



1916-2016

L'épopée DE LA matte





1916-2016

L'épopée
DE LA
matte





édito

“Une adaptation stratégique”

En fermant l'atelier Bessemer, le 10 août 2016, c'est un pan de l'histoire métallurgique de la Nouvelle-Calédonie, et du monde, débutée à la fin du XIX^e siècle, qui s'est arrêté. Mais, en même temps, l'histoire se poursuit sous une autre forme avec la spécialisation du site de Doniambo dans la production de ferronickel, dont la SLN demeure le premier producteur mondial. Ces évolutions illustrent une SLN sachant relever les défis, s'adapter pour durer, pérenniser l'outil industriel et poursuivre cette aventure humaine.

L'évolution profonde du marché du nickel, avec l'émergence en dix-quinze ans d'une majorité de producteurs à bas coûts, et le contexte économique nous ont imposé cette adaptation stratégique, avec la fermeture de cet atelier. Cette décision ne trouve pas son origine dans un manque de productivité de nos salariés et je souhaite saluer ici le professionnalisme de l'ensemble des équipes jusqu'aux dernières coulées de matte. L'évolution des marchés du nickel, des coûts de transport et des coûts de raffinage a rendu, au cours du temps, la production de matte moins intéressante que la production de ferronickel.

Avec ce livre, nous sommes fiers de ponctuer ainsi cette longue aventure industrielle, faisant honneur aux métallurgistes qui nous ont précédés pendant sept générations.

La spécialisation dans la filière ferronickel constitue un pilier du renforcement de la compétitivité de la SLN.

Malgré la crise économique que nous traversons, l'entreprise a mis en œuvre des moyens importants pour que l'ensemble des salariés affectés à la production de matte puissent poursuivre leur vie professionnelle dans les meilleures conditions possible au sein de la SLN. C'est cette histoire, la nôtre, la vôtre, que nous retraçons dans ce livre résolument tourné vers l'avenir.



Jérôme Fabre
Directeur Général de la SLN





Sommaire

CHAPITRE

1 Il était une fois

- L'histoire du nickel avant 1880 **10**
- 1916 : Pose du premier convertisseur Bessemer **16**
- Le long voyage de la matte vers l'Europe **24**

CHAPITRE

2 Des machines et des hommes

- Les bouches du Diable... **38**
- Les derniers dirigeants du Bessemer **44**
- À chacun son poste **46**

CHAPITRE

3 Du Bessemer au Ferro

- La dernière coulée **54**
- Ils ont fait le Bessemer... **56**
- Tous reclassés **58**

LA MATTE, UN PRODUIT SEMI-FINI

Avant la découverte des minerais oxydés calédoniens par Jules Garnier et le traitement métallurgique permettant de les transformer en matte puis en ferronickel, le nickel était utilisé essentiellement dans quelques objets de luxe (orfèvrerie), mais très vite, avant 1900, c'est dans l'armement (canons) et, surtout, la construction (ferraillages des ponts, des bâtiments) qu'il va s'imposer.

Si le ferronickel, aujourd'hui, est utilisé pour près de 70 % dans la fabrication d'aciers inoxydables, la matte, une fois transformée à l'usine de Sandouville, sous forme soit de cathode (nickel pur à 99,99 %), soit de sels de nickel, permet de sécuriser l'approvisionnement de filières stratégiques européennes en nickel de haute pureté.

LES 3 PRODUITS DE SANDOUVILLE



SELS

Chlorure ou carbonate de nickel, sous forme solide ou liquide, ils contiennent de 24 à 52 % de nickel. L'usine de Sandouville en est un producteur leader dans le monde.



COPRODUITS

Chlorure de fer ou de cobalt. Ces coproduits sont récupérés lors du traitement du nickel par la voie hydrométallurgique et commercialisés par l'usine de Sandouville.



CATHODE

La cathode de nickel métal est le produit le plus pur, à 99,99 %.



AUX APPLICATIONS DE POINTE

LES APPLICATIONS

NICKEL MÉTAL DE TRÈS HAUTE PURETÉ

Airbus, Boeing, Rafale, sous-marins nucléaires, fusées... Grâce à sa très haute résistance aux variations thermiques et à son indéformabilité, le nickel pur est utilisé dans les industries de pointe telles que l'aéronautique, l'aérospatiale ou l'énergie.



TRAITEMENT DE SURFACE

Par des bains de galvanoplastie, le nickel apporte aux pièces revêtues des propriétés de dureté, de résistance à l'usure, à la corrosion et aux chocs thermiques. Les secteurs de l'automobile, mais aussi les moules industriels et les équipements domestiques sont de grands utilisateurs de cette application « nickel ».

CATALYSE

Les bruts pétroliers traités par l'industrie du raffinage sont de plus en plus lourds et riches en résidus, alors que les réglementations sur les essences et gasoils imposent des produits de plus en plus propres. Ce sont les catalyseurs au nickel qui permettent au raffineur de répondre à la demande en termes de qualité, de volume de produit, dans des conditions minimales de consommation d'énergie.



Essence,
gasoil, etc.



BATTERIES RECHARGEABLES

En contenant du nickel (principalement les Li-ion), elles répondent au mieux aux nouvelles exigences en termes de performance (sécurité, autonomie, puissance, rechargeabilité), permettant de développer les véhicules du futur, mais aussi de nombreux appareils de notre quotidien, comme les téléphones et ordinateurs portables, les tablettes...



CHAPITRE



IL
ETAIT
UNE
FOIS

L'HISTOIRE DU NICKEL AVANT 1880

1873.

L'exploitation minière vient de commencer et le minerai est exporté vers les usines capables d'en extraire le métal en Angleterre et en Allemagne. Les coûts du fret pénalisent cette économie naissante et la question de développer une usine sur place, en Nouvelle-Calédonie, est posée.

IL ÉTAIT UNE FOIS...

LES ATELIERS LE MESCAM

Les premiers fondeurs de nickel de Nouvelle-Calédonie furent les membres des ateliers Carbonneau-Le Mescam et Cie, en 1875, sur un terrain de 2,5 hectares, à la pointe Chaleix (actuel emplacement de la base navale), partie ouest de la baie des Pêcheurs. Ils obtinrent du nickel métal en 1876, pour lequel ils reçurent des médailles aux grandes expositions en Europe. Les ateliers fermèrent à la suite de la faillite de la banque Marchand en 1877. Ils furent rachetés par John Higginson en 1879 qui en récupéra divers éléments pour l'usine qu'il allait construire de l'autre côté de la baie des Pêcheurs.

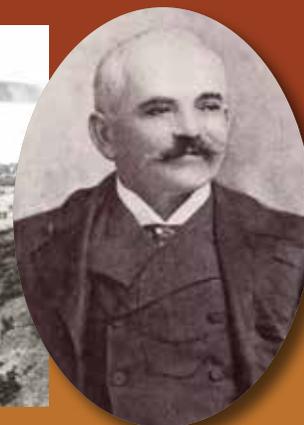
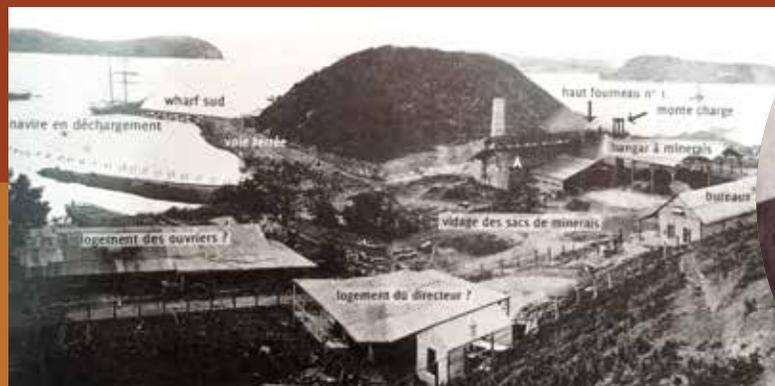
LE PROCÉDÉ

On peut lire dans le journal local *Les Petites Affiches* du 16 février 1876 : « Une expérience faite la semaine dernière dans les ateliers de MM. Carbonneau-Le Mescam-Belet et Cie a démontré qu'avec le système ordinaire des "fourneaux à manches" on obtenait parfaitement le nickel : un bloc de 3,5 kg environ a été obtenu et, après le polissage, il est resté un lingot de 3 kg qui a été remis à M. le Gouverneur de Pritzbuër. »

LA FIGURE

Louis Le Mescam

En 1876, il réalise la première fonte de nickel en Nouvelle-Calédonie. Né en 1840 à Plourivo, il était arrivé en Nouvelle-Calédonie en 1873 et s'était associé avec Charles Carbonneau, fondeur, et Jules Belet, mécanicien-tourneur. Parallèlement, Louis Le Mescam s'occupait de prospections minières sur Thio.



IL ÉTAIT UNE FOIS...

L'USINE DE LA POINTE CHALEIX

Inaugurée le 10 décembre 1877, l'usine de la société Higginson-Hankar et Cie prend le relais des ateliers Le Mescam, construite cette fois côté est de la baie (pointe Chaleix, à l'emplacement actuel du centre commercial et de la piscine du CNC). Des éléments de cette usine ont été conçus par Jules Garnier qui collaborait déjà avec John Higginson. Elle ferma en 1885, après avoir produit 3 000 tonnes de matte.

LE PROCÉDÉ

Ce n'est plus de la fonte mais bien de la matte contenant de 60 à 65 % de nickel que le nouveau procédé, développé en 1876 par Jules Garnier, produit dans deux mi-hauts-fourneaux de 7 mètres de hauteur et de 18 m³ de volume, grâce à l'ajout de gypse au mélange de minerai, de coke, de houille et de castine. Le prix de revient de ce sulfure de nickel est inférieur à celui de la fonte. Cette matte était expédiée à l'usine de Septèmes, au nord de Marseille, pour raffinage. Une usine fondée en 1877 par Jules Garnier et Henry Marbeau.

LA FIGURE

John Higginson

Né en 1839 en Angleterre, il débarque à Port-de-France (Nouméa) en 1859 avec ses parents, en provenance d'Australie. Collaborateur de Paddon, il devient commerçant et armateur. Son nom est lié à toutes les activités de la Nouvelle-Calédonie pendant quarante ans. Il crée un service régulier de navires avec l'Australie et sera à l'origine du Tour-de-Côtes. En 1874, il prend la direction des mines d'or de Fern Hill à Ouégoa et installe une usine sur le Diahot. En 1876, il est naturalisé Français et fonde, en 1880, avec Jules Garnier, la société Le Nickel qu'il quittera en 1888, après une profonde réorganisation mise en place par les Rothschild entrés au capital quelques années plus tôt lors de la crise du nickel de 1883.

Homme d'action entreprenant et compétent, il contribua énormément au développement de la Nouvelle-Calédonie et notamment à la mise en place d'une industrie du nickel, afin de contrer la concurrence européenne. Il meurt à Paris le 24 octobre 1904 (la même année que son ami Jules Garnier ; les deux hommes étaient également nés la même année).



LA FIGURE

Jules Garnier

Chef du service des Mines de Nouvelle-Calédonie en 1863, le Stéphanois Jules Garnier découvre un nouveau minerai de nickel : la garniérite. En 1876, il dépose 45 brevets pour l'exploitation industrielle du nickel calédonien, des procédés de traitement et sur les principes et les apports du ferronickel. Il acquiert une notoriété mondiale lorsque, vers 1890, sont reconnues les propriétés du ferronickel. Dès lors, l'industrie de l'acier au nickel se développe, les sociétés minières du Canada font appel à Jules Garnier. Il participe à la création d'usines entières comme ingénieur-conseil pour la Canadian Copper Company (ancêtre du groupe minier INCO). Il est également écrivain, connu pour l'importance et la diversité de ses écrits. Jules Garnier reste encore, pour la Nouvelle-Calédonie, le personnage à l'origine du développement industriel.

IL ÉTAIT UNE FOIS...

L'USINE DE SEPTÈMES

Jules Garnier, ingénieur des Mines de Saint-Étienne, avait fait breveter en 1876 un nouveau traitement des minerais calédoniens, mais également un nouveau système d'épuration des fontes qu'il avait mis en œuvre dans l'usine de Septèmes (nord de Marseille), fondée en 1877 avec l'industriel Henry Marbeau. Cette usine raffinait la matte de l'usine de la pointe Chaleix de John Higginson. Les deux usines (baie des Pêcheurs et Septèmes), complémentaires, constituent ainsi la première unité industrielle de métallurgie complète du nickel calédonien. L'avantage était de n'avoir à transporter par bateau que la matte, tandis qu'en Europe on disposait des moyens techniques de purification, de l'énergie nécessaire et de main-d'œuvre qualifiée. Le « système Garnier », imitant la métallurgie du fer, par la voie sèche, ne donna toutefois pas les résultats escomptés et s'avéra nettement moins performant que le procédé des usines allemandes et anglaises.

1880 : LA NAISSANCE DE LA SOCIÉTÉ LE NICKEL

Naissance de la société Le Nickel, après la fusion des sociétés de John Higginson (usine de la pointe Chaleix) et de Jules Garnier (usine de Septèmes).

La banque Rothschild aide la société Le Nickel à faire face à ses difficultés liées à la crise de surproduction. **Trois usines européennes entrent dans le giron de la société Le Nickel.**

Le Nickel convainc l'Allemand Fleitmann de lui vendre son usine d'Iserlohn.

La banque Rothschild prend le contrôle de la société Le Nickel. L'usage du nickel dans les aciers se diversifie : restauration collective, hôpitaux, paquebots, il est présent dans les batteries d'Edison en 1901, et les pièces en nickel arrivent. Il faut plus de production ! L'usine de la pointe Chaleix ferme. Depuis Nouméa, il faut près de deux jours en bateau au directeur Maurice Bigillion pour rejoindre les mines de Thio et près de quatre par la route.

1880

1881

1883

1884

1885

1886

1888

Usine au pays.

Il n'y a plus d'usine en Nouvelle-Calédonie, le minerai est expédié en Europe.

400 tni* sous forme de matte

800 tni*
1 000 tni*

500 tni*
700 tni*

Les applications avec les aciers spéciaux au nickel (25 % de nickel) se développent pour la fabrication des ponts, rails, structures des bâtiments et armement.

Jules Garnier quitte la société Le Nickel. Il contribuera au lancement de l'industrie du nickel au Canada.

L'offre en nickel est supérieure à la demande, les prix s'écroulent, entraînant une crise minière en Nouvelle-Calédonie.

Découverte de nickel au Canada, à Sudbury, qui en devient « la capitale ».



Alphonse de Rothschild

L'exploitation du nickel au Canada commence (INCO). La concurrence est rude pour la Nouvelle-Calédonie.

L'usine du Havre de la société Le Nickel traite le minerai de Thio et la matte de la fonderie d'Ouroué à partir de 1889.

10 mai 1880 : naissance de la société Le Nickel. Elle a pour premier président Charles Hébert. Son siège est situé au 38, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris. L'arrivée de la société Le Nickel perturbe les producteurs traditionnels anglais et allemands de la petite industrie du nickel de l'époque. L'idée d'Higginson et de Garnier est d'intégrer la filière mine au produit fini ou semi-fini afin de s'émanciper de ces producteurs européens qui font bloc contre eux.

Cependant, dès 1883, une profonde crise du nickel due à une offre trop abondante sur les marchés européens amène Higginson à négocier des avances avec la banque Rothschild. Le stratège négocie également avec de nouveaux investisseurs écossais, anglais et allemands qui acceptent d'entrer au capital de la société en y apportant leurs usines de Kirkintilloch, d'Erdington et, plus tard, d'Iserlohn, de Theodor Fleitmann, l'homme qui maîtrise l'affinage du nickel. En 1885, la société Le Nickel se résout à fermer les deux usines de la baie des Pêcheurs et de Septèmes, moins performantes. Elle exploite alors du minerai dans ses mines de Thio qu'elle envoie pour traitement dans ses usines en Europe, dont celle du Havre, à partir de 1888.

Les cofondateurs de la société Le Nickel sont Jules Garnier, associé à l'industriel Henry Marbeau, et l'Anglais naturalisé Français John Higginson, associé à mineur Jean-Louis Hubert Hankar (lire pages 10 et 11).

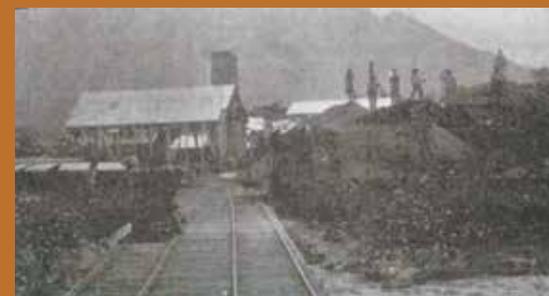
LA FIGURE

Alphonse James, baron de Rothschild

En juin 1883, la banque Rothschild entre au capital de la société Le Nickel, représentée à Paris par le baron Alphonse de Rothschild (1827-1905), de la troisième génération des célèbres banquiers.

L'ère Higginson, avec ses errements, va très rapidement faire place à la prise de contrôle totale de la société Le Nickel par la banque Rothschild.

Le nickel faisait alors partie de ces nouveaux métaux non ferreux qui prenaient de plus en plus d'importance dans la course aux armements, cela n'avait pas échappé à la sagacité de cet homme exceptionnel. Fils d'Alphonse, Édouard (1868-1949) lui succède. Avant de lui-même céder son poste à son fils, le baron Guy de Rothschild (1909-2007), ardent patriote français, qui fera honneur à cette grande saga familiale qui aura profondément marqué l'histoire de la SLN et de la Nouvelle-Calédonie.



IL ÉTAIT UNE FOIS...

LA FONDERIE DE THIO-OUROUÉ

Soucieuse de renouer localement avec la métallurgie, la société Le Nickel construit en 1889 une fonderie proche de ses mines, à Thio-Ouroué, avec une partie du matériel récupérable de l'usine de la pointe Chaleix.

Ouroué produira 600 tonnes de sulfure de nickel, de la matte à 50 % de nickel, jusqu'en 1891, année de sa fermeture due à deux raisons principales : son emplacement en terrain inondable et son manque de productivité face à l'afflux du nickel canadien venu déstabiliser le marché.

Fonderie de Thio-Ouroué. Société Le Nickel. Production de matte.

L'Anglais Ludwig Mond met au point un procédé révolutionnaire de traitement du nickel, plus efficace que le « système Garnier ». Il traite à Swansea des minerais canadiens.

Ouroué ferme. Le minerai de Thio est exporté dans les quatre usines européennes de la société Le Nickel.

La production de minerai est développée à Thio mais aussi à Canala, Kouaoua et Poro.

La société Le Nickel possède quatre usines en Europe qui emploient 700 salariés, et 1 680 salariés dans ses mines de Thio.

La production canadienne dépasse celle de la Nouvelle-Calédonie.

La production du Canada et du Nickel représente 95 % de la production mondiale.

1889

1891

1893

1894

1898

1900

1903

Usine au pays.

Il n'y a plus d'usine en Nouvelle-Calédonie, le minerai est expédié en Europe.

500 tni* sous forme de matte

13 500 tni*

Léon Grand est le premier directeur « autonome » de la succursale calédonienne de la société Le Nickel.

Jusque-là, la quasi-totalité de la production repose sur l'extraction des garniérites.

Accord avec Alcide Desmazures, un homme d'affaires en discussion avec des Anglais, pour construire une usine à Port Bouquet. Le projet ne se réalisera pas.

Les exportations de minerai représentent 75,8 % du total des exportations de la Nouvelle-Calédonie.

Entente sur les prix entre Anglais/Canadiens et Calédoniens pour éviter une guerre commerciale.



Production de nickel SLN



Production de nickel monde

* Tonnes de nickel

13

LE PROCÉDÉ

La méthode de fusion d'Ouroué était identique à celle de l'usine écossaise de Kirkintilloch appartenant à la société Le Nickel.

LA FIGURE

David Levat

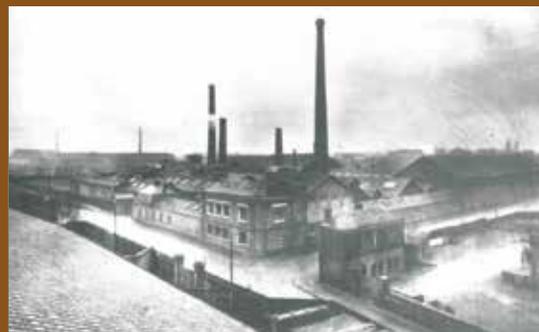
Géologue, de l'École des mines, il était spécialisé dans la prospection minière. David Levat a dirigé la succursale de la société et l'usine d'Ouroué et c'est lui qui a décidé le conseil d'administration à construire l'usine du Havre, pour y traiter du minerai dans un premier temps puis pour y raffiner la matte. Sa vision était de maîtriser toute la chaîne de valeur de la mine à l'usine, en Nouvelle-Calédonie et en Europe.



IL ÉTAIT UNE FOIS...

LA DOUBLE USINE DU HAVRE

Parallèlement à la construction de l'usine de Thio-Ouroué, le projet d'une usine au Havre est lancé afin d'y traiter du minerai calédonien, mais aussi d'y raffiner la matte calédonienne. La notion de « métal stratégique » est avancée pour la première fois, car le nickel métal soutient la production d'aciers utilisés dans l'armement. Le minerai est embarqué dès 1888 sur des navires, les fameux « 100 jours », à destination de l'usine du Havre qui dispose en fait de deux unités distinctes : une usine de fusion du minerai et une usine de raffinage de la matte.



LE PROCÉDÉ

L'usine de fusion du Havre était équipée de fours water jacket d'une capacité de traitement d'environ 100 tonnes de minerai par 24 heures. Dans une deuxième usine, accolée à la première, une installation Bessemer raffinait la matte de Thio-Mission et celle de la première fusion. Entre 1962 et 1978, l'usine sera transformée afin d'accueillir la nouvelle technologie de l'hydroméallurgie, prélude à la raffinerie de Sandouville.

LA FIGURE

Jacques Canel

En charge de la fusion électrique des Elkem à Doniambo en 1961, il rejoint l'usine du Havre en 1975. Entre David Levat, directeur général de la société Le Nickel qui avait décidé de la construction de l'usine du Havre, et Jacques Canel, qui avait géré le transfert d'activité vers la nouvelle raffinerie de Sandouville en 1978, huit directeurs se sont succédés. Jacques Canel, directeur de 1976 à 1990, aura connu toute l'évolution technologique, du Havre à Sandouville.



1910 : TROIS USINES EN NOUVELLE-CALÉDONIE



14

IL ÉTAIT UNE FOIS...

LA SOCIÉTÉ DES HAUTS FOURNEAUX À DONIAMBO

En 1910, la Société des Hauts Fourneaux des Établissements Ballande est créée à la pointe Doniambo, à l'emplacement d'une ancienne usine de traitement du cobalt. Cette firme, solidement établie dans le commerce général et dans le domaine minier, implante une usine à Duffel, en Belgique, en 1906, qui produira de la matte de nickel qui sera raffinée par désulfuration et concentration du nickel. Plus tard, la firme implantera une deuxième usine d'affinage aux États-Unis. Le premier coup de pioche avait été donné en juin 1909 et la première pierre posée le 9 septembre en présence du gouverneur Richard et du maire de Nouméa, M. Oulès. C'était le début de ce qui deviendrait la belle usine de Doniambo. Le 15 juillet 1910, le premier cubilot, à air soufflé, est mis à feu.



LE PROCÉDÉ

Avec six cubilots installés (des creusets de fusion), l'usine d'André Ballande fond jusqu'à 50 tonnes de minerai par jour ! En 1911, elle produit 2 899 tonnes de sulfures de nickel d'une teneur de 45 %. En 1916, sont installés des cubilots de plus grande capacité, mais surtout des fours water jacket expérimentaux et des convertisseurs Bessemer.

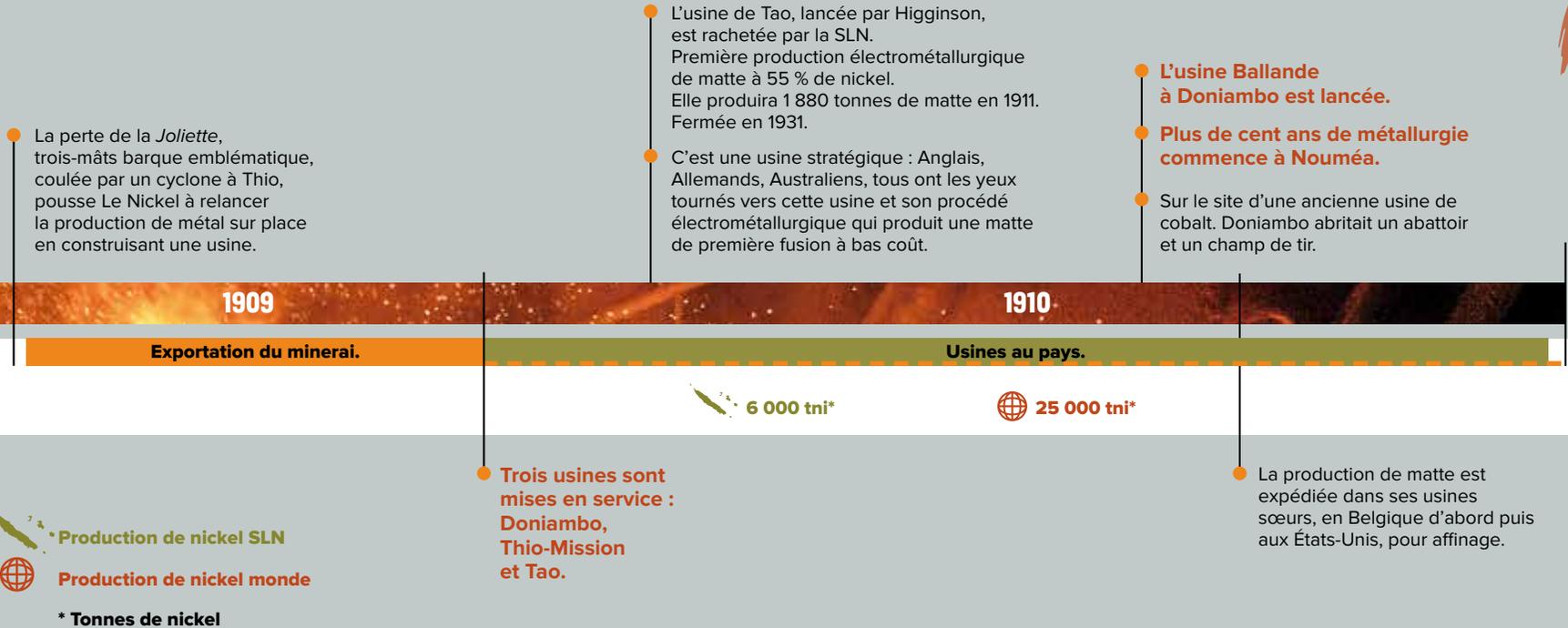


LA FIGURE

André Ballande

C'est en 1863 qu'André Ballande (1817-1882) va développer ses activités en Nouvelle-Calédonie. Lui, le négociant armateur bordelais, avait compris que cette toute nouvelle colonie, malgré son éloignement, pouvait être source de nouveaux besoins, mais aussi de prospérité. Succédant à cet extraordinaire pionnier, son fils André (1857-1936) va s'y investir pleinement. Ses amis et sa famille diront de lui qu'il fut un homme ouvert au monde, influent, discret et pieux.

Comme son père, à la fin de sa vie, il va s'intéresser naturellement à la mine, ce qui lui permettra de remplir les cales de ses bateaux pour qu'ils ne repartent pas à vide en Europe. En 1900, le domaine minier de la Maison Ballande était l'un des plus importants en terre calédonienne. C'est donc tout naturellement, également, qu'André Ballande va fonder, en 1906, en s'associant avec un maître de forges des Vosges, Louis Chavanne, la Société des Hauts Fourneaux de Nouméa.



IL ÉTAIT UNE FOIS...

L'USINE DE TAO, ENTRE POUÉBO ET HIENGHÈNE

En 1910, tous les yeux des producteurs étrangers vont se tourner vers Tao, entre Pouébo et Hienghène, là où une fonderie électrométallurgique est mise en service pour la première fois. Ce sont les balbutiements de la voie électrique, à l'initiative de l'homme d'affaires John Higginson qui, après avoir quitté la SLN en 1888, innove avec une technologie qui lui semble prometteuse et économique. Il veut utiliser les chutes d'eau de la cascade de Tao pour produire une énergie bon marché afin de fabriquer des ferronickels comme métal de première fusion. Après le décès soudain d'Higginson à Paris, en octobre 1904, ses héritiers et des banquiers parisiens démarreront les travaux en 1908.

Le 6 mars 1910, la première coulée industrielle a lieu. Pour la première fois, du ferronickel est produit à un prix raisonnable. Mais, en janvier 1913, un scandale financier éclate et l'usine est arrêtée. Du matériel est vendu à la SLN pour être envoyé à sa nouvelle usine de Thio-Mission. Cependant, l'entretien de l'usine de Tao est assuré, la SLN la rachète, puis en 1916, elle crée la Société Métallurgique de Tao et la remet en service.



Divers problèmes (liés essentiellement à la pluviométrie inconstante) vont apparaître et, en 1931, l'activité de Tao cessera.

LE PROCÉDÉ

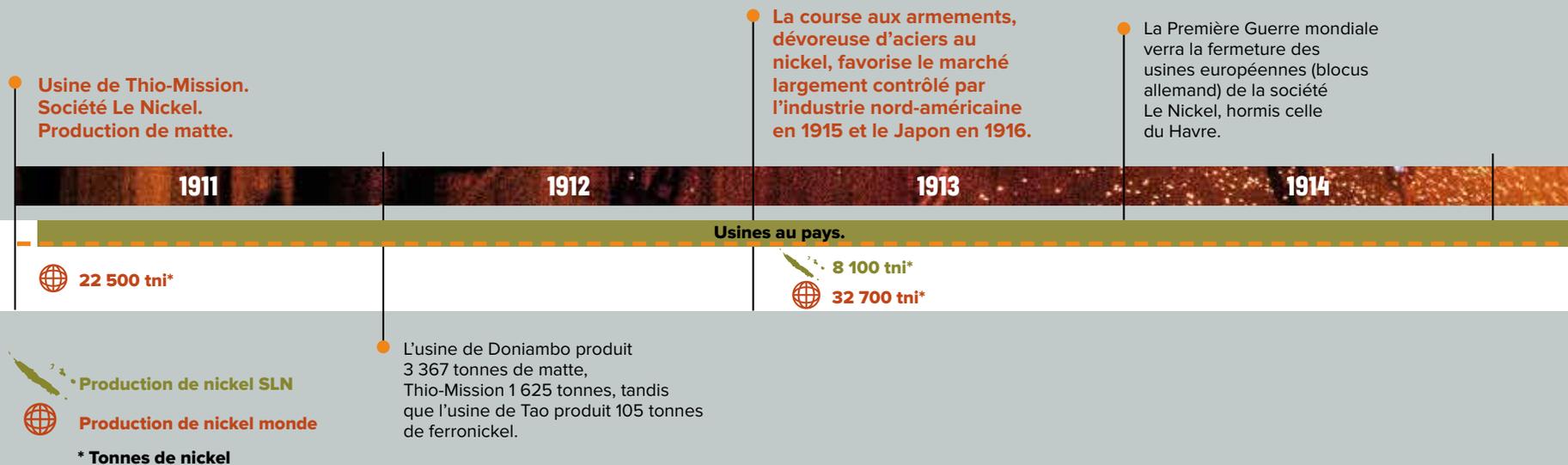
Pour parvenir à la fusion, de grosses électrodes sont utilisées, assemblées en faisceaux de deux, d'une longueur de 1,50 à 1,70 mètre, dans les deux fours de 400 kilowatts chacun. L'usine permet l'obtention d'une matte de nickel ferreux à 55 %.

LA FIGURE

Émile Hugoniot

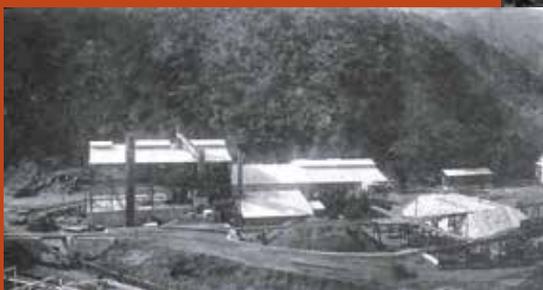
Ce jeune ingénieur, ancien élève de l'École supérieure d'électricité de Paris, a la lourde tâche de construire et de faire fonctionner l'usine. Outre les problèmes liés à la pluviométrie (indispensable à la production électrique nécessaire à l'usine), il doit gérer un problème de confidentialité... car le procédé de fusion de Tao est devenu stratégique pour la France : avant 1914, les Allemands avaient fabriqué dans les usines Krupp un canon de nickel et de fer et la France ne voulait pas être en reste. À son départ de Tao, Émile Hugoniot ira travailler dans le nickel... en Australie.

1916 : POSE DU PREMIER CONVERTISSEUR BESSEMER



16

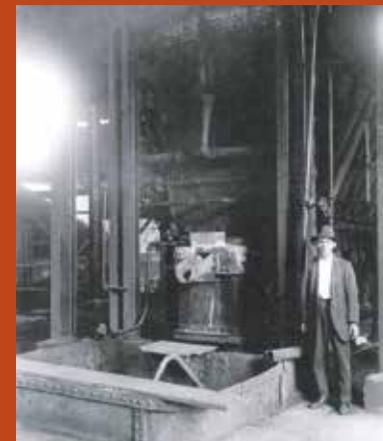
IL ÉTAIT UNE FOIS... LA FONDERIE DE THIO-MISSION



Après la fermeture de la fonderie de Thio-Ouroué, en 1891, la société Le Nickel exporte le minerai pour le transformer dans ses usines européennes, y compris celle du Havre, avant d'envisager de renouer avec la métallurgie sur place, les techniques ayant évolué. La fonderie de Thio-Mission est ainsi achevée en mars 1911 et son unique cubilot est mis à feu en décembre.



Face aux difficultés pour ravitailler les usines européennes d'affinage durant la guerre de 14-18, la production va s'intensifier et Thio sera pendant de nombreuses années le pôle de l'exploitation du minerai de nickel calédonien et le centre de la fusion du nickel. En 1931, Thio devient le véritable quartier général de la société Le Nickel, on évoque alors un « Nickeltown ».



LE PROCÉDÉ

Le patron de l'usine écossaise de Kirkintilloch, M. Hope, viendra à Thio-Mission pour superviser le démarrage de la fonderie, fin 1911. L'usine produira plus de nickel sous forme de matte de première fusion à 45 % avec son unique cubilot installé par l'ingénieur Stierlin que ne le fera l'usine de Doniambo avec ses six cubilots ! Elle en produira 3 000 tonnes la première année. En 1916, le premier convertisseur Bessemer y est installé et cette technique révolutionnaire permettra de produire jusqu'en 1931, année de la fermeture de l'usine, de la matte déferrée à 76 % de nickel. Un taux exceptionnel, jamais atteint jusqu'alors.



● Le premier convertisseur Bessemer, de 5 tonnes, installé à Thio-Mission, permet d'enrichir la matte à 76 % de nickel.

1916

● Thio-Mission produit uniquement de la matte de seconde fusion à 76 % de nickel.

1918

● Le Nickel rachète le domaine minier de Lucien Bernheim à Yaté.

1920

● La direction de la succursale calédonienne est transférée de Nouméa à Thio.

1921

Usines au pays.

●  43 000 tni*

● Ère de prospérité pour le nickel.

● Fin des années de forte demande de nickel.

●  2 000 tni*
●  Chute de la production mondiale à 7 500 tni*

● Ballande installe également un convertisseur Bessemer à Doniambo.

● Du nickel est découvert en Finlande, il est exploité par INCO.



SON PROCÉDÉ

L'invention d'Henry Bessemer consiste à oxyder le fer dans le convertisseur et à le sulfurer, en faisant ainsi passer la teneur en nickel de 15-60 % dans la matte brute à 40-70 % dans la matte affinée. Dans la métallurgie extractive du nickel, l'affinage de la matte au convertisseur s'arrête au moment où tout le fer a été oxydé ; il reste donc du soufre à la fin du soufflage. On distingue alors deux mattes de nickel : une « matte brute », contenant du nickel, du fer, du soufre et d'autres métaux (cuivre, cobalt, métaux précieux), et une « matte blanche » (ou matte de convertisseur, ou encore matte affinée), contenant essentiellement du nickel et du soufre.



LA FIGURE

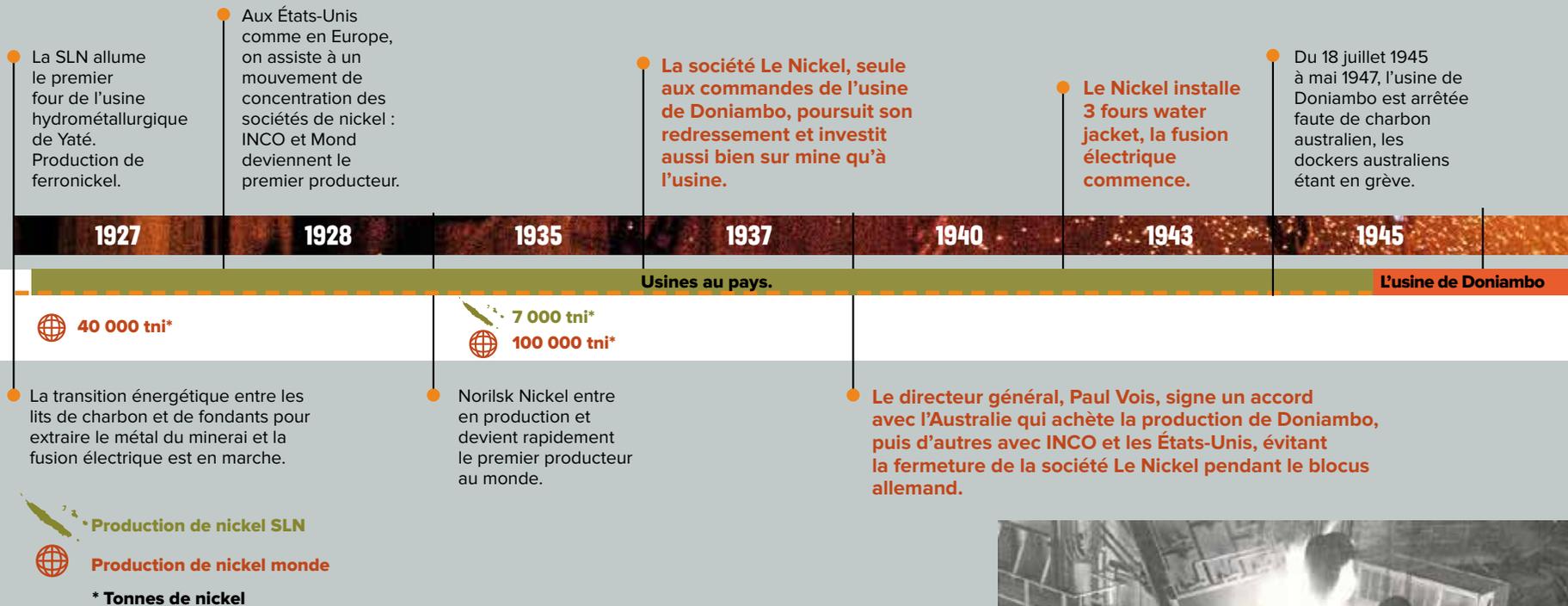
Sir Henry Bessemer

Cet industriel et métallurgiste britannique est né en 1813 en Angleterre. Auteur de multiples inventions (il déposa 129 brevets), il est surtout connu pour le procédé d'affinage industriel de la fonte pour fabriquer de l'acier (1855), qui porte son nom et qui s'imposa

partout en Europe en raison de son faible prix de revient. Son invention fut le point de départ de la production industrielle massive de l'acier. On parle de révolution dans l'évolution des techniques.

Il sera anobli par la reine Victoria et deviendra Lord Bessemer.

1931 : LA SOCIÉTÉ LE NICKEL FUSIONNE AVEC CALÉDONIA



IL ÉTAIT UNE FOIS...

L'USINE LE NICKEL DE DONIAMBO



Les usines de Ballande et de Thio-Mission, concurrentes, périssent lors de la grande crise des années 1920. En 1931, Calédonia (société ayant succédé à la Société des Hauts Fourneaux), présidée par Ballande, et la société Le Nickel, présidée par M. du Castel, décident d'exploiter ensemble leurs activités, c'est ainsi que naît « Calédonickel ». Le plan industriel qui en découle concentre tout le traitement du nickel dans une seule usine de fusion, celle de Doniambo, et dans une seule usine d'affinage, celle du Havre. Thio-Mission et l'atelier métallurgique de Yaté sont fermés. Ballande décide de céder tous ses intérêts à la seule société Le Nickel en 1937. Celle-ci ne cessera dès lors d'innover sur le plan technique afin de rester compétitive et de garder son rôle de leader de la production de nickel au plan mondial.

Doniambo-Le Havre : les deux usines vont voir leur productivité augmenter par des améliorations techniques importantes.

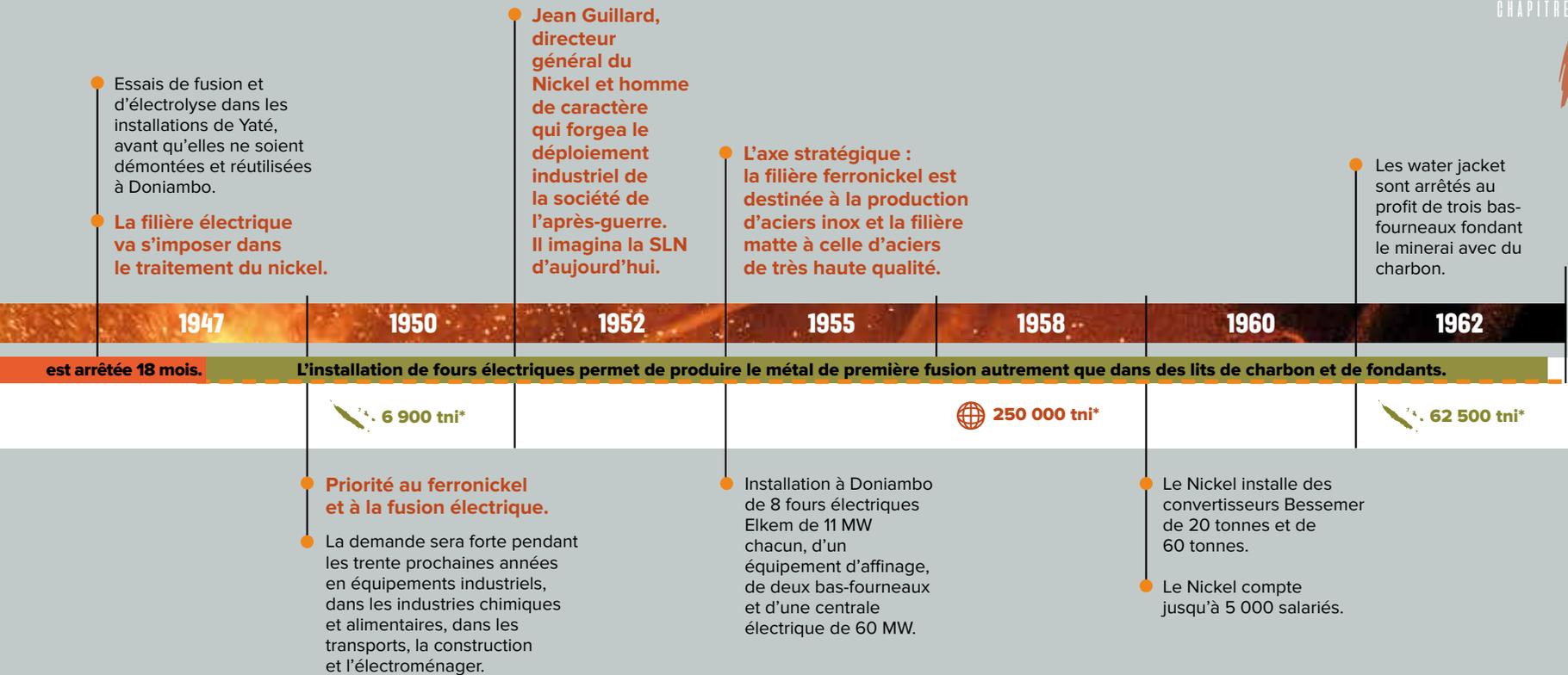
La filière sulfurée, historique, développée dans l'usine initiale, va évoluer avec l'arrivée de nouvelles techniques utilisant l'énergie électrique. Jusque-là, fonte ou matte étaient produites par des creusets



de fusion plutôt rustiques, très consommateurs de charbon et de fondants.

En 1943, Le Nickel procède à l'installation de fours water jacket Lectromelt, à titre expérimental, afin de remplacer ses cubilots. Ces fours à cuve sont refroidis

par une circulation d'eau dans une double paroi (partie inférieure). Ils nécessitent beaucoup d'électricité, et c'est là la principale difficulté dans le Doniambo des années 1940. Ces water jacket fonctionneront jusqu'en 1962 avant d'être remplacés par des bas-fourneaux consommant à nouveau du charbon.



LA FIGURE

Albert Rapadzi

Albert Rapadzi



Parallèlement, le centre minier de Thio va mettre au point des moyens de transport et de stockage du minerai révolutionnaires (tritout et Seccam).

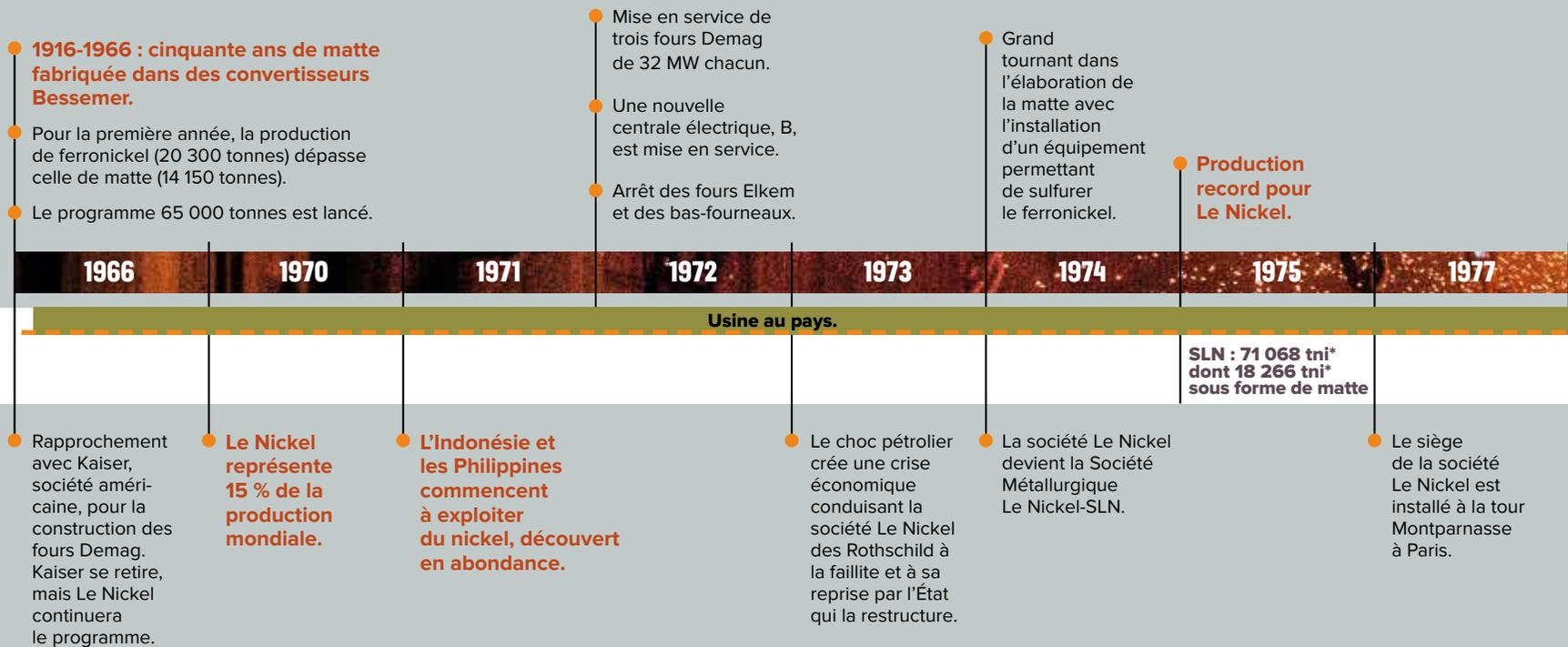
LE PROCÉDÉ

La société Le Nickel dispose de deux filières : la matte traitée dans son atelier Bessemer, afin d'obtenir un produit riche en nickel et pauvre en fer, et le ferronickel affiné sur place, dans sa nouvelle usine « B ». En 1975, Le Nickel bat un record de production avec 71 000 tonnes de nickel métal contenu. Pendant les années qui suivent et jusqu'en 2016, la société en produira en moyenne 55 000 tonnes dont 10 à 20 % sous forme de matte, ce métal semi-fini dont les applications high-tech ne cessent de se développer.

Cependant, en août 2016, le contexte économique, l'évolution du marché du nickel et le coût de production de la matte, lié à celui du transport jusqu'à l'usine de Sandouville, imposent la fermeture de l'atelier Bessemer, à Doniambo, cent ans après la mise en service, à Thio-Mission, du premier four Bessemer.

Né à Thio en 1895, il est le premier bachelier de Thio. Titulaire de deux citations et de la Légion d'honneur après avoir fait la guerre, il entre à l'École des mines de Nancy, en sort en 1922 avec le titre d'ingénieur. Revenu en Nouvelle-Calédonie, il intègre la société Le Nickel en 1923. Succédant à son père, il présidera la commission municipale (maire) de Thio. Lors du ralliement de la Nouvelle-Calédonie à la France libre, Albert Rapadzi adhère tout de suite au mouvement. Il sera nommé membre du Conseil d'administration de la colonie (qui remplace le Conseil général de 1940 à 1945) et du Conseil privé par le gouverneur Sautot. Après la disparition du *Notou*, coulé le 16 août 1940, et le décès du directeur Paul Vois, il prend la direction de la société Le Nickel. Il trouvera des débouchés pour vendre le précieux nickel, puis, après la guerre, il modernisera l'entreprise en la mécanisant. Il décédera à Saint-Raphaël (Var) en 1983.

1965 : LA NOUVELLE SOCIÉTÉ LE NICKEL



20

IL ÉTAIT UNE FOIS...

L'USINE LE NICKEL DE DONIAMBO



À partir de 1955, une usine B est ajoutée à l'unité de production de matre de Doniambo. Le Nickel met en œuvre un procédé de fusion électrique du minerai permettant de fabriquer du ferronickel, dont la demande par les aciéristes est plus forte que celle de la matre. Huit fours Elkem sont installés. Pour les alimenter, la société Le Nickel finance la construction du barrage de Yaté et une centrale hydroélectrique, ce qui lui garantit contractuellement 90 % de l'énergie produite.

Les fours Elkem seront remplacés en 1972 par trois fours électriques Demag de 32 mégawatts chacun et une installation d'affinage (désulfuration). Une centrale thermique de 160 mégawatts sera également mise en service afin de les alimenter. C'est le boom du nickel. Une partie de ce métal est traité par les convertisseurs Bessemer pour fabriquer la matre.

LE PROCÉDÉ

Depuis 1972, le métal de première fusion est fabriqué par la fusion réduction électrique dans des fours. En 2004 puis en 2009, deux des fours Demag sont refaits et leur puissance portée à 65 mégawatts chacun. Le troisième, le FD11, célébrera en 2016 ses 24 ans, soit la plus forte longévité d'un four de fusion.

Côté atelier Bessemer, des améliorations sont apportées, mais le principe reste le même et la production se stabilise, selon les années, entre 15 et 20 % du total de Doniambo.

LA FIGURE

Yves Rambaud

Il est la figure emblématique du groupe ERAMET. Yves Rambaud a été directeur général de Nickel Opérations en 1971 avant d'être promu directeur général de Nickel-SLN en 1974, puis directeur général délégué d'ERAMET-SLN en 1985 et président du conseil d'administration d'ERAMET-SLN de 1991 à mars 2003. Ce diplômé de l'École polytechnique et de l'École des mines de Paris a connu toute l'époque moderne de la SLN et du groupe ERAMET. Après Yves Rambaud, se succèdent Jacques Baccardats et Patrick Buffet. Puis, le 23 mai 2017, Christel Bories est la première femme à diriger le groupe ERAMET.



● Création de la société mère ERAMET-SLN, début de la diversification de ses branches.

● La Société Métallurgique Le Nickel-SLN devient la Société Le Nickel-SLN et ERAMET-SLN devient, en 1994, ERAMET.

● Début de la production de Pig Iron par de nouveaux producteurs, installés dans des pays à bas coûts. Dix ans plus tard, ils représentent plus de 50 % de la production mondiale de nickel.

● Glencore procède à sa première coulée de ferronickel dans son usine KNS, à Vavouto. Elle vise 60 000 tonnes par an.

● Le 19 juin 2017, Sandouville, devenue ERAMET Sandouville SAS, utilise de la matte du finlandais Boliden et continue la fabrication de nickel de très haute pureté.

● 914 100 tonnes de matte produites en cent ans à la SLN.

● Le plan de performance SLN 2018 vise une baisse de son prix de revient de 25 % pour atteindre 4,5 \$/livre nickel.

1985

1990

1992

1999

2007

2010

2013

2016

2018

Usine au pays.

● 1995
1 million de tni*

● 2011
1,5 million de tni*

● 55 227 tni* dont 4 286 tni* sous forme de matte, les dernières
1,950 million de tni*

● Entrée de Nisshin Steel au capital (10 %) de la société Le Nickel.

● Les trois provinces calédoniennes entrent au capital en 2000 (30 %, puis 34 % en 2007).

● Vale NC met en service Goro Nickel avec une unité de production hydrométallurgique de 54 000 tonnes d'oxyde de nickel, de NHC et de 3 500 tonnes de carbonate de cobalt.

● 10 août. Cent ans de matte. Dernière campagne de production de matte à Doniambo.

● Premier producteur mondial de ferronickel, la SLN se relance dans le concert des producteurs compétitifs de nickel. Depuis 1880.

● Production de nickel SLN

● Production de nickel monde

* Tonnes de nickel

21

IL ÉTAIT UNE FOIS...

LA RAFFINERIE ERAMET DE SANDOUILLE



Fabrique de carbonate de potasse, rachetée par la société Le Nickel en 1888, l'usine du Havre a connu trois périodes distinctes : jusqu'en 1962, une entité y traitait du minerai calédonien, jusqu'à 100 000 tonnes par an. De 1928 à 1962, son entité d'affinage de la matte est modernisée, tandis que l'activité de traitement des minerais, non rentable, est abandonnée. En 1932, Le Nickel n'y envoie plus que sa matte produite à Doniambo pour affinage. De 1962 à 1978, ce fut la période de transformation du procédé pyrométallurgique et donc le début

des essais de purification de la matte, prélude à la nouvelle raffinerie hydrométallurgique construite à Sandouville.

La force de cette raffinerie a été de s'appuyer sur une intégration totale en amont et sur un procédé hydrométallurgique à la pointe de l'industrie pour délivrer des produits de haute pureté dans les domaines d'application les plus exigeants.

L'histoire s'est répétée : aux antipodes l'une de l'autre, les deux usines complémentaires de Doniambo et de Sandouville cumulaient des coûts non économiques. En conséquence, le dernier chargement de matte de nickel calédonienne a été livré à l'usine de Sandouville au dernier trimestre 2016, sur le porte-conteneurs *Atlantic Klipper*.

LE PROCÉDÉ

À Sandouville, la matte calédonienne est finement broyée avant d'être traitée par du chlore avec un procédé hydrométallurgique. Le produit est ensuite transformé par électrolyse en plaques de nickel de très haute pureté (99,99 %) ou en sels de nickel.



LA FIGURE

Marc Lefebvre

Ancien chef du département Calcination et Fusion de la SLN, il dirige l'usine de Sandouville depuis juin 2011 et, à ce titre, a géré la fin de la fourniture de sa matière première, la matte calédonienne, pour la remplacer par une autre matte aux caractéristiques très différentes, venue de Finlande. Il encadre 180 employés, spécialistes de l'hydrométallurgie.



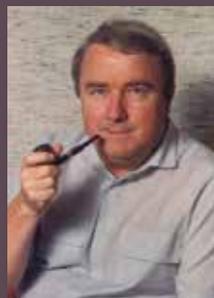
LES FIGURES DU NICKEL ET DE L'ATELIER BESSEMER

LES DIRIGEANTS DE LA SLN



JEAN LANCHON

Directeur délégué de la SLN de 1968 à 1986, il connaît le boom du nickel et l'euphorie qui l'accompagne avant la grande crise et la nationalisation. Sous son mandat, la SLN réalise de gros investissements pour accroître sa production de nickel, notamment les deux premiers fours DEMAG, utilisés pour la première fois dans l'industrie du nickel.



PHILIPPE GROS

Entré début 1972 à la SLN comme chef de service « études mines », il occupe divers postes avant d'être directeur des mines. Il est nommé président-directeur général en 1987, et ce, jusqu'en 1998. Il est ensuite muté à Paris, au siège du groupe ERAMET où il termine sa carrière.



JEAN-JACQUES MOURADIAN

« J'ai vécu parmi vous une très longue aventure passionnante. » C'est par ces mots que Jean-Jacques Mouradian a salué le personnel de la SLN après avoir passé trente-quatre années à la SLN. Il aura été, tour à tour, ingénieur, directeur de l'usine, puis directeur général de 1998 à juin 1999. Au-delà de ses compétences techniques, il était un homme de parole et un humaniste, très apprécié de tout le personnel.

1968-1986

1987-1998

1998-1999

1966-1968

1969-1978

1978-1985

1981-1983



MARC KADDOUR

Enfant de Thio embauché en 1953, il commence ouvrier et devient chef d'atelier aux water jacket. Il tient son poste environ quatre ans (en remplacement, au départ, du chef en titre, Joseph Ducoin, gravement malade), avant d'être muté au secteur déchargement des minéraliers.



RAYMOND BEUCHER

Chef d'atelier dédié aux water jacket et aux convertisseurs Bessemer 5 tonnes à partir de 1979. Avec Henri Sairan, responsable des différents ateliers d'affinage de l'usine A, il accompagne la transformation de l'atelier Bessemer, notamment la mise en route des convertisseurs 60 tonnes. Il fait toute sa carrière dans cette filière matte jusqu'en 1978.



ALEXANDRE WINCHESTER

Entré en 1968, il déroule sa carrière à l'atelier Bessemer, devient chef de quart huit ans plus tard, puis est nommé chef d'atelier en 1978. Au moment de sa prise de fonction, il affiche son dynamisme, sa compétence et sa disponibilité, selon son chef, Pierre de Bascoche. Il reste à ce poste jusqu'en 1985 où il devient responsable de formation technique jusqu'à sa retraite en 1993.



PIERRE PAULAUD

(À droite, avec Yvon Lozach)
Né à Témala en 1933, embauché en 1951, il gravit tous les échelons de l'atelier Bessemer jusqu'à devenir chef d'exploitation en 1981. Selon sa hiérarchie, il possède un sens métallurgique certain. Il quitte ses fonctions en 1983 pour prendre sa retraite.

LES CHEFS D'ATELIER BESSEMER

DES ANNÉES 1970 À AUJOURD'HUI...



PHILIPPE VECTEN

Après une carrière dans la sidérurgie du nord de la France et dans le secteur minier, notamment au Brésil et en Alsace, il devient directeur général de la SLN en 1999, jusqu'en 2005, où il est nommé directeur de la stratégie d'ERAMET à Paris, puis de la branche Manganèse, avant d'occuper en 2016 le poste de directeur général des branches Manganèse et Nickel.



LUC AUFFRET

Éphémère directeur de la SLN, il avait fait ses premières armes à ERAMET comme directeur chargé de projets industriels. Il traversa un mouvement de grève difficile en fin d'année 2005 et fut remplacé juste après la fin du conflit en 2006.



PIERRE ALLA

Nommé directeur général délégué de la SLN en 2006, il célèbre l'ouverture de la mine de Tiébaghi, les 100 ans de l'usine de Doniambo et les 130 ans de la SLN. En 2013, il devient le premier président du conseil d'administration résident de la SLN.



PIERRE GUGLIERMINA

Ayant bâti toute sa carrière dans l'aciérie chez Arcelor, il commence à la SLN en tant que directeur technique, avant de succéder en 2013 à Pierre Alla au poste de directeur général. Deux ans plus tard, il remplacera Pierre Alla, décédé accidentellement, à la tête du conseil d'administration de la SLN.



JÉRÔME FABRE

Nommé directeur général adjoint en 2014, à l'âge de 40 ans, puis directeur général en 2015, Jérôme Fabre a occupé diverses fonctions au sein du groupe ERAMET. Diplômé de l'École polytechnique et de l'École des ponts et chaussées, Jérôme Fabre a aussi travaillé pour le ministère des Finances et en cabinet ministériel.

1999-2005

2005-2006

2006-2013

2013-2015

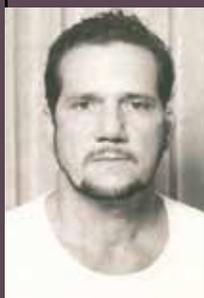
2015

1985-1993

1993-1997

1997-2000

2000-2017



GEORGES BLANC

En 1951, il est embauché sur la mine Chagrín (Koumac), mais celle-ci ferme trois ans plus tard et il descend à Nouméa. Intégré comme manœuvre à l'atelier Bessemer, il devient, successivement, chef de quart, puis chef d'atelier au 1^{er} janvier 1985. Surnommé « Youyoute » par ses collègues, il restera à son poste pendant huit ans, jusqu'à son départ à la retraite.



ROLAND REBOUL

(2^e à partir de la gauche)
Il entre à la SLN en 1969 comme employé administratif, progresse comme agent de planning. Il est repéré pour une formation informatique. Finalement, il rejoint l'exploitation à l'atelier Ferronickel et travaille au quart. Pour pallier les mouvements de personnel, il est muté à l'atelier Bessemer, est un temps chef de quart, puis prend les responsabilités de chef d'atelier (son prédécesseur est âgé) en 1993.



DANIEL MARTIN

(1^{er} à partir de la gauche, puis Jean Honakoko, Jean-Irénée Boano, Philippe Bock)
Entré en 1964 à l'atelier Bessemer, il progresse au fil des années, chef d'équipe, chef de quart, et c'est lui qui est choisi, à la mort de Roland Reboul, pour devenir chef d'atelier en 1997. Il part à la retraite en 2000.



JEAN-LOUIS PARAGE

Il entre à la SLN en 1984. À peine est-il nommé adjoint-chef de quart qu'il remplace Daniel Martin, parti à la retraite. Il n'a pas 40 ans et est encore qualifié de jeune par les personnels de l'atelier. Il relève cependant le challenge et conduira l'atelier Bessemer pendant dix-sept ans, jusqu'à sa fermeture (*lire page 58*).





LE LONG VOYAGE DE LA MATTE

24

Voilier, vapeur, porte-conteneurs. Le transport de la matte vers les usines de raffinage situées en Europe était primordial. Et incertain. Combien de ces grands navires aux cales chargées soit de minerai, soit de matte ont coulé, souvent près des côtes calédoniennes ! En à peine plus d'un siècle, le temps de transport entre la Nouvelle-Calédonie et l'Europe est passé de cent jours à moins d'un mois.

VERS L'EUROPE



VAPEUR

Plus onéreux mais plus rapides que les navires de la marine à voile, les navires à vapeur restent les préférés des industriels.



VOILIER

Le cinq-mâts *France II*, gigantesque cap-hornier de 142 mètres de long, transporta le nickel calédonien entre 1913 et 1922, année où il s'échoua sur le récif de Ouano, La Foa.



PONTON

Se dit d'un voilier dont on a enlevé les voiles et qu'on tire, chargé de marchandises, à l'aide d'un remorqueur. Ici, le ponton *Pey-Berland*, tiré par le remorqueur *Saint-Joseph*, transporte de la matte de Doniambo à Sydney.



PORTE-CONTENEURS

Les navires de ce début de XXI^e siècle sont trois fois plus rapides que leurs ancêtres à rejoindre l'Europe.





CHAPITRE



A dramatic industrial scene featuring molten metal and sparks. The background is dark, with bright orange and yellow sparks falling from the top left. In the center, the text "DES machines ET DES hommes" is written in a white, stylized font. The word "machines" is in a large, cursive script, while "DES" and "ET DES" are in a smaller, sans-serif font. The word "hommes" is also in a large, cursive script. The overall atmosphere is one of intense heat and industrial activity.

DES
machines
ET DES
hommes



BIEN AVANT LA FUSION, L'EXTRACTION DU MINERAI

Pour alimenter l'usine de Doniambo et fabriquer le métal de première fusion, la SLN extrait du minerai sur ses cinq centres miniers ou auprès de ses sites dont l'exploitation est sous-traitée. Près de la moitié de l'effectif salarié de la SLN y travaille. Les techniques ont beaucoup évolué et visent à préserver la ressource grâce à l'optimisation des différents profils de minerais, valorisés à Doniambo.



HISTORIQUE

Le minerai de nickel est extrait des mines de Thio avant même la création de la société Le Nickel en 1880, jusqu'à aujourd'hui, sans interruption, grâce à l'évolution des techniques de tri développées par la SLN.



EXTRAIRE

Après la prospection puis les études géologiques et économiques des gisements, les minerais sont extraits de mines à ciel ouvert, situées entre 200 et 1 000 mètres d'altitude. Les pelles et les camions sélectionnent et acheminent le minerai vers des installations de triage, et les stériles sur des verses contrôlées.

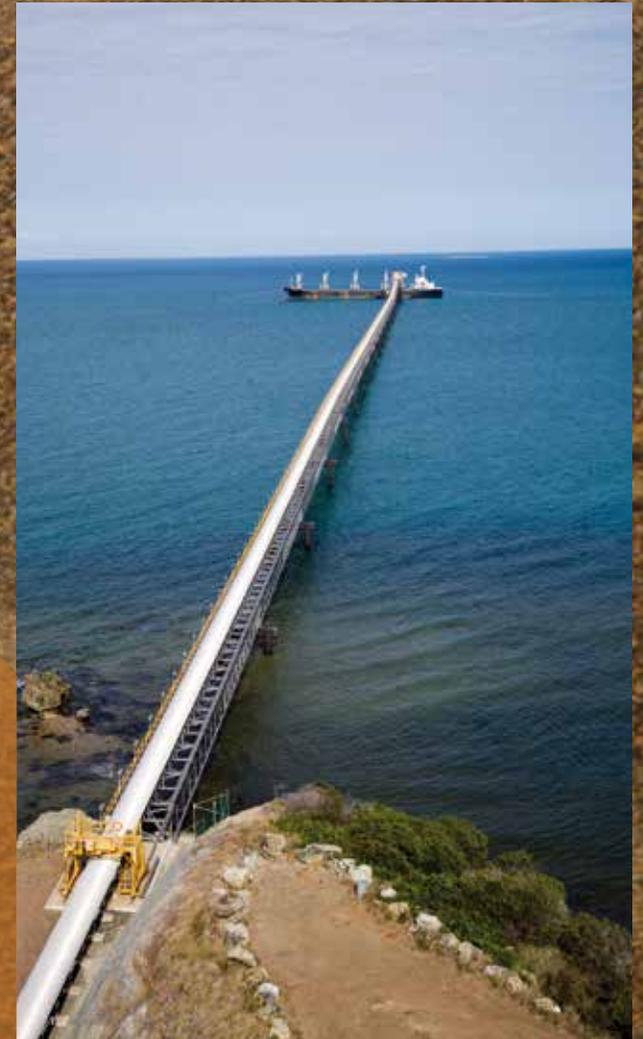
TRIER

Les minerais sont triés en fonction de leur teneur (1,6 % à 2,5 %). Les blocs, eux, sont concassés et également triés au moyen d'équipements spécifiques à chaque centre minier.

Deux d'entre eux (Népouï et Tiébaghi) disposent d'une unité de traitement du minerai leur permettant de séparer les minerais d'une teneur inférieure à 1,6 % des autres, permettant d'élargir la ressource valorisable à l'usine.

**RESPECTER**

La lutte contre l'érosion est une préoccupation majeure des mineurs, aussi des ouvrages de canalisation des eaux de pluie ainsi que des bassins sont-ils installés avant même de commencer l'extraction de la ressource naturelle. La protection de l'environnement se traduit principalement par la gestion des eaux, l'étude de la biodiversité et la revégétalisation.

**ACHEMINER**

Le minerai est transporté depuis la mine jusqu'aux minéraliers grâce à des convoyeurs, à des camions ou même à un téléphérique (à Thio). Une flotte de trois minéraliers de 27 000 tonnes chacun livre chaque année près de 3,5 millions de tonnes de minerai à l'usine de Doniambo en 160 rotations, pour y être fondues.



AU CŒUR DU PROCÉDÉ PYROMÉTALLURGIQUE

Extraire le métal nickel contenu dans des minerais d'une teneur comprise entre 1,6 % et 2,5 % : telle est la mission de l'usine de traitement pyrométallurgique de Doniambo. La technologie employée, le RKEF (Rotary Kiln Electric Furnace : four rotatif - four électrique), développé par la SLN depuis les années 1970, est fondée sur la fusion du minerai à 1 600 °C dans trois fours de fusion Demag dont deux ont une puissance de 65 mégawatts, tandis que le troisième, le FD11, détient le record de longévité de l'industrie du nickel.

30



1

DÉCHARGEMENT

Sur le quai, le minerai est déchargé par trois portiques Caillard qui piochent le minerai dans les cales du minéralier et le déposent sur un convoyeur.

3

PRÉSÉCHAGE

Du parc d'homogénéisation, le minerai est dirigé vers deux fours présécheurs d'une capacité de 200 tonnes par heure. Le but est de ramener l'humidité moyenne à moins de 20 % afin d'utiliser moins d'électricité lors de la fusion.



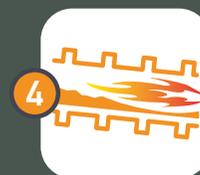
Déchargement du minerai



Stockage homogénéisation



Préséchage



Calcination



2

HOMOGENÉISATION

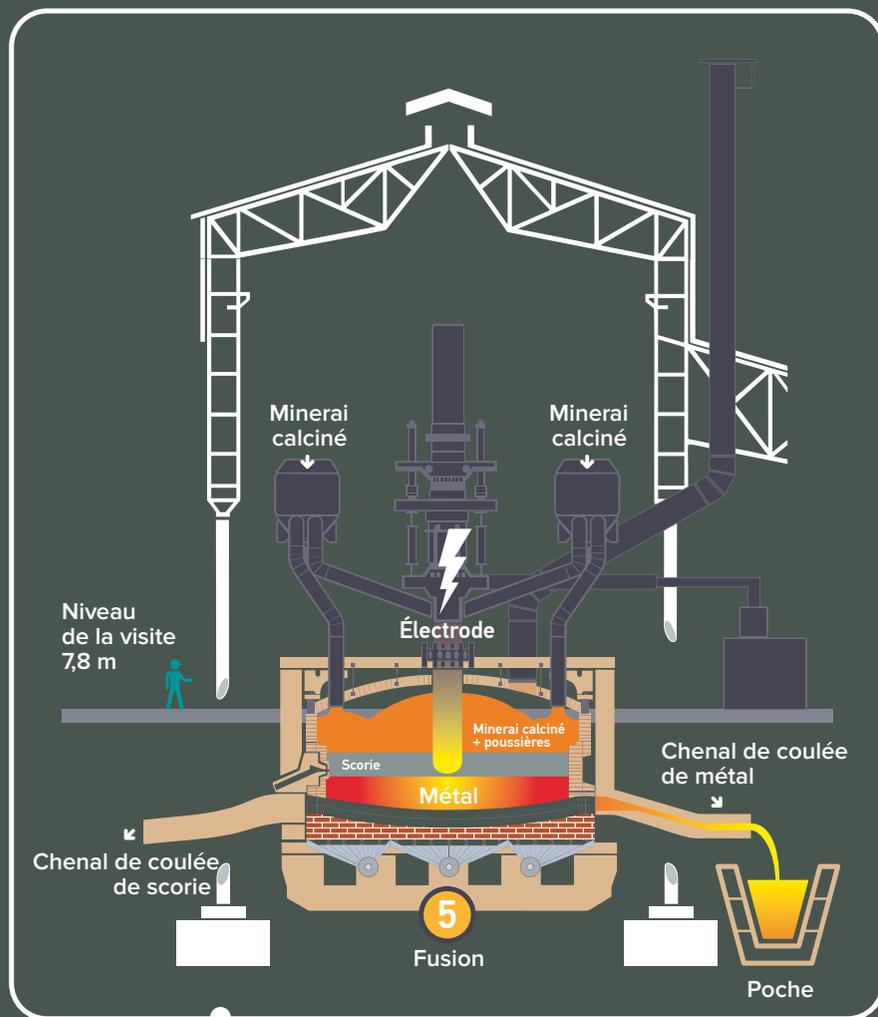
Le minerai est étalé par couches successives formant les tas de stockage qui seront repris à l'aide d'une roue-pelle afin de fournir aux fours un minerai avec des caractéristiques chimiques stables.

4

CALCINATION

Le minerai est complètement séché et calciné à 900 °C dans l'un des cinq fours rotatifs, long de 100 mètres et d'un diamètre de 4 mètres.





Valorisation en sable

FUSION

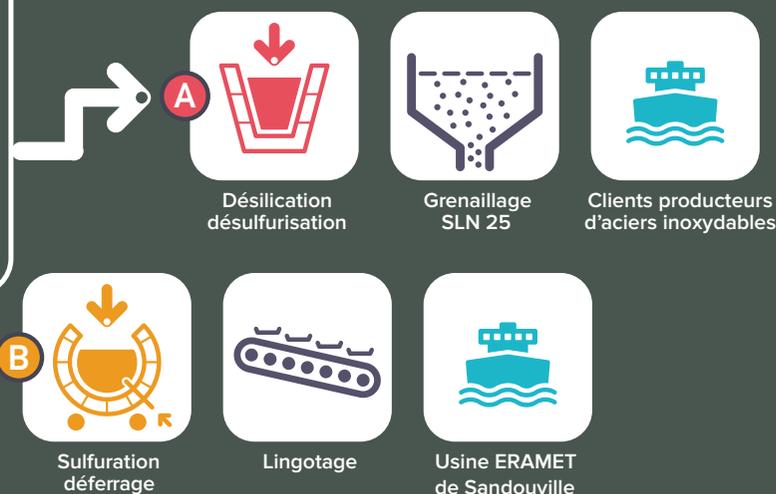
Une fois calciné, le minerai arrive dans les fours Demag où il est chauffé jusqu'à 1 600 °C pour atteindre la fusion. Le métal liquide est coulé d'un côté du four tandis que, de l'autre côté, la scorie sort en fusion dans un bassin d'eau de mer où elle est granulée en refroidissant. Ce métal dit de première fusion est soit affiné pour fabriquer du ferronickel, soit transporté à l'atelier Bessemer pour y être déferré et fabriquer de la matte.

A B

AFFINAGE

Le métal en fusion est désulfuré dans une poche par addition d'un agent désulfurant et de boîtes en aluminium recyclées. Il devient du ferronickel refroidi en grenailles, vendues sous le nom de SLN 25.

31



ATELIER BESSEMER

Durant deux campagnes annuelles (la dernière en août 2016), une partie du métal de première fusion était lingoté, transporté à l'atelier Bessemer pour y être déferré avant que du soufre n'y soit ajouté. Lingotée à nouveau, la matte contenant jusqu'à 70 % de nickel était expédiée à l'usine de Sandouville pour y être traitée par voie hydrométallurgique afin d'obtenir du nickel pur à 99,99 %.

TOUT COMMENCE AVEC LE MÉTAL DES FOURS ÉLECTRIQUES

Le métal nécessaire à la fabrication de la matte était produit par les trois fours de fusion Demag, dans la halle de production de l'affinage. Ce métal, d'une teneur moyenne en nickel de 23 %, était transporté par camion sous forme de lingots jusqu'à l'atelier Bessemer, situé à environ 500 mètres. Retour en images sur cette première grande étape.

**HALLE DE PRODUCTION,
FOURS DE FUSION**

ATELIER BESSEMER

Le minerai est fondu dans les fours électriques Demag situés dans la halle de production, puis le métal est transporté par camion jusqu'à l'atelier Bessemer.

Le minerai calciné est fondu à 1 600 °C dans un four de fusion. Le métal qui est récupéré a une teneur moyenne en nickel de 23 % et de plus de 70 % en fer. Jusqu'à la dernière campagne de fabrication en août 2016, de 10 à 20 % de ce métal était dirigé vers la production de matte, le reste vers celle de ferronickel dont la SLN est le premier producteur mondial.



La poche de 37 tonnes contenant le métal en fusion est transportée vers la machine à lingoter permettant de solidifier le métal. L'opération est réalisée par un pontier installé 15 mètres au-dessus du sol.



En moins d'une minute, les lingots obtiennent leur aspect final.

33



Les lingots encore chauds et fumants tombent dans la benne d'un camion qui les transporte jusqu'à l'atelier Bessemer où, après plusieurs nouvelles étapes, ils sont transformés en matte.



L'opérateur surveille le délicat transfert du métal bouillonnant sur la machine à lingoter, un tapis roulant composé d'augets en forme de lingots. Le métal sera refroidi grâce à un système de refroidissement par jet d'eau.

LE BESSEMER : UN ATELIER À PART

34

Détaché de la halle de fusion et d'affinage (il se situe à environ 500 mètres), l'atelier Bessemer fonctionnait en deux campagnes annuelles de production pouvant aller jusqu'à cinq mois chacune. Soixante-trois agents SLN y travaillaient au quart, jour et nuit.

La production annuelle de matte représentait jusqu'à 20 % du total du métal produit à Doniambo (les 80 % restants étant du ferronickel).

AU CŒUR DE L'ATELIER BESSEMER



Aujourd'hui, la production de matte est remplacée par plus de ferronickel, dont la SLN est le premier producteur mondial.

Au premier plan, un des quatre convertisseurs et une cabine de commande. Les lingots pour matte y sont fondus, le fer retiré du métal et du soufre ajouté...

LES BOUCHES DU DIABLE...

Les convertisseurs 60 et 20 tonnes constituaient l'une des installations principales de l'atelier Bessemer. C'est là qu'était « déferré » le métal afin de retirer l'essentiel de son fer et de monter jusqu'à 70 % sa teneur en nickel ! Un produit pourtant semi-fini.



GUEULARDS

Les gerbes d'étincelles jaillissent de la bouche béante d'un convertisseur 20 tonnes. Dans l'un des convertisseurs 60 tonnes, de l'air était insufflé dans le métal pour éliminer l'essentiel de son fer. Du soufre liquide était également injecté dans le métal afin de le rendre friable. Ensuite, le métal était transféré au convertisseur 20 tonnes (notre photo) afin de finir le déferrage.





PONTIER

À la manœuvre, Jean-Louis Gastaldi : « Ce n'est pas évident de conduire un pont roulant à 15 mètres de haut, il y a des mouvements de balancement, il faut donc prendre la mesure de l'outil de travail. C'était un poste très important en termes de responsabilité vis-à-vis des collègues. » Le poste de conduite du pont permettait les enfournements dans le convertisseur 60 tonnes puis dans le 20 tonnes ainsi que le transport des poches de métal et des cuviers de scorie.

DÉCRASSAGE

Cette étape consistait à veiller à ce que seul le métal reste à l'intérieur du convertisseur. L'opérateur enlevait la scorie surnageante par un délicat décrassage en la déversant dans un cuvier situé sous le convertisseur.



DIX MINUTES DE RÉPIT

Jonathan Gota et Harold Amosala, ici en cabine 60 tonnes, attendaient la fin de la décantation durant dix minutes après chaque soufflage. Cette période de décantation permettait la séparation entre le métal et la scorie.



DES LINGOTS CONCENTRÉS À 70 % DE NICKEL

C'est sous forme de lingots en morceaux que la matte était expédiée à l'usine de Sandouville, près du Havre. Après être passé aux convertisseurs 60 et 20 tonnes, le précieux métal d'une teneur moyenne en nickel de 70 % était coulé sur une machine à lingoter.



INVERSION

À sa sortie des fours de fusion, le métal contenait 70 à 72 % de fer et entre 22 et 25 % de nickel. À la sortie de l'atelier Bessemer, il contenait moins de 12 % de fer et jusqu'à 70 % de nickel.

**LINGOTS**

« Le métal coulé remplissait des augets assemblés en chaîne. Lors de la rotation de la machine à lingoter, le métal était refroidi par aspersion d'eau transformant celui-ci en lingots solides », explique Christian Broutin, ouvrier polyvalent.

**1200 °C**

C'était la température du métal liquide lorsqu'il était transféré dans la machine à lingoter. Il était refroidi en quelques secondes. Entre 20 et 25 tonnes de lingots étaient coulées en deux heures.

CARRÉS DE MATTE

Car les lingots se cassaient dès la sortie du moule du fait de l'ajout de soufre dont le but était de rendre le métal friable. À l'usine de Sandouville, en effet, la première opération consistait à le broyer en poussière pour le traiter par voie hydrométallurgique.

**DIRECTION SANDOUILLE**

Les lingots de matte encore chauds tombaient directement dans la benne du camion qui les amenait dans des box, avant d'être chargés dans des conteneurs puis dans des navires en direction de l'usine de Sandouville.

UN TRAIN POUR VIDER LA SCORIE

La scorie Bessemer était récupérée sous les convertisseurs 60 tonnes lors de la phase de décarburage, dans deux cuiviers d'une capacité de 7 tonnes chacun. Acheminés vers les « cours à scorie » par une locomotive électrique, les cuiviers basculaient, déversant la scorie, encore à une température de 1 200 °C. En deux jours les cours étaient remplies et, pendant quarante-huit heures, pour la refroidir, la scorie était arrosée à l'eau de mer. Ensuite, un opérateur venait casser la scorie refroidie et solidifiée, à la pelle hydraulique. Quand les cours étaient pleines, c'est le département FG qui prenait le relais et transportait la scorie sur la verse à scorie. Ce produit constituait un excellent matériau de remblai.







LES DERNIERS
DIRIGEANTS
DU
BESSEMER

VALENTIN COULON

Chef du département Affinage

« Ce que je retiens de l'atelier Bessemer, c'est la solidarité qui régnait entre les équipes. Des équipes motivées, compétentes, qui ont accepté de changer de métier à la fermeture de l'atelier, symbole de la belle mentalité qui unissait tout le monde. Comprendre la situation de l'entreprise, et y adhérer comme ils l'ont fait, traduit une grande maturité. On comprend la réelle émotion de chacun lors de sa fermeture. »



JEAN-LOUIS PARAGE
Chef de l'atelier Bessemer

« Il y avait vraiment une belle équipe. C'est clair que l'on était complémentaires, chacun sa mission, son rôle. Cette équipe soudée dégageait une vraie force. Malgré l'annonce de la fermeture de l'atelier, nous avons maintenu le niveau d'exigence en termes de production et de sécurité. Cela n'a pu se faire que parce que chacun a joué le jeu, même si le moral n'était pas toujours-là. »



THOMAS TRUFFER
Chef de service atelier Bessemer

« C'était une belle équipe ! Aucun d'entre eux n'a baissé les bras et tous sont restés motivés jusqu'à la fin pour une production optimale malgré la fermeture annoncée de leur atelier. Ils se sont investis jusqu'à la toute dernière coulée. Ils sont également restés vigilants sur la sécurité : aucun accident avec arrêt n'a été recensé en 2016, c'est une vraie réussite ! J'ajoute que c'est une satisfaction pour moi de voir que tous les agents ont pu être reclassés dans l'usine. »

JEAN-YVES BLANDIN
Directeur de l'usine de Doniambo

« Depuis la première production de nickel en 1880 jusqu'à aujourd'hui, la SLN aura produit plus de 914 000 tonnes de nickel sous forme de matte. Je souhaite saluer ici le professionnalisme de l'ensemble des équipes, jusqu'aux dernières coulées de matte. Soyons fiers de ponctuer ainsi cette longue aventure de la production de matte de nickel en Nouvelle-Calédonie, faisant honneur aux métallurgistes qui nous ont précédés, pendant sept générations. »



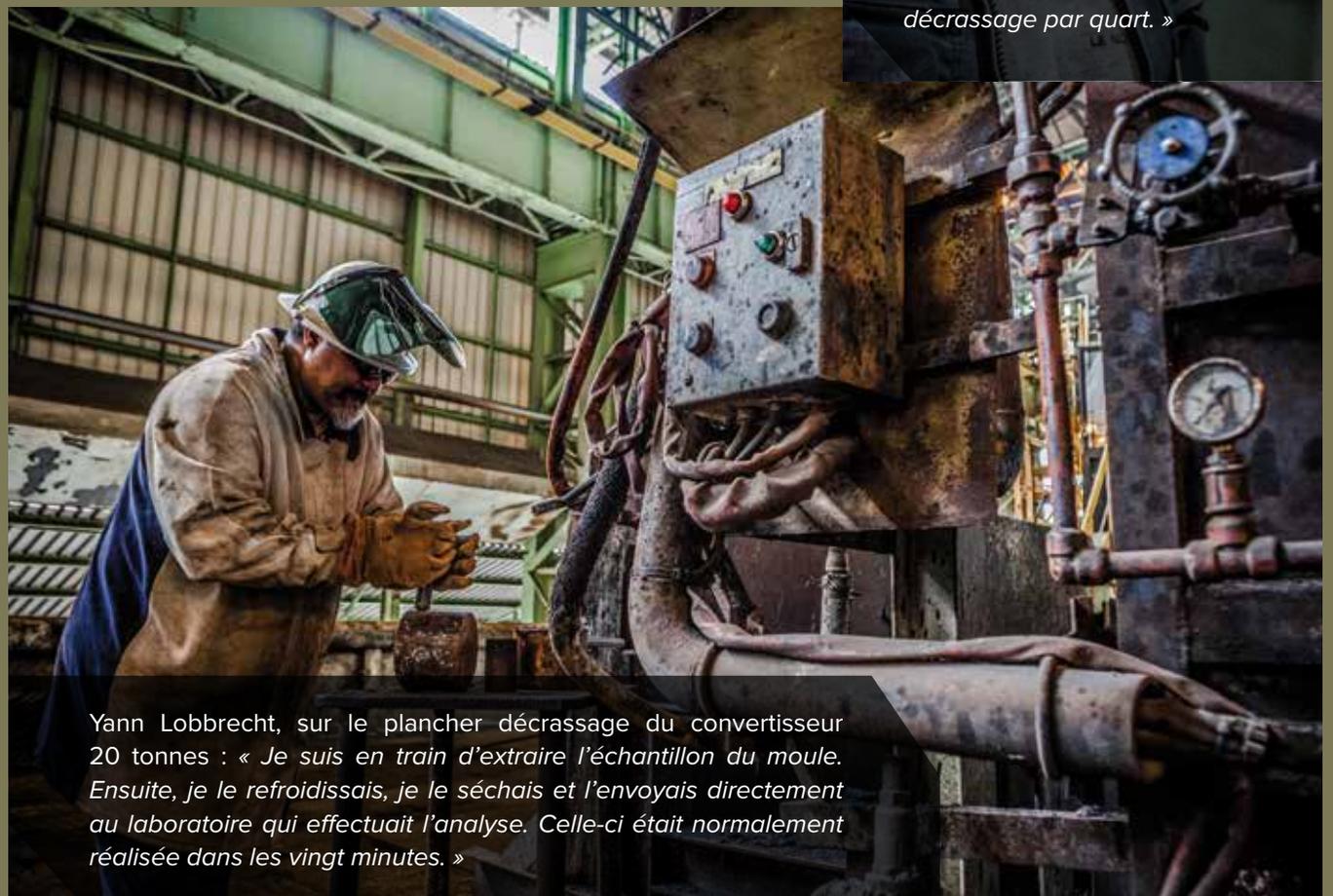
À CHACUN SON POSTE

En attente de la décantation avant le décrassage, Laurent Galaud et Stéphane Mori devant un convertisseur 20 tonnes.

Jacob Genegeie, chef de quart et remplaçant-chef d'atelier, devant le tableau de consignation : « Dès l'instant où on avait une intervention sur une installation, il fallait la consigner, c'est-à-dire suivre un certain nombre de procédures pour sécuriser les intervenants au niveau des risques électriques et mécaniques. »



Mataïla Houardan, opérateur polyvalent pouvant intégrer l'équipe convertisseur 60 tonnes en tant que décrasseur : « Après chaque soufflage, un décrassage était fait, il y avait cinq à sept opérations de décrassage par quart. »



Yann Lobbrecht, sur le plancher décrassage du convertisseur 20 tonnes : « Je suis en train d'extraire l'échantillon du moule. Ensuite, je le refroidissais, je le séchais et l'envoyais directement au laboratoire qui effectuait l'analyse. Celle-ci était normalement réalisée dans les vingt minutes. »



À CHACUN SON POSTE

Edgar Vico, sur le plancher extérieur de la machine à lingoter : « On voit la poche se vider dans une goulotte. Mon travail consistait à nettoyer la goulotte, le bec de poche et à préparer les échantillons. »





Jérôme Leca, sur la passerelle inférieure de la machine à lingoter : « Il y avait une coulée par quart, ce qui représentait 25 tonnes de métal coulées. »



Joris Alpi, adjoint-chef de quart, avait une vue complète sur l'atelier. Il avait la responsabilité de l'ensemble du personnel et des installations : « Je donnais les consignes de soufflage, du choix d'enfournement, lingots ou scraps, etc., j'étais un peu comme le chef d'orchestre de l'atelier quand j'étais à ce poste. »



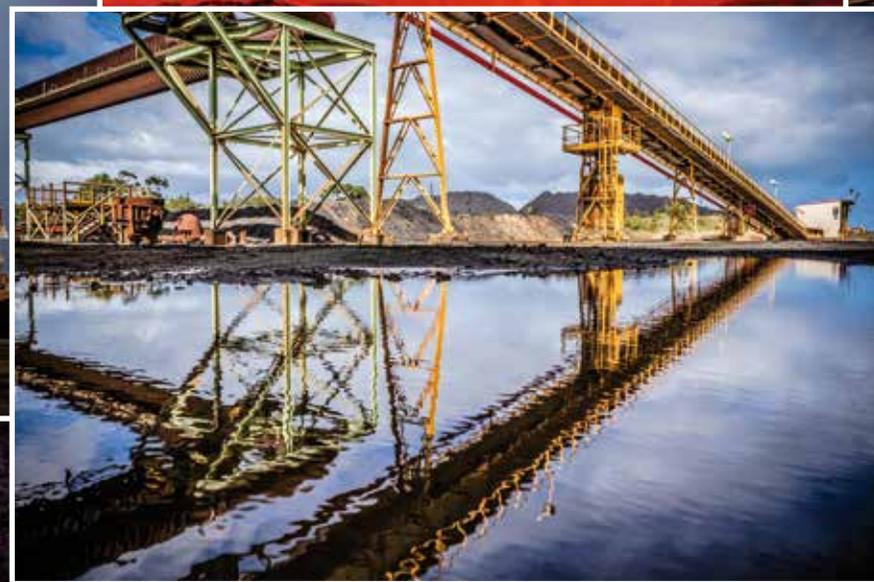
« Une fois que le métal était stocké dans la benne du camion, explique Johan Courtois, je partais évacuer la coulée de lingots dans une zone de stockage avant qu'ils ne soient exportés. »

AUTOUR DE L'ATELIER



Nature

La machine à lingoter
protégée par un arc-en-ciel.



Reflets

Conduites et convoyeur aérien.



Matinal

L'usine sort de la nuit,
ainsi que les équipes.

Oxydation

Les flammes observées sont
le résultat de l'oxydation du carbone
lors du soufflage du convertisseur
60 tonnes n° 2.

CHAPITRE

3





DU
Bessemer
AU
Ferro

LA DERNIÈRE COULÉE

Pour l'atelier Bessemer, pour toute l'entreprise, pour ceux qui font ou qui ont fait la SLN, ce mercredi 10 août 2016 aura été une journée empreinte d'émotion et de souvenirs. À 14 h 37 très précisément, les 63 agents de l'atelier Bessemer, mais également de nombreux invités, retraités, partenaires sociaux ainsi que le comité de direction, ont assisté à la toute dernière coulée. Elle marquait la fermeture de la production de matte débutée en 1877 en Nouvelle-Calédonie par deux hommes qui allaient fusionner leurs activités en 1880 et créer la SLN : John Higginson (usine de la baie des Pêcheurs lire page 10) et Jules Garnier (usine de Septèmes, lire page 11).

Le service IEU (Intervention et Entretien Usine).



Discours, remerciements... l'émotion de chacun est palpable.

Animées de la même nostalgie, mais réunies dans la même fierté et la même passion, les anciennes et les nouvelles générations de la SLN ont commenté cet événement qui tourne une page majeure de l'histoire de la société, soulignant, pour certains, que toute une vie de travail prenait fin. Une fois la coulée réalisée, les agents de l'atelier Bessemer et leurs invités se sont retrouvés autour d'un verre pour célébrer l'événement, mais surtout pour évoquer l'avenir.

Un avenir de leader mondial dans la production de ferronickel.



Les quarts 5 (chef Hubert Gross)
et 9 (chef Jacob Genegeie).

Jean-Louis Parage, chef de l'atelier Bessemer, reçoit des mains de Jean-Yves Blandin, directeur de l'usine, un échantillon de matte en guise de souvenir.



Mika Poigoune et Jean-Noël Schuttig, deux retraités qui ont retrouvé avec beaucoup de plaisir leurs anciens collègues.



C'est avec beaucoup d'émotion que plusieurs retraités de l'atelier Bessemer étaient venus assister à cette dernière coulée, l'occasion d'échanger quelques souvenirs de ce qu'ils qualifient de « belle époque ».



Le quart 8, d'astreinte cet après-midi-là.



Les quarts 6 (chef Thierry Ah-Toy) et 7 (chef Frédéric Pastor).



Le quart 8 avec son chef, Jean-Noël Pages.

ILS ONT FAIT LE BESSEMER...

56

Un plan de reclassement a permis à chaque agent de retrouver un poste au sein de l'usine.



... Et ils étaient presque tous là, les 63 salariés de l'atelier, unis et réunis, en ce mercredi 10 août 2016, pour partager et vivre ensemble cet émouvant moment qu'aura constitué la toute dernière coulée.

JEAN-LOUIS PARAGE

“Tourner la page et se ressaisir”

Jean-Louis Parage, trente-deux ans au Bessemer, ne peut cacher très longtemps combien la fermeture de l'atelier Bessemer l'a affecté. Comment aurait-il pu en être autrement pour celui qui fut le chef de cet atelier ? Jean-Louis Parage, c'est une longue histoire avec la SLN au sein de laquelle il est entré en 1984. La troisième génération Parage à rejoindre l'entreprise. « À l'époque, pour moi, c'était une évidence de postuler à la SLN, il me tardait d'y travailler », dit-il. Débute alors une belle carrière qui le conduit, à 37 ans seulement, à prendre la responsabilité du Bessemer.

« J'ai passé des semaines difficiles lorsque la fermeture de l'atelier a été annoncée, confie-t-il. Mais il faut bien tourner la page et se ressaisir. Ce fut une période nécessaire pour se relever et tirer un trait. » Une confiance qui montre à quel point, pour nombre d'agents, la fermeture de l'atelier a parfois été délicate à négocier et à vivre.

Jean-Louis Parage, entré à la SLN à l'âge de 20 ans, aura connu tous les postes de l'atelier. « J'ai commencé par les plus bas, raconte-t-il, c'est-à-dire conducteur de locomotive pour l'export des scories, puis dégraisseur 20, 60 tonnes, conducteur de pelle, de pont roulant, conducteur de convertisseur et opérateur. J'ai suivi une formation d'adjoint-chef de quart, puis je suis passé chef de quart titulaire et, en 2000, je suis devenu chef de l'atelier, et ce, jusqu'à sa fermeture. Je tiens d'ailleurs à remercier tous ceux qui m'ont guidé tout au long de ma carrière et notamment Daniel Martin qui a été mon premier chef d'équipe. »

Interrogé sur ces années passées à la tête de l'atelier, Jean-Louis convient qu'il avait un management qu'il qualifie de « limite militaire », mais, ajoute-t-il, « au moins, chez nous, c'était clair ». Il tient à maintenir le contact avec les anciens du Bessemer : « J'ai gardé un lien avec mes gars, et comme, à présent, je circule dans tous les secteurs, j'en profite pour les voir. »

Jean-Louis Parage a été le chef de l'atelier Bessemer pendant seize ans, un management « carré » avec ses hommes, mais également une écoute attentive quand cela était nécessaire.



Une période nécessaire
pour se relever
et tirer un trait

JEAN-LOUIS PARAGE



Un nouveau challenge pour Jean-Louis Parage qui a intégré l'équipe projet du Plan de Performance Maintenance dont l'objectif majeur est de garantir le fonctionnement nominal des installations au moindre coût.

59



Je n'ai pas fini
d'apprendre

Aujourd'hui, Jean-Louis a rejoint l'équipe projet du Plan de Performance Maintenance. « Mon travail, explique-t-il, consiste à mener des observations sur ce qui se passe au niveau de l'entreprise et à voir comment trouver des gains et réduire les coûts [...]. Je pense que je n'ai pas fini d'apprendre, aujourd'hui j'ai une vision sur l'ensemble des secteurs, cela me permet de comprendre tout ce qui se passe ailleurs. »





« Grâce aux vieux, j'ai appris beaucoup de choses »

« En tant en tant qu'adjoint-chef de quart, mon rôle était de mettre en sécurité mes bonshommes, explique Sioli Lilo, de respecter les procédures et de faire tourner la production. » Il y avait également du management, « il fallait savoir être à l'écoute des ouvriers. »

SIOLI LILO

Du bas de l'échelle au poste d'adjoint- chef de quart

« Lorsque j'arrivais au travail, j'étais content », se souvient Sioli Lilo qui a passé seize ans à l'atelier Bessemer. Une belle expérience. « J'ai commencé en bas de l'échelle, jusqu'à devenir adjoint-chef de quart en 2014, raconte-t-il non sans une certaine fierté, j'aimais être en contact avec les gars, discuter avec eux et apprendre le métier aux jeunes qui arrivaient. » Aussitôt après avoir intégré l'atelier Bessemer, Sioli va suivre une formation CAP métallurgie qui lui permettra de gravir les échelons et de passer OP3. « Après, dit-il, j'ai pu conduire les convertisseurs 20 et 60 tonnes. »

Pour Sioli, la SLN est une véritable histoire de famille. Son père travaillait sur mine, et ses trois frères sont à Doniambo. L'atelier Bessemer s'inscrit donc dans cette histoire. « Ce qui était bien à l'atelier, dit-il, c'est de voir tout le processus, du début à la fin. Grâce aux vieux, j'ai appris beaucoup de choses au niveau de la métallurgie et de la sécurité. » Dès lors, on comprend mieux pourquoi, « quand le Bessemer a fermé, cela (lui) a fait mal au cœur ».



Reclassé au secteur appareillage du service Informatique et Instrumentation Industrielle, Sioli Lilo revient à son métier d'origine : électricien. Un retour aux sources combiné à de l'électromécanique et à de l'électronique.

Je suis en terrain connu

Aujourd'hui, Sioli a rejoint le secteur appareillage du service Informatique et Instrumentation Industrielle (DMU/3i) et est passé aux heures de journée. « On reçoit les appareils qui viennent de l'usine, explique-t-il. On fait des contrôles, on répare. J'avais fait un stage ici quand j'étais jeune, je suis en terrain connu, puisque je reviens à mon métier d'électricien. Ce qui change, c'est que je fais aussi un peu d'électromécanique et d'électronique. » Quelquefois, Sioli démonte un appareil dans le seul but de regarder et de comprendre, c'est une véritable soif d'apprendre qui l'anime.

Ainsi, Sioli compte profiter de cette année 2017 pour suivre des formations plus poussées sur l'instrumentation. « Cela va avec mon nouveau poste, assure-t-il. Mes collègues me donnent la main, mais j'essaye de me débrouiller tout seul. Je suis au stade de la découverte, c'est moins stressant, car je n'ai aucune responsabilité de management d'équipe. » Des contacts avec ses anciens collègues ? « Oui, bien sûr, mon ancien chef d'atelier vient me voir régulièrement, se réjouit-il, mais aussi quelques collègues. »



Le choc dans un atelier plein de souvenirs

Sécurité et productivité sont les maîtres-mots pour un chef de quart, selon Frédéric Pastor : « Chaque jour, chaque quart devait faire 21 tonnes de nickel. Quand on arrivait et que le quart précédent avait eu un ralentissement, on rattrapait le retard. »

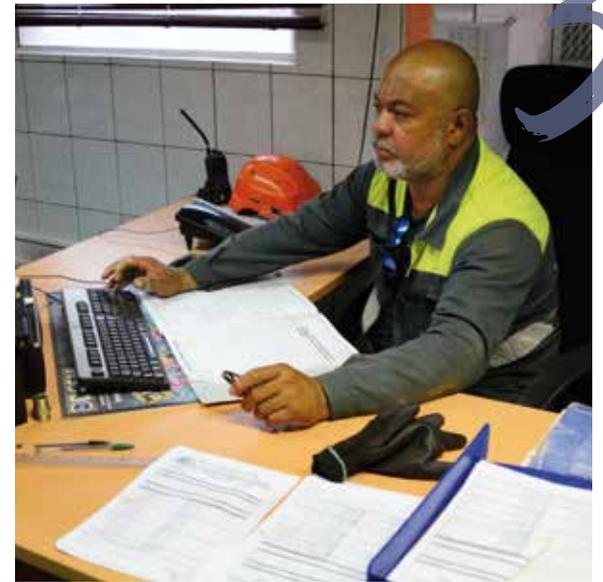


FRÉDÉRIC PASTOR

J'étais devenu chef de quart...

Âgé de 46 ans, Frédéric Pastor a passé plus de la moitié de sa vie à l'atelier Bessemer. On comprend dès lors que la fermeture de l'atelier l'ait marqué : *« C'était vraiment un atelier à part, car on ne dépendait pas des fours. L'atelier était bien géré, même si le chef d'atelier était strict. Moi, j'aimais bien, je ne voulais pas bouger du Bessemer, cela me plaisait. »*

Frédéric aime évoquer les souvenirs de sa vie à l'atelier. *« J'ai démarré en bas de l'échelle, comme beaucoup, au décrassage, raconte-t-il, on séparait la scorie du métal. Lorsqu'ils ont cherché des exploitants mécaniciens, je me suis proposé. »* Et Frédéric n'omet rien de ces souvenirs, nous faisant ainsi mieux toucher du doigt l'ambiance qui a régné durant toutes ces années au sein de l'atelier : *« Quand j'ai vu les jeunes qui arrivaient, je me suis dit qu'il fallait que je fasse le nécessaire pour devenir OP3. Mais j'étais souvent absent, des erreurs de jeunesse... Alors, mon chef de quart m'a motivé, repris en main et m'a remis dans le droit chemin. Je suis même passé, d'abord, chef d'équipe, puis chef de quart en 2013. »*



À présent contremaître mécanicien à l'atelier de maintenance de l'affinage, Frédéric Pastor continue d'apprendre – vite – chaque jour.

Au service Affinage Ferro

63



Aujourd'hui, il reconnaît que la fermeture de l'atelier a été difficile à vivre : *« Quand j'ai appris que cela fermait, j'ai eu l'espoir que cela ne se ferait pas. Cela m'a provoqué un choc. J'étais devenu chef de quart au sein d'une équipe avec laquelle je travaillais depuis plus de sept ans, je connaissais bien les gars au travail, tout comme leur vie de famille. »*

Frédéric, dont le père et le grand-père ont également travaillé à la SLN, est désormais contremaître mécanicien à l'atelier de maintenance de l'affinage (AFE). *« La technicité, confie-t-il, je ne l'avais pas, mais ils ont vu que j'étais capable d'apprendre et qu'au niveau de mon management il n'y avait pas de souci. »* *« Sur mon nouveau poste, je suis formé sur le tas, ajoute-t-il, c'est ce qu'il y a de mieux, car quand je suis bloqué, mon responsable m'explique tout de suite ce qu'il faut faire, ainsi nous sommes les plus réactifs possible. »* Désormais, Frédéric est passé à la journée, comme il le souhaitait : *« J'ai mis deux ou trois mois pour m'y faire, car pendant vingt-cinq ans j'ai été au quart. »*

FRANCK KABAR

Passé du poste de dégraisseur 20 tonnes à celui d'adjoint-chef de quart

En 1992, à 25 ans, Franck Kabar entre à la SLN, mais il ne rejoint l'atelier Bessemer que dix ans plus tard. Il a en effet débuté au service Affinage Ferro où il était polyvalent. *« C'est en 2002 que j'ai été affecté au Bessemer, raconte-t-il. J'ai redémarré en bas de l'échelle et j'ai commencé à apprendre le métier au dégrassage. Au Bessemer, c'est un travail très précis, très pointu, qui demande au minimum que l'on s'y intéresse et que l'on s'y investisse. »* Franck a suivi de nombreuses formations, jusqu'à celle de chef d'équipe. *« Au final, j'y ai passé quatorze ans et je trouve que j'ai eu quand même une bonne évolution, car durant ce laps de temps je suis passé de dégraisseur 20 tonnes à adjoint-chef de quart. Vous arrivez deuxième collègue et vous finissez agent de maîtrise »,* se félicite-t-il.

Ce que Franck retient avant tout de ces quatorze années, c'est l'esprit d'équipe. *« Le Bessemer, se souvient-il, était vraiment à part du reste de l'usine, il n'y a que les gens du Bessemer qui peuvent vous dire cela. »* Respect et rigueur étaient de mise dans le management : *« C'était carré. Il y avait une vraie confiance entre nous. Cette confiance permettait de constituer une équipe vraiment impeccable. J'avais plaisir à venir travailler, à former les gens. Quand vous avez des gens dont vous sentez qu'ils ont confiance en vous, vous vous sentez bien. »*

« À 50 ans, confie Franck, je me suis dit que changer serait difficile et, honnêtement, si le Bessemer n'avait pas fermé, j'y serais resté. » Au moment de l'annonce de la fermeture, il a éprouvé, certes, un peu d'appréhension, un sentiment qui s'est vite estompé lorsqu'il a été informé de la manière dont le reclassement allait se passer.

Franck Kabar a été adjoint-chef de quart au Bessemer pendant trois ans : « Cela consistait essentiellement à avoir la responsabilité de la production et celle de la sécurité et du fonctionnement de l'équipe. Il fallait que je m'assure que les hommes portent bien leurs équipements et qu'ils appliquent correctement les procédures sur leur poste. Je devais aussi m'assurer du contrôle du rendement sur l'atelier durant mon quart. »





Ce qu'il retient
du Bessemer :
l'esprit d'équipe



Un tout nouveau métier s'ouvre à Franck Kabar depuis la fermeture du Bessemer, celui de formateur en sécurité électrique. Il se sent tout à fait à l'aise avec cette nouvelle casquette.

65



« Je me suis senti tout de suite bien dans mon nouveau boulot »

Aujourd'hui, Franck Kabar est formateur en sécurité électrique. « Pour moi, c'est un nouveau métier, explique-t-il. De par les échanges que j'ai eus avec les Ressources Humaines, ils m'ont tout de suite vu à ce poste et encouragé. » Ce qui l'a intéressé, de prime abord, c'est la rencontre avec les gens : « Je me retrouve à faire des formations de quatre cents personnes et je vais être amené à aller sur mine, je vais rencontrer du monde. Ce sont des formations, pour les nouveaux arrivants ou pour des recyclages, sur le comportement que l'on doit avoir devant une installation électrique, savoir ce qu'est le danger électrique. » Et Franck confie que, si tout est nouveau pour lui à ce poste, il s'y est très vite senti bien, ce qui a balayé les inquiétudes qu'il avait pu ressentir à la fermeture de l'atelier.





Ce sont les gens du Bessemer
qui m'ont formé.

Jonathan Gota,
ici au pupitre de
vidange des cuiviers
à scorie, il s'agit en
effet d'évacuer les
impuretés.



JONATHAN GOTA

Un esprit fort, comme dans une famille

Jonathan Gota n'a que 35 ans, mais il totalise déjà seize années passées à la SLN. Entré comme intérimaire à l'atelier de récupération de métal (THF) en 2000, il se retrouve un an plus tard à l'atelier Bessemer. « *C'est la mentalité du Bessemer qui m'intéressait, dit-il, car ce sont les gens du Bessemer qui m'ont formé quand j'étais au THF.* »

Muni d'un BEP mécanique, Jonathan, en quinze ans à l'atelier, y a occupé toutes les fonctions, « *et j'ai aimé tous les postes* », précise-t-il. Décrasseur, pontier, conducteur de convertisseur, remplaçant du chef d'équipe, remplaçant du chef de quart et exploitant dépanneur mécanicien, il aura tout fait dans l'atelier où, dit-il, « *il n'y avait pas de monotonie* ».

S'il n'exprime aucun regret, Jonathan reconnaît qu'« *avec les collègues l'ambiance était excellente. On avait un sacré esprit d'équipe, c'était fort dans chaque quart, c'était fort comme une famille.* » « *Alors, ajoute-t-il, à la dernière coulée de métal, on a eu un petit pincement au cœur, j'étais au convertisseur ce soir-là. Je faisais partie du quart de cette dernière coulée, c'est un bon souvenir.* »

Jonathan Gota n'est pas du genre nostalgique. « *J'ai tourné la page du Bessemer net, explique-t-il, c'est mon caractère, je vais de l'avant. La transition a été super bien organisée. Les Ressources Humaines ont géré. Je ne suis pas plus affecté que cela par la fermeture du Bessemer, car je pars du principe que, dans la vie, s'il y a un truc qui doit changer, c'est que cela doit changer, le changement, ce n'est pas si mal des fois.* »



Aujourd'hui à l'atelier mécanique pour les fours, Jonathan Gota revient à sa formation initiale, ce dont il est plutôt satisfait.

67



La période d'essai s'est tellement bien passée...

Jonathan est aujourd'hui à l'atelier de maintenance mécanique pour les fours (FBEM). « *Question d'habitude, dit-il, je voulais au départ rester au quart. Je suis sur les tubes de calcination et ne fais que de la mécanique. Au bout de deux mois, on m'a proposé d'autres postes, mais la période d'essai s'est tellement bien passée que j'ai voulu y rester.* » Jonathan travaille à la journée, ce qui a changé sa vie de famille. « *Ce qui me plaît dans le nouveau poste, c'est qu'il est plus proche de ma formation initiale. Je faisais déjà des dépannages au Bessemer, mais là, maintenant, je fais cela tout le temps, c'est ce qui me plaît. Je n'avais d'ailleurs postulé qu'à ce poste lors du reclassement, donc je suis plutôt satisfait. Et, de plus, j'ai retrouvé le même bon esprit d'équipe qu'au quart.* »



GÉNÉRATIONS BESSEMER



La SLN a une longue tradition de mineurs et de métallurgistes, « de père en fils ». Depuis sa création en 1880, sept générations se sont ainsi succédé dans l'entreprise. Afin de rendre hommage aux hommes et aux femmes qui ont « fait » Le Nickel, la SLN a mis à l'honneur en 2015, dans un livre et une exposition photo itinérante en Nouvelle-Calédonie, 52 familles qui ont au moins trois générations successives de salariés.

Parmi eux, quelques-uns ont participé à la grande aventure de la matte et de l'atelier Bessemer. Témoignages...



FAMILLE ALPI

« Jorris est actuellement adjoint-chef de quart au pré-affinage, à l'usine de Doniambo. C'est un reclassement, après dix-neuf années passées au Bessemer ! Il est entré à la SLN en 1997, après que son père, Raymond, avait intégré les effectifs en 1964 et son grand-père Paul Maillat, en 1927. Le Bessemer, pour Jorris, c'était « une famille dans la famille ». « Nous n'étions pas si nombreux, alors on se connaissait très bien. C'était génial de se sentir un peu "à part" du reste de l'usine, de créer des liens avec les collègues... Maintenant c'est un peu différent, les effectifs dans les quarts de l'usine sont plus importants, mais j'ai gardé ce rythme du travail au quart et ça, ça me plaît ! » Jorris a la nostalgie de l'atelier Bessemer, qu'il croyait promis à un long avenir encore : « les derniers mois, nous faisons des tas d'essais pour faire perdurer la production de l'atelier, et puis la crise s'est invitée, et tout s'est arrêté. C'est comme ça, il faut l'accepter... »



Jorris ALPI



FAMILLE IKAFOLAU

« Simon est aujourd'hui ouvrier de nettoyage à FBEJ (équipe de nettoyage jour). Mais lorsqu'il est entré à la SLN, à l'âge de 24 ans, c'était au Bessemer. Son père, Lutoviko, a travaillé de 1969 à 1999 à l'atelier d'expédition du ferronickel. Son grand-père, Soane Taufana, est entré à la SLN en 1960 dans l'équipe de nettoyage des fours. Fait du hasard : le poste proposé à Simon à la fermeture de l'atelier Bessemer est le même que celui qu'occupait son grand-père, il y a cinquante-sept ans. Un joli clin d'œil à cette famille qui fait partie de la SLN depuis trois générations ! Au Bessemer, Simon était dépanneur électricien, avec dans la poche un CAP métallurgie réussi en 2012. « C'était vraiment une famille. Au Bessemer, quand on finissait le travail, il n'était pas rare d'aller voir le collègue pour l'aider à finir le sien. Il y avait une bonne mentalité, avec un grand respect des anciens qui nous formaient. » Aujourd'hui, l'ambiance est toujours bonne, mais les effectifs plus nombreux : « Nos quarts des Bessemer, c'était onze personnes ; maintenant, c'est trente-cinq ! Je m'adapte. »



Simon IKAFOLAU



FAMILLE PORTMANN

« Manuel a été embauché à la SLN en 2007, à l'atelier Bessemer. Dix ans plus tard, le voici opérateur pocheur et décrassage à l'Affinage, en plein cœur de l'usine. Avant lui, son père, Constant, avait intégré l'entreprise en 1984 au service expédition ferronickel et matte et son grand-père, Fernand Pétaquet, en 1948 à la mine de chrome. Pour Manuel, le trait principal du Bessemer est un esprit d'équipe plus fort, du fait d'équipes plus petites. Pour lui, le reclassement n'a pas été un grand bouleversement : « Nous faisons souvent des renforts à l'usine, de toute façon, pendant les inter-campagnes. Ce reclassement, c'est un peu comme une inter-campagne, en plus long. » Flexible et résolument optimiste, Manuel suit maintenant des formations pour être opérateur de pont roulant, dans la grande halle où le nickel se transforme en métal... »



Manuel PORTMANN

Manuel Portmann : « Un peu comme une inter-campagne en plus long »

Manuel a été embauché à la SLN en 2007, à l'atelier Bessemer. Dix ans plus tard, le voici opérateur pocheur et décrassage à l'Affinage, en plein cœur de l'usine. Avant lui, son père, Constant, avait intégré l'entreprise en 1984 au service expédition ferronickel et matte et son grand-père, Fernand Pétaquet, en 1948 à la mine de chrome. Pour Manuel, le trait principal du Bessemer est un esprit d'équipe plus fort, du fait d'équipes plus petites. Pour lui, le reclassement n'a pas été un grand bouleversement : « Nous faisons souvent des renforts à l'usine, de toute façon, pendant les inter-campagnes. Ce reclassement, c'est un peu comme une inter-campagne, en plus long. » Flexible et résolument optimiste, Manuel suit maintenant des formations pour être opérateur de pont roulant, dans la grande halle où le nickel se transforme en métal...

Troisième génération pour le nostalgique Jorris Alpi

Jorris est actuellement adjoint-chef de quart au pré-affinage, à l'usine de Doniambo. C'est un reclassement, après dix-neuf années passées au Bessemer ! Il est entré à la SLN en 1997, après que son père, Raymond, avait intégré les effectifs en 1964 et son grand-père Paul Maillat, en 1927. Le Bessemer, pour Jorris, c'était « une famille dans la famille ». « Nous n'étions pas si nombreux, alors on se connaissait très bien. C'était génial de se sentir un peu "à part" du reste de l'usine, de créer des liens avec les collègues... Maintenant c'est un peu différent, les effectifs dans les quarts de l'usine sont plus importants, mais j'ai gardé ce rythme du travail au quart et ça, ça me plaît ! » Jorris a la nostalgie de l'atelier Bessemer, qu'il croyait promis à un long avenir encore : « les derniers mois, nous faisons des tas d'essais pour faire perdurer la production de l'atelier, et puis la crise s'est invitée, et tout s'est arrêté. C'est comme ça, il faut l'accepter... »

Simon Ikafolau occupe le poste qu'avait son grand-père en 1960

Simon est aujourd'hui ouvrier de nettoyage à FBEJ (équipe de nettoyage jour). Mais lorsqu'il est entré à la SLN, à l'âge de 24 ans, c'était au Bessemer. Son père, Lutoviko, a travaillé de 1969 à 1999 à l'atelier d'expédition du ferronickel. Son grand-père, Soane Taufana, est entré à la SLN en 1960 dans l'équipe de nettoyage des fours. Fait du hasard : le poste proposé à Simon à la fermeture de l'atelier Bessemer est le même que celui qu'occupait son grand-père, il y a cinquante-sept ans. Un joli clin d'œil à cette famille qui fait partie de la SLN depuis trois générations ! Au Bessemer, Simon était dépanneur électricien, avec dans la poche un CAP métallurgie réussi en 2012. « C'était vraiment une famille. Au Bessemer, quand on finissait le travail, il n'était pas rare d'aller voir le collègue pour l'aider à finir le sien. Il y avait une bonne mentalité, avec un grand respect des anciens qui nous formaient. » Aujourd'hui, l'ambiance est toujours bonne, mais les effectifs plus nombreux : « Nos quarts des Bessemer, c'était onze personnes ; maintenant, c'est trente-cinq ! Je m'adapte. »



ARISTIDE TAMOLE

L'exploitant électricien se plaît partout

En tant qu'exploitant dépanneur électricien, « on peut dire que c'était surtout sur les ponts roulants que je devais intervenir. C'était important que ces dépannages se fassent en toute sécurité et rapidement pour ne pas ralentir la production du Bessemer », explique Aristide Tamole.



ARISTIDE TAMOLE

Un endroit très particulier..

« J'ai été bien accueilli », explique Aristide Tamole lorsqu'il se souvient de son arrivée à l'atelier Bessemer. Il avait bien conscience d'intégrer un endroit très particulier au sein de la SLN et de côtoyer des amis, plus que des collègues. « À l'atelier, explique-t-il, nous étions une vraie famille. On était très soudés, on pouvait toujours compter sur quelqu'un pour donner un coup de main. »

Aristide Tamole est entré à la SLN en 2012, une entreprise qu'il connaît puisque son père y travaille aussi. Muni d'un bac pro électrotechnique, Aristide juge que son embauche à la SLN, d'abord à l'Affinage Ferro puis au Bessemer, est son premier vrai travail. Il a démarré à l'atelier en 2013 en tant qu'exploitant, tout en poursuivant sa formation d'électricien au sein de la SLN. Jeune et manifestant une vraie envie de découvrir, Aristide Tamole apprécie de varier ses tâches et ses postes.

Aujourd'hui, il pose un regard très lucide sur la fermeture de l'atelier Bessemer : « Lorsque l'on a appris la fermeture du Bessemer, dit-il, c'est vrai que ça a fichu un coup aux gens qui y étaient depuis longtemps. Je comprends qu'ils aient été très affectés. Ils se sont investis, ils avaient pensé faire carrière au Bessemer. Ils y ont mis beaucoup de leur personne. »



Avide de nouvelles connaissances, Aristide Tamole pose un regard enthousiaste sur sa nouvelle affectation au DETI.

Une nouvelle affectation réussie

Si Aristide Tamole regrette un peu l'ambiance qui régnait au sein de l'atelier Bessemer, il est heureux de sa nouvelle affectation. « Sur les choix que j'avais émis lors du reclassement, les Ressources Humaines m'ont proposé deux postes : l'Affinage ou le Département d'études techniques et d'investigations. Mon choix s'est porté sur le DETI, car c'est beaucoup plus vaste, avec donc plus de connaissances à en retirer. On analyse un certain nombre de paramètres, on fait des mesures au four, on rend des échantillons, on fait des tests... J'aime bien ce poste, car je vais partout, je vois d'autres personnes, la palette de connaissances est grande, je peux évoluer facilement. On est formés sur le tas et les formations sont pointues. Pour le moment, je fais surtout de la manutention, mais on va encore avoir des formations très spécifiques. »





Une passion pour le métier de métallurgiste

Joachim Fochi était conducteur des convertisseurs 60 et 20 tonnes :
« Au 60 tonnes, il s'agissait d'envoyer de l'air dans le convertisseur pour oxyder le fer et le rendre liquide afin d'enlever les impuretés. On y apportait aussi du soufre afin de piéger le nickel dans le convertisseur. »

JOACHIM FOCHI

Transmettre aux jeunes

Joachim Fochi, âgé de 52 ans, est entré à la SLN en 1997 et a aussitôt intégré l'atelier Bessemer. « *Je voulais rentrer au pays* », explique celui qui pendant longtemps fut militaire, engagé à ce titre dans la première guerre du Golfe, au début des années 1990.

Au Bessemer, petit à petit, Joachim gravit tous les échelons jusqu'à passer un CAP métallurgie en 2007, qui lui permet de devenir chef d'équipe, fonction qu'il entame en effectuant quelques remplacements. « *Avoir fait l'armée, dit-il, m'a beaucoup servi. En dix-neuf ans de SLN, je n'ai jamais eu d'accident de travail, et cela grâce à mon expérience à l'armée. J'ai toujours fait en sorte de tout analyser avant de faire quelque chose, pour éviter d'avoir des accidents. Les anciens me conseillaient de faire partager mon expérience aux jeunes et c'est ce qui me plaisait au Bessemer, de transmettre aux jeunes.* »

Joachim est intarissable sur sa carrière au sein de l'atelier et sa passion pour le travail de métallurgiste. « *C'était important de savoir comment on transforme le minerai en métal, explique-t-il, il fallait comprendre avant d'exécuter et prendre en compte de nombreux paramètres, des calculs de températures, afin que le produit soit affiné.* »



Joachim Fochi est aujourd'hui à l'Affinage en tant que dégraisseur : un retour à ses débuts, ce qui ne lui pose aucun problème.

Je suis toujours au quart, c'est un choix

« *On a été bien accompagnés par les Ressources Humaines* », se souvient Joachim qui travaille aujourd'hui à l'Affinage en tant que dégraisseur. Certes, il a dû se former à de nouvelles habilitations, mais, comme il le précise lui-même, il s'est mis petit à petit dans le bain : « *Comme j'avais travaillé un peu partout, cela ne m'a posé aucun problème de travailler dans un autre service quand le Bessemer a fermé.* » « *Maintenant, ajoute-t-il, tout est automatisé, alors qu'avant c'était à la force des bras, c'est pour cela que je suis obligé de tout réapprendre. Je suis toujours au quart, c'est un choix, je ne voulais pas être à la journée.* » Joachim Fochi, qui envisage la retraite dans les cinq prochaines années, a gardé des contacts avec ses anciens collègues. « *Je vois souvent les anciens du Bessemer, raconte-t-il, car, comme je suis délégué du personnel, je vais régulièrement les voir et, même en dehors du travail, on se retrouve de temps à autre autour d'un bon repas.* »



Il y serait resté
jusqu'à sa retraite

Laurent Galaud, en tant qu'exploitant dépanneur électrique, participait bien sûr à la production de la matte, mais était relevé sur son poste lorsqu'il y avait un dépannage à faire, ce qui pouvait arriver tous les jours.

LAURENT GALAUD

J'espérais (...) un dernier rebondissement

« Moi, j'espérais toujours qu'il y ait un dernier rebondissement et que le Bessemer ne ferme pas. J'y ai fait toutes mes formations, depuis que j'y suis entré. J'ai pu évoluer, cela se passait bien pour moi. » Ces regrets, c'est Laurent Galaud, 37 ans, à la SLN depuis 2005, qui les exprime.

Il faut dire qu'il a tout appris à l'atelier, au travers de nombreuses formations. « Dans mon quart, se souvient-il, il y avait un bon esprit d'équipe, on s'entraidait beaucoup, quel que soit le poste qu'on occupait. En travaillant au quart, on passe autant de temps au travail qu'avec notre famille, aussi bien le week-end que les jours fériés. C'est comme une petite famille, surtout quand on s'entend aussi bien, on crée des liens. J'ai changé plusieurs fois de quarts, mais suis toujours resté au Bessemer, je ne voulais pas changer. » C'est pourquoi, lorsqu'on lui parle de l'atelier, une certaine nostalgie s'installe dans ses propos. Il reconnaît que si l'atelier n'avait pas fermé, il y serait resté jusqu'à sa retraite.

Cependant, il lui a fallu changer et s'adapter, ce qui, à l'en croire, n'a pas été évident.



La nouvelle affectation de Laurent Galaud lui a redonné le goût du challenge, ainsi il va suivre pendant deux ans une formation qualifiante en alternance.

75



Refaire ses preuves

« Après douze ans, explique-t-il, on connaît tout le monde, tous les collègues de tous les quarts. J'ai changé de secteur, il a fallu apprendre à connaître les gens et, malgré tout, apprendre un travail différent, d'autres installations, d'autres fonctionnements. » Laurent travaille maintenant à Énergie. « On y fait beaucoup de consignations et on s'occupe de toute l'usine. C'est moins physique qu'au Bessemer, j'ai pris du poids », ajoute-t-il en souriant. « Pour l'instant, conclut-il, je suis au quart, mais je vais passer à la journée, car je dois suivre une formation professionnelle en électrotechnique qualifiante en alternance, histoire de rebondir. Je vais essayer d'évoluer, mais il faut refaire ses preuves. » Un retour donc sur les bancs de l'école avec une formation qui va durer deux ans et au cours de laquelle Laurent sera amené à côtoyer des jeunes qui se préparent à entrer dans la vie active.



Un apprentissage de tous les jours

76

Patrice Berthelin, en tant qu'exploitant dépanneur mécanicien au Bessemer, devait intervenir plusieurs fois par semaine, que ce soit sur le convoyeur, sur l'installation soufre ou encore sur le pont. « J'intervenais en général en binôme avec l'exploitant électricien. Le reste du temps, j'étais dégraisseur ou conducteur 60 ou 20 tonnes. »



PATRICE BERTHELIN

Une chance d'avoir travaillé là

Âgé de 51 ans, Patrice Berthelin est entré sur le tard à la SLN où son père avait lui-même travaillé, « *j'avais plus de 30 ans, c'est vieux* », dit-il. Mécanicien soudeur, il travaillait dans la partie révision générale pour s'occuper des godets ou encore des bennes de camion.

Patrice, qui travaillait à la journée, a demandé sa mutation au quart en 2010 et c'est alors qu'il a été affecté au Bessemer en tant que mécanicien exploitant. « *Quand on arrive, se souvient-il, il faut apprendre les bases. D'abord le décrassage, au 20 puis au 60 tonnes, puis chauffeur de pelle. Quand il y avait une panne sur les installations, quelqu'un venait me remplacer à mon poste et moi, j'allais réparer la panne.* » Cette opportunité d'un travail varié, c'est ce qu'il appréciait au Bessemer. « *J'y ai passé six ans, dit-il, mais j'ai appris tous les jours. Je garde surtout le souvenir du process, un procédé unique au monde. C'était une fierté de faire une matière pure comme on faisait, une chance d'avoir travaillé là.* »

Patrice confie que, lorsque l'atelier a fermé, il n'a pas eu d'inquiétude particulière en raison des assurances sur le reclassement de l'équipe. « *Mais, dit-il, je comprends qu'on ait pu être affecté. C'est vrai que lorsqu'on est Calédonien et qu'on a un travail, on aime bien pouvoir le garder toute sa vie, on s'accroche à son poste. Mais, avec le temps, j'ai appris que l'on pouvait faire autre chose, il faut oser aller de l'avant.* »



Patrice Berthelin intervient maintenant au four Demag en tant qu'ouvrier professionnel de calcination et de fusion, « un métier très physique », souligne-t-il.

J'ai été reclassé sur mon premier choix

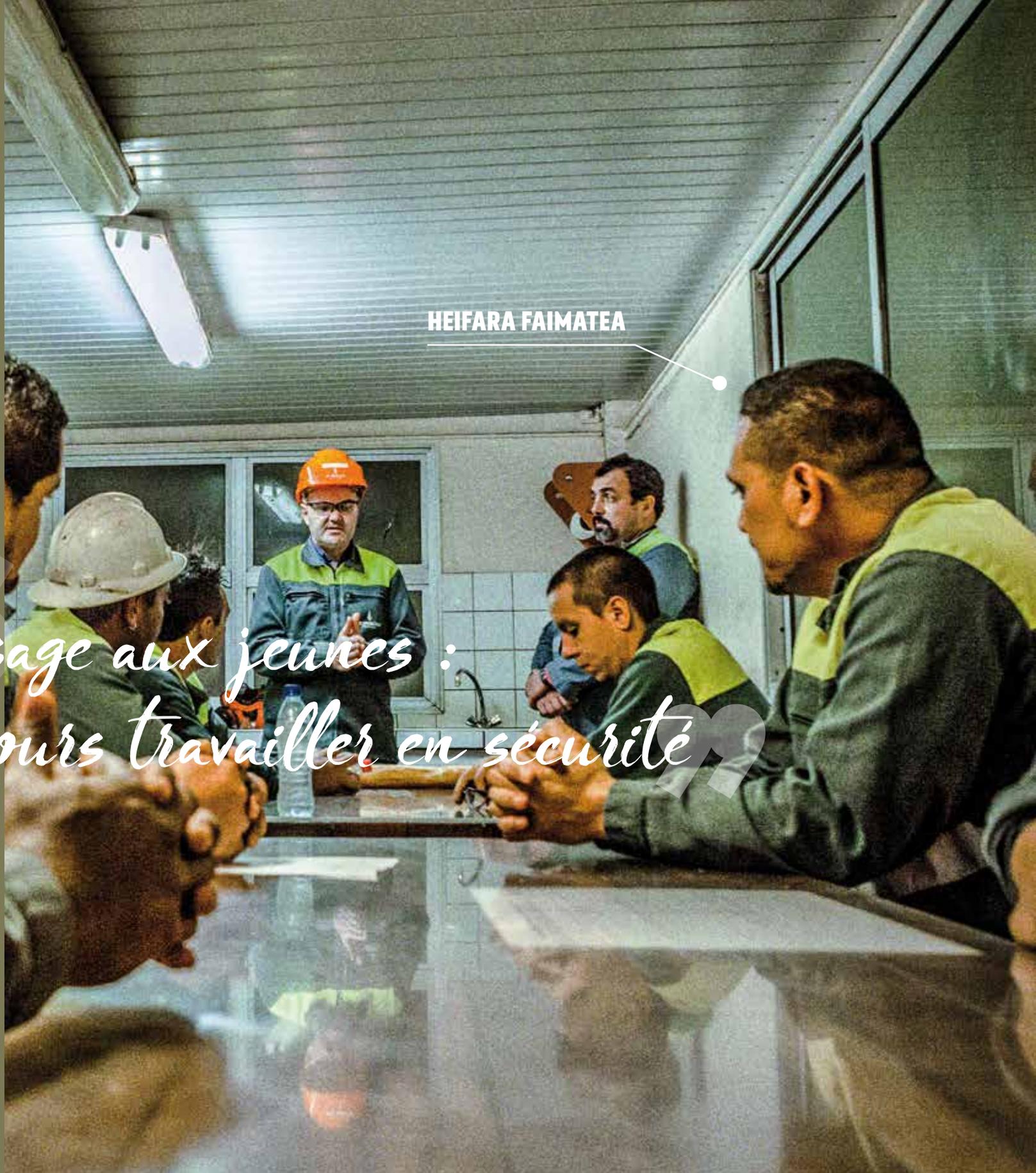
Aller de l'avant a conduit Patrice à choisir d'être reclassé au four Demag (FB) où il est désormais ouvrier professionnel de calcination et de fusion. Contacté par les Ressources Humaines qui lui fournissent une liste de postes disponibles, Patrice émet ses choix et a la joie de voir le premier d'entre eux retenu. Il en est reconnaissant, car « *dans d'autres entreprises, cela ne se passe pas comme cela... J'étais intéressé par ce poste, car j'apprenais autre chose, un autre process.* » Et cela est passé par un apprentissage sur le tas, mais il a également bénéficié d'une formation complète d'un mois. « *On est quarante par quart, actuellement, précise-t-il, et l'on est une dizaine aux fours à venir du Bessemer.* » C'est un métier physique, « *on marche beaucoup, une bonne manière de rester en forme* », confie-t-il.



HEIFARA FAIMATEA

Message aux jeunes :
toujours travailler en sécurité

À la prise de poste du dernier quart, Jean-Yves Blandin, directeur de l'usine, a souhaité accompagner l'équipe chargée de refermer la dernière page de l'histoire de la production de matte calédonienne.



HEIFARA FAIMATEA

« La dernière coulée, un moment fort »

Heifara Faimatea a travaillé treize années durant à l'atelier Bessemer en tant qu'exploitant dépanneur. Il a appris le métier sur le tas, comme beaucoup. « *On a eu des formations sur le pont, sur la pelle, se souvient-il, et au fur à mesure on a gravi les échelons, conducteur de "marmite" puis opérateur. J'ai fini comme OP3, on était vraiment polyvalents, sans poste attiré.* » Il se souvient aussi de l'ambiance de travail et des jeunes qu'il fallait accueillir, « *ce que je disais aux jeunes, se rappelle-t-il, c'est de toujours travailler en sécurité.* »

De ces treize années à l'atelier, Heifara conserve le souvenir fort de l'esprit d'équipe qui y régnait, notamment au quart. « *Le travail au quart, dit-il, c'est différent du travail à la journée, on passe beaucoup de temps avec les collègues, cela rapproche.* » C'est cet esprit d'équipe qui fait qu'aujourd'hui, les anciens de l'atelier ont gardé le contact, s'appellent et se revoient. Et puis Heifara a participé à la dernière coulée, un moment fort. D'ailleurs, il confie que si l'atelier n'avait pas fermé, il y serait resté.

« En tant qu'exploitant OP3, on est polyvalent, raconte Heifara Faimatea. J'étais soit au convertisseur 20 tonnes, soit au 60 tonnes. Dans la cabine du convertisseur, nous avons des cadrans avec un certain nombre de paramètres à surveiller et à tenir : la température du bain, le carbone, le temps de soufflage. »



Heifara Faimatea poursuit sa formation d'électricien dépanneur au sein de sa nouvelle affectation au service de préparation des charges, en même temps qu'il conduit des engins à Doniambo.



Sa seule condition : rester au quart

Il a donc fallu tourner la page. « *Vu la situation de la SLN, explique-t-il, on ne pouvait pas faire autrement, je suis réaliste. Avant qu'on ne ferme l'atelier, on a eu des entretiens RH, moi je n'avais pas de choix fixe, mais je voulais rester au quart, quel que soit l'endroit.* » Heifara a donc rejoint le service de préparation des charges FGQ où, pour l'instant, il conduit des engins, des camions, des pelles, tout en poursuivant sa formation d'électricien dépanneur. « *Je suis bien dans mon nouveau travail, dit-il. Ce qui change par rapport au Bessemer, c'est que l'on passe moins de temps entre collègues, conducteur d'engins, c'est un travail plus solitaire.* » À 43 ans, il s'engage donc dans une nouvelle aventure professionnelle au sein de la SLN, « *pour l'instant, souligne-t-il, je me plais où je suis, car j'aime apprendre de nouvelles choses. C'est toujours intéressant.* » Nul doute que Heifara a su s'adapter avec aisance à son nouveau poste. « *Je suis conscient de la chance que j'ai de pouvoir ramener un salaire à la maison.* »

LA SLN, PREMIER PRODUCTEUR

Producteur historique en Nouvelle-Calédonie et dans le monde de nickel métal, la SLN conforte sa position de leader. En arrêtant sa filière matte, Le Nickel-SLN se spécialise dans les ferronickels en augmentant leur production, puisque tout son métal de première fusion sert à produire du « SLN 25 ».

Globalement, au cours des vingt-cinq dernières années, la SLN a produit chaque année 55 000 tonnes de nickel métal contenu.

TOUS
SLN
7 DEPUIS
GÉNÉRATIONS



MONDIAL DE FERRONICKEL

Depuis 1916, la SLN a produit 914 000 tonnes de nickel métal contenu dans des mattes et 2 millions de tonnes de nickel métal contenu dans des ferronickels.





REMERCIEMENTS

La SLN remercie l'ensemble des salariés de l'atelier Bessemer et notamment ceux qui ont travaillé à la dernière campagne de production de matte. Par leur accueil, leur expérience et leurs souvenirs, ils ont contribué à la réalisation de ce livre.

CRÉDITS

Photos : Stéphane Ducandas / Ethnotracks (p. 1, 2, 4, 30, 38/39, 42/43, 44/45, 48, 49, 50/51, 52/53, 54/55, 56/57, 58/59, 60/61, 62/63, 70, 74, 78, 82), Cyril Terrien (p. 8/9, 40/41, 46/47, 55), David Becker (p. 32/33, 37, 43, 45, 76, 84/85), Marc Le Chélard (p. 32-37), Olivier Béliçon et Collections SLN et ERAMET, Archives de la Nouvelle-Calédonie

Textes : Gabriel Valet, président de la Société d'Études Historiques de la Nouvelle-Calédonie, Flore Vignoles / COM & Ko, Olivier Béliçon et service de la Communication de la SLN

Maquette : Ylang Ylang Communication



Édité par : **Service de la Communication de la SLN**

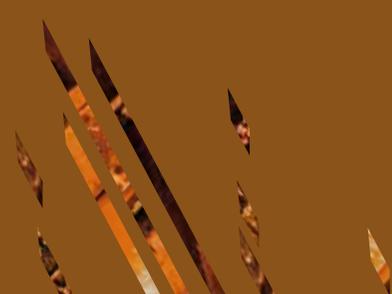
BP E5 – 98848 Nouméa CEDEX

Tél. : 24 55 55

www.sln.nc

Dépôt légal : Août 2017.

Toute reproduction, même partielle, de cet ouvrage
est interdite sans autorisation écrite de l'éditeur.





LE NICKEL - SLN

GROUPE ERAMET

