

Référence : NDNC_R_CCH_2112_2c

Date : Décembre 2021

Rapport

Livret B : Situation administrative et présentation générale du projet

Centrale Accostée Temporaire (CAT)



Société Le Nickel - SLN

Redaction		Verification / Approbation NdNC	Verification / Approbation SLN
César CHARVIS 10/12/2021		Hugo SCHMITT 15/03/2022	Julien Blanche
Historique des révisions			
Indice a	Décembre 2021	Etude Initiale	
Indice b	Mai 2022	Révision	
Indice c	Septembre 2022	Révision	

Siège Social : 15 route du Sud, bureau 211, Immeuble Cap Normandie, 98800 NOUMEA

www.neodyme.nc

RCS NOUMEA 2011 : B 1 045 913

Sommaire

Chapitre 1 : Préambule	7
1 Objectif du dossier de Demande d'Autorisation d'exploiter (DDAE) temporaire.....	8
2 Livret B : Situation administrative et présentation du projet.....	8
3 Livret B : Objectif	9
4 Périmètre de la demande.....	9
Chapitre 2 : Identité du pétitionnaire	11
1 Identification du pétitionnaire	12
2 Identification du responsable de l'étude	12
3 Réalisation du dossier d'autorisation d'exploiter temporaire.....	13
3.1 Signataire de la demande	13
3.2 Responsable du suivi de dossier.....	13
Chapitre 3 : Présentation de la société pétitionnaire et de ses partenaires	14
1 Préambule	15
2 Présentation de la Société Le Nickel - SLN.....	16
2.1 Le groupe ERAMET	16
2.2 La Société Le Nickel - SLN	16
3 Présentation des partenaires de la SLN	17
3.1 Le groupe KARADENIZ ENERGY GROUP.....	17
3.2 KARPOWERSHIP ("KPS") et ses filiales.....	18
4 Capacités techniques et financières.....	19
4.1 Capacités techniques.....	19
4.1.1 Société Le Nickel - SLN.....	19
4.1.2 KARPOWERSHIP ("KPS")	19
4.1.3 KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU	21
4.2 Capacités financières.....	21
4.2.1 Société Le Nickel - SLN.....	21
4.2.2 KARPOWERSHIP ("KPS ")	23
Chapitre 4 : Présentation générale du projet.....	24
1 Présentation générale du projet	25
2 Localisation du projet.....	25
2.1 Localisation générale	25
2.2 Environnement aux alentours du projet.....	27
2.3 Cadastre et domaine public portuaire.....	27
3 Justification du projet	29

3.1 Justification de la demande d'autorisation temporaire de la CAT au titre de l'article 413-27 du Code de l'environnement.....	29
3.1.1 Nécessité de sécuriser l'approvisionnement - maintien de l'activité de l'usine de DONIAMBO	29
3.1.2 Solutions envisagées.....	31
3.1.3 Solution retenue	32
3.1.4 Justification environnementale de la solution retenue :.....	34
3.2 Justification de la zone d'implantation	35
3.3 Justification de la technologie retenue	35
4 Cadrage réglementaire	36
4.1 Nature et volume des activités	36
4.1.1 Rubrique 1111 : Très toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations -)	36
4.1.2 Rubrique 1131 : Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations -)	36
4.1.3 Rubrique 1172 : Dangereux pour l'environnement - A-, très toxiques pour les organismes aquatiques	37
4.1.4 Rubrique 1173 : Dangereux pour l'environnement - B-, toxiques pour les organismes aquatiques	38
4.1.5 Rubrique 1200 : Comburants.....	39
4.1.6 Rubrique 1432 : Liquides inflammables visés à la rubrique 1430.....	40
4.1.7 Rubrique 1611 : Acide chlorhydrique à plus de 25 % en poids d'acide	43
4.1.8 Rubrique 1630 : Soude ou potasse caustique (fabrication, emploi ou stockage de lessives de -).....	44
4.1.9 Rubrique 2750 : Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielle.	44
4.1.10 Rubrique 2753 : Ouvrages de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées	44
4.1.11 Rubrique 2910 : Combustion – A.....	45
4.1.12 Rubrique 2920 : Réfrigération ou compression (installations de -).....	46
4.1.13 Rubrique 2930 : Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie	46
4.1.14 Rubrique 2940 : Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc.....	46
4.2 Classement ICPE.....	47
4.3 Arrêtés en vigueur des installations à proximité	51

ANNEXE

ANNEXE 1 : Extrait K-BIS et RIDET SLN	53
ANNEXE 2 : RIDET KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU	54
ANNEXE 3 : Convention d'occupation temporaire	55
ANNEXE 4 : Liste de produits présents sur la CAT	56

Liste des figures

Figure 1 : Phasage général du projet (SLN)	10
Figure 2 : Structure contractuelle de la CAT (SLN).....	15
Figure 3 : Présentation des filiales du groupe KARADENIZ (http://www.karadenizholding.com)	18
Figure 4 : Localisation des centrales en exploitation (KPS)	20
Figure 5 : Localisation des projets en cours (KPS)	20
Figure 6 : Capital de la SLN (SLN)	22
Figure 7 : Localisation du projet Centrale Accostée Temporaire	26
Figure 8 : Localisation des activités soumises à la réglementation ICPE aux alentours du site à l'étude	27
Figure 9 : Parcelles cadastrales dans la zone	28
Figure 10 : Usine de Doniambo vue de nuit (SLN).....	30
Figure 11 : CAT en cours de remorquage (KPS)	33
Figure 12 : Localisation de l'atelier	46

Liste des tableaux

Tableau 1 : Organisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter temporaire.....	8
Tableau 2 : Chiffres clés de la société KARPOWERSHIP (KPS).....	23
Tableau 3 : Parcelles cadastrales concernées par le projet.....	28
Tableau 4 : Quantité des produits présentant un caractère毒ique pour la santé humaine ..	37
Tableau 5 : Volume total de produit classé très毒ique pour l'environnement	37
Tableau 6 : Volume total de produit classé毒ique pour l'environnement.....	38
Tableau 7 : Volume de produit classé comburant	39
Tableau 8 : Liste des produits inflammables susceptibles d'être présent sur la CAT	41
Tableau 9 : Descriptif des produits stockés au titre de la rubrique 1430	43
Tableau 10 : Volume d'acide présent sur la CAT	43
Tableau 11 : Quantité de Soude	44
Tableau 12 : Arrêtés en vigueur des installations à proximité du projet	51

Lexiques acronymes

BTS : Basse teneur en soufre

CAT : Centrale Accostée Temporaire

EPI : Equipement de protection individuelle

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

KPS : KARPOWERSHIP

NCE : Nouvelle-Calédonie Energie

SLN : Société le Nickel - SLN

TBTS : Très basse teneur en soufre

Chapitre 1 : PREAMBULE

1 OBJECTIF DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER (DDAE) TEMPORAIRE

Le présent document constitue le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter du projet d'installation d'une Centrale Accostée Temporaire (**CAT**), d'une puissance installée de 200 MW amarré dans l'extension du quai privé SLN n°5 à la presqu'île de Doniambo.

La réalisation de ce dossier rentre dans le cadre de la réglementation des Installations Classées pour la protection de l'Environnement (**ICPE**) du Code de l'Environnement de la Province Sud.

Suivant les données fournies, le projet est soumis aux rubriques suivantes :

- ❖ 1131 : Toxiques pour la santé humaine (emploi ou stockage de substances et préparations) ;
- ❖ 1432 : Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 ;
- ❖ 2910 : Installations de combustion.

2 LIVRET B : SITUATION ADMINISTRATIVE ET PRÉSENTATION DU PROJET

Le présent dossier constitue le Livret B du dossier réglementaire (Tableau 1) de demande d'autorisation au titre de la réglementation des Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (**ICPE**) relatif au projet de Centrale Accostée Temporaire (**CAT**). Le sommaire des études constitutives du dossier de cadrage sont référencées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Organisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter temporaire

Organisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter temporaire		
Livret A	Résumé non technique	
Livret B	Situation administrative et Présentation générale du projet	
Livret C	Description du projet	
Livret D	Comparaison au MTD	
Livret E	E1	État initial
	E2	Étude d'impact sur l'environnement
Livret F	Étude de dangers	
Livret G	Notice hygiène et sécurité	
Livret H	Plans réglementaires	

3 LIVRET B : OBJECTIF

Le livret B a pour objectif de présenter de manière générale l'identité du demandeur et la nature du projet.

De façon synthétique, ce livret présente les informations suivantes :

- ❖ L'identité du demandeur ;
- ❖ L'ensemble des informations administratives et financières relatives au demandeur justifiant de son existence et de ses capacités techniques et financières à porter le projet ;
- ❖ La localisation du projet ;
- ❖ Une présentation générale du projet ;
- ❖ La nature et volume des activités ;
- ❖ Le cadre réglementaire.

4 PERIMETRE DE LA DEMANDE

Dans le but de sécuriser son approvisionnement électrique en attendant la mise en service de la future Solution Pays (décrite ci-après), la SOCIÉTÉ LE NICKEL – SLN (SLN) souhaite amarrer une centrale flottante en Grande Rade, dans le prolongement du quai privé n°5 SLN. Cette installation est prévue pour une durée de 3 ans, dans l'attente de la mise en œuvre de la Solution Pays.

La Solution Pays consiste en une modification du paradigme énergétique de la SLN prévoyant une décarbonation et son intégration dans le réseau calédonien, tel que décrit plus en détail dans l'Accord Cadre concernant la "Modification du paradigme énergétique de la SLN : décarbonation et intégration dans le réseau calédonien" conclu le 24 mai 2022 entre la Nouvelle-Calédonie, la Province Sud, la SLN et ENERCAL (l'"**Accord Cadre**").

Il s'agit d'une solution de mixte énergétique (incluant des installations classées pérennes) garantissant un approvisionnement (en quantité et en prix), qui permet à la SLN d'envisager la poursuite de son activité métallurgique au niveau actuel et qui sera mise en place avec les autorités gouvernementales compétentes, ainsi qu'ENERCAL.

Cette Solution Pays a pour objectif principal de participer à la restauration de la compétitivité de la SLN et de répondre à la nécessité de produire une énergie décarbonée sur le territoire. A ce titre, l'Accord Cadre prévoit de nombreuses mesures qui seront mises en œuvre dès 2023. Cette Solution Pays sera achevée majoritairement en 2025, même si d'autres actions sont prévues pour 2026 et 2027 (e.g. installation d'une STEP de 100MW).

La mise en œuvre de cette Solution Pays débutera dès 2023 et sera achevée majoritairement en 2025, suivant l'installation prévue entre 2023 et 2025 d'installations photovoltaïques et éoliennes réparties sur plus de 25 sites et la construction d'unités de production d'électricité de base de moteurs de gaz qui seront mises en service courant 2025.

Le projet a donc pour objectif principal de :

- ❖ Permettre l'arrêt progressif de la centrale électrique actuelle ;
- ❖ Alimenter en continu l'usine pyrométallurgie de la SLN en électricité sur une durée de 3 ans.

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Le projet nécessite une unité de production de solution aqueuse d'urée et des interfaces terrestres pour son fonctionnement.

La phase de transition entre la mise en service progressive de la CAT et l'arrêt de la centrale actuelle est d'environ 4 mois.

La centrale actuelle ne pourra pas être mise à l'arrêt durant la phase de raccordement, de démarrage et de montée en puissance de la CAT et des interfaces associées.

Le phasage général du projet est présenté sur la figure suivante :

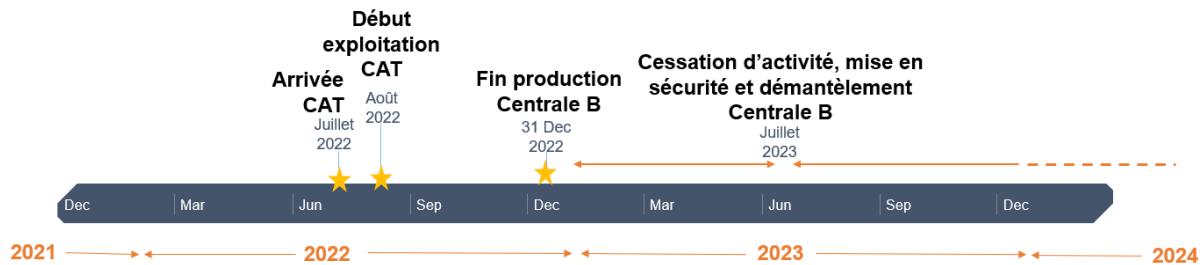


Figure 1 : Phasage général du projet (SLN)

Chapitre 2 : IDENTITE DU PETITIONNAIRE

1 IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE

Ce dossier est réalisé pour un projet concernant la Société Le Nickel - SLN (SLN). Les principales informations administratives concernant cette société sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Le Ridet et l'extrait K-Bis, à jour du mois de mai 2022, sont présentés en Annexe.

Raison sociale	SOCIETE LE NICKEL - SLN
Forme juridique	Société anonyme, avec conseil d'administration
Siège social	
Adresse des installations	2 rue Desjardins BP E5 98800 Nouméa
N° RIDET/RCS	0 050 054/ 50 054 R.C.S Nouméa

2 IDENTIFICATION DU RESPONSABLE DE L'ETUDE

Le bureau d'études NEODYME NC a été mandaté par la SLN pour réaliser le dossier de demande d'autorisation d'exploiter temporaire. Les principales informations administratives relatives à NEODYME NC sont rappelées ci-dessous :

Raison sociale	NEODYME NOUVELLE-CALEDONIE
Forme juridique	Société à Responsabilité Limitée (SARL)
Adresse du siège social	15, Route du Sud, Immeuble Cap Normandie 98 800 Nouméa
Adresse de l'agence	15, Route du Sud, Immeuble Cap Normandie 98 800 Nouméa
Téléphone de l'agence	46.62.68
N° RIDET	1 045913.001

3 REALISATION DU DOSSIER D'AUTORISATION D'EXPLOITER TEMPORAIRE

3.1 Signataire de la demande

Société Le Nickel - SLN	
Qualité du demandeur	Société Le Nickel - SLN
Nationalité	Française
Domicile	2 rue Desjardins BP E5 98800 Nouméa

3.2 Responsable du suivi de dossier

Nom	Monsieur Paul LAWI
Fonction	Responsable Gestion Energie – Chef du projet
Coordonnées	 +687 24 57 74 E-Mail : paul.lawi@eramet-sln.com

Chapitre 3 : PRESENTATION DE LA SOCIETE PETITIONNAIRE ET DE SES PARTENAIRES

1 PREAMBULE

Le projet de Centrale Accostée Temporaire fait intervenir trois sociétés : la SLN et deux sociétés du groupe KARADENIZ: (i) KARPOWER INTERNATIONAL DMCC (propriétaire de la CAT) et KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU. De plus, une partie du personnel d'ENERCAL sera mis à disposition de KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU, pour travailler à bord de la CAT.

La figure ci-dessous présente la structure contractuelle du projet et le rôle de chaque société dans le projet :

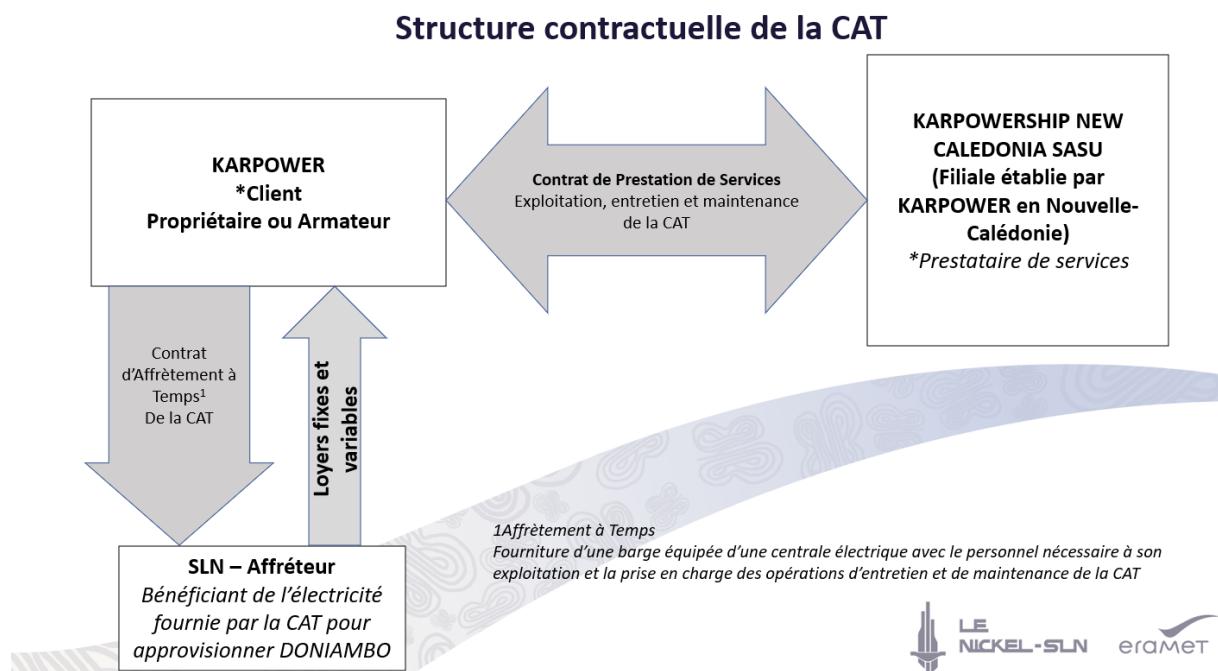


Figure 2 : Structure contractuelle de la CAT (SLN)

La société KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU (société par actions simplifiée à associé unique) a été immatriculée le 17 mars 2022. Sa situation au répertoire RIDET est présente en annexe du présent livret.

2 PRESENTATION DE LA SOCIETE LE NICKEL - SLN

2.1 Le groupe ERAMET

La SLN est une filiale du groupe international ERAMET faisant partie de sa Division Mines et Métaux. ERAMET est un groupe français qui exerce ses activités dans l'extraction et la valorisation des métaux, ainsi que dans l'élaboration et la transformation d'alliages de haute performance.

Les deux principaux actionnaires d'ERAMET sont la famille Duval à environ 37 % (via Sorame et Ceir) et l'Etat français à environ 26 %. La STCPI¹ est également actionnaire direct d'ERAMET à hauteur d'environ 4 %. Le groupe est coté au SBF120 de la bourse de PARIS.

ERAMET est un groupe minier et métallurgique qui possède son propre centre de recherche et de développement intégré. ERAMET Research, situé en France à Trappes, regroupe 150 chercheurs, ingénieurs et techniciens couvrant de nombreux domaines : géologie, extraction minière, minéralurgie, pyro-métallurgie et hydrométallurgie, élaboration des métaux non ferreux, des aciers et des alliages spéciaux.

Avec ERAMET Ingénierie, installé sur le même site, les deux centres forment un pôle d'excellence capable de réaliser des projets industriels de leur définition à leur démarrage. La SLN bénéficie des compétences de ces deux pôles d'excellence, en appui de son propre Département Etudes Techniques et Investigations (DETI) et de son Département d'Ingénierie et d'Etudes (EGR). Les progrès et les améliorations de la performance industrielle sont très souvent issus du Groupe, où de nombreux jeunes calédoniens font aussi leurs premiers pas professionnels.

Avec un effectif total de 13 097 collaborateurs, dont 300 en recherche et développement, ERAMET est aujourd'hui présent dans 20 pays.

Avec un chiffre d'affaires de 3,5 milliards d'euros en 2021, le groupe est :

- Le 7^e producteur mondial de nickel ;
- Le 1^e producteur mondial de ferronickel ;
- Le 2^{ème} producteur mondial de mineraux de manganèse à haute teneur.

2.2 La Société Le Nickel - SLN

Depuis 1880, la SLN extrait le mineraux de nickel de ses mines réparties sur l'ensemble de la Grande-Terre. Entreprise calédonienne, filiale du groupe ERAMET, la Société Le Nickel est le premier producteur mondial de ferronickel. Elle permet la valorisation de la ressource minière en Nouvelle-Calédonie, ainsi que le développement des compétences en termes de production du nickel et d'exploitation du domaine minier sur le territoire.

Aujourd'hui, la SLN dispose de cinq (5) grands sites miniers en activité qu'elle exploite en propre : Thio, Kouaoua, Népoui, Tiébaghi et Poum. Par ailleurs, la SLN exploite également six (6) sites « tâcheronnés » (c'est-à-dire exploités par des sous-traitants et des entreprises locales) pour alimenter l'usine de Doniambo.

Dans la Grande Rade de Nouméa, sur plus de 220 hectares, la SLN exploite une usine pyrométallurgique qui transforme les minéraux de la SLN en nickel métallique. Elle comporte un port, un parc d'homogénéisation, un atelier de pré-séchage, cinq fours rotatifs de

¹ Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle

calcination, trois fours de fusion électriques, une centrale électrique, un atelier d'affinage et de grenaillage. Après les opérations de fusion et de réduction, la production devient du ferronickel SLN 25 (avec une teneur de 22 à 27 % de nickel) destiné aux producteurs d'acières inoxydables.

Intégrée dans le tissu économique et social de la Nouvelle-Calédonie, la SLN compte plus de 10 000 emplois directs, indirects et induits. Elle s'engage et contribue également au développement du territoire au travers de différentes actions :

- Les Nickels de l'initiatives : il s'agit ici pour la SLN de soutenir les porteurs de projets issus du tissu social et associatif calédonien suivant différentes thématiques. En 2020, la SLN a choisi d'apporter son soutien aux porteurs de projets culturels, dont le secteur a été durement touché par la crise sanitaire de la COVID-19 ;
- La SLN soutient et accompagne également plusieurs associations calédoniennes suivant différentes thématiques : Culture, Environnement, Formation, Soutien scolaire, etc.
- Les conventions tripartites composées de la SLN, d'une commune et de la province concernée forment aujourd'hui un outil primordial. Il permet d'investir dans des équipements choisis par les autorités et leurs administrés, nécessaires dans la vie quotidienne des populations des communes concernées ;
- La SLN passe des conventions pluriannuelles avec des partenaires scientifiques comme l'IRD, l'UNC, le CNRS, l'IAC ou encore le CNRT, dans le but de réaliser des programmes de recherche. Elle soutient également des partenaires scientifiques tels que l'observatoire de l'environnement l'« Oeil » et l'association Scal'air.

3 PRESENTATION DES PARTENAIRES DE LA SLN

La CAT sera louée par la SLN à KARPOWER INTERNATIONAL DMCC, par le biais d'un Contrat d'Affrètement à Temps. Ledit contrat a été signé le 1er février 2022 entre la SLN et KARPOWER INTERNATIONAL DMCC.

Conformément aux dispositions du Contrat d'Affrètement à Temps, les travaux d'entretien et de maintenance seront réalisés par une filiale de KARPOWER INTERNATIONAL DMCC, incorporée en Nouvelle-Calédonie, dont la dénomination sociale est KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU.

3.1 Le groupe KARADENIZ ENERGY GROUP

KARPOWER INTERNATIONAL DMCC et KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU sont des filiales de KARPOWERSHIP, entité du groupe KARADENIZ ENERGY GROUP basé à Istanbul, en Turquie. Le groupe existe depuis la fin des années 50 et demeure depuis l'un des leaders dans le secteur de l'énergie en Turquie et dans le monde. Le groupe est également présent dans différents secteurs d'activités, tels que les centrales électriques flottantes, le secteur de l'immobilier, la finance et la construction navale.

La composition du groupe et des différentes filiales par secteurs d'activité est illustrée dans l'organigramme ci-après :

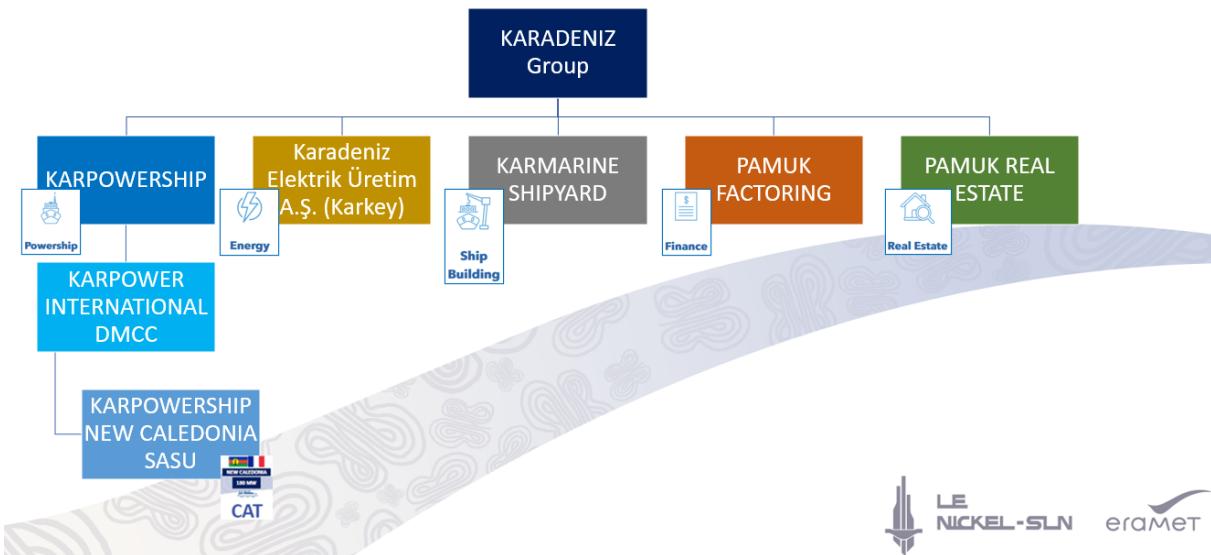


Figure 3 : Présentation des filiales du groupe KARADENIZ
[\(<http://www.karadenizholding.com>\)](http://www.karadenizholding.com)

3.2 KARPOWERSHIP (“KPS”) et ses filiales

La société KARPOWERSHIP (KPS) est la filiale du groupe Karadeniz Energy Group spécialisée dans la conception, la construction et l'exploitation de centrales électriques flottantes : les *Powerships*.

Elle est propriétaire, opérateur et constructeur de la plus grande flotte de centrales flottantes électriques dans le monde.

A ce jour, KPS compte plus de 2 600 employés directs de 19 nationalités différentes.

Un *Powership* est une centrale électrique flottante sur une barge ou un navire, capable de fonctionner avec du GNL², du gaz naturel et du fioul lourd.

Depuis 2010, 30 *Powerships* ont été mis en service pour atteindre une capacité installée de plus de 5 000 MW. 3 500 MW sont en préparation pour être ajoutés à la flotte de KPS dans les prochaines années.

Le contrat d'affrètement à temps de la CAT a été conclu entre la SLN et la société KARPOWER INTERNATIONAL DMCC (filiale de KPS).

L'exploitation ainsi que les travaux d'entretien et de maintenance seront réalisés par une filiale de droit calédonien de KARPOWER INTERNATIONAL DMCC, créée en mars 2022 : la société KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU.

² GNL : Gaz Naturel Liquéfié

4 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

4.1 Capacités techniques

4.1.1 Société Le Nickel - SLN

L'unique rôle technique de la SLN dans le projet CAT est la fourniture des principales utilités nécessaires à l'exploitation de la centrale : fuel, eau brute et urée.

La SLN prend en charge et approvisionne la centrale B en fuel et en eau brute depuis sa création en 1971. Les installations de stockage du fuel du projet seront les mêmes que celles utilisées pour la centrale B.

L'expérience des équipes de la SLN dans la fourniture d'utilités telles que le fuel et l'eau brute est significative et éprouvée.

4.1.2 KARPOWERSHIP (“KPS”)

KPS fournit des projets clés en main de différentes tailles. Les puissances de centrales proposées par KPS varient entre 30 MW (petite taille) à 3 000 MW (Service public).

Les capacités internes de l'entreprise sont pluridisciplinaires pour permettre la création de ces solutions clés en main, adaptées aux besoins des clients. Ses équipes ont su acquérir de solides expériences et compétences en conception, ingénierie, approvisionnement et construction, en exploitation et maintenance des centrales, en développement et investissement.

Les solutions proposées par KPS sont conçues pour respecter les réglementations internationales en matière de sécurité, santé et environnement et les meilleures pratiques mondiales. La CAT, mise à disposition par KPS, est une centrale électrique au fioul de dernière génération, plus performante que la centrale B. Cela se traduit notamment par l'utilisation des dernières technologies de moteurs MAN et de chaudières de récupération de chaleur. La CAT permet de fournir à la SLN un outil temporaire et fiable pour la sécurisation de son énergie électrique.

KPS possède cinq chantiers navals en Turquie qui permettent à KPS de concevoir et fabriquer les *Powerships* en interne.

KPS possède également un centre dédié à l'ingénierie, à la logistique, aux opérations maritimes et à la gestion de la construction pour tous les navires. L'entreprise a su mettre en place une coopération stratégique avec les principaux équipementiers et fournisseurs mondiaux, afin de fournir des solutions fiables en utilisant les meilleures technologies disponibles. Une veille technologique sur les moteurs et équipements auxiliaires garantit les certifications ISO et IFC des équipements installés sur les centrales flottantes.

Au total, l'entreprise dispose de 30 centrales flottantes (*Powerships*) achevés avec une capacité installée de plus de 5 000 MW en exploitation et 3 500 MW en cours de construction avec des capacités de chaque centrale flottante allant de 30 à 470 MW.

KARPOWERSHIP est certifié ISO 14001 (Système de Management Environnemental fiable et centralisé) et ISO 9001 (système qualité fiable) depuis 2015.

La figure ci-après présente les navires en cours d'exploitation dans le monde :

KARPOWERSHIP: LES REFERENCES EN EXPLOITATIONS

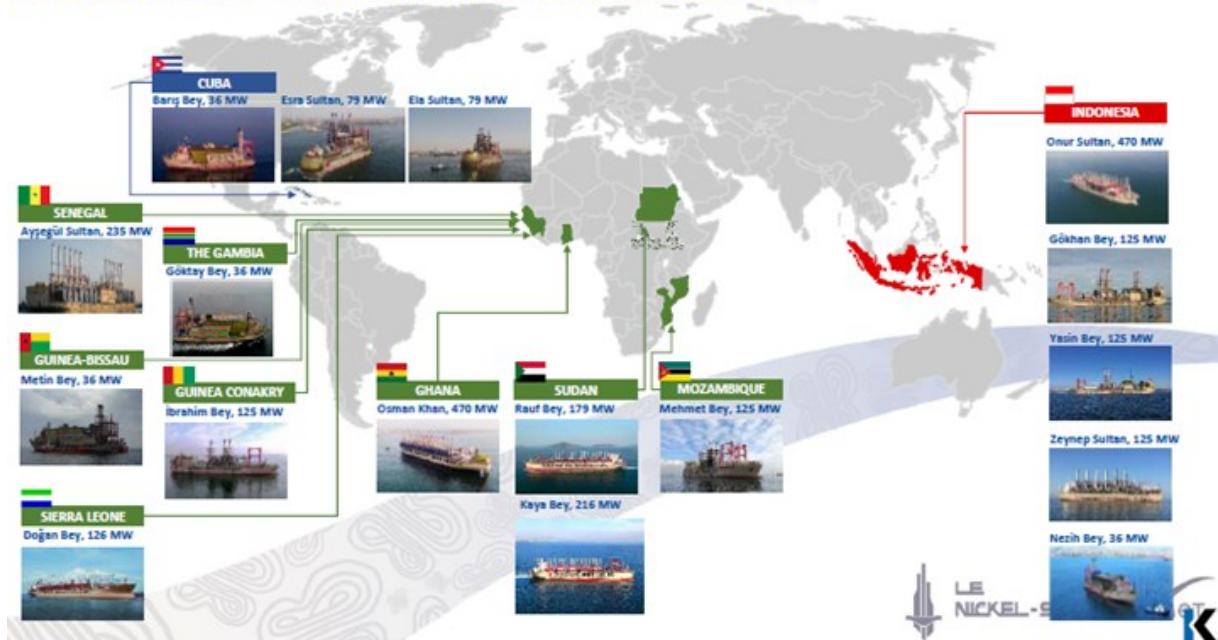


Figure 4 : Localisation des centrales en exploitation (KPS)

La figure suivante localise les différents projets en cours :

KARPOWERSHIP: LES PROJETS EN COURS



Figure 5 : Localisation des projets en cours (KPS)

4.1.3 KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU

KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU est une filiale de KARPOWER INTERNATIONAL DMCC créée spécifiquement pour la CAT en Nouvelle-Calédonie. Cette filiale va exploiter et réaliser l'ensemble des travaux d'entretien et de maintenance de la centrale.

Bien que les équipes soient essentiellement composées par du personnel provenant de KPS, il a été convenu qu'une partie du personnel d'ENERCAL soit intégrée à bord de la CAT par KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU. Ceci a été convenu en tant compte d'une part de l'expertise et de l'expérience acquise par ENERCAL, s'agissant de l'exploitation et de la maintenance de la centrale B, mais également de façon plus générale s'agissant de l'exploitation de moteurs thermiques à combustible fuel en Nouvelle-Calédonie.

Le personnel provenant de KPS bénéficie d'une grande expérience dans l'exploitation de centrales flottantes. Comme précisé précédemment, cette entité est partie prenante dès la conception jusqu'à l'exploitation et l'entretien des centrales. Bénéficiant d'un retour d'expérience de plus de 10 ans (2010), ce sont 25 centrales flottantes construites et exploitées dans une dizaine de pays différents. KPS mettra à disposition de KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU des équipes expérimentées et dont les compétences ont été éprouvées sur les différents projets de KPS.

Le personnel provenant des équipes d'ENERCAL de la centrale B, spécialisé sur l'exploitation et la maintenance de chaudières fuel, sera formé à l'exploitation d'une centrale diesel telle que la CAT, grâce notamment à la centrale diesel de Népoui, qui sera utilisée comme centre de formation. Cette démarche va permettre de consolider les connaissances et les compétences des équipes d'ENERCAL avant qu'elles ne soient affectées à la CAT. Ce personnel pourra également compter sur l'appui technique du personnel provenant de KPS pour parfaire ses compétences.

KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU pourra également s'appuyer sur l'expérience et l'expertise de la SLN concernant la fourniture des utilités nécessaires au fonctionnement de la CAT (c'est-à-dire fuel, eau brute et urée).

4.2 Capacités financières

4.2.1 Société Le Nickel - SLN

Avec un capital d'environ 2 milliards de francs pacifiques, la SLN est le 1^{er} employeur privé de Nouvelle-Calédonie avec 2150 salariés, répartis sur les sites d'extraction et le site de Doniambo. Sa production moyenne de ferronickel de 55 000 t par an génère environ 5 milliards de francs de retombées économiques mensuelles en Nouvelle-Calédonie.

Son capital est détenu par ERAMET à 56 %, par la Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle (STCPI qui regroupe les trois provinces) à hauteur de 34 % et par Nissin Steel (principal client japonais de la SLN) à hauteur de 10 %.



Figure 6 : Capital de la SLN (SLN)

Depuis 2016, l'Etat français détient une action du capital de la SLN, via l'Agence des Participations de l'Etat (APE)

L'ensemble des dépenses liées au projet de la CAT, c'est-à-dire les CAPEX (équipements de raccordements électriques et fuel/urée) et les OPEX (frais de location, achats fuel et urée, taxes) sont prises en charge par la SLN sur fonds propres.

Dans l'analyse de rentabilité qui a conduit à valider le lancement du projet, 3 scénarios ont été comparés, par pas semestriel, entre 2022 et 2025 (date prévue d'arrêt de location de la CAT) :

- Scénario 1 : sans la CAT ;
- Scénario 2 : mise en service de la CAT, août 2022 ;
- Scénario 3 : mise en service de la CAT, en novembre 2022.

Dans ces comparaisons, et pour chaque scénario, il a été envisagé le mix électrique correspondant et le coût unitaire qui en découle.

Voici les résultats de cette analyse :

- Scénario 2 (Meilleur cas) :
Rentabilité élevée et justifie l'investissement sur le projet.
- Scénario 3 :
La rentabilité est faible. Comme le montrent les trajectoires de trésoreries SLN, une mise en œuvre en août de la CAT ne dégrade pas la situation de la trésorerie en fin d'année. En cas de retard, la mise en place de la CAT aurait un impact négatif de 40 m\$ sur la trésorerie en fin d'année.

Dans le scénario 1, le risque de perte d'une nouvelle tranche de la centrale actuelle est élevé. Ce scénario met en difficulté l'approvisionnement en énergie électrique pour la SLN. L'exploitation de la centrale B avec deux tranches arrêtées présente un risque supplémentaire (humain et technologique).

Dans tous les cas (cas n°1, 2 et n°3), la mise en œuvre de la CAT permet de se prémunir contre le risque de perte d'une tranche supplémentaire de la centrale actuelle, qui aurait des conséquences dramatiques pour Doniambo.

Dans tous les cas, avec les hypothèses du budget pour les prix et la production, l'endettement de la SLN reste inférieur à la limite fixée pour le tirage de la ligne de prêt du Groupe ERAMET et que ce soit avec les scénarios 2 ou 3, la situation de la dette SLN s'améliorera, d'ici la fin de l'année.

4.2.2 KARPOWERSHIP (“KPS ”)

KPS apportera principalement un support technique (fourniture de la CAT et du personnel qualifié associé).

Les données ci-dessous présentent quelques chiffres clés démontrant les capacités financières de KPS à exploiter et entretenir la CAT via sa filiale locale KARPOWERSHIP NEW CALEDONIA SASU.

KPS est une entreprise mondiale de production d'énergie. Elle compte aujourd'hui 2 600 employés dans 21 pays différents et génère 10 000 emplois dans le monde.

Le principal actionnaire de KPS est Karadeniz Group. L'activité du groupe touche plusieurs secteurs et notamment ceux de l'énergie, des *Powerships*, de la construction navale, de la finance et de l'immobilier.

Le siège social de KPS est à Amsterdam, les chiffres clés à retenir sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Chiffres clés de la société KARPOWERSHIP (KPS)

Chiffres clés	2017	2018	2019
Chiffre d'affaires consolidé	966	1229	1064
EBITDA (Bénéfice avant intérêts, impôts, dépréciation et amortissement »)	354	428	414
Résultat net	257	308	262
Dette	985	1347	1548
Trésorerie	49	219	172
Effectifs salariés			2600

Chapitre 4 : PRESENTATION GENERALE DU PROJET

1 PRESENTATION GENERALE DU PROJET

Dans le but de sécuriser son approvisionnement électrique en attendant la mise en service de la Solution Pays, la SLN souhaite implanter une centrale accostée temporaire (CAT) dans la Grande Rade de Nouméa. Cette installation devrait servir sur une durée de 3 ans pour une réalisation de la Solution Pays prévue en 2025.

Le projet a donc pour objectif principal de permettre l'arrêt progressif de la centrale électrique actuelle et d'alimenter en continu l'usine pyrométallurgie de la SLN en électricité sur une durée de 3 ans.

Le projet se compose d'une centrale thermique flottante. Le navire « KPS 7-Karadeniz Powership Orhan Bey » a été construit en 2008 comme barge sous le nom de « ATLAS I ».

En 2013, il a été modifié pour être converti en centrale flottante ou « Centrale Accostée Temporaire » en y installant une centrale électrique. La centrale flottante est non autopropulsée.

Cette centrale électrique flottante est équipée de 11 Groupes électrogènes d'une puissance unitaire de 16,81 MWe, munis de chaudières de récupération de chaleur. Elle comprend également un groupe turbo alternateur d'une puissance nominale de 15 MW. Elle possède une puissance installée totale de 200 MW et produit une électricité à une tension de 63 kV et une fréquence de 50 Hz.

2 LOCALISATION DU PROJET

2.1 Localisation générale

Le projet est localisé sur la commune de Nouméa, Nouvelle-Calédonie. L'implantation de la CAT est située à proximité des quais du site de Doniambo, presqu'île artificielle de la Grande Rade accueillant l'usine pyrométallurgie de la SLN.

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

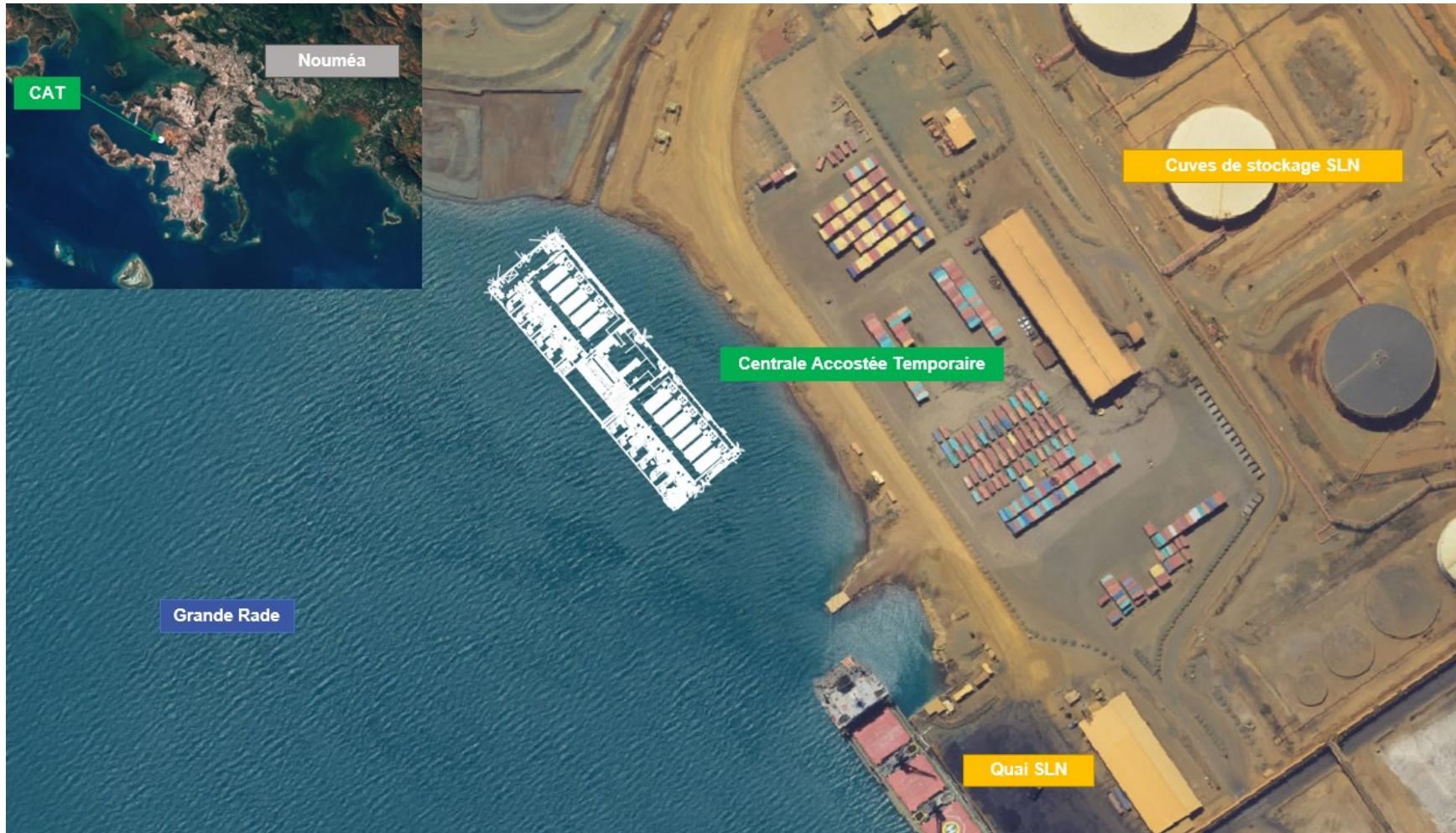


Figure 7 : Localisation du projet Centrale Accostée Temporaire

2.2 Environnement aux alentours du projet

D'un point de vue environnement naturel, le projet est situé dans la Grande Rade de Nouméa situé à l'Ouest de la commune. C'est une baie semi-ouverte, orientée Est-Ouest vers le lagon. Elle est délimitée au Sud par la presqu'île de Nouville et au Nord par la presqu'île de Ducos. L'entrée, entre la pointe Destelle au Nord et la pointe de Kongou au Sud, est large d'environ 1800 mètres. La presqu'île de Doniambo est orientée Nord-Ouest/Sud-Est. Le complexe industriel est implanté sur des terrains endigués, gagnés sur la mer (Doniambo).

L'environnement aux alentours du site est principalement dominé par des activités anthropiques. On y retrouve notamment des activités portuaires (SLN et Port Autonome) et industrielles (Usine et centrale thermique). Dans un périmètre plus éloigné, d'autres activités notamment soumises à la réglementation ICPE sont présentes. La figure ci-dessous illustre la localisation et la nature des activités soumises à ICPE présentes aux alentours.

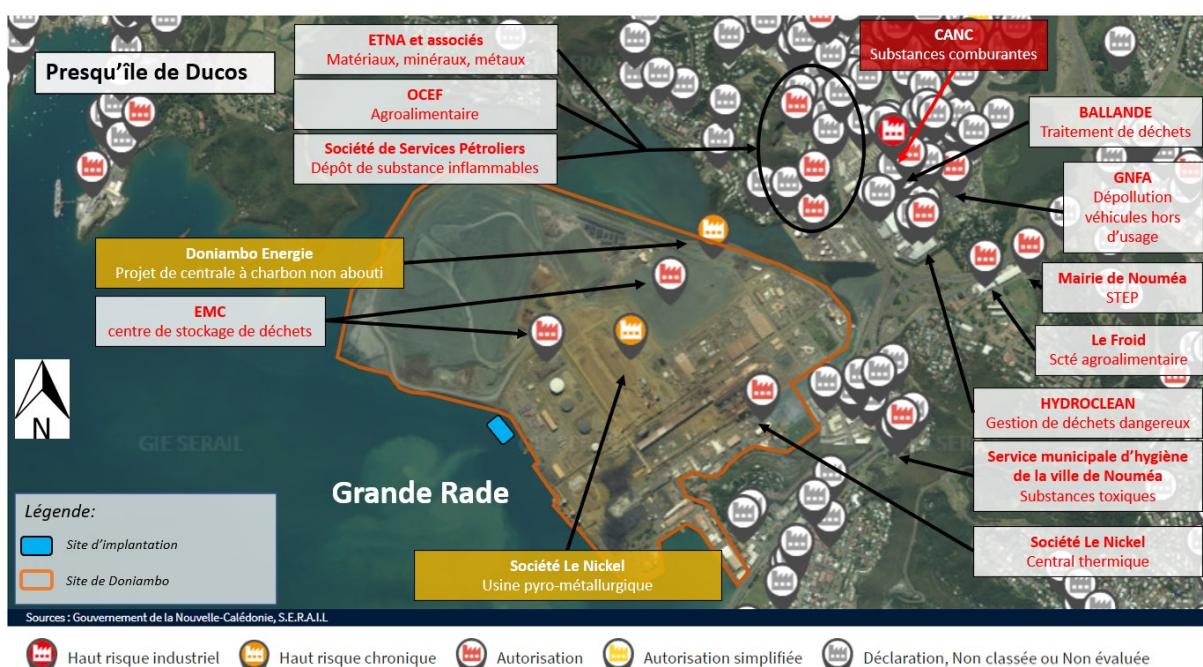


Figure 8 : Localisation des activités soumises à la réglementation ICPE aux alentours du site à l'étude

2.3 Cadastre et domaine public portuaire

La CAT sera située aux abords des limites cadastrales du site de la SLN à Doniambo, sur le domaine public portuaire de compétence du Port Autonome de la Nouvelle-Calédonie (PANC). Certaines installations associées au projet seront situées à terre comme notamment les installations de production de solution aqueuse d'urée. Ces installations comprennent la zone de stockage de l'urée solide, les installations de mise en solution ainsi que la canalisation de distribution à la centrale accostée.

Les installations liées à la production d'urée sont situées sur les parcelles présentées dans le tableau 3 suivant :

Tableau 3 : Parcelles cadastrales concernées par le projet

Parcelles					
NIC	647537-6819	648538-1422	647537-3915	647538-3007	647538-4273
N° de Lot	16A	SN	34	SN	10087
Lotissement	-				LOTS DE 10000
Section	Doniambo	Doniambo	Doniambo	Doniambo	Doniambo
Surface	15 Ha 38 A 66 CA	51 Ha 80 A 84 CA	0 HA 39 A 58 CA	0 HA 16 A 55 CA	1HA 38A 10CA

La figure ci-dessous présente les différentes parcelles cadastrales présentes au droit et autour du projet.

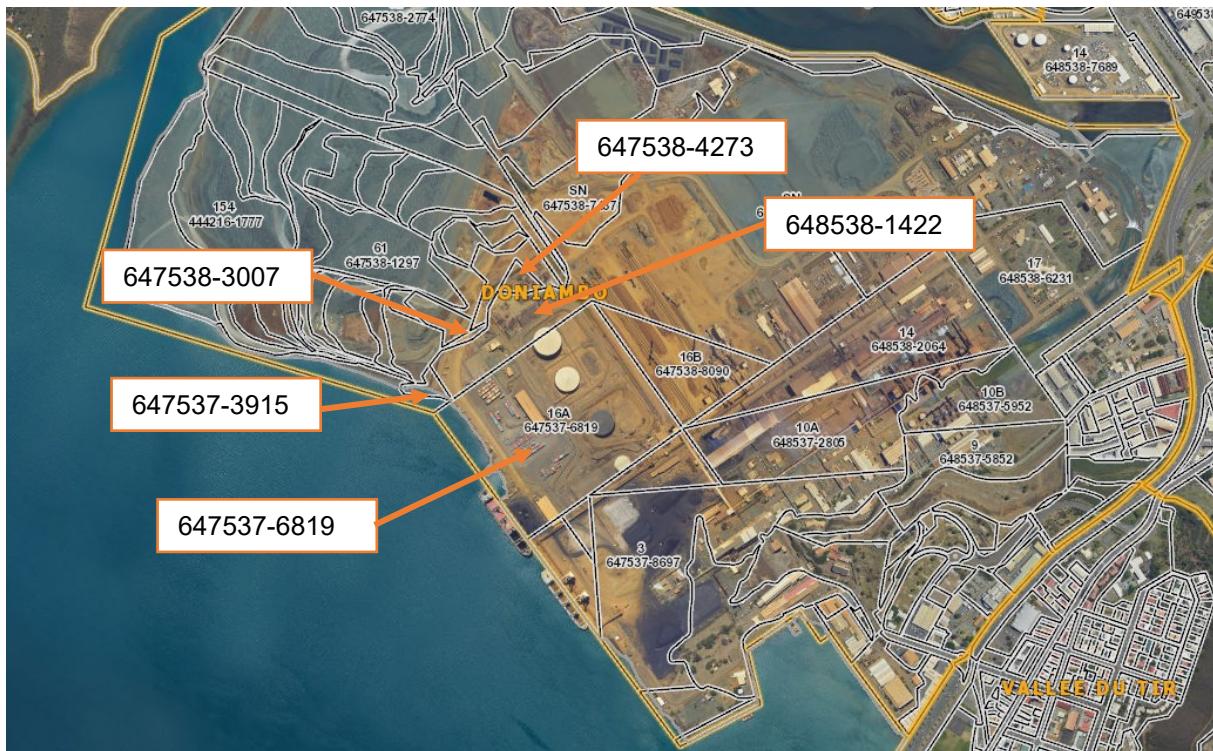


Figure 9 : Parcelles cadastrales dans la zone

L'installation de la CAT dans la zone indiquée sera autorisée (et son amarrage notamment) par la signature avec le Port Autonome de Nouvelle-Calédonie (PANC) d'une Convention d'Occupation Temporaire, dont les termes sont actuellement en cours de discussion entre le PANC et la SLN. Ladite Convention d'Occupation Temporaire a été signée le 16 mai 2022 n° 3530-/P-DH/ACM entre la SLN et le PANC. Elle est présente en annexe du présent livret.

3 JUSTIFICATION DU PROJET

3.1 Justification de la demande d'autorisation temporaire de la CAT au titre de l'article 413-27 du Code de l'environnement

La demande d'autorisation de la SLN est présentée au titre de l'article 413-27 du Code de l'environnement de la Province sud.

Les paragraphes suivants apportent les éléments justifiants qu'il soit fait appel à la procédure de l'autorisation temporaire.

3.1.1 Nécessité de sécuriser l'approvisionnement - maintien de l'activité de l'usine de DONIAMBO

La centrale électrique, dite « centrale B » constitue la principale source d'approvisionnement en électricité de l'usine de Doniambo (76 %) et assure en outre une alimentation de secours de la distribution publique, tout en contribuant à la stabilisation du réseau. Elle est implantée sur le site industriel de Doniambo et est opérée par la société ENERCAL au titre d'un arrêté d'autorisation en date du 12 novembre 2009 dont est titulaire la SLN, propriétaire de la centrale.

Sur cette centrale, dont la puissance installée est de 160 MW, un très grave accident survenu le 10 mai 2021 sur la chaudière de la tranche B1 de la centrale B, a réduit significativement la capacité d'approvisionnement électrique de l'usine de Doniambo. Les expertises menées suite à cet accident confirment que la centrale B est en fin de vie et présente des défauts difficilement décelables, outre l'apparition de signes de vieillissement accéléré qui mettent en péril la continuité d'exploitation initialement prévue jusqu'en 2024. Avant l'accident tragique du 10 mai 2021, les quatre tranches de la centrale B avaient franchi les 340 000 heures de fonctionnement. Une telle durée de fonctionnement n'a pas d'équivalent dans le monde.

Ainsi, depuis mai 2021, seules trois tranches de la centrale B sont utilisables et il manque dès à présent 40 MW (et jusqu'à 80 MW pendant les arrêts majeurs annuels), pour permettre un fonctionnement à pleine capacité de l'usine, les besoins annuels de l'usine s'élevant à 1 300 GWh.

Il est toutefois précisé que la poursuite de l'exploitation de la centrale B ne présente pas de risques immédiats vis-à-vis de ses opérateurs, grâce au travail de mitigation réalisé par les équipes SLN et celles d'INERIS (et validé par les autorités compétentes). De nombreuses mesures ont ainsi été mises en œuvre (e.g. application de mesures conservatoires lors des redémarrages) et d'autres sont encore en cours d'analyse.

L'accident a montré que certains des équipements des chaudières vont requérir de plus en plus de contrôles et donc de périodes d'arrêt (impliquant une baisse de la disponibilité globale).

Pour ce qui concerne l'analyse de l'incident et des conclusions retenues, il convient ici de préciser deux points distincts :

- (i) D'une part, le travail réalisé au titre de la procédure judiciaire en cours (avec nomination d'un expert judiciaire), qui est destiné notamment à établir avec certitudes les causes exactes ayant conduit à cet incident sur la tranche B1 ;
- (ii) D'autre part, le travail réalisé par INERIS et SLN, qui a permis d'établir plusieurs hypothèses fiables de dysfonctionnement (hypothèses qui restent toutefois à confirmer

par les conclusions de la procédure judiciaire en cours). C'est d'ailleurs sur la base de ces hypothèses, qu'ENERCAL n'a pas pu exclure que l'incident survenu sur la tranche B1 ne se reproduise pas sur les autres tranches. Il est ici rappelé que SLN s'appuie intégralement sur l'expertise d'ENERCAL pour apprécier le fonctionnement de la centrale B.

Ces analyses de risques qui ont été conduites, basées sur l'expertise d'ENERCAL concernant l'exploitation de la centrale B, ont pris en compte :

- ❖ D'une part la capacité d'ENERCAL à opérer la centrale B (selon les hypothèses établies sous le point (ii) ci-dessus) ;
- ❖ D'autre part la capacité du réseau à suppléer l'absence d'une tranche ou plus de la centrale B (rupture d'alimentation électrique).

C'est sur la base de ces analyses que la solution CAT est apparue comme la seule solution viable, puisque, comme cela est expliqué infra, il est acquis qu'il n'est pas possible d'augmenter les livraisons des 4 autres sources d'approvisionnement de l'usine.



Figure 10 : Usine de Doniambo vue de nuit (SLN)

Les 4 autres sources d'approvisionnement de l'usine sont :

- ❖ Le barrage hydroélectrique de Yaté (64 MW installés) ;
- ❖ La centrale thermique charbon de Prony : 100 MW installés (dont 50 MW disponibles pour la SLN) ;
- ❖ La centrale thermique diesel de Népoui : 53 MW installés ;
- ❖ L'énergie fatale des centrales photovoltaïques du réseau public.

Il existe, de façon récurrente chaque année, un fort risque de pénurie d'eau à Yaté, dont le barrage concourt à hauteur de 20 % à la consommation d'énergie de l'usine de Doniambo. Il en résulte un risque de rupture important d'alimentation électrique depuis le barrage lors de la saison sèche.

Il importe de préciser que si la production de la centrale B devait diminuer davantage, voire être interrompue sans qu'une solution soit mise en place, cette interruption compromettrait de façon immédiate et irrémédiable l'avenir de l'usine de Doniambo.

En effet, les fours DEMAG ne peuvent être éteints puis rallumés compte tenu de leur ancienneté et de leurs caractéristiques techniques. En outre, la SLN ne pourrait en aucune circonstance assumer le niveau des pertes qui seraient entraînées par un fonctionnement avec seulement un ou deux fours sur les trois existants.

L'extinction d'un four pendant 24 heures aurait ainsi pour conséquence directe son arrêt définitif et donc l'arrêt de l'usine.

Au vu du contexte décrit précédemment, il est donc impératif de déployer temporairement et de toute urgence une installation de production d'énergie, dans l'attente de la mise en service de la future Solution Pays.

La solution pays consiste en une modification du paradigme énergétique de la SLN prévoyant une décarbonation et son intégration dans le réseau calédonien, tel que décrit plus en détail dans l'Accord Cadre concernant la "Modification du paradigme énergétique de la SLN : décarbonation et intégration dans le réseau calédonien" entre la Nouvelle-Calédonie, la Province Sud, la SLN et ENERCAL.

Cette Solution Pays a pour objectif principal de participer à la restauration de la compétitivité de la SLN et de répondre à la nécessité de produire une énergie décarbonée. A ce titre, l'Accord Cadre prévoit de nombreuses mesures qui seront mises en œuvre dès 2023. Cette Solution Pays sera achevée majoritairement en 2025, même si d'autres actions sont prévues pour 2026 et 2027 (installation d'une STEP de 100 MW).

La mise en œuvre de cette Solution Pays débutera dès 2023 et sera achevée majoritairement en 2025, suivant l'installation prévue entre 2023 et 2025 d'installations photovoltaïques et éoliennes répartis sur plus de 25 sites, mais également la construction d'unités de production d'électricité de base de moteurs de gaz qui seront mises en service courant 2025.

3.1.2 Solutions envisagées

Plusieurs alternatives ont été étudiées par la SLN pour compenser le risque de pénurie d'énergie électrique qui est aujourd'hui clairement identifié :

- ❖ La reconstruction de la tranche B1 de la centrale B ;
- ❖ La location de moyens de production conteneurisés (groupes électrogènes ou turbines à combustion).

Cependant, les coûts et/ou les délais de mise en œuvre de ces alternatives ne sont pas compatibles avec l'urgence de la situation de l'usine.

- ❖ Reconstruction de la tranche B1 de la centrale B :

Concernant la reconstruction de la tranche B1, l'accès immédiat à la tranche n'est pas possible en raison de l'enquête en cours. De plus le délai de réparation est trop long, environ 2 ans.

Plus particulièrement, il est ici précisé qu'au mois de mai 2022, la tranche B1 devant être reconstruite se trouve encore sous scellés, le temps de la finalisation de l'enquête judiciaire en cours, suite à l'incident survenu en 2021.

Ainsi, il ne peut être envisagé une quelconque reconstruction de la tranche B1, tant que cette procédure judiciaire n'est pas arrivée à son terme, rendant ainsi le délai de réparation trop long.

La SLN, nonobstant ce fait, a toutefois étudié l'hypothèse d'une reconstruction de la tranche B1.

Une offre a été reçue pour la production d'un Avant-Projet Sommaire, d'un montant de 15 millions de francs CFP pour un délai estimé de 3 à 4 mois.

Ensuite, un préchiffrage des travaux a été réalisé, selon les estimations reçues ces derniers s'élevaient à la somme d'environ 1 milliard 300 millions de francs CFP, pour une durée des travaux estimée au mieux à 18 mois (délai de 18 mois, ne pouvant débuter que dès la fin de la procédure judiciaire en cours).

Enfin, même si les travaux de reconstruction de la chaudière avaient été réalisés, ces derniers ne résolvent toujours pas le problème lié à la vétusté du reste de l'unité B1.

C'est pour toutes ces raisons qu'il a été conclu que la reconstruction de la tranche B1 n'était pas envisageable en raison du délai et du coût de cette opération.

Autre solution envisagée mais non retenue :

Concernant la location de moyen de production conteneurisés, l'emprise au sol est trop importante et le coût de fonctionnement élevé.

Pour la mise en place de cette solution, un chiffrage avait été réalisé pour la location de 40 MW de moyens de production conteneurisés (d'une puissance unitaire de 1 à 2 MW).

Louer 40 MW pour compenser l'arrêt de la tranche B1 représente au global un coût au KWh plus élevé que l'exploitation à 100 % de la centrale B ou 100 % de la CAT. De plus, cette solution aurait nécessité une emprise au sol très importante, puisqu'en l'espèce, l'intégralité du terrain de football de DONIAMBO se trouvant derrière la centrale B aurait été sollicité.

En conséquence, cette solution s'est révélée être plus chère que la solution CAT et elle ne répondait pas non plus à l'intégralité du problème posé, puisque destinée à remplacer uniquement la tranche B1.

Or, les trois tranches sont tous aussi vétustes que la tranche B1 et sont ainsi susceptibles de connaître les mêmes soucis de fiabilité. De plus, s'il avait été envisagé de remplacer l'intégralité des 4 tranches par cette solution, la SLN ne disposait pas de la place suffisante pour y installer tous les moyens de production conteneurisés.

3.1.3 Solution retenue

La solution qui a été retenue par la SLN consiste à approvisionner l'usine de Doniambo en électricité auprès d'une « centrale accostée temporaire » (CAT) c'est-à-dire une centrale installée sur une barge flottante à quai.

La CAT et son fonctionnement sont décrits dans le livret C du présent dossier.

Cette installation temporaire apparaît nécessaire à la mise en place et au fonctionnement de l'appareil productif de Doniambo dans la mesure où elle est destinée à prendre le relais de la centrale B et où, sans apport en énergie électrique, l'usine ne peut fonctionner et doit cesser son activité de manière définitive.



Figure 11 : CAT en cours de remorquage (KPS)

La Solution Pays qui sera choisie pour l'alimentation électrique du territoire ne pourra voir le jour, dans le calendrier envisagé, que si la continuité de l'approvisionnement électrique de Doniambo est garantie à un coût supportable.

Or, l'implantation de la CAT est nécessaire à cette continuité de l'alimentation électrique de Doniambo. D'ailleurs, l'implantation de la CAT est également visée dans l'Accord Cadre instituant la Solution Pays, comme faisant partie intégrale du schéma pour la décarbonation de la SLN et de son intégration dans le réseau calédonien. Et cette nécessité présente un caractère d'urgence certain au vu de tout ce qui a été présenté ci-dessus concernant la centrale B.

Dès lors, la CAT est nécessaire à la réalisation de cette Solution Pays, laquelle nécessitera en toute hypothèse une ou plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement pérennes.

Dès lors, la réalisation de la CAT s'inscrit pleinement dans le champ de l'article 413-27 alinéa 1er.

De plus, la CAT est la seule solution flexible, dont les caractéristiques temporelles sont en adéquation avec le projet.

En premier, il sera souligné que les dispositions du Contrat d'Affrètement à Temps sont explicites sur ce point. Le Contrat d'Affrètement à Temps est conclu pour une durée de trois (3) ans (avec une faculté de renouvellement du terme, dont les modalités dépendent entièrement du choix exercé par SLN).

De manière générale, il peut être mis fin à tout moment à ce Contrat par la SLN, moyennant le paiement d'une indemnité de résiliation préalablement calculée, destinée à couvrir les frais relatifs à la démobilisation de la CAT (principalement coût du transport maritime de la CAT et frais généraux de démobilisation sur ce type de projet).

Outre cet aspect juridique, offrant une grande flexibilité à la SLN, la CAT, contrairement à toute autre solution, sera connectée à l'usine par un ensemble d'équipements qui ont vocation à être "connectés" facilement (passerelle d'accès, flexibles divers, câbles HTB et chaînes d'amarrages principalement).

Tous les équipements d'installation de la CAT (à l'exception des bollards et de certains éléments terrestres) sont prévus pour permettre un départ rapide de la CAT, si cela s'avère nécessaire. Le simple fait qu'il s'agit d'une centrale flottante confirme cela, puisqu'aucune fondation n'est nécessaire pour installer la CAT, à la différence d'une centrale ou toute autre solution terrestre.

Concernant les installations à terre et leur démantèlement, il sera noté que la CAT ne nécessitera que très peu d'installations au sol (bollard ou pylônes). La principale des installations étant l'installation de 3 unités de liquéfaction de l'urée granulaire.

Le design retenu de ces 3 unités, de type « container », peut permettre d'envisager au départ de la CAT une déconnection « simple » de cette installation, suivi d'une possible revente de ces équipements (par exemple à KPS).

Pour les autres équipements terrestres (principalement tuyauterie, rack, flexibles, robinetterie, etc.), ils pourraient soit être utilisés dans l'usine soit mis au démantèlement.

Comme évoqué précédemment (paragraphes 3.1.2 et 3.1.3), la SLN rencontre des difficultés techniques en ce qui concerne son alimentation électrique à court terme.

Il y a lieu de préciser que la SLN est également confrontée à des difficultés financières. Pour l'année 2021, à compter de la non-disponibilité de la tranche B1, la SLN a dû faire face un surcoût lié à sa facture électrique et à sa production d'environ 4 milliards de francs pacifiques.

Cette perte sera amenée à se répéter chaque second semestre des années 2022 et suivants, en l'absence de solution alternative et en supposant que les outils actuels restent opérationnels.

Cette perte se décompose comme suit :

- ❖ Le surcoût de l'énergie est de l'ordre de 2 milliards XPF/an et est estimé au même montant pour les années 2022 et suivantes ;
- ❖ Les pertes de production ont été de 2.000 t de Ni pour 2021 correspondant à un manque à gagner de 2 milliards XPF/an, lequel est estimé au même montant pour les années 2022 et suivantes.

3.1.4 Justification environnementale de la solution retenue :

La SLN a opté pour une alimentation basée de plus en plus, via le réseau de transport, sur des sources d'énergie décarbonées. Pour cela, elle s'appuie sur le développement de capacités renouvelables sur tout le territoire, tel que de la production photovoltaïque et grâce parallèlement au développement d'unités de stockage et l'utilisation de capacités conventionnelles pour assurer la stabilité et la continuité de l'approvisionnement.

La situation d'urgence à laquelle fait face la SLN aujourd'hui ne lui permet pas, malgré ses ambitions, de choisir une solution décarbonée.

Tel que présenté préalablement, la solution retenue doit répondre à diverses contraintes et notamment en termes de planning et de disponibilité ou encore de faisabilité technique par l'utilisation des installations présentes. A ces critères, la SLN s'impose le choix d'une solution

qui réduira l'empreinte environnementale par rapport à la situation actuelle, notamment par un meilleur rendement énergétique réduisant les consommations en carburant (HFO) pour une même quantité d'énergie produite. La situation projetée est présentée dans l'étude d'impact du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Dans l'immédiat, afin de palier à l'arrêt prévu de la centrale B, la SLN doit la remplacer par la CAT, pour une durée maximale de trois ans. Bien qu'à vocation temporaire, la CAT permettra de réduire significativement les émissions spécifiques de gaz à effet de serre, ainsi que les émissions spécifiques de SO₂, PM₁₀ et NOx par rapport aux moyennes actuelles, du fait de son procédé de fonctionnement mais aussi de sa possibilité d'effacement au profit des énergies renouvelables mentionnées ci-dessus.

Elle est d'ailleurs partie intégrante de l'Accord Cadre destiné à la mise en place de la Solution Pays (décrite ci-dessous).

Les bénéfices environnementaux de la CAT sont détaillés dans le Livret E2 du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter temporaire.

3.2 Justification de la zone d'implantation

Le choix d'implantation du projet au niveau des quais de la SLN a été motivé par plusieurs facteurs :

- ❖ Proximité avec la SLN : L'un des principaux objectifs de ce projet est la fourniture en énergie électrique de l'usine de la SLN. Une proximité immédiate avec les installations de l'usine permet une meilleure gestion des interactions entre l'usine et la centrale et facilite les échanges ;
- ❖ Proximité avec les utilités : Les installations portuaires de la SLN accueillent des navires permettant l'approvisionnement du site en charbon, soufre, HFO etc. La CAT, fonctionnant au HFO, sera directement raccordée aux cuves de stockage de la SLN. Ces cuves actuellement utilisées pour la centrale B permettront l'approvisionnement de la CAT. A noter également que cette proximité facilitera le raccordement de la CAT au réseau électrique ;
- ❖ Gestion des déchets : L'exploitation de la centrale va générer plusieurs types de déchets (DIB, déchets ménagers, etc.). La proximité avec le site de la SLN facilitera également la gestion et l'acheminement des déchets suivant les filières de traitements adéquates. En effet, les déchets générés par la CAT pourront rejoindre les filières de traitement déjà définies sur le site de la SLN sur Doniambo ;
- ❖ Disponibilité des infrastructures portuaires : Le choix de cet emplacement est également lié aux installations portuaires déjà présentes. L'arrivée de la CAT et l'amarrage de cette dernière nécessite différents outils et structures déjà présents sur Doniambo (e.g. quille d'amarrage, quai, etc.).

Ainsi la proximité de la CAT avec les installations de Doniambo semble être la zone d'implantation la plus pertinente.

3.3 Justification de la technologie retenue

Une étude comparative des technologies selon l'arrêté 2016-1931/GNC – art.6 est présentée dans le livret D du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Mise en service en 1972, la centrale électrique de Doniambo a fait l'objet d'investissements afin de satisfaire les visites décennales et de pérenniser la production d'énergie jusqu'à la

mise en œuvre de la Solution Pays. Les investissements ayant pour but de maintenir le bon fonctionnement de cet outil se font de plus en plus croissant. Ce coût reste donc inévitable et associé à la vétusté des installations. Les maintenances et les entretiens réalisés par les équipes ne peuvent pallier aux nombres d'heures de fonctionnement des installations.

Cette centrale présente également un risque pour le fonctionnement de l'usine métallurgique puisqu'en cas d'arrêt d'une tranche, l'arrêt de certains fours semble inévitable. L'accident ayant eu lieu au mois de mai 2021 montre bien les risques humains et technologiques liés à l'exploitation de cette centrale. Depuis, la tranche B1 de la centrale est à l'arrêt et fragilise la production d'énergie nécessaire au bon fonctionnement de l'usine de la SLN.

La CAT suit le principe de fonctionnement d'une centrale thermique terrestre à la différence qu'elle se trouve sur l'eau. La SLN est propriétaire de la centrale thermique de Doniambo qui est exploitée depuis plus de 50 ans. La robustesse et la fiabilité de ce type d'installation ainsi que sa facilité d'entretien comparativement à d'autres technologies, justifie ce choix technologique. Le choix d'implanter cette centrale, disposant de la même technologie que les installations existantes, s'avère le plus adapté.

De plus, en contexte insulaire (réseau électrique non-interconnecté aux réseaux des pays voisins), la modularité en termes de productions d'électricité offerte par les moteurs thermiques (démarrage rapide, fonctionnement en base, semi-base ou en pointe selon la demande) constitue également un avantage. Cette disponibilité et cette souplesse dans l'opérabilité permettent de répondre aux besoins énergétiques de la SLN et de Nouméa.

4 CADRAGE REGLEMENTAIRE

4.1 Nature et volume des activités

4.1.1 Rubrique 1111 : Très toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations -)

Dans le cadre du fonctionnement de la CAT, plusieurs produits sont stockés et utilisés.

Concernant les produits présentant un caractère très toxique pour la santé humaine, aucune substance susceptible d'être présente sur la CAT ne présente les phrases de risques associées. Un tableau présent en annexe du présent livret résume l'ensemble des produits stockés sur la CAT et leurs phrases de risque.

Les FDS des produits présents sur la CAT sont en annexe du livret C du présent dossier.

La CAT n'est donc pas soumise à un régime de déclaration au titre de la rubrique 1111.

4.1.2 Rubrique 1131 : Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations -)

Dans le cadre du fonctionnement de la CAT, plusieurs produits sont stockés et utilisés.

Concernant les produits présentant un caractère toxique pour la santé humaine, deux produits présents sur la CAT présentent les phrases de risques associées. Un tableau présent en annexe du présent livret résume l'ensemble des produits stockés sur la CAT et leurs phrases de risque.

Le tableau ci-dessous résume les quantités des produits présentant un caractère toxique :

Tableau 4 : Quantité des produits présentant un caractère toxique pour la santé humaine

Produits toxiques	Volume	Unité	Densité	Poids (kg)	Poids (Tonnes)
Bacteria control	0,085	m3	1317	111,9	0,11
Cool Treat NCLT	1,05	m3	1200	1260,0	1,26
Total					1,37

Les FDS des produits présents sur la CAT sont en annexe du livret C du présent dossier.

La quantité totale susceptible d'être présente sur la CAT est supérieure au seuil réglementaire relatif au régime de déclaration (1 tonne).

La CAT est donc soumise à un régime de déclaration au titre de la rubrique 1131.

4.1.3 Rubrique 1172 : Dangereux pour l'environnement - A-, très toxiques pour les organismes aquatiques

Dans le cadre du fonctionnement de la CAT, plusieurs produits sont stockés et utilisés.

Concernant les produits présentant un caractère très toxique pour les organismes aquatiques, le tableau suivant précise les volumes des produits stockés :

Tableau 5 : Volume total de produit classé très toxique pour l'environnement

Produits très toxiques pour l'environnement	Volume	Unité	Densité	Poids (kg)	Poids en tonnes
Shell Corena S3 R 46	0,209	m ³	868	181,412	0,18
Shell Turbo Oil T46	1,672	m ³	858	1434,576	1,43
Shell Tellus S2 M 68	2,508	m ³	886	2222,088	2,22
Shell Gadus S2 V100 2	0,418	m ³	900	376,2	0,38
Deep blur TC200 Tablet Chlorine	2,4	kg	/	2,4	0,00
Ultrasonic Cleaner	0,925	m ³	1220	1128,5	1,13

Un tableau présent en annexe du présent livret résume l'ensemble des produits stockés sur la CAT et leurs phrases de risque.

Les fiches de données de sécurité (FDS) des produits sont présentées en annexe du livret C du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Parmi les produits stockés sur la CAT, les produits classés comme très toxique pour l'environnement sont stockés en petite quantité. La quantité totale de l'un de ces produits susceptibles d'être présente sur la CAT reste en dessous du seuil réglementaire (20 tonnes).

La CAT n'est donc pas soumise à la rubrique 1172.

4.1.4 Rubrique 1173 : Dangereux pour l'environnement - B-, toxiques pour les organismes aquatiques

Dans le cadre du fonctionnement de la CAT, plusieurs produits sont stockés et utilisés.

Concernant les produits présentant un caractère toxique pour les organismes aquatiques, le tableau suivant précise les quantités des produits stockés :

Tableau 6 : Volume total de produit classé toxique pour l'environnement

Produits toxiques pour l'environnement	Volume	Unité	Volume	Unité	Density	Poids en kg	Poids en T
ALUFLEX (20L)	360,00	Litre	0,36	m ³	900	324,0	0,32
ALKYDPRIMER GREY	540,00	Litre	0,54	m ³	1317	711,2	0,71
JOTAMASTIC 80 STD COMP.B-OARCASCNA	62,10	Litre	0,0621	m ³	1040	64,6	0,06
JOTAMASTIC 80 STD COMP.B-OARCASCNA	70,00	Litre	0,07	m ³	1040	72,8	0,07
JOTUN THINNER N°17	340,00	Litre	0,34	m ³	860	292,4	0,29
JOTUN THINNER N°17-092217FVA	620,00	Litre	0,62	m ³	860	533,2	0,53
JOTUN THINNER N°2	620,00	Litre	0,62	m ³	780	483,6	0,48
PILOT II BASE 4 19 LT	20,00	Litre	0,02	m ³	1143	22,9	0,02
PILOT II GREEN 137-OFN137WVA	720,00	Litre	0,72	m ³	1143	823,0	0,82
PILOT II RAL 1019-OFN905X20MVA	570,40	Litre	0,5704	m ³	1143	652,0	0,65
PILOT II RAL 2003 (STD 2068) (20L)	120,00	Litre	0,12	m ³	1143	137,2	0,14
PILOT II RAL 3020-OFN925X20WVA	316,32	Litre	0,31632	m ³	1143	361,6	0,36
PILOT II RAL 5005	413,28	Litre	0,41328	m ³	1143	472,4	0,47
PILOT II RAL 5024	237,25	Litre	0,23725	m ³	1143	271,2	0,27
PILOT II RAL 6019-OFN956X05FVA	200,00	Litre	0,2	m ³	1143	228,6	0,23
PILOT II RAL 7001	217,56	Litre	0,21756	m ³	1143	248,7	0,25
PILOT II RAL 7035 (STD 967) -OFN967X20WVA	60,00	Litre	0,06	m ³	1143	68,6	0,07
PILOT II RAL 8003	160,00	Litre	0,16	m ³	1143	182,9	0,18
PILOT II RAL 9003	637,00	Litre	0,637	m ³	1143	728,1	0,73
PILOT II RAL 9005	260,00	Litre	0,26	m ³	1143	297,2	0,30
PILOT II YELLOW 258	360,00	Litre	0,36	m ³	1143	411,5	0,41
Shell Gadus S2 V220 2			0,418	m ³	1000	418,0	0,42

Produits toxiques pour l'environnement	Volume	Unité	Volume	Unité	Density	Poids en kg	Poids en T
Air cooler cleaner			0,3	m ³	830	249,0	0,25
Carbon remover NC			0,025	m ³	1080	27,0	0,03
Filterclean			0,6	m ³	1080	648,0	0,65
Seaclean voyage			0,075	m ³	860	64,5	0,06

Les volumes des produits présentant une seule fiche de données de sécurité ont été additionnées, car considéré comme un seul produit (PILOT II, JOTAMASTIC 80 STD et JOTUN THINNER N°17).

Un tableau présent en annexe du présent livret résume l'ensemble des produits stockés sur la CAT et leurs phrases de risque.

Les fiches de données de sécurité (FDS) des produits sont présentes en annexe du livret C du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Parmi les produits stockés sur la CAT, les produits classés comme toxique pour l'environnement sont stockés quantité limitée.

La quantité totale de l'un de ces produits susceptibles d'être présente sur la CAT reste en dessous du seuil réglementaire (100 tonnes) et ne sont donc pas soumis à un régime de déclaration au titre de la rubrique 1173.

La CAT n'est donc pas soumise à la rubrique 1173.

4.1.5 Rubrique 1200 : Comburants

Dans le cadre du fonctionnement de la CAT, plusieurs produits sont stockés et utilisés.

Concernant les produits présentant un classement correspondant à un produit comburant, le tableau suivant précise les quantités des produits stockés :

Tableau 7 : Volume de produit classé comburant

Comburant	Volume	Unité
Deep blur TC200 Tablet Chlorine	2,4	kg

La quantité susceptible d'être présente sur la CAT reste en dessous du seuil réglementaire de 2 tonnes.

Un tableau présent en annexe du présent livret résume l'ensemble des produits stockés sur la CAT et leurs phrases de risque.

La CAT n'est donc pas soumise à la rubrique 1200.

4.1.6 Rubrique 1432 : Liquides inflammables visés à la rubrique 1430

Les moteurs présents sur la CAT fonctionnent au fioul lourd basse teneur en soufre et très basse teneur en soufre. Le fioul stocké sur le site de la SLN est pompé et acheminé vers la fosse de transfert puis vers la CAT. Le fioul passe à travers 2 cuves de décantations de 803 et 1019 m³, puis un système de filtres et de séparateur centrifuge afin d'enlever les impuretés qui pourraient être présentes. Par la suite, il est stocké dans les 2 cuves de service de 370 m³ chacune avant d'être injecté dans l'unité booster puis vers les 6 cuves de stockage présentes sur la CAT. Le volume total de stockage représente :

Volume total de fioul lourd : 803 + 1019 + 370 + 370 + 8 334 = 10 896 m³.

Le fioul lourd appartient à la catégorie D comme énoncé dans la rubrique 1430.

Deux cuves de stockage de diesel sont également présentes sur la CAT et représente un volume total de stockage de 175 m³. Ces cuves permettent l'alimentation des moteurs en phase de démarrage et alimente également la chaudière auxiliaire et le *black start* si nécessaire. **Le diesel correspond à la catégorie C comme énoncé dans la rubrique 1430.** La masse totale de diesel stockée sur la CAT est de :

175 m³ * 843 kg/m³ = 147 525 kg soit 147, 5 tonnes.

Le poids total de diesel stocké sur la CAT reste donc inférieur au seuil de classement pour les substances de catégorie C (2 500 T). De la peinture est également stocké sur la CAT en prévision des retouches à réaliser sur les différentes parties de la CAT (peinture antifouling). La peinture est appliquée au pinceau et au rouleau. La peinture est stockée dans un local dédié localisés sur les plans présents en annexe du Livret C.

Suivant le tableau présenté ci-dessous, **les peintures stockées sur la CAT ont un point éclair inférieur à 55°C. Les peintures sont donc assimilables à la catégorie B.**

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Tableau 8 : Liste des produits inflammables susceptibles d'être présent sur la CAT

Produits inflammables	Point éclair (°C)	Catégorie	Catégorie assimilée	Volume	Unité	Densité	Poids (kg)	Poids (T)
ALKYDPRIMER GREY	36	B	B	0,54	m ³	1317	711,18	0,7112
ALUFLEX (20L)	38	B	B	0,36	m ³	900	324,00	0,3240
HARDTOP AS RED 49 COMP.A-ODD049X20SVA	26	B	B	0,16	m ³	1294	207,04	0,2070
HARDTOP XP BLACK (RAL 9005° COP.A)	30	B	B	0,11	m ³	1295	141,41	0,1414
HARDTOP XP COMP.B-OUVCPBBTA	47	B	B	0,22	m ³	1130	250,18	0,2502
HARDTOP XP COMP.B-EXP	47	B	B	0,11	m ³	1130	120,01	0,1200
HARDTOP XP RAL 1018 COMP.A	30	B	B	0,38	m ³	1453	554,42	0,5544
HARDTOP XP RAL 1019 COMP.A	30	B	B	1,29	m ³	1453	1877,57	1,8776
HARDTOP XP RAL 3020 COMP.A	30	B	B	0,36	m ³	1453	528,89	0,5289
HARDTOP XP RAL 5017 COMP.A-OUG44X20UMA	30	B	B	0,28	m ³	1453	410,56	0,4106
HARDTOP XP RAL 7001 COMP.A	30	B	B	0,36	m ³	1453	523,08	0,5231
HARDTOP XP RAL 9003 COMP.A	30	B	B	0,33	m ³	1453	477,17	0,4772
JOTAMASTIC 80 ALU COMP.A-0ARALUSVA	35	B	B	0,62	m ³	1585	989,04	0,9890
JOTAMASTIC 87 ALU COMP.A-RED TONED	40	B	B	0,59	m ³	1500	882,00	0,8820
JOTUN THINNER N°10	27	B	B	0,44	m ³	871	383,24	0,3832
JOTUN THINNER N°17	25	B	B	0,34	m ³	860	292,40	0,2924
JOTUN THINNER N°17-092217FVA	25	B	B	0,62	m ³	860	533,20	0,5332
JOTUN THINNER N°2	39	B	B	0,62	m ³	780	483,60	0,4836
JOTUN THINNER N°7	25	B	B	0,08	m ³	870	69,60	0,0696
PILOT II BASE 4 19 LT	36	B	B	0,02	m ³	1143	22,86	0,0229
PILOT II GREEN 137-0FN137WVA	36	B	B	0,72	m ³	1143	822,96	0,8230
PILOT II RAL 1019-OFN905X20MVA	36	B	B	0,57	m ³	1143	651,97	0,6520
PILOT II RAL 2003 (STD 2068) (20L)	36	B	B	0,12	m ³	1143	137,16	0,1372

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits inflammables	Point éclair (°C)	Catégorie	Catégorie assimilée	Volume	Unité	Densité	Poids (kg)	Poids (T)
PILOT II RAL 3020-0FN925X20WVA	36	B	B	0,32	m ³	1143	361,55	0,3616
PILOT II RAL 5005	36	B	B	0,41	m ³	1143	472,38	0,4724
PILOT II RAL 5024	36	B	B	0,24	m ³	1143	271,18	0,2712
PILOT II RAL 6019-OFN956X05FVA	36	B	B	0,20	m ³	1143	228,60	0,2286
PILOT II RAL 7001	36	B	B	0,22	m ³	1143	248,67	0,2487
PILOT II RAL 7035 (STD 967)-OFN967X20WVA	36	B	B	0,06	m ³	1143	68,58	0,0686
PILOT II RAL 8003	36	B	B	0,16	m ³	1143	182,88	0,1829
PILOT II RAL 9003	36	B	B	0,64	m ³	1143	728,09	0,7281
PILOT II RAL 9005	36	B	B	0,26	m ³	1143	297,18	0,2972
PILOT II YELLOW 258	36	B	B	0,36	m ³	1143	411,48	0,4115
PRIMER EPOXY GREY	29	B	B	0,02	m ³	1620	32,40	0,0324
SAFEGUARD UN ES COMP.B-0QZCPBDVA	35	B	B	0,30	m ³	1010	303,00	0,3030
SAFEGUARD UN ES GREY COMP.A-0QZGRERVA	26	B	B	0,30	m ³	1540	462,00	0,4620
SOLVALITT ALU-0HBALUWVA	25	B	B	0,78	m ³	1267	988,26	0,9883
Shell Gadus S2 OG 40	/	/	B	0,418	m ³	1000	418,00	0,4180
Air cooler cleaner	66	C	B	0,3	m ³	850	255,00	0,2550
Carbon remover NC	/	/	B	0,025	m ³	1080	27,00	0,0270
TRANSHNILAC FINISH 3-31-5015 SKY BLUE	35	B	B	0,02	m ³	1132	22,64	0,0226
JOTA ARMAUR SET GREEN 137	35	B	B	0,02	m ³	1560	31,20	0,0312
Jotamastic 87 Comp A	33	B	B	0,18	m ³	1559	280,62	0,2806
			Total	13,9273			Total	17,4842

Le poids total de produits stockés sur la CAT de catégorie B reste donc inférieur au seuil de classement pour les substances de catégorie B (2 500 T).

Le tableau ci-dessous présente le descriptif des produits stockés au titre de la rubrique 1430 :

Tableau 9 : Descriptif des produits stockés au titre de la rubrique 1430

Stockage	Produit	Catégorie	Volume (m ³)
6 Cuves de stockage	Fioul lourd	D	8 334
2 Cuves de décantation	Fioul lourd	D	1 822
2 Cuves de service	Fioul lourd	D	740
2 Cuves de stockage	Diesel	C	175
Pots de peinture	Peinture	B	13,8181

- ❖ On applique la formule de la capacité totale équivalente $Ceq = 10A + B + C/5 + D/15$
- ❖ Si les liquides sont contenus dans des réservoirs en double enveloppe avec système de détection de fuite ou assimilé, les coefficients associés aux catégories d'hydrocarbures sont divisés par 5. Les cuves de la CAT sont effectivement double enveloppe, mais sans détecteur de fuite. Ceci n'est donc pas applicable aux réservoirs de gazole et de fioul lourd.
- ❖ $Ceq = 10 \times 0 + 17,5 + (175/5) + ((8\ 334+1\ 822+740)/15)$
- ❖ $Ceq = 0 + 17,5 + 35 + 726,4$
- ❖ **Ceq = 778,9 m³**

La CAT est soumise au régime de l'autorisation au titre de la rubrique 1432.

4.1.7 Rubrique 1611 : Acide chlorhydrique à plus de 25 % en poids d'acide

Dans le cadre du fonctionnement de la CAT, plusieurs produits sont stockés et utilisés.

Un acide sera notamment utilisé afin de nettoyer les parties des moteurs sujettes à encrassement. L'acide chlorhydrique stocké sur la CAT est à une concentration de 36 %.

Le volume présent sur la CAT est de :

Tableau 10 : Volume d'acide présent sur la CAT

Acide	Volume	Unité	Densité	Poids (kg)	Poids (T)
HYDROCHLORIC ACID 2000 lt (liquid) (36 %)	2,00	m ³	1190	2380,00	2,3800

La quantité présente d'acide chlorhydrique reste inférieure au seuil de déclaration de la rubrique 1611 (10 T).

La FDS du produit est présente annexe du livret C du présent dossier.

La CAT n'est donc pas soumise à la rubrique 1611.

4.1.8 Rubrique 1630 : Soude ou potasse caustique (fabrication, emploi ou stockage de lessives de -)

Dans le cadre du fonctionnement de la CAT, plusieurs produits sont stockés et utilisés.

De l'hydroxyde de sodium sera notamment utilisé afin de nettoyer les parties des moteurs sujettes à encrassement. Le produit sera stocké sous forme de flocons.

La quantité présente sur la CAT est de :

Tableau 11 : Quantité de Soude

Soude	Volume	Unité	Densité	Poids (kg)	Poids (T)
SODIUM HYDROXIDE 500 kg. (flake)	/	m ³	/	500,00	0,5000

La quantité présente reste inférieure au seuil de déclaration de la rubrique 1630 (100 T).

La FDS du produit est présente annexe du livret C du présent dossier.

La CAT n'est donc pas soumise au régime de l'autorisation au titre de la rubrique 1611.

4.1.9 Rubrique 2750 : Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielle

Les installations de la CAT permettent de récupérer les égouttures provenant des différentes installations présentes.

Ce système de drains achemine l'ensemble des égouttures vers des cuves de stockages. Une fois ces cuves pleines, ces boues sont évacuées vers un centre de traitement adapté à terre.

Il n'y a donc pas de traitement de ces effluents industriels sur la CAT.

La CAT n'est donc pas soumise au régime de déclaration au titre de la rubrique 2750.

4.1.10 Rubrique 2753 : Ouvrages de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées

Le fonctionnement de la CAT nécessite la présence de 62 personnes à bord.

- ❖ 36 personnes maximum résidant à bord de la CAT ;
- ❖ 18 personnes logées à l'extérieur du site ;
- ❖ 8 personnes locales en sous-traitance.

Des zones de vies sont mis à disposition de l'équipage sur la CAT. Ces zones sont équipées de sanitaires qui génèrent donc des eaux grises et des eaux noires. Une station d'épuration permet le traitement de ces rejets avant rejet dans le milieu naturel.

Selon le code de l'environnement de la province Sud :

- ❖ Usager permanent : 1,0 eqH/usager
- ❖ Occupation permanente telle que internat, caserne, maison de repos ou similaire : 1,0 eqH/usager ;

- ❖ Occupation temporaire telle que demi-pension, personnel de bureaux ou similaire : 0,5 eqH/usager ;
- ❖ Occupation temporaire telle que externat ou similaire : 0,3 eqH/usager ;
- ❖ Occupation occasionnelle telle que lieu public ou similaire : 0,05 eqH/usager

Suivant les informations précédentes, il est donc considéré pour la CAT :

- ❖ 36 personnes en occupation permanente soit 36 eqH/usager ;
- ❖ 26 personnes en occupation temporaire soit 13 eqH/usager.

Il y a donc en totalité 49 eqH/usager et reste donc en dessous du seuil de déclaration (50 eqH/usager) au titre de la rubrique 2753.

La CAT n'est donc pas soumise au régime de déclaration au titre de la rubrique 2753.

4.1.11 Rubrique 2910 : Combustion – A

La CAT a pour activité principal la production d'électricité. La nature et le volume des activités de l'installation sont présentés ci-après ainsi que leur classement dans la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La CAT est équipée de :

- ❖ 11 moteurs présentant une puissance électrique total de 188,05 MW ;
- ❖ 1 *Blackstart* d'une puissance électrique de 720 kW ;
- ❖ Un groupe turbine vapeur récupérant l'air chauffé des gaz d'échappement des moteurs présentant une puissance électrique de 13,40 MW.

Calcul de la puissance thermique (le groupe turbo alternateur n'a pas été pris compte dans ce calcul).

La puissance électrique installée de la CAT est donc de 201,45 MW.

Les moteurs MAN consomme 0,20685 kg de HFO pour 1 kW produit.

$$188\ 050 \times 0,20685 = 38\ 898,1425 \text{ kg pour } 188,05 \text{ MW.}$$

Le pouvoir calorifique du HFO est de 42700 kJ/kg.

$$38\ 898,1425 \times 42\ 700\ 000 = 1\ 660\ 650\ 684\ 750 \text{ Joules}$$

1 Watt équivaut à 1 Joule par seconde soit :

$$1\ 660\ 650\ 684\ 750 / 3600 = 461\ 375\ 190 \text{ Wth soit } \mathbf{461,375 \text{ MWth}}$$

Concernant le *Black start*, il présente une efficacité thermique de 42 %.

Ainsi, sa puissance thermique est de $720 \text{ kW} / 0,42 = 1714 \text{ kWth}$ soit **1,714 MWth**.

La CAT présente donc une puissance thermique total de :

$$461,375 + 1,714 = \mathbf{463,089 \text{ MWth.}}$$

La CAT est donc soumise au régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2910.

4.1.12 Rubrique 2920 : Réfrigération ou compression (installations de -)

La CAT possède un réseau de compression et de distribution d'air comprimé. L'air est comprimé à une pression d'environ 30 bar, soit $30 \cdot 10^5$ Pa, à l'aide de 5 compresseurs d'une puissance d'environ 19 kW chacun.

Aucun gaz classé comme inflammable ou toxique n'est utilisé sur ce réseau.

La CAT n'est donc pas soumise au régime de déclaration au titre de la rubrique 2920.

4.1.13 Rubrique 2930 : Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie

Dans le cadre de l'exploitation de la CAT, une activité de maintenance sera réalisée dans l'ateliers de maintenance de la barge.

L'atelier se trouve sur la partie centrale de la CAT au niveau +1500. La surface dédiée à l'atelier est de 189 m².

La figure ci-dessous localise l'ateliers de maintenance.

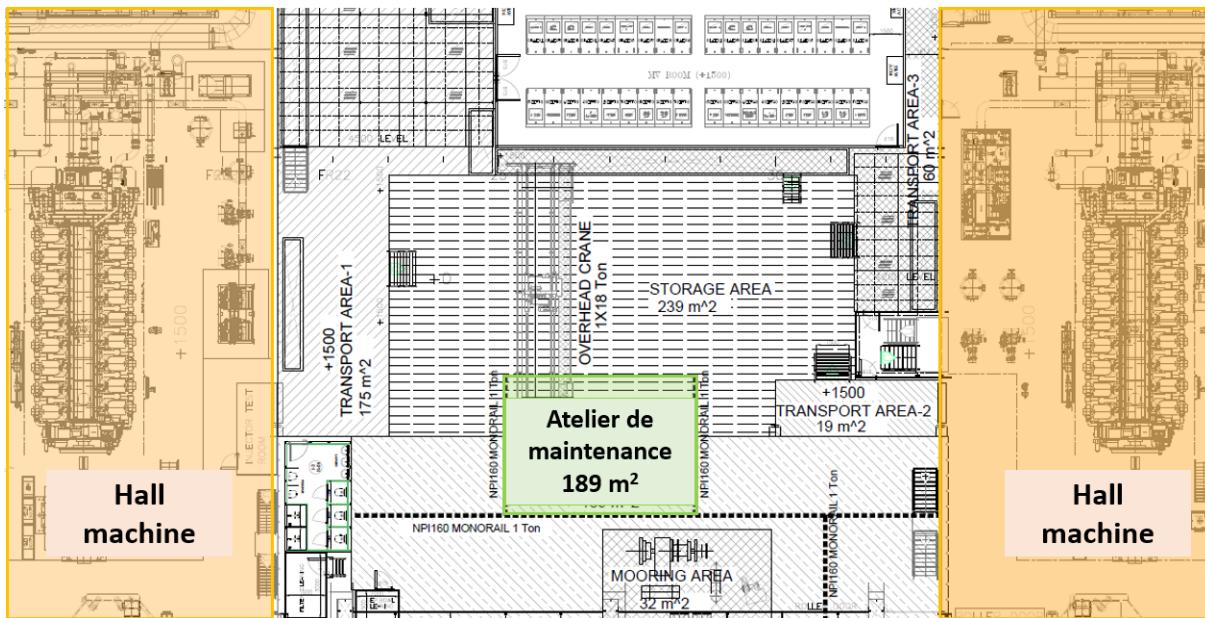


Figure 12 : Localisation de l'atelier

La CAT n'est donc pas soumise au régime de déclaration au titre de la rubrique 2930.

4.1.14 Rubrique 2940 : Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc...

La peinture stockée sur la CAT servira à réaliser certaines retouches sur la coque et autre partie du navire soumis au phénomène de *fouling* (encrassement). La peinture sera appliquée à l'aide de pinceaux et rouleaux. La quantité estimée de peinture utilisée pour ces retouches est d'environ 60 kg par mois, soit 2 kg par jour. L'activité de peinture reste donc ponctuelle et n'est pas localisée dans une salle dédiée ou une cabine de peinture.

La CAT n'est donc pas soumise à la rubrique 2940.

4.2 Classement ICPE

La Centrale Accostée Temporaire thermique au fuel lourd répond au classement suivant :

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Intitulé	Rubrique	Détail	Installations projetées			
			Garantie financière	Classement		
1131 : Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations -)		<p>1- Substances et préparations solides : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 50 t</p> <p>b) Supérieure ou égale à 5 t mais inférieure à 50 t.....</p> <p>2- Substances et préparations liquides : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 50 t.....</p> <p>b) Supérieure ou égale à 10 t mais inférieure à 50 t.....</p> <p>c) Supérieure ou égale à 1 t mais inférieure à 10 t.....</p> <p>3 - gaz ou gaz liquéfiés : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) supérieure ou égale à 50 t.....</p> <p>b) supérieure ou égale à 2 000 kg mais inférieure à 50 T.....</p> <p>c) supérieure ou égale à 200 kg, mais inférieure à 2 000 kg.....</p>	HRi D HRi A D HRi A D	GF GF GF	Déclaration	<p>La quantité totale de produits liquide présentant une classification Toxique pour la santé humaine est de 1,37 Tonnes</p> <p>La CAT est donc soumise à Déclaration</p>

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Intitulé	Rubrique	Détail	Installations projetées		
			Garantie financière	Classement	Commentaire
1432 : Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de -)	<p>La quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence susceptible d'être présente étant :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Supérieure ou égale à 10 t pour la catégorie A b) Supérieure ou égale à 500 t pour le méthanol c) Supérieure ou égale à 2 500 t pour la catégorie B d) Supérieure ou égale à 2 500 t pour la catégorie C e) supérieure à 500 m³ et non visée aux a), b), c), d) ci-dessus..... f) supérieure à 100 m³, mais inférieure ou égale à 500 m³ g) supérieure à 5 m³, mais inférieure ou égale à 100 m³ 	HRi HRi HRi HRi A As D	GF GF GF GF 		<p>Suivant le volume de stockage de HFO et de diesel présent sur la CAT. La quantité équivalente est de Ceq = 778,9 m3</p> <p>le projet sera soumis à Autorisation.</p> <p>La CAT n'est donc pas soumise à garanties financières.</p>

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Intitulé	Rubrique	Détail	Garantie financière	Installations projetées	
				Classement	Commentaire
2910 : Installation de combustion		<p>A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse à l'exception des déchets définis aux ii), iii) et v) du b) de la définition de biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. supérieure ou égale à 50 MW 2. supérieure à 20 MW, mais inférieure ou égale à 50 MW 3. supérieure à 2 MW, mais inférieure ou égale à 20 MW <p>B. Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et C ou sont des déchets tels que définis aux ii), iii) et v) du b) de la définition de biomasse, et si la puissance thermique nominale de l'installation est :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. supérieure ou égale à 20 MW..... 2. supérieure à 0,1 MW mais inférieure à 20 MW <p>C. Lorsque l'installation consomme exclusivement du biogaz provenant d'installation classée sous la rubrique 2781-1 et si la puissance thermique nominale de l'installation est supérieure à 0,1 MW :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Lorsque le biogaz est produit par une installation soumise à autorisation ou par plusieurs installations classées au titre de la rubrique 2781-1..... 2. Lorsque le biogaz est produit par une seule installation soumise à autorisation simplifiée au titre de la rubrique 2781-1..... 3. Lorsque le biogaz est produit par une seule installation, soumise à déclaration au titre de la rubrique 2781-1..... 	A As D A As A As A As D	Autorisation	<p>La puissance thermique de la Centrale Accostée Temporaire est de 463,089 MWth</p> <p>La CAT est donc soumise à Autorisation</p>

Le projet est classé sous le régime de l'autorisation pour ses installations de combustion (2910) et à déclaration pour son stockage de produit toxique pour la santé humaine. Elle est également sous le régime de l'autorisation pour son stockage de liquide inflammable (1432).

Au titre de l'article 413-31 du code de l'environnement de la province Sud, le projet entre également dans la catégorie des installations à haut risques chronique (2910 Combustion, à partir d'une puissance thermique maximale de 50 MW). Ainsi, l'étude d'impact comprend, outre les informations indiquées à l'article 413-4, une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets de l'installation sur l'environnement, mentionnant, le cas échéant, les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées lors de cette évaluation.

Cette analyse est présente dans le livret E2 : Etude d'impact du présent dossier.

4.3 Arrêtés en vigueur des installations à proximité

Les installations classées pour la protection de l'environnement localisée à proximité du projet sont l'usine pyrométallurgie de la société SLN et la centrale thermique de Doniambo exploitée par la SLN.

Tableau 12 : Arrêtés en vigueur des installations à proximité du projet

Site	Arrêté d'exploitation
Usine pyrométallurgie (SLN) et centrale B	Arrêté n° 1 1387-2009/ARR/DIMEN du 12 novembre 2009 autorisant la Société Le Nickel - SLN SA à poursuivre l'exploitation de son usine de traitement de minerai de nickel de Doniambo, sur le territoire de Nouméa

A noter que les installations de la Centrale thermique seront progressivement mises à l'arrêt durant la montée en puissance du projet. La SLN notifiera et mettra en œuvre la cessation d'activité de la centrale B conformément à la réglementation applicable.

ANNEXE

ANNEXE 1 : EXTRAIT K-BIS ET RIDET SLN

ANNEXE 2 : KARPOWERSHIP CALEDONIA SASU

**RIDET
NEW**

ANNEXE 3 : CONVENTION D'OCCUPATION TEMPORAIRE

ANNEXE 4 : LISTE DE PRODUITS PRÉSENTS SUR LA CAT

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
Huile transformateur	H304	Non Classé	Non Classé	Non classé	55 t
Urée liquide 40% (stockage tampon sur la barge)	/	Non Classé	Non Classé	Non classé	287 m ³
Urée solide (stockage sur le quai)	/	Non Classé	Non Classé	Non classé	300 t
Shell Corena S3 R 46	H302 H304 H314 H317 H400 H410	Très toxique	Non Classé	Non classé	0,209 m ³
Shell Corena S2 P 150	H413	Non Classé	Non Classé	Non classé	
Shell Turbo Oil T46	H302 H304 H314 H317 H373 H400 H410	Très toxique	Non Classé	Non classé	1,672 m ³
Shell Argina S4 40	H304	Non Classé	Non Classé	Non classé	167,2 m ³
Shell Tellus S2 V 32	H304	Non Classé	Non Classé	Non classé	
Shell Tellus S2 M 68	H304 H315 H400 H410	Très toxique	Non Classé	Non classé	2,508 m ³
Shell Gadus S2 V100 2	H314 H315 H317 H319 H332 H410 H411 H413	Très toxique	Non Classé	Non classé	
Shell Gadus S2 OG 40	H228 H261 H304	Non Classé	Non Classé	Non classé	0,418 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
Shell Gadus S2 V220 2	H315 H317 H319 H332 H411 H413	Toxique	Non Classé	Non classé	
Deep blur TC200 Tablet Chlorine	H272 H302 H319 H335 H400 H410	Très toxique	Non Classé	Comburant	12 tablettes
Bacteria control	H301 H311 H314 H315 H317 H318 H319 H331 H400 H410 H412	Très toxique	Toxique	Non classé	0,085 m ³
Boiler treat combi	H290 H302 H314 H318	Non Classé	Non Classé	Non classé	0,975 m ³
Condensate control	H315 H319 H412	Non Classé	Non Classé	Non classé	9,175 m ³
Condensate treat (liquide treat)	H315 H319 H412	Non Classé	Non Classé	Non classé	6,625 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
Cool Treat NCLT	H272 H290 H301 H302 H314 H315 H318 H319 H360 H400	Très toxique	Toxique	Comburant	1,050 m ³
Evaporator Treat	/	Non Classé	Non Classé	Non classé	2,075 m ³
Air cooler cleaner	H226 H302 H304 H332 H315 H318 H351 H373 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,300 m ³
Carbon remover NC	H226 H304 H315 H318 H317 H332 H336 H351 H373 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,025 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
Filterclean	H226 H304 H315 H318 H317 H332 H336 H351 H373 H411	Toxique	Non Classé	Non classé	0,600 m ³
Seaclean voyage	H226 H302 H304 H312 H315 H318 H319 H332 H351 H373 H411	Toxique	Non Classé	Non classé	0,075 m ³
Separator Disc Cleaner	H272 H302 H312 H314 H315 H318 H319 H332	Non Classé	Non Classé	Comburant	0,075 m ³
Ultrasonic Cleaner	H290 H302 H314 H315 H318 H319 H351 H400	Très toxique	Non Classé	Non classé	0,925 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
Intersonic Powder	H302 H315 H319 H412	Non Classé	Non Classé	Non classé	450 kg
Waterbased Alkaline Foam	H290 H302 H312 H314 H315 H318 H319 H332 H351 H400	Très toxique	Non Classé	Non classé	3,500 m ³
Rust remover	H290 H302 H314 H318	Non Classé	Non Classé	Non classé	0,006 m ³
Eau douce	/	Non Classé	Non Classé	Non classé	584 m ³
OSD Ready to use	H302 H312 H315 H318 H319 H332	Non Classé	Non Classé	Non classé	0,300 m ³
TRIOS-21 ANTICALANT 2000 lt (liquid), 1 300 kg/m ³	H302 H315 H319	Non Classé	Non Classé	Non classé	2 m ³
HYDROCHLORIC ACID 2000 lt (liquid), 1 190 kg/m ³	H302 H314 H318 H335	Non Classé	Non Classé	Non classé	2 m ³
SODIUM HYDROXIDE 500 kg. (flake)	H314 H402	Non Classé	Non Classé	Non classé	500 kg
ALKYDPRIMER GREY	H226 H336 H372 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,54 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
ALUFLEX (20L)	H226 H304 H336 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,36 m ³
HARDTOP AS RED 49 COMP.A-0DD049X20SVA	H226 H319 H315 H336 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,16 m ³
HARDTOP XP BLACK (RAL 9005° COP.A)	H226 H332 H317 H335 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,1092 m ³
HARDTOP XP COMP.B-0UVCPBBTA	H226 H332 H317 H335 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,2214 m ³
HARDTOP XP COMP.B-EXP	H226 H332 H317 H335 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,1062 m ³
HARDTOP XP RAL 1018 COMP.A	H226 H315 H319 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,38157 m ³
HARDTOP XP RAL 1019 COMP.A	H226 H315 H319 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	1,2922 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
HARDTOP XP RAL 3020 COMP.A	H226 H315 H319 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,364 m ³
HARDTOP XP RAL 5017 COMP.A-0UVG44X20UMA	H226 H315 H319 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,28256 m ³
HARDTOP XP RAL 7001 COMP.A	H226 H315 H319 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,36 m ³
HARDTOP XP RAL 9003 COMP.A	H226 H315 H319 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,3284 m ³
JOTA ARMAUR SET GREEN 137	H226 H318 H315 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,02 m ³
JOTAMASTIC 80 ALU COMP.A-OARALUSVA	H226 H315 H317 H318 H350 H373 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,624 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
JOTAMASTIC 87 ALU COMP.A-RED TONED	H226 H315 H317 H318 H350 H373 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,588 m ³
JOTAMASTIC 87 BLACK COMP.A	H226 H315 H317 H318 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,18 m ³
JOTUN THINNER N°10	H226 H312 H319 H315 H304 H335 H373	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,44 m ³
JOTUN THINNER N°17	H226 H303 H304 H315 H318 H335 H336 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,34 m ³
JOTUN THINNER N°17-092217FVA	H226 H303 H304 H315 H318 H335 H336 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,62 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
JOTUN THINNER N°2	H226 H304 H336 H372 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,62 m ³
JOTUN THINNER N°7	H226 H312 H332 H319 H315 H335 H373	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,08 m ³
PILOT II BASE 4 19 LT	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,02 m ³
PILOT II GREEN 137-0FN137WVA	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,72 m ³
PILOT II RAL 1019-OFN905X20MVA	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,5704 m ³
PILOT II RAL 2003 (STD 2068) (20L)	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,12 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
PILOT II RAL 3020-OFN925X20WVA	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,31632 m ³
PILOT II RAL 5005	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,41328 m ³
PILOT II RAL 5024	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,23725 m ³
PILOT II RAL 6019-OFN956X05FVA	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,2 m ³
PILOT II RAL 7001	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,21756 m ³
PILOT II RAL 7035 (STD 967)- OFN967X20WVA	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,06 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
PILOT II RAL 8003	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,16 m ³
PILOT II RAL 9003	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,637 m ³
PILOT II RAL 9005	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,26 m ³
PILOT II YELLOW 258	H226 H316 H336 H372 H402 H411	Toxique	Non Classé	Liquide inflammable	0,36 m ³
PRIMER EPOXY GREY	H226 H319 H315 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,02 m ³
SAFEGUARD UN ES COMP.B-0QZCPBDVA	H226 H314 H317 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,3 m ³

Description du projet – Centrale Accostée Temporaire – SLN

Produits	Phrase de risque	Toxicité pour l'environnement	Toxicité pour la santé humaine	Dangers physique	Quantité stockée
SAFEGUARD UN ES GREY COMP.A-0QZGRERVA	H226 H315 H317 H319 H373 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,3 m ³
SOLVALITT ALU-0HBALUWVA	H226 H319 H315 H335 H373 H412	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,78 m ³
TRANSHNILAC FINISH 3-31-5015 SKY BLUE	H226 H315 H372	Non Classé	Non Classé	Liquide inflammable	0,02 m ³