38

Conclusion.....41

III) Annexes..... 42

Annexe I: Etapes de production du nickel (Eléments techniques)..... 42

Annexe II: Indonésie..... 46

Annexe III: Philippines.....69

Annexe IV: Australie..... 89

Annexe V - Papouasie-Nouvelle-Guinée.....110

Abréviations

A$ - Australian Dollar (Dollar australien)

ABLIS - Australian Business Licence and Information Service (Service australien des licences et informations aux entreprises)

ADB - Asian Development Bank (Banque asiatique de développement)

ADNAMA - ADNAMA Mining Resources Corporation (Société minière philippine)

AFD - Agence Française de Développement

AHK - German Chambers of Commerce Abroad (Chambres de commerce allemandes à l'étranger)

AMMAN - PT Amman Mineral (Groupe minier indonésien)

ANSTO - Australian Nuclear Science and Technology Organisation (Organisation australienne des sciences et technologies nucléaires)

ASEAN - Association of Southeast Asian Nations (Association des nations de l'Asie du Sud-Est)

ASX - Australian Securities Exchange (Bourse australienne)

BHP - BHP Group (Groupe minier australien)

BOI - Board of Investments (Conseil des investissements – Philippines)

BSP - Bangko Sentral ng Pilipinas (Banque centrale des Philippines)

CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism (Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières – UE)

CBNC - Coral Bay Nickel Corporation (Société de nickel – Philippines)

CCD – Counter-Current Decantation (Décantation à contre-courant)

CEPA - Conservation and Environment Protection Authority (Autorité de protection de l'environnement – PNG)

CMF - Critical Minerals Facility (Facilité australienne pour minéraux critiques)

CMOC - China Molybdenum Co., Ltd. (Groupe minier chinois)

CRMA - Critical Raw Materials Act (Règlement européen sur les matières premières critiques)

CSIRO - Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (Organisation scientifique nationale – Australie)

CSRD - Corporate Sustainability Reporting Directive (Directive européenne sur le reporting de durabilité)

DENR - Department of Environment and Natural Resources (Ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles – Philippines)

DFI - Development Finance Institution (Institution de financement du développement)

DIMENC - Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie de la Nouvelle-Calédonie

DMCI - DMCI Mining Corporation (Société minière – Philippines)

DOD - Department of defence (Ministère de la Défense des Etats Unis)

DOE - Department of Energy (Ministère de l'Énergie – Philippines)

DTI - Department of Trade and Industry (Ministère du Commerce et de l'Industrie – Philippines)

EFA - Export Finance Australia (Agence australienne de financement des exportations)

EIA - Environmental Impact Assessment (Évaluation d'impact environnemental)

EITI - Extractive Industries Transparency Initiative (Initiative pour la transparence dans les industries extractives)

ESG - Environmental, Social and Governance (Environnement, social et gouvernance)

EXIM (US EXIM) - Export-Import Bank of the United States (Banque d'import-export des États-Unis)

FEN - Forum des Exploitants de Nickel (proposition de forum professionnel dans le rapport)

FLNKS - Front de Libération Nationale Kanak et Socialiste

HPAL - High-Pressure Acid Leach (Lixiviation acide à haute pression)

IEA - International Energy Agency (Agence internationale de l'énergie)

IRA - Inflation Reduction Act (Loi américaine sous l'administration Biden)

ISA - International Seabed Authority (Autorité internationale des fonds marins)

ISO - International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)

KNS - Koniambo Nickel SAS

KMHL - Kumul Mineral Holdings Limited (Holding minier étatique – PNG)

LFP - Lithium Iron Phosphate (Lithium-fer-phosphate)

LME - London Metal Exchange (Bourse des métaux de Londres)

LGU - Local Government Unit (Entité de gouvernement local – Philippines)

MCC - Metallurgical Construction Corporation of China

MGB - Mines and Geosciences Bureau (Bureau des mines et des géosciences – Philippines)

MHP - Mixed Hydroxide Precipitate (Hydroxyde mixte intermédiaire)

MOA - Memorandum of Agreement (Protocole d'accord)

MOU - Memorandum of Understanding (Protocole d'entente)

MPFA - Mineral Production Fund Agreement (Accord de fonds de production minérale)

MPSA - Mineral Production Sharing Agreement (Contrat de partage de production minérale – Philippines)

MRDC - Mineral Resources Development Company (Société de développement des ressources minérales – PNG)

MSP - Mineral Security Partnership (Partenariat pour la sécurité des minéraux)

NAC - Nickel Asia Corporation (Groupe minier – Philippines)

NCA - Nickel Cobalt Aluminium (Nickel-cobalt-aluminium – chimie de cathode)

NC - Nouvelle-Calédonie

NCIP - National Commission on Indigenous Peoples (Commission nationale des peuples autochtones – Philippines)

NMC - Nickel Manganese Cobalt (Nickel-manganèse-cobalt – chimie de cathode)

NPI - Nickel Pig Iron

OBBB - One Big Beautiful Bill

PIB - Produit intérieur brut

PNG - Papouasie-Nouvelle-Guinée

PNIA - Philippine Nickel Industry Association (Association philippine de l'industrie du nickel)

PRNC - Prony Resources New Caledonia

PT - Perseroan Terbatas (Société à responsabilité limitée – Indonésie)

RCEP - Regional Comprehensive Economic Partnership (Partenariat économique régional global)

R&D - Research and Development (Recherche et développement)

SLN - Société Le Nickel

SMGM - Société Minière Georges Montagnat

SMT - Société des Mines de la Tontouta

SOE - State-Owned Enterprise (Entreprise publique)

STCPI - Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle

UE - European Union (Union européenne)

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture)

US - United States (Etats-Unis)

USAID - United States Agency for International Development (Agence américaine pour le développement international)

USGS - United States Geological Survey (Institut d’études géologiques des États-Unis)

USTDA - U.S. Trade and Development Agency (Agence américaine pour le commerce et le développement)

Introduction

La Nouvelle-Calédonie dispose d'un héritage industriel et d'un savoir-faire technique rares dans le Pacifique : des compétences d'exploitation et de transformation du nickel qui ont été progressivement appropriées à l'échelle locale au fil des décennies. Pourtant, malgré une montée en compétence en matière de relations extérieures et d'insertion régionale, le territoire n'a pas su convertir ces acquis en initiatives publiques proactives pour protéger et valoriser sa filière. La crise récente (chute des cours, arrêt de deux producteurs sur trois en 2024 et recours massif aux aides) illustre l'urgence d'un changement d'approche : il ne s'agit pas ici de prétendre à une refonte totale et coûteuse de la filière, mais bien d'engager dès maintenant des mesures techniques, opérationnelles et à faible coût permettant de réduire la vulnérabilité de la filière calédonienne et d'accroître la captation locale de valeur. Ce rapport répond précisément à ce besoin en proposant des recommandations pragmatiques et rapidement mobilisables.

Comprendre ces choix exige de lire la filière à l'échelle globale. Le chapitre 1 analyse la structure, les dynamiques et enjeux autour des des chaînes de valeur du nickel. Celles-ci se restructurent autour d'un double axe : d'un côté l'axe Chine–Indonésie, qui concentre aujourd'hui des capacités massives de transformation et bénéficie des politiques de nationalisation indonésiennes ; de l'autre, un ensemble d'initiatives menées par les États-Unis et leurs partenaires visant à « sécuriser » leur approvisionnement et contenir l'influence chinoise. L'Union européenne joue un rôle distinct mais important, en mettant l'accent sur les standards ESG et des mécanismes réglementaires visant à favoriser les filières compatibles avec ses objectifs industriels. Ces dynamiques conditionnent les débouchés, les prix et les alliances commerciales auxquels la Nouvelle-Calédonie doit s'adapter.

Le chapitre II rassemble les orientations opérationnelles proposées : d'abord des actions publiques alignées avec la stratégie de l'État français et de l'Union européenne (décompartimenter des chaînes de production, relance ciblée de la production de mattes pour accéder aux marchés européens, possible renégociation d'accords industriels existants dans le cadre de sanctions à l'encontre de la Russie) ; ensuite des initiatives privées de gouvernance sectorielle internationale (création d'un Forum des Exploitants de Nickel pour mutualiser l'information et renforcer la position de négociation des producteurs en amont des chaînes de production). Ces pistes sont conçues pour être mises en œuvre à court et moyen termes, avec un coût maîtrisé, et pour produire des effets concrets sur la résilience et la valeur captée localement.

I) Structure de la filière nickel

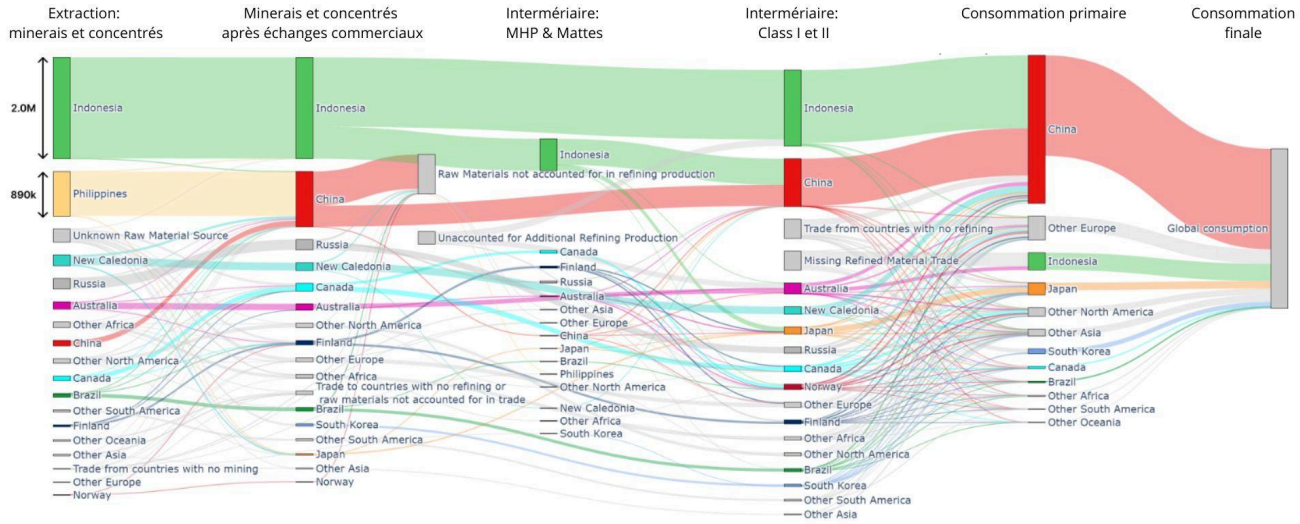
Afin de mieux aborder cette section, ainsi que l'ensemble de ce rapport, il est recommandé de se familiariser avec certains éléments techniques détaillant les chaînes de production du nickel. Voir *Annexe 1 - Etapes de production du nickel (éléments techniques)*.

1. Vision d'ensemble de l'organisation des chaînes de valeur du nickel

1.1. Deux axes de chaînes de valeur, intérêts contraires

Sur le plan géostratégique, l'industrie du nickel se structure autour de la rivalité entre acteurs mondiaux visant à maîtriser les maillons les plus centraux de la filière de l'acier inoxydable (66% des débouchés du nickel) et des batteries électriques (16%). Les États contrôlant les derniers échelons de la chaîne de valeur cherchent à garantir un approvisionnement à la fois sûr et compétitif en utilisant des dynamiques géopolitiques à leur avantage, alliant stratégies commerciales, industrielles et narratives (relations publiques).

Schéma 1. Flux commerciaux du nickel pour la chaîne de production de batteries électriques (en tonnes de nickel)



Source: Tableau issu des données de Rovjok[1]

L'acteur dominant de l'industrie du nickel aujourd'hui est la Chine, bien que son espace soit contesté par les Etats-Unis et ses alliés (dont l'Union Européenne). Le rôle croissant de l'Indonésie est soutenu par Pékin, qui est le premier et principal investisseur dans les capacités industrielles indonésiennes.

[1] Analysing changes to global nickel flows – the rise of Indonesia; Rovjok

1.2. Des perspectives de marché positives

Les projections prévoient une multiplication de la demande mondiale de nickel pour les batteries électriques par 20 d'ici 2040 par rapport aux niveaux de 2020[2]. Cependant, les chiffres observés en 2025 semblent indiquer une surévaluation de cette projection ; la croissance des ventes de véhicules électriques ayant augmenté moins rapidement que prévu en Europe et aux Etats-Unis[3]. Il existe en effet des incertitudes sur le développement du marché du nickel batteries à moyen terme.

Du côté de la demande, l'émergence des batteries lithium-fer-phosphate (LFP), qui n'ont pas besoin de nickel, constitue un facteur d'incertitude pour l'avenir du nickel[4]. Bien que la part de marché des LFP reste limitée et que leur coût soit supérieur à celui des batteries à base nickel (NMC), leur montée en puissance, soutenue par l'expiration prochaine de brevets clés et par des développements industriels en Chine et dans les pays émergents[5], pourrait réduire sensiblement la dépendance des constructeurs à l'égard du nickel, tout en augmentant celle envers le lithium[6].

Du côté de l'offre, l'exploration des fonds marins riches en minéraux critiques, fortement encouragée notamment par les États-Unis 2025[7] (comme l'illustrent les partenariats conclus entre des entreprises américaines spécialisées et des États du Pacifique, dont les îles Cook) ainsi que par la Chine[8] (qui a noué des accords similaires avec Kiribati et les îles Cook[9]) constitue une voie potentielle de diversification des approvisionnements en nickel. Ce métal est présent dans les nodules polymétalliques au cœur de cette industrie émergente. Toutefois, l'absence à ce jour d'exploitation commerciale rend difficile l'évaluation de l'impact futur sur les producteurs actuels de nickel, tant en termes de procédés de transformation requis, de coûts finaux, que de volumes réellement exploitables.

1.3. Un métal crucial pour la Chine et l'Union Européenne

La domination des chaînes de production et d'approvisionnement relèvent d'un intérêt stratégique majeur pour la Chine et l'Union Européenne. En effet, l'un des principaux points de vulnérabilité de ces deux économies réside dans leur forte dépendance aux hydrocarbures, ne disposant pas de réserves nationales suffisantes et subissant les fluctuations de prix liées à des chocs extérieurs. Pour réduire cette vulnérabilité structurelle, Pékin et Bruxelles misent sur l'électrification de leurs économies, en particulier dans les secteurs des transports et de l'industrie. L'Europe associe cette démarche à une rhétorique de

[2] Lithium-based batteries supply chain challenges; RMIS – Raw Materials Information System; n.d.
[3] Nickel oversupply to persist on expansion, slower demand growth, industry experts say; Reuters; 5 Juin 2025
[4] Navigating battery choices: A comparative study of lithium iron phosphate and nickel manganese cobalt battery technologies; Future Batteries; 20 Octobre 2024
[5] Electric vehicles prove a bumpy ride for battery metals; Reuters; 23 Octobre 2023
[6] De-bottlenecking the battery materials midstream; EY; n.d.
[7] Seabed Mining Interests Across the Pacific Islands; Congressional Research Services; 25 Avril 2025
[8] Between Rocks and a Hard Place: Seabed Mining in the Pacific; Asia Maritime Transparency Initiative; 29 Mai 2025
[9] A Deep-Sea Milestone: Cook Islands and China Partner on Sustainable Seabed Resource Development; Seabed Minerals Authority; 21 Février 2025

lutte contre le réchauffement climatique, qu'elle désigne sous le terme de transition énergétique. Cette électrification est particulièrement fulgurante en Chine (30% de la consommation finale d'énergie provenait de l'électricité)[10], alors que l'Europe (23%)[11] peine à construire de réelles alternatives rentables. L'importance du nickel dans la stratégie européenne s'illustre à travers l'absence de sanctions sur le nickel russe, permettant ainsi la continuation des importations vers l'Europe malgré leur contribution à l'économie russe[12].

C'est dans ce cadre que s'inscrit l'appui significatif de subventions chinoises à l'achat de véhicules électriques[13] : aujourd'hui, en Chine, ces véhicules sont devenus, en moyenne, moins chers que leurs équivalents thermiques[14]. La vente de véhicules électriques en Chine a augmenté de 975% entre 2019 et 2024, passant de 1,2 millions[15] à 12,9 millions d'unités vendues (exportations comprises)[16], représentant désormais presque la moitié des ventes de véhicules neufs[17] et un dixième des véhicules en circulation en Chine[18].

Par ailleurs, le nickel joue également un rôle dans d'autres segments stratégiques de la transition énergétique, notamment dans la fabrication des aimants permanents utilisés dans certaines turbines d'éoliennes. Sa conductivité électrique pourrait, à terme, rendre ce métal indispensable à de nouvelles technologies nécessaires à une économie fortement électrifiée.

1.4. Les Etats-Unis s'y intéressent aussi

Les objectifs de la stratégie américaine diffèrent de ceux des chinois et européens. En effet, ces derniers bénéficient d'un approvisionnement sécurisé en hydrocarbures, et n'ont pas intérêt à électrifier leur économie, si ce n'est de réduire leur empreinte carbone.

Les trois principaux leviers motivant l'action des Etats-Unis vis-à-vis du nickel sont :

- Se prémunir contre une rupture totale de la chaîne d'approvisionnement, dont les conséquences pèseraient lourdement sur certaines stratégies critiques (défense, aéronautique) et sur plusieurs alliés clés (Europe, Japon, Corée du Sud).
- Contrecarrer la stratégie chinoise, en limitant la capacité de Pékin à se soustraire à l'influence américaine et en préservant ainsi un levier géopolitique. Cela fait écho à la stratégie d'endiguement (*containment*) que tenaient les Etats-Unis à l'encontre de l'URSS.

[10] How we made it: will China be the first electrostate?; Financial Times; 20 Mai 2025
[11] Energy statistics - an overview; Eurostat; Mai 2025
[12] What if Russia imposes nickel export restrictions?; Rovjok; 18 Octobre 2024
[13] De-bottlenecking the battery materials midstream; EY; n.d.
[14] Global EV Outlook 2025: Executive summary; International Energy Agency; 2025
[15] Chinese new energy vehicle sales drop 4% in 2019, first decline in ten years: KrEurope; 14 Janvier 2020
[16] China NEV sales at record 1.596 million in Dec, CAAM data show; CNEVPost; 13 Janvier 2025
[17] Nearly One in Every Two Cars Sold in China Was Electric in 2024; Asia Financial; 9 Janvier 2024
[18] Global EV Outlook 2025: Executive summary; International Energy Agency; 2025

- Protéger et renforcer leurs propres capacités industrielles, notamment dans la production d'acier inoxydable, afin d'éviter que la Chine n'en tire un avantage compétitif disproportionné.

Affaiblir le contrôle chinois sur le nickel n'est pas indispensable pour la survie économique des États-Unis, mais constitue un levier de pression stratégique susceptible de nuire à leur rival principal. Notons également que les Etats-Unis perçoivent de plus en plus l'exploitation des fonds marins comme une opportunité de diversification d'approvisionnement (cf. Chapitre I - 1.2). En outre, l'administration Trump semble montrer des velléités pour assurer aux Etats-Unis un accès direct et sécurisé aux ressources minérales du Groënland.

2. Axe de la République Populaire de Chine: Le partenariat Chine-Indonésie domine l'industrie mondiale du nickel

La Chine, en tant que premier producteur mondial d'acier inoxydable (62,9% du total mondial, toutes formes confondues)[19] et de batteries électriques (66% des assemblages de cellules de batteries)[20] nécessite un approvisionnement constant en nickel. Or, elle ne dispose dans son sous-sol que de 3,38% des réserves mondiales, soit 4,4 millions de tonnes de nickel contenu de réserves sur son territoire[21]. Elle est donc obligée d'importer du nickel : la sécurisation de cette chaîne d'approvisionnement représente un enjeu majeur pour la Chine. Elle importait principalement du minerai de nickel d'Indonésie, mais cette-dernière a mis en place des interdictions d'exportation du minerai à partir de 2014, obligeant la relocalisation du traitement du nickel en produits intermédiaires voire en produits finis (acier et batteries) en Indonésie. Face à cette situation, la Chine a d'un côté investit massivement dans les capacités industrielles indonésiennes, ce qui a mené à un contrôle de facto des capitaux chinois sur au moins 75% des capacités industrielles indonésiennes du nickel, et d'un autre côté remplacé son approvisionnement en minerai indonésien par du minerai philipin (et en bien moindre quantités, du minerai calédonien).

La Chine maintient et renforce son contrôle sur la chaîne de production du nickel en combinant deux leviers. D'une part, elle exploite sa position centrale et ses capacités industrielles à chaque maillon de la chaîne pour asseoir son influence dans ses échanges avec les acteurs internationaux. D'autre part, elle encourage les politiques nationalistes de l'Indonésie afin de se positionner comme un partenaire incontournable de ce pays, dépendant d'investissements chinois pour atteindre ses ambitions industrielles.

[19] Global stainless steel production grew by 7% y/y in 2024; GMK Center; 15 Avril 2025
[20] Can the World Make an Electric Car Battery Without China?; New York Times; 16 Mai 2023
[21] Pays comptant les plus grandes réserves de nickel dans le monde en 2024; Statista; 13 Février 2025

2.1. Des capacités industrielles qui positionnent la Chine comme interlocuteur incontournable

2.1.1. Une position de monopsone

Les entreprises chinoises disposent des capacités industrielles telles qu'elles se retrouvent en position de monopsone sur chaque maillon de la chaîne de production de l'acier inoxydable et de batteries électriques. En effet, la Chine produisait en 2024 39.44 million de tonnes d'acier inoxydable (produit fini), soit 62,9% du total mondial[22]; et pour ce qui est de la chaîne de production de batteries électriques, la Chine domine particulièrement les phrases avancées de la chaîne de production de batteries, produisant 70% des cathodes, 74% des séparateurs, 82% des électrolytes, et 85% des anodes[23]. Ainsi, la Chine est destinatrice de la quasi-totalité des exportations de nickel de l'Indonésie (98% de son ferronickel et 58% de ses mattes), des Philippines (98,5% de son minerai[24]), de la Russie et plus de la majorité de celles de l'Australie, de la Nouvelle-Calédonie, et la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Les étapes de la production contrôlées par la Chine mentionnées précédemment constituent les maillons finaux des chaînes de valeur du nickel, la Chine jouit d'un rôle direct plus faible sur les maillons préliminaires. La production mondiale de MHP reste principalement concentrée en Indonésie (145 000 tonnes par an)[25], et seulement 26 % du NPI mondial est produit en Chine[26]. En revanche, sa prépondérance dans les stades avancés de transformation lui confère un levier de négociation considérable. La Chine constitue en effet l'acheteur principal, souvent unique, capable d'absorber en continu et à grande échelle les flux mondiaux de nickel. Cette centralité en fait l'interlocuteur incontournable pour les pays producteurs, renforçant son pouvoir de fixation des conditions sur l'ensemble de la filière.

De plus, la structure économico-politique de la Chine lui confère un avantage supplémentaire. Bien qu'évoluant domestiquement dans un système économique capitaliste, les stratégies des entreprises industrielles à l'international sont coordonnées et soutenues par le Parti Communiste Chinois. Ce modèle de gouvernance lui permet de renforcer les avantages conférés par sa position de monopsone, car les acteurs chinois agissent ainsi d'une manière concordante et à l'avantage de la Chine de manière générale plutôt que d'une certaine entreprise.

[22] Global Production Stainless Steel; GMK Center; 15 Avril 2025
[23] Friendshoring the Lithium-Ion Battery Supply Chain: Battery Cell Manufacturing; Center for Strategic and International Studies; 6 Juin 2024
[24] World Integrated Trade Solutions; 2023
[25] Indonesia to prioritize domestic MHP production; Fast Markets; 4 Mai 2023
[26] Top ten nickel-producing countries in 2023; Mining Technology; 25 Mars 2024

2.1.2. Portée par des avancées technologiques clés

L'ingénierie chinoise a développé un avantage compétitif majeur sur ses compétiteurs occidentaux lorsqu'elle a adapté dans les années 2005-2010 le procédé pyrométallurgique RKEF (Rotary Kiln Electric Furnace) précédemment dédié au traitement de minerais saprolites riches, aux minerais latéritiques pauvres, afin de produire du Nickel Pig Iron (NPI)[27]. Cela a permis l'exploitation des vastes ressources de minerais latéritiques, autrefois inexploitables. Ce procédé est cependant particulièrement énergivore[28].

Additionnellement, depuis les années 2020, les ingénieurs chinois convertissent le NPI issu de procédé RKEF en mattes de nickel, leur permettant de mutualiser les chaînes de production des différents débouchés et en conséquent de jouer simultanément sur les marchés de l'inox et des batteries électriques[29]. La première utilisation commerciale de ce procédé date de 2021[30].

A cet avantage technologique s'ajoute un avantage industrialo-financier. En effet, les capacités industrielles des groupes chinois sont telles que depuis déjà le XXè siècle la chine contrôlait une partie substantielle de la chaîne de valeur en aval de l'acier inoxydable. Ce contrôle rend les investissements massifs en amont plus facilement envisageables pour les entités chinoises, alors que les groupes occidentaux, souvent spécialisés dans certaines étapes de la chaîne de production, accordent plus d'importance sur la réalisation de bénéfices à court terme[31]. En outre, les modèles d'investissement classiques utilisés en Occident, comme l'analyse par flux de trésorerie actualisés (DCF), sous-évaluent les bénéfices à long terme, ce qui freine leur engagement dans les projets miniers en amont des chaînes de production. C'est ainsi que la Chine s'est vue en capacité d'intégrer des aciéries directement sur les sites de traitement préliminaires (notamment sur les sites de Weda Bay et Morowali en Indonésie, cf. *Annexe II - Indonésie*), permettant de produire de l'inox en évitant d'avoir à refondre le ferronickel. Cela leur a permis de réduire le coût énergétique et donc de gagner en productivité.

2.2. L'Indonésie, un partenaire clé

A partir de 2014, l'Indonésie, qui détient 21% des réserves mondiales de nickel, a pris la décision d'interdire progressivement les exportations de minerai de nickel. Cette politique s'inscrivait dans une logique de *reshoring* de la transformation de nickel, dans un cadre d'industrialisation et de valorisation de la filière. Cette politique a largement réussi: les exportations de nickel sont passés de 1,4 milliards de dollars en 2014 à environ 39 milliards en 2024[32]. A cette politique de relocalisation de la production s'ajoute depuis 2020 une politique de nationalisation des capacités de production: au moins 51% des

[27] Nickel industry - Part 2 - Processing nickel laterites and smelting; Nickel Institute; 7 Août 2024
[28] Nickel-Iron Production Process - Rotary Kiln - Submerged Arc Furnace Process (RKEF); SRDL; 16 Mai 2025
[29] Electric vehicles and the nickel supply conundrum: Opportunities and challenges ahead; S&P Global; 31 Décembre 2021
[30] Tsingshan starts producing EV battery raw material nickel matte in Indonesia; Mining.com; 9 Décembre 2021
[31] Can the Philippines replicate Indonesia's nickel ore export ban success?; Project Blue; n.d.
[32] Indonesia's nickel market stranglehold tightens, again; Mine Magazine; 2025

entités industrielles du nickel en Indonésie devront appartenir à des entités indonésiennes (publiques ou privées) d'ici quelques décennies[33].

Paradoxalement, la mise en place de politiques protectionnistes strictes n'a pas heurté la Chine, qui s'y est rapidement adaptée et en a profité pour y sanctuariser sa chaîne d'approvisionnement, hors de portée des occidentaux.

L'*annexe II - Indonésie* est un rapport détaillant en profondeur la structure de l'industrie du nickel de l'Indonésie, ainsi que sa relation avec ses partenaires, les tendances économiques et les stratégies du gouvernement indonésien.

2.2.1. Le nationalisme des ressources de l'Indonésie

Depuis les années 2000, le monde connaît un sursaut de nationalisme des ressources. Ce mouvement économico-politique, défini académiquement comme « une stratégie politique visant à réorienter la production économique au profit d'acteurs et d'intérêts nationaux »[34], s'ancre dans une logique pragmatique : lorsque les prix des matières augmentent, les États riches en ressources imposent des mesures protectionnistes comme l'augmentation des taxes, les exigences de contenu local ou les interdictions d'exportation pour capter une plus grande part de la rente. Le mouvement existe depuis au moins les années 1960–70, avec une première phase de nationalisations en Amérique latine, relancée à intervalles cycliques selon les fluctuations des prix des matières premières. Des sources académiques soulignent que ce phénomène a tendance à se déclencher lors de hausses des prix mondiaux, est alimenté par les tensions idéologiques internes (populisme, États rentiers, qualité institutionnelle), et est présenté comme un outil d'autonomie, de redistribution sociale et de souveraineté économique par les autorités locales[35].

C'est dans cette logique que la République Démocratique du Congo (RDC), qui représente 68% des exportations mondiales de minerai de cobalt[36], a interdit en Février 2025 l'exportation de ce métal sous sa forme brute. Cette interdiction doit tenir jusqu'en Octobre 2025, suite à quoi l'exportation sera de nouveau permise mais respectera une logique de quotas et tarifs. Faits intéressants, notons que cette interdiction d'exportation a été mise en place alors que les Etats-Unis d'Amérique annonçait avoir négocié un accord de paix entre la RDC et le Rwanda[37] (qui mentionne l'exploitation de minéraux critiques), et que le groupe minier chinois COC s'est prononcé contre cette interdiction alors que des entreprises occidentales,

[33] Analysis of Divestment Arrangements in Indonesia; Law Firm Suwarsit, Purgito, Susilo & Partners; 19 Septembre 2020
[34] Geography and resource nationalism: A critical review and reframing; The Extractive Industries and Society; Avril 2016
[35] The Return of Resource Nationalism to Southern Africa – Introduction; Journal of Southern African Studies; 31 Octobre 2023
[36] Cobalt Ore; Observatory of Economic Complexity; n.d.
[37] Could Trump's Congo-Rwanda mineral deals actually save lives?; Responsible Statecraft; 27 Juin 2025

notamment Glencore, ont accueilli cette interdiction positivement[38]. Un autre exemple récent qui aura des répercussions sur Eramet est le Gabon, qui interdira l'exportation du minerai de manganèse dès le 1er janvier 2029[39]. Eramet a communiqué sa volonté de coopérer avec le gouvernement gabonais dans ce sens[40].

Pour chacun de ces pays, le modèle indonésien d'interdiction d'exportation de minerai brut et d'industrialisation demeure une référence. Au moment de l'entrée en vigueur de l'interdiction, l'Indonésie ne produisait que 177 000 tonnes de nickel, principalement sous forme de minerai. En 2022, l'Indonésie produisait 1,5 million de tonnes de nickel sous forme de dérivés de nickel à haute valeur ajoutée[41]. Elle accueille déjà tous les échelons de la chaîne de production de l'acier inoxydable, et ambitionne désormais d'accueillir les dernier maillons de la chaîne de production des batteries électriques en construisant directement les voitures électriques assemblées en Indonésie[42] [43].

Sur le plan international, cette politique menée par l'Indonésie l'a propulsée au centre de l'échiquier. L'Indonésie produisait déjà 54% du nickel mondial en 2023 et est projetée d'en produire 60% en 2028[44], se positionnant ainsi en situation de *price-maker*. L'Indonésie a déterminé vouloir fixer le cours du nickel autour de 17000 USD/T[45]. Ce chiffre est le résultat de nombreuses considérations, à la fois intérieures (conserver un prix de la matière première suffisamment bas pour stimuler le reste de la chaîne de production mais suffisamment haut pour ne pas produire à perte et attirer les investissements étrangers en début de chaîne) et extérieurs (établir un prix suffisamment bas pour tirer profit de son avantage compétitif et appuyer sa position dominante, sans pour autant chercher à nuire activement des potentiels partenaires industriels). Cette recherche du prix d'équilibre juste explique la surproduction de nickel indonésien qui a entraîné une chute du cours du métal de 22000 USD/T en 2018 à 11 700 USD/tonne en Avril 2020[46], puis la réduction subséquente de de sa production à partir de 2023, qui devrait stabiliser le cours autour du montant visé.

2.2.2. L'Indonésie, une forteresse chinoise

[38] La RDC reconduit l'interdiction d'exporter du cobalt; TRT Global; 22 Juin 2025
[39] Gabon's Manganese Export Ban Signals Shift in Africa's Resource Strategy; The Rio Times; 3 Juin 2025
[40] Réaction d'Eramet à l'annonce du Gouvernement gabonais sur l'interdiction des exportations de manganèse brut à partir de 2029; Eramet; 2 Juin 2025
[41] Mine production of nickel in Indonesia from 2019 to 2022, with a forecast for 2023 to 2027; Statista; 19 Avril 2024
[42] Official: Local Production of NETA Electric Cars to Begin Next May 2024; NETA Indonesia; 8 Mars 2024
[43] Vinfest breaks ground on new EV assembly plant in Indonesia; Vingroup; 15 Juillet 2024
[44] Indonesia - Mining by the numbers, 2024; S&P Global; 18 Septembre 2024
[45] Indonesia - Mining by the numbers, 2024; S&P Global; 18 Septembre 2024
[46] Nickel - pureté de 99,80 % - LME (London Metal Exchange) - Au comptant - Prix en dollars par tonne; Institut de la Statistique et dese Etudes Economiques; 21 Mai 2025

La Chine est remarquablement parvenue à mettre à profit la politique protectionnisme indonésienne, réussissant non-seulement à sécuriser un approvisionnement stable en nickel, mais aussi à imperméabiliser cet approvisionnement de possibles disruptions occidentales.

La Chine est parvenue à faire de l'industrie indonésienne un allié industriel en alimentant l'Indonésie d'investissements directs massifs. On estime que les entreprises chinoises ont injecté entre 15 et 30 milliards de dollars dans l'industrie du nickel indonésienne depuis 2012[47]. Ces investissements privés chinois ont été appuyés à plusieurs occasions par des prêts de banques publiques chinoises[48]. Peu d'investisseurs occidentaux ont été en capacité de suivre l'initiative chinoise, ne disposant pas des mêmes capacités financières que les groupes chinois soutenus par des l'argent public. Certaines exceptions notables sont cependant Vale (Brésil) et, dans une moindre mesure, Eramet (France) et Sumitomo Metals Mining (Japon), qui se sont associés à des partenaires chinois pour pénétrer le marché indonésien. Ces-derniers détiennent ainsi des parts dans les sites industriels de Morowali[49], Weda Bay[50] et dans la mine de Sorowako[51], mais demeurent minoritaires. Dans l'ensemble, les capitaux chinois contrôlent aujourd'hui l'essentiel de la filière indonésienne : une étude approfondie remontant les chaînes de détention des entreprises exploitant le nickel en Indonésie estime que la Chine contrôle environ 75 % des capacités minières et industrielles indonésiennes[52]. En outre, cette étude révèle que plusieurs entreprises pourtant indonésiennes sont dépendantes de capitaux chinois, suggérant que le contrôle chinois dépasse l'actionnariat simplement chinois.

Notons que malgré le fait que cette contribution chinoise bénéficie grandement aux ambitions d'industrialisation indonésiennes, elle tend à être représentée de manière plus mitigée par le gouvernement et la population indonésienne. En effet, l'Indonésie n'est pas un acteur naturellement proche de la Chine: héritiers d'une tradition de non-alignement, l'Indonésie s'oppose à la Chine sur le dossier de la mer de Chine méridionale et conduit régulièrement des exercices militaires avec les Etats-Unis d'Amérique[53]. Ainsi, l'Indonésie cherche à éviter une dépendance industrielle significative envers la Chine et à diversifier ses investisseurs[54]. Pourtant, les investisseurs occidentaux sont incapables de répondre aux critères chinois. En effet, le contrôle que la Chine exerce sur la chaîne de valeur en aval des batteries électriques rend les investissements en amont plus facilement envisageables, tandis que les groupes occidentaux, souvent spécialisés dans certaines étapes de la chaîne de production, accordent plus d'importance sur la réalisation de bénéfices à court terme[55]. En outre, les modèles d'investissement

[47] PacNet #55 – Centralizing Indonesia's nickel industry: The true costs of Chinese investments; Pacific Forum; 8 Août 2024
[48] Tsingshan Group Secures 10-year Loan of $384 Mln for NPI Smelter in Indonesia; Shanghai Metals Market; 18 Février 2014
[49] Vale signs agreements with Chinese companies to reinforce strategic agenda in Asia; Mining.com; 29 Mars 2023
[50] The Weda Bay Nickel project; Eramet; n.d.
[51] Sumitomo Metal Mining Announces PTVI Divestment Agreement with MIND ID; Sumitomo Metals Mining; 27 Février 2024
[52] Refining Power; C4ADS; 4 Février 2025
[53] "Super Garuda Shield" : l'Indonésie est-elle en train de devenir une alliée des États-Unis ?; Asialyst; 10 Septembre 2022
[54] Indonesia moves to reduce Chinese ownership of nickel projects; Financial Times; 25 Juillet 2024
[55] Can the Philippines replicate Indonesia's nickel ore export ban success?; Project Blue; n.d.

classiques utilisés en Occident, comme l'analyse par flux de trésorerie actualisés (DCF), sous-évaluent les bénéfices à long terme, ce qui freine leur engagement dans les projets miniers en amont. Les occidentaux, incapables de rivaliser avec l'hégémonie chinoise en Indonésie, ont contesté ces décisions par la voix du multilatéralisme (notamment à travers des recours à l'OMC)[56], mais aucun résultat concret n'est attendu à ce niveau[57].

Pour remédier au problème d'une dépendance accrue envers la Chine, l'Indonésie a développé une stratégie de nationalisation des capacités productives de nickel: tous les nouveaux projets industriels sur le nickel indonésien doivent désormais inclure un plan de nationalisation progressif qui cède 51% des capitaux à des entités indonésiennes. Les capitaux chinois ayant infiltré les capitaux indonésiens, comme évoqué précédemment, le gouvernement favorise la nationalisation par des entités publiques, mais le manque de capacités financières tend à favoriser la reprise par des entités privées.

La relation entre la Chine et l'Indonésie sont détaillés dans l'*annexe II - Indonésie*.

En conclusion, le soutien de la Chine pour les politiques protectionnistes de l'Indonésie, qui s'est matérialisé par un investissements massifs, a conduit à une sanctuarisation du nickel indonésien à son profit et à une mise hors de portée des acteurs occidentaux, tout en satisfaisant les intérêts économiques de son partenaire indonésien.

2.3. La faiblesse chinoise : l'approvisionnement en minerai

Malgré la résilience de la Chine, la chaîne d'approvisionnement de la Chine présente plusieurs faiblesses. Un point faible de la Chine est le fait que de nombreux emplois en Chine dépendent toujours de l'importation de minerais de nickel afin d'alimenter les usines de transformation en début de chaîne de production, héritées de la période antérieure au protectionnisme indonésien de 2014. A titre illustratif, nous estimons qu'entre 20 000 et 35 000 emplois en Chine dépendent directement de la production de NPI[58], et seraient donc en danger dans l'éventualité d'un arrêt de l'approvisionnement en minerai de nickel.

Afin d'éviter une chute de la production chinoise en début de chaîne, la Chine a misé sur un remplacement du minerai indonésien par du minerai d'autres pays, en particulier des Philippines qui a vu ses exportations de minerai de nickel fortement augmenter en une décennie, ayant exporté 20 millions de tonnes sèches en 2011 contre environ 33 millions de tonnes sèches en 2023. Cette hausse de production a été stimulée par des investissements chinois dans les capacités extractives aux Philippines.

[56] European Union initiates WTO dispute case against Indonesian restrictions on raw materials; World Trade Organization; 27 Novembre 2019
[57] Indonesia president says likely to lose WTO nickel dispute against EU; Business Times; 9 Septembre 2022
[58] Selon une estimation comparative basée sur l'IMIP en Indonésie (où ~48 000 emplois sont liés à une production de 600 000 t de nickel contenu en NPI), la Chine, avec une production annuelle d'environ 400 000 t, mobiliserait autour de 25 000 emplois directs. Ce calcul prend en compte certains facteurs endogènes, telle qu'une productivité supérieure en Chine, du fait d'une automatisation et d'une intégration industrielle plus avancées.

L'*annexe III - Philippines* constitue un rapport de l'industrie du nickel aux Philippines, et ses liens avec les intérêts chinois et américains.

Un autre pays ayant bénéficié d'investissements directs chinois dans ses capacités extractives dans le but de répondre aux besoins en approvisionnement en nickel de la Chine est la Papouasie-Nouvelle-Guinée. Cette dernière a ouvert la mine de Ramu en 2012, produisant chaque année 31 000 tonnes de nickel contenu exportées vers la Chine sous forme de MHP (transformation préliminaire)[59].

L'*annexe V - Papouasie-Nouvelle-Guinée* constitue un rapport de l'industrie du nickel en Papouasie-Nouvelle-Guinée, et son rôle dans la géopolitique internationale.

Par ailleurs, les exportations de nickel russe, auparavant majoritairement destinées à l'Europe (notamment à la Finlande), ont été en grande partie réorientées vers la Chine, plaçant une nouvelle fois cette dernière en situation de monopsone vis-à-vis de son partenaire russe. Toutefois, en raison de leur origine minéralogique, ces minerais russes se présentent sous forme de sulfures (Ni + soufre) associés à des métaux précieux tels que le platine ou le palladium. Leur traitement métallurgique diffère donc profondément de celui des minerais oxydés (Ni + O). Par conséquent, bien que leur raffinage en Chine soit possible et déjà opéré[60], leur augmentation nécessiterait des investissements importants, car ils ne sont pas interopérables avec les minerais des autres sources d'approvisionnement chinois.

3. Axe des Etats-Unis d'Amérique: Une double stratégie de sécurisation et d'endiguement de leur rival

Le nickel suit également un second axe de production, celui-ci dominé par les Etats-Unis d'Amérique et ses partenaires. Le contrôle exercé par les Etats-Unis sur le nickel est moins clair que celui de la Chine, de par la nature même de la gouvernance des Etats-Unis. En effet, la politique américaine est principalement définie par les actions des entreprises privées, et l'Etat joue un rôle comparativement moins central à celui de la Chine, son activité serait mieux décrite comme étant facilitateur pour les stratégies des entreprises privées que moteur comme la Chine l'est.

Si l'analyse des résultats productifs révèlent une domination industrielle chinoise, l'analyse des capitalisations boursières des entreprises exploitant le nickel reflète une domination financière exercé par des acteurs occidentaux[61]. En effet, parmi les 10 entreprises les mieux cotées en bourse, nous retrouvons BHP (Australie), Glencore (Suisse/Royaume-Uni) et Vale (Brésil), respectivement capitalisées autour de

[59] Ramu Nickel Cobalt Project; Mineral Resources Development Company; n.d.
[60] What if Russia imposes nickel export restrictions?; Rovjok; 18 Octobre 2024
[61] Top ten nickel-producing countries in 2023; Mining Technology; 25 Mars 2024

125 milliards[62], 50 milliards[63] et 44 milliards de USD[64]. Ces trois entreprises produisaient en 2023 respectivement 81 kt[65], 98 kt[66] et 165 kt[67] de nickel contenu, soit cumulativement 344 kt, sous forme de produit à haute valeur ajoutée. A titre de comparaison, Jinchuan Group Co. Ltd., l'entreprise chinoise impliquée dans l'extraction du nickel détenant la plus forte capitalisation boursière (hors CMOC Chine), avec des capacités nominales annuelle de production de 230 kt de nickel contenu[68], n'était valorisée qu'à 1 milliard USD[69]. Notons également que le plus grand producteur de nickel en volume, Tsingshan Holding, produisant 1,12 millions de tonnes de nickel contenu en 2023[70] (!), n'est pas cotée en bourse mais est détenue par des holdings privés chinois[71].

La forte valorisation des producteurs occidentaux sur les marchés financiers reflète une plus ample capacité à lever des financements privés et s'insérer dans les systèmes financiers globaux, de par une structure interne des entreprises plus attractive, une diversification de leurs activités et leur présence géographique, et une transparence et la régulation de leur gouvernance.

Ainsi, ce sont principalement les groupes privés détenus par des capitaux de pays partenaires des Etats-Unis qui sécurisent les chaînes d'approvisionnement américaines; de l'extraction de minerais aux Philippines (Nickel Asia Corporation - Sumitomo Metals Mining, Eramen Minerals Inc. - capitaux américain, entreprises philippines), en Nouvelle-Calédonie (Eramet, Glencore, Vale), en Australie (BHP, autres entreprises australiennes) et au Brésil (Vale, Anglo-American); à sa transformation au Japon (Sumitomo Metals Mining, Nissan Chemical Corporation, autres entreprises japonaises), Corée du Sud (Posco et autres), Taiwan (entreprises taiwanaises), jusqu'au bout de chaîne de production pour l'acier inoxydable et l'assemblage des batteries aux Etats-Unis (Ford, ATI Inc., Carpenter Technology Corporation, Electra Battery Materials…) et en Europe (BASF, Umicore, Acerinox…).

Cependant, cette chaîne de production présente certaines faiblesses. C'est pourquoi les Etats-Unis ont développé une stratégie défensive d'imperméabilisation de son bloc face à la Chine, couplée à une stratégie offensive d'endiguement de la Chine (*containment*) dont le but est d'heurter l'économie chinoise.

3.1. Effort défensif: Renforcer la résilience de leur chaîne d'approvisionnement

[62] BHP Group Limited (BHP); Stock Analysis; 8 Juillet 2025
[63] Market capitalization of Glencore (GLCNF); Companies Market Cap; Juillet 2025
[64] Vale SA ADR; Statmuse; Juillet 2025
[65] REG - BHP Group Limited - Quarterly Activities Report; Stockopedia; 17 Juillet 2024
[66] Full Year 2023 Production Report; Glencore; 1 Février 2024
[67] Vale's 2023 nickel output drops 8% on year to record low; My Steel; 1 Février 2024
[68] Jinchuan Group Co. Ltd.; n.d.
[69] Jinchuan Group International Resources Co. Ltd. (2362); HK Exchange; 27 Mars 2025
[70] Chinese nickel giant Tsingshan Group's nickel output rose 27% in 2023 to a record 1.12 million metric tons nickel unit; Mining.com; 7 Février 2024
[71] Epic squeeze!The shareholding structure of Tsingshan Holdings, China's largest private steel company, was exposed; iNEWS; 11 Juillet 2025

3.1.1. Durabilité : les critères ESG, un outil de sécurisation des approvisionnements

Les Etats-Unis, l'Union Européenne, l'Australie et le Canada s'appuient sur leur position dominante en tant que consommateurs principaux de batteries électriques et d'inox pour imposer leurs standards de production à travers des normes environnementales, sociales et de gouvernance (ESG), ce qui leur permet de réduire artificiellement l'écart de compétitivité avec les pays fortement industrialisés.

En effet, les normes ESG permettent aux économies dominées par le secteur tertiaire et la consommation - les économies occidentales - de compenser les coûts structurellement plus élevés de leurs industries face à des économies à bas coût dominées par le secteur secondaire - comme la Chine ou l'Indonésie. En imposant ces standards sur les produits importés, les occidentaux recréent artificiellement une forme de parité compétitive, en rendant les produits issus de filières moins vertueuses plus coûteux à l'importation. L'Union Européenne illustre parfaitement cette logique à travers la mise en œuvre progressive du Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (CBAM), qui imposera, à partir de 2026, une taxe carbone de 4 165 USD par tonne de nickel importé de Chine ou d'Indonésie[72]. Cette augmentation équilibrera le coût du nickel indonésien au niveau du coût du nickel calédonien. Canberra, Washington et Ottawa s'inscrivent également dans cette logique en fondant l'initiative ERGI (Energy Resource Governance Initiative)[73]. Cette initiative sensibilise et forme des professionnels de pays partenaires (Botswana, Pérou…) à la gestion ESG, ce qui conduit ensuite à des liens financiers, techniques et interpersonnels avec des acteurs occidentaux. Une délégation de Nouvelle-Calédonie a participé une une formation de ce programme en Juin 2023[74].

En outre, Bruxelles, Canberra et Washington ont mis en place des politiques de subventions visant à soutenir les entreprises "vertueuses" sur le plan environnemental et social[75]. Bruxelles prévoit notamment de débloquer des subventions y compris lorsqu'il s'agit de compagnies non européennes[76]. Cette ouverture reflète une volonté d'encourager la diffusion mondiale de standards élevés en matière de développement durable, facilitant ainsi la création d'un cadre international aligné sur les valeurs, intérêts et expertises techniques des pays occidentaux. En effet, les solutions mises en avant par la rhétorique de la la lutte contre le réchauffement climatique et de la promotion du développement durable font appel à des domaines d'expertise fortement maîtrisés par les acteurs occidentaux (transition énergétique, énergies renouvelables, gestion durable des ressources, innovations écologiques, reporting ESG, etc.). Cela consolide de facto leur position dans les chaînes de valeur mondiales. Ainsi, si les normes ESG représentent une contrainte que de nombreuses entreprises occidentales perçoivent comme un désavantage compétitif en raison des surcoûts qu'elles induisent, elles offrent sur le long terme un avantage comparatif pour les économies occidentales.

---

[72] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024
[73] Energy Resource Governance Initiative (ERGI); Bureau of Energy Resources; n.d.
[74] Encourager le développement de nouvelles approches dans le secteur minier; Gouvernement de Nouvelle-Calédonie; 7 Juillet 2023
[75] De-bottlenecking the battery materials midstream; EY; n.d.
[76] EU selects 13 non-EU strategic raw material projects; Argus Media; 4 Juin 2025

Toutefois, l'efficacité de cette stratégie dépend directement de la taille et de l'attractivité du marché auquel elle s'applique : si celui-ci est suffisamment vaste pour justifier les investissements nécessaires à la mise en conformité, il agit comme un puissant levier d'influence. À l'inverse, si ce marché ne représente qu'une fraction marginale des débouchés mondiaux, les incitations économiques à satisfaire ces critères ESG diminuent considérablement, compromettant la portée normative de cette politique. Or, c'est sur ce plan que la Chine tente de s'émanciper des directives occidentales. En effet, concernant le débouché des batteries électriques, la Chine a su développer un vaste marché intérieur du véhicule électrique, soutenu par des subventions publiques massives[77]. Ainsi, sur la période Janvier-Mai 2025, alors que 1,6 millions de véhicules électriques ont été vendu dans l'Union Européenne et 700 000 aux Etats-Unis, la Chine représentait 4,4 millions de ventes[78]. Afin de nuancer cette différence, notons que le prix de vente unitaire en Europe et en Amérique est plus de deux fois supérieur à celui en Chine : le prix médian pour une voiture électrique en Europe ou aux Etats-Unis se situant autour de 60 000 USD et 70 000 USD[79] [80], comparé à 23 000 USD en Chine[81]. Quoi qu'il en soit, il demeure que l'émergence du marché chinois limite l'efficacité des mesures de l'Union européenne : les producteurs chinois peuvent se tourner vers leur marché domestique plutôt que d'adapter leurs standards aux exigences européennes.

Un autre point de vulnérabilité réside dans le fait que les exigences ESG peuvent freiner certains investissements étrangers en provenance d'acteurs occidentaux. L'Indonésie en offre une illustration notable : bien qu'elle manifeste une volonté explicite de réduire sa dépendance industrielle à l'égard de la Chine[82], elle n'a pas su attirer un volume suffisant d'investissements conformes aux standards ESG. Cette situation a conduit à un transfert d'opportunités industrielles au profit de la Chine, renforçant sa position dans les chaînes de valeur stratégiques. Par ailleurs, le désengagement de l'administration Trump à l'égard des normes ESG affaiblit la cohérence de cette stratégie[83], réduisant d'autant la portée et l'efficacité de cette approche dans un contexte géopolitique fragmenté.

En conclusion, l'adoption et la promotion des normes ESG constituent une stratégie délibérée des puissances occidentales visant à structurer les chaînes de valeur mondiales selon leurs propres standards. En imposant ces exigences aux producteurs étrangers souhaitant accéder à leurs marchés, les États-Unis, l'Union européenne, l'Australie et le Canada cherchent à compenser leur désavantage en termes de coûts industriels tout en consolidant leur leadership normatif. Ce mécanisme d'exclusion volontaire tend à favoriser les entreprises capables de se conformer aux critères ESG, tout en écartant des concurrents plus compétitifs sur le plan des coûts bruts, mais moins alignés sur ces standards. Cependant, l'efficacité de cette stratégie repose sur deux conditions majeures, aujourd'hui fortement contestées : d'une part, que les marchés occidentaux conservent leur statut de débouchés incontournables à l'échelle mondiale, et d'autre

[77] De-bottlenecking the battery materials midstream; EY; n.d.
[78] Global EV Sales Grow 28% in 2025; Rho Motion; 13 Juin 2025
[79] How Much Are Electric Cars?; Kelley Blue Book; 25 Juin 2025
[80] The average EV retail price in the biggest markets; EV Boosters; 6 Octobre 2022
[81] China's EV price war is heating up. What's behind the big discounts?; CNBC; 29 Mai 2025
[82] Indonesia moves to reduce Chinese ownership of nickel projects; Financial Times; 25 Juillet 2024
[83] ESG Watch: New SEC rules under Trump turn up the heat for sustainable investors; Reuters; 18 Mars 2025

part, que ces pays maintiennent une coordination politique suffisamment forte pour imposer une norme cohérente. Si ces conditions sont réunies, les normes ESG ne seront pas seulement un levier de régulation environnementale, mais un outil stratégique structurant, permettant aux économies occidentales de préserver leur influence industrielle malgré des coûts de production élevés.

3.1.2. Sûreté : La formation d'un bloc anti-Chine

Les États-Unis mettent en œuvre une série de politiques fiscales et commerciales visant à sécuriser leur chaîne d'approvisionnement en matières premières critiques. Ces dispositifs offrent des avantages économiques et fiscaux aux pays partenaires, à condition que ceux-ci excluent les entreprises chinoises de leurs chaînes de production. Concrètement, ces partenaires peuvent bénéficier de conditions tarifaires préférentielles à l'exportation vers les États-Unis ou vers des alliés de Washington, ainsi que d'un accès facilité à des financements ou à des investissements directs, sous réserve d'un alignement stratégique avec les intérêts américains. Plusieurs cadres institutionnels soutiennent cette stratégie, parmi lesquels le Minerals Security Partnership (MSP), l'Inflation Reduction Act (IRA) et l'Indo-Pacific Economic Framework (IPEF).

Minerals Security Partnership (MSP)

Le Minerals Security Partnership (MSP) est une initiative internationale dirigée par les États-Unis, visant à garantir un approvisionnement sûr, diversifié et durable en minéraux critiques nécessaires aux à l'économie et à la sécurité nationale des Etats-Unis[84]. À l'image de la stratégie chinoise de la *Belt and Road Initiative*, le MSP réunit 14 pays membres ainsi que l'Union européenne (via la Commission européenne) : Australie, Canada, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Inde, Italie, Japon, Norvège, Corée du Sud, Suède, Royaume-Uni et États-Unis. Les entités chinoises sont systématiquement exclues de ce partenariat.

L'un des mécanismes phares du MSP est la création du Finance Network[85], qui regroupe les institutions de financement du développement (DFIs) et les agences de crédit à l'exportation (ECAs) des pays membres (Export Finance Australia, AFD, BRED…). Ce réseau vise à combler les déficits de financement auxquels sont confrontés de nombreux projets miniers stratégiques en facilitant l'accès à des prêts concessionnels, des garanties de prêts ou des investissements directs. Ce mécanisme est également conçu pour attirer les financements du secteur privé en réduisant leur perception de risque. C'est dans ce cadre que la Export-Import Bank of the United States (EXIM) a partagé une lettre d'intérêt pour un prêt de 600 millions USD à Australian Strategic Materials (ASM) pour son projet de terres rares *Dubbo Project*.

En parallèle, le MSP Forum a été mis en place pour structurer les relations avec des pays producteurs de minerais critiques qui ne sont pas membres permanents du MSP, mais qui disposent de réserves stratégiques et souhaitent s'intégrer dans des chaînes de valeur plus complexes. Les partenaires du MSP

[84] Minerals Security Partnership, United States Department of State; n.d.
[85] Joint Statement on Establishment of the Minerals Security Partnership Finance Network, United States Department of State; 23 Septembre 2024

Forum sont : Argentine, République démocratique du Congo, République dominicaine, Équateur, Groënland, Kazakhstan, Mexique, Namibie, Pérou, Philippines, Serbie, Turquie, Ukraine, Ouzbékistan et Zambie. Le Forum permet de discuter des conditions de mise en œuvre de projets concrets.

Bien que le MSP reste discret sur le détail de ses actions, des implications du MSP ont été signalées dans certains projets. Par exemple, en Zambie et en République Démocratique du Congo, le MSP a engagé des efforts pour structurer le corridor Lobito autour de la production, du raffinage et surtout de la transportation de cuivre et de cobalt[86]. Il semble que des discussions ont été ouvertes en Namibie, autour de projets de transformation du lithium localement, ou encore aux Philippines, pour la valorisation de projets de traitement de nickel de type HPAL (High Pressure Acid Leach), bien qu'une implication directe du MSP dans ces deux dernières négociations n'a pas été clairement établie.

Inflation Reduction Act (IRA)

L'Inflation Reduction Act (IRA), promulguée en 2022 par l'administration Biden, constitue un autre pilier de cette stratégie. Cette loi de l'administration Biden (2022) introduit le principe de *friend-shoring*, selon lequel les producteurs alignés sur les intérêts américains peuvent bénéficier de réductions tarifaires et d'investissements dans leurs capacités locales de traitement des minerais, assurant des retombées industrielles locales. Ces avantages ne s'appliquent pas uniquement aux pays entretenant des relations commerciales directes avec les États-Unis, mais également à ceux qui s'inscrivent dans des chaînes de valeur intégrées à l'écosystème économique américain.

Par exemple, les Philippines peuvent prétendre à ces bénéfices, non en raison d'échanges directs avec les États-Unis dans le domaine du nickel, mais du fait de leur position dans une chaîne de valeur régionale intégrée, via le Japon, partenaire clé des États-Unis[87]. Ce positionnement les inscrit de facto dans la sphère d'influence économique américaine, en dehors de l'orbite chinoise. L'*annexe III - Philippines* détaille les liens entre l'industrie du nickel philippin et les Etats-Unis et ses alliés.

L'Indonésie illustre également cette dynamique. Les autorités locales sont en discussion avec des investisseurs sud-coréens et japonais pour développer de nouvelles fonderies, dans lesquelles la participation d'acteurs chinois serait inférieure à 25 %[88]. Cette exclusion vise à assurer la compatibilité des projets avec les critères de l'IRA, condition indispensable pour accéder aux avantages en aval de la chaîne[89].

Indo-Pacific Economic Framework (IPEF)

Enfin, l'Indo-Pacific Economic Framework (IPEF) constitue un autre vecteur d'influence américain. Porté par les États-Unis, le Japon, l'Australie, la Corée et plusieurs pays de l'ASEAN (dont les

[86] Developing Electric Vehicle Battery Supply Chains for Inclusive and Sustainable Growth: Opportunities and Challenges in Zambia and the Democratic Republic of the Congo from SAFE and the U.S. State Department's Battery Council Workshops; SAFE (Center for Critical Minerals Strategy); 2024
[87] U.S., Japan, Philippines Boost Ties With Chip, Nickel Deals for Luzon; The Wall Street Journal; 12 Avril 2024
[88] Indonesia Trying to Cut China Stakes in New Nickel Projects: FT Reports; Bloomberg; 25 Juillet 2024
[89] Indonesia moves to reduce Chinese ownership of nickel projects; Financial Times; 25 Juillet 2024

Philippines), ce cadre multilatéral comprend un pilier « chaînes d'approvisionnement » dédié aux matières premières critiques[90]. Cette plateforme multilatérale ouverte vise à financer des infrastructures, promouvoir la R&D et coordonner des standards ESG dans le secteur extractif.

Négociations bilatérales

En parallèle de ces initiatives multilatérales, les États-Unis mènent également des négociations bilatérales ciblées avec les États disposant de ressources critiques. C'est dans ce cadre que les Philippines négocient actuellement un accord de libre-échange sectoriel avec les États-Unis, dont les ressources minières philippines feraient partie[91]. La menace d'imposition de droits de douane par les Etats-Unis engendre également de nombreuses discussions au niveau bilatéral, en particulier sur les aspects de politique commerciales mais aussi stratégiques et industrielles[92].

En somme, les États-Unis construisent une stratégie d'intégration sélective reposant sur un principe binaire : un partenariat renforcé avec des conditions économiques avantageuses pour les acteurs excluant toute intégration d'intérêts chinois, ou, à défaut, une mise à l'écart sans compromis. Ce dispositif constitue un levier majeur de structuration d'un bloc économique étanche à l'influence industrielle chinoise.

3.2. Effort offensif: Frapper les capacités productives chinoises

3.2.1. Tirer parti des vulnérabilités chinoises : perturber l'approvisionnement en minerai

L'un des points faibles majeurs de l'économie chinoise réside dans sa dépendance à l'égard des approvisionnements en minerai de nickel brut (cf. Chapitre I - 2.3.). En effet, Depuis les interdictions successives d'exportation de nickel imposées par l'Indonésie en 2014 puis renforcées en 2020, la Chine a été contrainte de réorienter ses importations vers d'autres fournisseurs. Les Philippines sont ainsi devenues une source critique de substitution : elles représentent aujourd'hui entre 75 % et 92 % des importations chinoises de nickel en minerai[93]. En retour, la Chine absorbe 98,5 % des exportations philippines dans ce secteur[94]. La perte d'accès à ce minerai risquerait de provoquer l'arrêt de la filière chinoise de première transformation, mettant en péril entre 20 000 et 35 000 emplois industriels directs (cf. Chapitre I - 2.3.).

Cette dépendance confère aux Philippines une position stratégique renforcée. Or, Manille entretient une forte convergence politique et économique avec les États-Unis. Dans ce contexte, les autorités philippines envisagent actuellement l'instauration d'une interdiction d'exportation de minerai de nickel, inspirée du

[90] Quad-ASEAN Technology Cooperation for Critical Minerals Supply Chains; Center for Social and Economic Progress; 12 Janvier 2024
[91] PH eyes 'sectoral FTA' with US under Trump; Business Inquirer; 12 Février 2025
[92] Indonesia, US eye wider critical minerals partnership after 'positive' meeting, top negotiator says; Reuters; 10 Juillet 2025
[93] Nickel prices up with Indonesia buying ore from the Philippines; My Steel; 30 Août 2023
[94] World Integrated Trade Solutions; 2023

précédent indonésien. Une telle mesure porterait un coup sévère aux intérêts chinois, en compromettant gravement leur capacité à sécuriser l'approvisionnement à court terme. Elle contraindrait Pékin à fermer une partie de ses infrastructures de traitement, entraînant des conséquences économiques et industrielles négatives. Cette décision ne peut raisonnablement être interprétée comme un choix isolé : elle suppose très probablement un soutien implicite ou explicite des États-Unis, voire un engagement en matière d'investissements compensatoires.

Les annonces récentes d'investissements de transformation locale d'acteurs étrangers proches des Etats-Unis semblent indiquer un soutien industriel : ouverture d'une troisième usine HPAL par Nickel Asia Corp.[95], projet de joint-venture entre Posco et Nickel Prime Solutions Inc.[96]. Il n'est pas exclu que l'interdiction envisagée fasse également l'objet d'une contrepartie géopolitique entre les Philippines et les États-Unis sur des dossiers sans lien direct avec le nickel, hypothèse qui relève toutefois du champ confidentiel des négociations diplomatiques.

En effet, cette stratégie soutenue par le gouvernement philippin est cependant fortement contestée par les industriels locaux, qui dénoncent notamment le manque de préparation du pays. L'absence d'un cadre réglementaire clair, l'insuffisance des infrastructures industrielles, le faible niveau d'investissement étranger, le prix de l'énergie trop élevé et les carences techniques majeures sont autant d'élément susceptibles de compromettre la capacité industrielle philippine[97]. Pour nuancer l'idée d'une démarche strictement dirigée contre la Chine, il convient de noter que les Philippines ont également signé un partenariat avec l'entreprise chinoise Huayou Cobalt pour la construction d'une usine HPAL[98], signe qu'un manque de soutien occidental pourrait engendrer un effet contre-productif à la stratégie américaine.

En résumé, à court terme, une interdiction d'exportation du minerai de nickel pénaliserait significativement la Chine. À plus long terme, elle pourrait permettre aux Philippines de devenir un pilier clé de la stratégie occidentale sur les minerais critiques, à l'image du rôle stratégique que la Chine a réussi à jouer avec l'Indonésie. Le succès de cette réorientation dépendra toutefois largement de la capacité des États-Unis et de leurs alliés à fournir un soutien industriel, financier et technologique suffisant, similaire à ce que la Chine est parvenue à effectuer en Indonésie.

L'*annexe III – Philippines* fournit des détails supplémentaires sur l'état de l'industrie locale du nickel et sur les implications concrètes de cette mesure dans le cadre des relations économiques internationales.

3.2.2. Contester le bastion chinois: courtiser l'Indonésie

[95] Nickel Asia weighs opportunities in EV industry; The Philippine Mining Club; 23 Janvier 2023
[96] POSCO Future M to produce nickel for cathodes in the Philippines; The Korea Economic Daily; 18 Août 2023
[97] Following Indonesia's Ban on Ore Mining? Can the Philippines' "Ore Mining Ban" Policy Impact the Nickel Industry; Shanghai Metals Market; 9 Mai 2025
[98] Huayou Cobalt to Build HPAL Plant in the Philippines; Shanghai Metals Market; 20 Avril 2023

En addition à cette tentative de heurter l'économie chinoise, les Etats-Unis tentent de challenger la résilience de la chaîne d'approvisionnement chinoise, notamment en Indonésie. L'objectif stratégique est de créer des points de vulnérabilité dans l'architecture d'approvisionnement chinoise, alors même que Pékin accélère sa transition vers une économie électrifiée. Si les producteurs indonésiens de nickel venaient à se réorienter vers les États-Unis, cela représenterait un désavantage majeur pour la Chine. Dans cette perspective, Washington tente de contester l'influence chinoise dans son principal bastion d'approvisionnement : l'Indonésie.

Dans cette optique, certains acteurs privés comme PT Freeport (filiale d'un groupe minier américain opérant en Indonésie), et l'Union européenne, soutenue par les États-Unis, ont engagé des recours devant l'Organisation mondiale du commerce (OMC) pour remettre en cause les politiques protectionnistes indonésiennes en matière de nickel[99]. Bien que l'OMC se soit globalement prononcée en faveur des plaignants, aucune mesure exécutive contraignante n'a été imposée à l'Indonésie, qui a maintenu sa position[100] (cf. *Annexe II - Indonésie*).

Parallèlement à ces recours juridiques, les États-Unis ont tenté de nouer des relations plus coopératives avec Jakarta. En Novembre 2023, les Etats-Unis sous l'administration Biden et l'Indonésie sous l'administration Widodo se sont engagés dans un Partenariat Stratégique Global, orienté spécifiquement sur l'avancement d'intérêts conjoints en matière de nickel, cobalt et autres minéraux critiques[101]. Dans le cadre de ce partenariat, les deux pays ont débuté des discussions pour la mise en place d'un accord de libre-échange sectoriel spécifique aux minéraux critiques[102]. En juillet 2024, le secrétaire adjoint d'État américain Jose Fernandez en visite à Jakarta a évoqué l'idée de créer un « forum sur les minerais critiques » et a encouragé l'Indonésie à rejoindre le Minerals Security Partnership[103]. L'objectif implicite de ces propositions est d'inciter les entreprises minières indonésiennes à se conformer aux standards ESG occidentaux et à se détacher progressivement de la sphère d'influence chinoise.

Néanmoins, ces efforts restent entravés par deux obstacles majeurs : d'une part, le différentiel d'investissement, les États-Unis n'égalant pas les niveaux d'engagement financier et industriel des entreprises chinoises en Indonésie ; d'autre part, la réticence américaine à se conformer pleinement aux règles indonésiennes de transformation locale et de nationalisation partielle, qui constituent un préalable aux projets de long terme dans le pays.

De sucroît, les États-Unis cherchent également à réduire l'influence chinoise en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Ce pays, qui a accueilli des investissements chinois pour le développement

[99] European Union initiates WTO dispute case against Indonesian restrictions on raw materials; World Trade Organization; 27 Novembre 2019
[100] Indonesia president says likely to lose WTO nickel dispute against EU; Business Times; 9 Septembre 2022
[101] Joint Statement from the Leaders of the United States and the Republic of Indonesia: Elevating Relations to a Comprehensive Strategic Partnership; White House Archives; 2023
[102] PacNet #55 – Centralizing Indonesia's nickel industry: The true costs of Chinese investments; Pacific Forum; 8 Août 2024
[103] Mineral security partnership and energy geostrategy; Indonesia Business Report; 6 Août 2024

de sa première mine de nickel et exporte aujourd'hui principalement vers la Chine, bénéficie simultanément d'un soutien affirmé de la part de l'ambassade américaine à Port Moresby et de la Délégation de l'Union européenne. Ces deux acteurs appuient activement son adhésion au Strategic Minerals Partnership[104]. Un deuxième projet de traitement du nickel est en cours d'étude dans ce pays, cette fois-ci aux capitaux majoritairement australiens (cf. *Annexe V – Papouasie-Nouvelle-Guinée*).

L'arrivée au pouvoir de l'administration Trump n'a pas fondamentalement changé les objectifs de la stratégie poursuivie, mais a modifié les modalités d'action. Le nouveau gouvernement a privilégié une approche coercitive, en menaçant Jakarta de l'imposition de droits de douane élevés sur certaines exportations à destination des États-Unis. Cette pression a conduit à la réouverture des discussions bilatérales en vue de redéfinir les bases commerciales et stratégiques de la relation[105]. Les résultats de ces négociations sont attendus pour août 2025[106].

3.3. Trump: un bouleversement de la stratégie américaine ?

3.3.1. L'administration Trump change d'approche en conservant le même objectif

L'arrivée de l'administration Trump II à la Maison Blanche a engendré une restructuration de la stratégie américaine concernant la sécurisation de leurs chaînes d'approvisionnement en minéraux critiques, bien que les paradigmes restent les mêmes. Si le volet "Durabilité" est largement abandonné par l'administration Trump, le volet "Sûreté" a été renforcé. et d'un point de vue plus global, les Etats-Unis réduisent leur besoin en nickel et cherchent d'autres sources d'approvisionnement.

La promotion des normes ESG a subi un recul significatif. L'administration Trump a coupé de nombreux financements fédéraux dédiés aux universités[107], aux programmes de recherches[108], et aux fonds d'investissement liés à la résilience climatique et aux énergies vertes. Par exemple, 20 milliards de dollars du Fonds de réduction des gaz à effet de serre ont été redirigés[109], et les activités de l'USAID en matière de projets ESG ont été massivement réduites[110]. Parallèlement, la sortie des États-Unis de l'Accord de Paris[111] et le démantèlement des mécanismes de suivi domestiques[112] ont miné la légitimité américaine à porter ces critères à l'international. Enfin, la suppression, par le One Big Beautiful Bill (OBBB), de toutes

[104] Papua New Guinea attends Launch of the Multilateral Minerals Security Partnership Forum, Délégation de l'Union Européenne en PNG, Avril 2024
[105] Indonesia, US eye wider critical minerals partnership after 'positive' meeting, top negotiator says; Reuters; 10 Juillet 2025
[106] Indonesia and the US to Accelerate Tariff Negotiations in Three Weeks; Kompas; 10 Juillet 2025
[107] What Trump's Proposed Budget Cuts Mean for Education, Research; Inside Higher Ed; 2 Mai 2025
[108] How the Trump administration is already cutting off climate research; Washington Post; 5 Juillet 2025
[109] L'administration de Donald Trump bloque 20 milliards de dollars destinés à des ONG environnementales; Vert; 5 Mars 2025
[110] USAID slashes over 5,500 contracts, including scores of climate projects; E&E News; 3 Avril 2025
[111] US withdrawal from the Paris Climate Agreement and from the WHO; Parlement Européen; 5 Février 2025
[112] 'A ruthless agenda': charting 100 days of Trump's onslaught on the environment; The Guardian; 2 Mai 2025

les subventions à l'achat de véhicules électriques[113] (crédit d'impôt 30D, crédit pour véhicules d'occasion et pour bornes de recharge…) entraînera une hausse mécanique du coût des EV, érodant la demande intérieure de batteries et affaiblissant encore la démonstration de la compétitivité « propre » que les États-Unis pouvaient opposer à leurs partenaires.

À l'inverse, la dimension « sûreté » de la politique est devenue plus offensive. L'OBBB étend dès 2026 l'application de la définition de *Foreign Entity of Concern* (Entités Étrangères Préoccupantes) à toutes les subventions et crédits liés aux industries stratégiques, avec une tolérance zéro pour toute participation chinoise[114]. Là où l'IRA fixait un seuil de 25 % de détention ou de contrôle, l'OBBB l'abaisse à 0 %, excluant automatiquement tout projet dépendant d'équipements ou de capitaux chinois. En parallèle, l'administration facilite l'investissement des pays alliés vers les Etats-Unis via le « America First Investment Plan », procédure accélérée pour les capitaux jugés « fiables »[115].

De plus, nous remarquons un changement de gouvernance des minéraux critiques, avec une concentration du pilotage de projets sur ces minéraux au Département de la Défence (DOD). En effet, le OBBB a créé plusieurs fonds (dizaines de milliards de dollars en prêts et subventions) dédiés à l'acquisition et à la production de ressources stratégiques, dont une part substantielle est réservée aux programmes du DOD[116], tout en mettant progressivement fin aux incitations fiscales de l'IRA[117]. Or, le nickel, bien qu'utile dans certains secteurs de l'aéronautique, ne représente pas une faiblesse stratégique vitale pour le DOD. L'armée est plus encline à porter ses forces vers d'autres minéraux stratégiques tels que le tungstène, dont la Chine détient 90% des réserves mondiales et qui est nécessaire à la confection d'ogives perforantes.

Additionnellement, Trump II a relancé l'exploration et l'exploitation des gisements sous-marins (*deep-sea mining*). L'administration nationale des océans et de l'atmosphère (*National Oceanic and Atmospheric Administration*) a reçu les instructions via un arrêté fédéral d'accélérer la délivrance de permis d'exploitation, tant dans les eaux américaines qu'internationales[118], contournant de fait l'Autorité internationale des fonds marins (ISA). Ce choix vise à diversifier les approvisionnements en minéraux critiques sans nécessiter d'investissements pour bâtir des capacités de transformation locale, mais soulève d'importantes inconnues écologiques et techniques.

Notons que la priorité affichée du *« reshoring »* et de la réindustrialisation peine à se traduire en politique macro-économique cohérente : aucune mesure de dévaluation compétitive du dollar, de suppression ciblée

[113] One Big Beautiful Bill passed by US Congress; SFA Oxford; 4 Juillet 2025
[114] Impacts of the One Big Beautiful Bill Act on the Mining Sector; Center for Strategic and International Studies; 9 Juillet 2025
[115] President Trump Announces "America First Investment Policy" to Promote Investments from Allies and Enhance Restrictions on China; Wiley; 24 Février 2025
[116] One Big Beautiful Bill passed by US Congress; SFA Oxford; 4 Juillet 2025
[117] One Big Beautiful Bill passed by US Congress; SFA Oxford; 4 Juillet 2025
[118] Environmental groups fear Trump's order to speed deep-sea mining will harm ecosystems; Associated Press; 26 Avril 2025

des droits de douane sur les biens intermédiaires ni de vaste plan de formation de main-d'œuvre n'a été adoptée. Au contraire, l'administration pousse à l'expulsion de travailleurs à bas coût et maintient une devise forte, ce qui rend peu vraisemblable une relocalisation industrielle massive. Le discours publique sur le « Made in America » sert avant tout de levier de négociation avec chaque partenaire.

Pour résumer, l'administration Trump II réduit la composante « verte » de la stratégie américaine, renforce l'isolement des acteurs chinois et concentre les leviers financiers et réglementaires dans le champ militaire et sous-marin. Cette démarche, davantage axée sur la sécurisation étroite que sur la diffusion globale de normes ESG, marque une rupture nette avec la diplomatie climatique antérieure.

3.3.2. Vers une émancipation européenne?

La stratégie de l'Union Européenne vise à renforcer l'autonomie stratégique en matières premières critiques. Le Critical Raw Materials Act (CRMA), voté en 2023, définit des objectifs chiffrés : d'ici 2030, au moins 10 % des besoins européens en extraction, 40 % en raffinage/traitement et 25 % en recyclage devront être couverts par la filière[119]. Aucune étape sensible (extraction, transformation, batteries) ne pourra dépendre de plus de 65 % d'un seul fournisseur non-européen[120]. Ce cadre s'accompagne de mesures de facilitation (simplification des permis, recherche, financement) et de résilience (tests de stress sur les chaînes critiques), dans la continuité du *Green Deal industriel*. Comme le souligne la presse, ces objectifs visent à « briser l'étau » chinois sur le traitement des métaux critiques, même si leur réalisation devra surmonter des freins comme le coût élevé du capital et des procédures administratives longues (certains permis de mine prennent encore une décennie)[121].

Durabilité : l'Union Européenne pionnière en la matière

Afin d'assurer son approvisionnement en minéraux critiques, l'Union Européenne poursuit la stratégie de promotion de normes ESG (cf. Chapitre I - 3.1.1.).

Ainsi, plusieurs mesures strictes régissent les activités des producteurs européens : la *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) exige des rapports détaillés, normalisés et vérifiés sur les impacts environnementaux et sociaux, suivant le principe de « double matérialité » à près de 50 000 entreprises de l'UE (contre 11 000 auparavant)[122] ; la *Corporate Sustainability Due Diligence Directive* (CSDDD), adoptée en 2024, contraint les grandes entreprises à instaurer des plans de vigilance et de transition écologique pour les entreprises de plus de 1 000 salariés[123] ; et la *Batteries Regulation*, entré en

[119] Regulation (EU) 2024/1252 of the European Parliament and of the Council of 11 April 2024 establishing a framework for ensuring a secure and sustainable supply of critical raw materials and amending Regulations (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1724 and (EU) 2019/1020 (Text with EEA relevance); Eur-Lex; n.d.
[120] Critical Raw Materials Act; Commission Européenne; n.d.
[121] EU sets critical mineral goals, but faces struggle to hit them; Reuters; 18 Décembre 2023
[122] Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), explained; Normative; 23 Mai 2025
[123] Corporate sustainability due diligence; Commission Européenne; 26 Février 2025

vigueur en 2024, impose aux batteries des obligations strictes en matière de durabilité, de traçabilité, et de contenu recyclé des matériaux utilisés dans les batteries électriques et fixe des objectifs de recyclage stricts (taux de récupération élevés pour le cobalt, lithium et nickel)[124]. Cette dernière régulation contribue au développement d'une filière de recyclage de batteries, ce qui réduirait le besoin en importations de l'Europe. En effet, l'Union Européenne vise une capacité de 25% de recyclage des batteries électriques d'ici 2030[125].

Ces régulations ont vocation à s'exporter à l'étranger, dans le but de créer une universalité des critères ESG, ce qui renforcerait considérablement la compétitivité des producteurs européens et la position de l'Occident dans les chaînes de valeurs mondiales. La nouvelle taxe *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) illustre parfaitement cette logique : il s'agit d'un mécanisme fiscal visant à protéger la compétitivité de ses industries face aux importations chinoises et indonésiennes à forte intensité carbone. De manière plus indirecte, le *règlement sur le travail forcé* (décembre 2024) s'insère également dans cette stratégie. En interdisant l'importation sur le marché européen de tout produit issu du travail forcé, l'Europe parvient à exclure de son marché certains produits et procédés selon ses propres critères.

Cependant, depuis l'arrivée de Donald Trump au pouvoir en janvier 2025, l'Union Européenne a ajusté certains cadres ESG à la baisse, afin qu'ils représentent un moindre coût sur leur compétitivité[126]. Ainsi, l'« Omnibus package » européen adopté en juin 2025 a assoupli certaines obligations de la CSDDD en simplifiant certaines obligations et reportant l'entrée en vigueur pour les PME, simplification des obligations[127].

Sûreté : divergences avec l'approche américaine

En ce qui concerne la stratégie américaine d'exclusion des acteurs chinois et de formation de bloc imperméable aux intérêts chinois, l'Union Européenne se distingue de leur allié transatlantique. Le futur accord de partenariat économique avec l'Indonésie (CEPA), en négociation depuis 2016 et finalisé début 2025, illustre cette approche. Ce pacte commercial ouvrira le marché indonésien aux entreprises européennes tout en supprimant la majorité des droits de douane sur les minerais (environ 80 % des exportations indonésiennes, dont le nickel) d'ici 2026[128]. En outre, le producteur de nickel français Eramet a formé une *joint venture* avec le chinois Tsingshan Holdings Co. sur le site industriel de Weda Bay (IWIP) en Indonésie. De cette manière, les *corridors d'investissements vertueux* (Global Gateway) reliant l'Europe à des pays fournisseurs en Afrique, Amérique latine ou Asie, collaborent parfois avec des

[124] Circular economy: New law on more sustainable, circular and safe batteries enters into force; Commission Européenne; 17 Août 2023
[125] EU-Indonesia CEPA: A New Frontier for Critical Raw Materials and Strategic Supply Chain Shifts; AI Invest; 13 Juillet 2025
[126] EU Supply Chain Regulations Between Efficiency and Effectiveness; InterEconomics; 2025
[127] Comparing Developments in U.S. and EU Strategies to Combat Forced Labor; Pillsbury Law; 5 Janvier 2025
[128] EU-Indonesia CEPA: A New Frontier for Critical Raw Materials and Strategic Supply Chain Shifts; AI Invest; 13 Juillet 2025

acteurs chinois, dans l'optique de forger une alliance normative. Cette divergence accentue un clivage transatlantique sur l'approche de la sécurisation des chaînes de valeur depuis la seconde présidence de Donald Trump : à l'offensive américaine basée sur le découplage stratégique, l'UE continue de mettre en avant un projet d'alignement normatif international.

Une dépendance envers la Chine qui reste marquée

Malgré ses efforts, l'Europe reste dépendante de certains maillons chinois. Par exemple, 94 % du lithium australien et 99 % du cobalt congolais transitent par la Chine[129]. Les projets alternatifs (nouveaux gisements, mines européennes, capacités de raffinage locales) peinent à atteindre la « masse critique ». Selon les industriels, les projets identifiés pourraient couvrir ~40 % des besoins de l'UE d'ici 2030, mais beaucoup sont bloqués par des retards administratifs (notamment au Portugal et en Serbie) et l'insuffisance de financements privés[130]. L'Union européenne a assoupli les règles relatives aux aides d'État et prévoit de dépenser 3 milliards d'euros (3,3 milliards de dollars) pour stimuler la production de batteries, mais ces sommes sont dérisoires par rapport aux 369 milliards de dollars de subventions vertes prévues par la loi américaine sur la réduction de l'inflation (Inflation Reduction Act)[131].

[129] Why Europe's critical raw materials strategy has to be international; Bruegel; 5 Avril 2023
[130] EU sets critical mineral goals, but faces struggle to hit them; Reuters; 18 Décembre 2023
[131] EU sets critical mineral goals, but faces struggle to hit them; Reuters; 18 Décembre 2023

II) Déduction d'une stratégie internationale calédonienne

1. Déductions d'orientations stratégiques - vue globale

A partir des analyses du chapitre I, complémentées par une connaissance approfondie de la Nouvelle-Calédonie et de sa place dans les relations internationales, des orientations de politiques internationales innovantes et efficaces peuvent être déduites. Pour avoir un aperçu de la situation actuelle de l'industrie du nickel en Nouvelle-Calédonie, nous recommandons de se familiariser avec le court rapport *Fluctuations du marché du nickel et impacts locaux en Nouvelle-Calédonie-Kanaky*[132]

Les analyses démontrent que les difficultés rencontrées par la Nouvelle-Calédonie dans le secteur du nickel sont partagées par de nombreux autres acteurs dans le monde. L'Australie, par exemple, peine à produire de manière rentable ; les Philippines rencontrent des difficultés à capter la valeur ajoutée de leur extraction ; le Zimbabwe et Madagascar, quant à eux, peinent à développer leurs capacités industrielles et à s'intégrer dans les chaînes de production mondiales. Cela ouvre une voie vers de possibles mutualisations des forces pour atteindre des objectifs communs.

Les dynamiques récentes ayant bouleversé l'industrie du nickel et fait chuter le cours du nickel ont résulté en un déplacement de la captation de la valeur ajoutée des maillons en amont vers les maillons en aval des chaînes de valeur. A titre illustratif, la part que prennent les batteries électriques dans le prix final des voitures électriques a diminué de 40-50% à 20-35% entre le début des années 2010 et aujourd'hui[133]. Cette dynamique renforce la pression sur les producteurs en amont, tout en consolidant les marges des transformateurs et distributeurs, défavorisant les chaînes de valeur compartimentées et non-intégrées.

Face à ces constats, une stratégie proactive doit être mise en place, mobilisant l'ensemble des leviers bilatéraux, multilatéraux, privés et locaux disponibles. Les mesures proposées dans cette section sont conçues pour être complémentaires et mutuellement renforçantes, tout en s'inscrivant dans une logique d'intégration régionale et sans entrer en opposition avec les orientations stratégiques française et européenne. Elles se concentrent sur des actions techniquement réalisables à court ou moyen terme, sans nécessiter d'investissements massifs de la part des acteurs publics calédoniens. Des initiatives lourdes en capital, telles que la transition énergétique pour réduire les coûts de production, ne sont donc pas abordées ici.

[132] Fluctuations du marché du nickel et impacts locaux en Nouvelle-Calédonie-Kanaky; Beyond Hot Air; Décembre 2024
[133] Electric vehicle batteries would have cost as much as a million dollars in the 1990s; Sustainability by numbers; 30 Décembre 2022

2. Actions publiques avec l'Etat Français / l'Union Européenne

2.1. Décompartimenter la chaîne de production

Si la baisse des cours du nickel affecte négativement les acteurs situés en amont de la chaîne de valeur – notamment la Nouvelle-Calédonie – elle bénéficie en revanche aux acteurs situés en aval, qui peuvent alors s'approvisionner à moindre coût. Il est important de comprendre que la crise que traverse actuellement la Nouvelle-Calédonie ne constitue donc pas une crise du secteur du nickel dans son ensemble, mais résulte de son positionnement dans une chaîne de production fragmentée, au sein de laquelle les autres maillons n'ont pas d'intérêts commerciaux alignés avec ceux du territoire.

Une solution possible à cette situation consisterait à intégrer la Nouvelle-Calédonie dans une chaîne de production intégrée. Bien que l'installation d'un parc industriel complet d'acier inoxydable sur le territoire ne soit pas envisageable, il serait possible, avec un appui politique à la fois calédonien et européen, de conclure des accords de groupement d'intérêts économiques avec des représentants des différents échelons de la chaîne de production de l'acier inoxydable et des batteries. L'objectif serait de sécuriser des prix plancher via des contrats d'enlèvement (offtake agreements) conclus avec des acteurs des filières concernées, incités à s'y engager par les pouvoirs publics dans le cadre de la sécurisation de leurs approvisionnements stratégiques. Des partenaires potentiels pourraient être des parcs industriels européens, qui accepteraient de partager la valeur ajoutée générée en aval avec les producteurs en amont, aujourd'hui contraints de vendre à perte malgré leur rôle indispensable.

Cette intégration pourrait se concrétiser par des échanges de participations capitalistiques entre les acteurs publics calédoniens et leurs partenaires industriels. Concrètement, la STCPI pourrait céder une partie de ses parts dans la SLN, et la Province Nord une partie de ses parts dans KNS, à un partenaire public étranger. En retour, ce dernier – représentant un maillon aval de la chaîne – céderait une participation équivalente à ces actionnaires calédoniens. L'implication d'acteurs privés dans ce montage renforcerait les incitations au développement industriel conjoint, mais complexifierait la mise en œuvre opérationnelle du projet.

Il convient néanmoins de souligner que de tels montages contractuels sont peu courants dans la pratique, les contrats de long terme étant généralement basés sur des formules de prix sans mécanisme de prix plancher. Par ailleurs, les acteurs situés en aval de la chaîne de production (producteurs de véhicules électriques) ne dégagent pas toujours des profits significatifs en Europe, leurs marges étant déjà fortement compressées par la concurrence chinoise subventionnée ; ils ne disposent donc pas toujours de la capacité à redistribuer leurs gains. De plus, ces montages ne sont envisageables qu'avec des partenaires européens, qui peuvent être motivés par la volonté de sécuriser l'approvisionnement en nickel. Les acteurs non-européens n'auraient en effet aucun intérêt à s'imposer ce type de contraintes.

Des partenariats envisageables pour la mise en place de tels montages financiers sont: Boliden Harjavalta (Finlande), Nikkelverk (Norvège, détenue par le suisse Glencore), Latsia/Nicosie (Chypre, Hellenic Minerals), ainsi que les usines de Sandouville (France, détenue par le sud-africain Sibanye-Stillwater) qui importait la matte de la SLN jusqu'à l'arrêt de production de matte par cette-dernière, et EMME (France), dont l'ouverture est prévue pour 2028. Dans la mesure où l'Europe ne constitue pas un débouché majeur pour la chaîne de production de l'acier inoxydable, il est d'autant plus essentiel, pour assurer la pertinence de cette recommandation d'intégration entre la production calédonienne et les chaînes de valeur européennes, d'orienter les productions de la SLN et de KNS vers la filière des batteries électriques. Cela implique une relance de la production de mattes, les industriels européens ne consommant pas de ferronickel calédonien. Cette orientation est développée plus en détail dans la section suivante (cf. Chapitre II - 2.2).

2.2. Se désensibiliser de la concurrence asiatique - production de mattes

La possibilité de reprendre la production de mattes de nickel au détriment du ferronickel à la SLN et KNS a longuement été discutée, et pour cause. Cette réflexion a notamment été soulevée dans le rapport 2023 de l'Inspection Générale des Finances[134].

Cette possibilité permettrait de réduire la sensibilité des résultats financiers des deux opérateurs à l'évolution des prix du ferronickel sur le marché asiatique. En effet, la production de matte à la SLN et KNS offrirait un accès au marché du nickel de classe 1, la matte pouvant être utilisée comme intrant dans la fabrication de sulfate de nickel à destination des batteries électriques, contrairement au ferronickel uniquement compatible avec la chaîne de production de l'inox. Une telle réorientation ouvrirait une double opportunité d'arbitrage : d'une part, entre les marchés asiatiques et européens (le marché européen n'étant pas aujourd'hui un débouché pour le ferronickel calédonien), d'autre part, entre les segments du nickel pour batteries et celui destiné à l'acier inoxydable. Les usines conserveraient leurs capacités actuelles de production de ferronickel, tout en y ajoutant des capacités de conversion vers la matte.

La reprise de l'atelier Bessemer qui produisait de la matte de nickel à la SLN jusqu'en 2016 est estimée à 20 millions d'euros pour une production équivalente à celle de 2016, soit 15 000 tonnes de nickel contenu par an[135]. Pour convertir la totalité de la production en matte, cela nécessiterait un investissement estimé entre 50 et 100 millions d'euros. À KNS, la mise en place de telles installations est aussi estimée à 100 millions d'euros.

Il convient toutefois de souligner que la création de valeur par la production de matte dépend de l'ampleur de l'écart de prix entre la matte et le ferronickel, lequel doit excéder les coûts de conversion supportés par les opérateurs. Or, sur le long terme, cet écart – ou « spread » – pourrait se rapprocher du coût marginal de conversion, potentiellement déterminé par des producteurs indonésiens[136].

[134] Avenir de la filière du nickel en Nouvelle-Calédonie; Inspection Générale des Finances; 2022
[135] Communication personnelle
[136] Avenir de la filière du nickel en Nouvelle-Calédonie; Inspection Générale des Finances; 2022

2.3. Renégocier les activités de Nornickel Harjavalta (Finlande)

La situation du site industriel de Harjavalta en Finlande pourrait constituer un débouché nouveau dans le contexte d'une reprise de la production de mattes en Nouvelle-Calédonie (cf. Chapitre II - 2.2), bien que les pouvoirs publics calédoniens ne pratiquent pas de réelle influence sur cette situation.

Cette raffinerie de nickel est opérée par Nornickel Harjavalta, une filiale de l'entreprise publique russe Nornickel, et traite des mattes de nickel importées de Russie. Le nickel classe I qu'elle produit continue pourtant d'être vendu en Europe pour alimenter la production de batteries électriques. La poursuite des activités de l'usine est tolérée par l'UE, pour la double raison que ce centre industriel constitue des emplois importants à l'économie finlandaise et que ses clients européens nécessitent ses produits du nickel pour produire des batteries électriques européennes[137]. Pourtant, Nornickel Harjavalta n'est pas en position de force d'un point de vue financier : le site a connu des difficultés en Europe, car certains clients se sont retirés pour des raisons réputationnelles, forçant le site à rediriger la vente de leurs produits vers le marché chinois. Conséquence : leurs profits net ont chuté de 37% en 2024, puis se semblent se stabiliser à ce niveau en 2025[138]. Leur bilan demeure cependant positif. Cependant, ces faiblesses ne rendent pas les autorités européennes totalement dominantes face à Nornickel : l'Europe bénéficie fortement des atouts économiques du maintien de cette usine.

Dans l'optique où les économies européennes et russes continuent leur dynamique de scission, il serait intéressant pour les européens d'étudier la possibilité d'imposer à Nornickel Harjavalta de conditionner la poursuite de leurs opérations par un approvisionnement partiel de mattes de nickel calédoniennes dans un but de réduire l'indépendance de cette exclave économique russe en Europe et les profits qu'elle apporte à la Russie. Cette condition doit cependant s'assurer que leurs opérations de Nornickel Harjavalta demeurent profitables, faute de quoi la raffinerie n'aurait aucune raison de continuer ses opérations.

Cependant, de tels montages cherchant à rendre les activités de Nornickel Harjavalta plus profitables à l'Europe ont sûrement déjà été étudiés dès 2022 et sont sans doute très compliqués à être mises en œuvre d'un point de vue légal et politique. Le détails des conditions du maintien des opérations de Harjavalta ayant probablement déjà été discutées entre les autorités européennes et finlandaises et Nornickel ne sont pas disponibles en source ouvertes.

[137] What if Russia imposes nickel export restrictions?; Rovjok; 18 Octobre 2024
[138] Nornickel's first-half net profit up 2% to $842 million; Reuters; 5 Août 2025

3. Actions privées : Forum des Exploitants de Nickel

Dans un contexte mondial de plus en plus néolibéral, le secteur privé dispose d'un pouvoir d'influence considérable sur les dynamiques politiques, tout en étant souvent réticent à assumer ces responsabilités politiques. Ainsi, une réponse efficace à la crise du nickel actuelle devrait tout autant venir du secteur public que du secteur privé. Une organisation collective internationale des exploitants miniers pourrait constituer un levier pertinent pour défendre des intérêts communs en amont de la chaîne de valeur (en particulier l'extraction).

Le constat fondateur est le suivant : la baisse du cours du nickel n'a pas entraîné une baisse proportionnelle du prix des produits finis (batteries ou inox). Autrement dit, la dévalorisation a frappé l'extraction, tandis que la valeur ajoutée s'est déplacée vers les stades supérieurs de la chaîne, maîtrisés principalement par de grands groupes (notamment chinois). Cette situation appelle au développement d'une conscience collective des producteurs en amont, fondée sur l'identification d'intérêts partagés et sur la force d'une coordination.

Création du Forum des Exploitants de Nickel (FEN)

Cela prendrait la forme d'un forum professionnel des exploitants de minerai, le Forum des Exploitants de Nickel (FEN), destiné à mutualiser les retours d'expérience ainsi que les informations commerciales et d'investissement, et à renforcer la capacité de négociation des producteurs en amont. Cette collectivisation actionnerait deux leviers complémentaires, chacun pertinent pour les acteurs maîtrisant les chaînes de valeur du nickel. D'une part, le FEN exercerait un potentiel d'influence sur les dynamiques globales d'approvisionnement en minerai, précisément la vulnérabilité majeure de la Chine (cf. Chapitre I - 2.3). D'autre part, elle disposerait d'un pouvoir d'inclusion ou d'exclusion d'acteurs chinois aux étapes préliminaires de la chaîne selon une logique purement capitaliste, levier central de la stratégie américaine. Par ailleurs, les exploitants calédoniens pourraient utiliser le FEN comme plateforme pour promouvoir des pratiques ESG, ce qui attirerait l'attention de l'Union européenne. L'objectif stratégique est de pousser chaque camp à courtiser le FEN, afin d'entraîner l'adoption plus généralisée de pratiques favorables aux producteurs en amont, telles que l'intégration des extracteurs et des transformateurs préliminaires dans des chaînes de valeur en aval (cf. Chapitre II - 2.1). Cette logique organisationnelle est analogue aux stratégies de syndicalisation, où les travailleurs se coordonnent pour négocier des améliorations sectorielles auprès des détenteurs des moyens de production qui bénéficient d'une vue d'ensemble des chaînes de production.

Il convient de préciser explicitement que l'initiative ne vise pas à constituer un cartel. Le FEN fonctionnerait comme un forum professionnel (ou syndicat de fait) dont le rôle premier est d'améliorer la connaissance partagée des dynamiques et des enjeux mondiaux.Cette mise en commun d'information pourrait, le cas échéant, conduire à une coordination des politiques commerciales visant à obtenir des conditions d'exploitation plus favorables — par exemple, par des limitations ciblées d'exportations vers

certains acheteurs dominants — et, de facto, à réorienter une part plus large de la valeur ajoutée vers les maillons initiaux de la chaîne, dans un soucis de justice et de stabilisation de la filière toute entière.

Identification de membres pouvant constituer le FEN

Les extracteurs de mines en Nouvelle-Calédonie sont sont: Nickel Mining Company, Société des Mines de la Tontouta (groupe Ballande), Société Minière Georges Montagnat, Maï Kouaoua Mines, Société Minière du Sud Pacifique, ainsi que les groupes SLN, KNS et PRNC. Parmi ceux-ci, les exploitants ayant le plus intérêt à rejoindre le FEN sont ceux pour lesquels l'activité actuelle est structurellement non rentable à court/moyen terme ; ils disposent d'une forte incitation à s'organiser pour améliorer leurs conditions commerciales.

Aux Philippines, où la quasi-totalité du nickel est directement exportée vers la Chine sous forme de minerai, les mineurs sont déjà rassemblés sous la Philippine Nickel Industry Association (PNIA). Ce cluster inclut les groupes miniers suivants: Nickel Asia Corporation (groupe intégrateur avec plusieurs filiales minières - Rio Tuba, Taganito, Hinatuan, Cagdianao), Carrascal Nickel Corporation, Chan C Mining Corporation, CTP Construction and Mining Corporation, DMCI Mining Corporation, Ipilan Nickel Corporation, Kafugan Mining Corporation, Marcventures Holdings Inc., Platinum Group Metals Corporation (filiale de FNI, grande exportatrice de minerai), Eramen Minerals, Inc., Strong Group Mining Corporation, LNL Archipelago Minerals Inc..

D'autres extracteurs de moindre envergure opèrent aux Philippines, ne faisant pas partie du cluster PNIA: AAMPhil Natural Resources Exploration & Development Corp., Cagdianao Mining Corporation, Century Peak Corporation (Rapid City Nickel Project & Casiguran Nickel Project), Oriental Synergy Mining Corporation, Wellex Mining Corporation, SR Metals Inc., ADNAMA Mining Resources Corporation.

En PNG, il existe un seul extracteur actif qui opère pour le compte de la seule usine de traitement du nickel en PNG, la Ramu Nickel-Cobalt Project, détenue par des capitaux publics chinois. Le Mambare Nickel Project, opéré par Oro Nickel Pty Ltd (Australie), et le Solway Group Asia Pacific, détenu par Solway Group (Suisse), prospectent pour une éventuelle exploitation du nickel en PNG.

Certains États où le nickel tient une place économique importante mais peu visible mondialement sont des cibles potentielles (Madagascar, Zimbabwe, Cuba) : pour ces pays, le nickel représente respectivement 19 %, 10 % et 13 % de la valeur de leurs exportations totales, tout en ne contribuant que marginalement au total exporté mondialement (1,8 % ; 2,1 % ; 0,3 %)[139].

[139] Nickel Products; Organization of Economic Complexity; 2023

Rôle des pouvoirs publics de Nouvelle-Calédonie

Les pouvoirs publics de la Nouvelle-Calédonie pourraient assumer un rôle de facilitateur de cette initiative : d'abord en rassemblant les acteurs calédoniens les plus pertinents, puis en favorisant leurs mises en relation avec des interlocuteurs étrangers. Cette action doit rester diplomatique et mesurée. Il ne s'agit pas de constituer un bloc disruptif, mais d'encourager des échanges entre acteurs économiques privés indépendants. La Nouvelle-Calédonie est particulièrement bien placée pour jouer ce rôle : elle entretient des liens économiques à la fois avec la Chine et les partenaires occidentaux, bénéficie d'une proximité géographique et, pour certains acteurs, de proximités culturelles avec les principaux producteurs, et dispose de relations bilatérales dépassant le seul secteur minier (avec l'Australie et la PNG). Enfin, son intégration dans les instances multilatérales (Union européenne, Forum des îles du Pacifique) renforcerait sa crédibilité de médiateur. La réussite de cette stratégie exige toutefois une organisation interne dédiée, capable de coordonner les démarches, d'initier les contacts et de sensibiliser les parties prenantes à l'intérêt d'une telle démarche.

Conclusion

L'industrie du nickel calédonien évolue au cœur d'un système mondial polarisé : d'un côté, un complexe sino-indonésien qui maîtrise les volumes, les coûts et une part croissante de la transformation ; de l'autre, des politiques de « friend-shoring » américaines et européennes qui tentent de rééquilibrer l'accès aux matières critiques. Dans ce contexte, la Nouvelle-Calédonie ne peut plus se contenter d'attendre un retournement de prix ou une solution exogène : la fragmentation des chaînes de valeur et le déplacement de la marge vers l'aval imposent une stratégie d'intégration choisie, fondée sur des partenariats industriels précis et une diplomatie économique active.

Les recommandations proposées privilégient des outils à faible coût et à forte levier d'exécution : (i) constituer une coopération entre les acteurs en amont (FEN) pour peser sur les conditions d'achat du minerai et rendre crédible une stratégie de débouchés alternatifs ; (ii) repositionner une partie des flux calédoniens vers la chaîne batteries via la production de matte, mieux valorisable en Europe et plus complémentaire avec les besoins de sécurité d'approvisionnement européens ; (iii) s'aligner avec les cadres européens pour relier producteurs en amont et transformateurs en aval.

Les perspectives à surveiller sont déterminantes : l'essor potentiel de l'exploitation des grands fonds (nodules polymétalliques), les restrictions ou interdictions d'export de minerais par certains pays (Philippines, Indonésie sur des segments spécifiques), la réorientation durable des flux russes, ou encore l'évolution des chimies de batteries (en particulier LFP) qui conditionnera la demande en nickel de classe 1.

La filière nickel de Nouvelle-Calédonie dispose de nombreux atouts structurels : richesse des minéraux, normes ESG déjà fortement intégrées, accès à des technologies avancées, parcs industriels déjà existants… Cependant, sa robustesse dépendra de sa capacité à anticiper les dynamiques internationales, à s'insérer là où la valeur se crée, et à bâtir des partenariats industriels crédibles.

III) Annexes

Annexe I: Etapes de production du nickel (Eléments techniques)

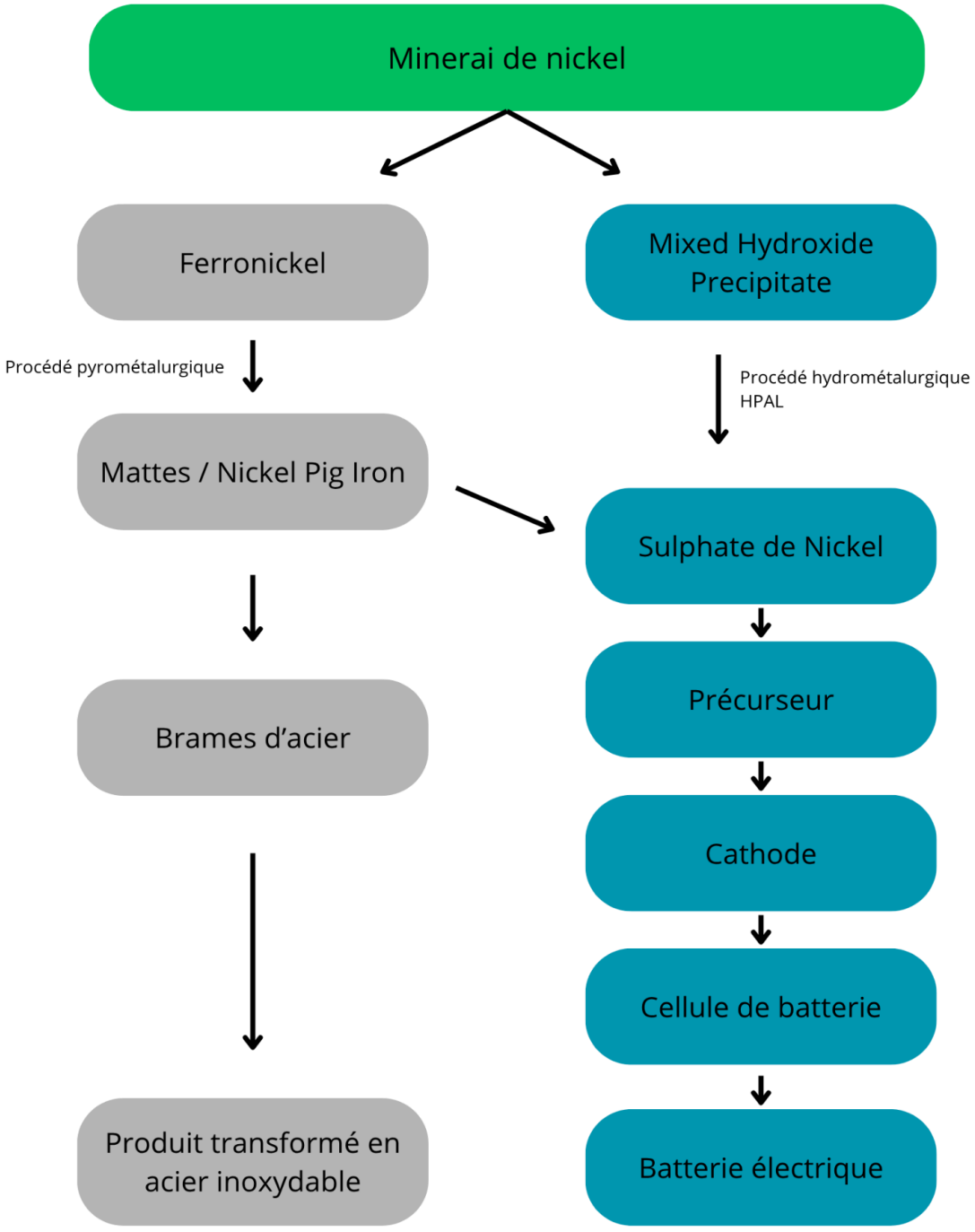
Le nickel est prisé dans l'industrie pour sa résistance à la corrosion et sa bonne conductivité électrique. Ses débouchés principaux se répartissent sont : la fabrication d'acier inoxydable, qui absorbe environ 66 % de la consommation mondiale de nickel, et les batteries électriques, qui représentent près de 16 % de cet usage.

L'acier inoxydable intervient dans une multitude d'applications : outillages et pièces industrielles, biens de consommation (vaisselle, ustensiles de cuisine…), structures du bâtiment ; autant de secteurs où sa durabilité et sa facilité d'entretien sont recherchées[140]. Quant aux batteries électriques, plus de 80 % des formats Li‑ion à base de nickel (NMC, NCA) sont désormais dédiés aux véhicules électriques, grâce à leur densité énergétique élevée et à leur cycle de vie amélioré[141].

Les usages secondaires, bien que marginaux, comprennent les alliages spéciaux (superalliages pour l'aéronautique et alliages cuivre‑nickel), qui concentrent un peu plus de 12 % de la demande mondiale de nickel, et les aimants permanents (occasionnels dans certaines turbines éoliennes), où le nickel sert d'option alternative à certains alliages à base de terres rares[142].

[140] About nickel; Nickel Institute; n.d.
[141] Nickel in batteries; Nickel Institute; n.d.
[142] Nickel - Mineral Commodities Summary; United States Geological Survey; 2025

Schéma 1. Chaînes de production du nickel simplifiée



Minerai de nickel
Le minerai de nickel se répartit en deux grandes familles : les latéritiques, issus de l'altération tropicale, et les sulfureux, associés aux intrusions mafiques. Les latéritiques comprennent la latérite (ou limonite), riche en oxyde de fer (40–60 % Fe) mais pauvre en nickel (0,5–1,5 % Ni), et la saprolite, plus profonde, présentant un taux de Ni plus élevé (1,5–2,5 %), un fer réduit (< 30 %) et un MgO important (~20–30 %). À l'inverse, les minerais sulfureux, dominés par la pentlandite [$(Fe,Ni)_9S_8$], associée à la pyrrhotite et à la chalcopyrite, affichent un grade moyen de 1,3–2,8 % Ni, la pentlandite pure pouvant contenir jusqu'à 34 % de Ni et 32 % de Fe.

Acier inoxydable

Ferronickel
Alliage Fer-Nickel contenant généralement 20–40 % de Ni, obtenu par réduction carbothermique en four rotatif puis fusion en four électrique (RKEF).

Mattes
Sulfures Fe–Ni obtenu suite à un procédé pyrométallurgique, affiné en convertisseur. La teneur en Ni varie de 30 à 60 % selon le degré d'affinage.
A noter que la transformation en mattes n'est pas une étape obligée de la chaîne de production de l'acier inoxydable. En revanche, ils servent d'intermédiaires facilement transportables et interchangeables avec la chaîne de production de batteries.

Nickel Pig Iron (NPI)
Alliage bas de gamme (4–13 % de Ni) issu de la carbothermie de latérites en haut fourneau ou four électrique.
N'est pas une étape obligatoire, principalement pour réduire les coûts d'approvisionnement de l'industrie inoxydable. Depuis 2023, certains producteurs chinois utilisent un nouveau procédé hydrométallurgique pour convertir les NPI en sulphates de nickel, pour la production de batteries électriques.

Brames d'acier inoxydable
le métal est fondu en four à arc ou convertisseur à oxygène et argon (AOD) avec l'ajout de ferrochrome (50–70 % Cr) et d'autres ferroalliages, avant d'être coulé en brames ("slabs") par coulage continu, formant ainsi la base des produits inoxydables prêts à la laminage et au traitement final.

Batteries électriques

Précipité d'hydroxydes mixtes (MHP)
Les précipités d'hydroxydes mixtes (Mixed Hydroxyde Precipitate - MHP) sont issus d'un procédé hydrométallurgique de lixiviation acide de latérites (High Pressure Acid Leach - HPAL). Ils contiennent

généralement 35–40 % de Ni (et 1–4 % de Co), et sert d'intermédiaire exportable avant raffinage en sulfate.
Une autre forme de précipité utilisé sont les précipité de sulfures raffinés par ajout de H_2S à la solution HPAL, riche en Ni (≈ 50–55 %) et Co, de densité élevée et bien adapté au transport.

Sulfate de nickel
Le sulfate de nickel hexahydraté ($NiSO_4 \cdot 6H_2O$) est obtenu par traitement du MHP, MSP ou même de matte, avec addition d'acide sulfurique.
Depuis 2023, certains producteurs chinois utilisent un nouveau procédé hydrométallurgique pour obtenir les sulphates de nickel à partir de NPIs.

Précurseur
Selon la chimie visée, on mélange le sulfate de nickel à d'autres sels métalliques :

- NMC / NCA : coprécipitation de Ni, Mn, Co (ratio 1 :1 :1 à 8 :1 :1) puis ajout de carbonate ou d'hydroxyde de lithium pour former un précurseur granulaire,
- LFP : réaction de sulfates de fer et de phosphate de lithium pour produire le précurseur $LiFePO_4$ (aucun nickel dans cette variante)

Cathode
Le précurseur est calciné avec du lithium (carbonate ou hydroxyde) à haute température (700–900 °C), ce qui cristallise la structure finale de la cathode (NMC, NCA ou LFP) et lui confère ses propriétés électrochimiques définitives.

Cellule de batterie
La cathode est enroulée ou empilée avec :

- une anode (graphite, parfois dopé à l'oxyde de silicium),
- un électrolyte (sel de lithium dissous),
- un séparateur microporeux.

L'ensemble est enfermé dans une pochette (pouch), un prismatic ou un cylindre, formant l'unité cellulaire.

Batterie
Plusieurs cellules sont montées en modules, puis en packs (BMS, câblage, refroidissement), pour constituer la batterie.
Les principales chimies et leur teneur en nickel sont :

- NMC 111 : ~ 33 % Ni,
- NMC 622 : ~ 60 % Ni,
- NMC 811 : ~ 80 % Ni,
- NCA : ~ 80–85 % Ni,
- LFP : 0 % Ni (utilise Fe et P)

Le nickel augmente la densité énergétique de la cathode, améliorant significativement la capacité de stockage.

Annexe II: Indonésie

L'Industrie du Nickel en Indonésie

Introduction

L'Indonésie a opéré depuis 2014 une mutation décisive de sa politique minière en interdisant l'exportation de minerai de nickel brut, conditionnant ainsi l'implantation massive d'infrastructures de transformation sur son territoire, et amorçant une nationalisation progressive des capacités de production. Cette stratégie a propulsé le pays au rang de leader mondial du nickel transformé, lui conférant une position de *price maker* sur les marchés internationaux. Jakarta vise désormais à stabiliser le cours du nickel à un niveau inférieur du seuil de rentabilité de certains concurrents, dont la Nouvelle-Calédonie. Toutefois, la réussite indonésienne repose sur une dépendance marquée envers la Chine : une grande partie des investissements et des technologies de traitement proviennent de partenaires chinois, consolidant leur influence tout en rendant la filière vulnérable aux évolutions de la demande et des décisions de Pékin. Les tentatives occidentales de contrer ou d'aménager ce modèle se sont jusqu'à présent révélées insuffisantes pour présenter une réelle alternative aux acteurs chinois, malgré la volonté de diversification de partenaires économiques de la part de l'Indonésie.

Table des matières

Introduction..... 46
Table des matières..... 47
Abréviations..... 48
1. Une stratégie ambitieuse d'appropriation de la valeur ajoutée..... 49
1.1 L'interdiction d'exportation de minerai mène à la relocalisation d'usines de traitement en Indonésie..... 49
1.1.1 La mise en vigueur de la stratégie indonésienne dès 2014..... 49
1.1.2 Des conditions favorables à la mise en oeuvre de cette stratégie..... 51
1.1.3 Des politiques publiques qui soutiennent la filière..... 51
1.2 La nationalisation progressive des capacités minières..... 52
1.2.1 Le cadre légal de la nationalisation..... 52
1.2.2 Application de la nationalisation..... 53
1.3 Une stratégie néanmoins heurtée à des difficultés..... 54
1.3.1 Résistances d'acteurs internationaux..... 54
1.3.2 L'analyse des chaînes de détention révèlent l'infiltration de capitaux chinois..... 55
1.3.3 Une dépendance commerciale et technologique sur la Chine..... 57
2. Fruit de cette stratégie, le boom du nickel indonésien..... 57
2.1 L'Indonésie devenue leader mondial du nickel…..... 57
2.1.1 Premier producteur mondial de nickel..... 57
2.1.2 En position de price-maker..... 59
2.1.3 Cartographie de l'industrie du nickel..... 59
2.2 …Et qui entend poursuivre son expansion…..... 61
2.2.1 Construction de batteries électriques en Indonésie..... 61
2.2.2 Construction de véhicules électriques en Indonésie..... 61
2.3 …Malgré les limites de cette stratégie..... 62
2.3.1 Au détriment des employés et populations locales..... 62
2.3.2 Au détriment de l'environnement..... 63
2.3.3 Les exportations de nickel restent dominées par la Chine..... 63
3. Le nickel au coeur des relations internationales indonésiennes..... 64
3.1 Chine..... 64
3.2 Etats–Unis..... 66
3.3 Union Européenne..... 66
3.4 Corée du Sud..... 67
3.5 Australie..... 67
4. Conclusion..... 68

Abréviations

ASEAN - Association des nations de l'Asie du Sud-Est

BKPM - Investment Coordinating Board (Conseil de coordination des investissements)

DCF - Discounted Cash Flow (Flux de trésorerie actualisés)

EV - Electric Vehicle (Véhicule électrique)

FTA - Free Trade Agreement (Accord de libre-échange)

GATT - General Agreement on Tariffs and Trade

HPAL - High Pressure Acid Leach

IMIP - Indonesia Morowali Industrial Park

IRA - Inflation Reduction Act

IWIP - Indonesia Weda Bay Industrial Park

MEMR - Ministry of Energy and Mineral Resources (Ministère de l'Énergie et des Ressources Minières)

MoU - Memorandum of Understanding (Protocole d'accord)

NPI - Nickel Pig Iron (Fer-nickel brut)

OMC - Organisation Mondiale du Commerce

RKEF - Rotary Kiln Electric Furnace

USGS - United States Geological Survey

1. Une stratégie ambitieuse d'appropriation de la valeur ajoutée

L'Indonésie cherche à se repositionner dans la chaîne de valeur du nickel, en accueillant sur son sol toute la chaîne de production des deux principaux débouchés du nickel, à savoir l'acier inoxydable et de batteries électriques. Ainsi, l'Indonésie a mis en place une stratégie ambitieuse cherchant à inciter, voire contraindre, ses partenaires à investir dans la construction de capacités de production et de transformation du nickel, puis à s'approprier ces capacités.

Cette stratégie se décline en deux phases:

- La première consiste en l'interdiction d'exportation de nickel sous sa forme brute (minerai) (cf. section 1.1)
- La deuxième étape concerne la nationalisation des capacités de production du nickel (cf. section 1.2).

1.1 L'interdiction d'exportation de minerai mène à la relocalisation d'usines de traitement en Indonésie

1.1.1 La mise en vigueur de la stratégie indonésienne dès 2014

La relocalisation de la création de valeur ajoutée du nickel en Indonésie a débuté avec l'interdiction d'exportation de 2014, mise en œuvre par le décret gouvernemental n° 1/2014 et le décret MEMR n° 1/2014, qui interdisait l'exportation de minerai de nickel brut et imposait la transformation dans le pays[143]. Très rapidement, des groupes chinois qui importaient le minerai de nickel indonésien ont réorienté leurs capitaux vers les infrastructures de transformation indonésiennes, notamment vers de nouvelles usines de NPI (nickel pig iron) et des raffineries de ferronickel, afin de garantir leur approvisionnement en minerai[144]. Certains groupes occidentaux, dont Eramet, ont également investi en Indonésie, mais leur dépendance aux technologies chinoises, plus performantes, a obligé la conclusion d'investissements communs avec des groupes chinois[145]. Ainsi, le site de Weda Bay est détenu à 38,7% par Eramet et 51,3% par le groupe Tsingshan[146].

Malgré les progrès industriels, l'interdiction de 2014 a également entraîné des tensions fiscales et sociales. Avec l'arrêt des exportations de minerai de nickel, les recettes publiques ont chuté (l'Indonésie a enregistré un déficit budgétaire de 17,6 milliards de dollars américains en 2016), ce qui a contraint le gouvernement à reconsidérer sa politique dans un contexte de ralentissement économique[147]. Ainsi en 2017, les autorités indonésiennes ont détendues la réglementation de 2014, autorisant des exportations de minerai à faible teneur (≤ 1,7 % de nickel) selon un système de quota, sur une durée de 5 ans, à condition de réserver au

[143] In Indonesia, Processing Minerals for Export now Mandatory; SSEK; 3 Mars 2014
[144] Transcript: How Indonesia cornered the nickel market; Financial Times; 11 Juin 2025
[145] Transcript: How Indonesia cornered the nickel market; Financial Times; 11 Juin 2025
[146] Commission implementing regulation (EU) 2022/433; Journal Officiel de l'Union Européenne; 15 Mars 2022
[147] Arrested development: why Indonesia lifted its mining export ban; Mining Technology; 12 Mars 2017

moins 30 % de leur capacité de traitement au minerai à faible teneur[148]. Cette phase visait à faciliter la trésorerie des sociétés minières tout en maintenant les incitations à la construction d'infrastructures de transformation.

Cette phase d'assouplissement fut rapidement réduite à 2 ans. En 2019, le gouvernement a mis en place le règlement n° 11/2019 du MEMR et le décret n° 154/2019, qui prévoyait d'une part l'interdiction totale d'exportation de minerai de nickel et d'autre part que la construction de la fonderie atteigne au moins 90 % du plan de développement physique de la fonderie pour chaque période de six mois, sur la base du rapport d'un vérificateur indépendant[149]. Afin d'assurer la conformité des sociétés minières à ces règles strictes, elles étaient tenues de déposer une caution auprès du gouvernement équivalente à 5 % du volume des exportations pour chaque expédition, multiplié par le prix de référence à l'exportation[150]. Le non-respect de cette obligation pouvait entraîner : (a) la recommandation d'une suspension temporaire des exportations aux autorités gouvernementales compétentes en matière de commerce international et (b) une pénalité égale à 20 % de la valeur cumulée des exportations au cours des six derniers mois. Le non-paiement de la pénalité aurait entraîné : (a) la suspension temporaire de tout ou partie des activités commerciales pendant une durée maximale de 60 jours, (b) le retrait de la licence si aucun paiement n'est reçu dans les 60 jours suivant la suspension temporaire, et (c) la recommandation de suspension des exportations aux autorités gouvernementales compétentes en matière de commerce international[151].

Cette stratégie s'est avérée payante pour l'industrie du nickel indonésienne (cf. section 2.1). Elle a permis à l'Indonésie de monter dans la chaîne de valeur du nickel, et donc d'exporter des produits de valeur bien supérieure au minerai de nickel.

Tableau 1.: Valeur du minerai de nickel et des dérivés de nickel, en 2023.

Minerai de nickel	30 USD/T
Nickel pig iron (NPI)	90 USD/T
Ferronickel	203 USD/T
Matte de nickel	3 117 USD/T
Hydroxyde de nickel (MHP)	3 628 USD/T

Ce tableau se base sur les données fournies par la Italian Business Association in Indonesia[152].

[148] Nickel prices plummet as Indonesia eases export ban; Mining.com; 12 Janvier 2017
[149] Prohibition of the export of nickel ore; International Energy Agency; 19 Mars 2024
[150] Indonesia amends regulation on nickel export to boost production of value-added products; Norton Rose Fulbright; Octobre 2019
[151] Indonesia amends regulation on nickel export to boost production of value-added products; Norton Rose Fulbright; Octobre 2019
[152] Successful Downstreaming: Indonesia's Nickel Export Value Surges Tenfold; Italian Business Association in Indonesia; 12 Octobre 2023

Cependant, l'objectif de l'Indonésie n'est toujours pas atteint, celle-ci souhaitant accueillir toute la chaîne de production de batteries électriques, y compris les installations de recyclage de batteries. D'ici 2027, l'Indonésie vise à devenir l'un des trois premiers producteurs mondiaux de batteries pour véhicules électriques[153] (cf. section 2.2).

1.1.2 Des conditions favorables à la mise en oeuvre de cette stratégie

La stratégie de l'Indonésie a réussi car elle a mis à profit les atouts structurels de l'économie indonésienne. En effet, l'Indonésie profite d'un coût de production d'énergie et d'un coût de main d'œuvre tous deux particulièrement bas.

L'Indonésie est riche de charbon, qui s'avère également être une ressource subventionnée. Le coût de l'électricité représente ainsi 10 centimes de dollar par kilowatt heure[154], et l'apport de subventions au groupe public PLN permet d'abaisser les prix à 4,5 centime par kilowatt heure pour les gros consommateurs dont font partie les groupes miniers[155].

De plus, l'Indonésie, qui pas contrainte par des politiques environnementales et sociales, bénéficie d'une main d'œuvre peu onéreuse. Le salaire moyen dans l'industrie minière (hors nickel inclus) est entre 280 et 350 USD/mois[156]. A titre de comparaison, le salaire minimum national moyen se situe autour de 227 USD/mois, mais ce-dernier varie selon la province.

Ainsi, le coût de production d'une tonne de nickel est revient entre 5 000 et 7 000 USD/t. Le groupe australien BHP annonçait en 2024 que le coût de revient d'une tonne de nickel produite en Australie était de 20 000 USD/t[157].

1.1.3 Des politiques publiques qui soutiennent la filière

Afin de soutenir les investissements dans la filière nickel, le gouvernement indonésien mettait en place entre 2014 et 2016 des *tax holidays* de 7 à 20 ans aux premiers investisseurs dans les usines de traitement nickel[158] [159]. En 2023, face à la saturation d'usines RKEF de confection chinoise, le gouvernement a révoqué les tax holidays pour les nouveaux projets RKEF, ne conservant ces avantages que pour les investissements antérieurs à la décision, afin d'orienter les capitaux vers des projets HPAL et

[153] Indonesia's Electric Battery Industrial Strategy; ASEAN Briefing; 2 février 2024
[154] Following Indonesia's Ban on Ore Mining? Can the Philippines' "Ore Mining Ban" Policy Impact the Nickel Industry; Shanghai Metals Market; 9 Mai 2025
[155] Nickel Industries CEO Justin Werner warns of 'challenging' future for Australian mining; New.com; 9 Février 2025
[156] Wages in Indonesia 2024: What to Expect in the Labour Market; Eso Global Expansion; 11 Août 2024
[157] Nickel Industries CEO Justin Werner warns of 'challenging' future for Australian mining; New.com; 9 Février 2025
[158] Faisal Basri criticizes nickel downstream policy, sparks response from the government on tax profits and added-value; Indonesia Business Post; 14 Août 2023
[159] The Nickel-based Industrial Paradox: Indonesian Resources, Chinese Profits; The Diplomat; 18 Février 2025

hydrométallurgiques jugés plus stratégiques[160]. Parallèlement, le BKPM (Investment Coordinating Board) continue d'accorder des exemptions de droits d'importation d'équipements pour les projets de traitement, et des dépréciations accélérées sont possibles sous condition d'exportation de produits à plus forte valeur ajoutée[161]. Ces mesures ne sont que quelques exemples de mesures de stimulation économique d'ordre fiscal.

Des mesures d'ordre éducatives et de formation ont également été mises en place. Le Ministère de l'Éducation et du Bureau ministériel a encouragé des programmes de recherche appliquée en métallurgie extractive dans les universités situées à proximité des zones minières : l'Université de Cendrawasih (Papouasie) et plusieurs universités des Moluques du Nord reçoivent des financements de PT Freeport Indonesia ou PT Weda Bay Nickel pour appuyer des laboratoires et des projets de thèse sur l'extraction durable et le traitement du nickel[162]. En outre, de nombreux groupes miniers prévoient des formations, programmes ou bourses afin renforçant les compétences des travailleurs locaux, tels que Harita Nickel[163], Nickel Industries Ltd.[164], PT Amman Mineral International[165], etc.. Notons également que des échanges académiques internationaux (notamment avec des universités chinoises et australiennes) favorisent l'apprentissage de technologies avancées (cf. sections 3.1 et 3.5).

Additionnellement, des mesures de soutien indirectes à la filière existent. Par exemple, des subventions à l'énergie permettent une baisse des tarifs électriques pour les industries lourdes, réduisant substantiellement un coût opérationnel traditionnellement élevé pour les usines de traitement du nickel (cf. section 1.1.2).

1.2 La nationalisation progressive des capacités minières

1.2.1 Le cadre légal de la nationalisation

Les investisseurs étrangers qui sont actionnaires majoritaires d'installations liées à l'industrie du nickel sont dans l'obligation de céder leurs capitaux progressivement, de manière à ce qu'au moins 51% des parts appartiennent à des entités indonésiennes environ 15 ans après l'entrée en production; Par ordre de préférence, les cessions doivent être effectuées au profit du gouvernement central, du gouvernement provincial ou municipal, d'une entreprise publique ou régionale, d'une entité commerciale privée

[160] Indonesia revokes tax holiday incentives for new nickel smelter to promote hydrometallurgical investment; Indonesia Business Post; 8 Mai 2023
[161] Indonesia's Nickel Rush – Riding the Waves of the EV Battery Revolution; King & Wood Mallesons; 12 Octobre 2023
[162] Not Managing Mining, Universities Only Get Research Funding To Scholarships; Voi; 18 Février 2025
[163] Working to enhance the skills of local workers, HARITA Nickel kicks-off 'PELITA' vocational program; TBP Nickel; 7 Juin 2023
[164] Nickel Industries announces scholarships for Morowali students; Antara; 7 Février 2024
[165] AMMAN Initiates Skill Development Program for Local NTB Talents; AMMAN; 8 Novembre 2023

nationale, voire à ce qu'elles soient simplement vendues à la bourse d'Indonésie (Indonesia Stock Exchange)[166].

Ce principe est inscrit depuis la promulgation de la loi No. 4 de 2009 sur le minage de charbon et minéraux[167], mais il a été confirmé en 2020 par deux nouvelles lois (Loi No.3/2020 et la loi No.11/2020, aussi appelée loi Omnibus). Les mises à jour de 2020 confirment et affinent ces dispositions, en déléguant au gouvernement central le pouvoir de préciser le calendrier et les modalités de cession des actions[168]. Ces-dernières dépendent de la présence ou non d'installations de traitement ou de raffinage intégrées et le type de méthode d'exploitation minière utilisée par l'entreprise (exploitation à ciel ouvert ou souterraine). La supervision du processus revient au MEMR. Le prix des actions doit refléter la juste valeur marchande, calculée via Discounted Cash Flow (DCF) ou méthode de benchmarking de transactions comparables, et être validé par un expert indépendant désigné par MEMR.

1.2.2 Application de la nationalisation

En cas de non-conformité aux règles de nationalisation, des sanctions administratives peuvent être prises, notamment des avertissements écrits, la suspension de la production voire la révocation de permis d'exploitation[169]. A titre illustratif, voici le calendrier de cession qui s'applique aux groupes miniers détenus par des capitaux étrangers qui ne possèdent pas de capacité de raffinement ou de traitement du minerai. A noter que le calendrier dépend selon les caractéristiques des sites et des décisions du MEMR.

Tableau 2.: Calendrier de cession d'action applicable à certains groupes miniers.

Nombre d'années après le début de la production	Part minimum d'entités indonésiennes
10	5%
11	10%
12	15%
13	20%
14	30%
15	51%

[166] Diversifying Investment in Indonesia's Mining Sector; Center for Strategic and International Studies; 11 Juillet 2024
[167] Analysis of Divestment Arrangements in Indonesia; Law Firm Suwarsit, Purgito, Susilo & Partners; 19 Septembre 2020
[168] Indonesian mining regulations: notable changes and developments in recent years; International Bar Association; 29 Septembre 2022
[169] Indonesia's Nickel Rush – Riding the Waves of the EV Battery Revolution; King & Wood Mallesons; 12 Octobre 2023

Cette exigence permet à l'État de conserver le contrôle sur la chaîne de valeur et de capturer la valeur ajoutée du traitement du nickel. Elle favorise aussi le transfert technologique et la montée en compétence des entreprises locales[170].

1.3 Une stratégie néanmoins heurtée à des difficultés

La stratégie protectionniste indonésienne, souvent présentée comme un exemple type de 'nationalisme de ressources', a largement frustré les partenaires occidentaux. Ces-derniers ont employé des moyens pour résister aux initiatives indonésiennes. D'un autre côté, compte tenu des sommes pharaoniques investies en Indonésie, l'absence de réticences de la part de la Chine vis-à-vis de cette stratégie pourrait indiquer que ce protectionnisme ne rentre pas en conflit avec les intérêts stratégiques chinois. En effet, plusieurs indicateurs démontrent que les intérêts chinois demeurent représentés en Indonésie, malgré la politique de nationalisation de cette-dernière.

1.3.1 Résistances d'acteurs internationaux

Les acteurs impactés de manière la plus négative sont les investisseurs et exploitants occidentaux. En effet, ces-derniers voient leur chaîne d'approvisionnement leur échapper, après avoir investi dans la construction de capacités de transformation en Indonésie.

C'est dans ce contexte que l'Union Européenne a officiellement demandé un règlement de différends auprès de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) en 2019 (dispute DS592)[171]. Le contentieu visait les mesures liée à l'interdiction d'exportation de certains produits du nickel, supposées violer l'Article XI:1 du GATT 1994, ainsi que le schéma d'exonération conditionnelle au contenu local et le défaut de publication rapide de ces mesures[172]. Le 6 décembre 2019, les États-Unis ont demandé à se joindre aux consultations en qualité de tierce partie[173]. L'OMC a conclu que ces deux mesures violaient les obligations de l'OMC car non temporaires et non justifiées comme « crise critique » (Article XI:2(a)), et non nécessaires pour sécuriser la conformité à la loi minière (Article XX(d)). L'Indonésie a cependant fait appel de cette décision malgré l'absence de comité d'appel, rendant le jugement final impossible[174]. Quoi qu'il en soit, le président indonésie Widodo a annoncé en 2022 ne pas avoir l'intention de se conformer à l'OMC, compte tenu du bilan positif de la stratégie de l'Indonésie et du fait que les capacités de traitement du nickel sont déjà construites[175]. En réponse, l'Union Européenne lançait une consultation

[170] Diversifying Investment in Indonesia's Mining Sector; Center for Strategic and International Studies; 11 Juillet 2024
[171] European Union initiates WTO dispute case against Indonesian restrictions on raw materials; World Trade Organization; 27 Novembre 2019
[172] DS592: Indonesia — Measures Relating to Raw Materials; World Trade Organization; 16 Décembre 2022
[173] AISI Statement on WTO Indonesia Ruling; American Iron and Steel Institute; 30 Novembre 2022
[174] Information gathering on the Indonesian export ban and domestic processing requirement on nickel ore; Commission Européenne; 2023
[175] Indonesia president says likely to lose WTO nickel dispute against EU; Business Times; 9 Septembre 2022

publique sur d'éventuelles contre-mesures commerciales (notamment des droits de douane sur l'acier indonésien)[176].

La Chine n'a pas publié de déclaration suite à ce jugement; ses entreprises se conforment aux régulations indonésiennes.

A titre de comparaison, les cas de PT Freeport Indonesia et de la dispute entre la Chine et l'OMC sur les terres rares relèvent de situations similaires. PT Freeport Indonesia est un groupe minier américain opérant en Indonésie dans les industrie de l'argent, l'or et le cuivre. Soumise aux règles de cession d'actions, l'entreprise a disputé la législation indonésienne et est abouti à une négociation permettant la prolongation de ses droits miniers jusque 2021 (plutôt que 2018 initialement prévu) en échange du contrôle de 51% des actions par PT Indonesia Asahan Aluminum (INALUM)[177]. Le litige entre la Chine et l'OMC au sujet des terres rares date de 2012. La Chine imposait alors des restrictions à l'exportation de terres rares, ce qui fut opposé par les Etats-Unis, appuyés de l'Union Européenne et du Japon[178]. L'OMC a statué contre la Chine, déterminant que ses contrôles à l'exportation n'étaient pas justifiables[179], et la Chine, suite à un appel qui a confirmé la décision de l'OMC, s'est conformée à la décision et retiré ses barrières à l'exportation en 2015[180] .

1.3.2 L'analyse des chaînes de détention révèlent l'infiltration de capitaux chinois

Le groupe de réflexion américain C4ADS a publié un rapport en Février 2025 détaillant le niveau de dissémination des capitaux chinois en Indonésie[181]. Cette dissémination permet à la Chine d'infiltrer les entités contrôlant la production de nickel, malgré l'indication d'appartenance à des entités indonésiennes. Ainsi, l'analyse de la chaîne de détention de 19 raffineries responsables de 90% des capacités de production du nickel en Indonésie indique, selon ce rapport, que la Chine contrôle jusqu'à 75% de ces entités[182]. Pourtant, celles-ci sont parfois considérées comme de nationalité indonésienne car enregistrées en Indonésie et donc pas sujet aux mesures de nationalisation que l'Indonésie a mis en place (cf. section 1.2). Une enquête du projet Multatuli recense les principaux bénéficiaires, indonésiens, chinois et autres, de l'exploitation du nickel en Indonésie. Cette enquête effectue ainsi l'analyse des entités et individus qui

[176] Information gathering on the Indonesian export ban and domestic processing requirement on nickel ore; Commission Européenne; 2023
[177] Press Release PWYP Indonesia: Critical Notes on Freeport's Divestment; Publish What You Pay Indonesia; 13 Juin 2018
[178] DS431: China — Measures Related to the Exportation of Rare Earths, Tungsten and Molybdenum; World Trade Organisation; 20 Mai 2015
[179] Demystifying China's Critical Minerals Strategies: Rethinking 'De-risking' Supply Chains; World Trade Review; 30 Juin 2025
[180] China Drops Its Export Limits on Rare Earths; New York Times; 5 Janvier 2015
[181] Refining Power; C4ADS; 4 Février 2025
[182] Refining Power; C4ADS; 4 Février 2025

contrôlent les entités centrales à l'industrie, à savoir PT Vale Indonesia, PT Aneka Tambang, PT Weda Bay, et Bintangdelapan Group[183].
En particulier, le Tsingshan Holding Group et le Jiangsu Delong Nickel Industry Co Ltd. détiennent à elles deux 75% des capacités de traitement du nickel indonésien. La chaîne de détention ci-dessous indique les différentes participations du Tsingshan Holding Group dans différentes entreprises minières ou fonderies présentes sur le site de Morowali (cf. section 2.1.2).

Schéma 1.: Chaîne de détention d'exploitants du site de Morowali (IMIP) liés au Tsingshan Holding Group.

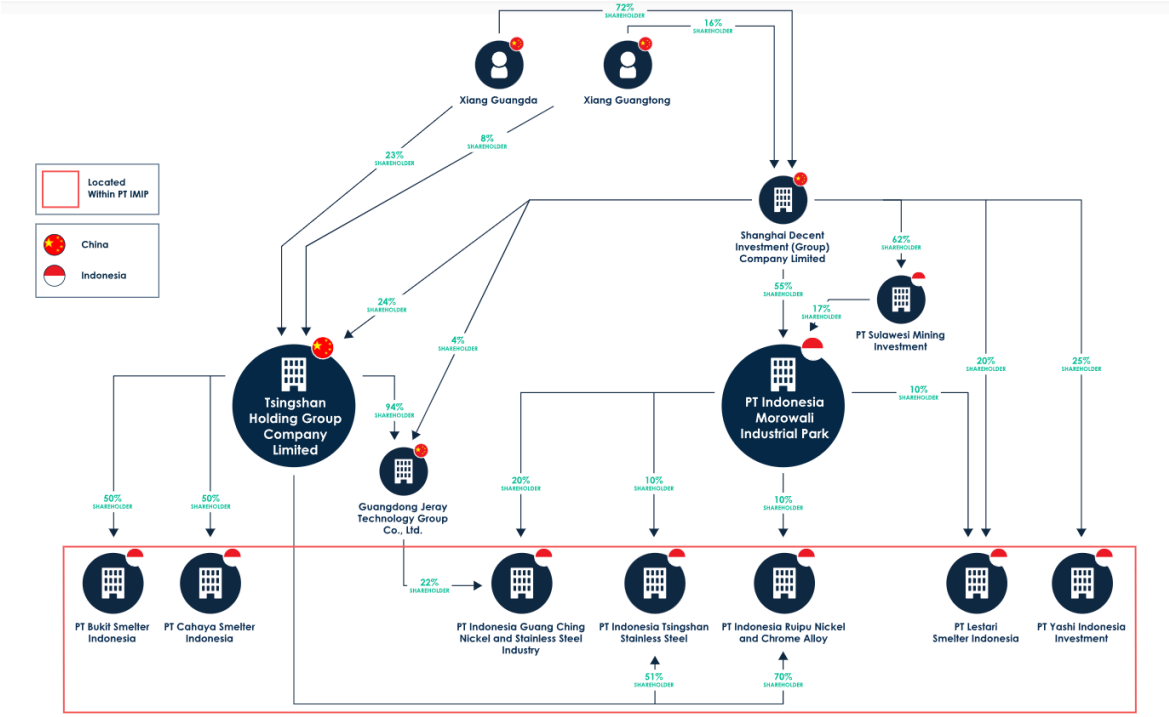


Schéma issu du rapport de C4ADS mentionné ci-dessus.

Zulfikar Hamonangan, membre de la chambre des représentants participant à la commission VII sur l'énergie et les ressources minérales, a mentionné en 2022 que la Chine contrôlait 90% de l'industrie du nickel indonésien[184] [185]. Cette déclaration avait été appuyée par Marwan Batubara, directeur exécutif de l'Indonesian Resources Study (IRESS), selon qui malgré le fait que les fonderies soient des entités juridiques indonésiennes, la majorité des actionnaires et des investisseurs demeurent chinois[186].

[183] China in the Downstream: Beijing Tightens its Stranglehold on Indonesia's Nickel Industry; Project Multatuli; 22 Juillet 2024
[184] Kementerian ESDM: 90 Persen Smelter Nikel Kerja Sama dengan China; Liputan 6; 18 Août 2023
[185] Transcript: How Indonesia cornered the nickel market; Financial Times; 11 Juin 2025
[186] China controls Indonesia's nickel industry; Indonesia Business Report; 30 Novembre 2022

Cette infiltration de capitaux chinois n'est pas surprenante, compte tenu des montants investis par les acteurs privés et publics chinois. En Août 2024, les investissements directs chinois dans le secteur du nickel indonésien étaient estimés à 30 milliards de dollars depuis l'émergence de la filière[187].

1.3.3 Une dépendance commerciale et technologique sur la Chine

Au-delà de la détention des capitaux des entités indonésiennes, la Chine s'avère être également indispensable à l'Indonésie de par sa position de monopsone et la dépendance technologique de l'Indonésie.

En effet, la Chine jouit d'une position de monopsone. Elle est le seul pays à posséder les capacités industrielles pour traiter les produits du nickel qui sortent des usines Indonésiennes. Ainsi, la Chine était la destinatrice de 98% du ferronickel indonésien (NPI, ferronickel… destinés à l'acier) exporté et 58% des mattes de nickel (MHP, sulfates de nickel… destinés aux batteries électriques). L'Indonésie cherche à réduire cette dépendance à la Chine, à travers la diversification de partenaires commerciaux (cf. section 3).

De plus, l'Indonésie, forte d'investissements chinois, s'est vue adopter massivement les technologies de traitement du nickel chinoises, notamment le système pyrométallurgique RKEF produisant des NPI selon un procédé innovateur développé et maîtrisé uniquement par la Chine. Sur les 116 fonderies en opération, construction ou en projet, 97 sont des RKEF et 19 HPAL[188]. Il s'ajoute à cette dépendance technologique des considérations pratiques, illustrée par le fait que l'enseignement indonésien privilégie l'anglais sur le mandarin, alors que l'utilisation de ces technologies nécessite une maîtrise de cette langue. Ainsi, les sites industriels sont contraints de recruter une main-d'œuvre qualifiée chinoise[189].

2. Fruit de cette stratégie, le boom du nickel indonésien

2.1 L'Indonésie devenue leader mondial du nickel…

2.1.1 Premier producteur mondial de nickel

La politique indonésienne de transformation sur place du nickel, initiée en 2014 avec l'interdiction d'exportations de minerai brut (cf. section 1.1), est largement parvenue à maximiser la valeur ajoutée en obligeant la création d'industries de raffinage et de fabrication en aval sur son

[187] Indonesia's nickel market stranglehold tightens, again; Mine Magazine; 2025
[188] https://projectmultatuli.org/en/beijing-tightens-its-stranglehold-on-indonesias-nickel-industry/
[189] Mutual Language Policy: A Novel Approach to Language Policy in Chinese-Indigenous Worker Interactions; 2024

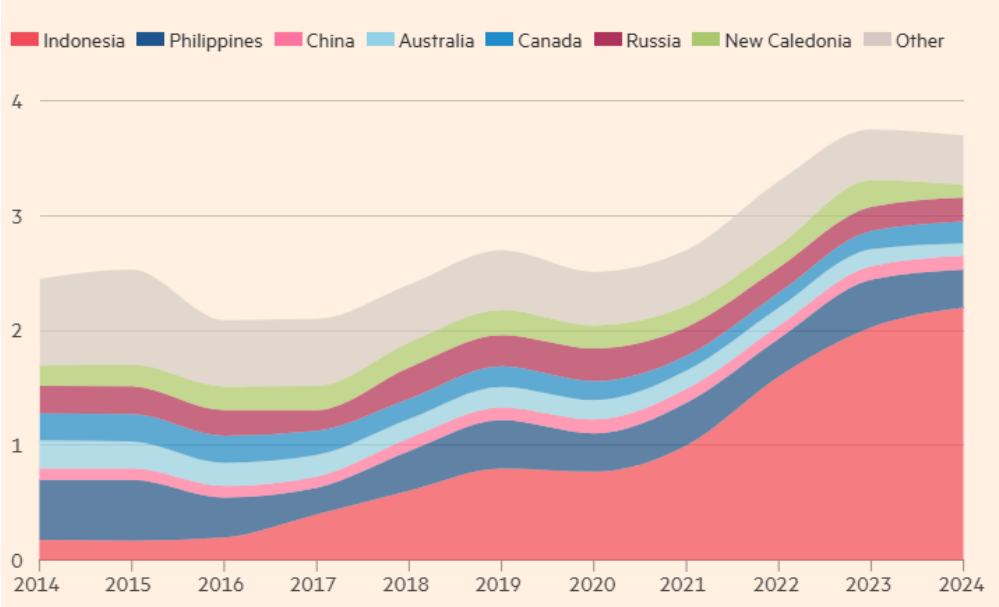
territoire[190]. L'attractivité de l'Indonésie est illustrée par les la hausse en investissements directs vers l'Indonésie. Ces-derniers qui étaient seulement de 7,37 milliards de dollars par an sur la période 2004-2010, ont atteint 20,66 milliards par an sur la période 2011-2024 (sur toute l'économie de l'Indonésie)[191].
Ainsi, les capacités productives de l'Indonésie ont atteint des records mondiaux. Au moment de l'entrée en vigueur de l'interdiction, l'Indonésie ne produisait que 177 000 tonnes de nickel, sous forme de minerai. En 2022, l'Indonésie produisait 1,5 million de tonnes de nickel sous forme de dérivés de nickel à haute valeur ajoutée[192]. L'Indonésie devrait continuer à augmenter durant les années à venir pour atteindre 2,5 millions de tonnes en 2027.

Exportant des produits à haute valeur ajoutée le repositionnement du pays aux échelons supérieurs de chaîne de valeur a grandement augmenté les revenus de cette industrie. Ainsi, les exportations de nickel sont passés de 1,4 milliards de dollars en 2014 à 22 milliards en 2022[193], puis environ 39 milliards en 2024[194].

Ses réserves, s'élevant à 21 millions de tonnes de nickel contenu, représentent environ un cinquième du total mondial[195] [196]. Elles ont une durée de vie estimée à 11 ans[197]. L'Indonésie s'est ainsi positionnée comme leader mondial de la production du nickel. Le pays produisait déjà 54% du nickel mondial en 2023 et est projeté d'en produire 60% en 2028[198]. Le pays n'en produisait seulement 16% en 2017[199].

Graphique 1.: Répartition de l'extraction de nickel dans le monde selon les pays, en million de tonnes.

[190] Diversifying Investment in Indonesia's Mining Sector; Center for Strategic & International Studies; 11 Juillet 2024
[191] Foreign direct investment, net inflows (BoP, current US$) - Indonesia; World Bank Group; 2025
[192] Mine production of nickel in Indonesia from 2019 to 2022, with a forecast for 2023 to 2027; Statista; 19 Avril 2024
[193] In charts: how the Joko Widodo era remade modern Indonesia's economy; Financial Times; 11 février 2024
[194] Indonesia's nickel market stranglehold tightens, again; Mine Magazine; 2025
[195] Mineral Commodity Summaries 2023; US Geological Survey; 2023
[196] About nickel; Nickel Institute; 2023
[197] Indonesia - Mining by the numbers, 2024; S&P Global; 18 Septembre 2024
[198] Indonesia - Mining by the numbers, 2024; S&P Global; 18 Septembre 2024
[199] Indonesia's nickel market stranglehold tightens, again; Mine Magazine; 2025



Ce graphique est issu du Financial times, et utilise les données du US Geological Survey[200].

2.1.2 En position de price-maker

Du point de vue des marchés internationaux, force est de constater que l'influence directe de la production indonésienne sur le cours du métal positionne l'Indonésie en position de *price-maker*. Le Financial Times fait d'ailleurs remarquer que l'Indonésie représente aujourd'hui plus de parts du marché du nickel (plus de 53%) que l'OPEC ne représentait du marché du pétrole lors du crash de 1973 (environ 50% du pétrole brut du monde)[201].

Ainsi, la surproduction indonésienne de ces dernières années a unilatéralement provoqué la chute du cours du nickel[202], jusqu'à atteindre 11 700 USD/tonne au London Metals Exchange (LME) en Avril 2020[203]. L'Indonésie cherche cependant à stabiliser les prix à un niveau plus optimal pour son industrie. Le gouvernement a ainsi déclaré vouloir maintenir le prix de la tonne de nickel entre 17 000 et 18 000 USD[204]. Une déclaration en 2024 de Septian Hario Seto, ministre adjoint du ministère de coordination des affaires maritimes et de l'investissement, a réitéré l'intention de maintenir un prix inférieur à 18 000 dollars la tonne au LME[205]. Un cours du nickel stabilisé à ce montant porterait la transformation du nickel durablement non rentable en Nouvelle-Calédonie et en Australie.

---

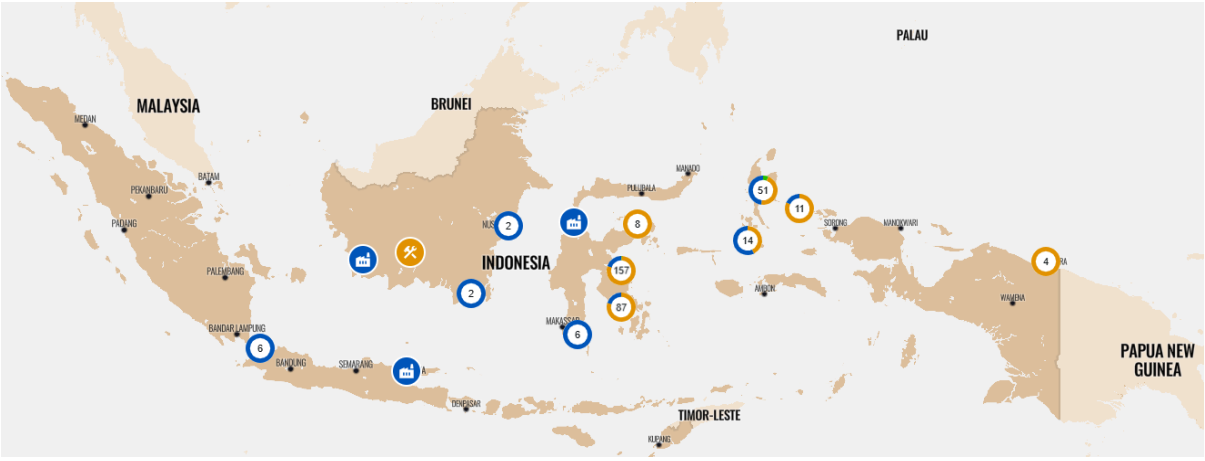
[200] 'The Opec of nickel': Indonesia's control of a critical metal; Financial Times; 13 Février 2025
[201] 'The Opec of nickel': Indonesia's control of a critical metal; Financial Times; 13 Février 2025
[202] Nickel market faces upheaval as Indonesia and the Philippines consider major policy shifts; Smallcaps; 17 Mars 2025
[203] Nickel - pureté de 99,80 % - LME (London Metal Exchange) - Au comptant - Prix en dollars par tonne; Institut de la Statistique et dese Etudes Economiques; 21 Mai 2025
[204] Indonesia - Mining by the numbers, 2024; S&P Global; 18 Septembre 2024
[205] Indonesia Says Its Nickel Supply Will Keep Global Prices Low; Bloomberg; 29 Février 2024

2.1.3 Cartographie de l'industrie du nickel

Résultat direct du succès de la stratégie indonésienne, de nombreux complexes miniers ont émergé à travers l'Indonésie. Selon une déclaration du vice-ministre de l'investissement et chef adjoint du Conseil de coordination des investissements (BKPM) Todotua Pasaribu, 54 fonderies étaient en activité en Mars 2025, et 60 autres sont en cours d'obtention de permis[206]. Ces fonderies utilisent soit la technologie High Pressure Acid Leach (HPAL) qui contribue à la chaîne de production de batteries électriques, soit la technologie chinoise Rotary Klin Electric Furnace (RKEF) qui peut contribuer à la production d'acier ou de batteries électriques.

La carte suivante, datant de 2024, répertorie les 357 installations liées à l'industrie du nickel qui étaient soit actives ou prévues à cette date.

Carte 1.: Installations de l'industrie du nickel en Indonésie en 2024.



Cette carte est issue du China Global South Project[207].

Légende:

- **Bleu: Ressources minières et minérales** - installations axées sur l'extraction du minerai dans les mines.
- **Orange: Transformation** - installations qui transforment le minerai de nickel en produits à base de nickel destinés à diverses applications.
- **Vert: Batteries et recyclage** - installations qui transforment les produits à base de nickel en batteries ou qui ont même la capacité de recycler les batteries.

[206] 54 smelters in operation, 60 in the process of securing permits: BKPM; Indonesia Business Post; 10 Mars 2025
[207] User Guide: Interactive Map of Nickel Projects in Indonesia; China Global South Project; 12 Juin 2024

Le site industriel le plus important est le Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP). Plus gros site industriel de nickel au monde[208], IMIP est une joint venture entre le chinois Tsingshan Holding Group (~66 %) et l'indonésien Bintang Delapan Group (33,75 %)[209]. Localisé à Bahodopi (Sulawesi-Central), le site emploie plus de 80 000 travailleurs (dont 10 700 étrangers, principalement chinois)[210], couvre 3 000 hectares, dispose d'un port, d'un aéroport, d'une centrale électrique au charbon produisant 2 GW, et héberge 11 fonderies[211]. La capacité annuelle de production d'électricité devrait atteindre 5 GW, ce qui équivaut à la capacité totale du Mexique[212]. Entre son inauguration en 2015 et 2023, le site a produit: 4,76 Mt de NPI, 821 000 t d'hydroxyde de nickel, 4,2 Mt d'acier inoxydable, 2 Mt de bobines d'acier laminées à chaud, 1,4 Mt de bobines d'acier laminées à froid, 750 000 t d'aluminium électrolytique, 140 000 t de nickel électrolytique et 600 000 t de fils de fer au nickel[213]. De nouvelles installations augmenteront les capacités du site. En 2018, IMIP représentait déjà 50 % de la production nationale de nickel[214].

Un autre site important, bien que nettement plus petit que IMIP, est le Weda Bay Industrial Park (IWIP). Situé à Halmahera (province de Maluku du Nord), est exploité par PT Weda Bay Nickel, une joint-venture détenue à 90 % par Strand Minerals (57 % entité liée à Tsingshan, 43 % Eramet) et à 10 % par PT Antam, entreprise minière publique indonésienne[215]. IWIP a démarré la construction en avril 2018. En 2024, le site a produit 32 millions de tonnes de minerai de nickel humide[216] et environ 300 000 t de NPI. Avec des réserves de 344 million de tonnes de minerai, la durée de vie de la mine est estimée à 50 ans[217]. Le site emploie environ 28 000 Indonésiens et 1 800 étrangers[218].

Parmi les acteurs privés étrangers principaux opérant en Indonésie, figurent le chinois Tsingshan Holding Group, le plus gros producteur d'acier inoxydable au monde qui est l'actionnaire majoritaire des deux plus gros sites industriels (IMIP et IWIP), le brésilien PT Vale, qui possède trois usines HPAL en Indonésie et prévoit d'en construire plus[219], et le chinois Jiangsu Delong Nickel, qui détient un nombre important de parts dans les groupes PT Virtue Dragon Nickel Industry, PT Obsidian Stainless Steel, and PT Gunbuster Nickel Industry qui produisent collectivement 38% du nickel indonésien[220].

---

[208] 'Production first, safety later': inside the world's largest nickel site; Financial Times; 28 Novembre 2024
[209] Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP); The People's Map of Global China; 22 Novembre 2021
[210] Indonesia's nickel sector under scrutiny as Chinese workers allege inhumane working conditions; South China Morning Post; 3 Mars 2023
[211] Indonesia Morawali Industrial Park; The Director's Directory of Industrial Estates; n.d.
[212] From Forest to Electric Vehicules; Mighty Earth; 1 Mai 2024
[213] Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) Produces 4.67 Million Tons of Nickel Pig Iron; Indonesia Miner; 18 Décembre 2024
[214] Jelajah Bahodopi Morowali, Kawasan Tambang PT IMIP, Intip Foto-fotonya; Tribun Palu; 8 Avril 2021
[215] Governance; Weday Bay Nickel; n.d.
[216] 2024 document d'enregistrement universel; Eramet; 2024
[217] Weda Bay Nickel Project; NS Energy; 23 Décembre 2024
[218] IWIP Targetkan Bisa Tambah 10.400 Tenaga Kerja di Weda Bay Pada 2022; Kumparan Bisnis; 2 Juin 2022
[219] Indonesia says nickel miner Vale to build another $2 bln HPAL plant; Reuters; 18 Mars 2024
[220] Refining Power; C4ADS; 4 Février 2025

2.2 …Et qui entend poursuivre son expansion…

2.2.1 Construction de batteries électriques en Indonésie

L'Indonésie compte poursuivre son expansion afin d'accueillir toute la chaîne de production des véhicules électriques sur son sol. Plusieurs actions concrètes ont étées déclarées, notamment, Eramet, BSF et Volkswagen ont annoncé en 2023 des investissements (dont un confirmé de 2,6 milliards de dollars) pour permettre la construction de batteries électriques[221], et BYD un investissement de 1,5 milliard de dollars pour produire 150 000 batteries électriques par an[222].

2.2.2 Construction de véhicules électriques en Indonésie

A terme, après avoir consolidé ses capacités de production en batteries électriques, l'Indonésie cherchera à monter le dernier échelon de la chaîne de production et produire des véhicules électriques. Le constructeur chinois de véhicules électriques Neta annonçait déjà en 2024 commencer la production de véhicules électriques entièrement démontés (CKD) en Indonésie[223]. Par ailleurs, le constructeur vietnamien de véhicules électriques VinFast a annoncé cette même année qu'il allait investir 1,2 milliard de dollars américains pour construire une usine de fabrication de véhicules électriques en Indonésie[224].

2.3 …Malgré les limites de cette stratégie

L'Indonésie n'impose aucune politique ESG à ses exploitants, et la souplesse de la réglementation encadrant les conditions d'emploi, de redistribution et de protection environnementale ne permet pas la mise en place d'un réel cadre social et environnemental.

2.3.1 Au détriment des employés et populations locales

Depuis 2014, l'essor des sites nickeliers indonésiens a généré un afflux d'emplois, mais les bénéfices en termes de conditions et revenus du travail restent contestés. L'absorption d'emploi dans ces zones croît surtout durant la phase de construction, puis décline progressivement jusqu'à la douzième année après la construction, le développement minier perturbant l'agriculture et la pêche locales et limitant ainsi d'autres opportunités d'emploi[225]. Par ailleurs, selon des données du BPS (institut national), le salaire moyen dans le secteur minier se situe près de 350 USD en 2024[226], toutefois, dans les smelters

[221] Volkswagen, BASF to Invest in Indonesia's EV Battery Sector; Jakarta Globe; 17 Avril 2023
[222] Indonesia's Electric Battery Industrial Strategy; ASEAN Briefing; 2 Février 2024
[223] Official: Local Production of NETA Electric Cars to Begin Next May 2024; NETA Indonesia; 8 Mars 2024
[224] Vinfest breaks ground on new EV assembly plant in Indonesia; Vingroup; 15 Juillet 2024
[225] CELIOS x CREA: Economic and Health Impact of Nickel Processing Industry; CELIOS; 20 Février 2024
[226] BPS: Rata-rata Upah Buruh Nasional Rp 3,2 Juta per Bulan, Paling Tinggi Buruh Tambang Tembus Rp 5,2 Juta; JawaPos; 15 Juin 2025

nickelières comme IMIP, les salaires de base sont souvent proches du minimum local (≈3,0–3,6 millions IDR), contraignant les travailleurs à compter sur l'octroi d'heures supplémentaires pour un revenu décent[227].

Les conditions de travail sont marquées par des accidents fréquents et des manquements à la sécurité. Suite aux 93 accidents recensés à Morowali (IMIP) entre 2015 et 2023, 91 décès et 158 blessés ont été dénombrés[228]. Le recours intensif aux heures supplémentaires, souvent jusqu'à 56 h/semaine, augmente la fatigue et les risques. Des tensions éclatent parfois sur les sites miniers. Ce fut le cas en 2023 lorsqu'un soulèvement provoqué par des revendications de meilleurs salaires et conditions, a mené à la mort de deux travailleurs, l'un chinois l'autre indonésien, sur fond de tensions ethniques[229].

2.3.2 Au détriment de l'environnement

L'expansion rapide de l'industrie du nickel en Indonésie a provoqué une déforestation massive, perturbant les écosystèmes terrestres et aquatiques. Une analyse géospatiale par Climate Rights International (CRI) et l'Université de Californie Berkeley, indique que plus de 5 331 hectares de forêts tropicales ont été rasés à Halmahera pour des concessions nickelières, libérant environ 2,04 Mt de CO2 stockées dans ces forêts[230]. Cette déforestation modifie les bassins versants, accroît l'érosion et exacerbe les inondations: des villages comme Lelilef subissent des crues atteignant 50 cm dans les habitations après des pluies, conséquence de la suppression de la couverture forestière en amont. Parallèlement, la pollution de l'eau issue des résidus miniers et des rejets de centrales à charbon compromet l'accès à l'eau potable : des habitants doivent creuser plusieurs puits ou acheter de l'eau en bouteille, car les rivières deviennent turbides et brunes après pluie, rendant l'eau impropre à la consommation[231]. En outre, une baisse des ressources halieutiques est documentée : des pêcheurs rapportent que leurs prises sont passées de ~10 kg/jour à ~1 kg/jour.

Des enquêtes locales font état de conflits fonciers et d'intimidations : certains riverains refusant la vente de terres ont subi pressions policières et militaires pour céder à bas prix, révélant des procédures opaques d'acquisition de terrains[232]. À Raja Ampat, l'annulation de plusieurs permis reflète l'inquiétude face à la destruction de plus de 500 ha de forêts et aux menaces sur les récifs coralliens, classés UNESCO, suite aux campagnes de Greenpeace et d'ONG locales[233].

---

[227] Kenaikan Upah di Kawasan IMIP Sangat Lamban & Pelit; ytm; 22 Juillet 2024
[228] The Indonesia Nickel Pickle: The Labor and Employment Disarray at Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP); Trend Asia; 5 Septembre 2024
[229] Workers' riot in a Chinese nickel company in Indonesia: Could it have been prevented?; Think China; 1 Mars 2023
[230] Nickel Unearthed, The Human and Climate Costs of Indonesia's Nickel Industry; Climate Rights International; Janvier 2024
[231] Indonesian nickel project harms environment and human rights, report says; Mongabay; 26 Février 2024
[232] Nickel Unearthed, The Human and Climate Costs of Indonesia's Nickel Industry; Climate Rights International; Janvier 2024
[233] Indonesia launches rare crackdown on nickel mines in 'last paradise'; 14 Juin 2025

Enfin, la qualité de l'air se dégrade par les poussières de minerai et les émissions de centrales au charbon : les communautés signalent une hausse notable des infections respiratoires aiguës, corroborée par des études liant l'exposition aux particules fines à des maladies chroniques[234]. Ces impacts combinés fragilisent la sécurité alimentaire et la santé des populations, suscitant des appels à des évaluations indépendantes, des mécanismes de compensation transparents et des programmes de restauration écologique.

2.3.3 Les exportations de nickel restent dominées par la Chine

Avant l'interdiction d'exportation de minerai, l'Indonésie exportait la quasi-totalité de son nickel sous la forme de minerai, comme le montrent les chiffres de 2012. Sur cette année, environ 35 millions de tonnes de minerai de nickel ont été exportées d'Indonésie, à 95% vers la Chine. Ce schéma demeure similaire en 2023, bien que les produits exportés ne consistent plus de minerai de nickel mais de produit à plus haute valeur ajoutée.

Ainsi en 2023, l'Indonésie a exporté 8,5 Mt de dérivés de ferronickel (NPI…) pour une valeur d'environ 15 milliards de dollars[235], 330 000 tonnes de mattes de nickel (MHP, sulfates de nickel…) pour une valeur d'environ 4,1 milliards de dollars[236]. D'autres dérivés et déchets du nickel ont également été exportés, mais représentent une faible part de la valeur des exportations. La Chine était la destinatrice de 98% du ferronickel indonésien exporté[237] et 58% des mattes, et le Japon de 28% des mattes de nickel[238].

En termes d'importations, il est intéressant de noter que l'Indonésie a importé 300 000 tonnes de minerai de nickel des Philippines en 2023. En effet, certaines mines indonésiennes n'ont pas pu livrer suffisamment de minerai pour satisfaire les capacités nominales de certaines fonderies, dû à de fortes pluies, des retards dans l'émission de quotas miniers[239] et la suspension des opération d'un site du groupe Aneka Tambang pour cause d'enquête sur les liens de corruption[240].

3. Le nickel au coeur des relations internationales indonésiennes

Depuis son indépendance, l'Indonésie adopte une politique étrangère non alignée. Ainsi, d'un côté, l'Indonésie est le partenaire principal de l'initiative « Super Garuda Shield » un exercice militaire

[234] Nickel Mining in Central Halmahera: Piling Trash, Diminished Water Quality, and Displaced Communities; Aksi Ekologi & Emansipasi Rakyat; 1 Août 2023
[235] Indonesia Ferro-nickel exports by country in 2023; World Integrated Trade Solutions; n.d.
[236] Indonesia Nickel mattes exports by country in 2023; World Integrated Trade Solutions; n.d.
[237] Indonesia Ferro-nickel exports by country in 2023; World Integrated Trade Solutions; n.d.
[238] Indonesia Nickel mattes exports by country in 2023; World Integrated Trade Solutions; n.d.
[239] Indonesia buying record amounts of Philippine nickel ore due to quota delays, sources say; Business World; 29 Mai 2024
[240] Indonesian nickel smelters turn to the Philippines for ore as local supply tightens; The Business Times; 30 Août 2023

majeur en partenariat avec les Etats-Unis et ses alliés, faisant directement face aux velléités de la Chine dans la mer de Chine méridionale, que Jakarta critique pour sa violation des principes du droit international. D'un autre côté, sur le plan économique, l'Indonésie se rapproche de la Chine. Cela se traduit, entre autres, par d'importants investissements dans des secteurs stratégiques comme celui du nickel. Cette coopération est motivée par la recherche d'opportunités de développement et de transformation industrielle. Le gouvernement indonésien cherche à diversifier ses partenaires économiques dans l'exploitation du nickel, afin de réduire leur dépendance envers la Chine[241].

3.1 Chine

La Chine est de loin le partenaire industriel le plus important de l'Indonésie, en particulier dans le secteur du nickel. Depuis l'interdiction indonésienne d'exporter le minerai brut (effective début 2020), les investisseurs chinois se sont massivement tournés vers des usines de transformation en Indonésie. On estime par exemple que les entreprises chinoises ont injecté plusieurs dizaines de milliards de dollars dans l'industrie du nickel indonésienne[242]. Ces investissements privés chinois ont été appuyés à plusieurs occasions par des prêts de l'Etat chinois[243]. Les capitaux chinois contrôlent aujourd'hui l'essentiel de la filière indonésienne : on évoque qu'ils contrôlent environ 75 % des mines et usines locales de nickel (cf. section 1.3.2).

Plusieurs accords formalisent cette coopération. En 2013, un protocole sino-indonésien a créé le parc industriel de Morowali (IMIP) – un mémorandum signé au moment de la visite de Xi Jinping en Indonésie[244]. En mai 2025, lors d'une rencontre de haut niveau, Indonésie et Chine ont signé des accords-cadres sur la coopération industrielle et logistique – par exemple un programme de « parcs industriels jumeaux » avec la province chinoise du Fujian – visant à attirer des investissements dans les chaînes de valeur indonésiennes[245].

Cette coopération s'illustre également dans le domaine de la recherche et la formation. C'est dans ce contexte que le président de l'université chinoise Centrale Sud a annoncé vouloir former 100 ingénieurs doctorant, 1 000 ingénieurs et 10 000 travailleurs qualifiés indonésiens aux métiers de l'industrie du nickel au cours des six prochaines années[246]. Similairement, un laboratoire de recherche partagé par la Chine et l'Indonésie sur les matériaux pour les énergies nouvelles et la technologie de l'ingénierie métallurgique (appelé "laboratoire commun de recherche GEM-ITB-CSU"), a été inauguré en Août 2024.

---

[241] Indonesia moves to reduce Chinese ownership of nickel projects; Financial Times; 25 Juillet 2024
[242] PacNet #55 – Centralizing Indonesia's nickel industry: The true costs of Chinese investments; Pacific Forum; 8 Août 2024
[243] Tsingshan Group Secures 10-year Loan of $384 Mln for NPI Smelter in Indonesia; Shanghai Metals Market; 18 Février 2014
[244] How Indonesia Used Chinese Industrial Investments to Turn Nickel into the New Gold; Carnegie Endowment For International Peace; 11 Avril 2023
[245] Indonesia-China sign landmark agreements to boost bilateral ties, regional peace; Indonesia Business Post, 26 Mai 2025
[246] Feature: China, Indonesia collaborate to cultivate skilled workforce for new energy, metallurgy industries; Xinhua; 13 Novembre 2024

Ce laboratoire est financé par l'entreprise chinoise GEM Co. Ltd. (GEM) et établi conjointement par l'Institut de technologie de Bandung (ITB) et l'Université centrale du Sud (CSU)[247].

Cette relation suscite des préoccupations de la part des américains et européens sur l'équilibre économique et la gouvernance environnementale de l'industrie du nickel indonésienne[248].

3.2 Etats–Unis

Depuis 2023, les États-Unis font du nickel indonésien une priorité stratégique dans leur politique d'approvisionnement en minerais critiques. Lors de la visite du président Widodo à Washington (novembre 2023), les présidents Biden et Widodo ont souligné que l'Indonésie occupe une « position de leadership mondial » dans les filières du nickel et du cobalt[249]. Un communiqué bilatéral a notamment annoncé l'élaboration conjointe d'un « plan d'action pour les minerais critiques » devant aboutir à un futur « accord sur les minerais critiques » Indonésie–États-Unis. Cette démarche suivait la demande de Jakarta à Washington d'ouvrir des négociations pour un accord commercial limité sur les intrants de batteries (comprenant le nickel)[250]. Toutefois, ne souhaitant pas accorder d'avantages douaniers et fiscaux à des entités contrôlées par des actionnaires chinois, des sénateurs américains ont émis des réserves sur ce pacte potentiel[251].

Similairement, les acteurs indonésiens ne peuvents accéder aux dispositions de l'Inflation Reduction Act (IRA), censées apporter des crédits et suspensions d'impôts pour les partenaires internationaux contribuant aux industries critiques américaines, car la présence chinoise dans le tissu minier indonésien excède les limites fixées par les Etats-Unis[252]. L'Indonésie est en pourparlers avec plusieurs investisseurs potentiels en vue de construire des fonderies dans lesquelles les entreprises chinoises détiendraient moins de 25 % des parts, selon une personne au courant de la position du gouvernement. Ces efforts interviennent alors que l'industrie est confrontée à une pression croissante de la part de clients potentiels

[247] Promoting Technological and Cultural Cooperation, Creating a New Mode of China-Indonesia Cooperation GEM-ITB-CSU China-Indonesia Joint Research Laboratory for New Energy Materials and Metallurgical Engineering Completed and Operational; GEM; 29 Août 2024
[248] Indonesia's American EV dream shunted into slow lane; Reuters; 20 Novembre 2023
[249] Joint Statement from the Leaders of the United States and the Republic of Indonesia: Elevating Relations to a Comprehensive Strategic Partnership; White House; 13 Novembre 2023
[250] Indonesia's American EV dream shunted into slow lane; Reuters; 20 Novembre 2023
[251] PacNet #55 – Centralizing Indonesia's nickel industry: The true costs of Chinese investments; Pacific Forum; 8 Août 2024
[252] Diversifying Investment in Indonesia's Mining Sector; Center for Strategic & International Studies; 11 Juillet 2024

en Corée du Sud et au Japon pour se conformer à l'IRA, les entreprises de la chaîne d'approvisionnement souhaitant également bénéficier de la nouvelle loi, ont déclaré ces personnes[253].

En juillet 2024, le secrétaire adjoint d'État Jose Fernandez a évoqué à Jakarta l'idée de créer un « forum sur les minerais critiques » et a encouragé l'Indonésie à rejoindre le Minerals Security Partnership, mené par les États-Unis[254].

3.3 Union Européenne

Le gouvernement indonésien, cherchant à diversifier ses débouchés, courtise différents pays, mais des régions comme les exigences ESG de l'Europe, compliquent l'investissement. De plus, les relations litigieuses illustrées par le verdict de l'OMC à l'encontre de la politique protectionniste indonésienne ne vont pas dans le sens de l'amélioration des relations entre ces deux pays vis-à-vis du nickel (cf. section 1.3.1).

Par ailleurs, la question du nickel est abordée dans les négociations de libre-échange et de coopération entre l'UE et l'ASEAN/Indonésie. Les deux parties n'ont pas conclu d'accord global, mais des discussions bilatérales évoquent systématiquement l'exportation de matières premières[255]. En marge de la visite d'État du président français Macron en mai 2025, un partenariat stratégique trilatéral a été signé entre l'Indonésie (fonds souverain INA et Agence Danantara) et le groupe minier français Eramet[256]. Ce protocole d'accord vise à créer une plate-forme commune d'investissement dans le nickel, couvrant de la mine au raffinage jusqu'aux matériaux pour batteries EV.

3.4 Corée du Sud

La Corée du Sud et l'Indonésie ont signé l'IK-CEPA, un accord de libre-échange Indonésie–Corée, en vigueur fin 2020. Dès décembre 2020, Jakarta a annoncé un méga-projet avec la multinationale sud-coréenne LG Energy Solution : un protocole d'accord de 9,8 milliards $ pour créer une un site allant du minerai jusqu'au recyclage[257]. Cependant, peu après que la coentreprise HLI Green Power (LG-Hyundai) ait inauguré en 2024 la première usine indonésienne de cellules batteries, LG Energy Solution a officiellement retiré son investissement dans le projet initial, en invoquant les conditions de marché et les délais[258]. Ainsi, des ministres indonésiens ont indiqué qu'Antam (Aneka Tambang) et Indonesia Battery Corporation restent prêts à collaborer avec d'autres partenaires étrangers pour approvisionner la filière batterie locale.

---

[253] Indonesia moves to reduce Chinese ownership of nickel projects; Financial Times; 25 Juillet 2024
[254] Mineral security partnership and energy geostrategy; Indonesia Business Report; 6 Août 2024
[255] Renforcement des relations entre l'UE et l'Asie : l'UE et l'ASEAN concluent un partenariat stratégique; Ministère fédéral des Affaires étrangères (Allemagne); 2 Décembre 2020
[256] Indonesia, France ink strategic nickel partnership to boost EV battery ecosystem; Tanahair; 28 Mai 2025
[257] Indonesia says $9.8 billion EV battery MOU agreed with LG Energy Solution; Reuters; 30 Décembre 2020
[258] South Korea's LG Energy Solution pulls out from Indonesia EV battery investment; Reuters; 21 Avril 2025

3.5 Australie

L'Australie a renforcé sa coopération bilatérale avec l'Indonésie autour des véhicules électriques (VE) et des ressources critiques, capitalisant sur la position d'exportateur majeur de nickel de l'Indonésie. En novembre 2023, les ministres de l'Industrie australien et indonésien ont signé un protocole d'accord instituant un « mécanisme collaboratif » pour les VE et les batteries. Ce cadre prévoit de cartographier les chaînes d'approvisionnement en minerais, de lancer des projets de recherche conjoints et d'encourager des partenariats industriels (notamment pour le nickel et le lithium)[259]. Cette initiative s'appuie sur l'Accord de Partenariat Économique Indonésie-Australie (IA-CEPA), entré en vigueur en 2020.
Au plus haut niveau, le Premier ministre australien Anthony Albanese a visité Jakarta en mai 2025 pour discuter de la transition énergétique. Concrètement, les entreprises indonésiennes et australiennes ont déjà engagé des projets communs : par exemple, en juillet 2024 a été inaugurée en Indonésie (Java occidental) la première usine de batteries EV de l'ASEAN (consortium Hyundai-LG-Indonesian Battery Corp), d'un coût d'environ 1 milliard de dollars[260].

L'Australie cherche particulièrement à mettre à profit ses capacités de recherche auprès de l'Indonésie, ces-dernières pouvant mener à l'élaboration de stratégies communes. Ainsi, le FBICRC d'Australie et l'Institut national indonésien de recherche sur les batteries (NBRI) ont signé un Memorandum of Understanding (MoU) à Jakarta, en présence de Bill Johnston, ministre de l'Énergie de l'Australie-Occidentale[261]. Cet accord s'inscrit dans un plan d'action bilatéral signé en juillet 2023 entre le gouvernement d'Australie-Occidentale et la chambre du commerce et de l'industrie indonésienne, visant à structurer des échanges industriels et universitaires ciblés sur les chaînes batteries et l'écosystème nickel–lithium–cobalt[262]. Similairement, un programme mis en place en mai 2024, intitulé Partnership for Australia–Indonesia Research (PAIR) Sulawesi, a reçu un financement conjoint de 12 M AUD (6 M AUD chacun) via le centre AIC et l'Université Hasanuddin, avec un volet dédié aux défis des minerais critiques, incluant le nickel[263].

4. Conclusion

L'Indonésie a réussi, à traversl'interdiction d'exporter son minerai brut et la mise en place progressive d'un cadre de nationalisation, à capter une large part de la valeur ajoutée du nickel, devenant leader mondial et influençant les cours à son avantage. Cependant, cette réussite repose sur une forte dépendance technologique et commerciale à la Chine, posant un risque géopolitique et de diversification des débouchés. Les tentatives occidentales de pression (contentieux OMC, conditions d'accès aux subventions américaines) n'ont pas encore conduit à un changement de cap significatif. À l'avenir, Jakarta

[259] Indonesia and Australia cooperation on electric vehicles; Minister of Industry and Science; 24 Novembre 2023
[260] Southeast Asia's First EV Battery Plant Begins Operations in Indonesia; ASEAN Briefing; 5 Juillet 2024
[261] Indonesia and Australia cooperation on electric vehicles; Minister of Industry and Science; 24 Novembre 2023
[262] Australia and Indonesia cooperate on battery research; AuManufacturing; 15 Septembre 2023
[263] Australia and Indonesia co-invest in university research in ground breaking agreement; The Australia-Indonesia Center; 30 Mai 2024

devra équilibrer son aspiration à stabiliser les prix et à préserver son leadership tout en diversifiant ses partenariats pour atténuer les vulnérabilités liées à une trop grande concentration de dépendance envers un seul acteur.

Annexe III: Philippines

L’Industrie du Nickel aux Philippines

Introduction

Deuxième plus important producteur de nickel du monde, les Philippines s’imposent comme un acteur central de la chaîne d’approvisionnement de ce métal. Ce rapport propose une analyse complète de l’industrie philippine du nickel, en couvrant les phases d’extraction, de transformation, le cadre réglementaire, les flux commerciaux, les perspectives d’évolution et le rôle de l’industrie dans les relations internationales philippines.

Aujourd’hui, les Philippines et la Chine sont dans une situation de co-dépendance, l’essentiel du minerai philippin étant exporté à l’état brut vers la Chine, et la majorité des importations chinoises de ce minerai provenant des Philippines. Pour les Philippines, alliés historiques des Etats-Unis d'Amérique, cette dépendance limite la captation locale de valeur ajoutée et rend l’économie vulnérable aux fluctuations de marché. La stratégie mise en place par le gouvernement entend y remédier en obligeant progressivement la transformation sur place, à travers des réformes législatives et des partenariats industriels.

Ce document met en lumière les atouts et fragilités de cette stratégie, dans un environnement marqué par des incertitudes réglementaires, des tensions géopolitiques et une compétition régionale accrue. Il offre ainsi une lecture claire des dynamiques en jeu pour orienter une compréhension fine des intérêts philippins dans la filière nickel.

Table des matières

Introduction..... 69
Table des matières.....70
Abréviations.....71
1. Une industrie face à des difficultés de captation de valeur ajoutée..... 72
1.1 Une situation actuelle marquée par une quasi-absence de traitement local.....72
1.1.1 Un leader mondial dans l'extraction de nickel.....72
1.1.2 La chaîne de production locale manque de capacités de traitement du nickel.....73
1.1.2.1 Extraction..... 73
1.1.2.2 Traitement.....76
1.1.3 Les exportateurs subissent une situation de monopsone.....77
1.2 Une volonté de capter la valeur ajoutée confrontée à des défis pratiques..... 78
1.2.1 Une interdiction de la vente de minerai brut à venir?..... 78
1.2.2 Un cadre réglementaire qui se veut attractif..... 80
1.2.3 Vers la construction de capacités locales de traitement du nickel.....80
1.3 Une gouvernance décentralisée qui ne permet pas l'application de politiques ESG.....81
1.3.1 L'autonomie politique des acteurs locaux….....81
1.3.2 …ne garantit pas l'application de politiques de protection des populations locales….....82
1.3.3 … face à un gouvernement central qui priorise l'attractivité de l'industrie minière..... 82
2. Une absence de politiques publiques de soutien à la filière..... 83
2.1 Facilitation administrative..... 83
2.2 Adaptation des infrastructures..... 84
2.3 Sensibilisation dans le milieu éducatif..... 84
3. Politique internationale..... 84
3.1 Les Etats-Unis d'Amérique..... 84
3.1.1 Assistance technique..... 84
3.1.2 International Visitor Leadership Program.....85
3.1.3 Inflation Reduction Act.....85
3.1.4 Accord de libre échange sectoriel..... 86
3.1.5 Indo-Pacific Economic Framework (IPEF)..... 86
3.1.6 Strategic Minerals Partnership..... 86
3.2 La Chine..... 86
3.3 Le Japon.....87
3.4 La Corée du Sud..... 87
4. Conclusion.....87

Abréviations

ADB - Asian Development Bank

ASEAN - Association of Southeast Asian Nations

BOI - Board of Investments (Conseil des investissements)

BSP - Bangko Sentral ng Pilipinas (Banque centrale des Philippines)

DENR - Department of Environment and Natural Resources (Ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles)

DOE - Department of Energy (Ministère de l'Énergie)

DTI - Department of Trade and Industry (Ministère du Commerce et de l'Industrie)

EITI - Extractive Industries Transparency Initiative (Initiative pour la transparence dans les industries extractives)

LME - London Metal Exchange

LGU - Local Government Unit (Collectivité locale)

MGB - Mines and Geosciences Bureau (Bureau des Mines et des Sciences géologiques)

PNIA - Philippine Nickel Industry Association (Association philippine de l'industrie du nickel)

PPP - Partenariat Public-Privé

R&D - Recherche et Développement

UNCTAD - United Nations Conference on Trade and Development (Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement)

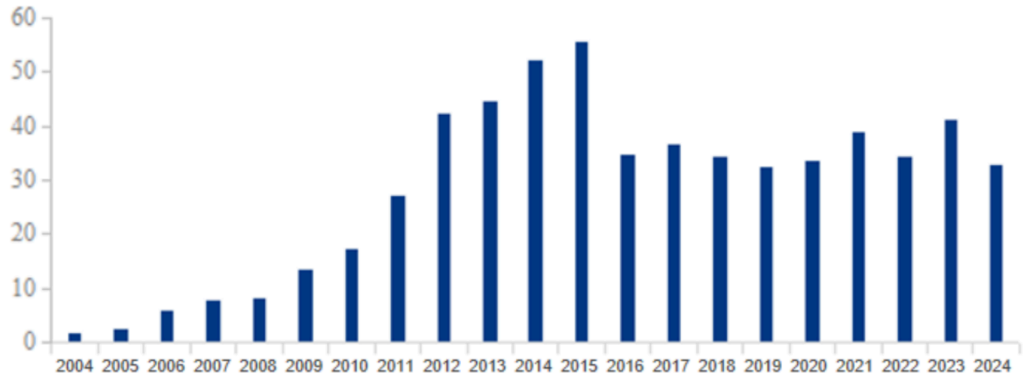
1. Une industrie face à des difficultés de captation de valeur ajoutée

1.1 Une situation actuelle marquée par une quasi-absence de traitement local

1.1.1 Un leader mondial dans l'extraction de nickel

Les Philippines sont un des plus grands producteurs mondiaux de nickel. En 2022, les 345 000 tonnes de nickel extrait dans les Philippines représentaient environ 11 % de l'extraction mondiale[264]. Cette même année, les Philippines produisaient localement environ 45 000 tonnes de sulfure cobalt-nickel. Avec des réserves prouvées d'environ 4,8 millions de tonnes de nickel contenu[265], les réserves philippines sont estimées à 3,7 % du total mondial[266].

Graphique 1. - Production de minerai de nickel annuelle aux Philippines, en 10 000 tonnes[267]



Les minerais philippins sont principalement issus de minerai latérite. Ces-derniers sont particulièrement appropriés pour les procédés hydrométallurgiques à destination de batteries électriques, bien que les usines de traitements en Chine sont également en capacité de l'utiliser pour la production d'acier inoxydable[268]. Nous pouvons également noter que les Philippines extraient de l'oxalate de scandium. Cependant, les quantités extraites sont négligeables.

En 2022, la part du secteur minier dans le PIB national des Philippines était légèrement au-dessus de 0,5%, et ce secteur représentait 0,5% de l'emploi total du pays. Cette même année, les pouvoirs publics, centraux et régionaux, ont récolté 806 millions de dollars en impôts, redevances et droits liés à l'exploitation minière[269]. Chacun de ces indicateurs croît chaque année depuis une dizaine d'années.

---

[264] The Mineral Industry of the Philippines; U.S. Geological Survey; Octobre 2024
[265] Top 9 Countries by Nickel Reserves; Investigative New Network; 23 Octobre 2024
[266] COMMODITIES 2025: New law could spur Philippine nickel mining to new heights; S&P Global; 26 Décembre 2024
[267] The Philippines play a key role in the global nickel industry; My Steel; 13 Février 2025
[268] The Philippines May Face Numerous Challenges in Attempting to Ban Nickel Ore Exports by Emulating Indonesia; Shanghai Metals Market; 12 Février 2025
[269] Mining Industry Statistics, Bureau des Mines et Géosciences des Philippines; Août 2023

Le secteur minier des Philippines est également composé de l'industrie de l'or et du cuivre, bien que la filière nickel demeure la plus importante, représentant 47% de la production en valeur du secteur au premier semestre de 2023, un semestre pourtant marqué par un cours du nickel particulièrement bas[270].

Les Philippines traitent peu le nickel localement, et exporte majoritairement du minerai de nickel, presque exclusivement vers la Chine. Le minerai de nickel humide, qui contient généralement légèrement moins de 1% de nickel, était vendu autour de 30$ la tonne en 2023.

1.1.2 La chaîne de production locale manque de capacités de traitement du nickel

1.1.2.1 Extraction

L'essentiel du nickel philippin provient de mines de latérites à ciel ouvert, implantées principalement dans les régions tropicales côtières du pays. En 2023, les Philippines ont extrait environ 40 millions de tonnes de minerai de nickel[271]. A noter que ce chiffre est approximatif car il comptabilise au même niveau le minerai humide et sec, or le minerai humide peut être jusqu'à 25% plus lourd que le minerai sec. en 2024, 36 mines extrayaient du nickel aux Philippines[272].

Le tableau suivant répertorie les 15 mines ayant produit plus de 500 000 tonnes de minerai de nickel en 2022. Les tableau suivant croise les données du US Geological Survey de 2024[273], du rapport *Operating Metallic Mines in the Philippines as of June 2024* du Mines and Geosciences Bureau des Philippines[274] et d'autres sources. L'année de référence est 2022.

[270] Nickel and nickel products leads in H1 2023; Bureau Officiel des Mines et Géosciences des Philippines; 2023
[271] World Integrated Trade Solutions; 2023
[272] Operating Metallic Mines in the Philippines as of June 2024; Mines and Geosciences Bureau; Juin 2024
[273] The Mineral Industry of the Philippines; U.S. Geological Survey; Octobre 2024
[274] Operating Metallic Mines in the Philippines as of June 2024; Mines and Geosciences Bureau; Juin 2024

Tableau 1. Principales mines de nickel aux Philippines

Mine / Projet	**Province**	**Opérateur *(propriétaire principaux)***	**Production annuele** en centaines de milliers de tonnes
Taganito	Surigao del Norte	Taganito Mining Corp. *(Nickel Asia Corporation 65%; Pacific Metals Co 33.5%)*[275]	5 574 *(14% de la production nationale)*
Rio Tuba	Palawan	Rio Tuba Nickel Mining Corp. *(Nickel Asia Corporation 65%; Pacific Metals Co 33.5%)*	3 028
Carrascal Nickel Project	Surigao del Sur	Carrascal Nickel Corp. *(CTP Construction & Mining Corp.)*	2 873
Adlay Cagdianao Tandawa Project	Surigao del Sur	CTP Construction & Mining Corp. *(actionnariat inconnu)*	2 667
East Coast Nickel	Dinagat Islands	East Coast Mineral Resources Co. Inc. *(Cagdianao Mining Corp.)*	1 308
Eramen Santa Cruz Mining Project	Zambales	Eramen Minerals Inc. *(Eramen Holding Corp.; actionnaire particuliers)*[276]	1 271
Agata Mining Ventures Inc.	Surigao del Norte	Agata Mining Ventures Inc. *(TVIRD 60 %; Minimax Mineral 25 %; autres 15 %)*	1 190
Dinagat Nickel Mining Operations	Dinagat Islands	Century Peak Holdings Corp. *(Wilfredo Keng 60%; Colony Real Estate Development Weifang Co. Ltd. 8%)*	973

[275] Opérations de nickel de Taganito Mining Corporation, Surigao del Norte, Philippines; Ej Atlas; 2 Mai 2022
[276] Mine profile: Eramen Minerals Inc.; Philippine Center for Investigative Journalism; 31 Mars 2021

Marcventures M&D Corp	Surigao del Sur	Marcventures Mining & Development Corp. *(Marcventures Holdings Inc. 100%)*[277]	972
Homonhon Lateritic Nickel/Iron Project	Eastern Samar	Nickelace, Inc. *(actionnariat inconnu)*	967
San Roque Metals, Inc.	Agusan del Norte	San Roque Metals, Inc. *(famille Gutierrez)*[278]	953
Mine de Pulot Sofronio	Palawan	Citinickel Mines & Development Corp. *(Oriental Peninsula Resources Group Inc. et autres)*[279]	888
Emir Mineral Resources Corp.	Eastern Samar	Emir Mineral Resources Corp. *(actionnaires individuels)*[280]	878
LNL Archipelago Minerals Santa Cruz Mining Project	Zambales	LNL Archipelago Minerals, Inc. *(LNL Resources Inc. Domestic Corp.; actionnaires particuliers)*[281]	770
Santa Cruz - Candelaria Mining Project	Zambales	Zambales Diversified Metals Corp. *(DMCI Holdings; actionnaires particuliers)*[282]	668

Parmi les exploitants miniers philippins, les principaux sont Nickel Asia Corporation (NAC) et CTP Construction & Mining.

Nickel Asia Corporation (NAC) opère cinq mines en activité (Taganito, Rio Tuba, Hinatuan, Cagdianao, et Dinapigue) et détient 10% des capitaux du groupe de traitement de nickel Taganito HPAL Nickel Corporation[283]. Cela fait de NAC sans doute l'acteur le plus central de l'industrie du nickel philippin. Le

[277] Marcventures Mining and Development Corporation; Philippine Nickel Industry Association
[278] SR Metals Inc Information; Rocketreach; n.d.
[279] Mine profile: Citinickel Mines and Development Corp.; Philippine Center for Investigative Journalism; 31 Mars 2021
[280] Mine profile: Emir Minerals Resources Corp.; Philippine Center for Investigative Journalism; 31 Mars 2021
[281] Mine profile: LNL Archipelago Minerals Inc.; Philippine Center for Investigative Journalism; 31 Mars 2021
[282] Mine profile: Zambales Diversified Metals Corp.; Philippine Center for Investigative Journalism; 31 Mars 2021
[283] Nickel Asia Corporation; Annual Report 2017

capital de NAC est détenu à 26% par le japonais Sumitomo Metal Mining Corporation Ltd., et trois industriels philippins se partagent 46% des actions: Manuel Zamora, 25.6%, Philip Ang, 13,2% et Luis Vitara, 8,4%[284].

CTP Construction & Mining Corp., controlant 10% du nickel philippin, déclare être détenue à majorité par des entités philippines[285]. Cependant la chaîne de détention n'est pas vérifiable avec des recherches en sources ouvertes.

Pour un grand nombre d'exploitants miniers, l'actionnariat demeure très opaque. Il est possible qu'une étude approfondie des actionnariats révèlent des capitaux étrangers dissimulés. Par exemple, bien que la chaîne de détention du groupe Eramen Holding Corp., qui détient des actions du groupe Eramen Minerals Inc., n'est pas disponible en sources ouvertes et que la compagnie est domiciliée aux Philippines, la subvention de 1 million de dollars reçue par le U.S. Trade and Development Agency en 2024 suggère des liens avec les Etats-Unis[286].

1.1.2.2 Traitement

Seules deux usines de traitement du nickel sont en service dans les Philippines, exportant environ 45 000 tonnes de sulfides cobalt-nickel par an[287]. Il s'agit d'usines hydrométallurgiques HPAL, toutes deux construites en partenariat avec la multinationale japonaise Sumitomo Metal Mining (SMM). Dans les deux cas, le procédé HPAL (High Pressure Acid Leaching) permet de traiter les latérites locales en récupérant le nickel et le cobalt pour les acheminer ensuite dans des raffineries japonaises.

La première usine est Coral Bay Nickel Corporation (CBNC) : mise en service en 2005, elle produit environ 24 000 t/an de nickel (avec 1 500 t/an de cobalt) sous forme de sulfure mixte[288]. Depuis le 7 janvier 2025, SMM est l'actionnaire unique de CBNC (précédemment également détenu à 15,6 % par Nickel Asia Corporation)[289].

La seconde est Taganito HPAL Nickel Corporation à Taganito : inaugurée en 2013, cette usine a une capacité de production de 36 000 t/an de nickel et 3 000 t/an de cobalt[290]. THPAL est détenue à 75 % par SMM, 15% par Mitsui & Co Ltd., et 10 % par Nickel Asia Corporation.

Outre ces infrastructures, aucune autre usine de métallurgie du nickel n'est en exploitation commerciale aux Philippines. Cela est principalement dû aux coûts d'investissement initial élevés, au manque

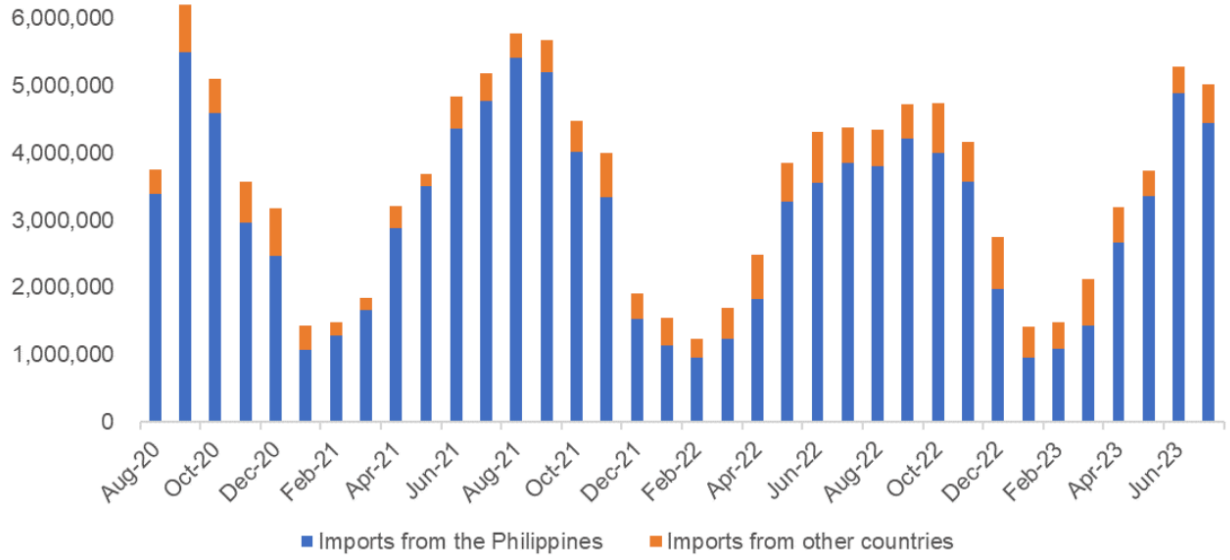
[284] Nickel Asia Corporation; Marketscreener
[285] CTP Construction and Mining Corporation; Philippine Nickel Industry Association; n.d.
[286] Partnership Launched to Implement U.S.-funded Php280 Million Program for Philippine Critical Minerals Sector; Ambassade des Etats-Unis aux Philippines; 17 Novembre 2023
[287] The Mineral Industry of the Philippines; U.S. Geological Survey; Octobre 2024
[288] Sumitomo Metal expends its high-pressure acid leach plant in Philippines; Yeih Corporation; Juillet 2017
[289] SMM to wholly own Philippine Coral Bay nickel smelter; Argus Media; Janvier 2025
[290] HPAL Technology for Nickel Recovery; Suitomo Metals Mining

d'expertise locale et au contexte réglementaire incertain. Pour consulter les projets de futures usines de traitement de minerai aux Philippines (cf. section 1.2.3).

1.1.3 Les exportateurs subissent une situation de monopsone

Les Philippines exportent 98,5% de leur minerai de nickel vers la Chine. En 2023, c'est 39,7 millions de tonnes de minerai qui ont été exportées vers la chine, représentant une valeur de 1,06 milliards de dollars[291]. Les exportations vers la Chine ont tendance à augmenter, cependant le projet d'interdire l'exportation de minerai brut pourrait casser cette tendance. La place dominante de la Chine comme destination du minerai philippin reflète en retour la dépendance chinoise à l'égard des Philippines. En effet, le minerai philipin représente entre 75% et 92% des importations chinoises de minerai de nickel[292].

Graphique 2.: Part du minerai philippin dans les importations chinoises, en tonnes



Graphique issu du journal My Steel, avec les données de l'Administration Générale des Douanes de la Chine[293].

Les autres importateurs de nickel philipin incluent l'Indonésie. Si cette-dernière n'avait importé seulement 215 000 tonnes de minerai de nickel en 2023 pour une valeur de 35 millions de dollars, le Shanghai Metals Market indique que 10,35 millions de tonnes ont été envoyées vers l'Indonésie en 2024[294]. Cette hausse peut être expliquée par des facteurs endogènes à l'Indonésie, à savoir les fortes

[291] World Integrated Trade Solutions; 2023
[292] Nickel prices up with Indonesia buying ore from the Philippines; My Steel: 30 Août 2023
[293] Nickel prices up with Indonesia buying ore from the Philippines; My Steel: 30 Août 2023
[294] The Philippines May Face Numerous Challenges in Attempting to Ban Nickel Ore Exports by Emulating Indonesia; Shanghai Metals Market; 12 Février 2025

pluies, les retards qu'a connu l'émission de quotas miniers[295] et la suspension des opération d'un site du groupe Aneka Tambang pour cause d'enquête sur les liens de corruption[296].

Le Japon a importé environ 300 000 tonnes de minerai de nickel et 45 000 tonnes de sulfures cobalt-nickel (MSP). Les MSP sont issues deux usines de traitement HPAL de nickel de Sumitomo Metals Mining, implantées aux Philippines. Ils sont ensuite transformées (notamment en sulfates de nickel) aux raffineries de Harima et Niihama Nickel au Japon, elles-mêmes également détenues par Sumitomo Metals[297]. Ces composantes sont nécessaires à la fabrication de batteries électriques.
Enfin, la Corée du Sud a importé 55 000 tonnes de minerai de nickel pour une valeur de 43 millions de dollars.

1.2 Une volonté de capter la valeur ajoutée confrontée à des défis pratiques

Conscient du potentiel de croissance que représente le traitement local de nickel, les décideurs philippins observent attentivement le modèle indonésien, qui a largement limité les exportations de minerai brut et nationalise progressivement les acteurs du secteur.

1.2.1 Une interdiction de la vente de minerai brut à venir?

Le 3 février 2025, le Sénat philippin a adopté un projet de loi interdisant les exportations de minerai de nickel dès 2030. Le président du Sénat Francis Escudero indiquait que si le projet de loi est promulgué, il sera mis en œuvre dans cinq ans afin de laisser aux mineurs le temps de construire des usines de traitement[298]. Pourtant, la possibilité d'une inderdiction d'exportation aurait des conséquences disruptices majeures pour la Chine, dont le minerai philippin alimente la quasi-totalité de sa filière de transformation de nickel en début de chaîne de production. Il est estimé qu'entre 20 000 et 35 000 emplois en Chine dépendent directement de la production de NPI[299], à partir du minerai philippin. Ce projet de loi afinalement été examiné par une commission bicamérale en Juin 2025, et la mesure a finalement été reportée à une date non définie[300].

---

[295] Indonesia buying record amounts of Philippine nickel ore due to quota delays, sources say; Business World; 29 Mai 2024
[296] Indonesian nickel smelters turn to the Philippines for ore as local supply tightens; The Business Times; 30 Août 2023
[297] HPAL Technology for Nickel Recovery; Suitomo Metals Mining
[298] Chiz: Senate nods banning raw mineral exports to give rise to dev't of higher-value goods; Sénat des Philippines; 3 Février 2025
[299] Selon une estimation comparative casée sur l'IMIP en Indonésie (où ~48 000 emplois sont liés à une production de 600 000 t de nickel contenu en NPI), la Chine, avec une production annuelle d'environ 400 000 t, mobiliserait autour de 25 000 emplois directs. Ce calcul prend en compte certains facteurs endogènes, telle qu'une productivité supérieure en Chine, du fait d'une automatisation et d'une intégration industrielle plus avancées.
[300] Philippines axes planned ban on nickel ore exports; Argus; 11 Juin 2025

La raison de cette possible interdiction est la volonté de capter davantage de valeur ajoutée en accueillant sur son sol de raffineries, similairement à ce que l'Indonésie est parvenue à effectuer depuis 2014. Cependant, cette mesure s'inscrit dans un contexte plus large de tensions géopolitaues avec la Chine, notamment en Mer de Chine Méridionale, et d'alignement stratégique avec les Etats-Unis. De fait, cette initative est considérée par de nombreux spécialistes comme prématurée.

En effet, l'Association des Philippines de l'Industrie du Nickel (PNIA) s'oppose vivement à ce projet de loi, assurant que cette interdiction doit être précédée de la mise en place d'un cadre réglementaire et de soutien fiscaux encourageant les investissements, ce qui n'est pas suffisamment le cas aujourd'hui (c.f. section 2.). En effet, plusieurs facteurs peuvent compliquer la répétition du modèle indonésien aux Philippines. Le manque d'infrastructures de bonne qualité (routes, ports…), des prix de l'énergie plus plus élevés qu'en indonésie (0.18$/kwh contre 0.1$/kwh) et une conjoncture peu favorable pour des investissements dans ce domaine compte tenu du cours du nickel actuel sont des arguments souvent mentionnés[301]. Aussi, l'instabilité provoquée par les actions militaires du Parti Communiste des Philippines peut contribuer à ralentir les investissements[302]. De surcroît, l'analyse des différences de stratégies d'investissement des acteurs chinois et occidentaux pourrait laisser penser que la stratégie philippine serait inappropriée aux investisseurs occidentaux: la Chine et ses groupes miniers maîtrisent la chaîne de valeur en aval des batteries électriques, ce qui rend les investissements en amont plus facilement envisageables, tandis que les groupes occidentaux, souvent spécialisés dans certaines étapes de la chaîne de production, accordent plus d'importance sur la réalisation de bénéfices à court terme[303]. En outre, les modèles d'investissement classiques utilisés en Occident, comme l'analyse par flux de trésorerie actualisés (DCF), sous-évaluent les bénéfices à long terme, ce qui freine leur engagement dans les projets miniers en amont.

Au final, le principal bénéficiaire de cette interdiction serait les Etats-Unis, car l'interdiction contribuerait à leur stratégie d'endiguement de la Chine en heurtant son économie, et représenterait une opportunité de sanctuarisation du minerai philippin - à condition que des investissements américains affluent pour bâtir les capacités de traitement du nickel et contrôler les capitaux, similairement à la stratégie chinoise en Indonésie. La temporisation du sénat philippin vis-à-vis de cette mesure peut être interprétée comme l'attente de la clarification de la politique internationale de l'administration Trump et de promesses d'investissement dans les capacités de transformation plus crédibles.

[301] Following Indonesia's Ban on Ore Mining? Can the Philippines' "Ore Mining Ban" Policy Impact the Nickel Industry; Shanghai Metals Market: 9 Mai 2025
[302] The Communist Insurgency in the Philippines; Armed Conflict Location and Event Data (ACLED); 13 Juillet 2023
[303] Can the Philippines replicate Indonesia's nickel ore export ban success?; Project Blue; n.d.

1.2.2 Un cadre réglementaire qui se veut attractif

Selon le Philippine Mining Act de 1995 (Republic Act 7942), l'Etat a l'autorité de prospecter et exploiter des ressources minières. Il peut le faire soit directement, soit en concluant des accords de production partagée (MPSA), qui exigent un capital détenu au minimum à 60 % par des citoyens philippins. Il existe cependant des alternatives moins contraignantes pour les investisseurs étrangers, si l'Etat décide plutôt de former une coentreprise ou un accord d'assistance financière et technique (FTAA), ces derniers étant ouverts aux sociétés étrangères. Les autorisations minières (exploration ou extraction) sont délivrées par le Department of Environment and Natural Resources (DENR), avec l'appui du Mines and Geosciences Bureau (MGB) et de l'Environmental Management Bureau (EMB). L'approbation d'un projet requiert également un certificat environnemental (ECC) et le consentement libre, préalable et éclairé (FPIC) des populations autochtones, selon la Republic Act 8371 (IPRA)[304].

Une réforme du cadre réglementaire est en cours d'élaboration. Son but est de faciliter et encourager les investissements, notamment étrangers, dans la filière[305] (cf. section 1.3.3.).

1.2.3 Vers la construction de capacités locales de traitement du nickel

S'inscrivant dans la stratégie de création de valeur ajoutée localement, Nickel Asia Corporation et DMCI Mining Corporation ont signé un protocole d'accord en Mars 2025 pour étudier un site de transformation du nickel dans l'archipel[306]. L'étude en cours doit identifier la technologie optimale, le lieu idéal, la source d'approvisionnement en nickel et les permis nécessaires[307].

Des discussions avec des partenaires étrangers ont également émergé. Plusieurs projets se concrétisent avec des partenaires sud-coréens. D'un côté, une co-entreprise est en cours de formation depuis 2023 entre le sud-coréen Posco Future M Company et le filipino Micheal Chen Group (qui comprend notamment Nickel Prime Solutions Inc), dans le but de traiter des précipité d'hydroxyde mixtes (MHP), s'inscrivant ainsi dans la chaîne de production de batteries électriques[308]. Le procédé utilisé sera une nouvelle technologie actuellement en co-développement entre Posco et l'Institut de Recherche de Sciences Industrielles et Technologies de Corée du Sud[309]. Les MHP seront ensuite transformés en cathodes en Corée du Sud, puis exportés vers le marché nord-américain. D'un autre côté, Philippine General Minerals Project, Inc. (PGMPI) et Busan Equity Partners (BEP) ont signé un Memorandum of Agreement en 2023, prévoyant la mise en place d'une raffinerie complète pour traiter les minéraux

[304] Mining Comparative Guide; Mondaq; Février 2025
[305] PBBM wants simplified mining fiscal regime; Presidential Communications Office; 16 Octobre 2024
[306] Nickel Asia, DMCI Mining to partner on nickel processing plant in PHL; Business World; 6 Mars 2025
[307] DMCI Mining and NAC announce strategic collaboration for nickel processing plant study; Philippines Nickel Industry Association; 7 Mars 2025
[308] POSCO Future M Advances Nickel Production in the Philippines Leveraging Eco-friendly Refinement Technologies; Posco Future M; Août 2023
[309] Posco, MC to produce nickel for EV batteries in the Philippines; Just Auto; Août 2023

critiques à Davao, qui sera suivie de neuf autres installations dans d'autres régions du pays[310]. Actuellement, PGMPI utilise une technologie turque, mais des pourparlers et une collaboration plus approfondie sont en cours avec Lynas Rare Earth (Australie), John Wood Group (Royaume-Uni) et un partenaire technique coréen[311].

Il a été annoncé en 2023 que des discussions ont eu lieu entre le groupe chinois Zhejiang Huayou Cobalt et un producteur philippin pour la construction d'une troisième usine HPAL[312], mais aucune information publique à ce sujet n'a fait surface depuis, y compris dans le bilan annuel de 2024 de l'entreprise chinoise[313].

1.3 Une gouvernance décentralisée qui ne permet pas l'application de politiques ESG

1.3.1 L'autonomie politique des acteurs locaux…

Les unités de gouvernements locaux (LGU) bénéficient d'un large degré d'autonomie. Selon les classifications philippines, un LGU peut être le gouvernement d'une province, d'une ville indépendantes, d'une villes composantes, d'une municipalité ou encore un barangays.

Le Local Government Act (RA 7160) stipule que les LGU peuvent « adopter des ordonnances nécessaires, appropriées ou accessoires à une gouvernance efficace » ; cela inclut donc la capacité de légiférer sur l'utilisation des ressources naturelles (notamment en matière d'environnement), pourvu que ces ordonnances soient « conformes aux lois supérieures »[314]. Ces ordonnances octroient le « pouvoir d'expropriation pour cause d'utilité publique », sous réserve du paiement d'une indemnisation[315]. C'est ce cadre que le gouvernement de la Province de Palawan a déclaré en 2025 une interdiction d'émission de nouveaux permis miniers sur 50 ans[316] [317]. De plus, le Mining Act de 1995 stipule que les LGU contribuent à l'Évaluation d'Impact Environnemental auquel sont soumis les groupes miniers[318]; et les LGU sont responsables de l'octroi de "*Mayor's Permits*" (permis d'exploitation et/ou d'ouverture), nécessaires aux entreprises pour débuter leurs opérations[319]. Cependant, les entreprises minières n'ont aucune obligation à communautés locales

[310] Busan Equity Partners (BEP) Promotes Critical Minerals Project in the Philippines with PGMPI; Business Wire; 13 Juin 2023
[311] PGMPI, BEP sign MOA on critical minerals venture; Business Miror; 30 Juin 2023
[312] Huayou Cobalt to Build HPAL Plant in the Philippines; Shanghai Metals Market; 20 Avril 2023
[313] Zhejiang Huayou Cobalt Co., Ltd. 2024 Annual Report; 2024
[314] RA 7160 – Local Government Code
[315] RA 7160 – Local Government Code
[316] Philippines' Palawan approves 50-year ban on new mining permits; France 24; 6 Mars 2025
[317] The Indigenous Peoples and Ecological Concerns That Prompted the 50-Year Palawan Mining Moratorium; Philippine Collegian; 7 Avril 2025
[318] RA 7942 – Mining Act of 1995
[319] The local government code of the Philippines; Department of Interior and Local Government

1.3.2 …ne garantit pas l'application de politiques de protection des populations locales…

Malgré une certaine autonomie garantie des acteurs locaux par le fonctionnement institutionnel, ce pouvoir peut se trouver rapidement limité face aux groupes miniers. Par ailleurs, ces-derniers n'ont aucune obligation par l'Etat de réserver une partie de leurs actions à des communautés locales[320]. Illustrant le rapport de force entre LGU et groupes miniers, en 2025 la cour suprême des Philippines a donné raison à Agusan Petroleum et Mineral Corp. dans un litige avec la Province du Mindoro Occidental, annulant ainsi un moratorium interdisant l'exploitation minière dans cette province sur une durée de 25 ans[321] . La cour suprême avait jugé que la province avait dépassé les limites de ses pouvoirs et agit de manière non-conforme à la Constitution[322].

De surcroît, des associations, personnalités politiques et ONG internationales dénoncent des pratiques malhonnêtes. Une étude menée de 2023 à 2024 par Amnesty International auprès de 90 membres de communautés locales de Santa Cruz (Zambales) et Brooke's Point (Palawan) rapporte une augmentation de problèmes de santé, de la pollution métallique de l'eau et de la déforestation suivant le début d'activités minières. De plus, elle rapporte que l'obtention d'accords d'exploitation minières de la part des communautés locales envers les compagnies minières ont fait l'objet de corruption et que insuffisance les informations fournies étaient insuffisantes[323]. Ces pratiques sont contraires au Indigenous Peoples' Rights Act (RA 8371) et aux mécanismes de « free, prior and informed consent » (FPIC). L'ancienne membre du congrès philippin Eufemia C. Cullamat partage ces griefs et regrette la politique d'expansion des capacités minières de l'administration Marcos Jr., élue à la présidence depuis 2022[324].

1.3.3 … face à un gouvernement central qui priorise l'attractivité de l'industrie minière

Le cadre réglementaire de l'industrie minière est en cours de mise à jour, à l'initiative du gouvernement Marcos Jr. Reconnaissant les lacunes du Mining Act de 1995 sur les plans environnementaux et sociaux, le Department of Environment and Natural Resources (DENR) révise le mécanisme de consentement libre, préalable et éclairé (FPIC) afin d'unifier les consultations des communautés autochtones sur l'ensemble du cycle minier, renforçant ainsi la protection de leurs droits. Les garanties de réhabilitation devraient être renforcées via une augmentation des fonds obligatoires, des mécanismes de suivi plus stricts et des sanctions en cas de manquement, pour garantir la remise en état des sites. Enfin, les obligations sociales seront accrues : les opérateurs devront élargir leurs programmes de développement local (SDMP) et verser des redevances plus significatives aux communautés, avec un minimum légal de 1 % pour les peuples autochtones[325].

---

[320] Mining Law 2021; International Comparative Legal Guides; 2021
[321] LGUs' ban on mining ruled unconstitutional; Business World; 14 May 2025
[322] Nickel miners upbeat as Supreme Court stops Mindoro ban; Business Inquirer; 16 Mai 2025
[323] Philippines: Nickel mining projects approved despite inadequate consultation and serious risks to communities' health and environment; Amnesty International; Janvier 2025
[324] #wegotmail: Bayan Muna Mindanao calls for the repeal of the Mining Act of 1995; Sunstat; 11 Mars 2025
[325] Mining Comparative Guide; Mondaq; Février 2025

Cependant, la révision du Mining Act de 1995 ne concerne pas uniquement ses aspects environnementaux. En effet, le gouvernement réitère régulièrement que sa priorité est d'encourager l'attractivité des Philippines[326]. Le gouvernement a ainsi annoncé vouloir mettre en place un cadre réglementaire moins contraignant et des mesures de facilitations pour les investisseurs et les entreprises minières, notamment à travers la digitalisation des permis miniers et un nouveau système de redevances[327]. Une autre décision illustrant plus concrètement cette tendance eu lieu en décembre 2021, lorsque le Ministère de l'Environnement et des Ressources Naturelles a levé le moratoire sur l'acceptation, le traitement et/ou l'approbation des demandes de permis de prospection[328]. Cette levée révoque de facto l'interdiction de l'exploitation à ciel ouvert qu'avait mis en place le précédent gouvernement et qui était applicable au niveau national[329].

2. Une absence de politiques publiques de soutien à la filière

Il n'existe aucune aide directe pour soutenir les investissements dans l'industrie de la mine aux Philippines, qu'il ne s'agisse de subventions ou d'incitation fiscale. Certaines mesures indirectes ont cependant été mises en place, cherchant à encourager cette industrie.

2.1 Facilitation administrative

Dans le but de faciliter et accélérer les procédures administratives, le ministère de l'Environnement (DENR) a lancé en 2024 dans trois régions clés (CARAGA, Davao, Mimaropa) un système en ligne de demande de permis miniers. Selon le sous-secrétaire Carlos David, cette plateforme réduit drastiquement les délais d'approbation, passant de environ 7 ans actuellement à 2 ans[330]. Le DENR a également instauré un mécanisme de traitement simultané (« parallel processing ») des autorisations. Les entreprises peuvent désormais initier certaines démarches administratives sans attendre les validations d'autres organismes (LGU, NCIP pour les communautés indigènes, etc.), ce qui vise à éviter les blocages procéduraux[331].

[326] PBBM wants simplified mining fiscal regime; Presidential Communications Office; 16 Octobre 2024
[327] Philippines Aims for Nickel Dominance with New Mining Reforms; Carbon Credits; 2 Janvier 2025
[328] Under-mining the Law: When Local Government Units Overstep Jurisdiction for Environmental Protection; Fortun Narvasa Salazar; 21 Mai 2025
[329] Philippines' biodiversity under increased risk as open-pit mining ban is lifted; National Committee of The Netherlands; Janvier 2022
[330] Chamber of Mines Pushes for Policy Reforms; Philippine Resources; 01 Novembre 2024
[331] Chamber of Mines Pushes for Policy Reforms; Philippine Resources; 01 Novembre 2024

2.2 Adaptation des infrastructures

Le manque d'infrastructures adaptées est souvent mentionné comme un facteurs diminuant la compétitivité philippine. Cherchant à combler cette lacune, la modernisation du « Luzon Economic Corridor » a été acté lors du sommet trilatéral Etats-Unis-Japon-Philippines en 2024 (c.f. section 3.1). Ce vaste projet d'infrastructure reliera Subic Bay, Clark, Manille et Batangas par des réseaux ferroviaires et routiers améliorés, avec renforcement des ports (modernisation des quais de Subic) et extensions énergétiques (énergies renouvelables)[332]. Ces investissements facilitent l'acheminement du minerai vers les usines de traitement et les marchés internationaux.

2.3 Sensibilisation dans le milieu éducatif

Les autorités insistent sur la formation d'ingénieurs et techniciens spécialisés dans la métallurgie extractive et l'environnement. Le DOST évoque explicitement « le renforcement des capacités (capacity building) en ressources humaines, experts techniques et ouvriers qualifiés » comme prioritaire, bien qu'aucune mesure concrète en ce sens n'a été publiée[333].

3. Politique internationale

Historiquement alignées sur les États-Unis, les Philippines renforcent leurs partenariats internationaux face aux tensions croissantes avec la Chine en mer de Chine méridionale. Pour limiter leur dépendance économique à Pékin et éviter de lui accorder des leviers stratégiques, elles privilégient la coopération avec les alliés de Washington, tout en maintenant des liens commerciaux essentiels avec la Chine. Dans le secteur du nickel, cela se traduit par une politique d'équilibre : attirer les investissements des pays proches des États-Unis tout en continuant à exporter massivement vers le marché chinois.

3.1 Les Etats-Unis d'Amérique

3.1.1 Assistance technique

Dans le cadre de leur stratégie de *containment* vis-à-vis de la Chine, les États-Unis ont particulièrement renforcé leur coopération avec les Philippines sous l'administration Biden. Suite à une visite du président philippin Marcos Jr en 2023, un Memorandum of Understanding (MoU) a été signé à Baguio officialisant un programme d'assistance technique de 280 millions de pesos (5 millions de dollars) financé par l'USAID. Porté par la University of the Philippines Public Administration Foundation (UPPAF), en partenariat avec cinq agences gouvernementales philippines (dont le ministère de l'Environnement et des Ressources Naturelles, ARTA, et les ministères des Finances, de l'Intérieur et du

[332] US plans chips, nickel deals in Philippines as defense ties grow; Mining.com; 12 Avril 2024
[333] Building capacity for metallic mineral processing in the Philippines; Philippines Council for Industry, Energy and Emerging Technologies Research and Development; n.d.

Commerce), ce programme vise à structurer une filière philippine de transformation du nickel, ressource stratégique pour les technologies vertes[334]. Il s'inscrit dans la volonté américaine de faire des Philippines un maillon essentiel de chaînes de valeur mondiales hors influence chinoise. La Chamber of Mines of the Philippines et la Philippine Nickel Industry Association ont également signé le MoU, appuyant le rôle du secteur privé dans cette stratégie. Le financement apporté par USAID a cependant été suspendu par l'administration Trump en 2025.

En parallèle, la U.S. Trade and Development Agency (USTDA) a octroyé une subvention de 56 millions de pesos (1 million de dollars) à Eramen Minerals Inc. pour une étude de faisabilité portant sur une usine de traitement de nickel à Zambales, avec des résultats attendus en mai 2024[335].

3.1.2 International Visitor Leadership Program

Le 21 Avril 2024, une déclaration de vision commune a été signée par les États-Unis, le Japon et les Philippines à l'issue d'un sommet tripartite, dans laquelle l'importance stratégique de sécuriser une chaîne de production de batteries électriques indépendante de la Chine a été réitérée[336]. Cette déclaration mentionne le rôle crucial que joue le International Visitor Leadership Program (IVLP) dans cette stratégie. Le IVPL est un programme d'échanges professionnels parrainé par le Département d'État américain, qui accueille des leaders étrangers rigoureusement sélectionnés par les ambassades américaines pour de courtes visites aux États-Unis afin de favoriser la compréhension mutuelle et le développement de liens interpersonnels à travers la rencontre d'homologues américains, la participation à des activités culturelles et à des visites de terrain[337]. La participation d'acteurs philippins à ce programme contribue à la formation de liens interpersonnels avec des homologues américains, ce qui mène ensuite à des liens économiques entre ces deux économies.

3.1.3 Inflation Reduction Act

L'Inflation Reduction Act (IRA), implémentée aux Etats-Unis en 2022, a placé l'approvisionnement en minéraux critiques hors Chine au cœur de la politique énergétique de Washington. Les autorités philippines ont mis en avant leur rôle de fournisseur potentiel de nickel pouvant bénéficier des facilitations à l'exportation vers les Etats-Unis, et ont encouragé les partenariats avec des entreprises japonaises bénéficiant des aides prévues par l'IRA.

[334] US, PH stakeholders sign MOU on minerals sector technical aid; Manilla Bulletin; 18 Novembre 2023
[335] Partnership Launched to Implement U.S.-funded Php280 Million Program for Philippine Critical Minerals Sector; Ambassade des Etats-Unis aux Philippines; 17 Novembre 2023
[336] Joint Vision Statement from the Leaders of Japan, the Philippines, and the United States; 21 Avril 2024
[337] Site officiel de International Visitor Leadership Program (IVLP)

3.1.4 Accord de libre échange sectoriel

Depuis 2025, les Philippines et les Etats-Unis sont en train d'envisager la mise en place d'un accord de libre échange sectoriel entre les deux pays. Parmi les secteurs qui pourraient bénéficier de libre échange figure le secteur des minéraux critiques[338].

3.1.5 Indo-Pacific Economic Framework (IPEF)

En mai 2022, les Philippines ont rejoint l'Indo-Pacific Economic Framework (IPEF), une initiative portée par les États-Unis, le Japon, l'Australie, la Corée et plusieurs pays de l'ASEAN (dont les Philippines). L'IPEF comprend un pilier « chaînes d'approvisionnement » dédié aux matières premières critiques[339]. Cette plateforme multilatérale ouverte vise à financer des infrastructures, promouvoir la R&D et coordonner des standards ESG dans le secteur extractif. Bien qu'aucun projet concret n'ait encore été annoncé pour le nickel philippin, l'IPEF pourrait servir de cadre de coopération technologique et financière pour le développement de l'industrie minière.

3.1.6 Strategic Minerals Partnership

En septembre 2024, les Philippines ont rejoint officiellement le Minerals Security Partnership Forum, un groupe d'États (dont les États-Unis, UE, Australie, Japon…) visant à sécuriser les chaînes d'approvisionnement des minerais critiques[340]. En tant que membre MSP, les Philippines dépassent le seul rôle de bénéficiaire, et participent désormais aux structures de gouvernance (forums, comités de travail) et contribuent à définir les roadmaps de projets et de politiques du partenariat. Cependant, aucune dotation directe ou financement explicite n'est attribué dans les documents officiels du MSP aux Philippines.

3.2 La Chine

Les Philippines n'ont pas signé d'accord de coopération minière spécifique avec la Chine, cependant ces deux pays sont signataires du Partenariat économique régional global (RCEP). Le RCEP est un accord multilatéral de libre échange entré en vigueur en 2022 entre les pays de l'ASEAN (dont les Philippines), la Chine, le Japon, la Corée du Sud, l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Ainsi les produits du nickel philippins vendus en Chine sont soumis à des droits de douane de seulement 1.5% CIF[341].

Aucun protocole bilatéral centré sur le nickel n'a été officialisé publiquement. Cependant, des firmes chinoises sont très impliquées dans le secteur philippin. Par exemple, en 2018 la société chinoise Fujian

[338] PH eyes 'sectoral FTA' with US under Trump; Business Inquirer; 12 Février 2025
[339] Quad-ASEAN Technology Cooperation for Critical Minerals Supply Chains; Center for Social and Economic Progress; 12 Janvier 2024
[340] EU and US welcome new members to Minerals Security Partnership; 27 Septembre 2024
[341] China and Philippines to implement RCEP tariff concessions from Jun. 2; Asian Metals; 17 Mai 2023

Hengrun Investment Co. a conclu avec des partenaires philippins (Westchinamin Corp. et Easternreach Mining Group, Inc.) la construction d'une usine de ferro-nickel à Zambales[342]. Plus récemment, en avril 2023, le groupe chinois Zhejiang Huayou Cobalt a annoncé qu'il étudiait la création de la troisième usine HPAL de traitement du nickel aux Philippines, en coentreprise avec un producteur local[343]. Ces investissements s'inscrivent dans la stratégie chinoise de sécuriser des approvisionnements en minerais de batterie.

3.3 Le Japon

Le Japon et les Philippines ont signé un partenariat économique régional global effectif depuis 2023 qui a supprimé des droits de douane entre ces deux pays sur les métaux et produits de l'industrie métallurgique[344]. Outre cet accord, les liens interétatiques officiels entre ces deux pays se font rares.

Cependant, l'acteur japonais Sumitomo Metal Mining est au centre des opérations minières du nickel philippin, compte tenu de son rôle d'actionnaire majoritaire de Nickel Asia Corporation, ainsi que ses opérations dans le traitement du nickel (c.f. section 1.1.2.2).

3.4 La Corée du Sud

Un Memorandum of Understanding a été signé entre la Corée du Sud et les Philippines en 2024, dans le but de sécuriser les chaînes d'approvisionnement. Plus précisément, ce sont le ministère coréen du commerce, de l'industrie et de l'énergie (MOTIE) qui ont signé avec le ministère philippin du commerce et de l'industrie (DTI), le ministère de l'environnement et des ressources naturelles (DENR) et le ministère de l'énergie (DOE), en marge de la visite d'État du président coréen Yoon Suk Yeol aux Philippines pour un sommet bilatéral[345]. Ce MoU renforce l'accord de libre échange entré en vigueur entre ces deux pays en 2024[346].

4. Conclusion

L'industrie du nickel aux Philippines se trouve aujourd'hui à la croisée des chemins. Forte d'un potentiel géologique significatif et d'une position dominante dans l'approvisionnement régional, elle reste cependant largement cantonnée à un rôle de fournisseur de minerai brut, captant une part limitée de la valeur créée en aval. La forte dépendance envers la Chine — tant en volume qu'en débouchés — expose le pays à des risques géopolitiques, commerciaux et technologiques qu'il devient stratégique d'anticiper.

[342] De Lima alarmed over Chinese-funded mining project in Zambales; Senate of the Philippines; 18 Septembre 2018
[343] China's Huayou seeks to build nickel ore processing plant in Philippines; Reuters; 19 Avril 2023
[344] Philippines wants to leverage on its critical minerals; Argus Media; 5 Mai 2023
[345] Korea and Philippines agree to stronger supply chain and nuclear energy cooperation; Korea.net; 7 Octobre 2024
[346] PH-South Korea sign MOU on trade, energy cooperation; Manila Standard; 15 Mai 2025

Les réformes engagées par les autorités philippines, qu'il s'agisse de l'évolution du cadre réglementaire, de la révision du Mining Act ou de l'introduction d'incitations fiscales à la transformation locale, vont dans le sens d'une montée en gamme de la filière. Cependant, leur succès dépendra de plusieurs conditions structurantes : la clarté et la stabilité du cadre juridique, la qualité des infrastructures, la transparence dans la gouvernance des ressources, et la capacité à attirer des investisseurs industriels crédibles, notamment dans le secteur des matériaux pour batteries.

Dans ce contexte, les Philippines cherchent à redéfinir leur place dans les chaînes de valeur globales du nickel, en s'insérant dans les logiques émergentes de relocalisation, de sécurisation des approvisionnements et de transition énergétique.

Annexe IV: Australie

L’industrie du nickel en Australie

Introduction

L’Australie occupe une place stratégique dans le panorama mondial du nickel, tant pour ses ressources abondantes que pour son rôle croissant dans les technologies de transition énergétique. Face à la concurrence de grands producteurs comme l’Indonésie qui a récemment causé la mise en arrêt de la plupart des activités minières de cette filière, Canberra a élaboré une stratégie nationale visant à renforcer sa compétitivité, diversifier ses débouchés et garantir une exploitation durable.

Cette note présente les principaux atouts et défis de la filière nickel australienne, détaille les perspectives de développement ainsi que les mesures de soutien public et les partenariats internationaux mis en œuvre.

“L’industrie du nickel est stratégiquement vitale pour soutenir la souveraineté de l’Australie, sa résilience économique et la sécurité de ses ressources.”

Chambre des Minéraux et de l'Énergie d’Australie-Occidentale, 2024[347]

[347] A Critical Juncture: Australia’s Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l’Energie d’Australie-Occidentale; Février 2024

Table des matières

Introduction..... 89
Table des matières.....90
Abréviations.....91
1. Une industrie prometteuse en proie à des difficultés..... 93
1.1. Aperçu de la situation actuelle.....93
1.2. Un secteur en crise.....94
1.2.1. Baisse des cours et arrêt des activités..... 94
1.2.2. Enjeux structurels.....95
1.3. Des perspectives ambitieuses..... 95
1.3.1. Une croissance prévue..... 95
1.3.2. Une réorientation des débouchés..... 97
1.3.3. L'intégration de critères ESG.....98
2. Des politiques publiques de soutien de la filière plutôt timides..... 99
2.1. Appui financier..... 100
2.2. Développement d'infrastructures et de recherche..... 101
2.3. Facilitation administrative..... 101
2.4. Aide fiscale..... 102
3. Stratégie internationale..... 103
3.1. Collaboration avec le Canada..... 104
3.1.1 Une stratégie commune….....104
3.1.2. …Dont les fruits se font attendre..... 105
3.2 Collaboration avec les Etats-Unis.....105
3.3 Collaboration avec l'Union Européenne et le Royaume-Uni..... 107
3.3.1 Une stratégie commune.....108
3.3.2 Des avancées communes concrètes.....108
Conclusion.....109

Abréviations

A$: Australian Dollar – Dollar australien

ABLIS : Australian Business Licence and Information Service – Service australien des licences et informations commerciales

AHK : Australian-German Chamber of Commerce and Industry – Chambre de commerce et d'industrie germano-australienne

ANSTO : Australian Nuclear Science and Technology Organisation – Organisation australienne de la science et de la technologie nucléaires

ASX : Australian Securities Exchange – Bourse australienne

BHP : Broken Hill Proprietary – (Pas de traduction, nom propre)

CBAM : Carbon Border Adjustment Mechanism – Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières

CMF : Critical Minerals Facility – Mécanisme de financement des minéraux critiques

CSIRO : Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation – Organisation australienne pour la recherche scientifique

DFI : Development Finance Institution – Institution de financement du développement

EFA : Export Finance Australia – Financement à l'export australien

ESG : Environmental, Social and Governance – Critères environnementaux, sociaux et de gouvernance

EU : European Union – Union européenne

EXIM : Export-Import Bank of the United States – Banque d'exportation et d'importation des États-Unis

HPAL : High Pressure Acid Leach – Lixiviation acide à haute pression

IEA : International Energy Agency – Agence internationale de l'énergie

IRA : Inflation Reduction Act – Loi sur la réduction de l'inflation

JORC : Joint Ore Reserves Committee – Comité conjoint des réserves de minerais

kpta : Kilotonnes per annum – Kilotonnes par an

MoU : Memorandum of Understanding – Mémorandum d’entente

MPFA : Major Projects Facilitation Agency – Agence de facilitation des projets majeurs

MSP : Minerals Security Partnership – Partenariat pour la sécurité des minéraux

RE : Rare Earths – Terres rares

R&D : Research and Development – Recherche et Développement

ROSI : Roads of Strategic Importance – Routes d’importance stratégique

tpa : Tonnes per annum – Tonnes par an

TSX : Toronto Stock Exchange – Bourse de Toronto

1. Une industrie prometteuse en proie à des difficultés

1.1. Aperçu de la situation actuelle

L'Australie est le premier détenteur de réserves de nickel économiquement exploitables (21,2 Mt en 2019, soit 18 % des ressources mondiales) et se classe au 5e rang mondial pour la production (158 000 t en 2023, 5 % de la production mondiale)[348]. Toutefois, la chute des cours en 2023–2024 a entraîné la quasi-cessation de l'activité minière, son seuil de rentabilité de US$ 17 000 par tonne étant plus élevé que le cours du nickel actuel.

Le principal débouché du nickel Australien est la production d'acier inoxydable, généralement effectué en Chine[349]. La filière s'inscrit dans une stratégie plus large sur les minéraux critiques, inscrivant le nickel sur la liste des 31 minéraux prioritaires depuis février 2024[350] [351], dans l'objectif d'accroître l'autonomie stratégique face notamment à la Chine. Ainsi, l'Australie est en cours de restructuration des modes de production, des débouchés et de son approche internationale, et met en place des politiques publiques dans ce but.

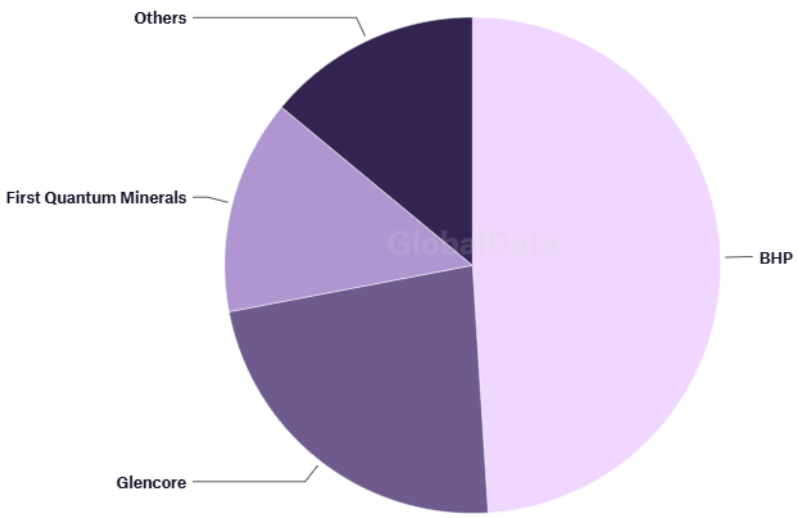
C'est en Australie-Occidentale que 90% du nickel australien est exploité. West Australia Nickel (BHP) assure à lui seul 108 000 t (Leinster et Mount Keith), tandis qu'IGO, First Quantum Materials et Minara Resources (Glencore) se partagent le reste.

Tableau 1.: Les principales mines d'Australie (2022–2023)

Mine / Projet	Opérateur	Production 2023 (t)	Production 2024 (t)
Leinster et Mount Keith	West Australia Nickel (BHP)	108 700	108 400 Mise à l'arrêt en décembre
Nova & Forrestania	IGO	34 800	Nova: 20,806 Forrestania: Mine épuisée
Ravensthorpe	First Quantum Materials	22 000	Mise à l'arrêt en mai
Murrin Murrin	Minara Resources (Glencore)	31 100	Mise à l'arrêt
Avebury (Tasmanie)	Avebury Nickel Project	Mise à arrêt	Arrêt

[348] Nickel; Geoscience Australia; 19 Décembre 2023
[349] Production of Nickel in Australia, 2021 - 2029 (thousand tonnes); Global Data; 2025
[350] Nickel placed on critical minerals list; Department of Industry Sciences and Resources; 16 Février 2024
[351] Nickel joins critical minerals list; Australian Mining; 19 Février 2024

Diagramme 1.: Répartition de la production de nickel en Australie en 2022 selon les compagnies privées[352]



1.2. Un secteur en crise

1.2.1. Baisse des cours et arrêt des activités

La production a chuté de 7 % en 2024 (146 960 t)[353], générant des pertes pour les exploitants. Toutes les mines principales de nickel ont annoncé une mise en maintenance temporaire en 2024, à l'exception de la mine Nova (IGO). Nous pouvons par exemple citer la situation du plus important producteur de nickel australien, West Australia Nickel (BHP). BHP continuera à investir A$ 450M par an pour le maintient de ce site, afin de faciliter un éventuel redémarrage qui pourrait reprendre en 2027[354]. Le gouvernement australien prend cette crise au sérieux, compte tenu de l'importance que représente cette industrie à la fois pour l'économie australienne mais aussi pour sa stratégie d'autonomie et de souveraineté.

"La disparition de l'industrie australienne du nickel aurait un impact direct de 1,8 milliard de dollars sur l'activité économique annuelle. Cela impacterait également la chaîne d'approvisionnement de l'industrie du nickel, réduisant la demande de biens et services intermédiaires utilisés dans l'extraction et la transformation du nickel, ainsi que d'autres secteurs vitaux, comme la construction et l'industrie manufacturière, qui dépendent du nickel comme intrant essentiel."
Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale, 2024[355]

[352] Nickel Mining Market Analysis by Reserves, Production, Assets, Demand Drivers and Forecast to 2030; Global Data; 16 Décembre 2024
[353] Production of Nickel in Australia, 2021 - 2029 (thousand tonnes); Global data; 2025
[354] Western Australia Nickel to temporarily suspend operations; BHP; 11 Juillet 2024
[355] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024

1.2.2. Enjeux structurels

Au-delà de ces difficultés dûes à la conjoncture actuelle du cours du nickel, l'Australie fait également face à des enjeux structurels, qui nécessitent de repenser le fonctionnement de la filière. Ainsi, West Australia Nickel, qui avait réorienté sa production de l'inox vers les sulfates de nickel (à destination de batteries électriques), avait enregistré une perte constante depuis depuis 2020[356].
De plus, la productivité des compagnies australiennes diminue, alors que l'Indonésie émergente connaît des coûts de fonctionnement très bas. En effet, les coûts de production de production de sulphate de nickel en Australie ont augmenté de presque 50% entre 2019 et 2024. Ainsi, le seuil de rentabilité de production du nickel est aujourd'hui à US$ 17 000. La hausse du coût du travail contribue à cela : les coûts salariaux ont augmenté de 21% depuis 2014 et la part du coût du travail dans la production totale est passée de 35% à quasiment 40% sur cette même période[357]. Cette augmentation peut également être attribuée aux politiques ESG (Environnement, Social, Gouvernance).

1.3. Des perspectives ambitieuses

1.3.1. Une croissance prévue

Malgré le creux que connaît la filière, les perspectives de la filière demeurent positives. Le gouvernement australien estime que les adaptations que la filière met en place ainsi que la hausse du cours du nickel prévue mèneront à une augmentation de la production sur le long terme. Ainsi, les projections indiquent que la production de nickel atteindra 230 000 tonnes en 2028-29, et que la production de nickel raffiné sera de 113 000 tonnes sur cette même période. Ces perspectives positives sont notamment attribuées à la reprise de projets existants lorsque le cours aura augmenté, au démarrage de nouveaux projets miniers, ainsi qu'à la mise en place de transformation locale en produits intermédiaires (tel que le précipité d'hydroxyde mixte) et en sulphate de nickel[358].

En effet, sept projets majeurs d'exploitation de nickel sont en cours de développement, dont certains ont déjà rassemblé les investissements nécessaires et commenceront leurs activités prochainement. La plupart de ces projets se destinent à la production de nickel pour la construction de batteries électriques, illustrant la volonté du gouvernement de réorientation des débouchés de sa filière nickel.

[356] Western Australia Nickel to temporarily suspend operations; BHP, 11 Juillet 2024
[357] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024
[358] Resources and Energy Quarterly; Department of Industry, Science and Resources; Mars 2024

Tableau 2.: Projets majeurs en développement

Nom du projet	**Débouché**	**Production nominale**	**Investisseurs**	**Statut**	**Coût en capital**
Broken Hill Cobalt Project & Kwinana Cobalt Refinery	Fabrication de batteries	Sulfates de cobalt et nickel raffiné	Cobalt Blue Holdings Ltd., Iwatani Australia	En pause en raison de la baisse des cours du cobalt.	A$ 620M
NiWest	Fabrication de batteries	sulphates de nickel, 87,8 ktpa sulphates de cobalt, 7,2 ktpa	Alliance Nickel Ltd., Stellantis, Samsung SDI	Étude de faisabilité définitive achevée.	A$ 1,65Md
Sunrise Battery Materials Complex	Fabrication de batteries	sulphates de nickel, 96 ktpa sulphates de cobalt, 21 ktpa oxyde de scandium, jusqu'à 180 tpa	Sunrise Energy Metals Ltd.	Étude de faisabilité définitive en cours. Toutes les autorisations obtenues.	US$ 1,83Md
Kalgoorlie Nickel Project - Goongarrie Hub	Fabrication de batteries	Précipité d'hydroxyde mixte, 145 ktpa	Ardea Resources Ltd., Sumitomo Metal Mining, Mitsubishi Corporation	Étude de faisabilité définitive en cours	A$ 3,11 Md
Burra Scandium Project	Non spécifié	Oxyde de scandium, 40 tpa sur 30 ans	Rio Tinto Ltd .	Etude de faisabilité en cours	En cours d’évaluation
Wegellina	Fabrication de batteries	Précipité d'hydroxyde mixte, 120 ktpa	Nico Resources Ltd.	Étude de faisabilité préliminaire achevée en 2022.	A$ 2,9 Md
Kambalda Gold &Nickel Project	Non spécifié	Concentré de nickel (14,6%)	Lunnon Metals Ltd .	Étude de faisabilité préliminaire en cours	A$ 18,6M

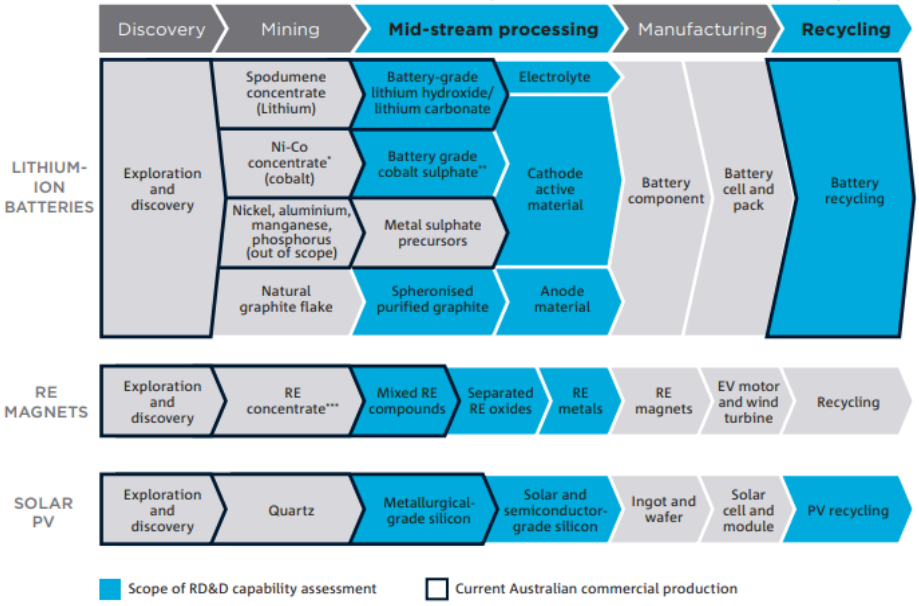
Pour en savoir plus sur chaque projet, consulter le Australian Critical Mineral Prospectus[359], ou les sites internet de chacun des projets. Notons que ces projets s'inscrivent en majorité dans la chaîne de production des batteries électriques. La filière nickel en Australie semble ainsi se réorienter vers ce débouché mineur mais croissant (cf. section 1.3.2).

1.3.2. Une réorientation des débouchés

Il est attendu que la demande pour le nickel augmente de 9% par an jusqu'en 2030[360], principalement porté par la production de batteries électriques et de technologies pour les énergies renouvelables. Ce débouché ne représente aujourd'hui que 20% des débouchés du nickel, le reste étant dédié à l'acier inoxydable. Ainsi, l'Australie adapte sa filière non seulement pour augmenter ses capacités de production, mais aussi pour s'insérer dans la chaîne de production de batteries électriques, d'aimants RE (utilisés pour les turbines d'éoliennes) et de panneaux solaires[361].

Le schéma ci-dessous, directement issu du rapport du centre australien de recherche et développement CSIRO[362], décrit la chaîne de production de chacune de ces technologies. Les procédés que l'Australie produit actuellement à l'échelle commerciale sont représentés par des cases en gras, et les procédés sur lesquels l'Australie effectue de la recherche et développement est représenté en bleu.

Schéma 1.: Chaîne de valeur de certains usages du nickel, et la position de l'Australie dans celles-ci



[359] Australian Critical Mineral Prospectus; Australian Trade and Investment Commission; 2025
[360] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024
[361] From minerals to materials: Assessment of Australia's critical mineral mid-stream processing capabilities; CSIRO; Mai 2024
[362] From minerals to materials: Assessment of Australia's critical mineral mid-stream processing capabilities; CSIRO; Mai 2024

1.3.3. L'intégration de critères ESG

Au centre de la stratégie des minéraux critiques de l'Australie se trouve la volonté de développement de critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). En effet, l'Australie ambitionne de devenir une "superpuissance des énergies renouvelables"[363], et souhaite atteindre cet objectif en remplissant de stricts critères ESG. A ce jour, le nickel australien émet six fois moins d'émissions de gaz à effet de serre que le nickel indonésien et chinois[364], et certains projets miniers prévoient une alimentation énergétique 100 % renouvelable, tel que le Sunrise Battery Materials Complex qui produira des batteries électriques nickel[365].

- **Un enjeu environnemental et social**

Des réformes proposées du Code JORC rendront obligatoire la publication de rapports ESG à chaque phase des projets, assurant ainsi une transparence totale sur les performances environnementales et sociales[366]. Par ailleurs, des initiatives de traçabilité et de provenance, portées par des groupes d'experts, visent à garantir des chaînes d'approvisionnement éthiques et à limiter l'impact sur la biodiversité grâce à des analyses de cycle de vie rigoureuses[367].

- **Un enjeu économique**

L'adoption de critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) stricts permet aux pays capables de produire de manière compétitive malgré les surcoûts induits par ces normes de protéger leurs industries stratégiques. Cela s'explique par la nature des marchés finaux concernés : les consommateurs de batteries électriques, de turbines éoliennes ou de panneaux solaires privilégient souvent des produits conçus de manière responsable, dans une logique de cohérence environnementale[368]. Pour répondre à cette demande, il devient crucial que les processus de fabrication de ces technologies soient alignés sur des standards élevés. Dans cette optique, l'Union européenne prévoit, à partir de 2026, d'imposer une taxe carbone de 4 165 USD par tonne sur le nickel en provenance de Chine et d'Indonésie, dans le cadre de son mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (CBAM)[369]. Bruxelles envisage également de débloquer des subventions en faveur des entreprises jugées plus "vertes", y compris des compagnies non européennes.

Cette politique, activement soutenue par Bruxelles, Canberra, et Washington sous l'administration Biden, poursuit un double objectif. Sur le plan environnemental, elle vise à garantir que la transition énergétique

[363] Budget boosts Australia's transformation to a renewables superpower; Chancellerie d'Australie; 9 Mai 2023
[364] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024
[365] Sunrise Battery Materials Project; Sunrise Energy Metals: n.d.
[366] ESG at Every Stage: The Implications of the Proposed JORC ESG Reforms for the Australian Mining Sector, ISS Insights, 29 Novembre 2024
[367] A Vision And Roadmap To Support Critical Minerals Provenance And Traceability; Frontiers SI; Décembre 2024
[368] Nickel Downstreaming in Indonesia: Reinventing Sustainable Industrial Policy and Developmental State in Building the EV Industry in ASEAN; Journal of ASEAN Studies; Juillet 2024
[369] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024

s'effectue de manière durable. Sur le plan économique et stratégique, elle permet de freiner l'intégration des productions concurrentes chinoises et indonésiennes dans les chaînes de valeur destinées au marché européen, en raison de leur incapacité à se conformer aux critères ESG. À l'inverse, elle favorise les producteurs (notamment européens et australiens) qui sont déjà compétitifs dans ce cadre normatif. En somme, les pays occidentaux mettent à profit leur position de monopsone sur certains segments de la transition énergétique pour imposer des conditions de production avantageuses à ses propres industries. A titre illustratif, l'Australie a fondé conjointement avec le Canada et les Etats-Unis l'initiative ERGI (Energy Resource Governance Initiative)[370]. Cette initiative est conçue pour promouvoir la bonne gouvernance du secteur minier et sécuriser les chaînes d'approvisionnement en minerais énergétiques à destination de ces trois pays. C'est dans ce but qu'elle forme des professionnels de pays partenaires (Botswana, Pérou…) et les sensibilise à la gestion ESG, ce qui conduit ensuite à des liens financiers, techniques et commerciaux avec les pays fondateurs de l'initiative. La Nouvelle-Calédonie a participé une une formation de ce programme en Juin 2024[371].

Cependant, cette stratégie présente aujourd'hui des limites. La Chine a su contester aux occidentaux leur position de monopsone en constituant un vaste marché intérieur pour les véhicules électriques soutenu par d'importantes subventions publiques, ce qui réduit la vulnérabilité de ses industries aux standards imposés par l'UE et affaiblit l'effet d'entraînement des normes européennes. De plus, le désengagement des États-Unis vis-à-vis de certaines institutions internationales qui promeuvent ces standards fragilise le système de régulation global que l'Europe cherche à structurer, et pourrait donc réduire l'efficacité globale de cette approche stratégique.

- **Un enjeu politique**

Les objectifs de l'Australie d'atteindre une capacité de production de batteries électriques, de turbines éoliennes et de panneaux solaires lui confèrent une autonomie stratégique décisive, réduisant largement sa dépendance aux hydrocarbures importés et dont elle ne maîtrise pas directement l'approvisionnement.

2. Des politiques publiques de soutien de la filière plutôt timides

Malgré l'importance stratégique du nickel, le soutien financier direct reste limité, privilégiant les aides indirectes, fiscales et administratives qui profitent au secteur minier dans sa globalité plutôt que la filière nickel uniquement. Cette politique publique frileuse en subventions directes pour les projets liés au nickel malgré la reconnaissance de l'importance de cette filière peut être interprétée de manière optimiste. En effet, cela pourrait indiquer que le gouvernement a confiance en la capacité des acteurs privés de reprendre la production d'eux-même, sans perfusions financières artificielles. La stratégie des secteurs

[370] Energy Resource Governance Initiative (ERGI); Bureau of Energy Resources; n.d.
[371] Encourager le développement de nouvelles approches dans le secteur minier; Gouvernement de Nouvelle-Calédonie; 7 Juillet 2023

privés et du publics semble être d'attendre que les cours augmentent pour reprendre la production en force dans quelques années.

2.1. Appui financier

L'appui financier direct du gouvernement australien pour le soutien de projets d'exploitation de minéraux critiques prend la forme de différents mécanismes publics spécialisés.

Le mécanisme le plus important est le *Critical Mechanism Facility*[372]. Lancé en 2021 par le gouvernement fédéral avec une enveloppe initiale de A$ 2Md, aujourd'hui portée A$ à 4Md, le CMF est administré par Export Finance Australia (EFA), l'agence officielle de crédit à l'exportation du gouvernement fédéral, sous tutelle du Department of Industry, Science and Resources. Cette initiative s'aligne sur les objectifs du Critical Minerals Strategy 2023-2030 et aux enjeux de transition énergétique et de réduction de la dépendance stratégique. Le financement peut prendre la forme de prêts, de garanties de prêts, d'obligations et de soutien au fonds de roulement et est destiné à compléter le financement commercial[373]. Cette agence coopère avec l'agence états-unienne U.S. EXIM, à travers des retours d'information conjoints sur leurs projets, des conseils sur les prochaines étapes de collaboration entre ces deux agences et l'élaboration de solutions conjointes entre Export Finance Australia et U.S. EXIM[374].

Cependant, les projets liés à l'exploitation du nickel n'ont jamais été retenus pour bénéficier du soutien de ce mécanisme, malgré leur éligibilité. Seul un recours à des subventions de Nickel West de BHL semble être étudié par le CMF[375], bien qu'aucune annonce officielle en ce sens n'a été faite. Il semble que le CMF se concentre plutôt sur des projets qui ne sont pas liés au nickel, tel que les A$ 1,65Md de prêt sans recours accordés à Aneeaba Rare Earth Refinery, le site d'Iluka Resources qui exploite des terres rares du titanium et du zirconium[376], ou encore les A$400M accordés à Alpha HPA qui produit de l'alumine[377].

Un autre mécanisme est le Critical Minerals Accelerator Initiative[378], qui financé à hauteur de A$ 200M sur 5 ans par le gouvernement Australien, dans le but de soutenir les projets en phase initiale et intermédiaire à surmonter les obstacles techniques et commerciaux à la croissance. Le projet Broken Hill Cobalt Project & Kwinana Cobalt Refinery de Cobalt Blue Holdings a déclaré avoir reçu une subvention publique directe de leur part. L'aide était de A$15M et a contribué à compléter l'étude de faisabilité[379].

---

[372] We're growing Australia's critical minerals sector; Export Finance Australia; n.d.
[373] Critical Minerals Facility; International Energy Agency; 26 Octobre 2023
[374] We're growing Australia's critical minerals sector; Export Finance Australia; n.d.
[375] Nickel to be placed on critical minerals list, giving WA miners access to $4 billion fund; ABC, 16 Février 2024
[376] Australia grants further $257m for Iluka's rare earths refinery amid cost blowout; Mining, 5 Décembre 2024
[377] $400m Australian Government Support to Establish Australia's First, Commercial Scale High Purity Alumina Products Facility; AlphaHPA, 17 avril 2024
[378] Critical Minerals Accelerator Initiative guidelines: have your say; Department of Industry, Science and Resources; 6 Avril 2022
[379] Broken Hill Cobalt Project Awarded $15m Critical Minerals Accelerator Initiative (CMAI) Grant; Cobalt Blue Holdings, 28 Avril 2022

En outre, les régions apportent parfois des aides publiques directes. L'aire industrielle en développement de Kwinana a par exemple reçu A$ 75M de la part du gouvernement d'Australie Occidentale[380].

2.2. Développement d'infrastructures et de recherche

L'implication des pouvoirs publics semble plutôt être dirigée vers des aménagements infrastructurels pour le désenclavement et des facilitations administratives. A titre d'exemple, plusieurs investissements publics de l'Etat et des collectivités peuvent être cités:

- A$ 3,5Md pour l'initiative ROSI (Roads of Strategic Importance)[381],
- A$ 1Md pour le développement du Outback Way[382],
- la politique publique "Future Made in Australia" lancée en Avril 2024 par le PM Anthony Albanese qui reserve A$ 566M pour l'initiative *Resourcing Australia's Prosperity*[383] qui géocartographie des ressources minières,
- Centre R&D *Australian Critical Minerals Research and Development Hub*[384] soutien la découverte et l'application de méthodes innovantes, tout en encourageant la coopération internationale[385]. Ce centre de recherche a un budget de A$ 50M partiellement financé par le gouvernement, et est organisé par le Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) en partenariat avec le Australian Nuclear Science and Technology Organisation (ANSTO) et Geoscience Australia (GA).

2.3. Facilitation administrative

D'un point de vue administratif, l'Australie a mis en place plusieurs dispositifs de facilitation administrative et de visibilisation de projets dans les minéraux critiques.

Austrade[386], la Commission australienne du commerce et de l'investissement, joue un rôle central dans la facilitation administrative et la promotion internationale des entreprises australiennes du nickel, en particulier dans le contexte des minéraux critiques. Forte d'un financement public de A$ 6,7M[387], elle soutient activement les entreprises du secteur en facilitant les accords d'achat à long terme (*offtake agreements*), en attirant des investissements étrangers dans les projets de transformation en aval et en

[380] BHP, Rio Tinto, BlueScope, Woodside select Kwinana for milestone electric smelting furnace pilot plant; International Mining; 17 Décembre 2024
[381] Roads of Strategic Importance (ROSI): investment principles; Analysis and Policy Observatory; 13 Octobre 2018
[382] Outback Way; Department of Infrastructure, Transport, Regional Development, Communication and the Arts; n.d.
[383] Albanese government to invest $566 million for 'generational' mapping to promote resource exploration; The Conversation, 7 Mai 2024
[384] Australian Critical Minerals Research and Development Hub; Australian Critical Minerals Research and Development Hub; n.d.
[385] From minerals to materials: Assessment of Australia's critical mineral mid-stream processing capabilities; CSIRO; Mai 2024
[386] Australian Government support for critical minerals; Austrade; n.d.
[387] Critical Mineral Strategy 2023-2030; Gouvernement d'Australie; Juin 2023

développant des partenariats commerciaux internationaux. Ce soutien se traduit par des services spécialisés, des programmes d'engagement client sur mesure et des missions commerciales ciblées, visant à accélérer le développement des projets australiens de minéraux critiques . De plus, Austrade publie des outils interactifs, tels que le "Australian Critical Minerals Prospectus", qui met en avant plus de 55 projets prêts à l'investissement, offrant ainsi une visibilité accrue aux entreprises du nickel sur la scène internationale.

Le statut de *Major Project*[388] en Australie est un autre levier stratégique mis en place par le gouvernement fédéral pour accélérer la réalisation de projets d'envergure nationale, notamment dans les secteurs des ressources naturelles, de l'énergie et de la transformation industrielle. Les projets Broken Hill Cobalt Project et NiWest bénéficient par exemple de ce statut. Délivré par le Ministre de l'Industrie, des Sciences et des Ressources, cela permet d'accéder à un guichet unique de facilitation réglementaire par l'intermédiaire de la Major Projects Facilitation Agency (MPFA), qui accompagne les porteurs de projets dans leurs démarches administratives complexes, tout en coordonnant l'action des agences publiques aux niveaux fédéral, étatique et territorial. L'éligibilité à ce statut repose sur des critères clairs :

- un niveau d'investissement supérieur à 50 millions de dollars australiens,
- un projet situé en Australie ou dans ses zones économiques exclusives,
- une importance économique ou stratégique manifeste, et la présence de défis réglementaires majeurs pouvant ralentir son développement.

Enfin, la politique de numérisation du service public australien contribue à cette facilitation administrative. Par exemple, le service ABLIS[389] (Australian Business Licence and Information Service) propose une plateforme en ligne centralisée permettant aux entreprises minières de rechercher, acquérir et gérer les licences et permis d'exploitation requis à travers les différentes juridictions australiennes. Cette centralisation facilite l'accès à l'information réglementaire et simplifie les démarches administratives.

2.4. Aide fiscale

En ce qui concerne la fiscalité, l'Australie a récemment allégé les obligations fiscales des producteurs de nickel:

- Le gouvernement fédéral a adopté en février 2025 le *Future Made in Australia (Production Tax Credits and Other Measures) Bill 2024*[390], introduisant un crédit d'impôt remboursable[391] de 10% sur les dépenses liées au traitement et au raffinage de minéraux critiques, dont le nickel. Ce crédit s'appliquera de 2027 à 2040, pour une durée maximale de 10 ans par projet, à condition que les installations de traitement soient enregistrées en Australie.

[388] Recognition and support for complex major projects in Australia; Business Australia; n.d.
[389] Find the licences you need for your business; ABLIS (Business Australia); n.d.
[390] Future Made in Australia (Production Tax Credits and Other Measures Bill 2025, 2025
[391] Australia: Key developments include hydrogen and critical minerals production tax incentives; International Tax Review, 18 Février 2025

- Le gouvernement de la province d'Australie-Occidentale a annoncé en février 2024 un programme de remboursement de 50 % des redevances pour les producteurs locaux lorsque le prix moyen du nickel est inférieur à 20 000 USD par tonne sur un trimestre donné[392] [393].

3. Stratégie internationale

La coopération internationale est une dimension intégrante de la stratégie australienne vis-à-vis de ses minéraux critiques. Une section y est notamment dédiée dans le document officiel de la Critical Mineral Strategy 2023-2030[394].

"The Government is investing $57.1 million to secure strategic and commercial partnerships to develop new, diverse and resilient supply chains underpinned by critical minerals processed in Australia. Under this initiative, $40 million in grants is available to support: (1) co-investment between Australia and like-minded international partners, (2) critical minerals projects that can help develop end-to-end critical minerals supply chains between Australia and partner countries."

Critical Mineral Strategy 2023-2030

L'Australie estime que des collaborations avec des partenaires qui partagent les mêmes intérêts peut permettre de mettre en place des normes internationales ESG, ce qui renforcerait sa position. De plus, des collaborations étroites avec certains partenaires dans les domaines de la recherche et le développement peuvent contribuer à renforcer l'autonomie stratégique de l'Australie. Enfin, l'assurance de bonnes relations commerciales peut encourager des partenariats privés et ainsi pousser les investissements directs étrangers pour ses projets. Nous pouvons par exemple citer les collaborations de Alliance Nickel avec Stellantis et Samsung SDI, ou de Ardea Resources avec Sumitomo Metal Mining et Mitsubishi Corporation. Ces alliances facilitent le financement et le développement des projets, et assurent des débouchés fiables.

Cependant, l'Australie se montre également soucieuse d'asseoir sa souveraineté sur le traitement du nickel sur son sol. Elle a ainsi dédié A$ 2,2M à l'élaboration de système de traçage d'investissements étrangers dans ses industries minières, afin de rapidement identifier des investissements qui pourraient porter préjudice à sa souveraineté[395].

[392] Australia plans tax relief to shield miners from nickel price slump; Fastmarkets, 26 Février 2024
[393] Guidelines for nickel royalty relief now available; Gouvernement d'Australie Occidentale, 29 Février 2024
[394] Critical Mineral Strategy 2023-2030; Gouvernement d'Australie; Juin 2023
[395] Critical Mineral Strategy 2023-2030; Gouvernement d'Australie; Juin 2023

3.1. Collaboration avec le Canada

L'Australie et le Canada sont deux producteurs importants de minéraux critiques, notamment de nickel. Ils partagent de nombreux intérêts dans le développement de la reconnaissance de normes internationales ESG, dans la recherche et le développement, et dans la création de partenariats privés.

3.1.1 Une stratégie commune…

Une déclaration conjointe[396] publiée le 5 mars 2024 par le Canada et l'Australie pose un cadre non-contraignant (« non-legally binding understanding ») visant à coordonner leurs politiques et leurs actions autour des minéraux critiques, dont le nickel, essentiels à la transition énergétique et aux technologies propres. Les points d'entente entre ces deux pays sont :

- La diversification et de résilience des chaînes d'approvisionnement: les deux pays s'engagent à diversifier les sources, réduire la concentration géographique des approvisionnements et garantir la sécurité d'accès aux minéraux indispensables pour les batteries et les technologies à faibles émissions.
- La promotion de normes ESG élevées et de transparence: ils s'accordent pour intégrer des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) robustes dans les chaînes d'approvisionnement, via une garantie de traçabilité et de transparence des filières[397]. De plus, les deux pays s'engagent à mener des actions conjointes dans des organisations multilatérales, travaillant ensemble dans la International Standards Organization (ISO), la International Energy Agency (IEA), ou encore la Conference on Critical Minerals and Materials and the Sustainable Critical Minerals Alliance.
- La coopération sur le commerce, l'investissement et la R&D: ils souhaitent collaborer sur certaines missions d'investissement et de commerce, et échanger sur leurs approches respectives pour la croissance de ce secteur.
- Inclusion des peuples autochtones: ils partageront de bonnes pratiques pour garantir la participation économique et le respect des droits des communautés autochtones dans les projets miniers.

Le suivi est assuré par le Critical Minerals Office australien et le Ministère des Ressources naturelles du Canada, avec un groupe de travail bilatéral pour traduire ces engagements en actions concrètes, notamment lors de conférences internationales (p. ex. PDAC 2024). De plus, la Canada et l'Australie coopèrent dans le cadre du Minerals Security Partnership états-unien (cf. section 3.2 *Collaboration avec les Etats-Unis*).

[396] Joint Statement by Canada and Australia on Cooperation on Critical Minerals, Mars 2024
[397] Déclaration de la Ministre pour les Resources de l'Australie, 2024

3.1.2. …Dont les fruits se font attendre

Dans les faits, les manifestations concrètes de cette coopération internationale demeurent relativement timides, mais des démarches sont faites dans cette direction.

Ainsi dans le secteur public nous pouvons observer une coopération académique dans ce secteur, avec la mise en place de la Globalink Research Award[398]. Cela consiste en un système d'échange ouverts aux étudiants des deux pays, d'un côté vers des institutions éducatives canadiennes pour y effectuer des stages de recherche (en particulier dans la recherche quantique) ; d'un autre côté vers l'Université Nationale d'Australie pour y effectuer un doctorat (en particulier dans le domaine du développement durable et des innovations technologiques).

Dans le secteur privé, certaines initiatives indiquent une coopération accrue entre les deux pays. Dans le but d'accroitre les opportunités d'investissements et de collaboration, le forum 2025de la *Prospectors and Developers Association of Canada* à Toronto a accordé une journée entière de présentation du consortium d'acteurs publics *Australia Minerals*[399], et celui de 2024 avait tenu une table ronde avec l'acteur privé *Australia Strategic Minerals Ld.*[400].

Plusieurs projets à la fois au Canada et en Australie ont des investissements communs. Wyloo Metals (AU), filiale de Tattarang, a acquis une participation d'environ 38 % dans la société canadienne Noront Resources (désormais Ring of Fire Metals) en 2022[401] [402]. La même année, le mineur australien de terres rares Hastings (dans laquelle Tattarang a investi A$ 150M) a acquis une participation de 22 % dans le fabricant canadien d'aimants Neo, concrétisant ainsi ses ambitions en matière de traitement en aval[403].

En outre, une part grandissante de producteurs de nickel canadiens côtés au TSX (indice boursier canadien) rejoignent également l'ASX (indice boursier australien) depuis 2018, facilitant les investissements transfrontaliers[404].

3.2 Collaboration avec les Etats-Unis

Les Etats-Unis et l'Australie ont mis en place plusieurs leviers de collaboration afin de bénéficier d'investissements réciproques et d'une chaîne de production sûre. Ayant reçu en 2023 le statut de fournisseur de minéraux critiques 'national' dans le cadre de la loi américaine sur la production de

[398] Globalink Research Award; Australia National University; n.d.
[399] Accelerating mineral discovery and development in Australia: Investment opportunities; Prospectors and Developers Association of Canada; 2025
[400] Updates from PDAC 2024; Australian Strategic Materials Ltd.; 2024
[401] Post Noront takeover, Wyloo gets to work on Ring of Fire assets: Exclusive interview; The Northern Miner, 29 Juin 2022
[402] Meet the Forrest young gun who shot down BHP; Financial Review; 16 Septembre 2022
[403] Forrest pumps $150m into rare earths aspirant; Financial Review; 26 Août 2022
[404] Canadian miners flocking to the ASX; Mining.com; 6 Mars 2025

défense, l'Australie est perçue comme un fournisseur fiable par les Etats-Unis, qui manquent de certains minéraux critiques dans son sol. De son côté, l'Australie bénéficie d'investissements américains, bien qu'elle se méfie des capacités de production de produits intermédiaires qui concurrencent les capacités australiennes.

"En mai 2023, les gouvernements australien et américain se sont engagés à faire du climat, des minéraux critiques et de l'énergie propre un pilier central de l'Alliance Australie-États-Unis par le biais du Pacte Australie-États-Unis pour la transformation du climat, des minéraux critiques et de l'énergie propre. (...) Le ministre des ressources travaillera avec les leaders de l'industrie et ses homologues aux États-Unis pour développer et étendre un accès mondial fiable, responsable et sûr aux minéraux critiques. (...) Le groupe de travail aidera également l'industrie à créer des chaînes d'approvisionnement fiables de bout en bout qui répondent à la demande croissante des fabricants américains (y compris les constructeurs automobiles), notamment dans le cadre de la loi sur la réduction de l'inflation (Inflation Reduction Act)."

Critical Mineral Strategy 2023-2030

Le nickel d'origine australienne a été rendu éligible à des subventions états-uniennes pour la fabrication de batteries et de véhicules électriques aux Etats-Unis dans le cadre de la loi américaine sur la réduction de l'inflation (*Inflation Reduction Act, IRA*), en 2022[405]. C'est dans ce cadre que l'Australie peut être bénéficiaire de deux mesures clés pour le développement de son industrie du nickel avec les Etats-Unis: le crédit d'impôt pour les véhicules propres et le crédit d'impôt pour les produits de fabrication avancée. Ces mesures encouragent les producteurs d'acier inoxydable et de batteries électriques américains à s'approvisionner en minéraux essentiels auprès de partenaires qui ont un accord de libre échange, dont l'Australie. Ainsi, l'IRA est susceptible d'accroître la demande de produits de nickel en amont en provenance d'Australie. Toutefois, l'IRA met également en péril les possibilités de traitement en aval de l'Australie en raison des coûts de traitement moins élevés aux États-Unis.

La coopération entre les Etats-Unis et la Canada s'effectue également dans un cadre plus vaste, en coopération avec les principaux alliés des Etats-Unis. Le Minerals Security Partnership (MSP)[406] est une initiative internationale dirigée par les États-Unis, visant à garantir un approvisionnement sûr, diversifié et durable en minéraux critiques nécessaires aux technologies de la transition énergétique, à la croissance économique et à la sécurité nationale des Etats-Unis. Le MSP réunit 14 pays et l'Union européenne : Australie, Canada, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Inde, Italie, Japon, Norvège, République de Corée, Suède, Royaume-Uni, États-Unis et Union européenne (représentée par la Commission européenne).

[405] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024
[406] Minerals Security Partnership, United States Department of State; n.d.

L'un des mécanismes phares du MSP est la création du Finance Network[407], qui regroupe les institutions de financement du développement (DFIs) et les agences de crédit à l'exportation (ECAs) des pays membres (Export Finance Australia, AFD, BRED…). Ce réseau vise à combler les déficits de financement auxquels sont confrontés de nombreux projets miniers stratégiques en facilitant l'accès à des prêts concessionnels, des garanties de prêts ou des investissements directs. Ce mécanisme est également conçu pour attirer les financements du secteur privé en réduisant leur perception de risque. C'est dans ce cadre que la Export-Import Bank of the United States (EXIM) a partagé une lettre d'intérêt pour un prêt de US$ 600M à Australian Strategic Materials (ASM) pour son projet de terres rares Dubbo Project.

En parallèle, le MSP Forum a été mis en place pour structurer les relations avec des pays producteurs de minerais critiques qui ne sont pas membres permanents du MSP, mais qui disposent de réserves stratégiques et souhaitent s'intégrer dans des chaînes de valeur plus complexes. Les partenaires du MSP Forum sont : Argentine, République démocratique du Congo, République dominicaine, Équateur, Groënland, Kazakhstan, Mexique, Namibie, Pérou, Philippines, Serbie, Turquie, Ukraine, Ouzbékistan et Zambie. Le Forum permet de discuter des conditions de mise en œuvre de projets concrets.

Bien que le MSP reste discret sur le détail de ses actions, des implications du MSP ont été signalées dans certains projets. Par exemple, en Zambie et en République Démocratique du Congo, le MSP a engagé des efforts pour structurer le corridor Lobito autour de la production, du raffinage et surtout de la transportation de cuivre et de cobalt[408]. Des discussions ont été ouvertes en Namibie, autour de projets de transformation du lithium localement, ou encore aux Philippines, pour la valorisation de projets de traitement de nickel de type HPAL (High Pressure Acid Leach), bien qu'une implication directe du MSP dans ces deux dernières négociations n'a pas été clairement établie.

3.3 Collaboration avec l'Union Européenne et le Royaume-Uni

L'Australie et l'Union Européenne sont en négociation pour établir un accord de libre échange. La signature de cet accord contribuerait à un rapprochement certain entre les industries des deux partis. En attendant, les intérêts de l'Union Européenne semblent s'aligner avec ceux de l'Australie.

[407] Joint Statement on Establishment of the Minerals Security Partnership Finance Network, United States Department of State; 23 Septembre 2024
[408] Developing Electric Vehicle Battery Supply Chains for Inclusive and Sustainable Growth: Opportunities and Challenges in Zambia and the Democratic Republic of the Congo from SAFE and the U.S. State Department's Battery Council Workshops; SAFE (Center for Critical Minerals Strategy); 2024

3.3.1 Une stratégie commune

Le 28 mai 2024, l'Australie et l'Union européenne (UE) ont signé un mémorandum d'entente (MoU)[409] établissant un partenariat stratégique sur les minéraux critiques et stratégiques. Cet accord vise à renforcer la coopération bilatérale pour construire des chaînes d'approvisionnement durables, éthiques et résilientes, essentielles à la transition vers des économies net zéro d'ici 2050. Le partenariat couvre l'ensemble de la chaîne de valeur des minéraux critiques, notamment l'exploration, l'extraction, le traitement, le raffinage, le recyclage et la gestion des déchets extractifs. Il prévoit également une collaboration sur les normes environnementales, sociales et de gouvernance (ESG), la recherche et l'innovation, ainsi que le développement de projets conjoints dans des pays tiers où l'Australie et l'UE ont des intérêts communs.

Dans le cadre de ce partenariat, l'UE et l'Australie s'engagent à développer une feuille de route conjointe dans les six mois suivant la signature du MoU. Cette feuille de route détaillera des actions concrètes pour mettre en œuvre le partenariat, en identifiant les projets d'intérêt mutuel, en facilitant les investissements et en renforçant l'intégration économique et industrielle dans le secteur des minéraux critiques[410].

En parallèle, l'UE a récemment adopté le Critical Raw Materials Act, qui crée de nouvelles opportunités pour les producteurs australiens de minéraux critiques, en facilitant l'accès au marché européen et en encourageant les investissements dans des projets respectant des normes élevées de durabilité.
L'Australie a aussi établi des liens privilégiés avec des États membres de l'Union européenne de manière bilatérale. C'est par exemple le cas de l'Allemagne, avec qui elle a signé le *Enhanced Strategic Partnership between Australia and the Federal Republic of Germany*[411]. Un partenariat similaire a été établi avec la France le 28 septembre 2023 lors de la signature du Bilateral Dialogue on Critical Minerals[412]. De plus, une déclaration conjointe a été faite entre la France et l'Australie, indiquant leur volonté d'harmoniser leur cadre réglementaire ESG afin de faciliter l'investissement et l'innovation[413].

3.3.2 Des avancées communes concrètes

Des initiatives concrètes illustrent déjà cette coopération renforcée. Par exemple, l'Union Européenne taxera le nickel indonésien de US$4,165 par tonne dans le cadre de son Carbon Border Adjustment Mechanisms (CBAMs), une décision reçue favorablement à Canberra[414].

---

[409] Memorandum of understanding between the European Union and Australia on strategic partnership on a sustainable critical and strategic minerals; Department of Industry, Sciences and Resources; 28 Mai 2024
[410] EU and Australia Sign Partnership on Sustainable Critical and Strategic Minerals Délégation de l'Union Européenne en Australie; 28 Mai 2024
[411] Enhanced Strategic Partnership between Australia and the Federal Republic of Germany; Department of Foreign Affairs and Trade; n.d.
[412] Australia and France sign bilateral agreement on critical minerals; Department of Industry, Sciences and Resources; 3 Octobre 2023
[413] Joint statement by France and Australia; Prime Minister of Australia; 1 Juillet 2022
[414] A Critical Juncture: Australia's Opportunities and Challenges in Nickel; Chambre des Minéraux et de l'Énergie d'Australie-Occidentale; Février 2024

D’un point de vue bilatéral, l’Australie et l’Allemagne ont lancé une étude conjointe sur les chaînes d’approvisionnement en minéraux critiques, visant à identifier les besoins spécifiques des deux pays en matière de technologies propres et à développer des projets communs dans le domaine de l’extraction, du raffinage et du recyclage des minéraux[415]. Dans le secteur privé, une délégation d’affaires allemande organisée par l’Australia-Germany Chamber of Commerce & Industry (AHK) s’est rendue à Perth et Kalgoorlie en novembre 2024 pour nouer des partenariats avec les opérateurs locaux et évaluer sur le terrain les opportunités d’investissement dans des projets de nickel et de lithium australiens[416].
Par ailleurs, le “Germany Country Brief” du Department of Foreign Affairs and Trade australien confirme que l’Allemagne figure parmi les principaux investisseurs européens dans le secteur minier australien, avec un accent particulier sur les technologies de transformation et de recyclage[417].
De plus, l’Australie et la France ont signé un accord pour coopérer sur une étude des chaînes d’approvisionnement en minéraux critiques, mettant l’accent sur les besoins en batteries et en aimants pour les technologies propres, ainsi que sur les applications médicales et de défense.[418]

Conclusion

En conclusion, la Stratégie australienne pour le nickel 2023–2030 illustre la volonté de Canberra d’exploiter son gisement exceptionnel afin de renforcer son autonomie stratégique tout en répondant aux enjeux climatiques et économiques mondiaux. Face à la récente crise de prix et aux défis structurels, le plan mise sur le développement de nouvelles capacités de raffinage, l’essor d’usines à faible intensité carbone et l’intégration de normes ESG strictes pour rendre la filière plus résiliente et durable. Les partenariats internationaux, du Compact États-Unis–Australie aux accords bilatéraux avec l’UE et le Canada, mettent en place des cadres de coopération garantissant des chaînes d’approvisionnement éthiques et sécurisées. Enfin, le recours aux incitations fiscales, à l’investissement dans les infrastructures et à la R&D traduit une approche équilibrée, prête à soutenir la relance et à faire du nickel australien un atout majeur de la transition énergétique.

[415] Australia and Germany collaborate on critical minerals study; Department of Industry, Sciences and Resources: 11 Avril 2023
[416] Chambre de commerce de l’Allemagne en Australie; Novembre 2024
[417] Germany country brief; Department of Foreign Affairs and Trade; 2022
[418] Australia and France to cooperate on critical minerals study; Minister for Resources and for Northern Australia; 28 Septembre 2023

L’industrie du nickel en Papouasie-Nouvelle-Guinée

Introduction

Dans un contexte régional marqué par la compétition autour des ressources stratégiques, la Papouasie-Nouvelle-Guinée (PNG) apparaît comme un acteur émergent du secteur du nickel et du cobalt dans le Pacifique. Dotée d’un potentiel minier important mais encore peu exploité, la PNG s’appuie sur un modèle de développement fondé sur les partenariats internationaux, la montée en puissance industrielle, et la recherche d’une plus grande valeur ajoutée locale.

Cette note présente une analyse détaillée de la filière nickel-cobalt papouasienne, en s’appuyant sur les données de production, les stratégies d’acteurs, les partenariats publics et privés, ainsi que les orientations économiques et diplomatiques du gouvernement.

Table des matières

Introduction..... 110
Table des matières..... 111
Abréviations..... 112
1. État des lieux de la filière nickel..... 113
1.1. Constat de la situation actuelle..... 113
1.1.1. La production..... 113
1.1.2. Poids dans l'économie locale..... 113
1.1.3. Les acteurs..... 113
1.2. Perspectives d'avenir..... 115
1.2.1. Expansion minière..... 115
1.2.2. Expansion offshore..... 115
2. Politique publique..... 116
2.1. Actions gouvernementales..... 116
2.2. Cadre réglementaire..... 116
2.3. Cadre fiscal..... 116
2.4. Mesures de protection de l'environnement..... 117
3. Stratégie internationale..... 117
3.1 Collaboration avec la Chine..... 117
3.1.1. Des liens économiques forts..... 117
3.1.2. Un rapprochement dépassant la collaboration économique..... 118
3.2. Collaboration avec l'Australie..... 118
3.3. Collaboration avec des instances multilatérales - dominées par les Etats-Unis..... 118
3.3.1. Minerals Security Partnership (MSP)..... 118
3.3.2. Banque mondiale..... 118
Conclusion..... 119

Abréviations

ADB – Asian Development Bank (Banque asiatique de développement)

AUD – Australian Dollar (Dollar australien)

CCD – Counter-Current Decantation (Décantation à contre-courant)

EIA – Environmental Impact Assessment (Évaluation d'impact environnemental)

EMMP – Environmental Management and Monitoring Plan (Plan de gestion et de suivi environnemental)

EITI – Extractive Industries Transparency Initiative (Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives)

FLNKS – Front de Libération Nationale Kanak et Socialiste

KMHL – Kumul Minerals Holdings Limited (Société publique minière de PNG)

MCC – Metallurgical Corporation of China (Société métallurgique de Chine)

MHP – Mixed Hydroxide Precipitate (Précipité d'hydroxyde mixte)

MRDC – Mineral Resources Development Company (Société de développement des ressources minérales)

MSP – Minerals Security Partnership (Partenariat pour la sécurité des minéraux)

MRA – Mineral Resources Authority (Autorité des ressources minérales)

NiCo – Nickel-Cobalt (Nickel-Cobalt)

PGK – Papua New Guinean Kina (Kina papou-néo-guinéen)

PNG – Papua New Guinea (Papouasie-Nouvelle-Guinée)

Ramu NiCo – Ramu Nickel Cobalt Joint Venture (Coentreprise d'exploitation du nickel et cobalt de Ramu)

SSG – Special Support Grant (Fonds de soutien spécial)

TCS – Tax Credit Scheme (Régime de crédit d'impôt)

USD – United States Dollar (Dollar américain)

1. État des lieux de la filière nickel

1.1. Constat de la situation actuelle

1.1.1. La production

La PNG ne compte qu'un seul site actif d'extraction de nickel : la mine de Ramu, située dans la province de Madang[419]. Il est composé de la mine Kurumbukari (mine à ciel ouvert, usine de désagglomération, usine d'enrichissement et installations annexes), liée par une pipeline de 135km à la raffinerie Basamuk (traitement des boues, lixiviation acide à haute pression, lavage CCD, neutralisation, élimination et précipitation du fer/aluminium, ainsi que les composants auxiliaires)[420]. Ce site extrait du nickel et du cobalt, exportés sous forme de précipité d'hydroxyde mixte (MHP), utilisé dans la fabrication de batteries électriques.

En 2023, la mine a produit 33 600 tonnes de nickel et 3 000 tonnes de cobalt, représentant respectivement environ 1 % et 1,3 % de la production mondiale. Cette production excède de quelques milliers de tonnes la capacité nominale du site.

Les ressources restantes sont vastes : le site de Ramu dispose actuellement de ressources mesurées et indiquées estimées à 150 millions de tonnes, avec des teneurs moyennes de 0,85 % de nickel et 0,1 % de cobalt[421].

1.1.2. Poids dans l'économie locale

Selon le ministère des Mines, ces produits miniers ont généré en moyenne plus de 10 milliards de PGK par an au cours des cinq dernières années, atteignant un pic à 15,7 milliards de PGK en 2020. Les revenus d'exportation issus du secteur minier représentent environ 45 % des recettes d'exportation totales de la PNG[422].

Le secteur minier papou est dominé par l'exploitation d'or (2,4 millions d'onces) et de cuivre (84 500 tonnes).

1.1.3. Les acteurs

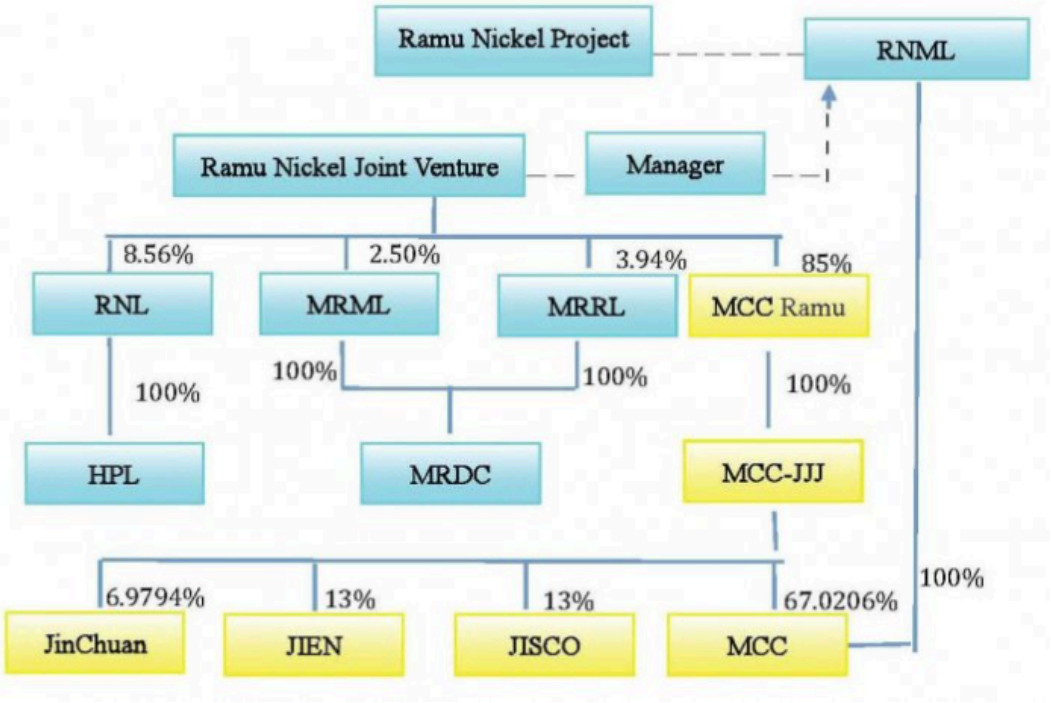
Le projet Ramu a été initié en 2004, avec un démarrage de la production commerciale en 2012 sous l'impulsion de capitaux chinois. Il est exploité par la société Ramu NiCo Management Ltd., détenue à

[419] Ramu Nickel Cobalt Project, Mineral Resource Development Company; n.d.
[420] The Project; Ramu Nico Management (MCC) Limited; n.d.
[421] Expansion on cards for Papua New Guinea's only nickel-cobalt mine; Business advantage PNG; 2 Janvier2025
[422] Déclaration de presse: PNG's Mineral Potential; Bureau du Ministre des Mines; 2024

100% par la société publique chinoise Metallurgical Corporation of China (MCC), mais elle est gérée par la Ramu Nickel Joint Venture. Celle-ci est détenue à 85 % par MCC Ramu (elle-même détenue par des actionnaires chinois dont MCC), à 8,56 % par Nickel 28 (détenue par Highland Pacific Ltd., entreprise privée américaine), et à 6,44 % par l'entreprise publique papoue Mineral Resources Development Company (MRDC)[423].

Le projet initial a été financé en 2008 par un montage de 1,4 milliard USD (70 % en dette, 30 % en fonds propres), incluant un prêt de 560 millions USD de la China Eximbank et 473 millions USD en prêt syndiqué par les actionnaires[424].

Schéma 1. Actionnaires du projet Ramu



Source: Site officiel de Ramu NiCo Management Ltd.

Une étude de faisabilité est actuellement en cours entre MCC et la société publique Kumul Minerals Holdings, visant à évaluer une extension du site, pour un investissement prévu de 1 milliard USD et l'obtention de nouveaux permis d'exploitation[425] [426].

[423] The Project; Ramu Nico Management (MCC) Limited; n.d.
[424] Project 64520; AIDDATA; n.d.
[425] Ramu NiCo expansion plan to cost over US$1 billion; Post Courier; 5 Juillet 2024
[426] Operator of Ramu Nickel Mine to invest over K3.6 Billion; NBC; 12 Juillet 2024

A travers le secteur minier papou, la Asian Development Bank (ADB) a apporté son concours à travers 271 programmes de prêts, subventions et appuis techniques, représentant un total de 4,7 milliards USD[427]. Ces soutiens ont concerné notamment le renforcement des capacités institutionnelles et des infrastructures, bien que non exclusivement dans le secteur du nickel.

1.2. Perspectives d'avenir

1.2.1. Expansion minière

La production annuelle de nickel et de cobalt pourrait doubler, voire tripler, pour atteindre jusqu'à 90 000 tonnes de nickel et 9 000 tonnes de cobalt par an, si le projet d'expansion de Ramu est mené à bien et si le projet Mambare (Oro Nickel) entre en production[428].

La société Niugini Nickel Pty Ltd, devenue Corcel Plc après son rachat en 2024 par l'entreprise britannique Corcel, détient désormais 100 % du permis sur le projet Wo Wo Gap, un gisement de nickel-cobalt de taille modeste situé dans le district de Mambare[429]. Elle prospecte actuellement pour le lancement de la mine Oro Nickel.

1.2.2. Expansion offshore

La PNG a délivré sa première licence d'exploitation minière offshore en janvier 2011 pour le projet Solwara 1, prévu pour un lancement en 2014[430]. Ce projet était destiné à devenir la première opération commerciale de mining en mer profonde au monde. Toutefois, en août 2023, les États du Melanesian Spearhead Group (Fidji, PNG, Îles Salomon, Vanuatu, FLNKS) ont adopté le moratoire « Udaune » sur l'exploitation minière sous-marine, freinant le projet et appelant à davantage d'études environnementales[431].

[427] Papua New Guinea and ADB, Asian Development Bank; n.d.
[428] Déclaration de presse: PNG's Mineral Potential; Bureau du Ministre des Mines; 2024
[429] Corcel acquires PNG project through Niugini Nickel acquisition, ShareCast, 18 Octobre 2021
[430] "PNG has some of the world's biggest gold, silver and nickel reserves"; Global; 2013
[431] Pacific alliance adopts moratorium on deep-sea mining, halting resurgent PNG project; Mongabay; 6 September 2023

2. Politique publique

2.1. Actions gouvernementales

En 2024, le ministre des Mines a identifié trois priorités majeures pour l'État, et les projets de nickel n'y figurent pas : les projets Porgera (or), Wafi-Golpu (cuivre) et Frieda River (cuivre)[432]. Cela indique que compte tenu du dynamisme de la filière, le succès du site de Ramu et de l'intérêt chinois, l'État préfère porter son attention sur d'autres filières.

La politique publique s'oriente désormais vers une transformation locale accrue. Illustrée par l'étude conjointe MCC–KMHL, l'état rédige en ce moment une *Downstream Mineral Processing Policy* visant à créer une chaîne de valeur nationale pour capter davantage de valeur ajoutée sur le territoire[433].

Les développeurs doivent prioriser l'emploi local, soutenir les entreprises nationales, et mettre en œuvre des dispositifs de formation et de développement économique[434]. Des instruments comme le Fonds de Soutien Spécial (SSG) et le Régime de Crédit d'Impôt (TCS) incitent aux investissements dans les infrastructures et projets communautaires[435].

2.2. Cadre réglementaire

Le *Mineral Resources Authority* prépare plusieurs évolutions législatives : révision du *Mining Act*, sécurité minière, partage de production, création d'une Banque de lingots d'or, et renforcement du traitement local[436]. Le *Mineral Data Repository Hub* permet un suivi en temps réel des données d'extraction et d'exportation, assurant une meilleure transparence[437].

2.3. Cadre fiscal

La PNG applique une redevance minière de 2 % sur les revenus nets de la vente de minéraux[438]. Au moins 20 % de ces revenus sont reversés aux communautés locales via les autorités provinciales et les ayants droit fonciers. L'État peut également acquérir jusqu'à 30 % de participation dans un projet minier, garantissant ainsi une implication directe.

[432] Déclaration de presse: PNG's Mineral Potential; Bureau du Ministre des Mines; 2024
[433] Déclaration de presse: PNG's Mineral Potential; Bureau du Ministre des Mines; 2024
[434] Alluvial Mining Policy; 2021
[435] The Papua New Guinea Mining Policy; 2011
[436] Déclaration de presse: PNG's Mineral Potential; Bureau du Ministre des Mines; 2024
[437] Data Monitoring Hub/Centre at MRA; Mineral Resources Authority; 25 Avril 2023
[438] The Papua New Guinea Mining Policy; 2011

2.4. Mesures de protection de l'environnement

Le *Mining Act 1992* impose la conformité avec le *Environment Act 2000* pour toute demande de permis. Ce dernier exige la réalisation d'une évaluation d'impact environnemental (EIA), laquelle identifie les risques pour les usages de l'environnement[439].

Le permis d'exploitation est conditionné à la mise en œuvre d'un plan de gestion environnementale (EMMP), révisable à mesure que de nouvelles données sont disponibles. La PNG est également membre de l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (EITI)[440].

3. Stratégie internationale

3.1 Collaboration avec la Chine

3.1.1. Des liens économiques forts

Comme mentionné précédemment, la Papouasie-Nouvelle-Guinée et la Chine entretiennent une très bonne relation, en particulier dans la filière nickel où la Chine a déjà effectué des investissements massifs. Et la Chine ne montre pas de signe d'essoufflement: un mémorandum d'entente a été signé entre Ramu NiCo Management Limited (tenue en majorité par l'entreprise publique chinoise MCC) et Kumul Minerals Holdings Limited (entreprise publique papou), soulignant l'approfondissement des relations économiques sino-papouasiennes[441]. Cet accord s'inscrit dans la continuité de la visite d'État du Premier ministre James Marape à Pékin en octobre 2023, au cours de laquelle il a sollicité le soutien du président Xi Jinping pour appuyer les ambitions d'industrialisation et de modernisation de la PNG.

La coopération sino-papouasienne promet de s'approfondir, les deux pays travaillant actuellement sur un accord de libre-échange[442]. Le Premier ministre Marape a inauguré la PNG-Asia Investment Conference à Hong Kong en 2023, et a confirmé l'intérêt de son gouvernement pour renforcer les investissements chinois dans le secteur des ressources, en particulier les minerais stratégiques comme le nickel[443].

[439] "PNG has some of the world's biggest gold, silver and nickel reserves"; Global; 2013
[440] Papua New Guinea; EITI; n.d.
[441] Prime Minister Hon. James Marape Welcomes Milestone Agreement Between Chinese Company Ramu Nico Management Ltd and Kumul Minerals Holdings Ltd; Bureau du Premier Ministre et du Conseil Executif National; 20 Janvier 2024
[442] Minister Maru Commits to Delivering the PNG-China Free Trade Agreement Joint Feasibility Study Report, PNG Business News, 20 Octobre 2024
[443] China's message problem in PNG; Lowy Institute; 7 Fevrier 2024

3.1.2. Un rapprochement dépassant la collaboration économique

Par ailleurs, la PNG a entamé des discussions préliminaires avec Pékin autour d'un partenariat sécuritaire[444], incluant potentiellement des volets de police et de défense, bien que le pays continue de considérer l'Australie et les États-Unis comme ses principaux partenaires en matière de sécurité.

3.2. Collaboration avec l'Australie

Le soutien australien s'exprime principalement par des contributions en infrastructures et en appui à la gouvernance. Parmi les initiatives australiennes récentes, nous pouvons citer :

- 2 millions AUD ont été mobilisés en juin 2024 pour rétablir l'accès à la mine de Porgera, suite à un glissement de terrain[445].
- À travers l'Australian Infrastructure Financing Facility for the Pacific, Canberra finance la modernisation du port de Kimbe et d'autres installations logistiques, dans le cadre d'un programme de 621,4 millions AUD, destiné à renforcer la résilience des ports en PNG[446].

Peu présente dans le secteur du nickel, l'Australie a une participation bien plus active dans le secteur de l'or et du cuivre en PNG.

3.3. Collaboration avec des instances multilatérales - dominées par les Etats-Unis

3.3.1. Minerals Security Partnership (MSP)

Le ministre des Mines de PNG a récemment exprimé son souhait de voir le pays rejoindre le Minerals Security Partnership Forum, qui réunit des pays engagés dans l'approvisionnement responsable en minerais critiques. Ce forum offre une plateforme de collaboration stratégique pour la mise en œuvre de pratiques minières durables. L'adhésion de la PNG au Forum bénéficie du soutien actif de la Délégation de l'Union européenne et de l'ambassade des États-Unis à Port Moresby[447].

3.3.2. Banque mondiale

Par le passé, la Banque mondiale a joué un rôle déterminant dans la modernisation du cadre institutionnel du secteur minier via le Mining Sector Institutional Strengthening Technical Assistance Project (2007–2012)[448]. Ce projet a renforcé la législation minière, consolidé les capacités réglementaires

[444] China, Papua New Guinea in talks on policing, security cooperation - minister; Reuters; 29 Janvier 2024
[445] Australia to fund road clearing to Porgera mine after PNG landslide, Mining.com, 20 Juin 2024
[446] Australia backs major upgrade to Papua New Guinea's Kimbe Port, Australian Infrastructure Financing Facility for the Pacific, 7 Février 2025
[447] Papua New Guinea attends Launch of the Multilateral Minerals Security Partnership Forum, Délégation de l'Union Européenne en PNG, 9 Avril 2024
[448] Papua New Guinea: Mining Sector Institutional Strengthening Technical Assistance Project, World Bank Group, 17 Avril 2012

du gouvernement, et permis un dialogue plus structuré avec les communautés locales, notamment autour de l'attribution des redevances.

Conclusion

La filière nickel-cobalt de la Papouasie-Nouvelle-Guinée incarne un modèle hybride entre capitalisme d'État, participation étrangère et recherche d'ancrage local. L'implication forte de la Chine dans le financement, la construction et l'exploitation du site de Ramu, conjuguée aux tentatives de diversification des partenaires économiques (Australie, Union européenne, Banque mondiale, etc.), place la PNG à la croisée des chemins entre souveraineté minérale et interdépendance stratégique.

Le gouvernement papou affiche une volonté claire de valoriser ses ressources via la transformation locale, le développement des infrastructures et l'inclusion des communautés. Cette stratégie, encore inachevée, offre à la Nouvelle-Calédonie une opportunité de dialogue politique et technique renforcé sur des sujets d'intérêt commun : gouvernance minière, transition énergétique, valorisation locale, coopération régionale. La Nouvelle-Calédonie est le seul pays du FIP à partager ces problématiques d'aussi près.