



ÉDITION 2021 / N°31 / 600 F

Environnement

Nouvelle-Calédonie

BIODIVERSITÉ

L'exploration
des grands fonds avec Abyssa

ÉCOMOBILITÉ

Des collectivités
et des entreprises
en modes actifs

MINES

L'efficacité
énergétique d'abord !

RECHERCHE

L'impact de l'urbanisation
sur les mangroves

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La province Sud met tout
en œuvre pour notre patrimoine

ÉNERGIES RENOUVELABLES

En route pour
l'autonomie énergétique



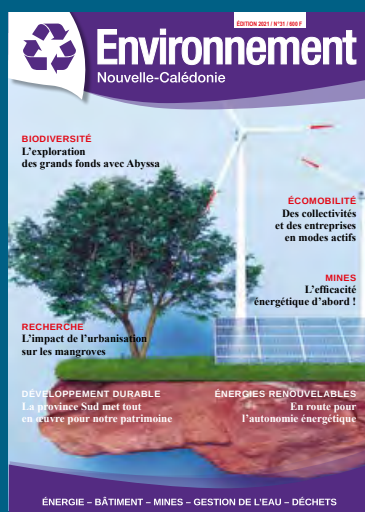
NOTRE ENGAGEMENT POUR L'ENVIRONNEMENT

Conscient de la nécessité de réduire notre empreinte écologique et de transmettre aux générations futures un pays préservé, notre engagement en faveur de l'environnement s'inscrit dans la durée.

Ainsi, chaque jour, que ce soit au travers de financements de projets clients liés à la préservation de la nature ou que ce soit au travers d'actions concrètes menées au sein de notre entreprise, nous nous engageons dans cette démarche éco-responsable car la préservation de l'environnement est une valeur fondamentale partagée au quotidien par l'ensemble des collaborateurs de la Banque de Nouvelle Calédonie.



**Banque de
Nouvelle Calédonie**
BANQUE & ASSURANCE



ÉDITEUR / PUBLICITÉ

Sarl Azur Média

Vanessa Guérout

Tél. : 77 37 32

Email : azurmedia@lagoon.nc

Site : azurmedia-nc.com

COORDINATION

Vanessa Gueroui

Marie Jeanne Stevaux

RÉDACTION

Séverine Aguilar

Véronique Mézille

Valérie Nebois-Kempf

Marianne Page

Marie Jeanne Stevaux

Marie Truquet

Ont participé également :

l'Ifremer,

la province Sud,

l'Agence calédonienne de l'énergie
et toutes les entreprises et partenaires

MAQUETTE

Michelle Lalande

Tél. : 76.66.76

Mail : michelle.lalande@lagoon.nc

PHOTOS

DR

IMPRESSION

Artypo
imprimerie

Imprimerie certifiée depuis 2009



Poursuivre les enjeux vitaux

Plus que jamais, en cette période de pandémie mondiale de Covid-19, la protection de l'environnement et la préservation des patrimoines naturels sont devenues des enjeux vitaux. Il est plus qu'urgent de protéger notre planète tout entière, d'adapter les technologies de réduction de pollution et de déchets, d'apprendre à consommer « autrement ». La prise de conscience fait aujourd'hui son chemin.

Depuis plus d'un an, la Nouvelle-Calédonie est sous cloche : les frontières maritimes, aériennes ont été fermées, les secteurs d'activité liés au tourisme sont au point mort. Dans ce contexte économique très difficile, les initiatives de nos entreprises en faveur du développement durable n'ont pourtant pas manqué et la transition énergétique en Nouvelle-Calédonie semble sur la bonne voie.

En effet, elles poursuivent leurs objectifs « durables » aussi bien dans le domaine des énergies renouvelables, que dans le BTP, les déchets, l'innovation, la recherche ou encore la formation. Dans ce numéro annuel, nous avons consacré une majeure partie aux initiatives, sur terre ou sur mer. Un important dossier est consacré à l'ecomobilité, un mode de déplacement qui prend de plus en plus d'ampleur. Côté mer, les recherches océanographiques continuent afin de renforcer la connaissance des milieux. L'autosuffisance alimentaire en Nouvelle-Calédonie est aussi abordée.

Enfin, et c'est à souligner, la province Sud a apporté sa contribution avec un éclairage sur ses actions et sa stratégie en faveur du développement durable. Elle a à cœur de construire un modèle durable pour réduire la consommation d'énergie, d'améliorer la qualité de l'air, recycler les déchets et protéger notre si beau patrimoine naturel avec notre lagon inscrit à l'Unesco.

Un grand merci à nos annonceurs et partenaires qui ont, une nouvelle fois, été fidèles à notre publication annuelle, malgré une conjoncture délicate.

Quoi de plus naturel que de valoriser leurs actions, leurs initiatives, leurs équipements !

Bonne lecture

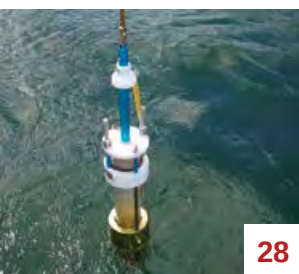
La rédaction



6



14



28



34



40



82

BRÈVES

- 6 Un conservatoire botanique au haut-commissariat
De l'anchois au bossu blanc
Un bateau dépollueur en Guyane
- 7 Éco-responsable au bureau
50 solutions pour un Fenua durable
- 8 Forte mobilisation pour la Serd 2020
Campus connecté à Wallis-et-Futuna

INITIATIVES

- 10 Les rivières des massifs miniers calédoniens :
de l'eau, la vie et des métaux !
- 12 ZWP : pour une économie circulaire
et plus solidaire
- 14 Le développement durable au cœur
de la BNC
- 16 Port-Moselle de plus en plus « vert »
- 20 Mobil NC : acteur majeur du développement
économique local

INNOVATION

- 24 RAUZE des vêtements recyclés
pour la protection de l'océan
- 26 Sorocal et ses nouveautés
- 28 La modélisation hydrodynamique
pour surveiller l'environnement

BIODIVERSITÉ

- 30 Restauration des bassins d'alimentation
de captage en eau potable
- 34 Un an de travaux à l'aquarium des Lagons
- 36 ABYSSA met le cap sur les grands fonds

RECHERCHE

- 40 Quand l'urbanisation impacte les mangroves
- 44 Une biodiversité en danger

ÉCOMOBILITÉ

- 46 Pensons différemment, pensons écomobilité
- 48 Des collectivités en modes actifs
- 49 De l'autopartage au V2G
- 50 EEC, un acteur engagé de longue date
- 50 La Tontouta attend la reprise
- 51 Promouvoir le droit au vélo sur nos routes
- 52 L'UNC passe au VAE

ÉNERGIES RENOUVELABLES

- 54 La Calédonie en route pour l'autonomie
énergétique
- 56 L'ACE, bras armé du gouvernement
pour la transition énergétique
- 58 L'ACE en action
- 60 ENERCAL, un rôle incontournable
dans la transition énergétique
- 64 L'OPT-NC entre dans l'ère Deepki
- 66 Innovation, partenariats et projets
- 68 Photovoltaïque : le chantier se finalise
à l'OPT-NC
- 70 Vergnet 2021, une année durable
- 74 GLOBAL Energy et GLOBAL Asset
- 76 Une éolienne au cœur du lycée Jules-Garnier

SERVICES ÉCO-RESPONSABLES

- 78 Caled'eau pure, une entreprise responsable
- 80 Fret maritime et aérien : un service
sur mesure

DÉVELOPPEMENT DURABLE

- 82 Vers un développement durable
des territoires de la province Sud
- 86 Les AAP « Transition économique
et écologique » de la province Sud

BÂTIMENT

- 88 Le BTP sur la voie de l'écoresponsabilité
- 90 Océwood : des aménagements extérieurs
éco-conçus
- 92 Travaux d'étanchéité : garant du respect
de l'environnement
- 96 Mieux connaître le Cotsuel
- 98 Déconstruction et amiante : les pros
font place nette !
- 102 Cegelec-NC s'engage dans une
démarche RSE
- 104 Préserver la nature environnante
durant les chantiers
- 106 Geni-Indust et Geni-VRD :
l'expertise dans la complémentarité

MINES

- 108 Une priorité : l'efficacité énergétique
- 110 L'eau à la croisée de chemins
- 114 Néodyme, 10 ans au service
du développement de la Nouvelle-Calédonie

ÉQUIPEMENTS

- 118 Forestaire NC : expert climatiseurs,
pressurisation et filtration d'air
- 119 Pacifique Thermo Technik : votre partenaire
maintenance

FORMATION

- 120** Apave formations et certifications
- 122** Accompagner la digitalisation de la formation avec le FIAF
- 124** Le projet Bee partners

AGRICULTURE

- 126** La Nouvelle-Calédonie peut-elle nourrir toute sa population ?
- 128** Vers une relance raisonnée de la filière cocotier à Ouvéa ?

DÉCHETS

- 130** Axiome, bien s'équiper pour protéger l'environnement
- 132** Les objets connectés, innover pour se développer
- 136** Améliorer la gestion des déchets
- 138** De nouvelles perspectives pour la filière de démantèlement des bateaux
- 142** Collecte des huiles : un geste essentiel pour l'environnement !
- 144** Neptune, chantier naval à Numbo entre environnement et développement

PRODUCTION

- 146** Du miel et des abeilles



120



126



144

COMMENT NOUS AVONS BRASSÉ UN MONDE MEILLEUR EN 2020...

EN DONNANT DES PRODUITS INVENDUS À ZÉRO WASTE PACIFIC

3089 boissons

ont été collectées en 2020 par ZWP, à destination de la banque alimentaire et des associations caritatives.



EN VALORISANT 2477 TONNES DE DRÊCHE



Chaque année, la quasi-totalité de notre drêche est récupérée par les éleveurs. Cette valorisation représente un apport non négligeable en valeur nutritive hebdomadaire pour l'alimentation animale.

EN RÉCUPÉRANT 9 T DE VERRE ET D'ALUMINIUM CHEZ LES RESTAURATEURS

« Recycler, c'est donner un futur à notre nature » avec **Caledoclean et Mocamana**.

Dans le cadre de ce projet financé par la GBNC, 7,3 tonnes de verre et 1,6 tonne d'aluminium ont été collectées auprès de plus de 30 bars et restaurants ayant signé une charte les engageant à trier leurs déchets.

EN CHANGEANT 1572 KG DE VERRE EN SABLE

Soit 2509 bouteilles, 1379 topettes et 157 bocaux broyés et recyclés en sable destiné au BTP, grâce à l'initiative « Sable de verre » de l'association Hô-üt, financée par la GBNC.

EN RÉDUISANT DE 4% NOTRE CONSOMMATION D'ÉNERGIE !



→ ÉCONOMIE ÉLECTRIQUE :

160 157 kWh soit l'équivalent de la consommation annuelle de 12 maisons !



→ ÉCONOMIE THERMIQUE :

628 615 MJ soit 20 000 litres de kérosène en moins, ou encore 267 pleins de Sportero !



→ ÉCONOMIE D'EAU :

8000 m³ soit plus de 3 piscines olympiques ou l'équivalent des consommations annuelles de 145 personnes !



EN PLANTANT 1000 ARBRES AU SENTIER DU MONT-DORE

Le 24 juillet 2020, le personnel de la GBNC, de la SIEM (Les Eaux du Mont Dore) et de la CIENC (Fontaines d'Eau du Mont-Dore) ont mis 1000 plants en terre, dans le cadre d'une opération de reboisement en partenariat avec Caledoclean, suite notamment aux graves incendies dans la zone.



GBNC
GBNC News



Un conservatoire botanique au haut-commissariat



© Marianne Page

Thibaut Bizien, le chargé de mission de Calédoclean, et le haut-commissaire, Laurent Prévost.

En 2020, 500 arbres endémiques issus de 25 espèces différentes ont été plantés dans les jardins du haut-commissariat de la Nouvelle-Calédonie. L'objectif de ce partenariat avec l'association Calédoclean est de faire de cet espace public protégé un conservatoire de la biodiversité calédonienne.

En 2019, la catastrophe écologique du Grand Sud a mis en danger les espèces botaniques vivant sur des milliers d'hectares. L'association Calédoclean a donc eu l'idée de mettre en place plusieurs espaces protégés pour permettre à des espèces endémiques d'être préservées au lieu de disparaître. « Cinq des 25 espèces d'arbres qui ont été plantées dans les jardins du haut-commissariat sont menacées d'extinction. Elles vont pouvoir prospérer dans cet espace protégé », souligne Thibaut Bizien, le chargé de mission de l'association.

Le personnel et le haut-commissaire, Laurent Prévost, ont participé à l'opération de mise en terre du 15 mai 2020. Les jardins de la résidence accueillent de nombreuses espèces rares ou emblématiques telles que le baobab, l'ylang-ylang ou l'acajou d'Amérique.

De l'anchois au bossu blanc

Philippe Borsa, généticien des populations et biologiste marin à Entropie (IRD/CNRS/université de la Réunion), venu étudier la biologie des anchois en Nouvelle-Calédonie, se heurte rapidement à un certain désintérêt pour le sujet et à un manque de financement.

Du coup, il décide de réorienter ses travaux de recherche vers un poisson très prisé par les Calédoniens : le bossu blanc. Une espèce largement méconnue au plan scientifique qui fait partie de la sous-famille des Monotaxinae. Il s'avère que sur les cinq espèces présentes dans les fonds marins calédoniens, trois n'ont jamais été identifiées. Grâce à du matériel performant mis à sa disposition pour réaliser cette étude à l'échelle du bassin indopacifique, il réussit à montrer que la plupart des espèces de ce groupe ont pour origine le Triangle de corail, situé entre la Malaisie, l'Indonésie et les Philippines. « Ce résultat est un argument majeur en faveur d'une des quatre hypothèses sur la colonisation des espaces récifaux de l'Indopacifique, celle de la spéciation centrifuge à partir de ce hot-spot de biodiversité », indique Philippe Borsa.

Un bateau dépollueur sur le fleuve Oyapock en Guyane

C'est une première en Guyane. Dans le cadre de l'appel à candidatures « Territoire à énergie positive pour la croissance verte », le projet de construction d'un bateau collecteur de déchets fluviaux en suspension sur le fleuve Oyapock, en Guyane, a vu le jour en 2020. Construit à Perpignan, ce bateau porte le nom de L'Oyapockoise. Il mesure 7,50 m de long et 2,50 m de large et fonctionne avec deux moteurs de 50 chevaux. Construit sur la base d'un catamaran donc avec deux coques, la collecte et le tri des déchets sont réalisés grâce à un tapis filtrant. Le coût total de l'opération s'élève à 170 000 € subventionné à 80 % et incluant la formation du personnel. La commune de Saint-Georges a participé à cette opération à hauteur de 34 000 €.

(Source : France 1ère Guyane)



SELLERIE NUMBO

Bâches - Tauds - Coussins - Vaigrage intérieur Tous travaux de sellerie
Aménagement intérieur & extérieur

DEVIS
GRATUIT

74 18 20

Éco-responsable au bureau



L'Agence de la transition écologique (Ademe) propose dans sa collection « Les clés pour agir » un guide intitulé « Éco-responsable au bureau - Actions efficaces et bonnes résolutions » qui donne des clés pour réduire l'impact de nos habitudes professionnelles sur l'environnement. Informatique, chauffage, climatisation, déplacements, nettoyage des locaux... tous ces

aspects de la vie de bureau ont une empreinte environnementale souvent méconnue des salariés. Tout un chacun peut agir au quotidien sur son lieu de travail comme au domicile.

Ce guide pratique de 35 pages propose des pistes d'action, des idées simples, des actions collectives et leviers réglementaires pour agir au quotidien.

A télécharger gratuitement : <https://librairie.ademe.fr/conommer-autrement/4094-eco-responsable-au-bureau-9791029717000.html>

50 solutions pour un Fenua durable

La fédération des associations de protection de l'environnement (Fape) Te Ora Naho vient de publier le premier numéro d'un magazine annuel consacré à la transition écologique de la société polynésienne. Vendue au prix de 1 000 F, il recense 50 initiatives durables mises en œuvre par des particuliers, des associations, des entreprises ou des institutions. Le magazine s'articule autour de neuf rubriques : biodiversité/environnement ; transport ; éducation/culture ; solidarité ; alimentation/agriculture ; nouvelles technologies ; entreprises durables et solidaires ; les fameux 4R : réduire, réparer, recycler, réutiliser ; habitat/énergie. Vous y trouverez également un annuaire exhaustif des acteurs du changement en Polynésie.

Réédité et mis à jour tous les ans, ce magazine offre l'opportunité à tout un chacun de mettre en avant gratuitement son projet et ainsi de favoriser l'émergence de nouvelles initiatives.

Cet annuaire participatif, avec géolocalisation, est en ligne sur la plateforme www.tahiti.green.



La Fruitière

**LA FRUITIÈRE
CALÉDONIENNE**

6, rue Réaumur
ZI Ducos BP 6 555,
98 806 Nouméa
Tél. Nouméa 45 73 57
secretariat@lafruitiere.nc
Tél. Bourail 41 76 27
commercialbourail@lafruitiere.nc



La Calédonie en mode doux

Bonne nouvelle pour la Calédonie. Deux projets sont lauréats de l'appel à projets national sur les aménagements cyclables lancé en novembre 2020, porté par l'Agence de la transition écologique (Ademe).

Un premier projet situé en province Nord concerne le raccordement du pôle urbain de Paiamboué en mode doux. Le second projet concerne Nouméa avec la création d'une liaison cyclable entre la promenade Pierre-Vernier et le centre-ville.

Longue vie à ces deux projets !

Retrouvez les appels à projets nationaux sur :

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/.../recherche-projets>



**Martin'Elec &
Maintenance
Industrielle SARL**

Base Ouégoa

Travaux sur
toute la province Nord

Travaux en électricité
maintenance industrielle
froid et climatisation

79 50 76 / 79 86 99

martinelec2@hotmail.com



Forte mobilisation pour la Serd 2020

Coordonnée par l'Agence de la transition écologique (Ademe), la Semaine européenne de la réduction des déchets 2020 ou Serd a connu une belle mobilisation des acteurs locaux en Nouvelle-Calédonie. Au total, ce ne sont pas moins de 123 actions, portées par les collectivités, les commerces, les associations, les institutions, les entreprises, les chambres consulaires, un particulier, qui ont été labellisées sur l'ensemble du territoire.

L'objectif de cette édition annuelle est de sensibiliser tout un chacun à la nécessité de réduire la quantité de déchets générée et de donner des clés pour agir au quotidien. Car le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas !

Retrouvez le bilan complet de la Serd 2020 sur le site de l'ADEME : <https://nouvelle-caledonie.ademe.fr/actualites/toute-l-actualite>

Campus connecté à Wallis-et-Futuna

Bonne nouvelle pour les étudiants de Wallis-et-Futuna qui ne seront plus obligés de quitter leur territoire pour suivre des études supérieures grâce à la création d'une université numérique. Dans le cadre de l'appel à projets « Campus connecté », lancé par la Caisse des dépôts et consignment, le territoire a validé sa candidature. L'objectif est de permettre aux jeunes de dépasser les difficultés de mobilité et d'obtenir une formation diplômante.

Quatre partenaires majeurs accompagnent ce projet : l'université de Nouvelle-Calédonie et l'Agence universitaire de la francophonie pour leurs modules d'enseignement et ressources, le vice-rectorat pour les examens délocalisés et la Chambre de commerce d'industrie, des métiers de l'agriculture de Wallis-et-Futuna (CCIMA) pour son lien direct avec le monde professionnel.

Biodiversité

CONNAÎTRE pour comprendre
COMPRENDRE pour décider
DÉCIDER pour agir et améliorer

« A chaque métier
un chef de projet
qualifié & expérimenté. »

PÔLE HYDROBIOLOGIE

- Suivi physico-chimique.
- Suivi biologique, inventaires & bio-indicateurs : poissons, invertébrés, diatomées.
- Gestion Intégrée de la Ressource en Eau (GIRE).
- Réhabilitation écologique des cours d'eau.



PÔLE CONSERVATION

- Diagnostic et plan de gestion environnementaux.
- Planification & stratégie biodiversité.
- Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes.
- Economie de l'environnement : services écosystémiques, mécanismes financiers.



PÔLE R&D

- Développement d'outils de bioindication (diatomées, diagnose rapide des plans d'eau...).
- Programmes visant à améliorer la compréhension du fonctionnement des socio-écosystèmes.



« Notre devise,
vous assurer
un service
clef en main »

« Nos clients :
aménageurs
publics ou privés,
industriels,
miniers mais aussi
collectivités et
institutions »

« La communication
et la concertation garantissent
l'acceptabilité
de tout projet »

Permitting

Éviter, Réduire, Réhabiliter, Compenser
dans le cadre d'une approche environ-
nementale intégrée

- Faisabilité environnementale et réglementaire.
- Étude d'impact.
- Demande d'Autorisation Environnementales : Défrichement, Ecosystème, Espèce protégée.
- Demande d'occupation du Domaine Public Maritime.
- Demande d'autorisation d'exploitation : Installations Classées, carrières.
- Déclaration d'Utilité Publique, Mise en Compatibilité des PUD.
- Études d'impact sanitaires.
- Bilan Carbone.
- Étude de danger.
- Concertation et communication avec le grand public.
- Plans de compensation
- Pilotage environnemental « Chantier Vert » [phase chantier et exploitation].



Les rivières des massifs miniers calédoniens : de l'eau, la vie et des métaux !



A ce jour, la Nouvelle-Calédonie possède peu de recul sur la qualité des cours d'eau qui serpentent sur ses massifs miniers, notamment sur les concentrations naturelles en nickel et autres métaux. Rassemblés autour de projet QUAVAR, scientifiques calédoniens et internationaux se penchent sur la question.

Crédits photos : Bio eKo

La Nouvelle-Calédonie est mondialement connue pour sa biodiversité exceptionnelle mais également pour les importantes ressources en nickel que recèle son sous-sol. L'extraction du nickel constitue d'ailleurs un des principaux piliers de l'économie du territoire (90 % des exportations du pays, 18 % de l'emploi total du secteur privé auquel il faut ajouter 6 % d'emplois salariés privés induits)⁽¹⁾. La présence massive de ce métal et d'autres métaux associés (cobalt,

chrome, fer, manganèse) dans les massifs de péridotite, dits « miniers », de la Grande terre ainsi que leur exploitation, ne sont pas sans conséquence pour l'environnement et les populations qui y vivent. Des programmes de recherche scientifique menés entre 2016 et 2019, avec l'appui financier du CNRT Nickel et son environnement, ont mis en lumière la présence de concentrations élevées en nickel, chrome et cobalt dans les organes et tissus de certains poissons et crustacés, ainsi qu'une forte



imprégnation des populations (mesurée par le taux de métaux dans les urines) vivant à proximité ou sur ces massifs « miniers ». L'eau qui s'écoule sur ces massifs y est apparue comme un vecteur potentiel d'exposition des organismes aquatiques et des populations humaines. Or, à ce jour, le fond géochimique en éléments métalliques des cours d'eau, c'est à dire les concentrations naturelles moyennes et leur gamme de variations annuelles « normales », ainsi que les valeurs seuils de concentration au-delà desquelles la biodiversité aquatique est menacée, ne sont pas connus à l'échelle du territoire.

C'est pour combler cette lacune que le projet QUAVAR a été lancé en 2020. Financé par le CNRT Nickel et son environnement, ce programme de recherche scientifique de trois ans, est mené par des chercheurs des universités de la Nouvelle-Calédonie, de Bordeaux, de Nice-Sophia Antipolis, ainsi que du CSIRO et de Bio eKo Consultants. Il bénéficie également d'un appui financier et technique amené par NIPERA⁽⁴⁾.

Ce programme s'articule autour de deux axes principaux :

- le premier axe est centré sur la qualité des eaux. Il cherche à établir le fond géochimique naturel des eaux douces des massifs de péridotites à partir des données physico-chimiques existantes collectées auprès des différents acteurs en charge du suivi de la qualité de l'eau en Nouvelle-Calédonie (gestionnaires, compagnies minières, mairie...). Les données existantes seront complétées par des mesures réalisées dans le cadre du projet
- le second axe développe des expérimentations en laboratoire pour définir les valeurs d'écotoxicité du nickel, du cobalt et du chrome sur des espèces aquatiques autochtones afin de calculer une norme de qualité environnementale pour ces trois éléments.

Jusqu'à présent, ces normes ont été définies pour les eaux douces des zones tempérées. Mais très peu de valeurs existent pour les eaux douces tropicales et encore moins pour des eaux douces tropicales des massifs de péridotites. Or il est important de définir des valeurs propres au contexte calédonien. En effet, différents

facteurs peuvent influencer l'effet des fortes concentrations en éléments métalliques sur les organismes aquatiques. Ces facteurs sont par exemple les conditions du milieu qui influent sur la biodisponibilité des métaux pour les organismes, les mécanismes de défense développés par ces organismes vivant dans un milieu riche en métaux depuis de nombreuses générations.

Avec la connaissance du fond géochimique naturel des eaux douces et la définition d'une norme de qualité environnementale, ce projet a pour ambition de fournir aux gestionnaires de l'eau et aux industriels du nickel, de nouveaux outils () pour améliorer le suivi de la ressource en eau et s'assurer que sa qualité demeure compatible avec les différents usages qui en sont faits. Ces données sont également essentielles pour la préservation de la biodiversité.

* QUAVAR : Qualité des eaux douces et valeurs de rejet pour les cours d'eau des milieux ultramafiques

(1) Chiffres ISEE 2021

(2) Programmes CNRT-Dispersion des Métaux de la Mine au Lagon (DMML) conduit par les Universités de Nouvelle-Calédonie (ISEA), Bordeaux (EA), Reims (GSMA) et Bio eKo Consultants, ainsi que le programme CNRT-METEXPO, conduit par l'INSERM, le CHT de Nouméa, le CHU de Québec et Bio eKo Consultants

(3) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (Australie)

(4) Nickel Producers Environmental Research Association, basée à Washington (USA)





Pour une économie circulaire et plus solidaire

En 2019, l'association Zero Waste Pacific a été lancée pour valoriser localement un maximum de déchets et développer de nouvelles filières afin de lutter contre le réchauffement climatique et en faveur du développement durable en Nouvelle-Calédonie et dans le Pacifique. Un an plus tard, Zero Waste Pacific SARL a vu le jour afin de porter les activités qui entrent dans un champ concurrentiel. Retour sur ses missions.

Crédits photos : ZWP



En valorisant les déchets, ZWP cherche à générer de l'activité et des bénéfices pour un maximum d'acteurs (économie solidaire), à favoriser les solutions low-tech pérennes, réalistes et simples à mettre en œuvre, et à utiliser au mieux les moyens existants afin d'imaginer des modèles économiques novateurs et auto-suffisants rapidement.

dites « sèches ») et la gestion administrative et fiscale du service. En effet, celui-ci est rémunéré par les donateurs (grande distribution) qui bénéficient alors d'un crédit d'impôt au titre du mécénat équivalent à 60 % de la valeur du stock des invendus valorisés dans la limite de 0,5 % de leur chiffre d'affaires, si les bénéficiaires sont des associations agréées mécénat par les services fiscaux.



Ainsi, ZWP travaille sur les invendus de la grande distribution, les invendus agricoles, les biodéchets et, depuis peu, les déchets ménagers, notamment les bouteilles en plastique et les canettes en aluminium.

En 2020, 200 tonnes de denrées ont ainsi été redistribuées gratuitement aux associations caritatives.

Les invendus de la grande distribution

Environ 1 % du chiffre d'affaires de la grande distribution passe en « casse » chaque année (ratio en vigueur en Métropole et en Nouvelle-Calédonie). Pourtant, entre 20 et 40 % de ces déchets sont des denrées encore consommables : typologie, dates limite, intégrité des emballages, respect de la chaîne du froid, traçabilité et rappel sanitaire, etc. En Nouvelle-Calédonie, aucune réglementation n'impose à la grande distribution de ne pas jeter les denrées encore consommables.

Les invendus agricoles

Chaque année, selon les acteurs du secteur agricole, près de 30 % des 15 000 tonnes de légumes produits n'arrivent jamais dans l'assiette et, ce, pour diverses raisons : problème de calibrage ou d'aspect, surproduction ou concurrence avec les importations. ZWP association s'est fixé l'objectif de collecter 10 % de cette production abandonnée, soit plusieurs centaines de tonnes. En 2019, l'association a rencontré les principaux agriculteurs concernés : certains ont accepté de tenter l'expérience. Sous 48 heures, les bénévoles de ZWP et ceux des associations partenaires se rendent dans les champs récolter les invendus. En 2019, l'association a financé une dizaine d'opérations de glanage solidaire : 15 tonnes de légumes (choux verts, carottes, aubergines, concombres...) ont été valorisées.

ZWP SARL a développé le process de la société Comerso (www.comerso.fr) qui assure le chaînon manquant entre la grande distribution, dont la vocation est de vendre, et les associations caritatives (banque alimentaire, Saint-Vincent-de-Paul, foyers sociaux d'accueil, etc) qui vont redistribuer les denrées aux personnes en situation de précarité. Ainsi, ZWP propose des formations et du coaching anti-gaspillage (alimentaire et non alimentaire), un service d'ingénierie logistique (collecte quotidienne de denrées dites « fraîches » ou à la demande pour les gros volumes de denrées



Renseignements

Tél. : 50 77 70
contact@zerowastepacific.com
 Facebook :
 @ZeroWastePacific
 @OléTRINC

L'année dernière, le partenariat mis en place avec l'Agence Rurale a permis de prendre en charge les coûts logistiques de ces opérations et ainsi valoriser 15 tonnes de légumes.

Les biodéchets

Cette nouvelle activité est encore en phase de développement : l'objectif est de valoriser par compostage rotatif, principalement urbain, les déchets issus de la grande distribution ou de la restauration collective.

ZWP SARL veut proposer des dispositifs qui s'adaptent à tous types de producteurs afin de produire du compost local, en substitution d'une partie des importations.



OléTRI, le réseau solidaire de collecte des déchets ménagers

Plusieurs centaines de tonnes de bouteilles en plastique et de canettes en aluminium sont consommées chaque année. La plupart sont enfouies à Gadji ; le reste se retrouve souvent dans la nature où Caledoclean accomplit un travail incroyable ! Un projet de filière réglementée de gestion des déchets d'emballage est aussi en cours d'élaboration par la province Sud afin de fixer des objectifs ambitieux de tri et de collecte.



Zero Waste Pacific a décidé d'agir dès maintenant !

Trois leviers permettent d'agir sur le développement de la collecte et le recyclage des déchets : éducation et sensibilisation, contrainte et réglementation, motivation par l'envie et la récompense. À partir de ces leviers et comme dans d'autres pays, ZWP a imaginé et développé « OléTRI ». Le principe est de créer une communauté active, agile et évolutive issue de la société civile qui souhaite s'impliquer et participer. Pour résumer en quelques mots : « tout un chacun donne un peu et tout un chacun gagne un peu ». Tous les Calédoniens sont invités à rejoindre le réseau et à collecter bouteilles et canettes : ils recevront des points qu'ils pourront échanger contre des « récompenses ».

OléTRI est donc plus qu'un simple projet de tri et de collecte des déchets : c'est un véritable outil en faveur de la population et des objectifs de la politique locale de développement durable, car il offre :

- une dimension écoresponsable ;
- le développement du lien social et exemplarité au sein des quartiers et en tribu ;
- une animation auprès d'un public jeune assez éloigné des dispositifs déjà existants et une sensibilisation à l'environnement (tri et recyclage) ;
- un rayonnement du projet à l'échelle des quartiers / tribus limitrophes ;
- l'implication dans un projet innovant de l'économie circulaire et solidaire et, à terme, le développement de nouveaux usages numériques et pratiques collaboratives.

Les différents maillons du réseau sont :

- Les collecteurs : chacun peut collecter et trier les déchets quelle que soit leur provenance, les conditionner dans des sacs dédiés, les déposer aux points de collecte OléTRI et être crédité de points (1 kg = 100 points).
- Les points de collecte pour le stockage, où les collecteurs déposent leurs sacs pleins qui sont pesés et reçoivent les points « récompenses ».
- Les partenaires économiques : près d'une quarantaine ont accepté d'être « Partenaire récompense ». Pour afficher leur soutien, ils offrent des récompenses sous forme de bons d'achat ou de lots tels que la carte Liberté OPT, des tickets du réseau Tanéo ou des cours de sculpture, des activités de loisir, etc.
- Les partenaires principaux : le premier est la société Le Froid qui a financé la première opération sur le quartier de Montravel. D'autres vont bientôt rejoindre le réseau.

Après cinq mois d'activité à Montravel, le bilan est plus que positif :

- **5,5 tonnes de déchets collectées** : 60 % de canettes et 40 % de bouteilles en plastique
- **250 collecteurs** inscrits et actifs
- **Une quarantaine de partenaires** « récompenses »
- **De multiples et diverses sollicitations** de partenariat et d'extension
- **660 kg collectés** par les associations de squats de Nouville, à Nouméa

Le développement durable, au cœur de la BNC

Engagée dans une stratégie RSE (responsabilité sociétale de l'entreprise), la Banque de Nouvelle-Calédonie poursuit son engagement en faveur du développement durable. Ses axes prioritaires ? La consommation énergétique, la sensibilisation à la préservation de l'environnement et le soutien en tant qu'acteur économique du territoire d'initiatives privées ou publiques dans les domaines environnemental et sociétal.

Crédits photos : BNC



« Un sondage en interne a révélé que 99 % de nos collègues soutiennent l'engagement de la BNC en faveur du développement durable. »

André Simon, directeur de la communication et des relations institutionnelles

André Simon, directeur de la communication et des relations institutionnelles, en charge de la RSE au sein de la BNC : « Depuis plusieurs années, nous avons mis en place toute une série d'actions pour réduire notre consommation d'énergie et mieux traiter nos déchets papier et plastique... » Le siège, à Nouméa, est équipé d'ampoules à basse consommation, de détecteurs de mouvement pour éteindre les lumières, de bacs de recyclage papier récupérés par Nouméa Archives, des poubelles de tri sélectif pour les déchets plastique retraités par Écotrans. « Nous avons également supprimé les gobelets en plastique des distributeurs de

boisson. Chaque collaborateur a reçu un gobelet en verre », souligne le directeur.

La technologie au service de l'environnement

En 2020, 203 panneaux photovoltaïques ont été posés sur le toit du siège. L'installation a ainsi permis de couvrir 15 % de notre consommation électrique. Et prochainement, c'est le parking extérieur qui va être entièrement recouvert d'un toit, équipé de 200 panneaux supplémentaires. « Notre objectif est de porter notre autoconsommation à hauteur de 30 % », précise André Simon. Toujours dans une volonté de mettre



Du 21 au 26 septembre 2020, pendant la Semaine du développement durable, les collaborateurs ont été mobilisés sur diverses animations. À cette occasion, comme les clients de la BNC, ils ont reçu des cadeaux « verts » (sacs en tissu réutilisable, crayons à graines, stylos et porte-clés en bambou...)

en place une démarche plus respectueuse de l'environnement, le moteur de recherche, Lilo, qui participe au financement des projets solidaires dans le monde entier, a été mis en place par défaut sur tous les ordinateurs de la banque.

Une banque engagée

Depuis 2019, le développement durable a été déclarée « grande cause » de la BNC. Ainsi, la banque participe aux grands événements

comme la semaine du développement durable, la semaine de l'écomobilité ou la semaine de la réduction des déchets. Elle apporte toujours son soutien à plusieurs associations engagées dans des actions sociétales. « Nous continuerons aussi à proposer aux collaborateurs des ateliers thématiques sur la réduction des déchets, le compostage ou la fabrication de produits cosmétiques et ménagers bio... » Et en projet, le renouvellement complet de la flotte de véhicules de services par des véhicules électriques.



Le développement durable, grande cause de la BNC

Afin de sensibiliser les collaborateurs, lors de la semaine du développement durable en septembre dernier, un concours a été lancé en interne sur le thème « Je m'engage pour le développement durable ». Son but ? Valoriser toutes les initiatives pour l'environnement, qu'elles soient individuelles ou collectives : participer à des opérations de nettoyage sur site, s'engager dans des opérations de reboisement, réduire la consommation de papier, pratiquer le covoiturage...

Le chiffre

7 tonnes de papier ont été recyclées en 2019.

Port-Moselle de plus en plus « vert »

Les travaux d'extension du port de plaisance sont quasiment achevés. Cette mutation orchestrée par la Sodemo, concessionnaire de l'infrastructure depuis 1989, était devenue impérative pour augmenter la capacité d'accueil des bateaux et, surtout, se mettre aux normes environnementales. À terme, Port-Moselle pourrait décrocher le label environnemental Pavillon Bleu, à l'instar de Port-Brunelet, également géré par la Sodemo.

Photos : MJS/Sodemo

« Tout l'assainissement a été refait et il n'y a plus de rejet dans le port. »



Le dispositif d'approvisionnement en eau a été revu.

Ce chantier, dans les cartons depuis plusieurs années et démarré début 2020, n'était pas une mince affaire. Aujourd'hui, il est pratiquement fini avec seulement quelques semaines de retard, lié à la crise sanitaire de la Covid-19. Entre les délais d'acheminement du matériel repoussés, les alertes cycloniques et les deux périodes de confinement, en mars 2020 et 2021, la nouvelle infrastructure a néanmoins pu voir le jour tout en préservant la continuité de service auprès des clients - une prouesse. Port-Moselle pourrait même à terme être labellisé Pavillon Bleu (lire encadré).

La première étape a consisté à la refonte du parking, qui s'est déroulée en plusieurs tranches. Si l'objectif était d'offrir davantage de places de stationnement aux usagers de la marina, il s'agissait surtout de revoir l'assainissement. « Effectivement, nous avons gagné 60 places de parking, mais ce qui est important, c'est que tout l'assainissement a été refait », précise Sébastien Fellmann, directeur de Port-Moselle. Ainsi, le réseau de la digue de la station-service jusqu'à la capitainerie et le restaurant Le Bout du monde, en passant par le bâtiment technique et les sanitaires est connecté à la station d'épuration des eaux usées, située à l'entrée de la ville, rue James Cook.

Plus aucun rejet dans le port

« Autrefois, des débourbeurs-décanteurs traitaient l'eau avant de la renvoyer dans le port. À l'heure actuelle, à part les eaux de pluie, il n'y a plus aucun rejet dans le port », poursuit-il. La zone des quatre exutoires, entre le restaurant et le marché municipal, est le dernier volet de l'assainissement et sera traitée différemment. Ces réseaux - pluviaux - charrient toutes les eaux du Quartier-Latin, mais aussi les restes



Un système à base de filets permet de collecter les macro-déchets.

de peinture, des déchets tels que bouteilles, plastique, mégots, papiers et autres. « Depuis un an, nous sommes en train de tester un système avec Depol NC, une petite entreprise dynamique et innovante. » Un filet avec des mailles de cinq centimètres a été installé, ce qui permet de récupérer les macro-déchets, qui sont ensuite triés. L'opération, qui représente 1,2 million de francs financée sur fonds propres, a été poursuivie, ce qui a permis d'avoir suffisamment de recul sur le procédé. « Nous sommes satisfaits surtout en cas de fortes pluies. À titre d'exemple, sur les six premiers mois où il n'a quasiment pas plu, une demi-tonne de déchets a été récupérée, alors que sur le dernier trimestre 2020, plus d'une tonne a été collectée avec la pluie. » Le dispositif est aujourd'hui validé et un partenariat avec la ville de Nouméa pourrait être proposé pour les quatre autres exutoires sur le périmètre de la concession de Port-Moselle.

En faveur des initiatives

Dans cette logique de préservation de l'environnement, la Sodemo encourage bien évidemment toutes sortes d'initiatives telles que la mise à disposition de l'association des usagers de Port-Moselle d'espaces de permaculture, l'expérimentation d'un filet antipollution à base de cheveux créé par des étudiants ou encore le « Seabin Project » proposée par une start-up australienne. « Cette technique est très intéressante et viendrait en complément des filets proposés par Depol NC. Pour l'heure, nous sommes en train de tester le dispositif et avons acquis sur fonds propres une de ces boîtes à déchets. Elles se présentent un peu comme des skimmers de piscine et permettent de capturer les débris plus petits tels que les mégots, particules de plastique... Le coût est encore assez élevé, de l'ordre de 800 000 francs l'unité. »



1,2 milliard de francs

Tel est le coût des travaux d'extension et de rénovation de la marina. L'AFD, Agence française de développement, contribue à hauteur de 86 %, le reste étant financé par la Sodemo sur fonds propres.

« La marina est équipée de matériaux plus respectueux envers l'environnement. »

Sur le parking, toujours, des nouvelles bornes de collecte des huiles de vidange, plus volumineuses et mieux sécurisées, ont été installées. Et plus loin, toujours les conteneurs de tri sélectif, à disposition des usagers depuis de nombreuses années : papier, aluminium, plastique et verre. Enfin, les propriétaires de véhicules électriques peuvent recharger leurs batteries grâce aux quatre emplacements et aux deux bornes.

Le composite se substitue au bois

Du côté des emplacements à flot, neuf pontons ont été changés, soit environ 2,2 km, hors passerelles. Le traditionnel platelage en teck a été remplacé par du composite, à 80 % de la matière recyclée. *« Au niveau de la France et même de l'Europe, il s'agit du premier chantier d'une telle envergure pour notre fournisseur métropolitain, en charge du remplacement des pontons. »* La conception de l'approvisionnement en eau a aussi été revue : aujourd'hui, les robinets ne peuvent être activés que lorsque les usagers viennent y brancher un tuyau. *« Nous allons sensibiliser notre clientèle sur la préservation et l'économie de l'eau via des affiches et surtout qu'elle n'hésite pas à changer les tuyaux lorsqu'ils sont percés. Nous menons aussi une réflexion sur l'économie de l'eau douce par rapport au lavage des bateaux. »*

Eaux grises et eaux noires

Au niveau de la station-service, plus de six mois de travaux sont prévus pour rénover le quai et à terme, une pompe de collecte des eaux grises et des eaux noires des bateaux sera installée. Un dispositif accessible gratuitement à tous les plaisanciers, qu'ils soient clients ou non de la Sodemo. *« Le but est, là également, de sensibiliser le public, mais nous sommes conscients que tous les bateaux ne pourront pas être équipés en caisson. »* Enfin, le port à sec pourrait être couvert et équipé en panneaux photovoltaïques, un autre volet inscrit dans la feuille de route environnementale de la Sodemo.



Les bornes permettant de déposer les huiles de vidange en toute sécurité.

Deux bornes électriques pour recharger son véhicule.



L'écolabel Pavillon Bleu

Créé par l'Office français de la Fondation pour l'éducation à l'environnement en Europe en 1985, le Pavillon Bleu valorise chaque année les communes ainsi que les ports de plaisance qui mènent une politique de recherche et d'application durable en faveur d'un environnement de qualité. Hissé sur un port de plaisance, le Pavillon Bleu garantit la protection de l'environnement et du milieu marin. Il véhicule une image positive et dynamique auprès des résidents et des visiteurs. (Source : pavillonbleu.org)

SODEMO

Des hommes et des infrastructures à votre service.



5 PORTS



PORT MOSELLE
SODEMO



PORT BOULARI
SODEMO



PORT BRUNELET
SODEMO



PORT GARNIER
SODEMO



NOUVILLE
PLAISANCE
SODEMO

T. 27.71.97 | contact@sodemo.nc

 www.sodemo.nc

Mobil NC : acteur majeur du développement économique local

Mobil NC est présent sur le territoire depuis plus de 100 ans. Fortement implantée sur l'archipel et dans des secteurs économiques clés comme l'industrie minière et le nickel, le BTP ou encore les transports aériens et maritimes, l'entreprise se fait une force de contribuer et de répondre aux besoins énergétiques locaux tout en considérant le défi du changement climatique. Rencontre avec Franck Willems, directeur général du groupe.

Crédits photos : Mobil NC



Environnement NC : Quelles sont les prestations proposées par Mobil NC ?

Franck Willems : Mobil NC est une filiale d'ExxonMobil, un des plus grands groupes pétroliers et gaziers présents à travers le monde. Les principales activités du groupe s'articulent autour de l'exploration et la production de pétrole et de gaz, le raffinage, la distribution et la pétrochimie. L'objectif d'ExxonMobil est de pouvoir répondre aux besoins énergétiques croissants des populations mondiales tout en considérant le défi du changement climatique et du développement durable. Aujourd'hui, Mobil NC est composé d'une trentaine de stations-services sur tout le territoire, offrant une nouvelle technologie de carburant et proposant des services H24.

En quoi peut-on dire que Mobil NC participe au développement économique local de la Nouvelle-Calédonie ?

FW : Tout d'abord, il est important de faire un bref rappel historique. Le premier dépôt de carburant a vu le jour en 1929 à Montravel, où se trouve aujourd'hui notre dépôt de lubrifiants. En 1951, a été installé au nord de Nouméa, en lisière de la baie des Dames le plus grand dépôt d'hydrocarbures légers du territoire, dont Mobil est l'opérateur. Vacuum Oil a changé son nom pour celui de Mobil dans les années 1960.

En 1995, la construction de la station Mobil de Koné a permis le développement de l'économie dans le Nord du territoire. De son côté, la station Mobil de La Conception, construite sur des terres coutumières en 2002, est le résultat d'un partenariat unique permettant le financement d'un modèle économique GDPL* mélanésien qui alimente huit clans aux alentours de la Conception.



Roulez + de Km
à chaque plein
avec Synergy Supreme⁺



Energy lives hereTM

MobilTM

Une marque d'ExxonMobil

La comparaison est effectuée par rapport à du carburant sans additifs. Les affirmations sont basées sur des tests réalisés en interne ou par des tiers sur des véhicules et leur moteur, des tests en laboratoire et / ou de la documentation professionnelle ou scientifique. Les bénéfices peuvent varier selon différents facteurs comme le type de moteur, le style de conduite et l'essence précédemment utilisée. Disponible dans toutes les stations Mobil excepté Lifou.

Construisons notre pays, économisons l'énergie



Quelles sont les nouvelles formes d'énergie proposées ?

FW : Nous développons des nouveaux carburants additivés, plus propres et efficaces, qui alimentent les transports et l'industrie locale calédonienne. Des produits performants et innovants tels que : Mobil 1™, Mobil Synergy Supreme+ et Mobil Diesel Efficient sont commercialisés. Ils contribuent à réduire les émissions et à consommer moins d'énergie.

Nous sommes le premier groupe pétrolier à avoir équipé nos sites d'un système de récupération des vapeurs d'essence depuis 2014. Le système de récupération des vapeurs d'essence permet de réduire les émissions COV (Composés Organiques Volatiles) de 98.5 %** dans l'atmosphère. Les vapeurs de carburant récupérées sont stockées et réacheminées vers notre dépôt de carburant de Numbo afin d'y être traitées et condensées vers nos bacs de stockage. Enfin, il offre aussi une meilleure expérience à nos clients quand ils viennent s'approvisionner sur nos sites.

De nouveaux défis à relever ?

FW : La transition énergétique est un facteur que nous devons prendre en compte. Il est donc indispensable de continuer à développer de nouvelles technologies pour répondre aux

besoins en énergie tout en relevant le défi du changement climatique.

Le développement durable doit être réfléchi avec tous les acteurs concernés en prenant en compte l'impact carbone total de la production d'énergie, sur l'ensemble du cycle de vie, depuis la production jusqu'à la consommation et le recyclage. En Calédonie le taux de dépendance énergétique aux énergies fossiles est de 98 %. Assurer une transition énergétique nécessite de prendre en compte tous les impacts, toutes les complexités associées à la production énergétique et de travailler en partenariat avec tous les secteurs.

Le maillage de nos stations est un point d'approvisionnement majeur pour faire face aux futurs besoins de la transition énergétique. Nous avons un rôle primordial à jouer dans le développement de la Nouvelle-Calédonie en étant générateur d'emplois et de nouveaux projets.

Le monde bouge et nous devons bouger avec lui. Mobil Nouvelle-Calédonie, c'est beaucoup plus que des carburants, c'est une histoire et un avenir que nous voulons construire ensemble.

*Groupement de droit particulier local

** Selon les données du constructeur Carbovac



LOGISTIQUE
Levage, grue et transport

CHAUDRONNERIE, FERRONNERIE
Fabrication & réparation en soudure
Tous matériaux et procédés

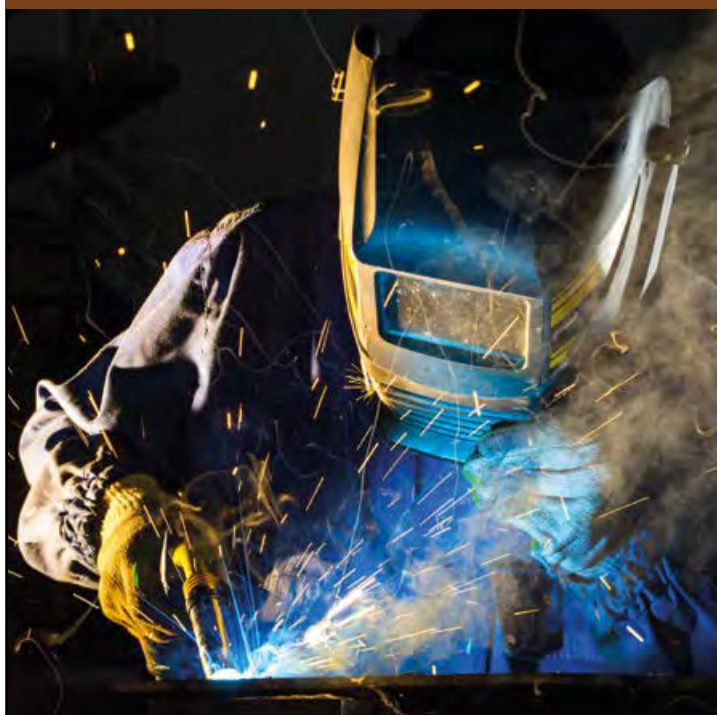


Optimisation de Maintenance Industrielle

32 rue Papin dock n°15 98800 DUCOS
Tél. : 29 83 99 • Mail : rcreugnet.omi@gmail.com / vetea.omi@gmail.com

CTM

**CHAUDRONNERIE
TUYAUTERIE
MONTAGE**



Tél : 28.19.02 • 28.81.29
ctm.nc@lagoon.nc



**BRUN
ÉLECTRICITÉ**
☎ 43 11 04 ☎ 78 92 31

**ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE
CÂBLAGE INFORMATIQUE ET TÉLÉPHONIQUE
INSTALLATION NEUVE ET RÉNOVATION
CONSEILS SUR L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**



**du lundi au jeudi de 7h à 17h - Vendredi de 7h à 15h
Samedi de 7h à 12h - Bureau de 8h à 12h**

ZICO PAITA, DOCK N° 9
Bureau : 43.11.04 - Secrétariat Maryne : 51.97.35
Gérant BRUN Stéphane : 78.92.31
brun.electricite@outlook.fr **Brun Electricité NC**

RAUZE : des vêtements recyclés pour la protection de l'océan



Créée il y a plus d'un an, RAUZE est une marque 100 % calédonienne qui confectionne des bodys, maillots de bain, lycras en tissu recyclé à partir de bouteilles en plastique et filets de pêche récupérés dans l'océan. Tous les motifs sont dessinés à la main par Aure, la gérante.

Crédits photos : Rauze

La marque RAUZE articule sa stratégie autour de deux axes principaux. D'une part, la protection de l'environnement avec l'objectif de minimiser l'impact de son activité en proposant des vêtements imprimés sur tissu recyclé et d'autre part, l'esthétique avec la création de vêtements uniques et artisanaux. « La partie que je préfère dans mon travail, c'est la création de motifs, le choix des couleurs, le placement des motifs en répétition, la taille des motifs. Je m'inspire de la richesse et de la variété de la faune et

de la flore de Nouvelle-Calédonie pour créer mes modèles. Utiliser des produits recyclés est une manière de court-circuiter nos actions néfastes sur l'environnement, c'est aussi un moyen de sensibiliser tout un chacun au fait qu'un vêtement peut avoir une histoire tout en étant unique lorsqu'on le porte », explique Aure.

Un tissu innovant et recyclé

Le tissu est commandé en Australie chez un fournisseur spécialiste du lycra et des matières

Contact
Aure Bessières

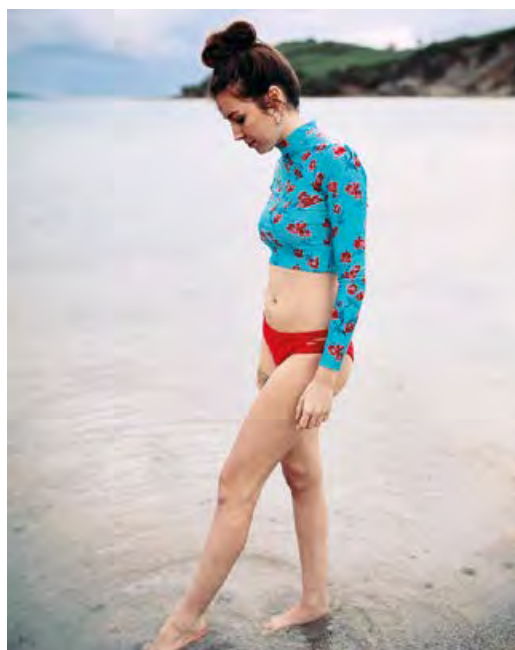
Mail : aure.bessieres@gmail.com
Tel : 87 03 76



innovantes recyclées. « Les motifs sont imprimés par sublimation en Australie en fonction des modèles dessinés. Arrivés en Nouvelle-Calédonie, ils sont découpés et cousus localement » précise Aure. Une attention toute particulière est prêtée pour que ce tissu soit résistant à la mer et au chlore et qu'il protège des rayons du soleil (UPF 50+). « En Calédonie, nous passons beaucoup de temps en mer, et sommes souvent exposés au soleil. Il me semblait essentiel de protéger la peau des Calédoniens », poursuit-elle.

Aure fait partie de cette jeune génération très préoccupée par l'avenir de la planète. La revalorisation des déchets et leur transformation en produits de qualité est un procédé qu'elle soutient activement au sein de son entreprise. Des projets ? « L'objectif est de développer ma structure, de faire connaître la marque à l'international, de pouvoir embaucher une personne », conclut Aure.

Un pari osé, que la jeune femme relève avec brio.



Aure : passion-création

Aure affiche un parcours atypique. Elle a travaillé dans plusieurs domaines : la biologie, le social, le paramédical. Son goût pour le dessin, dès son plus jeune âge, l'amène à suivre une remise à niveau en art. Pendant six mois, elle fait des études artistiques au sein de l'  cole ESMOD    Lyon. De retour en Nouvelle-Calédonie, la jeune femme travaille avec une couturière mais décide rapidement de créer sa propre marque.

87.03.76

Protection **UPF 50+**

Marque calédonienne de
vêtements de plage recyclés
   partir de bouteille en plastique.

FILTRE COMPACT BIOMERIS

Cette filière d'assainissement non collectif est composée d'une fosse toutes eaux et d'un filtre.
De 4 à 20 équivalents-habitants. Pour résidence principale, résidence secondaire ou petite collectivité.

agrément
ministériel
**2017
-001**

agrément
ministériel
**2018
-006**

NOUVEAU
Support filtrant
innovant et breveté



LES AVANTAGES

- Un prétraitement largement dimensionné adapté pour toutes les habitations (résidences principales ou secondaires)
- Produit résistant pour tous types de terrain (2 brevets)
- Pose facile et possible en nappe phréatique
- Économique : Coût d'entretien limité et renouvellement du média filtrant au-delà de 15 ans.
- Écologique : Faible impact environnemental.
- Fonctionne sans énergie
- Existe en sortie basse ou sortie haute avec relevage.

Référence	BI04	BI06
Volume utile (L)	1 400	2 200
Poids (kg)	790	1 125
Longueur (m)	1,61	2,30
Largeur (m)	2,08	2,08
Hauteur (m)	1,35	1,35



Tél. : 24 17 80
www.sorocal.nc

COC'Ô'SEC

Le système « COC'Ô'SEC » conçu par SOROCAL permet la mise au sec des bateaux afin de les préserver.



LES AVANTAGES

- Pas d'antifouling nécessaire et donc économie de carénage.
- Évite l'osmose et la corrosion.
- Augmente les performances de votre bateau et diminue votre consommation puisque votre coque reste toujours propre.
- Augmente la valeur de revente de votre bateau.

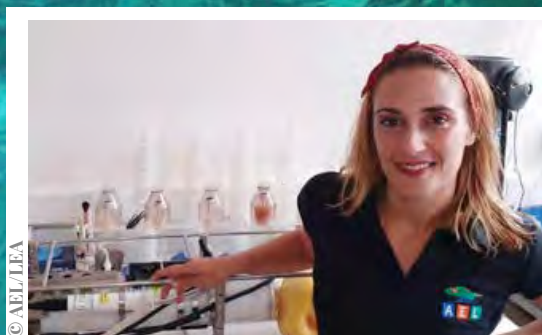
SUR MESURE

Nous pouvons adapter COC'Ô'SEC à la forme de votre bateau !

La modélisation hydrodynamique pour surveiller l'environnement

Pour la préservation de nos écosystèmes lagunaires et la santé des Calédoniens, prévoir la circulation des masses d'eau est essentiel. C'est justement un des services que propose le laboratoire AEL/LEA, spécialisé en analyses environnementales et études de risques sanitaires, grâce à la modélisation hydrodynamique.

Marion Drouzy réalise des campagnes de « vérité terrain » en immergeant des appareils de mesure. La comparaison entre mesures et calculs permet, au besoin, de corriger la programmation du modèle. On parle alors de « modèle assimilé » : plus on dispose de mesures, plus on incrémente le modèle pour l'ajuster au plus proche de la réalité.



Marion Drouzy a intégré le laboratoire en 2015 dans le cadre de sa thèse sur la modélisation hydrodynamique. Via des simulations numériques, les mouvements des masses d'eau sont reproduits en fonction des contraintes météorologiques : vent, marées, précipitations... « C'est un peu comme un modèle météo, sauf qu'à la place de l'atmosphère, j'étudie l'eau et ses mouvements », explique la jeune femme. Les courants, générés principalement par les marées, peuvent aussi être modifiés par toute une série de paramètres : différences de pression dues à une dépression ou un cyclone, précipitations modifiant les apports des fleuves et des rivières, influence de la houle, flux de chaleur... Tous ces paramètres ont des conséquences sur le transport des masses d'eau et ce qu'elles contiennent, que ce soit des composés chimiques, des matières minérales ou des organismes vivants (bactérie, plancton).

Une technique de pointe

Le travail de Marion consiste donc à reproduire, de manière simplifiée - puisqu'il s'agit d'un modèle - ces mouvements en cas de changement des paramètres. Pour ce faire, elle définit une zone d'étude en trois dimensions à l'échelle d'un océan, d'une mer, d'un lac ou d'une baie sous la forme d'une grille de mailles régulières. Un calcul mathématique résout des équations pour prédire, de maille en maille, la vitesse et la direction des courants. Cependant, elle précise : « il existe toujours une marge d'erreur : le but est de la limiter au maximum et de s'approcher au plus près d'une prévision juste ».

Un outil d'aide à la décision

Les masses d'eau, en se déplaçant, peuvent provoquer des dégâts sur les zones côtières. Prenons l'exemple de pesticides transportés dans une rivière : le polluant, invisible, se disperse une fois que l'eau douce se déverse en mer. Tout l'intérêt de la modélisation hydrodynamique est de prédire la direction et la vitesse de sa propagation, en prenant en compte les conditions météorologiques. Ce qui permettra aux autorités compétentes de prendre les décisions adaptées à la zone à risques.

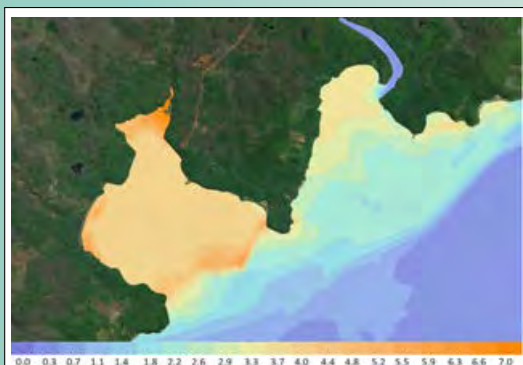
Une belle avancée pour protéger les côtes calédoniennes !

Contact
AEL/LEA
Nouvelle-Calédonie

Tél. : 26 08 19
www.ael-environnement.nc



Modélisation de la dispersion des polluants en baie de l'Anse-Vata. Etude financée par la Ville de Nouméa



Temps de résidence (jours) des eaux en baies de la Kwé et de Port Boisé

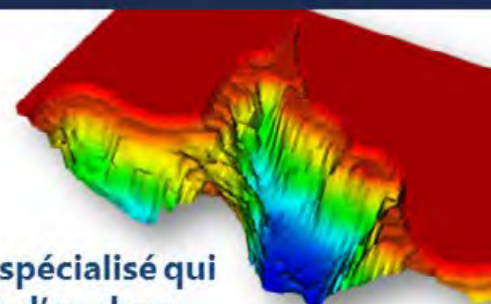
© AEL/LEA



À savoir

La modélisation est complémentaire des analyses plus classiques pour détecter une pollution. En effet, l'échantillonnage *in situ* peut détecter une pollution, mais n'est pas suffisant pour en préciser l'étendue, ni la direction de déplacement.

AEL/LEA Nouvelle-Calédonie



AEL/LEA est un laboratoire spécialisé qui propose une offre complète d'analyses et expertises environnementales.

Pour mener à bien ses missions,

AEL/LEA s'est doté :

- D'appareillages permettant d'**échantillonner/caractériser** différentes **matrices** environnementales ;
- De **moyens analytiques performants** permettant de déployer les méthodologies de haute technicité, internationalement reconnues pour l'**analyse de composés chimiques** potentiellement toxiques dans l'environnement ;
- D'outils de **modélisation hydrodynamique** pour l'étude du transport et de la dispersion des panaches d'origine naturelle ou anthropique.

Parallèlement, AEL/LEA a développé des compétences en matière d'**études de comportement et d'interaction des matériaux meubles** (résidus miniers, sols et sédiments) avec le milieu naturel.



101 Promenade Roger Laroque 98800 Nouméa - Tél: 26 08 19
www.ael-environnement.nc

Restauration des bassins d'alimentation de captage en eau potable



© Commune de Houaïlou

Le captage C2 du creek Mindai.

La Communauté du Pacifique (CPS), en partenariat avec l'Office français de la biodiversité (OFB), a effectué le lancement d'opérations pour la protection et la restauration de bassins d'alimentation de captage destinés à l'alimentation en eau potable (AEP) en Nouvelle-Calédonie. Ces opérations sont menées dans le cadre du projet PROTEGE financé par l'Union européenne.

Le 24 février dernier, le siège de la CPS, à Nouméa, a accueilli les porteurs de projets du programme de protection et restauration de bassins d'alimentation de captage en eau en Nouvelle-Calédonie, dans le cadre du projet de coopération régionale PROTEGE. Financé par l'Union européenne par le biais du 11^e Fonds européen de développement (FED), il vise à construire

un développement durable et résilient des économies des pays et territoires d'outre-mer (PTOM) du Pacifique face au changement climatique, en s'appuyant sur la biodiversité et les ressources naturelles renouvelables. Sur la période 2018-2022, il aborde quatre thèmes : l'agriculture et la foresterie, la pêche côtière et l'aquaculture, l'eau ainsi que les espèces envahissantes. « *L'avenir de l'Europe dépend*

© Marianne Page



Le lancement des opérations pour la protection et restauration du projet PROTEGE a eu lieu au siège de la CPS, à Nouméa.

© WWF



La crête proche du Pic Buse, dans la réserve intégrale de la Montagne des Sources.

d'une planète en bonne santé. Il faut donc limiter les effets du changement climatique auquel le Caillou est vulnérable », souligne Pierre-Henri Hellepute, chef de bureau de l'Union européenne des PTOM pour le Pacifique.

De nombreuses menaces

Effectué en collaboration avec le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie et les provinces Nord et Sud, cette opération PROTEGE vise à mettre en œuvre des méthodes et des actions préventives, réductives ou correctrices en matière de restauration, de protection et de préservation des bassins versants. Elle répond à deux enjeux majeurs : lutter contre les facteurs d'érosion (feux, espèces envahissantes, déforestation) et donc aussi consolider des périmètres de protection. Les bassins d'alimentation des captages AEP sont, en effet, soumis à de nombreuses menaces anthropiques et naturelles (activités économiques, changement climatique, cyclones, feux de forêt, espèces envahissantes...). « Leur rôle est indispensable, car ils remplissent de multiples fonctions et services tels que le maintien de la qualité de l'eau, la conservation de la biodiversité ou encore les loisirs et autres activités humaines », souligne Cameron Divier, le directeur général adjoint de la CPS.

Une collaboration active

« Cette opération repose sur la collaboration active des multiples partenaires impliqués dans

cette thématique essentielle. Elle vient en appui à la politique de l'eau partagée en Nouvelle-Calédonie. Les bassins d'alimentation de captage en eau potable ont une valeur en tant qu'écosystèmes naturels, mais aussi en tant que lien social. Ils préservent la vie et la nourriture. Cette opération répond donc à un besoin environnemental. La ressource en eau ne doit pas être gaspillée mais utilisée de manière sage et avisée », précise Cameron Divier. Trois porteurs de projet ont été retenus pour mener à bien « ces trois opérations » sur le terrain. Ils concernent les communes de Dumbéa, Houaïlou et Touho. « Ces trois projets ont chacun leur particularité en ce sens qu'ils répondent à des problématiques distinctes », résume le directeur général adjoint.

De techniques innovantes

Situé sur la commune de Dumbéa, le projet de la province Sud concerne la Montagne des Sources, soit la réserve localisée en eau la plus importante du pays. Pour agir de façon optimale, il est nécessaire de mettre en œuvre les techniques les plus innovantes, comme les semis par drone sur les zones éloignées des sources de semences. Porteur de ce projet, le WWF tire la sonnette d'alarme. « La retenue du barrage de Dumbéa, qui alimente en eau un Calédonien sur trois, a perdu près de 40 % de sa capacité de stockage en 50 ans », annonce Hubert Géraux, le responsable de l'association environnementale. À l'origine de ce déclin, des phénomènes d'érosion amplifiés par d'anciennes prospections et exploitations minières et, plus récemment, des incendies récurrents qui mettent en danger la biodiversité.

« Les bassins d'alimentation de captage en eau potable ont une valeur en tant qu'écosystèmes naturels mais aussi en tant que lien social. »

Cette action s'inscrit dans la politique de l'eau partagée (PEP) de la Nouvelle-Calédonie, au titre de l'objectif stratégie N°1 OS1, PR'EAU'TECTION, qui vise à sanctuariser les captages, les ressources stratégiques et préserver les milieux.

© WWF



Ruissellement et ravinement : des formes érosives courantes dans le paysage.



© Commune de Houaïlou

La durée du chantier sur la commune de Houaïlou est estimée à 18 mois.



© Commune de Touho

À Touho, des activités de chasse sont mises en œuvre par l'association Tipwoto pour réguler les cerfs et les cochons sauvages sur le bassin de Haccinem.

Associer les populations

Restaurer le lien entre les habitants et l'environnement est désormais le cheval de bataille des associations environnementales mais aussi la priorité des institutions. « *Pour traiter ces enjeux sur le long terme, il faut réussir à créer un chemin avec les populations* », estime le maire de Touho, Alphonse Poinine. Dans sa commune, le projet mis en œuvre par l'Office national des forêts français (ONF) se base sur une approche participative impliquant les coutumiers. À Haccinem et Kokingone, les jeunes et les femmes participent aux actions de terrain en amont des captages en eau potable.

À Houaïlou, il s'agit essentiellement de restaurer la forêt en amont des captages de Bâ, dans le bassin versant du creek Mindai, qui desservent toutes les tribus du littoral dans le district coutumier de Warai. « *Cette ressource en eau stratégique est menacée par la prolifération des ongulés envahissants et la récurrence des incendies* », précise Céline Maurer, déléguée territoriale Nouvelle-Calédonie, Wallis-et-Futuna à l'ONF, qui cofinance le projet à hauteur de 9 %. Là aussi, les activités conduites mobiliseront le tissu social et économique local. Un gage de réussite.



© PCCommune de Touho

L'association CAAM et le conseil de Kokingone, à Touho, participent à un programme de plantations.

PORT AUTONOME DE LA NOUVELLE - CALEDONIE



34, avenue James Cook - BP 14
98845 Nouméa Cedex - Nouvelle-Calédonie
Tél : (687) 25 50 00 - panc@noumeaport.nc
www.noumeaport.nc

Second port français
d'outre mer



Nouvelle-Calédonie
Trafic maritime 2020
4 481 508 Tonnes

Un an de travaux à l'aquarium des Lagons



La démolition du bac n° 23.

Depuis le milieu de l'année dernière, l'aquarium des Lagons a entrepris des travaux de remise en état à la suite de malfaçons constatées sur le gros œuvre. L'établissement devrait rouvrir ses portes en août 2021. Il bénéficiera d'un nouvel agencement intérieur et d'un embellissement général.

Crédits photos : Aquarium des Lagons/Sylvain Gauvan/Marianne Page

Alors que l'aquarium des Lagons été inauguré en août 2007, c'est à peine trois ans plus tard que des malfaçons ont été constatées sur le gros œuvre. En cause, l'utilisation d'un béton inadapté pour la réalisation des murs des bassins contenant de l'eau de mer, la présence de sel ayant, de fait, aggravé les malfaçons d'origine. Des fissures sont rapidement apparues, mettant en danger la structure. Une longue procédure juridique s'en est suivie. En 2019, l'établissement a finalement gagné son procès et s'est vu accorder la somme correspondant aux travaux de mise en conformité, soit 120 millions de francs. « *En huit ans de procédure, la situation s'était aggravée et il était grand temps d'intervenir* », souligne

Richard Farman. Le directeur de l'aquarium a pris la décision d'entreprendre les travaux de mise en conformité le plus tôt possible, souhaitant tirer profit de la baisse conséquente de la fréquentation touristique en période de crise sanitaire.

Transport fragile !

L'établissement le plus visité du territoire a donc fermé ses portes pour une durée d'un an afin de procéder aux travaux en toute sécurité. La réouverture est prévue pour août 2021. « *À toute chose, malheur est bon. Nous en profitons pour faire une mise à niveau des installations avec un nouvel agencement et un embellissement général* », poursuit le directeur.

Pour pouvoir procéder aux travaux, les bacs ont dû être vidés de leur eau mais aussi de leurs occupants. Cette première étape, très délicate, a donc consisté à déménager les animaux marins, et notamment les « grosses pièces ». Après avoir déplacé tous les poissons de grande taille dans les bassins habituellement réservés aux tortues, le personnel de l'aquarium a fait tourner les bacs à vide pour les rincer. Les travaux d'étanchéité des vitrages et de purge du béton ont ainsi pu débuter.

Des compétences locales

Dans le même temps, le renforcement de la structure des plus grands bassins, dont celui de 400 m³, a été entrepris. « Pour ces travaux spécifiques, la technicité mise en œuvre fait intervenir des compétences à 95 % locales. Une fois le fond des bacs vidés, nous avons pu procéder à un carottage du béton pour vérifier son état général. Bonne nouvelle, tout est en bon état ! », souligne Richard Farman. En parallèle des travaux des bacs 8 et 23, les équipes de l'aquarium ont vidé les bacs mangrove afin de refaire leur étanchéité. « Pendant cette période, les crabes violonistes et les périophtalmes cohabitent avec les poissons du grand bac mangrove », confie Clara Neves Iliou, la chargée de communication de l'aquarium. Tout est fait pour déranger le moins possible la faune et la flore marine. Les deux bacs ont ainsi été entourés de bâches du sol au plafond de façon à protéger les zones environnantes des poussières ou de projections.

Un bilan positif

Fin janvier, soit à mi-parcours, les travaux ont pris un petit mois de retard en raison du transfert de certains pensionnaires qui a ralenti les opérations, notamment celui du requin-léopard, en plus de la difficulté à se procurer certains matériaux en pleine crise du Covid. Une équipe spécialisée a été sollicitée depuis l'extérieur et celle-ci a été tenue à respecter la quatorzaine. Un spécialiste est ainsi arrivé de métropole pour réaliser les joints d'étanchéité des bacs. « Très peu de personnes dans le monde ont les compétences pour réaliser cette opération spécifique », souligne l'équipe de l'aquarium. Durant la phase du confinement, les travaux ont pu se poursuivre, dans le respect des mesures strictes et des gestes barrière. Le planning n'a donc pas été impacté. La date de réouverture est toujours prévue en août prochain. En attendant de regagner leurs bacs remis à neuf, les hôtes sous-marins patientent en lieu sûr, choyés par les équipes de l'aquarium.



Dès 2010, des fissures sont apparues sur les grands bassins.



Les grosses pièces ont été transférées dans le bassin des tortues.



Les plongeurs de l'aquarium capturent une raie pour la déplacer.

Les grands bacs ont été vidés entièrement, sable et coraux compris.



Chaque pièce est répertoriée.



Le transfert des coraux.



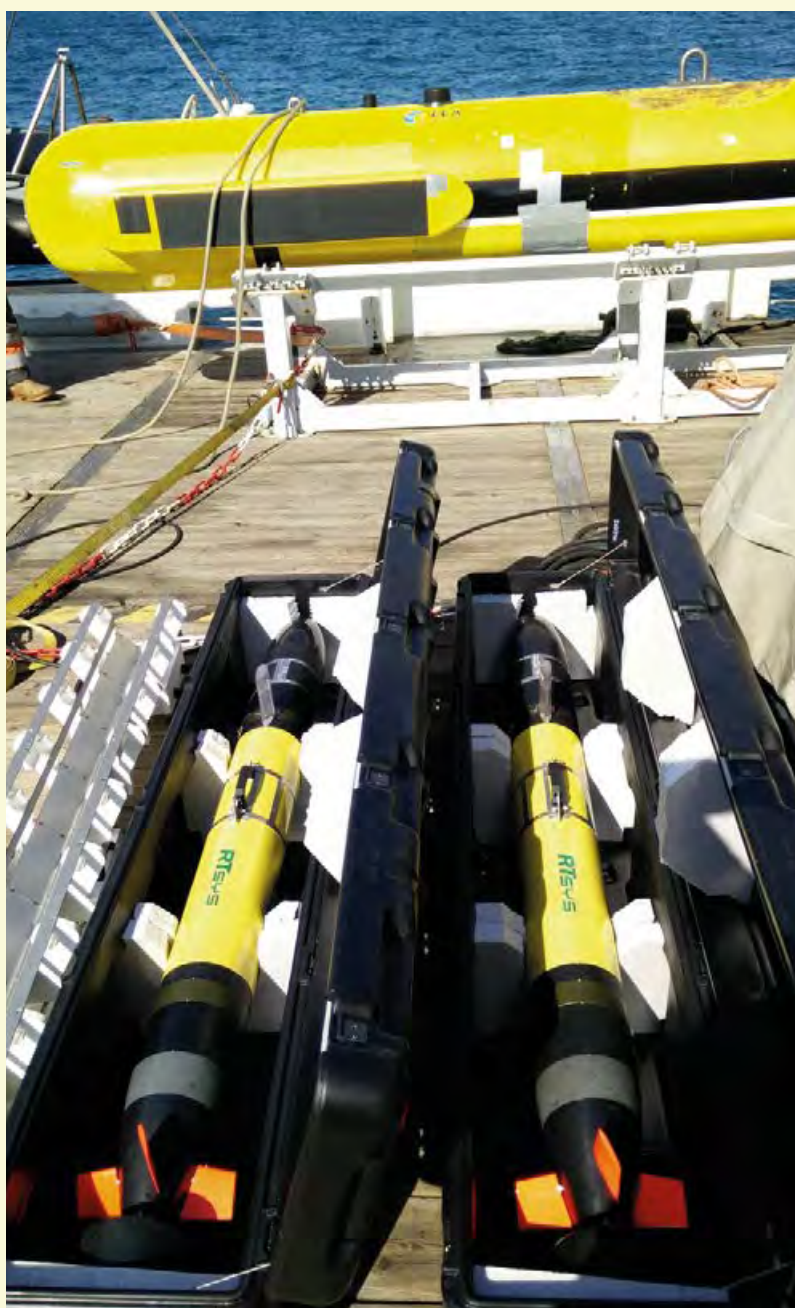
Le nouveau revêtement du bac n°23.

Des bâches de protection empêchent la poussière de passer.



ABYSSA met le cap sur les grands fonds !

Jean-Marc Sornin (1), Morgane Ravilly (1), Michel Colinet (1), Jean-Damien Bergeron (1), Lionel Loubersac (2)
(1) ABYSSA - SAS (Anglet/Bayonne) ; (2) ABYSSA Nouvelle-Calédonie - SAS (Nouméa)



© RTSys/ABYSSA.

Figure 1 : le drone maître et ses deux suiveurs lors de l'expérimentation de 2017 au large de Bayonne.

L'océanographie est une fédération de disciplines techniques, scientifiques, environnementales, économiques, sociétales liées au monde marin à l'image de la géographie pour l'étude de la Terre. Notre envie d'en faire un sujet d'entreprise est née du constat enthousiasmant qu'au XXI^e siècle, les espaces océaniques, dans leur très grande majorité, sont encore à découvrir et particulièrement dans leurs parties les plus profondes. La surface de la Terre est recouverte à 71 % par les mers et océans et nous estimons que bien plus de la moitié de notre Planète bleue se situe en dessous de 2 000 mètres de fond et est moins bien connue que la surface de la lune...

Ces profondeurs sont progressivement l'objet de convoitises pour des ressources biologiques, minérales ou énergétiques. Face à de réels besoins, mais voulant éviter les erreurs des siècles précédents en matière d'exploitation de ressources naturelles, il est apparu nécessaire d'acquérir des connaissances conduisant à des outils d'aide à la décision pour des prescriptions éclairées.

Le départ d'une aventure : « la flotte Messidor »

S'appuyant sur ces constats et face à l'immensité des zones océaniques profondes encore inconnues, les associés-fondateurs de ABYSSA ont développé le concept d'exploration extensive, non intrusive et à coût maîtrisé.

Cette inspiration disruptive a porté le projet de « flotte Messidor », lauréate du concours mondial d'innovation en 2014 et 2015 proposant l'utilisation à très grande profondeur d'une flotte de véhicules sous-marins autonomes (AUV) avec le défi de détecter les amas sulfurés sous-marins qui sont des objets géologiques riches en métaux.

Une campagne exploratoire démonstratrice est alors lancée avec succès en 2017 au large de Bayonne, associant un drone maître et deux suiveurs.

**Un concept
d'exploration
extensive,
non intrusive
et à coût maîtrisé.**

La création d'ABYSSA puis d'ABYSSA Nouvelle-Calédonie : une philosophie d'entreprise

ABYSSA maison mère est créée en tant que SAS au tout début de 2019 par quatre directeurs associés fondateurs, océanographes, basés à Anglet, près du port de Bayonne. Ils sont rejoints dès 2020 lors de la création de la filiale en Nouvelle-Calédonie par un cinquième directeur associé, océanographe également et connaisseur du Pacifique.

L'exploration des grands fonds marins par utilisation d'AUV travaillant en solitaire ou en flotte est le cœur de métier d'ABYSSA avec des objectifs de cartographie sous-marine classique et d'inventaire du patrimoine sous-marin. Il s'agit donc de participer à l'amélioration des connaissances de ces milieux, extrêmement importants dans l'évolution des changements climatiques et l'avenir de notre humanité.

Pour les territoires maritimes ou pour les états insulaires, l'enjeu des explorations est l'inventaire de leurs patrimoines sous-marins. Que ce soit pour protéger/sanctuariser des formes de parcs marins ou prendre la décision d'en exploiter certaines richesses, biologiques ou minérales, il est nécessaire d'en avoir une connaissance approfondie : sans cela, pas de prise en considération des sensibilités environnementales. Les autorités publiques ont besoin d'outils d'aide à la décision face aux questions qui leur sont posées soit par la société civile, soit par les acteurs industriels. Comment prendre une décision argumentée qui risquerait d'être attaquée par des développements contradictoires s'il n'y a pas de connaissances des caractéristiques océanographiques et environnementales éclairées par des arguments, notamment scientifiques ?

Il en est de même pour les acteurs industriels dont les travaux ne devront se développer qu'avec une prise en compte sérieuse des problématiques environnementales. Celles-ci, qui risquent d'être très contraignantes, doivent s'appuyer sur des données factuelles issues de travaux techniques et scientifiques. Or, certaines ressources biologiques ou génétiques pourront être précieuses dans le domaine médical et certaines ressources minérales le sont déjà pour les métaux stratégiques nécessaires à

une multitude d'applications dont la transition énergétique et numérique.

Des inventaires du patrimoine

Avec les outils d'aujourd'hui et ceux issus de travaux continus de recherche, développement et innovation, il est apparu primordial de développer les actions d'acquisition de nouvelles connaissances sur ces espaces océaniques. Les explorations des grands fonds marins sont les premières étapes qui fourniront des éléments de compréhension de certains fonctionnements climatiques et des éléments de conception d'outils d'aide à la décision basés sur des inventaires du patrimoine profond.

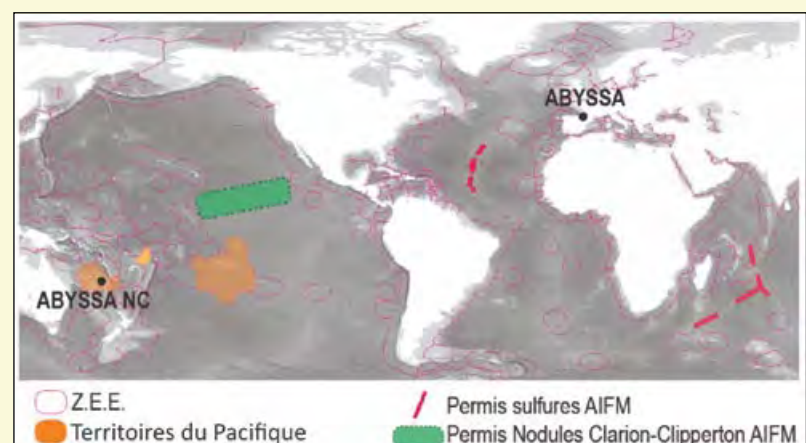
Ces inventaires sont de cinq grands types :

- **1/** Le patrimoine de formes et de faciès (typologie et bathymétrie des fonds...)
- **2/** Le patrimoine géologique et minéral naturel (nature des fonds, gisements...)
- **3/** Le patrimoine biologique naturel (biodiversité spécifique, grands écosystèmes...),
- **4/** Le patrimoine hydrologique et énergétique naturel (type d'eaux, courants, flux...)
- **5/** Le patrimoine culturel et d'objets sous-marins (épaves, câbles, pipelines...)

Deux bases de déploiement

Ainsi qu'évoqué précédemment deux bases de déploiement sont mises en place : l'une en Métropole (Pays basque) à Anglet, près de Bayonne, qui vise de déploiement des outils d'ABYSSA en Atlantique et dans l'océan Indien (notamment pour les permis AIFM) et une à Nouméa pour le Pacifique (territoires ultramarins et permis de la zone internationale Clarion Clipperton).

Figure 2 : Stratégie de déploiement depuis les deux bases de Métropole et de Nouvelle-Calédonie. Localisation des ZEE d'exploration prioritaires et des zones de permis en eaux internationales gérées par l'Agence Internationale des fonds marins (ONU).



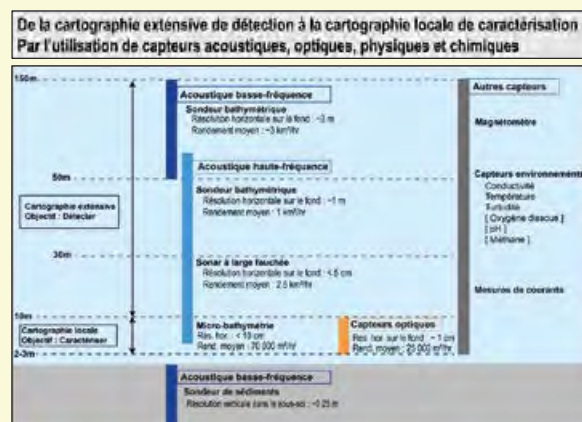
Deux types d'outils

- 1/ des AUV autonomes déployables dès début 2022, susceptibles d'explorer les fonds marins jusqu'à 6 000 mètres en survolant les fonds à une centaine de mètres d'altitude, voire moins. Ces outils très sophistiqués sont équipés d'un ensemble de capteurs autorisant l'acquisition des paramètres suivants :
 - Bathymétrie 3D (sondeur multifaisceau)
 - Nature des fonds (sonar latéral)
 - Cartographie de la sub/surface (sondeur de sédiments)
 - Magnétométrie (anomalies liées à des minéralisations, un objet métallique...)
 - Température, salinité, turbidité, O₂, CO₂, Matière organique, pH, flux : méthane, hydrogène... (sondes hydrologiques)
 - Courants (ADCP)
 - Imagerie pour caractériser la biodiversité, les faciès, des épaves et autres objets (appareil photo numérique HD).
- 2/ une flotte déployable dès 2023 qui fera appel à un drone maître multi-paramètres et jusqu'à 6 suiveurs, équipés de magnétomètres (système « So Magical » dérivé de « Messidor »).

**Participer
à l'amélioration
des connaissances
de ces milieux.**

**Pour
en savoir plus
et pour
tout contact :**

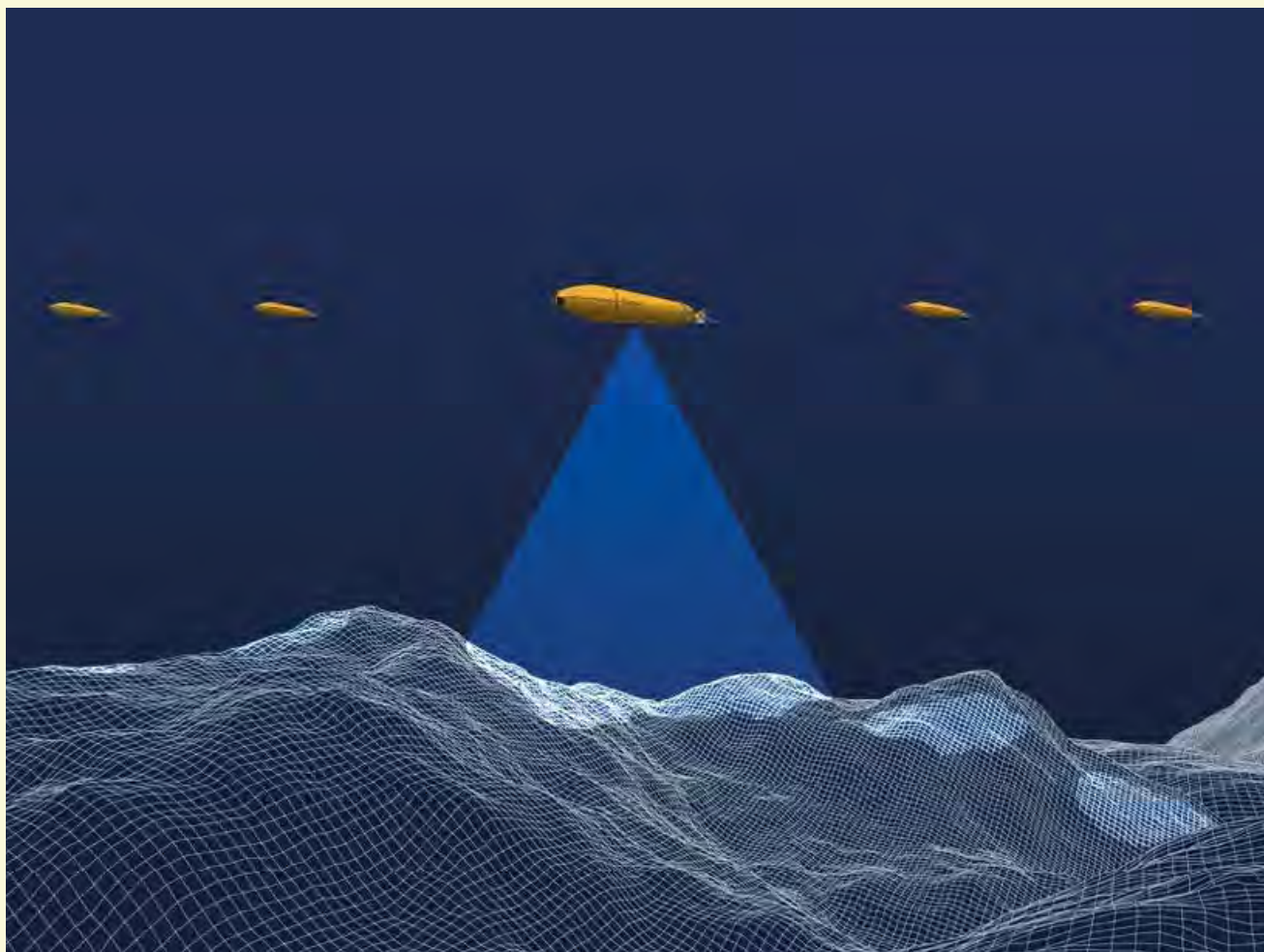
www.abysa.com



© ABYSSA.

Figure 3 : liste des outils de cartographie et de mesure implantés sur les AUV déployables jusqu'à ~ 6.000 mètres.

Figure 4 : bloc diagramme 3D illustrant le concept du système « So Magical ».



© FIRSTCOM/ABYSSA.

L'EAU

PRÉSERVONS LA RESSOURCE

**Toutes les solutions pour
l'alimentation, l'évacuation,
l'assainissement, l'irrigation
et le pompage**

ESQ est le spécialiste du transport de l'eau.
Professionnels, particuliers ou collectivités,
quels que soient vos besoins, nous avons le produit
adapté ou la meilleure solution technique.

ESQ est une entreprise industrielle
qui fabrique localement une large gamme
de tubes et tuyaux en PVC et Polyéthylène.

Vous trouverez chez nous toutes les solutions pour
l'alimentation, l'évacuation, l'assainissement,
l'irrigation et le pompage.



Tél. : 28 48 23 | WWW.ESQ.NC
4, RUE EINSTEIN DUCOS - BP 3748 - 98846 NOUMEA








SHELL MARINA
PORT PLAISANCE

SHELL MARINA CNC - 10, RUE TARDY DE MONTRAVEL
NOUMEA - ☎ 26 10 46


CARBURANTS


LUBRIFIANTS


BOISSONS
/ GLAÇONS



6H00 - 18H00
Lundi au vendredi
5H00 - 18H00
Samedi - Dimanche

Quand l'urbanisation impacte les mangroves



Calédonienne de 24 ans, Sarah Robin est en première année de doctorat à l'Université de la Nouvelle-Calédonie où elle prépare sa thèse « *Dynamique des contaminants dans les mangroves urbaines* ». Sous la tutelle de Cyril Marchand, professeur des universités d'Andrea Alfaro, professeure de l'université technologique d'Auckland, elle est accompagnée par plusieurs techniciens, ingénieurs, professeurs de laboratoire aux compétences variées. Les partenaires de cette thèse sont la mairie de Dumbéa, le CRESICA, la Sécal, la Cegelec NC et la BNC. Rencontre.

Crédits photos : Université de la Nouvelle-Calédonie

Environnement NC : Quel est le sujet de votre thèse ?

Sarah Robin : Ma thèse s'intitule « *Dynamique des contaminants dans les mangroves urbaines* ». Je souhaite étudier les éléments traces métalliques, dit ETM (plomb, mercure, fer, etc.) et les hydrocarbures aromatiques polycycliques, dit HAP (molécules organiques toxiques pour l'homme et l'environnement, certaines étant cancérigènes comme le benzo-a-pyrène ou BaP) dans les mangroves urbaines. Plus spécifiquement, je m'intéresse à la dynamique de ces contaminants, c'est-à-dire leur distribution dans le sol de mangrove (concentration, forme, état d'oxydation, etc... dans un plan horizontal (plus ou moins proche du front de mer) et vertical (profondeur).

Je souhaite également étudier l'impact des saisons avec un échantillonnage à la fin de la saison sèche et un autre à la fin de la saison humide. Les sites d'études choisis sont deux mangroves de la commune de Dumbéa (deuxième commune la plus peuplée de Nouvelle-Calédonie), qui a vu sa population augmenter de 33 % ces 10 dernières années, avec notamment deux zones d'aménagement concerté qui sont sorties de terre, dont la ZAC de Dumbéa-sur-Mer, de 500 hectares, ce qui en fait la plus grande de France.

Quel est l'impact de l'urbanisation massive sur les mangroves ?

SR : Elles se développent le long des côtes tropicales et subtropicales. Il faut savoir qu'environ la moitié de la population mondiale vit près des côtes. Cela implique une urbanisation massive du littoral qui est d'autant plus importante dans les pays tropicaux et une véritable menace pour les mangroves.



Trois impacts principaux peuvent être cités :

- Rapidement apparaît un conflit d'espace entre la mangrove et les infrastructures liées à l'urbanisation qui se termine souvent en une déforestation de cet écosystème. La mangrove est un écosystème rendant de nombreux services éco-systémiques. Par exemple, protège le littoral de l'action des vagues et du vent, ce qui limite l'érosion prématurée des côtes. Elle a un rôle de nurserie pour de nombreuses espèces. En Nouvelle-Calédonie, 60 % des espèces de poissons retrouvées au stade juvénile dans la mangrove sont exploitées par la pêche artisanale ou commerciale. C'est également un écosystème de transit entre la terre et la mer et donc limite l'export de contaminants de la terre vers la mer.
- L'aménagement anthropique du littoral génère également de nouveaux effluents qui peuvent être concentrés en divers polluants tels que les ETM et HAP qui vont s'accumuler dans le sol de mangrove. Cela implique tout d'abord un déséquilibre de l'écosystème. Aussi, ces contaminants peuvent être transférés dans la mer ainsi que dans la chaîne alimentaire (poissons, crabes de palétuviers, etc.).
- Dans certains cas, l'urbanisation ne va pas directement détruire la mangrove, mais modifier son accès à la mer. L'équilibre de la mangrove et sa végétation dépend en partie du cycle des marées. Si la mer rentre et ressort de la mangrove par un autre accès ou avec un débit modifié, cela va engendrer une modification de l'écosystème, et dans certains cas les palétuviers mourront.

« Les sites d'études choisis sont deux mangroves de la commune de Dumbéa »



Quelles sont les mesures pour limiter cet impact ?

SR : En Nouvelle-Calédonie, le gouvernement et les provinces imposent par des arrêtés, certaines mesures environnementales. Par exemple, lorsqu'un projet de travaux impacte directement ou indirectement une surface supérieure à 100 m² de mangrove, des mesures compensatoires suivant une grille d'équivalence écologique sont rendues obligatoires. Les problèmes liés à cette mesure sont tout d'abord que les palétuviers sont des plantes se développant sur des substrats très spécifiques et il est donc difficile de « replanter » de la mangrove à proximité, si la mangrove ne s'y développe pas déjà. De plus, les mesures compensatoires sont obligatoires, mais pas contrôlées. Des suivis environnementaux des travaux sont également réalisés. D'un point de vue scientifique, ces suivis, bien qu'étant une bonne mesure, ne sont pas suffisamment précis et ne permettent pas une analyse croisée avec d'autres données. Par ailleurs, les chantiers de travaux peuvent s'inscrire à la charte Chantier vert afin de limiter l'impact sur l'environnement (gestion des déchets dus aux travaux, gestion des eaux des travaux, etc.). De leur côté, les associations et collectivités peuvent mener des actions de sensibilisation de la population (plantation de palétuviers, nettoyage de la mangrove, etc.). Enfin, des mesures barrières, comme un cordon d'enrochement pour protéger la mangrove, peuvent être mises en place afin de limiter les effluents urbains vers cet écosystème.

Quel est l'objectif final de cette thèse ? Que souhaitez-vous démontrer et quelles solutions proposez-vous ?

SR : L'objectif primaire de cette thèse est d'obtenir une compréhension scientifique plus poussée de la dynamique des contaminants dans les mangroves (sol et interface sol-végétation). Elle est destinée aux scientifiques. En parallèle, le but est également de quantifier l'apport en ETM et HAP d'une zone urbanisée vers la mangrove. Il faut savoir que les HAP n'ont été que très peu étudiés en Nouvelle-Calédonie et jamais dans la mangrove. Obtenir la nature et la concentration des contaminants dans la zone étudiée peut alerter les collectivités sur certaines mesures à prendre pour améliorer la protection de l'environnement et de la mangrove. Par ce travail, je souhaite également apporter des informations supplémentaires pour aider à la gestion du littoral et notamment améliorer les protocoles de suivis environnementaux pour la mangrove.





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

UNC
UNIVERSITÉ
de la
NOUVELLE-CALÉDONIE

ÉCOLE DOCTORALE DU PACIFIQUE

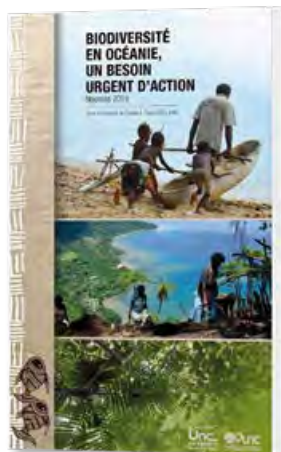
CONSTRUIRE UN AVENIR D'EXCELLENCE



L'École doctorale du Pacifique, permet aux étudiantes et étudiants de préparer et soutenir leur thèse de doctorat sur de nombreux sujets en Nouvelle-Calédonie. Forte d'un partenariat scientifique solide de l'UNC avec les organismes de recherche du CRESICA, très connectée à son environnement régional, l'École doctorale du Pacifique offre des conditions optimales pour décrocher le prestigieux diplôme de niveau bac+8 et ainsi devenir docteur(e) de sa discipline.



Une biodiversité en danger



L'ouvrage sur la biodiversité en Océanie est sorti en français et en anglais.

« 75 % des espèces animales qui ont disparu de la planète étaient des espèces insulaires. »

L'ouvrage *Biodiversité en Océanie, un besoin urgent d'action* a été présenté en juillet 2020 à la bibliothèque universitaire de Nouméa. Ce projet éditorial ambitieux constitue une synthèse des travaux de 70 experts.

La biodiversité connaît une crise mondiale sans précédent et les îles du Pacifique sont parmi les premières concernées par ces changements globaux. Cela se manifeste notamment par des incendies, la surexploitation des ressources ou encore le blanchissement des coraux. À chaque fois, c'est l'être humain qui est au centre des actions de dégradation, engendrant d'importantes pertes du vivant. Il s'avère que 75 % des espèces animales qui ont disparu de la planète étaient insulaires. Ce chiffre atteint 90 % chez les oiseaux. On estime ainsi que plus de 1 000 espèces d'oiseaux terrestres se sont éteintes sur les îles d'Océanie depuis leur colonisation par l'homme, soit plus de 10 % de l'avifaune mondiale. Par ailleurs, 50 % de la couverture en coraux vivants de la Grande Barrière de corail, en Australie, a « disparu » entre 1985 et 2012.

La possibilité d'agir

Il n'est pourtant pas encore trop tard pour remédier à cette situation catastrophique, dans la mesure où l'humain et la nature entretiennent des liens très forts. En juin 2019, 70 experts de l'IRD, de la CPS, du Cresica et d'autres partenaires se sont réunis au cours d'un atelier visant à faire un état des lieux des programmes originaux de conservation et de préservation de l'environnement et ainsi établir des recommandations pour enrayer ce déclin. Un mois après cet atelier, les échanges ont été retranscrits sous forme condensée et publiés dans une première version en anglais aux Presses universitaires de la Nouvelle-Calédonie. La version française - de 64 pages - a suivi début 2020 sous le titre : Biodiversité en Océanie, un besoin urgent d'action.



La présentation du livre a eu lieu à l'UNC, en juillet 2020, en présence de plusieurs experts.



Le blanchissement du corail est au cœur des enjeux de biodiversité en Océanie.

Une prouesse collective

Destiné aux décideurs et aux instances internationales comme à un large public, ce livre se concentre sur les trois thématiques abordées lors des ateliers de la CPS : aires protégées et gérées, terrestres et marines ; biodiversité, services écosystémiques et activités socio-économiques basées sur les ressources ; biodiversité, le droit endogène et coutumier et les connaissances traditionnelles. « C'est une nouvelle collection, la collection Cresica, qui a été lancée pour l'occasion. La version anglaise était une véritable opération commando, car tout a été bouclé en moins de deux mois. C'est une très belle prouesse collective pour un sujet primordial », a souligné Gaël Lagadec, le président de l'université de la Nouvelle-Calédonie lors de la présentation de l'ouvrage dans ses murs.

Le livre est disponible au prix de 1 500 francs, sa version numérique peut être téléchargée gratuitement sur le site www.unc.nc.

COMMENT NOUS AVONS BRASSÉ UN MONDE MEILLEUR EN 2020...

EN DONNANT DES PRODUITS INVENDUS À ZÉRO WASTE PACIFIC

3089 boissons

ont été collectées en 2020 par ZWP, à destination de la banque alimentaire et des associations caritatives.



EN VALORISANT 2477 TONNES DE DRÊCHE



Chaque année, la quasi-totalité de notre drêche est récupérée par les éleveurs. Cette valorisation représente un apport non négligeable en valeur nutritive hebdomadaire pour l'alimentation animale.

EN RÉCUPÉRANT 9 T



DE VERRE ET D'ALUMINIUM CHEZ LES RESTAURATEURS

« Recycler, c'est donner un futur à notre nature » avec **Caledoclean et Mocamana**.

Dans le cadre de ce projet financé par la GBNC, 7,3 tonnes de verre et 1,6 tonne d'aluminium ont été collectées auprès de plus de 30 bars et restaurants ayant signé une charte les engageant à trier leurs déchets.



EN CHANGEANT 1572 KG DE VERRE EN SABLE

Soit 2509 bouteilles, 1379 topettes et 157 bocaux broyés et recyclés en sable destiné au BTP, grâce à l'initiative « Sable de verre » de l'association Hô-üt, financée par la GBNC.

EN RÉDUISANT DE 4% NOTRE CONSOMMATION D'ÉNERGIE !



→ ÉCONOMIE ÉLECTRIQUE :

160 157 kWh soit l'équivalent de la consommation annuelle de 12 maisons !



→ ÉCONOMIE THERMIQUE :

628 615 MJ soit 20 000 litres de kéroène en moins, ou encore 267 pleins de Sportero !



→ ÉCONOMIE D'EAU :

8000 m³ soit plus de 3 piscines olympiques ou l'équivalent des consommations annuelles de 145 personnes !



EN PLANTANT 1000 ARBRES AU SENTIER DU MONT-DORE

Le 24 juillet 2020, le personnel de la GBNC, de la SIEM (Les Eaux du Mont Dore) et de la CIENC (Fontaines d'Eau du Mont-Dore) ont mis 1000 plants en terre, dans le cadre d'une opération de reboisement en partenariat avec Caledoclean, suite notamment aux graves incendies dans la zone.



EMPRIENTE
ENVIRONNEMENTALE

GBNC

GBNC News



TOUS TRAVAUX DU BÂTIMENT Charpente métallique, soudure et maintenance



SOCIÉTÉ CALÉDONIENNE DE SERVICES

Contact : 51.51.13 ou 75.20.27

Mail : gerant.cmg@gmail.com

Pensons différemment, pensons écomobilité

Ce titre de la semaine de la mobilité, « Pensons différemment, pensons écomobilité », organisée par l'Ademe, résume à lui seul l'enjeu que représente l'écomobilité. Il faut changer nos habitudes, notre façon de penser nos déplacements. Une semaine, ce n'est certes pas suffisant, mais à l'instar du colibri dans la légende amérindienne, il faut faire sa part, même petite, pour changer le monde.

S'inscrivant dans une stratégie d'aménagement des territoires, l'écomobilité peut être définie comme le développement et la gestion de modes de déplacement plus respectueux de l'environnement, sûrs, sains et accessibles à tous : transports alternatifs à la voiture individuelle (marche à pied, vélo, transport en commun...), optimisation de l'utilisation de la voiture individuelle (autopartage, covoiturage, écoconduite...) et des transports de marchandises (mutualisation logistique, écoconduite...).

« La mobilité porte deux grands enjeux, rappelle Caroline Rantien, de l'Ademe. D'une part la réduction des gaz à effet de serre et d'autre part un confort et une meilleure qualité de vie par l'amélioration de la qualité de l'air ».

Organisée chaque année au mois de septembre, la Semaine de la mobilité (SEM) est un événement convivial qui a pour objectif d'inciter les citoyens de nombreux pays à s'engager dans l'écomobilité et à opter pour les modes doux. « Cette semaine permet de mettre en lumière les actions d'écomobilité que tout le monde peut pratiquer et ainsi utiliser des modes de déplacement plus respectueux de l'environnement, rappelle l'Ademe. La SEM c'est l'occasion d'oser l'écomobilité, de se défier et de modifier ses habitudes afin de changer durablement ses pratiques pour gagner sur tous les tableaux : économie, santé, sécurité, et protection de l'environnement. »

Chacun peut faire sa part

Autopartage et covoiturage, transport en commun, modes doux (vélo, marche à pied, rollers, skate), écoconduite, limitation des déplacements avec le télétravail et les visioconférences, aménagements durables, organisation des livraisons de marchandises, plans de déplacement entre-

prise... Tout organisme, entreprise, association ou collectivité peut mettre en place des actions d'écomobilité et adhérer à la charte de l'écomobilité.



Komatsu

La province Nord a ainsi ouvert cette semaine avec la Journée de l'écomobilité à Koné, le 16 septembre. Au programme : des conférences de presse, des ateliers et des conférences techniques. Plusieurs randonnées ont été proposées aux habitants ainsi qu'aux agents de la collectivité qui ont par ailleurs pu tester des vélos à assistance électrique. Un « vélibus » a également été organisé, en partenariat avec l'association Droit au vélo.

Le haut-commissariat de la République a, quant à lui, lancé un appel à la mobilisation des agents pour la pratique des mobilités actives et durables. Cinq vélos de service à assistance électrique ont été prêtés à ceux qui le souhaitaient pour la réalisation de leurs trajets domicile-travail. Point d'orgue : une journée « zéro » déplacement professionnel en voiture.

« La SEM permet de mettre en lumière les actions d'écomobilité que tout le monde peut pratiquer et ainsi utiliser des modes de déplacement plus respectueux de l'environnement. »

Les Forces armées de la Nouvelle-Calédonie ont opté pour un challenge de mobilité interservices sur les déplacements professionnels et domicile-travail, complété d'une campagne de sensibilisation pour la sécurité routière. La journée du 22 septembre était, elle, placée sous le signe du jour sans voiture.

La Direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie a organisé pour cette édition 2020, une journée « opération parking vide » afin d'encourager à limiter l'usage du véhicule seul.

La ville de Dumbéa a proposé plusieurs actions tout au long de la semaine, en commençant par une communication en interne auprès de 260 agents, sur les bonnes pratiques et les bons choix au niveau mobilité (un écogeste par jour). En parallèle, trois vélos à assistance électrique ont été mis à disposition dans le cadre du challenge interagents. Une campagne de sensibilisation (exposition mobilité de l'Ademe) a été affichée dans le hall de l'hôtel de ville et des racks à vélo ont été installés sur le parking.



Côté jeunesse, le lycée Jules-Garnier a établi un partenariat avec EEC. Objectif : acquérir deux véhicules électriques que le lycée pourra exploiter à des fins pédagogiques sur le plateau d'électromobilité. L'établissement a également participé à l'organisation du déplacement à vélo sur Nouville, mobilisant enseignants et lycéens. Enfin, une sensibilisation au covoiturage a été réalisée dans le cadre de l'expérimentation Covoit', organisée par la province Sud.

L'association Droit au vélo aura, quant à elle, été l'un des acteurs les plus engagés de cette édition avec l'organisation de conférences, « Un vélo qui manque pas d'air », « Un vélo pour le climat », d'ateliers autoréparation et Répar' vélo, d'ateliers de cartographie participative et d'un Cyclobus «22, v'là les cycles».



Komatsu

Une charte pour s'engager

Formaliser et valoriser son engagement, tel est l'objectif de la Charte écomobilité qui permet de s'inscrire dans une démarche de progression continue sur plusieurs années. Cet engagement permet de bénéficier du réseau d'experts technique et de profiter de la mise en lumière de la charte. La Semaine de la mobilité 2020 a ainsi officialisé la venue de Komatsu (leader mondial dans la production d'équipements de construction, d'exploitation minière) et de Turtle (agence de communication comptant deux personnes) dans le groupe des structures engagées dans la Charte de l'écomobilité. Ces nouveaux membres portent le nombre d'adhérents depuis 2015 à 18, comptant les principaux acteurs de l'énergie, des administrations, des associations, etc.

Formaliser et valoriser son engagement, tel est l'objectif de la Charte écomobilité qui permet de s'inscrire dans une démarche de progression continue sur plusieurs années.

En Nouvelle-Calédonie, le transport représente :

- 26,4 % de la consommation d'énergie,
 - 15,6 % des émissions de gaz à effet de serre.
- Le secteur du transport est donc un levier de la transition énergétique.

Des collectivités en modes actifs

Réfection des trottoirs, aménagement des voiries, schéma directeur des modes actifs, plan de déplacement... La province Sud et la ville de Nouméa ont ceci en commun qu'elles ont décidé de s'engager sur la voie des modes actifs.



Lycée Jules Garnier



Province sud

« **N**ouméa compte 400 km de voiries, explique Marc Zeisel, adjoint au maire chargé des mobilités et des aménagements urbains. C'est donc autant de trottoirs qu'il faut rendre circulables, confortables et sécurisés afin de pouvoir développer l'écomobilité. Mais ces travaux ont un coût : 200 millions par an pour les trottoirs du centre-ville, notre priorité. 100 millions par an pour le reste de la ville, comme pour les travaux engagés sur Kaméré ou Rivière-Salée. » La ville s'est également dotée d'un schéma directeur des modes actifs dont l'objectif est d'offrir aux cyclistes et piétons un réseau cohérent et organisé sur l'ensemble de son territoire. Plus de 500 équipements ou bâtiments, écoles, parcs publics, plages et baies, etc. à desservir ont ainsi été identifiés. Exemples emblématiques : le projet des Jardins militaires, au Faubourg Blanchot, qui doit relier le centre-ville à N'Géa avec un chemin piétonnier et cycliste sécurisé, ou le maillage du centre-ville au Boucles de Tina.

Côté province Sud, c'est le schéma de transition énergétique qui fixe le cadre. Un plan de déplacement administration a été élaboré en 2017 afin d'optimiser les déplacements liés à l'activité de la collectivité (pour les agents, les administrés) et de diminuer l'usage de la voiture. « Un certain nombre d'actions concernant notamment l'organisation du travail, la promotion des

transports en commun, du covoiturage, ont été mises en place, explique Olivia Leplay-Cullel, chargée de mission écomobilité. Parmi celles-ci, le télétravail deux jours par semaine pour les agents qui le souhaitent. Nous sommes la première collectivité à l'avoir mis en place. Autre action très importante : l'élaboration du schéma des modes actifs 2017-2025 pour aménager les voiries provinciales. »

Plusieurs objectifs : valoriser et développer l'usage du vélo au quotidien en proposant aux usagers un réseau cyclable provincial sécurisé, continu, attractif, confortable. Prendre en compte et favoriser l'intermodalité pour articuler tous les modes de déplacement (transports collectifs, covoiturage, vélo...). Assurer l'accessibilité de l'espace public aux piétons, y compris aux personnes à mobilité réduite. Accompagner les changements de comportement et mettre en œuvre des services pour faciliter la pratique du vélo et de la marche. « La province est ainsi lauréate d'un appel à projets mobilité active lancée par l'État afin de financer une partie des aménagements, en priorité l'aménagement de la RP14, du rond-point Renaud à la plage de Magenta, qui permet d'aller jusqu'au Boucles de Tina. Également un travail important sur la voie verte qui longe Ko Wé Kara. Ainsi que tous les aménagements d'opportunité. Dès qu'une réfection de voirie est engagée, on ajoute des trottoirs et des pistes cyclables. »

De l'autopartage au V2G



Enercal, acteur majeur de la transition énergétique en Nouvelle-Calédonie, a choisi de mettre en place un système d'autopartage.

Crédit photo : Enercal

S'inscrivant dans une logique de mobilité partagée, la flotte de véhicules de service, dont certains sont par ailleurs électriques, est ainsi partagée entre les agents. Autre projet en cours : les V2G, Véhicule to Grid, à l'agence de La Foa, qui signifie « de la voiture au réseau ». Ce concept repose sur l'idée d'utiliser les batteries des voitures électriques en stationnement et avec souplesse pour absorber et stocker l'électricité produite sur le réseau. Quel intérêt ? Le réseau électrique doit toujours rester en équilibre. Avec le développement des énergies renouvelables, à la production très variable, la gestion de cet équilibre est devenue de plus en plus complexe. En d'autres mots, le V2G est une solution, parmi d'autres, pour profiter au maximum de l'électricité renouvelable produite et mieux gérer les fluctuations sur le réseau d'électricité. Enfin, Enercal entend se positionner en tant que fournisseur et gestionnaire des futures infrastructures de recharge pour le déploiement des véhicules électriques sur le territoire.



ENTREPRISE PIERRE F



L'entreprise PIERRE F, gérée par Franck PIERRE dit BOCQUET et épaulé par son épouse Carmen ; propose aux particuliers professionnels et collectivités publiques diverses prestations (citées ci-dessous) sur l'ensemble du territoire calédonien.

43 05 00 - 79 22 75

TRAVAUX PUBLICS

- Balayage manuel et mécanique des voiries et ouvrages d'art
- Fermes photovoltaïques
- Dépose et pose de barrières de sécurité
- Mise en place et repli de signalisation temporaire + location
- Branchements réseaux secs et humides
- Travaux hautes pressions
- Travaux divers sur devis

ESPACES VERTS

- Élagage
- Etêtage
- Débroussaillage
- Nettoyage
- Travaux divers sur devis



**116, rue Ernest DARNAUD
ZI La Coulée - 98 809 Mont Dore**



**Tél. (+687) 43 05 00 / (+687) 79 22 75
pierref@pierref.nc**

EEC, un acteur engagé de longue date

L'écomobilité n'est pas une nouveauté pour EEC. De la mise en circulation du premier véhicule électrique sur le territoire en 1996 (aujourd'hui c'est 25 % de sa flotte qui en est équipée) à la mise en œuvre de son plan de déplacement en entreprise en 2019, en passant par la signature de la Charte écomobilité en 2016 et la formation de ses agents à l'écoconduite, EEC poursuit sa route d'une mobilité vertueuse.

Crédits photos : EEC



C'est ainsi qu'elle est la première société calédonienne à réaliser son bilan carbone en 2008. À son actif également, la digitalisation des services et la mise en place de 17 bornes de paiement. Résultat : une diminution de 49 % des déplacements de clients en agence. Plus récemment, EEC a rejoint l'expérimentation covoiturage, organisée par la province Sud, dans le cadre de l'élaboration d'un schéma de développement du covoiturage, en cohérence avec les autres modes de transport écomobiles (modes actifs, transport en commun) dans un objectif de réduction

des émissions de gaz à effet de serre liées au transport. Ce schéma comprend 10 actions phare dont une partie a été testée lors d'une expérimentation grandeur nature de septembre à novembre 2020. Cette expérimentation, baptisée Covoit', regroupe les salariés d'une dizaine de collectivités et entreprises du Grand Nouméa, ainsi que les étudiants des établissements de Nouville. Elle utilise un groupe Facebook pour la mise en contact et l'émulation des covoituteurs et certains parkings privés et arrêts de bus du réseau Tanéo pour les zones de pose-dépose. Les véhicules participant à l'expérimentation seront identifiés à l'aide d'un macaron Covoit'. Un bilan doit être réalisé à l'issue de ces trois mois d'expérimentation, il servira de base pour la mise en œuvre du schéma de covoiturage. Dans ce cadre, un appel à projets sera lancé par la province Sud pour le développement et l'exploitation d'une application smartphone Covoit' à partir de cette année. L'expérimentation va permettre de cadrer au mieux la configuration de cet outil.



La Tontouta attend la reprise



Élaboré en 2018, le plan de déplacement interentreprises, PDIE, baptisé Tontouta Mouvement, gère la mobilité à l'échelle des entreprises les plus importantes du bassin d'emplois de Tontouta. Objectif : rationaliser les déplacements des salariés, puis des passagers et leurs accompagnants pour lutter contre trois problématiques : la sécurité, l'environnement et les coûts. Le PDIE concerne 80 % des 1 000 personnes travaillant à Tontouta. « Avec la Covid, l'aéroport et donc le PDIE ont été mis sous cloche, explique Mathieu Ladiesse, responsable

développement durable à la CCI. Nous attendons la reprise des vols pour réenclencher la dynamique. En projet : une station de vélos partagés et des navettes mutualisées pour les salariés travaillant sur la plateforme de l'aéroport. » Concernant la CCI elle-même, des bornes recharge de véhicules électriques ont été installées ; un système d'autopartage avec une plateforme en ligne est opérationnel ; des ateliers sur l'écomobilité ont été organisés et la CCI est pilote d'une action du plan de déplacement de l'agglomération sur le transport des marchandises.

Promouvoir le droit au vélo sur nos routes

Pouvoir emprunter les axes principaux de circulation dans des conditions de sécurité optimales figure parmi les principales revendications des cyclistes de Nouvelle-Calédonie. Cet objectif est celui de l'association Droit au vélo NC qui regroupe 120 adhérents actifs.

Crédit photo : Marianne Page



La réalisation de pistes cyclables continues le long des axes principaux de l'agglomération est une condition nécessaire pour que le vélo devienne accessible à tous et constitue une alternative réaliste à la voiture. Si certaines voies réservées aux deux roues permettent déjà de se déplacer de façon plus ou moins sécurisée d'un point à un autre, en particulier à Nouméa où les bandes et pistes cyclables s'étendent sur 25 km, d'autres sont à concevoir et aménager de façon à pouvoir accueillir les cyclistes. Face à ces inégalités de parcours, l'association Droit au vélo NC a notamment en projet de « sécuriser des axes cyclables sur la RP14 et de créer le premier rond-point cyclable de Nouvelle-Calédonie », comme le précise François Le Borgne, le président de l'association.

servées aux deux roues permettent déjà de se déplacer de façon plus ou moins sécurisée d'un point à un autre, en particulier à Nouméa où les bandes et pistes cyclables s'étendent sur 25 km, d'autres sont à concevoir et aménager de façon à pouvoir accueillir les cyclistes. Face à ces inégalités de parcours, l'association Droit au vélo NC a notamment en projet de « sécuriser des axes cyclables sur la RP14 et de créer le premier rond-point cyclable de Nouvelle-Calédonie », comme le précise François Le Borgne, le président de l'association.

12 km de linéaire cyclablew

« Notre objectif est de promouvoir et développer la pratique du vélo en Nouvelle-Calédonie comme moyen de déplacement propre, sécurisé et économique », explique le responsable. Il ressort de l'enquête « Baromètre des villes cyclables », conduite fin 2019, que le rond-point de Magenta Belle-Vie est considéré comme un véritable point noir par les personnes qui se déplacent à vélo, compte tenu du fort trafic, des vitesses élevées et de la dangerosité ressentie. La sécurisation des ronds-points de la RP14 permettra ainsi de franchir une étape majeure dans le développement du vélo-déplacement dans l'agglomération du Grand Nouméa. Ce seront alors 12 km de linéaire cyclable continu et sécurisé qui seront ainsi disponibles pour les habitants de Nouméa, depuis l'extrémité Sud de la presqu'île jusqu'au cœur du quartier de Rivière-Salée.

Franchir les intersections

Conçu par des futurs usagers de ces aménagements, le projet porté par Droit au vélo NC a l'ambition de constituer un exemple d'application des règles de l'art en matière d'aménagements cyclables. « La route provinciale n°14 représente un accès principal à la presqu'île de Nouméa. Les aménagements existants le long de cet axe ont été réalisés sans consultation de l'association Droit au vélo

NC, poursuit le président. Ils sont discontinus et hétérogènes, et le franchissement des intersections n'a pas été pensé pour les vélos. Quant au rond-point de Belle-Vie, il s'agit d'un carrefour central débouchant sur d'autres axes cyclables déjà réalisées (rue de Béchade, Rivière salée le long du Néobus) ou en projet (rue Iéakawé, Voie verte le long de la VDE, etc.) » Créer des pistes cyclables larges, continues et sécurisées, séparées physiquement des piétons et des voitures sur les axes à forte circulation, est un chantier d'envergure qui ne se fera pas du jour au lendemain. A savoir que la mairie de Nouméa prévoit 80 km de pistes cyclables d'ici 2034.

**REVENDEUR
EXCLUSIF**

ATURO
TIRES
Achilles
RADIAL

PNEU
CENTER

9 Allée de l'Apothicaire
ZAC PANDA 98835 DUMBÉA

460 360
Pneu Center NC

L'UNC passe au vélo à assistance électrique

L'université de la Nouvelle-Calédonie s'est dotée de huit vélos à assistance électrique, avec le soutien de l'Agence calédonienne de l'énergie. Ce nouveau mode de transport privilégie l'écomobilité et permet de réduire les déplacements en voiture du personnel au sein du campus de Nouville.

Huit vélos à assistance électrique sont à la disposition du personnel de l'UNC.



© UNC

L'université a pu bénéficier d'une dotation de 1,5 million de francs pour mettre en place une station de 20 vélos en libre-service

Il y a moins d'un an, l'UNC a poursuivi sa démarche de préservation de l'environnement en s'équipant avec huit vélos à assistance électrique. L'université compte, en effet, trois parcs à vélos situés respectivement à l'administration centrale, à l'IUT et à l'ESPE. Le but est avant tout de limiter les déplacements en voiture dans l'enceinte du campus. Fin 2018, l'Agence calédonienne de l'énergie a attribué une enveloppe globale de 100 millions de francs à 25 projets visant à encourager l'écomobilité. Une opération d'envergure, cofinancée par l'Ademe, pour aider à l'acquisition de 3 000 vélos électriques au total et un premier appel à projets reconduit les deux années suivantes. L'université de Nouvelle-Calédonie a ainsi pu bénéficier d'une dotation de 1,5 million de francs pour mettre en place une station de 20 vélos en libre-service aux étudiants hébergés à la résidence universitaire. Cela comprenait également l'utilisation des VAE achetés par l'Université.

Tri sélectif et recyclage

En plus du transport en mode doux, l'UNC a mis en place le tri sélectif sur le campus (résidences, agora, espaces de détente, restaurant et cafétéria, gymnase, ESPE, IUT). Gestionnaire de la grande résidence, la SIC propose aux résidents d'apporter leur contribution au tri sélectif. Des points d'apport volontaire sont disponibles pour le papier, les journaux, les cartons, les bouteilles en plastique et les canettes en aluminium. Les piles usagées, les batteries d'ordinateurs portables ou de téléphones cellulaires peuvent quant à eux être déposés dans des bacs disposés en divers points du campus.



GLC Hybrid*

Effizienz énergétique.

À partir de 6 360 000 CFP*

Mercedes-Benz

Le meilleur, sinon rien.



*Modèle GLC 200 avec démarreur EQ BOOST à partir de 6 360 000CFP hors ecotaxes, carte grise, peinture métallisée en option.
EQ Boost est une hybridation légère via un alterno-démarreur assistant le moteur thermique uniquement au démarrage pour limiter les émissions polluantes et réaliser des économies de carburant. Modèle présenté : GLC 43 AMG essence au prix de 12 760 000CFP.
Construisons notre pays, économisons l'énergie.

La Calédonie en route pour l'autonomie énergétique



Eolien à Prony

Les contraintes du monde du 21^e siècle ont conduit à une prise de conscience planétaire sur les enjeux d'avenir que sont la protection de notre environnement, la lutte contre le réchauffement climatique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Un certain nombre de pays, dont la France, se sont engagés fortement dans cette action, notamment lors de la COP21 à Paris. Et depuis 2016, la Nouvelle-Calédonie est sur cette voie d'abord au travers du vote par le Congrès du schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie (Stenc), puis en 2017 par la création de l'Agence calédonienne de l'énergie (ACE)

Crédits photos : ACE

Face à cette situation, la Nouvelle-Calédonie a dressé un certain nombre de constats qui l'ont conduite à s'inscrire dans une transition énergétique à la fois ambitieuse et déterminée. Ainsi, le territoire importe 97,7 % de l'énergie qu'il consomme et ses importations sont constituées de combustibles fossiles (charbon et produits pétroliers). De ce fort taux de dépendance aux énergies carbonées, il résulte pour le pays une triple vulnérabilité : économique, sociale et environnementale. En effet, le système de production et de consommation d'énergie est extrêmement fragile en termes de sécurité d'approvisionnement et de sensibilité aux prix des énergies importées. De plus, ce système de production, en raison notamment de la présence sur le sol calédonien de trois usines métallurgiques productrices de nickel, contribue à l'accroissement des émissions des gaz à effet de serre et par conséquent à l'aggravation de l'effet de serre et du changement climatique.

L'élaboration du Stenc

Parallèlement à cette situation, la Nouvelle-Calédonie bénéficie d'atouts naturels comme l'ensoleillement, qui en font une terre propice au développement d'alternatives. Forts de ces constats en termes de dépendance énergétique, mais aussi des atouts de la Calédonie, les pouvoirs publics ont lancé une vaste réflexion sur une modification en profondeur du système de production et de consommation de l'énergie. Il s'agissait de le rendre moins dépendant de l'extérieur, moins gaspilleur des ressources finies et plus respectueux de l'environnement. Cette réflexion a conduit à l'élaboration du Stenc, schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie. Cette feuille de route majeure a été approuvée à l'unanimité par les élus du Congrès de la Nouvelle-Calédonie, le 23 juin 2016. Elle définit clairement la stratégie à mettre en œuvre pour répondre aux défis énergétiques et amorcer une transition. Cette stratégie se traduit concrètement par la réalisation d'actions dans tous les secteurs d'activité. Le Stenc prévoit ainsi à l'horizon 2030, une réduction de nos consommations d'énergie, de 20 % de la consommation primaire avec la mine et la métallurgie et de 25 % de la consommation finale, hors mine et métallurgie. Dans le même temps, ce schéma impose d'accroître la part des énergies renouvelables pour atteindre 100 % de la consommation de la



Eolien à Lifou

distribution publique électrique issue des énergies renouvelables. Enfin, le troisième axe fixé par le Stenc est la réduction des émissions de gaz à effet de serre : 35 % des émissions dans les secteurs résidentiel et tertiaire (70 000 tonnes équivalent carbone d'émissions évitées sur une année), 10 % des émissions dans le secteur de la mine et la métallurgie (140 000 tonnes équivalent carbone d'émissions évitées sur une année), et 15 % des émissions dans le secteur du transport (40 000 tonnes équivalent carbone d'émissions évitées sur une année).

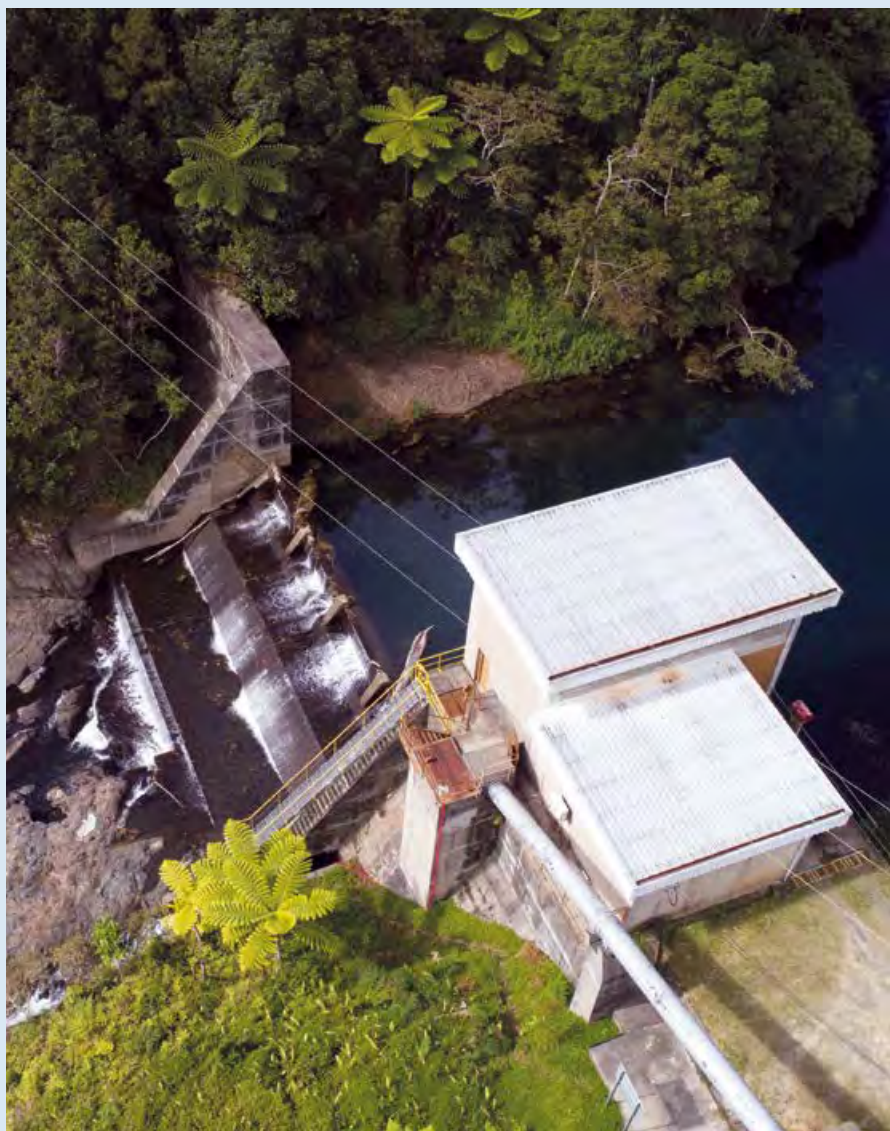
Ferme de Boulouparis



L'ACE, bras armé du gouvernement pour la transition énergétique

S'appuyant sur le Stenc, la Nouvelle-Calédonie sans tarder s'est lancée résolument dans l'application de cette ambitieuse et innovante politique publique. Concernant tout d'abord la production d'énergies renouvelables, le défi était de taille, mais il a été relevé. C'est pour mettre en œuvre ce schéma qu'en janvier 2017 a été créée l'Agence calédonienne de l'énergie, ACE.

La mise en œuvre du Stenc est le résultat de la détermination des gouvernements de la Nouvelle-Calédonie qui se sont succédés et ensuite par la réussite d'un partenariat public-privé. Dans ce cadre, et comme le stipule le Stenc, le rôle de l'ACE est « *d'accompagner les collectivités et les acteurs professionnels dans la mise en œuvre de leurs actions, de financer des programmes de maîtrise de la consommation énergétique et des aides à l'équipement, ou encore d'être un levier pour l'innovation à travers le financement d'études sur des secteurs d'avenir* ». Établissement public administratif de la Nouvelle-Calédonie, l'ACE est considérée comme le « bras armé » du gouvernement dans le domaine de la transition énergétique. Elle a en charge en particulier la mise en œuvre et le suivi du Stenc. De plus, et en partenariat avec les collectivités et certains organismes financiers comme l'ADEME, l'AFD, la banque des territoires ou la BCI, l'ACE contribue au développement des énergies renouvelables afin d'atteindre les objectifs fixés par le Stenc. On retient des actions de l'agence qu'elles visent à soutenir financièrement des études, programmes et projets en lien avec la transition énergétique, et dans le même temps d'accompagner les collectivités locales et les entreprises dans leurs démarches de transition énergétique. Sur le plan de la formation et de l'emploi, l'ACE a également entamé une phase de déploiement des nouvelles compétences de ce secteur d'activité en signant un partenariat avec l'Aceste-Cnam, qui permettra chaque année à une quinzaine de jeunes Calédoniens diplômés d'une licence de trouver un emploi dans le domaine des énergies renouvelables.





agence
calédonienne
de l'énergie

ACCOMPAGNE VOTRE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE.

L'ACE est l'acteur central de la transition énergétique en Nouvelle-Calédonie. Son rôle est de promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie, les énergies renouvelables et l'économie des matières premières énergétiques.

À ce titre, l'une de ses missions premières est de mettre ses expertises technique et financière à la disposition des collectivités et des professionnels du Territoire, afin de les accompagner dans leur démarche de transition énergétique.



agence-energie.nc



agencecaledoniennedelenergie



agence-energie

APPEL GRATUIT

N° Vert 05 06 05



agence
calédonienne
de l'énergie

L'ACE en action

Après une phase d'installation, l'Agence Calédonienne de l'Énergie a mis en œuvre les grands principes du STENC. En 2020, l'équipe a été restructurée et son programme d'action a été mieux défini. Dès lors qu'elle a été rendue opérationnelle et que ses missions ont été confirmées, sous l'impulsion de son président, Christopher GYGES, l'ACE a enregistré ses premiers véritables résultats.



Dans un premier temps, l'accent a été mis sur la production d'énergies renouvelables, et en particulier le photovoltaïque. Très rapidement les projets se sont multipliés et les objectifs du STENC ont été atteints plus rapidement que prévu ! « *Très clairement*, explique Christopher Gyges qui est également en charge du secteur de l'énergie du gouvernement, nous sommes très en avance. *Le développement des énergies renouvelables est un sujet qui a fait très largement consensus et quand nous sommes arrivés aux affaires, nous avons voulu accélérer les choses. Nous étions sur une prévision de 100 % d'énergies renouvelables, les EnR, à l'horizon 2030, mais nous le serons beaucoup plus tôt. Nous avons donc été plus vite que prévu en ce qui concerne la distribution publique.* » En effet la Nouvelle-Calédonie devrait être autonome sur le plan de la distribution publique à l'horizon 2024, soit avec six ans d'avance sur les objectifs fixés ! Parallèlement, la politique des tarifs de rachat de l'énergie souhaitée par le gouvernement pour l'auto-consommation, a donné dès 2017 le top-départ d'un développement exponentiel des EnR. Ainsi quelque 2 500 installations ont été réalisées depuis la mise en place du tarif de rachat.

Maîtriser l'énergie

Depuis le déploiement opérationnel de l'ACE, la Nouvelle-Calédonie est engagée dans une

politique déterminée de maîtrise de l'énergie. Il s'agit clairement de consommer mieux et moins et dans ce contexte, le gouvernement a orienté son action vers le développement de dispositifs destinés d'une part à maîtriser l'énergie et d'autre part, à consommer les énergies renouvelables (EnR) de manière plus efficace. L'ACE, en partenariat avec l'ADEME et la Secal, a ainsi mis en action le dispositif des CEP, Conseillers en Énergie Partagés. Depuis 18 mois, ces derniers accompagnent sept communes de moins de 10 000 habitants à être efficaces en termes de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables. Dans le même temps, l'ACE participe activement au développement de nouveaux modes de consommation des énergies, et l'on pense notamment à l'éco-mobilité (les véhicules électriques) ou au développement des énergies renouvelables dans les processus industriels (le nickel vert).

Des évolutions rapides et une révolution des comportements

Comme le prévoient les textes instaurant le STENC (Schéma de Transition Énergétique), les élus vont procéder en 2021 à une révision du Schéma de Transition Énergétique. Les résultats obtenus sur la production très soutenue des EnR vont certainement impacter les modalités de la révision en permettant de



L'hydrogène, la solution d'avenir

Il n'y a pas de développement de solutions innovantes, s'il n'y a pas un pari sur l'avenir. Pour le gouvernement, en matière de transport, l'avenir réside aussi dans le développement des véhicules à hydrogène. Chaque jour qui passe confirme que cette technologie est de mieux en mieux maîtrisée, et qu'à court terme des véhicules seront propulsés par cette énergie. L'ACE accompagne les entreprises comme les particuliers dans la transition des mobilités en favorisant l'électrique. Mais dans le même temps l'Agence réalise des études sur le déploiement de véhicules à hydrogène en Nouvelle-Calédonie et en particulier pour tout ce qui a trait au transport en commun et de marchandise, y compris le transport maritime.



Barrage de Yaté

mettre l'accent sur les modalités d'une consommation plus sobre et plus efficace de l'énergie. Et ce STENC révisé va prendre en compte un fait majeur selon lequel il est nécessaire de s'adapter aux évolutions technologiques. En effet, la transition énergétique est impactée en permanence par la rapidité des innovations technologiques. Et ce qui était bon un jour est très souvent obsolète le lendemain. Cette évolution constante et rapide permet la création de dispositifs innovants moins coûteux, et les Calédoniens en tirent les bénéfices. En effet, le déploiement de l'autoconsommation qui permet de consommer une énergie « gratuite » et de la réinjecter dans le réseau, permet de substantielles économies sur les factures d'énergie. Mais cela va conduire à un changement profond des mentalités et des comportements. Ainsi dans les transports dans 10 ans, tous les constructeurs automobiles du monde entier ne produiront plus que des véhicules hybrides ou électriques dont l'usage est bien différent de l'idée que nous nous en faisons aujourd'hui. Il faut s'attendre à très courte échéance à ce que les concessionnaires ne vendent plus des voitures mais des services, et c'est aussi cela la transition énergétique. En attendant, l'ACE contribue au déploiement du véhicule électrique en Nouvelle-Calédonie, entre autres en ayant lancé une vaste étude sur le maillage du territoire en matière de bornes électriques rechargeables. La question de l'éco-mobilité est devenue centrale en termes

environnementaux et économiques, comme le manifeste l'intérêt porté par Tesla au nickel calédonien au travers de l'usine du Sud.

Le modèle calédonien

Le Gouvernement s'est attaché en moins de 10 ans, en matière de développement des énergies renouvelables et de maîtrise des consommations d'énergie, à faire du territoire un véritable modèle dans sa zone d'influence. En effet, il n'est pas un pays ou un territoire dans le Pacifique qui ait autant progressé dans la transition énergétique. Dans ce domaine, l'ACE contribue à faire de la Nouvelle-Calédonie un territoire de référence.



Ferme agri-solaire de Focola

Des solutions innovantes

La force de l'ACE est sa capacité à proposer des solutions innovantes en constante évolution. En brousse, la question de l'eau est primordiale et l'Agence Calédonienne de l'Énergie a mis en œuvre un dispositif nouveau qui offre des solutions pérennes aux communes rurales. L'ACE propose l'installation d'unités de dessalement d'eau de mer, dispositif aujourd'hui économiquement rentable du fait que le photovoltaïque, à l'investissement comme à l'exploitation, coûte de moins en moins cher. Ce dispositif va permettre de résoudre bien des problèmes de sécheresse et de maîtrise de la ressource, pour les communes de l'intérieur et les municipalités de la Foa, Moindou, Poum, Pouembout, Poya ont d'ores et déjà montré leur intérêt.

ENERCAL, un rôle incontournable dans la transition énergétique

Augmenter la part des énergies renouvelables dans la production électrique, mais surtout livrer en toute sécurité ces énergies aux consommateurs : l'enjeu est de taille. Il ne s'agit ni plus ni moins que d'accompagner et d'assurer la réussite de la transition énergétique du territoire.



Crédits photos : Enercal

En 2030, le schéma de transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie (Stenc) prévoit pour la distribution publique (particuliers et professionnels hors métallurgie du nickel), une production électrique 100 % renouvelable. Cette énergie doit donc non seulement être produite, mais également transportée jusqu'aux consommateurs. C'est le rôle d'Enercal, gestionnaire du système électrique calédonien.

Mix énergétique

« Nous changeons véritablement de paradigme. Nous passons d'une production centralisée

dans des grandes centrales, Népoui, Prony, Doniambo, Yaté, à de nombreuses petites centrales, photovoltaïques et éoliennes, disséminées partout sur le réseau », explique Jérémy Ventura, responsable du service transport et système électrique chez Enercal. Cela nécessite de nombreux changements. Il faut adapter le réseau de transport de l'électricité à la multiplication des moyens de production renouvelables et décentralisés, raccorder les nouveaux moyens de production renouvelables à ce réseau et faire évoluer l'outil de pilotage du système électrique de la Grande Terre pour optimiser l'intégration des énergies renouvelables dans le mix électrique livré aux consommateurs.



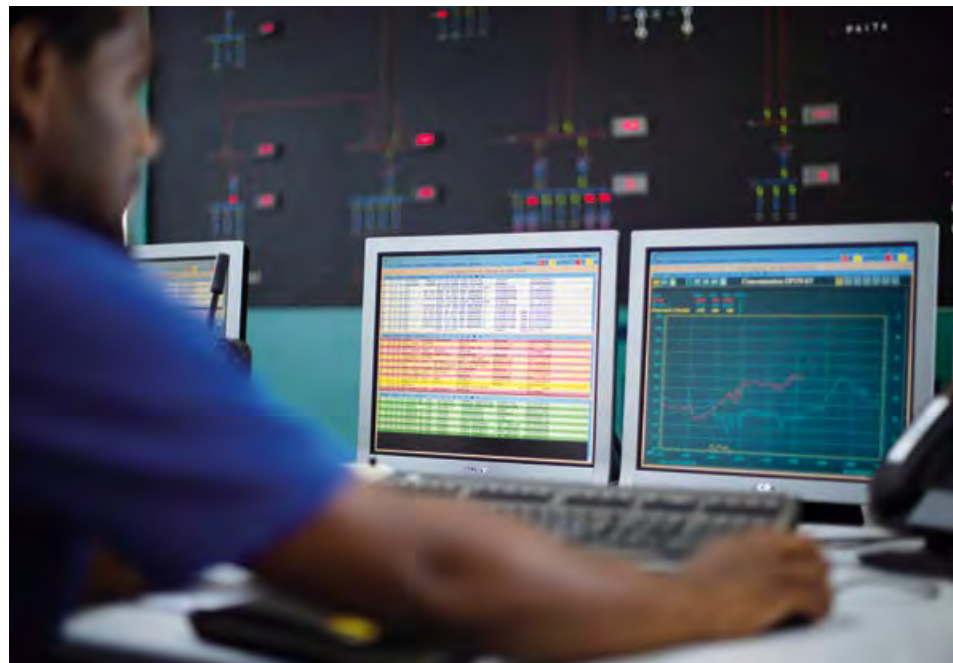
**« Garantir
une mise
à disposition
optimale
des énergies
renouvelables
aux
consommateurs »**

Avec quelques contraintes et non des moindres puisque ces nouvelles énergies sont à la fois intermittentes et fatales (doivent être immédiatement utilisées), ce qui a un impact sur la disponibilité de l'énergie et sur la stabilité électrotechnique des réseaux qui la transportent. Pour répondre à la demande en électricité des consommateurs, Enercal compose un mix énergétique en faisant appel aux différentes énergies disponibles. *« En journée, nous intégrons en premier lieu toute l'énergie photovoltaïque, éolienne et hydraulique fil de l'eau disponible. Nous complétons avec de l'énergie hydraulique avec retenue puis thermique, du moins cher au plus cher. La part du thermique est plus importante lors du pic de consommation du soir et la nuit, quand il y a moins d'énergie renouvelable. En journée, les excédents d'énergie renouvelable sont revendus à la SLN, en substitution de la production de la centrale de Doniambo : cela permet de ne jamais gaspiller d'énergie renouvelable et de réduire la consommation d'électricité thermique de l'industriel. Il est important pour nous d'utiliser toute l'énergie renouvelable produite. »*

Vers une nouvelle PPI de production électrique

En cohérence avec les objectifs du Stenc, la programmation pluriannuelle des investissements (PPI) fixe, par source d'énergie, les zones d'implantation (Grande Terre et îles), les quantités à

installer et le rythme d'installation des nouveaux outils de production d'électricité. Elle se base sur les conclusions du bilan prévisionnel réalisé par Enercal, gestionnaire du système électrique québécois, et sur les gisements d'énergie renouvelable connus. Elle offre ainsi la visibilité nécessaire aux acteurs des différentes filières renouvelables pour développer des projets sur tout le territoire, dans une perspective à court, moyen et long terme.





Les objectifs prévus par la PPI 2016-2030, pour la part relative aux énergies renouvelables, ont d'ores et déjà été atteints et sont même dépassés. « *La Dimenc, en collaboration avec Enercal et l'ACE, prépare la mise à jour de la PPI. Nous travaillons à proposer des scénarios ambitieux, mais réalistes de production électrique à partir de sources renouvelables à l'horizon 2040, poursuit Jérémie Ventura. Nous prenons pour cela en compte le développement des véhicules électriques sur le territoire mais surtout nous visons à verdir l'alimentation en électricité des industriels de la métallurgie. Cette nouvelle étape pose clairement la question du stockage longue durée.* »

Des solutions de stockage

Les Step, stations de transfert d'énergie par pompage, ainsi que les batteries sont des solutions de stockage matures technologiquement. Composée de deux bassins situés à des altitudes différentes, la Step permet de stocker et donc d'optimiser la ressource en eau d'un ouvrage hydraulique. L'eau du bassin supérieur est turbinée en période de forte consommation, puis récupérée dans le bassin inférieur. En période

de faible consommation ou d'excédent de production renouvelable, l'eau du bassin inférieur est pompée vers le bassin supérieur où elle est stockée. Le gestionnaire du système électrique dispose ainsi d'une réserve d'énergie renouvelable utilisable en cas de demande. « *Autre option, lorsque la production solaire dépasse la consommation en journée, il est possible de stocker l'excédent de production dans des batteries de stockage. En période de faible production solaire, c'est la batterie qui délivre de l'électricité pour alimenter les consommateurs. Ces installations contribuent à maintenir l'équilibre entre production et consommation sur le réseau électrique, en privilégiant le renouvelable et en limitant les coûts de production lors des pics de consommation, particulièrement à la pointe du soir.* » Autre solution d'avenir : le stockage par production d'hydrogène qui consiste à synthétiser une quantité d'hydrogène par courant électrique (électrolyse), puis à stocker le gaz pour ensuite reproduire ce courant électrique grâce à une pile à combustible. « *La technologie n'est pas aussi mature que les deux autres et coûte encore très cher mais, dans quelques années, l'hydrogène pourra devenir une solution intéressante.* »

« Dans quelques années, l'hydrogène pourra devenir une solution intéressante. »

- Permettre la transition énergétique
- Respecter notre environnement
- Accompagner le développement économique
- Être un acteur citoyen

AGIR POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE



L'OPT-NC entre dans l'ère Deepki



© Illustrations : OPT-NC

Comme d'autres établissements publics calédoniens, l'OPT-NC est en train de développer en interne la solution logicielle Deepki. Il s'agit d'une plateforme collaborative conçue en Métropole et déployée sur le territoire par l'Agence calédonienne de l'énergie. Elle permet de suivre de très près les dépenses énergétiques dans le but de faire des économies à travers des actions. Explications avec Margaux Silva, pilote du projet à l'OPT-NC.

« En comprenant mieux notre consommation, nous pourrions mieux fixer des objectifs de réduction (...) »

Poursuivant sa volonté de réduire la consommation d'eau et d'électricité de son parc immobilier, l'office des postes et télécommunications a donc opté à son tour pour ce programme de supervision innovant et surtout très performant. Deepki, du nom de la start-up métropolitaine qui l'a conçue, est une solution logicielle automatique sur mesure dite SaaS (Software as a Service ou logiciel en tant que service),

proposée pour le moment aux collectivités ainsi qu'aux établissements publics du territoire et financée par l'ACE, Agence calédonienne de l'énergie, qui centralise toutes les données.

La maîtrise de l'énergie à l'échelle pays

Au sein de l'OPT-NC, le projet est déjà bien abouti et devrait être opérationnel au premier

semestre. « Nous déployons Deepki en même temps que d'autres acteurs comme la Sécal, les provinces ou la CCI, ce qui permettra à l'ACE à terme d'obtenir une cartographie des consommations et des actions à l'échelle pays. Même si l'ACE a accès aux données de tous, bien sûr, chaque organisme possède son propre espace de suivi, en toute confidentialité », explique Margaux Silva.

Au-delà de réaliser des économies d'énergie via des actions concrètes, Deepki est avant tout destiné à la maîtrise de l'énergie. « En comprenant mieux notre consommation, nous pourrions mieux fixer des objectifs de réduction, évaluer les résultats de nos actions et surtout sensibiliser le personnel aux enjeux de la transition énergétique. »

Une collecte de données via le cloud

Grâce à une collecte automatique des relevés auprès des trois concessionnaires, Enercal, EEC et la Calédonienne des eaux, via le cloud, l'outil suit les consommations en eau et électricité, les compile, les analyse et détecte les pics de consommation ainsi que les anomalies sur les factures. « Dans un premier temps, il faut donc fiabiliser les données, c'est sans doute le plus gros challenge à réaliser sur Deepki. D'un côté, on a la consommation en kilowattheures et de l'autre, la facturation avec parfois des erreurs, des doublons ou un manque de lisibilité. Une fois que l'information sera pertinente, nous pourrions vraiment réduire notre consommation à travers un plan d'action. »

Et justement, afin de pouvoir définir des directives en termes d'économies, Margaux Silva effectue en parallèle des audits énergétiques sur certains bâtiments de l'OPT-NC. « À l'issue de ces audits et les préconisations, nous déciderons d'appliquer ou pas le plan d'action. Ce qui est certain, c'est qu'il y aura forcément des actions d'économies d'énergie », précise-t-elle.

Des référents énergie

Pour vulgariser l'outil en interne et le rendre accessible aux agents, partout sur le territoire, l'OPT-NC est en train de créer une adresse URL de type « suivi énergétique ». « Le personnel pourra la consulter, mais nous aimerions mettre en place des référents énergie, notamment dans les centres techniques. Il ne leur sera pas demandé de réaliser un travail d'analyses, bien sûr, puisque tout est automatisé. Chacun, cependant, pourra observer la consommation, alerter en cas d'anomalie de facturation, par exemple. De toutes façons, une fois que tout sera prêt, les agents bénéficieront d'une formation individuelle et, selon leur profil utilisateur, accéderont à certaines fonctionnalités et pas à d'autres », conclut-elle.

Quant à la maîtrise des dépenses en carburant de son parc automobile, l'OPT-NC réfléchit d'ores et déjà à un traitement sur Deepki à partir, cette fois, des données fournies par les stations-service. À suivre...

« Dans un premier temps, il faut fiabiliser les données, c'est sans doute le plus gros challenge à réaliser sur Deepki. »

La plateforme Deepki en Nouvelle-Calédonie

584 sites répertoriés à ce jour (308 bâtiments et 276 RBS raccordés au réseau)

600 compteurs d'électricité et 229 compteurs d'eau.



Yannick JAN
Gérant
+687 74 15 15
y.jan@cableteleco

Cable Telecom NC
Réseau - Fibre Optique - Télécom

19 rue Papin
DUCOS
98000 Nouméa
Nouvelle Calédonie

Innovation, partenariats et projets

Enercal Energies Nouvelles (EEN), la filiale 100 % renouvelable d'Enercal, veut contribuer au développement des énergies renouvelables sur le territoire en misant sur les partenariats, l'innovation et de beaux projets. Centrales solaires dans les îles, dans le Grand Nord, à Népoui en remplacement de l'actuelle centrale thermique, centrale au biogaz dans le Sud, sont au programme en 2021.

Crédits photos : Enercal



Ferme agrisolaire de Focola

« Nous avons mis en service, dans les deux dernières années, 20 mégawatts d'énergies renouvelables, explique Nicolas Cazé, directeur d'Enercal Energies Nouvelles. Il s'agit uniquement d'installations innovantes, que ce soit les premières fermes agrisolaires de Focola et Ouaco, la première centrale solaire avec stockage de Ouatom, les premiers parkings solaires en milieu urbain à Dumbéa et la centrale hydroélectrique We Paalo à Pouébo, qui relance la filière à l'arrêt depuis 30 ans. »

100 % renouvelable sur les îles en 2022

Là encore, des projets innovants basés sur des centrales solaires et des batteries qui vont être mises en service à Maré et à l'île des Pins en

août prochain. « D'une puissance de 1,4 MWC et 1,5 MWC, ces centrales sont le fruit d'une collaboration entre EEN, qui produit l'énergie solaire, et Enercal, gestionnaire du réseau, qui installe et pilotera les batteries de stockage.



Centrale de Mwirié à l'île des pins



© Nicolas Job

Centrale solaire
WI Hache Ouia Tôm



Les centrales et les batteries sont ainsi construites en même temps. Ces nouvelles centrales auront la capacité de produire, en journée, deux fois plus d'électricité que les besoins totaux de ces îles, d'où les indispensables batteries qui permettent de consommer en soirée, l'électricité solaire produite en journée. » L'objectif est, non seulement de réussir la transition énergétique des îles en conservant la qualité de service, mais également d'œuvrer pour réduire la dépendance énergétique des îles, enjeu d'importance pour ces terres qui dépendent du diesel apporté toutes les trois semaines pour produire leur électricité.

Une première centrale biogaz

EEN développe également une centrale de 1 MW qui valorisera le biogaz naturellement produit par l'installation de stockage de déchets de Gadji à Païta, avec une mise en service prévue en 2022. Avec un fonctionnement prévu sur 8 000 h par an, elle pourra produire autant d'électricité qu'une centrale solaire de 5 MW.

Feu vert sur le solaire

Les autorisations ont été délivrées, en septembre dernier, pour les centrales solaires de Poum et de Koumac, d'une puissance de 4 MW chacune. A noter que la première est portée pour moitié par EEN et pour moitié par la Sonarep et le GDPL Diima.

Il est prévu l'inauguration prochaine d'une seconde centrale solaire urbaine, à l'image des structures ombrières installées sur le parking relais du Néobus, au centre-ville de Dumbéa. « Ce projet est porté par une société que nous avons créée avec la SECAL, SimpliCITÉ. L'idée est de proposer des systèmes qui utilisent de façon intelligente l'énergie dans la ville. »

Enfin, EEN va implanter une centrale solaire sur le site de la centrale Enercal de Népoui, appelée à cesser son activité en 2024. « Nous avons été choisis par le gouvernement pour installer la plus grande centrale solaire du pays, 30 mégawatts, à Népoui. » Un projet qui offre plusieurs avantages pour le système électrique calédonien : un projet très compétitif, « le plus bas prix en Nouvelle-Calédonie, en optimisant la conception technique et en s'appuyant sur notre expérience d'achat. », l'engagement d'EEN d'accompagner les entreprises locales. « Nous allons dimensionner les appels d'offres et étaler le chantier afin que les entreprises locales puissent y répondre. » Enfin, ce projet de centrale solaire s'inscrit dans la dynamique du futur pôle énergétique développé par Enercal à Népoui. Il comprendra, notamment, l'installation d'une batterie de stockage d'énergie solaire de grande taille permettant d'assurer la stabilité du réseau électrique. L'objectif est d'accueillir une part toujours plus importante d'énergies renouvelables sur le réseau de la Grande Terre.

Turbine de Paolo



Photovoltaïque : le chantier se finalise à l'OPT-NC

L'installation de panneaux photovoltaïques connectés au réseau électrique sur 58 sites de l'OPT-NC avance à grands pas et devrait être terminée au premier semestre cette année. Les 37 sites équipés produisent déjà de l'électricité et à terme, l'outil Fusion Solar permettra d'effectuer un suivi sur tout le parc concerné.

Crédits photos : OPT-NC

Les chiffres

6 millions

Tel est le montant en francs des économies déjà réalisées en 2020, sur un objectif annuel de 19 millions lorsque les 58 sites seront équipés.

850 millions de tonnes

Tel est l'objectif de réduction annuelle d'émission de CO₂ visé par l'OPT-NC.



Le bâtiment technique de Couli.



Le bâtiment technique de Bourail.



Aux Loyauté, seul le site de Lifou est équipé de panneaux solaires pour le moment.

« Grâce à Fusion Solar, nous savons si l'électricité est autoconsommée ou s'il y a un surplus qui est, dans ce cas, revendu. »

Un projet pilote dans un premier temps sur cinq sites de l'OPT-NC en 2019, un appel d'offres attribué à la société Socometra et un démarrage des travaux dans la foulée : fin 2020, ce ne sont pas moins de 37 sites qui ont pu ainsi être équipés de panneaux photovoltaïques. L'objectif est de réduire considérablement les factures d'électricité ainsi que les émissions de CO₂. « Les bâtiments concernés sont répartis un peu partout sur la Grande Terre ainsi qu'à Lifou, où cinq sites ont été livrés entre novembre et décembre. Tous produisent de l'électricité entraînant une baisse notoire des factures », précise Sébastien Padilla, en charge des énergies renouvelables à l'OPT-NC.

Les 21 derniers sites bientôt équipés

Pour rappel, si au départ 71 sites étaient inscrits dans le projet, 13 n'ont cependant pas pu être équipés pour des raisons techniques ou trop coûteuses, les bâtiments n'étant pas toujours

adaptés. Aujourd'hui, il reste 21 sites qui devraient être finalisés au premier semestre cette année. « Malgré la pandémie de Covid-19, nous avons réussi à tenir les délais d'achèvement des travaux à quelques semaines près, notamment à Lifou. »

Au final, un suivi à l'instant T

Techniquement, les panneaux sont connectés directement sur les compteurs électriques du réseau et les données de certains sites sont suivies quotidiennement à l'instant T, grâce à Fusion Solar. Cet outil de supervision performant renseigne aussi bien sur la production, que la consommation et surtout sur la répartition de l'électricité. « Grâce à Fusion Solar, nous savons si l'électricité est autoconsommée ou s'il y a un surplus qui est, dans ce cas, revendu. Une fois tous les panneaux installés, les données des 58 sites seront collectées et analysées, ce qui nous donnera une vision d'ensemble très précise », conclut-il.

Derrière nos agents, des clients comme vous.



**Au service
de la même exigence.**

Karyl CIMUTRU, technicien à l'unité de service de Maré, veille en permanence à la disponibilité des services télécoms de son île. Lorsqu'il sort en mer le week-end, il compte, lui aussi, sur un réseau VHF étendu et fiable pour assurer sa sécurité et celle de sa famille.

2021, une année durable

Fournisseur de solutions en énergies renouvelables, Vergnet Pacific entend bien continuer à tracer une voie durable pour les années à venir.

Crédits photos : Vergnet Pacific.



Malgré la crise du Covid19, les équipes de Vergnet Pacific sont restées à l'écoute de leurs clients du Pacifique (Japon, Tonga, Samoa, Fidji,...) et la société continue de leur fournir des pièces et des conseils pour le bon maintien des éoliennes.

Photovoltaïque : une rentrée en beauté

Nombres de collègues de la province Sud ont profité des vacances scolaires pour entamer des travaux de rénovation et d'équipements. Vergnet Pacific a ainsi réalisé les installations solaires sur les collèges de Plum, Tuband, Portes-de-Fer et Apogoti.

Éolien et solaire en poupe

En 2020, la société Vergnet Pacific, filiale du groupe français Vergnet SA, s'est consacrée au renouvellement d'un des parcs éoliens à Prony et au développement de sa filière photovoltaïque sur le territoire. Ambitions pour 2021 : conserver l'allure avec de nouveaux objectifs pour le développement de ses activités dans la région Pacifique.

Renouvellement des éoliennes de Prony

Le chantier, débuté en octobre 2020, a pour objectif de remplacer 10 nacelles d'éoliennes de 220 kW par des nacelles de type GEV MP de 275 kW. « Nous avons consolidé les équipes techniques en recrutant une dizaine de personnes pour assurer le bon déroulé du chantier. Nous avons investi dans des engins de chantier et dans la formation de notre personnel. Nos équipes ont montré qu'elles étaient capables d'accomplir un chantier de cette envergure et se préparent déjà pour le remplacement de 20 prochaines nacelles pour compléter le parc de Prony, explique Julie Plantaz. En parallèle, nous continuons d'assurer la maintenance sur 84 éoliennes pour Alizés Energie en Nouvelle-Calédonie. En 2020, le vent était au rendez-vous et, grâce à une nouvelle organisation plus cohérente de nos plannings de maintenance, nous avons réalisé de très bons résultats de production. »

« En 2020, le vent était au rendez-vous et, grâce à une nouvelle organisation plus cohérente de nos plannings de maintenance, nous avons réalisé de très bons résultats de production. »

Kit isolé : une réponse adaptée

« Nous avons réalisé qu'il y a de plus en plus de demandes chez des particuliers non connectés au réseau électrique, développe Pierre-Loïc Jean. D'où l'idée de proposer des kits solaires adaptés spécifiquement aux besoins des clients. Composé de panneaux solaires et de batteries, ce kit fournit directement du 220 volts. Un groupe électrogène peut même y être raccordé si besoin. »

Bornes de recharge électrique

La Nouvelle-Calédonie souhaite développer la mobilité électrique sur l'ensemble de son territoire. « Utiliser l'énergie propre autrement, c'est ce qu'a décidé la société, en s'orientant vers la fourniture des bornes de recharge électrique pour alimenter les véhicules électriques. À terme, la société voudrait installer des points de recharge sur le Grand Nouméa, alimentés par ses panneaux solaires. »

Rendre propre la désalinisation de l'eau de mer

Vergnet Pacific a signé un partenariat avec Mascara Renewable Water, entreprise fondée par deux entrepreneurs expérimentés et spécialisés dans les énergies renouvelables, Marc Vergnet et Maxime Haudebourg, afin de proposer sur le territoire des kits de dessalement d'eau.

La technologie Osmosun permet de dessaler l'eau de mer grâce à une installation solaire photovoltaïque autonome. En ligne de mire, un accès à l'eau potable dans les zones les plus reculées mais aussi là où l'approvisionnement peut être problématique, le système ayant fait ses preuves en Afrique et en Indonésie. Objectif : une eau douce et abordable partout, pour tous et sans aucune émission de CO₂.



Kit Echlo.2 : une solution durable et abordable

Conçu par les équipes du Groupe Vergnet, le kit Echlo.2 est un système léger et autonome fonctionnant à partir de sel, d'eau et d'énergie. Il permet de produire quatre litres d'une solution d'hypochlorite de sodium (chlore) en moins de deux heures, pouvant être utilisée en tant que désinfectant ou en dilution pour potabiliser 10 000 litres d'eau. Cette solution a notamment été élaborée pour les milieux médicaux, scolaires, agroalimentaires ou ruraux. « *Pouvant être alimenté par l'énergie solaire ou électrique, ce kit est une solution durable et à un tarif abordable pour l'amélioration de la santé* », conclut Julie Plantaz.



FOURNISSEUR MONDIAL DE SOLUTIONS EN ÉNERGIE RENOUVELABLE



Tour du centre 9^e étage
30, Route de la Baie des Dames Ducos BP 27 642
98 863 Nouméa Cedex
✉ : commercial.nc@vergnet.fr
☎ : (+687) 283 283 - mob 790 047
🌐 <http://vergnet-pacific.com> 🌐 www.vergnet.fr

Responsabilité sociétale - Développement durable

CONSEIL - FORMATION



Réussir votre démarche développement durable

Dans le contexte actuel de mondialisation, de compétitivité, de protection de l'environnement et des ressources : comment définir vos priorités et pérenniser vos activités tout en répondant aux besoins des générations futures ?

L'évolution de la réglementation et des référentiels* conduisent les acteurs économiques à changer de comportement et de culture.

- **Innover et conserver** votre avantage concurrentiel
- **Anticiper** la réglementation et la législation
- **Inventer** un nouveau modèle économique et faire face aux changements de la consommation
- **Améliorer** les performances des organisations pour rester compétitifs

Appuyez vous sur un partenaire pluridisciplinaire pour élaborer et mettre en oeuvre une démarche qui réponde aux enjeux du développement durable (**économiques - sociaux - environnementaux**) et qui vous garantis des résultats concrets :

- des organisations performantes (résultat, croissance, pérennité).
- des politiques d'achats responsables.
- des valeurs partagées (équité, parité, éthique).
- des relations Homme au travail bénéfiques (bien-être, prévention et amélioration des conditions).
- des ressources préservées (biodiversité, déchets, énergie).

* Lois Grenelle 1 et 2, Agenda 21 local, ISO 26000, SD 21000, HAS ...

L'offre Apave

Pour vous accompagner à tous les stades de votre démarche de développement durable, Apave vous propose une offre de services globale et modulable.

Réaliser des diagnostics

- Développement d'emplois et de compétences, analyse des modes de management ...
- Analyse des modes de production et de distribution : cartographie des flux de valeurs, identification des gaspillages
- Evaluation des risques professionnels et RPS*, accessibilité aux personnes handicapées ...
- Bilan des émissions des GES*, diagnostic énergétique des équipements, DPE*, études de faisabilité en énergies renouvelables ...
- Analyses et mesures dans l'environnement et au poste de travail

Former et sensibiliser

Etre acteur sur les enjeux du DD, gestion de projet, management du risque ISO 31000, achats responsables, conduite du changement éco-conception ...

Consultez notre catalogue pour toutes les formations en lien avec le DD : www.apave-formation.com

Le + Apave : notre pluridisciplinarité avec des consultants pilotes de projets et spécialistes en environnement, management, performance, sécurité, gestion des risques ...

*RPS : Risques Psychosociaux

*GES : Gaz à Effet de Serre

*DPE : Diagnostic performances énergétiques des bâtiments

*GPEC : Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences

*LEAN : méthode d'optimisation des flux

*SMED : Single Minute Exchange of Die

*AMDEC : Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité

Conseiller et accompagner

- Animation des groupes de travail/réflexion : achats responsables, amélioration du dialogue social, être éco-citoyen, entreprendre différemment, ...
- Mise en place de la démarche GPEC*,
- Amélioration de la performance de vos organisations : LEAN* Management, SMED*, AMDEC*.
- Co-construction de votre système de communication.
- Participation à la construction de relations et partenariats équitables : clients/fournisseurs (définir les critères de choix des cahiers des charges, nouveaux partenaires, ...), parties intéressées impactantes pour votre organisation (enquêtes, actions de coordination)
- Construction d'un système adapté pour obtenir des reconnaissances (label énergétique, certification Agenda 21 local, HAS, SD 21000 ...)
- Optimisation de l'efficacité énergétique de vos installations et bâtiments : assistance à l'obtention de labels HQE/BBC, ...
- Accompagnement dans le changement des attitudes et des comportements sécurité.
- Innovation : méthodes de créativité, éco-conception, analyse de la valeur

Auditer vos démarches de DD

- Selon référentiels ou lignes directrices du DD (SD 21000, ISO 26000) ou selon référentiels QSE (ISO 14001, EN 16001, ISO 9001, OHSAS 18001, MASE/UIC)



Retrouvez toutes nos coordonnées sur notre site www.apave.com



Apave

191 Rue de Vaugirard
75738 Paris Cedex 15
Tél. : +33 1 45 66 99 44
Fax : +33 1 45 67 90 47

Apave Alsacienne SAS

2 Rue Thiers - BP 1347
68056 Mulhouse Cedex
Tél. : +33 3 89 46 43 11
Fax : +33 3 89 66 31 76

Apave Nord-Ouest SAS

5 Rue de la Johardière - CS 20289
44803 St Herblain Cedex
Tél. : +33 2 40 38 80 00
Fax : +33 2 40 92 08 52

Apave Parisienne SAS

17 Rue Salneuve
75854 Paris Cedex 17
Tél. : +33 1 40 54 58 00
Fax : +33 1 40 54 58 88

Apave Sudeurope SAS

8, rue Jean-Jacques Vernazza
Z.A.C Saumaty - Séon - CS 60193
13322 Marseille Cedex 16
Tél. : +33 4 96 15 22 60
Fax : +33 4 96 15 22 61

GLOBAL Energy et GLOBAL Asset,

Deux entreprises complémentaires et engagées dans la transition énergétique de Nouvelle-Calédonie

GLOBAL Energy, intervient auprès des particuliers, professionnels, collectivités et administrations. Ses équipes ont déjà piloté plus de cent cinquante installations sur le territoire calédonien depuis quatre ans. La société assure la vente, l'installation, le suivi des chantiers, le contrôle et la maintenance de solutions photovoltaïques sur l'ensemble du Territoire.



Chantier CPS. 250Kw

« **L**a date du 1^{er} avril 2021, marque une modification de la réglementation. Le tarif de revente passe de 21 FCP à 15 FCP, et la durée du contrat, de 20 ans à 15 ans. Cela se traduit par un retour sur investissement plus long pour le client et moins de cashflow de par la durée plus courte du contrat de revente à 15 ans. En tant qu'installateur, nous devons nous réinventer et proposer des solutions évolutives à nos clients » nous explique Mr. Catel.

Un excellent rapport-qualité/prix

L'excellent rapport-qualité/prix proposé aux clients constitue une des forces de l'entreprise. A la pointe des nouvelles technologies, les équipes utilisent des marques réputées et leaders au niveau mondial sur le segment du micro-onduleur et des panneaux photovoltaïques. « Les clients bénéficient des garanties constructeurs sur

une durée de 20 pour les micro-onduleurs Enphase ainsi que pour les panneaux Jinko Solar de nouvelle génération N-Type, à laquelle s'adosse une garantie linéaire de production lui garantissant que sur les 30 années à venir les panneaux produiront toujours 87.4 % de leur production initiale. A ce titre, ces panneaux monocristallins à cellule N-TYPE de nouvelles technologies sont les meilleurs sur le marché calédonien » précise le gérant.

Une offre évolutive et attractive pour les particuliers

Depuis le 1^{er} avril 2021, l'entreprise propose aux particuliers une offre évolutive à un tarif très attractif pour les foyers qui souhaitent devenir autonome, avec tous les avantages liés au stockage par batterie lithium et ceci grâce à un onduleur hybride capable d'alimenter la maison en cas de coupure du réseau. « Cette nouvelle offre fait d'ailleurs l'unanimité auprès de nos clients depuis quelques semaines » rajoute-t-il. Plusieurs facteurs combinés expliquent ce succès. En premier lieu, la baisse significative et continue du prix des batteries lithium. Ensuite, la révision de l'abonnement et/ou du kWh sur les futures factures, prévue dans quelques mois. « Désormais, il est plus judicieux de stocker le surplus et de le consommer pour soi-même, le soir lorsque vous en avez le plus besoin. Le gain est de 20 FCP par Kwh stockés. Le cashflow sur 15 ans est également plus important, donc plus rentable. Nous nous

Contact

GLOBAL Energy et GLOBAL Asset

Tél. 51 32 22 – Yann CATEL
Gérant/Associé

apercevons que les Calédoniens sont également attachés à la notion d'autonomie énergétique » commente le gérant.

De plus, cette offre est évolutive dans le temps. Et de poursuivre « Vous pouvez investir tout de suite avec ou sans stockage avec l'onduleur hybride « batterie prête » de la marque GROWATT, marque référente et numéro 1 dans de nombreux pays. GROWATT a reçu le prix 2020 de PV Magazine, la référence pour les installateurs dans le monde entier. Son onduleur de dernière génération hybride MIN TL-XH a été élu, meilleur onduleur 2020 en Australie » indique-t-il. Les produits sont commandés chez les grossistes Australiens, permettant plus de réactivité dans l'arrivée des matériels, garantissant aux clients d'être installés plus rapidement. « Enfin nous externalisons la partie stockage de nos produits chez SOCALOG, avec une gestion en temps réel de notre stock et leur solution de préparation de commande » complète le gérant.

GLOBAL Asset séduit les banques

L'entreprise GLOBAL Asset s'adresse au monde de l'immobilier. Elle accompagne les promoteurs, constructeurs de maison, agents immobilier en couplant le courtage bancaire et une installation

photovoltaïque. « Le grand gagnant est le client qui fait le choix d'intégrer une installation solaire dans son prêt immobilier lors de l'acquisition d'une maison neuve ou existante. Grâce au métier du courtage, nous négocions pour nos clients les meilleures conditions possibles, taux bancaire et assurance de prêt auprès de tous les établissements de la place permettant d'intégrer tout de suite l'installation solaire adaptée avec un coût total du crédit à la baisse. L'installation solaire est alors « autopayée » par les avantages du courtage. Elle permet aux ménages de générer dès leur arrivée dans la maison, des revenus dit « passifs ». Les établissements bancaires nous suivent dans cette démarche car ces revenus améliorent la qualité du dossier présenté aux banques et sont en cohérence avec leur engagement dans la transition énergétique vers un monde plus « vert » conclut le gérant.



MON GUIDE INSTALLATION SOLAIRE AUTOPAYÉE



Courtage prêt immobilier
avec installation solaire

Global
ASSET

Le choix le plus judicieux
pour votre investissement immobilier

Tél. :51.32.22

POURQUOI COMBINER INSTALLATION SOLAIRE ET EMPRUNT ?

ACHAT

• Optimisation du coût total du prêt

Les revenus générés par votre future installation et la valeur qu'elle crée diminuent mécaniquement le coût total de votre prêt.

RENTE

• Revenus garantis par le gouvernement

Le PPI 1 fixe et garantie la durée et les tarifs de rachat de votre électricité produite.

REMBOURSEMENT

• Votre installation est auto-payée

Avec un montage financier correctement construit et une installation de qualité, l'installation sera auto payée grâce aux revenus générés.

• Gagnez du pouvoir d'achat dès le 1

Allez jusqu'à annuler votre facture d'électricité voir gagner de l'argent sur votre production électrique.

REVENTE

• Valorisation de votre bien lors de la revente

(Gain de 12% en moyenne) Via la valeur réelle apportée au bien, mais aussi les avantages à faire valoir lors de la négociation

Une éolienne au cœur du lycée Jules-Garnier

À l'horizon 2022, une petite éolienne de dernière génération sera installée au cœur du lycée Jules-Garnier, à Nouville. Les étudiants en BTS électrotechnique en assureront la maintenance et l'exploitation, en partenariat avec Enercal. Ils pourront ainsi s'exercer sur du matériel grandeur nature.

© Photos : M. Page et Aeolos Wind Turbine



© M. Page

Le lycée devrait se doter d'une éolienne en 2022.

O n avait l'habitude de les voir trôner au sommet des montagnes calédoniennes. Désormais, c'est dans un lycée, le premier du territoire à s'équiper d'une éolienne, que celle-ci sera mise en service, dans le courant de l'année 2022. « La crise du Covid a malheureusement repoussé d'un an la concrétisation du projet », regrette Marc Barbier, le professeur coordinateur du projet. L'objectif est de permettre aux étudiants de seconde année de BTS électrotechnique de s'exercer sur le terrain, encadrés par leurs professeurs, mais aussi aux investisseurs, professionnels de l'éolien, d'étudier la faisabilité d'un tel projet. « Il s'agit d'une éolienne à axe vertical, d'une puissance de 1 kW (cela pourrait couvrir un tiers de la consommation d'un foyer environ). C'est un modèle neuf de marque Aeolos, un fabricant

danois spécialiste des petites éoliennes de 1 kW à 100 kW », précise Julien Pantz, chef de projet énergies renouvelables à Enercal. Cette turbine sera installée sur un site central du lycée (derrière le réfectoire) et raccordée au réseau électrique de l'établissement qu'elle permettra d'alimenter durant une partie de la journée.

Un projet innovant

D'un montant de 3,4 millions de francs, ce projet est cofinancé à 100 % par la société Enercal, l'Agence calédonienne de l'énergie et l'Ademe. « L'intérêt pour Enercal, en tant que premier producteur d'énergie renouvelable du territoire, est d'accompagner un projet pédagogique innovant dans le domaine des énergies renouvelables. Les données issues d'une telle installation en milieu urbain nous permettront à la fois de se prononcer sur la technologie (éoliennes à axe vertical), sur la faisabilité et sur l'intérêt du petit éolien en milieu urbain », explique Julien Pantz. Pour l'heure, c'est un véritable chantier-école qui est en cours. A sa mise en service, l'éolienne constituera un outil pédagogique hors du commun pour ce lycée déjà équipé avec des panneaux photovoltaïques.

Enercal étudie la faisabilité et sur l'intérêt du petit éolien en milieu urbain.



© Aeolos



Les étudiants en seconde année de BTS électrotechnique ont réceptionné l'éolienne.

Le projet d'installation d'une éolienne au Vanuatu a été retardé lui aussi.



Le fonctionnement d'une éolienne n'aura plus de secret pour les étudiants en BTS électrotechnique.



« L'intérêt pour Enercal, en tant que premier producteur d'énergie renouvelable du territoire, est d'accompagner un projet pédagogique innovant dans le domaine des énergies renouvelables. »

Une éolienne au Vanuatu

Une vingtaine d'étudiants de BTS électrotechnique-BTS Assistant technique d'ingénieur du lycée Jules-Garnier, encadrés par trois enseignants, ont prévu de se rendre au Vanuatu pour procéder à l'implantation et à la mise en service d'un générateur hybride (photovoltaïque et éolien) de 2 x 1 kW. « Notre projet est prêt, avec l'aide de plusieurs partenaires, nous attendons juste l'ouverture des frontières. Il permettra l'accès à l'énergie électrique de l'école de Matarisu, sur la côte est d'Efate », explique Marc Barbier, l'un des porteurs du projet et professeur de génie électrique du lycée.

PLATINE
SARL

FERRONNERIE & METALLERIE
Charpente • Couverture • Escalier • Garde-corps et toutes structures métalliques



34 rue Julien Belet ZAC PANDA - BP 4241 - 98839 DUMBEA
Tél./Fax : 23 66 55 - platine@lagoon.nc

Caled'eau pure, une entreprise responsable



Structure

Fort d'une expérience prouvée depuis plusieurs années dans ce secteur, Damien Pellerin met en lumière une méthode de nettoyage écologique. et propose aux entreprises des prestations sur mesure et surtout clé en main. Ses points forts : rigueur et réactivité.



Retrouvez de l'éclat comme au premier jour



Damien au 54.31.00
caledeapure@gmail.com

Qui sommes-nous ?

Caled'eau Pure est une entreprise de nettoyage spécialisée sur les surfaces lisses. Une partie de son activité se concentre sur le photovoltaïque et les chauffe-eaux solaires qui doivent rester propre pour conserver leur rendement optimal. « Un chauffe-eau solaire est conçu pour durer, au minimum, une vingtaine d'année. Mais pour cela, il nécessite un entretien régulier des capteurs solaires. Pour ce faire, nous sommes équipés d'un osmoseur produisant une eau pure et de perches télescopiques, les nettoyages sont doux, efficaces et se font en toute sécurité », précise le gérant.

Pourquoi un nettoyage à l'eau osmosée ?

L'eau de pluie ne suffit pas pour nettoyer les panneaux des saletés qui s'accumulent au fil du temps, elle débarrasse une partie mais en apporte de nouvelles. Il est impératif de nettoyer ces surfaces avec du matériel professionnel pulvérisant des microparticules d'eau osmosée. Ce procédé, sans aucun additif chimique, transforme l'eau en détergent capable de dissoudre toutes les impuretés. L'eau pure confère un pouvoir déperlant et garantit l'absence de traces.

Les avantages

Zéro produit chimique, juste de l'eau à 100 % pure, qui va agir comme un aimant avec la saleté et la désincruster, tout en séchant naturellement sans laisser de traces sur vos surfaces vitrées.

- Séchage naturel et sans trace
- Peu de pression et moins d'eau qu'un nettoyeur haute pression
- Système de perches pour un travail en sécurité jusqu'à 20 m de hauteur
- Plus rapide et efficace que les méthodes traditionnelles
- Toutes les surfaces lisses sont nettoyables avec ce procédé
- Photovoltaïque, chauffe-eau solaire, toiture, sous Forget, bardage, vitrage, véhicule, volet roulant,...

Nous sommes à votre disposition pour vous orienter vers la meilleure solution.



Moi, j'ai trouvé le meilleur partenaire santé !

Les + de la MPL



Remboursé
en 72h



Votre mutuelle
complémentaire
**Salariés, Patentés,
Libéraux,
Commerçants
et Retraités**



LA MUTUELLE DES
PATENTÉS & LIBÉRAUX

 www.mpl.nc - mpl@mpl.nc

NOUMÉA : 85 bis route de l'Anse Vata ☎ : 28 15 97 -

KONÉ : Maison de la Mutualité - ZI Pont blanc ☎ : 47 77 18

Vente de poisson du large en gros et semi-gros sur tout le territoire



ARRIVAGES
FRAIS
TOUTES LES
SEMAINES




PACIFIC TUNA

Tél. +687 28 52 38

45 bis avenue James Cook, Nouville Nouméa Nouvelle-Calédonie
secretariat@navimon.nc

 **TRANSAM**
Genera FUMIGATION

PARTICULIER ET PROFESSIONNELS



FUMIGATION
IMPORT / EXPORT
CHANTIER MINIER
CAISSE MARITIME
& AÉRIENNES
LAVAGE
LUTTE ANTI-OISEAU
DÉRATISATION



TRANSAM GENERA FUMIGATION.

3, rue du Commandant Babo, Nouville, Nouméa
Tél. 77 91 41 - Fax : 24 11 22 - fumigation@transam.nc

Fret maritime et aérien : un service sur mesure



Implantée depuis 1987 dans le Pacifique, Logistique Transit Nouméa (LTN) offre un service de qualité et sur mesure à ses clients dans le domaine du fret maritime et aérien.

Forte de son expérience terrain, l'entreprise LTN fait partie du groupe Pacific Gate Logistics et son réseau d'agences du HAVRE, d'AUSTRALIE, NOUVELLE-ZELANDE et TAHITI. Elle est présente à chaque étape du processus de transit. « Nous sommes spécialiste de la zone Pacifique/USA/Asie. Le professionnalisme de toute l'équipe nous permet d'assurer la maîtrise du suivi et des délais d'acheminement pour tous types de marchandises et biens personnels. Nous avons défini et déployé l'ensemble de nos opérations de logistique sur le service et la qualité », explique le responsable. Concernant le dédouanement, l'entreprise assure également toutes les

opérations et formalités administratives, au départ et à l'arrivée. Par ailleurs, dans le cadre d'un déménagement, LTN propose également le stockage des marchandises dans ses entrepôts sécurisés et leur livraison à destination. « Nous sommes à l'écoute de nos clients pour leur apporter des conseils et réponses personnalisés en fonction de leurs besoins », poursuit-il. Le tout, à un excellent rapport-qualité prix.

Spécialiste transport « hors catégorie »

L'entreprise LTN est spécialisée dans le transport maritime dit « hors catégorie ». « Notre expertise

Contact LTN

6 rue Diego Sanuy / Nouville
Immeuble Empuria RDC
98846 Noumea
Tel 687 24 21 85



et expérience de plus de 30 ans, nous permet de gérer tous les types de situation. Nous avons assuré le transport d'éoliennes en Nouvelle-Calédonie. Nous avons également participé dans le domaine de la logistique à la construction de la centrale solaire avec stockage de la ville de Boulouparis », rajoute le gérant. Une manière

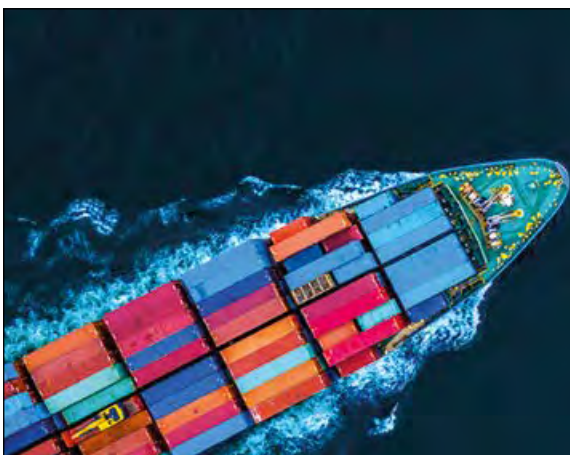
pour LTN d'apporter sa pierre à l'édifice dans la protection de l'environnement du territoire.

Enfin LTN, c'est aussi un service de courrier national et international en express SKYNET qui permet de suivre l'acheminement de vos lettres, paquets et colis en temps réel sur Internet.

LTN : une équipe de professionnels à votre service

- 30 ans d'expérience
- 60 salariés qualifiés répartis entre Nouméa, la France et Tahiti
- 60 agents de transit à votre écoute dans la zone Asie/Pacifique
- 52 rotations maritimes hebdomadaires par an

**Nous avons assuré
le transport
d'éoliennes en
Nouvelle-Calédonie**



32 Avenue James Cook | BP 2596 | 98 846 NOUMEA CEDEX | NOUVELLE-CALEDONIE
TEL (direct line) : + 687 24 38 36 | TEL : + 687 24 21 85 | FAX : +687 26 19 33

AGIR POUR
L'AVENIR



Vers un développement de la province Sud



La province Sud possède un patrimoine naturel unique au monde qui constitue l'une de ses principales richesses comme en témoigne ses lagons, inscrits au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO en 2008. Afin de protéger et de préserver son patrimoine environnemental, la province Sud a à cœur de construire un modèle de développement durable pour réduire la consommation d'énergie, améliorer la qualité de l'air, recycler les déchets et protéger l'environnement calédonien.

Crédits photos : province Sud

durable des territoires



Faïlle Ilot Shark Poé Déva

C'est en ce sens qu'en 2019, la province Sud a consacré 376 millions de son budget d'investissement et 679 millions de son budget de fonctionnement à l'environnement afin de mettre en place différentes mesures concrètes visant à favoriser une meilleure gestion des déchets, généraliser le photovoltaïque dans les établissements scolaires (écoles et collèges) et les bâtiments

administratifs, penser une stratégie de reboisement et lancer des appels à projets pour éviter le gaspillage alimentaire.

Grâce aux actions menées par sa Direction du Développement Durable des Territoires (DDDT), la province Sud participe pleinement au développement de la protection de l'environnement, de l'économie rural et de l'emploi agricole.



Présentation de la direction du développement durable des territoires (DDDT)

Chargée de contribuer à la mise en œuvre des politiques publiques en matière de développement des territoires (notamment économique et d'aménagement), la DDDT représente un acteur et un facilitateur essentiel à la réalisation des actions provinciales en faveur de la transition écologique, de la protection et de la valorisation des patrimoines naturels et des

espaces agricoles. Ses missions et ses champs d'intervention sont multiples tant en termes de réglementation que d'actions sur le terrain. En effet, la DDDT intervient au plus près des usagers pour s'assurer du respect de la réglementation et de sa bonne compréhension. Elle représente un animateur stratégique pour valoriser et partager les connaissances acquises dans ses domaines de compétences. Elle observe et analyse l'évolution des milieux naturels et ruraux afin de participer à l'élaboration des stratégies de développement durable, agricole, sylvicole, aquacole et marin de la province Sud. Enfin, elle établit toutes relations utiles avec les institutions et établissements publics œuvrant en ces domaines ainsi qu'avec les professionnels concernés. Elle est chargée de la sensibilisation et contribue à l'éducation à l'environnement et au développement de l'écocitoyenneté.

La DDDT garant de la protection de l'environnement

La DDDT porte la politique provinciale en faveur de la lutte contre l'érosion de la biodiversité, de la préservation et protection des espèces et des espaces, notamment par le classement et la gestion d'aires protégées. Elle est également en charge de la gestion et du suivi des installations classées pour la protection de l'environnement, de la politique en matière de gestion des déchets et du déploiement de l'économie circulaire. Elle s'occupe de la rédaction du code et de l'environnement et assure un rôle d'inspection, de police et de contrôle. Pour sensibiliser la population à la cause environnementale, la DDDT soutient les associations et met en œuvre un programme d'éducation à l'environnement notamment déployé dans les sites qu'elle gère comme le Parc Zoologique et Forestier ainsi que le Parc Provincial de la Rivière Bleue.

La DDDT engagée dans le développement du secteur rural...

La DDDT accompagne le développement économique de filières rurales capables de générer des revenus et des emplois tout en répondant aux attentes des consommateurs et

sans être dépendant de fonds publics. Parmi ses filières figurent notamment la filière fruits et légumes, la filière avicole (œufs et chair), l'aquaculture, la filière bovine, la filière horticole, la filière porcine ou encore la filière céréales. Elle encourage les productions optant pour des signes de qualité environnementale (Agriculture Responsable, Agriculture Biologique), mais aussi les équipements concourant à la préservation du sol et de l'eau, comme la technique du semis sous couvert végétal (SCV) ou la permaculture. Grâce à son réseau d'agents en Brousse, elle propose une expertise, un accompagnement de proximité et un soutien financier aux porteurs de projet.

... et du secteur agricole

Pour assurer l'une des priorités environnementales phare de la province Sud qui est d'assurer la Sécurité Alimentaire du plus grand nombre, tant sur la quantité que sur la qualité des produits, la DDDT participe à la stratégie provinciale



de développement agricole durable qui repose sur des projets visant à la sécurisation de la ressource en eau. Elle soutient la modernisation de l'agriculture professionnelle pour la rendre plus rentable, plus pérenne et créatrice d'emplois afin de donner à la Brousse de vraies perspectives en priorisant le maintien des jeunes dans le secteur, tout en continuant à soutenir l'agriculture familiale.





Les appels à projets de la province Sud et de l'ADEME pour une transition économique et écologique réussie

Dans le cadre de sa politique en faveur de la prévention et de la gestion des déchets, la province Sud, en partenariat avec l'Agence de la transition écologique (ADEME), lance quatre appels à projets pour la troisième année consécutive. Les AAP favoriser l'émergence de projets vertueux, ancrés dans une démarche d'économie circulaire et de préservation des ressources du territoire.



On distingue quatre Appels à projets (AAP) :

• Alternatives aux produits plastiques à usage unique (AAP PPUU)

L'AAP PPUU s'articule autour de 3 thématiques de travail :

- La réutilisation/le réemploi des emballages
- Le développement de la vente en vrac
- La réduction des emballages jetables dans la chaîne de production

• AAP Économie circulaire

Consacré spécifiquement à la prévention et la gestion des déchets du secteur du BTP, cet AAP accompagne les projets qui répondent aux objectifs du Schéma provincial de prévention et de gestion des déchets par la valorisation des déchets inertes du BTP (objectif N°8 : 10% des déchets du BTP valorisés d'ici 2022).

• AAP Prévention et valorisation des biodéchets

Cet AAP couvre l'ensemble des actions concourant à la prévention et à la valorisation des biodéchets. Il s'intéresse d'une part à la réduction du gaspillage alimentaire et de la prévention de la production de biodéchets, et d'autre part au développement de la gestion et de la valorisation des biodéchets.

• AAP Développement des équipements de collecte préservante pour le réemploi

Cet appel à projets cible les collectivités qui souhaitent développer des dispositifs de réemploi pour leurs usagers (ressourceries mobiles, zone dédiées en déchèterie, mise en place de boîtes à dons,...).

Prévention et gestion des déchets

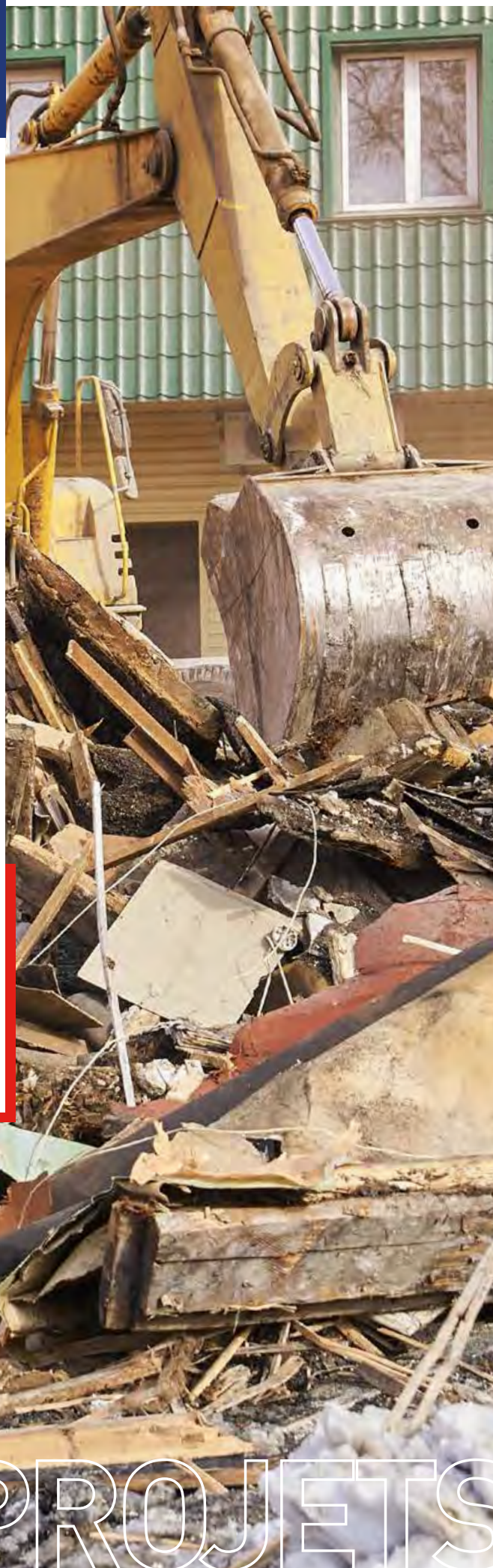
Déposez votre projet,
la province Sud et l'ADEME
vous soutiennent !

TOUT SAVOIR SUR

 www.province-sud.nc

 www.nouvelle-caledonie.ademe.fr

AGIR POUR
L'AVENIR



APPEL À PROJETS



Crédits photos : MJS

Le BTP sur la voie de l'écoresponsabilité

De la gestion des déchets à la conception bioclimatique des bâtiments, le secteur du BTP est en train de réaliser une mutation indispensable : passer du polluant à l'écoresponsable.

« Avec près de 10 % de la consommation totale finale du territoire, le secteur du bâtiment offre un potentiel de gisements d'économies d'énergie relativement important. »

Résidus polluants, émissions de CO₂, consommation énergétique, production de déchets... Le BTP a longtemps été considéré comme le champion toutes catégories de la pollution et des émissions de gaz à effet de serre. Le défi est donc de taille : rénovation des bâtiments anciens, innovation dans la construction des logements neufs, nouveaux matériaux, écoconstruction, performance énergétique, gestion des déchets, chantiers moins polluants. En clair, le BTP doit réussir sa transition.

Construire la sobriété énergétique

En Nouvelle-Calédonie, l'Ademe indique : « Alors qu'en Métropole le secteur résidentiel tertiaire constitue le premier consommateur d'énergie finale pour des besoins évidents de chauffage, ce secteur occupe en Nouvelle-Calédonie le troisième poste le plus consommateur après l'industrie lourde et le transport. Avec près de 10 % de la consommation totale finale du territoire, le secteur du bâtiment offre un potentiel de gisements d'économies d'énergie relativement important. »

La norme PEB, performance énergétique du bâtiment, apporte un début de réponse. « Nous sommes partis des travaux effectués pour l'élaboration de la RENC, la réglementation énergétique, afin de trouver un compromis acceptable entre une méthode et un résultat, explique Alexandre Loiseau, président de la commission performance énergétique du bâtiment. L'objectif est d'avoir une référence pour tous les bâtiments, neufs ou en rénovation, qui définit ce qu'est un bâtiment performant. Il s'agit avant tout d'enlever les mauvaises pratiques. » La norme comprend deux grandes parties : l'enveloppe du bâtiment, c'est-à-dire la protection solaire, la ventilation, l'isolation de la toiture et l'éclairage naturel, et les équipements parmi lesquels l'éclairage, les auxiliaires de ventilation, la climatisation ainsi que la production d'eau chaude solaire qui sera la solution par défaut. Même si cette nouvelle réglementation est volontaire, en cas d'application, l'ensemble des critères devra être respecté et un contrôle sera effectué. « L'enjeu est également d'aller chercher des incitations financières, aussi bien auprès de l'AFD, Agence française de développement, qui finance des projets économes en énergie

qu'auprès de la défiscalisation locale pour qu'elle intègre des contraintes énergétiques », poursuit Alexandre Loiseau.

Autre démarche complémentaire en cours, BDCAL, un système de certification participative et volontaire qui s'appuie sur un réseau de professionnels afin de développer et de promouvoir l'écoconstruction en Nouvelle-Calédonie. « Il s'agit de mettre en place un référentiel d'auto-évaluation adapté à la Nouvelle-Calédonie et décliné pour plusieurs typologies (habitat et tertiaire), explique Lionel Forno du cluster Éco-Construction. C'est à la fois un système de reconnaissance des opérations durables, un accompagnement humain et technique et une mise en réseau des acteurs de l'écoconstruction. » Comment fonctionne le système ? « L'auto-évaluation porte sur sept thèmes et des prérequis graduels : territoire et site, matériaux, énergie, eau, confort et santé, social et économie, gestion de projet. Des accompagnateurs BDCAL reconnus et formés au référentiel suivent le projet. Un jury BDCAL évalue les projets lors de trois passages en commission : conception, réalisation et fonctionnement. Quatre niveaux de reconnaissance peuvent être atteints selon les contraintes et les ambitions du projet. » La certification BDCAL devrait voir le jour d'ici la fin de l'année.

Des matériaux plus performants

Le Comité territorial de la maîtrise de l'énergie a réalisé un guide des composants et matériaux performants pour la construction bioclimatique en Nouvelle-Calédonie. L'objectif est de venir compléter la boîte à outils existante pour permettre aux professionnels de la construction de concevoir des bâtiments économes en énergie. Réalisé en concertation avec les professionnels, il est composé de quarante fiches, organisées autour de différents thèmes : les matériaux isolants, les matériaux de couverture, les matériaux des murs, les matériaux de la menuiserie, les équipements (brasseur d'air, eau chaude sanitaire, rafraîchissement), l'éclairage. Par ailleurs, ce guide souhaite amorcer la réflexion du développement de filières locales encore non structurées sur le territoire, tel que le bambou ou la fibre de coco, et d'informer les professionnels de l'existence de certains matériaux introuvables en Nouvelle-Calédonie et ainsi d'en stimuler l'importation sur le territoire.

Des projets de rénovation thermique financés par « France Relance »

Après une mise à l'arrêt sans précédent du pays en raison du confinement, le gouvernement français a présenté, début septembre 2020, France Relance, un plan de relance économique exceptionnel de 100 milliards d'euros,

dont 30 milliards entièrement consacrés à la transition écologique. Son objectif : faire de l'écologie le principal levier de la reprise et de la transformation de l'économie. Parmi les mesures annoncées, un appel à projet pour la rénovation des bâtiments publics de l'État, de l'enseignement supérieur et de la recherche dans la perspective d'améliorer leur performance énergétique et ainsi soutenir la transition écologique. Sur un total de 389 opérations présentées, 237 ont été retenues dans les territoires ultramarins et seront donc financées par « France Relance » à hauteur de 19,2 milliards de francs CFP. En Nouvelle-Calédonie, 38 projets de rénovation thermique ont été sélectionnés pour un montant de 1,6 milliard de francs CFP (13,4 millions d'euros). Sont concernés l'Institut de recherche pour le développement (IRD) de Nouméa, l'université de Nouvelle-Calédonie, les armées, l'administration des finances publiques, l'administration pénitentiaire, la gendarmerie nationale, la police nationale et le haut-commissariat.

« L'objectif est d'avoir une référence pour tous les bâtiments, neufs ou en rénovation, qui définit ce qu'est un bâtiment performant. Il s'agit avant tout d'enlever les mauvaises pratiques. »



Le BTP, longtemps considéré comme un grand pollueur, veut réussir sa transition.

TRANSPORT MADEOC

**Transport de marchandises
Nouméa et Brousse
Badge et Passeport sécurité KNS**



**Tél. : 93.05.20
Port Boulari A53
jacques.enaiff@laposte.net**

Océwood : des aménagements extérieurs éco-conçus

Gérée par Michael Masegosa, l'entreprise SARL CLOTURE DESIGN, marque Océwood propose la réalisation d'aménagements extérieurs en composite, innovants et esthétiques, fabriqués à partir de matériaux respectueux de l'environnement.



salines ou chlorées) aux insectes xylophages (termites). Facile à entretenir, pigmenté dans la masse, il assure une longévité des couleurs dans tous types d'environnement (urbain, littoral océanique, campagne...) et ne nécessite pas d'entretien structurel récurrent associant dégriseur, huile ou vernis », poursuit le gérant.

Une entreprise engagée

« Nous souhaitons informer le grand public que la pollution des terres et des océans par les plastiques n'est pas une fatalité. Nous sommes convaincus qu'en adoptant tous ensemble un comportement éco-citoyen, nous pouvons préserver notre environnement. En tant qu'industriel de la plasturgie, nous agissons au quotidien en transformant des déchets plastiques et végétaux en un matériau composite de qualité que nous utilisons dans la fabrication de nos concepts d'aménagement extérieur design de notre marque Océwood® : "renouveler le Recyclage par le Design", tel est notre credo », poursuit Bertrand Dubin, co-gérant.

De leur résistance aux conditions extrêmes en passant par leur confort d'usage et de mise en œuvre, les aménagements extérieurs Océwood, composés de PVC recyclés et d'anas de lin, produits sans pertes ni déchets (tout est collecté et recyclé), n'ont pas fini de vous surprendre !

Vous souhaitez réaliser une clôture, un deck, une terrasse, un patio, tout en respectant la planète ? Océwood NC est une marque responsable, 100 % made in France, spécialisée dans les aménagements extérieurs. « Océplast est le 1^{er} fabricant français à obtenir le droit d'usage de la marque NF sur ses matériaux composites constitués à plus de 95 % de recyclage de matières plastiques et d'anas de lin micronisé, un co-produit naturel de la fibre de lin qui est devenu un complément pour la filière agricole. Le composite s'impose comme une alternative au bois et PVC. L'innovation Océwood® permet ainsi de réaliser des produits modernes et design tout en respectant la nature et l'environnement extérieur », explique Michael.

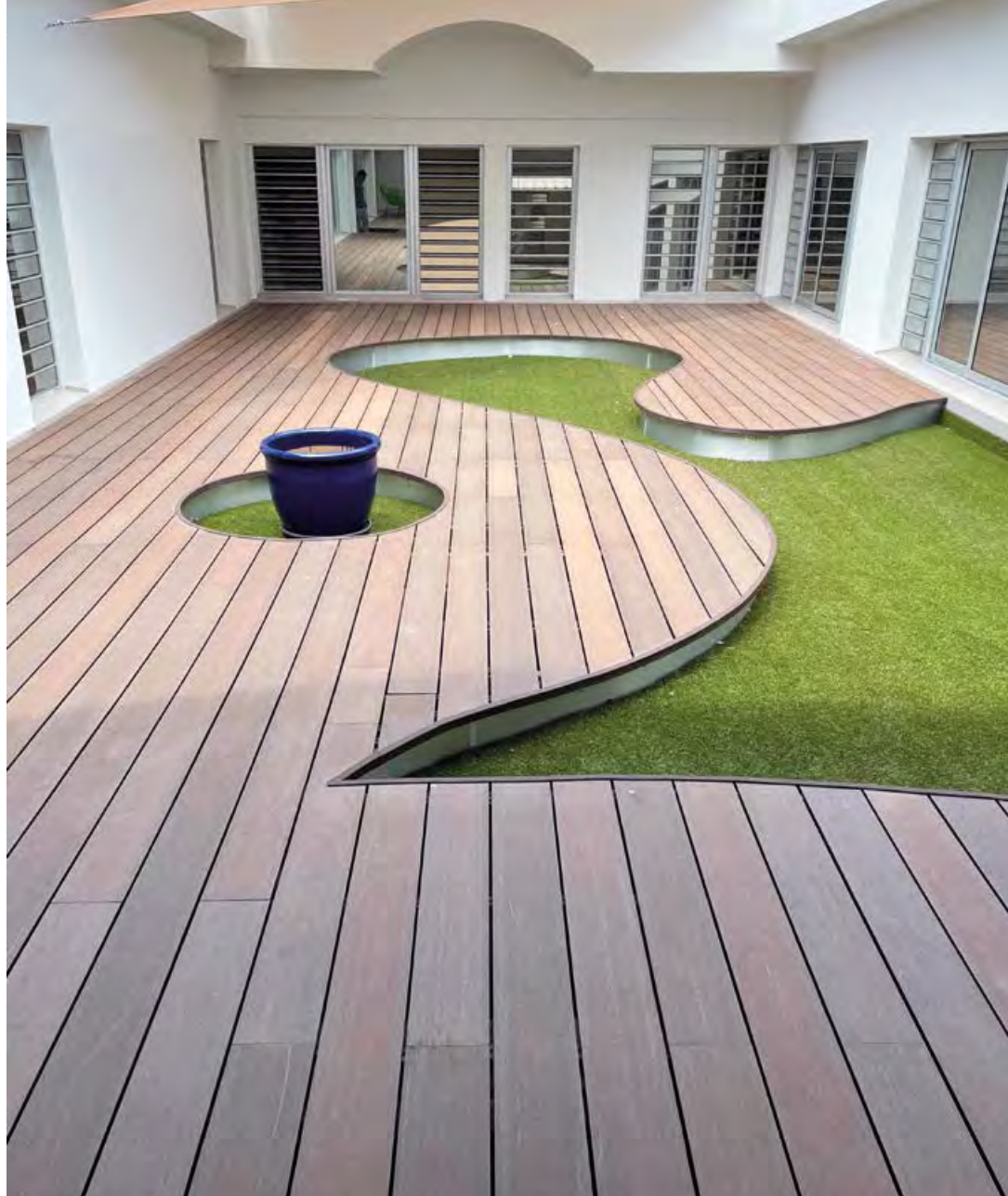
Innovation et durabilité

Ce procédé unique assure pour les terrasses et clôtures une excellente pérennité, une résistance aux intempéries et une grande facilité d'entretien. « Ce matériau est imputrescible et ne s'altère pas malgré les agressions naturelles d'ordre climatique (pluie) ou végétales (champignons, mousses). Il résiste aux agents chimiques (acides dilués, solutions



Contact
SARL CLOTURE DESIGN

Forum du centre-Ducos
Tel : 85 10 60
Mail : ocewoodcaledonie@gmail.com



**“Renouveler
le Recyclage
par le Design”**

Solutions d'aménagement extérieurs en composite

Produit éco-responsable • Garantie 10 ans • Conception Made In France




ocewood®
CONÇU POUR MOI ET POUR LA PLANÈTE

Le Forum, Ducos Centre
Tél. : 85 10 60 • ocewoodcaledonie@gmail.com • www.ocewood.fr/nouvelle-caledonie

Travaux d'étanchéité : garant du respect de l'environnement

Entreprise familiale située au Mont-Dore, l'entreprise Action Étanche intervient dans l'étanchéité tout terrain sur l'ensemble du territoire dans un souci permanent de respect de l'environnement. Elle est gérée par Michel Charlier.

Crédits photos : Action Étanche



« Nous travaillons avec des fournisseurs réputés pour la qualité de leurs matériaux respectueux de l'environnement. »

Forte de son savoir-faire et de son expertise terrain, l'entreprise Action Étanche est réputée pour son expérience dans l'étanchéité tout terrain et a réussi au fil du temps à définir des critères de qualité partout en Nouvelle-Calédonie. « Nous intervenons sur des ouvrages variés : toiture plate ou inclinée, terrasse, balcon, loggia, coursive, mur enterré ; cuvelage, bassin, parking, toiture végétalisée ou d'agrément. Nous aidons nos clients à protéger leur patrimoine et éviter ainsi la détérioration irréversible de leur ouvrage », explique le responsable de l'entreprise. Pour ce faire, Action Étanche utilise plusieurs sortes de matériaux soit sous forme liquide ou des membranes bitumineuses élastomères (SBS) ou propylène (APP), soit de l'asphalte qui est un des plus anciens matériaux connus. « Nous travaillons avec des fournisseurs réputés pour la qualité de leurs matériaux respectueux de l'environnement et avec lesquels nous avons tissé une relation de confiance », souligne Michel Charlier.

Audit et expertise

L'entreprise propose également auprès de professionnels du BTP ou particuliers, l'audit

complet des toitures terrasses à travers la recherche de fuite, de diagnostic ainsi qu'un contrat d'entretien. « Un diagnostic va permettre de constater l'évolution, l'état réel de l'étanchéité et/ou isolation d'un ouvrage. Puis d'évaluer, s'il le faut, les réparations nécessaires, leurs durée, leurs coûts, après avoir établi un rapport complet sur l'état de l'ouvrage pour la réalisation des travaux », rajoute le gérant. À noter que l'entreprise intervient aussi bien en sous-sol que hors sol.

Qualité, fiabilité, sécurité

Entreprises, particuliers, collectivités, institutions, professionnels, experts peuvent faire appel aux services de l'entreprise Action Étanche. Tous les travaux sont réalisés conformément à la norme NF EN ISO 14/22 concernant les dispositifs nécessaires à la prévention des risques de chute pour toute personne susceptible d'intervenir ultérieurement sur le bâtiment. Pour l'hygiène et la sécurité les moyens mis en œuvre sont conformes à la législation en vigueur et au plan général de coordination (PGC). « Grâce à une grande flexibilité de nos équipes, nous sommes en mesure d'assurer une intervention rapide et efficace sur demande ainsi que des prestations de qualité à un excellent rapport qualité-prix. Nous offrons à nos clients une palette de services adaptés à leurs besoins », poursuit-il.

Des moyens optimisés

La mise en place d'une organisation dynamique, rationnelle et structurée s'appuyant sur un personnel qualifié, diplômé, disponible, le recours à des produits et des techniques de pointe toujours plus performants répondant à des critères écologiques rigoureux sont les forces d'Action Étanche. « Nous privilégions la formation de nos salariés dans un souci permanent de montée en compétences dans le domaine de l'étanchéité. L'entreprise reste toujours à l'affût de nouvelles techniques et nouveaux produits pour assurer un service de qualité à l'ensemble de nos clients », conclut le responsable.

Contact
Action Étanche

Le Mont-Dore, Nouvelle-Calédonie
Tel : 687 43 47 49



ACTION ETANCHE, des solutions d'étanchéité adaptées à chaque besoin.



BP 5301 - 98875 PLUM - Tél.: **75 04 61**
accueil.actionetanche@nautile.nc

Qualité environnementale des bâtiments (QEB)

AIDE A LA DÉCISION - PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE



Misez sur notre multi-expertise pour réussir votre démarche

Pourquoi mettre en place une démarche QEB ?

- Répondre à la demande accrue de vos clients.
- Réduire et maîtriser les impacts environnementaux de votre opération et en apporter les preuves tout au long du cycle de vie des bâtiments.
- Optimiser les coûts de construction et de fonctionnement par une approche globale.
- Valoriser votre patrimoine.

Avec Apave, visez l'excellence de la démarche à toutes les étapes du cycle de vie du bâtiment :

Nous accompagnons tout type de maître d'ouvrage, gestionnaire et exploitant dans la mise en oeuvre et le suivi de la démarche :

- quels que soient la nature et l'avancement des projets,
- quels que soient le référentiel de certification ou la labellisation envisagés :

NF HABITAT HQE®, BREEAM®, LEED®, WELL®, Ready To Service R2S, intAIRieur, BIODIVERCITY®, Bâtiments Durables (BDM, BDO, BDIDF, BDNA,...), Bâtiment Energie Environnement (BEE), EFFINATURE...

Labels énergétiques ou environnementaux : RT 2012, RT2020, BEPOS, E+C-, BBCA...

adossés aux différents organismes certificateurs : CERQUAL, PRESTATERRRE, CERTIVEA, PROMOTELEC...



L'offre Apave

Tout au long de votre opération, Apave mobilise son expérience et toutes les compétences techniques requises pour vous permettre d'agir sur le management de votre projet. Le Maître d'Ouvrage et son équipe de conception, avec les avis d'Apave, trouvent le meilleur rapport entre fonctionnalités, coût global, performances environnementales, insertion au tissu local et valorisation commerciale.

Assistance au maître d'ouvrage pour mettre en oeuvre et suivre les exigences des référentiels de Qualité Environnementale du Bâtiment :



Nos atouts

- Maîtrise exhaustive des référentiels de certification et de labellisation.
- Nos retours d'expérience et notre largeur de gamme : énergie, analyses de cycle de vie, perméabilité à l'air, déchets, rejets environnementaux, sites et sols pollués...
- Notre réseau de proximité pour d'intervenir de façon efficace et réactive dans tous les territoires.

PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES :

- Diagnostics techniques : déchets, sites et sols pollués, amiante, plomb...
- Mesures de performances environnementales et de confort d'usage : eau, air, acoustique, thermique, lumière.
- Accompagnement : chantier vert, Hygiène Sécurité Environnement.
- Aide à la mise en service et à la bonne utilisation du bâtiment.
- Suivi d'exploitation.

Retrouvez toutes nos coordonnées sur notre site www.apave.com



Apave

191 Rue de Vaugirard
75738 Paris Cedex 15
Tél. : +33 1 45 66 99 44
Fax : +33 1 45 67 90 47

Apave Alsacienne SAS

2 Rue Thiers - BP 1347
68056 Mulhouse Cedex
Tél. : +33 3 89 46 43 11
Fax : +33 3 89 66 31 76

Apave Nord-Ouest SAS

5 Rue de la Johardière - CS 20289
44803 St Herblain Cedex
Tél. : +33 2 40 38 80 00
Fax : +33 2 40 92 08 52

Apave Parisienne SAS

17 Rue Salneuve
75854 Paris Cedex 17
Tél. : +33 1 40 54 58 00
Fax : +33 1 40 54 58 88

Apave Sudeurope SAS

8, rue Jean-Jacques Vernazza
Z.A.C Saumaty - Séon - CS 60193
13322 Marseille Cedex 16
Tél. : +33 4 96 15 22 60
Fax : +33 4 96 15 22 61

Mieux connaître le Cotsuel

Faire « passer le courant » en toute sécurité, telle est la mission du COTSUEL. Armé de son visa de conformité, le Comité Territorial pour la Sécurité des Usagers de l'Electricité contrôle l'aspect sécurité des installations électriques en Nouvelle-Calédonie. Présentation de cette association pour mettre en lumière ses missions et activités.



est rendu obligatoire par la délibération territoriale du 03/11/1982, pour une mise sous tension définitive par EEC ou Enercal.

Usagers, installateurs et producteurs-distributeurs y trouvent tous leur compte. « Pour garantir la sécurité des personnes et des biens, nous avons dû mettre en place une réglementation et vérifier que les installateurs la respectent. Grâce à ce visa, les usagers ainsi que les distributeurs d'énergie, ont ainsi la certitude que les installations assurent la sécurité des personnes et des biens. Il y a donc un partage des responsabilités en cas d'incident survenant avant ou après le disjoncteur de branchement », explique Alexandre Vigier, directeur général du COTSUEL.

Cousin du CONSUEL métropolitain et affilié à la FISUEL (Fédération Internationale pour la Sécurité des Usagers de l'Électricité), le COTSUEL calédonien partage et apprend de l'expérience des confrères de 14 pays pour perfectionner ses modalités de contrôle et d'accompagnement.

Contrôle de terrain

Aujourd'hui, il y a lieu de distinguer deux types d'installations. Les installations dites de consommation et les installations dites de production.

Pour les installations de consommation

L'attestation de conformité est systématique pour toutes constructions neuves. Pour la construction de logement, l'auteur des travaux achète un formulaire, le renseigne et le retourne à l'association. Si les travaux sont effectués par des particuliers ou des installateurs ne bénéficiant pas du tarif préférentiel, ils seront contrôlés systématiquement. Pour les installateurs bénéficiant du tarif préférentiel, les travaux de logements seront contrôlés par sondage (examen d'un panel représentatif).

Concernant les constructions soumises à des réglementations particulières, dans les

Contact COTSUEL

86, RT1, Galerie Centr'Auteuil
98835 DUMBEA
secretariat@cotsuel.nc
Tél : 27 14 77
<http://www.cotsuel.nc>

Créé en 1982, à l'initiative des acteurs de la filière électrique, le COTSUEL (Comité Territorial pour la Sécurité des Usagers de l'Electricité) est le seul organisme agréé pour délivrer le visa sur un formulaire d'attestation de conformité d'une installation électrique. Ce visa



établissements recevant du public (ERP), les établissements recevant des travailleurs (ERT) et les installations extérieures, l'installateur remet le formulaire rempli au COTSUEL accompagné du rapport émis par l'organisme agréé ayant réalisé le contrôle.

Pour les installations de production :

L'attestation est systématique pour toutes les installations de production raccordées au réseau de distribution et bénéficiant d'un tarif de rachat de l'énergie produite et injectée sur le réseau.

Le contrôle associé est également systématique. Hors évènement climatique ou crise sanitaire, toutes les installations sont contrôlées.

Développer la proximité

En parallèle de ses activités de contrôle, le COTSUEL est à la disposition des particuliers calédoniens pour l'expertise de leur installation. « *L'électricité peut poser des problèmes dans les logements et les litiges entre les locataires, propriétaires et installateurs peuvent dérapier. Le COTSUEL peut intervenir, soit pour rassurer les habitants soit pour apporter son expertise, en cas de poursuite judiciaire. En tant qu'organisme associatif indépendant, nous nous engageons à fournir une expertise impartiale* ». Conseil, expertise, constat, diagnostic et contrôle, le COTSUEL est un acteur incontournable de la filière électrique et œuvre à mettre tous les professionnels sur la même longueur d'onde.

**Ensemble,
faisons avancer
la sécurité électrique**

COTSUEL
Comité Territorial pour la Sécurité des Usagers de l'Electricité
86, RT1 Galerie centre'Auteuil 98835 Dumbéa Cedex
Tél. 27 14 77 - Fax 27 30 54
secrétariat@cotsuel.nc - www.cotsuel.nc

Les démarches

- **Règlementaire (obligatoire)** : lors du raccordement au réseau et de la mise sous tension définitive, ou pour la mise en service des installations de production ;
- **Contractuelle** : liée aux assurances ou au marché passé avec un professionnel ;
- **Volontaire** : demande de l'utilisateur après travaux pour avoir la certitude de la bonne exécution des travaux ou proposition du professionnel à l'utilisateur pour valoriser le travail effectué.

Déconstruction et amiante : les pros font place nette !



©2DNC

La déconstruction et le désamiantage demandent une rigueur et un professionnalisme, que l'entreprise 2DNC cultive avec passion. Le recyclage, le respect des procédures, la protection des salariés, des usagers et de l'environnement : autant d'incontournables pour Franck Ollivier, le gérant, et son équipe. Rencontre.

Cela va faire huit ans que l'entreprise 2DNC s'est fait une place dans le paysage du bâtiment et de la déconstruction et qu'elle participe, au sein du cluster Amiante NC, à la professionnalisation du métier. Son credo ? Proposer des interventions sur mesure en toute sécurité.

Des solutions adaptées

Pour cette équipe à taille humaine, chaque chantier est un défi qui se relève avec créativité.

« La déconstruction se différencie de la dé-

molition par le tri des matériaux avant la destruction du site, puis leur revalorisation. L'objectif ? ne pas les gaspiller en leur trouvant de nouvelles utilités », rappelle Franck Ollivier, gérant de 2DNC. C'est ainsi, par exemple, que les cimaises en bois issues de l'ancien hôpital Gaston-Bourret sont devenues des pics à cheveux via un partenariat original avec des artisans locaux !

Outre ses solutions inédites de revalorisation des déchets issus de la déconstruction, l'équipe s'applique à sortir des sentiers battus pour élargir sa gamme de services en fonction des besoins de ses clients. Dans cette optique - et

2DNC a réalisé la déconstruction des locaux de l'association Homo-Sphère, incendiés en 2016. Pour cela, l'équipe, tout en étant vigilante aux risques chimiques et d'effondrement, a trié les matériaux pour qu'ils puissent être revalorisés.



©2DNC



Agrandissement de studios FSH à Magenta

selon les conditions - 2DNC suggère également des solutions alternatives au retrait et à l'élimination de l'amiante. Avec la technique d'encoffrage, par exemple, la zone amiantée peut être sécurisée en étant recouverte partiellement ou totalement.

Mais son savoir-faire et ses équipements sont également transposables à d'autres prestations que le désamiantage : l'équipe de spécialistes s'est donc ouverte à de nouveaux horizons. Elle effectue désormais quelques chantiers de déplombage pour des sites industriels. Elle réalise également la désinfection de bâtiments abandonnés ou sinistrés pour éliminer virus,

bactéries ou champignons. Dans la même veine, 2DNC a assuré une partie de la décontamination des chambres de quatorzaine au début de la crise sanitaire, selon la procédure d'intervention retenue par la Dass (Direction des affaires sanitaires et sociales) et le gouvernement.

La sécurité, un enjeu majeur

La rigueur est de mise, dans un métier où les erreurs ne pardonnent pas. « L'ensemble de l'équipe est formé sur les deux métiers et, tous les trois ans, nous suivons un module de recyclage pour actualiser nos compétences

Dans ses méthodes d'intervention comme dans la gestion des déchets de chantier, le professionnalisme et l'adaptabilité de 2DNC sont au service d'un monde plus propre.



Pour ne courir aucun risque, l'équipe dispose d'équipements de protection individuels et collectifs.



Durant les sessions de désamiantage, l'espace est confiné par une double épaisseur de films polyanes. De plus, l'aspersion et l'aspiration permettent d'éviter l'envol de poussières.



techniques sur le désamiantage. » Avec des employés au fait des normes et procédures françaises, 2DNC tient à appliquer des standards supérieurs à la réglementation « amiante » de 1997, toujours en vigueur en Nouvelle-Calédonie et que la profession voudrait voir évoluer.

Ainsi, pour protéger les usagers, l'environnement et eux-mêmes, les employés sont soumis à des conditions de travail exigeantes. Lors d'un désamiantage, par exemple, ils peuvent assurer des sessions de 2 h 30 dans une atmosphère confinée, en masque et combinaison intégrale, sans manger, boire, ni faire de pause, suivies par une double douche de nettoyage en sas. « Nos salariés appliquent avec soin toutes les mesures de protection. C'est un métier qui peut engendrer des maladies professionnelles,

c'est pourquoi notre équipe est particulièrement équipée et suivie par le SMIT. »

L'installation de plusieurs pompes autour du chantier afin d'analyser l'environnement permet en outre de vérifier que les risques sont maîtrisés et d'offrir une garantie aux usagers. « L'amiante peut facilement devenir un sujet de peur et de psychose, il est important de pouvoir apporter des mesures fiables pour rassurer. »

Pour Franck Ollivier, la mission de 2DNC est claire : « Au-delà de la technicité exigée en matière de déconstruction et de désamiantage, nous nous devons de respecter la réglementation, bien sûr, mais aussi de faire notre maximum pour l'environnement et la protection des personnes », conclut-il.

Contact
2DNC
Déconstruction
et amiante
BP14346
98803
Nouméa Cedex

85 85 12
2dnc@2dnc.nc

L'amiante, une composante à intégrer dès la conception des projets

La problématique « amiante » a tout intérêt à être prise en charge dès le début des projets par les maîtres d'ouvrage, afin d'éviter les surcoûts et les retards. Les procédures peuvent être contraignantes, mais une intervention en urgence faute de diagnostic initial est toujours plus compliquée. « L'anticipation est la clé. N'oublions pas qu'il s'agit de santé publique, de santé des travailleurs et d'environnement. La responsabilité pénale des maîtres d'ouvrage est engagée. »

C'est pourquoi certaines structures, à l'instar du Fonds social de l'habitat (FSH), ont pris la décision de désamianter 100 % de leur parc et d'intégrer automatiquement un diagnostic amiante dans la préparation de leurs chantiers.



Démolition Désamiantage

Depuis 2013, notre équipe met ses compétences et ses moyens à votre service, étudie vos besoins, vous conseille et intervient pour tous vos travaux de bâtiment avant gros oeuvre. Nous intervenons sur tous bâtiments industriels ou commerciaux. **DECOUVREZ NOTRE SAVOIR-FAIRE** Entreprises privées, collectivités, vous attendez de nous une qualité de service conforme aux plus strictes normes, avec la plus grande efficacité, nous sommes présents. Nous offrons une approche professionnelle complète pour le désamiantage, le déplombage, la démolition et la déconstruction.

FRANCK OLLIVIER

Gérant

Encadrant Technique

85 85 12

franck.ollivier@2dnc.nc

VANESSA HAEWENG

Encadrant technique

85 85 88

vanessa.haeweng@2dnc.nc

2dnc@2dnc.nc

Cegelec Nouvelle-Calédonie s'engage dans une démarche RSE

Au sein du groupe Vinci Energies, Cegelec Nouvelle-Calédonie a obtenu en 2020 la certification ISO 14001 (système de management de l'environnement) prenant en compte les aspects environnementaux de son activité. Dans la continuité de cet engagement, la société a décidé d'entamer une démarche Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE).

Crédit photo : Cegelec



La Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), par définition, regroupe l'ensemble des pratiques mises en place par une entreprise afin de respecter les grands principes du développement durable, à savoir : social, environnemental et économique. « Nous pensons qu'il est aujourd'hui trop souvent mis en opposition les missions de l'entreprise et la préservation de l'environnement », explique Nicolas Roger, responsable administratif et financier et responsable RSE chez Cegelec. Partant de ce constat, sous l'impulsion de son directeur et de l'ensemble des managers, Cegelec s'est structurée pour répondre à cet enjeu majeur. « En 2018, Enya Ventoume, a été recrutée en tant que Responsable QHSE pour formuler un audit des habitudes et de la maturité

de nos collaborateurs sur les questions liées à l'environnement. Pour ma part, en plus de mes missions financières, j'ai accepté de prendre les missions de RSE. En lien avec Enya, mon rôle consiste à coordonner ces actions pour les rendre plus visible et multiplier la motivation des personnes y participant (effet de groupe), à sélectionner des actions qui n'avaient jusqu'à présent pas les moyens financiers de leurs ambitions, sensibiliser les collaborateurs à notre démarche et tenter de faire bouger les lignes », poursuit-il.

Une politique volontariste

À ce jour Cegelec a mis en place plusieurs actions en faveur de l'environnement : augmentation du nombre de bacs de tri des déchets,

sensibilisation de l'ensemble des parties intéressées, création de partenariat local dans le recyclage... « Grâce à l'ensemble de ses efforts et l'implication des salariés, l'entreprise a obtenu la certification 14001 relative à l'environnement. C'est le début d'un chemin qui amène notre entreprise à repenser sa place sur son territoire. Nous avons fait le pari de pratiquer une politique volontariste qui peut se classer dans une démarche RSE, l'environnement étant une des composantes des 17 objectifs de développement durable fixés par l'ONU », rajoute-t-il.

Des bénéfices pour l'entreprise

Souvent stigmatisées par leur coût (heures de travail, factures de recyclage), les actions d'une stratégie RSE améliorent le fonctionnement global de l'entreprise que ce soit en matière de réputation, de productivité, d'innovation, d'image. Pour Nicolas, ces actions engendrent deux types de frais et deux sortes de bénéfice pour l'entreprise. « Les charges d'investissement dont une des actions emblématiques est l'installation de panneaux solaires sur nos locaux à destination d'autoconsommation. Cela a permis à Cegelec, dès 2019, d'être un site positif (produisant plus d'électricité qu'il n'en consomme). D'autres frais d'aménagement des locaux, souvent à faible coût, peuvent également réduire notre empreinte énergétique (horloge sur les climatiseurs, détecteur de lumière dans les couloirs, détecteurs de fuite d'eau,...) sans entraver les habitudes des salariés. Quant aux charges courantes, la multiplication des bennes de tris augmente les frais de retraitement des déchets. En résumé on peut dire que certaines dépenses permettent une rentabilité pécuniaire, et d'autres une rentabilité d'investissement des salariés ». L'entreprise n'hésite pas à valoriser cette démarche auprès de ses salariés via des communiqués réguliers, lors de rendez-vous annuels, et via des événements familiaux autour de la préservation de l'environnement. « Nous sommes bien conscients que tous n'ont pas aujourd'hui pleinement adhéré à la démarche, mais nous participons à notre niveau à l'évolution des mentalités », note Nicolas.

Des actions planifiées pour 2021

En plus de reconduire la liste des actions qui s'allongent depuis 2018 (World Clean Up Day pour nettoyer une mangrove avec les salariés bénévoles, donner une 2^e vie aux outils informatiques auprès d'associations,...), pour l'année 2021, l'entreprise a concentré ses actions sur deux objectifs de l'ONU : Education de qualité (engagement n°4) et Santé (engagement n°3) : « Pour les années 2021 et 2022, nous soutenons l'IUT pour les classes de DUT MMI (*) et GEA (**) avec la signature d'un partenariat, et allons en plus participer à formuler des études de cas concrètes avec les étudiants.

Pour la santé, nous avons créé une commission sportive avec notre comité d'entreprise, en sponsorisant le Axians Néo City Trail, trail éco responsable avec présence d'atelier écologique (panneaux solaires, ruches connectées...). Nous communiquons régulièrement à nos collaborateurs notre démarche et l'idée qu'il ne s'agisse pas d'une mode mais d'un réel enjeu qui évolue. Ils sont de plus en plus nombreux à comprendre leur intérêt et s'intègrent dans notre démarche », commente-t-il.

Pour 2021, Cegelec souhaite améliorer sa communication vis-à-vis du monde extérieur qui reste aujourd'hui trop timide. « Je ne pense pas que Cegelec ait à rougir de ses actions. Bien au contraire, nous devons participer à faire évoluer les mentalités, aussi bien au niveau de nos équipes qu'au niveau de la population de Nouvelle-Calédonie », conclut Nicolas.

(*) Métiers du multimédia et de l'internet.

(**) Gestion des Entreprises et des Administrations.

« Nous communiquons régulièrement à nos collaborateurs notre démarche et l'idée qu'il ne s'agisse pas d'une mode mais d'un réel enjeu qui évolue ».



... Connectons nos ENERGIES ...

Cegelec
Nouvelle-Calédonie

Fort d'une présence depuis plus de 50 ans sur le territoire, Cegelec Nouvelle-Calédonie vous apporte son expérience dans ses 4 domaines d'expertise :

- Infrastructures de réseaux
- Industrie
- Tertiaire
- Télécommunications

contact@cegelec.nc

Nouméa
Numbo
Tél.: 27 56 46
Fax : 27 51 11

Koné
Tél.: 42 49 69



© Fondacal

Préserver la nature environnante durant les chantiers

Limitier l'impact des chantiers sur la nature qui les entoure, c'est l'engagement quotidien des équipes de Fondacal, société spécialisée dans les fondations profondes et travaux spéciaux.

« **L'**environnement est une priorité sur nos chantiers », explique Franck Mercier, directeur de Fondacal. La société, qui compte une quinzaine d'employés, intervient sur des chantiers de fondations, consolidation de sols et sur des travaux maritimes. Ses réalisations sont peu visibles, car la plupart du temps enterrées, mais pourtant essentielles à la stabilité des ouvrages

comme l'explique David Toribio, ingénieur travaux : « Par exemple, nous travaillons actuellement sur le nouveau pont de Dumbéa et le projet d'éoliennes à Yaté ».

Des dispositifs sur chantier

Au quotidien, les équipes de Jean-Luc Dang, ingénieur études et travaux, veillent rigoureusement au respect des zones protégées et aux im-



pératifs de la charte Chantier vert. « Nos règles sur chantier sont claires : nous évitons ou limitons au mieux tout rejet dans la nature et toute pollution qui pourrait être liée aux travaux ». L'approche environnementale dans la conduite de chantier passe nécessairement par la mise en place de ce type de précautions.

Un impact le plus positif possible

Parfois même, ces dispositions peuvent s'avérer bénéfiques pour les écosystèmes à proximité des travaux. Ce fut le cas, en 2020, pour deux chantiers complexes.

Lors de la construction de la passerelle de Ouémo/Sainte-Marie pour le compte de la mairie de Nouméa, les équipes de Fondacal ont renoncé à près de 40 % de leur chiffre d'affaires au bénéfice d'un remblai sur le canal. Cette installation a eu pour effet de forcer la circulation d'eau de mer dans la mangrove pendant les mouvements de marées, et permis l'oxygénation de la mangrove au bord de l'asphyxie.

Sur le second chantier, à l'îlot Maître, Fondacal a réalisé la réfection du ponton pour le compte de la province Sud, avec l'impératif de préserver les fonds marins de cette zone protégée. Les équipes ont veillé à limiter les impacts sur les récifs et herbiers. Elles ont remplacé les ancres de plusieurs tonnes par des pieux provisoires plantés dans le sable, déplacé tout l'atelier sur barge, installé une barrière anti-pollution et nettoyé en permanence la zone de chantier. « Les résultats ont été très positifs. D'autant plus que l'arrêt momentané de l'activité nautique touristique a également favorisé la régénération des fonds

marins ! » Une vraie satisfaction, pour Jean-Luc Dang et ses collaborateurs, qui s'attachent à préserver la nature environnante.




Le spécialiste des fondations spéciales et profondes

Tél. 41 43 70 / info@fondacal.com

Geni-Indust et Geni-VRD

L'expertise dans la complémentarité

Situées à Normandie, Geni-Indust et Geni-VRD sont deux sociétés gérées par Seka Siakinuu. La première, créée il y a une dizaine d'années, œuvre dans le raccordement des lotissements au réseau électrique et la seconde, plus récente, intervient dans la préparation de chantiers. Dénominateurs communs : savoir adapter l'expertise aux tendances du marché.



Crédits photos : Geni-Indust

Contact

Geni-Indust et Geni-VRD

Normandie
BP 13476
98803 Nouméa Cedex
Tél. : 43 25 53 - 75 25 75
geni-vrd@mls.nc

Le « plus »...

Tous les véhicules
de Geni-Indust
et de Geni-VRD
sont géolocalisés.

Geni-Indust : cœur de métier, l'électricité

Viabilisation de lotissements en électricité pour le compte de promoteurs privés ou des bailleurs sociaux, équipements de bâtiments, gros réseaux électriques sous contrat pour Enercal et EEC, pose de transformateurs, haute et basse tension, éclairage public, branchements... Depuis la création de l'entreprise, Geni-Indust n'a cessé de déployer ses compétences techniques aussi bien dans l'industrie que dans le BTP. Cependant, le manque de visibilité dans ces secteurs commençant à perdurer, l'entreprise a préféré anticiper pour revoir sa stratégie commerciale. Depuis 2016, elle s'est diversifiée notamment dans les énergies solaires, un marché qui représente 60 % de son activité. Après des interventions dans le photovoltaïque, Geni-Indust a opéré dans les docks, chez les particuliers et enfin, dans les bâtiments de la province Sud et du gouvernement.

• Une équipe de pros

Une dizaine de salariés dont un conducteur de travaux, deux chargés d'affaires pour la prospection, relation clientèle et la gestion des appels d'offres, trois chefs d'équipe et quatre ouvriers.

• Une équipe régulièrement formée

Geni-Indust se veut irréprochable en termes de formation et se rapproche régulièrement du plateau de l'AF-BTP, à Ducos. Tous les électriciens sont habilités et formés aux risques de choc électrique et aux procédures de sécurité.

• Quelques réalisations

Extension de l'Université, à Nouville.
Immeuble Iekawé : mise en conformité.
Bureaux de la compagnie intérieure Aircal.

Mise en conformité des postes de transformation de Tokuyama.

Galerie Centralma.

Toute la gestion du matériel est assurée par Geni-Indust.

Geni-VRD : pour compléter l'offre

Réalisation de voies d'accès, mise en œuvre des réseaux en alimentation électrique, en eau, en télécommunications sont les grands champs d'intervention de Geni-VRD, qui viennent ainsi compléter l'offre.

• Une équipe de pros

Un chef d'équipe titulaire du permis poids lourd.
Deux ouvriers dont un chauffeur poids lourd.
Un chargé d'affaires.

• Une équipe régulièrement formée

Les salariés sont habilités pour travailler en voisinage de câbles sous tension (haute et basse tension) et ont donc suivi toutes les formations ainsi que les perfectionnements sur le plateau de l'AF-BTP.

Ils sont tous titulaires des différents Caces, alors qu'il n'y a aucune obligation en Nouvelle-Calédonie.

• L'équipement

Deux poids lourds : un 10 tonnes et un 19 tonnes.
Un camion-grue.
Plusieurs pelles-rétro.
Tout l'outillage et l'équipement VRD.

• Nos références

- Mise en place de la télésurveillance à Nouméa
- Contrats VRD avec EEC, Enercal et l'OPT (réseaux secs)

Adapter
l'expertise
aux tendances
du marché.



Geni-Indust et Geni-VRD

Tel. : 43 25 53 • Mob : 75 25 75

geni-indust@mls.nc

BP 1084 98874 Pont Des Français



« C'est dans un esprit de qualité que
nous réalisons nos savoir-faire en sécurité. »



LOGGING - ÉTUDE PROCESS - RHÉOLOGIE-TEST TML - ÉCHANTILLONNAGE

Lot N°21 Zone industrielle Le Kokondo • BP 34 98850 Koumac • Tél. : +687 472 019 • Mail : sarl.aliyans.geologie@canl.nc



Une priorité : l'efficacité énergétique

Comment faire pour consommer l'énergie à bon escient ? Comment avoir le souci de la sobriété énergétique ? Comment consommer moins ? Autant de questions devenues prioritaires pour la SLN. Avec une réponse : la démarche de performance énergétique adossée à la certification ISO 50 001.

Pilier du plan de sauvetage de la SLN, avec la productivité et les exportations de minerai, l'énergie est un enjeu majeur pour la société. « *Notre mission est de faire en sorte que les installations industrielles ne manquent pas d'énergie afin d'atteindre les objectifs de production*, explique Paul Lawi, responsable « gestion énergie » à la SLN. *Compte tenu du contexte économique difficile de la SLN et de la concurrence des opérateurs miniers des pays à bas coût d'énergie, cette mission première s'est enrichie*

d'une stratégie de réduction de notre facture énergétique. » La certification ISO 50 001, partie intégrante du système de management intégré de la société qui comporte les normes ISO 14 001 (Environnement), 45 001 (santé et sécurité) et 9001 (qualité), est une réponse adaptée. « *Concrètement, cela signifie que la SLN s'engage à diminuer sa consommation d'énergie, pour une même production.* »

Norme volontariste internationale mise au point par une cinquantaine de pays membres de

L'Organisation internationale de normalisation (ISO) en 2011, elle est très pragmatique, orientée terrain et propose des lignes directrices pour déployer un système de management de l'énergie efficace dans une entreprise ou dans toute autre organisation. « *La performance énergétique, c'est, pour une même production, utiliser le moins d'énergie possible et donc émettre moins de CO₂* », ajoute Christophe Jouan, cheville ouvrière du projet ISO 50 001.

Fin 2019, l'usine de Doniambo a été certifiée, faisant ainsi de la SLN le premier opérateur industriel de Nouvelle-Calédonie à être certifié en management de l'énergie. Capitalisant sur les bonnes pratiques identifiées et en cohérence avec la démarche du groupe Eramet, la SLN a décidé d'étendre cette certification à l'ensemble de ses mines, « *avec une contrainte supplémentaire de dispersion géographique qui décuple l'importance des relais opérationnels de la démarche sur nos sites miniers* », développe Christophe Jouan.

Une équipe projet

Première pierre de l'édifice : une équipe projet dédiée à la certification avec un sponsor (directeur des mines), le responsable du projet Christophe Jouan et deux stagiaires ingénieurs calédoniens. L'équipe s'étoffe rapidement avec les acteurs qui feront vivre la démarche au jour le jour : les référents, c'est-à-dire les personnes sur mine qui animent la démarche, les décideurs (chefs de centre), les techniciens QSHE, et en central les coordinateurs et le responsable Energie qui piloteront la démarche par la suite.

Cartographie et usages énergétiques

Une cartographie de l'énergie est ensuite effectuée. « *Il s'agit d'identifier quels postes consomment le plus d'énergie, sous quelle forme (électricité ou gazole par exemple) comment elle varie au cours du temps. Sur mines, nous utilisons 90 % de gazole et 10 % d'électricité, même si cela varie quelque peu selon les centres miniers.* » Les usages énergétiques significatifs représentent les postes les plus énergivores ou offrant les plus fortes marges d'amélioration en termes d'énergie, ceux pour lesquels il faut agir en priorité afin d'améliorer la performance énergétique.

À l'action

Il ne reste plus qu'à passer à l'action, « *en s'inscrivant dans les démarches et les rituels existants comme l'excellence opérationnelle, incontournable pour prioriser et obtenir des gains sur nos actions, afin de faciliter l'acceptation de la démarche* ». Plusieurs projets ont ainsi été mis en œuvre. Le projet « gazole » qui vise à ce que les chauffeurs de dumpers et de

pelles consomment moins d'énergie. « *La cause majeure de la surconsommation de carburant est le comportement. Il faut donc rappeler les bonnes pratiques, faire de la sensibilisation, mesurer les performances et renforcer les bonnes attitudes. Là encore, nous avons agi en synergie avec une démarche de formation en cours « e-learning productivité mines », rejoignant nos objectifs de conduite éco-responsable.* » Autre volet de ce projet : le mode de consommation économique des pelles. « *Le mode éco, disponible sur les pelles n'est pas suffisamment utilisé par manque de connaissance alors qu'il permet une économie de gasoil sans impact sur la production. Pour convaincre, nous avons démontré par des tests grandeur nature qu'il ne pénalisait pas la production* ». Un leitmotiv de l'ISO 50 001 est qu'on ne peut pas progresser sans mesurer, aussi en collaboration avec le département « achats », nous avons saisi l'opportunité de la révision du contrat d'approvisionnement en gasoil, pour nous aider à automatiser la mesure de nos consommations, à la pompe, par engin, sur chaque mine. Ainsi, les indicateurs permettant de mesurer et piloter la performance énergétique sont rendus accessibles, encore une fois en synergie avec une autre démarche, celle du centre de pilotage de nos opérations minières « Cupidom ».

Une réussite

Et le résultat est là ! « *Nous avons obtenu la certification en moins d'un an pour l'usine et en un an pour les cinq sites miniers, et ce sans aucune non-conformité. Notre consommation de gasoil par tonne manipulée a diminué de 5 % entre 2019 et 2020, ce qui représente une économie d'environ 100 millions de francs.* » La suite ? « *Le challenge est de passer du mode projet au mode vie courante. Il faut désormais pérenniser la démarche, démontrer que l'on continue à obtenir des gains, en un mot maintenir le cap.* »

**La SLN,
premier opérateur
industriel de
Nouvelle-Calédonie
à être certifié
ISO 50 001**



L'eau à la croisée des chemins

Enjeu majeur à la fois environnemental et sociétal, la gestion de l'eau est l'un des axes stratégiques de la politique RSE, responsabilité sociétale des entreprises, de la SLN, avec la jeunesse et les femmes. Le point avec Leila Courtot, ingénieure hydrogéologue au département Environnement de la SLN.



© SLN

« Nous intégrons désormais les attentes et les besoins des riverains dans nos études techniques. »

Environnement Magazine : En quoi consiste vos missions ?

Leila Courtot : J'ai principalement trois grandes thématiques dans mon scope : le monitoring, les bilans hydriques et l'entretien et la surveillance des cours d'eau.

Le monitoring consiste à surveiller les effets de l'activité minière sur son environnement. Il s'agit de mettre en place et d'assurer le suivi des principaux rejets d'eau en sortie de

l'exploitation et à mesurer des paramètres physico-chimiques et biologiques des eaux plus en aval, directement dans les cours d'eau. Si ces mesures nous sont prescrites dans nos arrêtés, cela nous est aussi utile pour opérer une gestion de l'eau sur la totalité de son cycle : de la pluie jusqu'aux eaux souterraines, en passant par les eaux de ruissellement, depuis la mine jusqu'au rejet dans le milieu naturel.

La principale mission attendue, ici, consiste à mettre en place un plan d'action efficient de sorte à atteindre un suivi homogène à l'échelle de tous nos sites, et il y en a beaucoup !

La deuxième thématique : le bilan hydrique, c'est-à-dire la recherche de ressources en eau, est un volet fondamental. Elle permet de répondre à nos besoins opérationnels pour l'arrosage des pistes, le nettoyage des engins, l'utilisation d'eau dans nos zones de vie et parties communes... La SLN participe aussi, dans le cadre de convention avec les communes, à trouver de nouvelles ressources en eau pour l'adduction en eau potable des populations.

Les massifs miniers sont souvent imagés comme des châteaux d'eau naturels. Les périmètres de protection des eaux des captages pour l'eau potable peuvent parfois geler de la ressource minière. Pour anticiper une pénurie d'eau, la SLN va donc rechercher de nouvelles ressources en eau, que ce soit des captages ou des forages, afin de libérer les zones minières.

Le troisième volet est en lien avec l'entretien et la surveillance des rivières. Les anciennes pratiques minières (avant 1975) ont généré des impacts sur les cours d'eau en aval qu'il nous faut aujourd'hui gérer avec l'ensemble des parties prenantes. Après une phase de diagnostic réalisé avec des spécialistes en hydrodynamique torrentielle, des aménagements adaptés sont proposés au cas par cas, en fonction des problématiques techniques et des attentes des riverains. Avant d'entreprendre les travaux, le lien avec les populations est en effet très important afin de s'assurer que les solutions proposées répondent bien à leurs attentes et leurs besoins.

EN

2021

Gestion des eaux
Biodiversité
Qualité de l'air
Suivi environnemental
Suivi du milieu marin
Réhabilitation

PRÉSERVER
LA NATURE EST
LA FAÇON LA PLUS
NATURELLE D'AVANCER



LE
NICKEL-SLN

eramet



Vous intervenez donc à toutes les phases de l'exploitation minière ?

En effet, l'eau est un élément qu'il faut quantifier et qualifier avant, pendant et après l'exploitation. La réalisation d'étude hydrogéologique avant de proposer un projet, l'intégration du plan de gestion des eaux dans la phase d'exploitation. Ensuite tout au long de l'extraction pour réadapter cette gestion et proposer un suivi et une évaluation des flux à l'échelle du bassin versant. Et pour finir, des mises à jour sont faites en fonction de l'évolution des chantiers. Sur mine, nos interlocuteurs sont les techniciens performance QSE, qualité sécurité environnement, les techniciens géosciences et les techniciens environnement. Une étroite collaboration est nécessaire afin de mener à bien les actions et nos missions.

En périphérie, le travail porte sur les cours d'eau. Pour cela, nous travaillons essentiellement avec des prestataires spécialisés et avec les services administratifs compétents. La communication et les échanges avec les parties prenantes sont primordiaux. Il faut souvent allier la technique et le social afin d'informer la population et sensibiliser sur les bonnes pratiques et surtout afin de proposer des solutions adaptées. Une bonne connaissance de ce qu'il se passe à l'échelle du bassin versant permet de fournir des explications aux riverains et de dissocier des événements naturelles, exceptionnelles de ceux liés à l'exploitation minière. Ces connaissances permettent aussi de dimensionner nos ouvrages et aménagements. La prise de conscience des aspects environnementaux est réelle. Et il nous faut faire preuve de transparence en communiquant régulièrement, à toutes les étapes du projet.

Le champ d'action s'étend donc de la mine au cours d'eau en périphérie jusqu'au projet d'eau pour les communes.

La problématique de l'eau est importante ?

Elle est cruciale. Essentielle. Tout est lié, la perception et la réglementation. La question environnementale peut très rapidement constituer un point de blocage avec la population. Il nous faut donc être efficace, efficient sur le sujet. Une eau rouge, un cours d'eau engravé... cela peut relever de la perception des riverains mais c'est également une obligation réglementaire à

respecter. Nos arrêtés d'exploitation nous obligent, a minima de suivre et de contrôler nos rejets. Nous devons maîtriser tous ces aspects environnementaux pour pouvoir rendre des comptes, non seulement réglementairement mais aussi auprès des riverains.

La connaissance de ce que nous produisons et de son fonctionnement est la clé d'une productivité maîtrisée et raisonnée. La population se questionne aussi, et nous nous devons d'informer sur les méthodes et actions mises en œuvre. Par exemple, des riverains nous ont sollicités pour mieux comprendre l'impact des forages d'eau sur la ressource souterraine. Nous allons donc nous rendre sur place pour expliquer et échanger avec eux.

Un exemple d'un partenariat avec une commune ?

Le cas de Poum est significatif. La problématique de l'eau dans cette partie du territoire est historique. La commune de Poum connaît de grosses pénuries d'eau du fait d'une faible pluviométrie. Le massif de Poum représente la principale réserve en eau du secteur et notamment en eau potable.

Dans le cadre du développement de l'exploitation minière, la SLN, a signé une convention avec la Commune de Poum pour améliorer le réseau d'adduction d'eau potable. Parallèlement, côté monitoring, le site de Poum est l'un des mieux équipé.

Nous avons des dispositifs de suivis hydrosédimentaires uniques sur le territoire, développées en partenariat avec le CNRT. Nous avons également une convention avec le BRGM pour la recherche de ressource en eau, sa visualisation et sa conception. L'objectif est de proposer un réseau qui répond non seulement aux besoins du site minier, mais aussi aux besoins de la Commune pour un développement mutuel et pérenne. Nous avons donc ici un schéma complet d'une gestion des eaux responsable d'une entreprise minière par rapport à une communauté.

« À Poum, nous avons un schéma complet d'une gestion des eaux responsable d'une entreprise minière par rapport à une communauté. »



« Tout est lié. La perception et la réglementation »

LE GROUPE LTH & SES FILIALES, ACTIVES DANS DIFFÉRENTS DOMAINES.
DE LA CONSTRUCTION ET DIVERSES AUTRES PRESTATIONS.



Partenaires & Associés



Lot 50 rue du Zinc ZIPAD (Dock n°6)
22 rue des Géomètres Pionniers (ZAC PANDA) 98835 Dumbéa

Tél. 24 08 73 GSM 99 99 64

Néodyme NC, 10 ans au service du développement de la Nouvelle-Calédonie

Cette année marque le 10^e anniversaire de l'entreprise sur le territoire. Cet événement est l'occasion de revenir sur les faits marquants de l'histoire de Néodyme NC.

Création du bureau Néodyme Nouvelle Calédonie

Le groupe Néodyme, fondé en 2005 sous l'impulsion de cinq ingénieurs, est constitué de Néodyme France et de trois filiales, Néodyme Breizh, Néodyme Australia et Néodyme Nouvelle-Calédonie. Engagé depuis 2006 en Nouvelle-Calédonie dans le suivi du projet de l'usine du Sud, le groupe Néodyme crée la filiale Néodyme NC en janvier 2011 sous la direction de trois cogérants. Ses missions sont essentiellement tournées vers le support hygiène et sécurité au travail ainsi que sur les risques industriels relatifs au projet de l'usine du Sud.

Conjuguer le respect de l'environnement et le développement

Conscient du patrimoine naturel exceptionnel de la Nouvelle-Calédonie et de l'importance de la préserver, Néodyme Nouvelle-Calédonie (NdNC) s'est toujours engagé à conjuguer le développement du territoire et la sauvegarde de ses richesses. C'est pour cela que dès la création de NdNC, l'entreprise s'est tout de suite impliquée dans l'accompagnement environnemental et réglementaire des acteurs économiques locaux. C'est ainsi qu'en 2013, Néodyme NC réalise, dans le cadre du développement d'une centrale à turbines, une assistance personnalisée. NdNC collabore étroitement avec les équipes de l'entreprise calédonienne afin d'élaborer les dossiers

d'avant-projet sommaire (APS), d'avant-projet détaillé (APD) et de consultation d'entreprises (DCE) avec une attention particulière sur le volet environnemental, réglementaire et prévention santé sécurité sur chantier. Ces dossiers ont permis d'encadrer sur le volet environnemental et réglementaire l'ensemble des prestations relatives au développement du site. Ce projet a ainsi permis de mieux répondre aux besoins énergétiques publiques et de rester en adéquation avec la réglementation environnementale du territoire. Ce projet marque un événement important du bureau dans son développement. Aujourd'hui encore, la collaboration entre cette entreprise calédonienne et Néodyme NC reste forte et privilégiée.



Des compétences environnementales reconnues

En 2016, Néodyme souhaite développer ses compétences dans le domaine de l'expertise environnementale. Fort de son expérience et de l'appui du groupe Néodyme, les équipes de NdNC réaliseront en 2016 de nombreux projets marquants.

En 2019, Néodyme NC a réalisé dans le cadre d'un projet à l'échelle du territoire son cadrage réglementaire et environnemental. Ces études ont permis d'identifier les principales prescriptions réglementaires contraignantes et dimensionnantes du projet et de mettre en évidence ses différents enjeux environnementaux, sociétaux et économiques. L'accompagnement technique et réglementaire des équipes de Néodyme NC a permis de proposer une orientation du projet suivant la solution la plus adaptée au contexte environnemental et réglementaire du territoire



L'un de ces dossiers était relatif à la réalisation d'un dossier de prolongation d'autorisation d'occupation du domaine public fluvial. Dans le cadre d'un projet d'agrandissement d'une carrière, l'occupation de la piste d'accès devait être prolonger afin de correspondre à la durée de vie de la carrière. Les missions de Néodyme NC s'articulaient autour de la réalisation d'une étude d'impact et de l'élaboration du plan de réhabilitation. Un état initial a donc été réalisé ainsi qu'une analyse qualitative des impacts dans le but de proposer des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation relatives au projet. Par la suite la mise à jour et l'apport de compléments dans le plan de réhabilitation a permis de fournir à l'administration un dossier complet qui s'appuyait sur des mesures de terrain, des plans et d'une analyse critique des impacts.

L'année 2016 a permis d'intégrer définitivement l'entreprise parmi les acteurs incontournable en conseil et ingénierie de l'environnement.

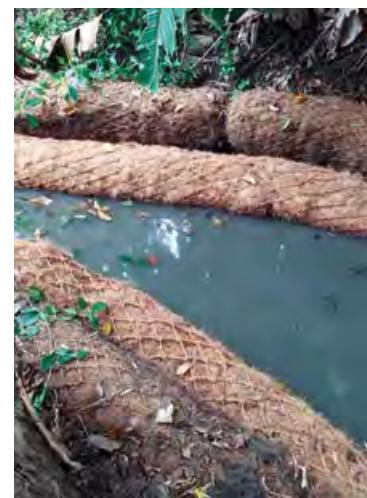
De nouveaux défis

Bien que non cadré par une réglementation locale, le domaine des sites et sols pollués est un enjeu de plus en plus pris en compte par l'administration, les acteurs économiques et sociaux locaux ainsi que par les associations environnementales. Dans la continuité de vouloir préserver l'environnement, c'est en 2018 que Néodyme NC a pu apporter son assistance et son expertise dans ce domaine. En effet, lors d'un rejet accidentel d'hydrocarbures depuis un atelier de maintenance dans les sols, les équipes de NdNC ont réalisé un diagnostic initial et complémentaire du milieu. Ces recherches ont permis de déceler des impacts en hydrocarbures dans les sols et les eaux souterraines. NdNC a, par la suite suivi une démarche propre au domaine des sites et sols pollués consistant à réaliser dans un premier temps un schéma conceptuel. Ce schéma du site

permettait d'identifier les sources de pollution et les cibles potentiels (environnement, travailleurs, etc.). Les équipes de NdNC ont ensuite entrepris une démarche IEM (Interprétation de l'Etat des Milieux). Cette analyse permet de déterminer si l'usage du site est compatible avec son état actuel et de proposer in fine un plan de gestion. Les discussions avec l'administration ont permis d'identifier différentes mesures à prendre afin de protéger les employés et l'environnement sur le site et à l'extérieur. Le suivi de chantier des travaux de remédiation a été réalisé par Néodyme NC. Ce suivi se composait d'un suivi HSE et un suivi environnemental (prélèvement sol et eau). Soutenu par les équipes de Néodyme groupe certifié LNE Sites et sols pollués domaine A, Néodyme NC propose aujourd'hui des solutions de gestion des sites et sols clés en main allant du diagnostic à la proposition de plan de gestion avec suivi environnemental des travaux de réhabilitation.



En 2020, Néodyme NC a mis en place une solution innovante de remédiation douce. Des boudins en fibre de coco ont été placés sur les berges et perpendiculairement au sens d'écoulement de l'eau dans le but d'adsorber les composés d'hydrocarbures dans le cours d'eau.



Boudins en fibre de coco.

La certification LNE Sites et Sols Pollués (LNE SSP) est une démarche volontaire qui atteste de la conformité des services proposés par un prestataire avec les exigences définies dans le référentiel de certification LNE SSP et celles des normes françaises NF X 31-620 relatives aux Sites et Sols Pollués.

Cette certification concerne trois domaines d'activité :

- les études, l'assistance et le contrôle (Domaine A)
- l'ingénierie des travaux de réhabilitation (Domaine B)
- l'exécution des travaux de réhabilitation (Domaine C)

www.lne.fr

Une opportunité dans un contexte particulier

En 2020, malgré un contexte sanitaire mondial affectant l'économie locale et internationale, Néodyme NC a su saisir une opportunité. En septembre de l'année 2020, NdNC s'est agrandie. Le désengagement de l'un de nos concurrent a permis au bureau d'études d'acquérir le fonds de commerce de l'entreprise A2EP Géosolutions, permettant d'élargir nos compétences dans le domaine du suivi environnemental et de la gestion de l'eau. Cet événement marque un nouveau tournant dans l'histoire de Néodyme NC puisque ce nouvel événement s'accompagne de l'arrivée de trois nouveaux collaborateurs et de l'ensemble de leurs moyens. L'un des premiers dossiers réalisés par cette toute nouvelle équipe s'inscrit dans le cadre de la surveillance de la qualité des eaux de sources alimentant des tribus et communes en province Sud. Cette mission se déroulant sur une semaine et concernant des communes de la côte Ouest et Est, c'est avec application et organisation que Néodyme NC a réalisé les prélèvements, les mesures *in situ* et le reportage photographique de chacune de ces sources d'eau. Cette année 2020 marque ainsi un nouveau développement des compétences de Néodyme NC en matière de gestion de l'eau, d'évaluation de la ressource en eau et de suivi environnemental.

La maîtrise des risques industriels, un enjeu majeur pour un développement responsable et durable



Depuis son implantation en Nouvelle-Calédonie, Néodyme NC a mis en œuvre ses compétences et ressources dans le domaine de la gestion des risques industriels. En effet, le territoire dispose d'un outil industriel développé, que ce soit dans le domaine minier, énergétique, logistique carburant, agroalimentaires, etc. dont les procédés mis en œuvre présentent intrinsèquement des risques à potentiel majeur pour les salariés, les populations et l'environnement. Néodyme NC s'est engagé dès son

implantation dans la réalisation d'études de dangers visant à caractériser et gérer les risques d'accidents majeurs d'un de ses principaux clients. La qualité des études et recommandations formulées ont permis progressivement d'établir la réputation de l'entreprise et c'est ainsi que 10 ans plus tard, Néodyme NC accompagne les industriels du territoire dans leur démarche de maîtrise des risques. De la conduite d'analyse de risques (HAZOP, AMDEC) pour l'implantation ou la modification d'outils industriels, à la gestion des atmosphères explosives, aux modélisations de phénomènes dangereux (dispersion de nuages toxiques, explosion, incendie), à l'évaluation et dimensionnement des moyens de protection incendie, à la préparation aux gestions de crise (Plan d'Opération Interne, Plan d'Urgence Maritime), le pôle risque industriel de Néodyme NC contribue à un développement industriel responsable et durable de la Nouvelle Calédonie.

Le pôle Santé-Sécurité au Travail, au service de l'Homme et de l'environnement

Un développement durable passe par la connaissance et la maîtrise de son environnement, mais aussi par la protection des travailleurs. C'est pourquoi Néodyme NC a toujours œuvré, via son pôle Santé et Sécurité au travail, à la protection de l'humain dans le milieu professionnel. L'humain est exposé à diverses substances de par ses activités. Un exemple : l'amiante environnemental, produit minéral connu et très présent dans les formations géologiques de l'île. Anticiper sa présence et savoir se protéger est primordial pour la pérennité des activités en Nouvelle-Calédonie. Néodyme NC réalise les plans de prévention amiante, permettant d'analyser le risque et de détailler les mesures de prévention à prendre en compte pendant la réalisation des travaux. Par ailleurs, la protection de l'environnement passe par une gestion efficace des produits chimiques, notamment lors du transport, de l'utilisation et leur manipulation. Dans ce cadre, Néodyme NC réalise les plans de stockage de ces produits, les protocoles de sécurité associés à leur transport et sensibilise les travailleurs sur ce risque. D'autre part, Néodyme NC accompagne les entreprises du BTP dans la mise en place de la charte Chantier vert. Le secteur peut en effet améliorer ses pratiques et comportements en travaillant sur la gestion des déchets, l'évitement des pollutions, le respect de la biodiversité, la limitation de son impact sur l'érosion. Finalement, la pluridisciplinarité de Néodyme NC permet d'assister l'ensemble des acteurs du développement de la Nouvelle-Calédonie dans de multiples secteurs, en œuvrant au suivi quotidien de leur travaux.

Néodyme NC peut également fournir, installer et entretenir différents équipements de mesures en continu de la marque In-Situ Inc. pour vous accompagner dans vos différents suivis environnementaux (pluviomètre, sonde piézométrique, sonde physicochimique etc.).



Néodyme

Nouvelle-Calédonie

- Excellence ► Relation client durable
- Convivialité et écoute ► Impartialité



Immeuble CAP Normandie

15/17 Route du Sud Rond-point de Normandie - 98800 Nouméa

+687 46.62.68 • contact@neodyme.nc • www.neodym.nc

Forestaire NC : expert climatiseurs, pressurisation et filtrations d'air

Installée en Nouvelle-Calédonie à Païta depuis 2014, la société Forestaire NC est spécialisée en climatisation, pressurisation de cabine et filtration d'air pour tous types de véhicules (poids lourds, bus, véhicule légers, engins de travaux et miniers). Une équipe de spécialistes se tient à votre disposition pour vous conseiller et répondre à vos besoins, le tout à un excellent rapport qualité prix.

Répondre aux besoins

Grâce à l'acquisition d'une flotte de véhicules entièrement équipée, l'entreprise intervient sur tout le territoire, principalement pour des sociétés minières mais également pour des entreprises de transport, de travaux publics et des particuliers. Toutes les prestations en climatisation automobiles, pressurisation de cabine et filtration d'air peuvent être rendues sur place ou depuis l'atelier situé à Païta.

Afin de satisfaire au mieux les besoins des clients l'entreprise détient un stock minimum de pièces détachées. « Nous nous servons chez les fournisseurs locaux mais nous stockons également une large gamme de pièces détachées de qualité puisque nous travaillons avec les marques RedDot, Sanden, Denso et Jayair. »

La protection du salarié, une priorité

Forestaire NC propose un système innovant pour la pressurisation et filtration d'air en cabine d'engins mobiles. « La protection des opérateurs contre les effets sur la santé de l'amiante et autres polluants chimiques et biologique contenus dans l'air en milieux professionnels ouverts est devenu un phénomène sanitaire de société. C'est pour cela que nous proposons le système FORESTAIRES+, qui, par un procédé innovant consistant à pressuriser la cabine, filtrer l'air entrant et recycler l'air intérieur, garantit un air sain et pur dans la cabine. À savoir la Cafat propose des aides pouvant aller jusqu'à 50 % de l'investissement dans la limite d'un plafond et selon le type d'équipement », explique la directrice Véronique Fayard.

Une expertise reconnue

En pressurisation comme en climatisation l'installation adéquate des systèmes est primordiale pour garantir leur performance. « Grâce à notre étroite collaboration avec Forestaire New Zealand fabricant du système Forestaire+ et expert en climatisation, notre équipe a reçu les formations nécessaires pour assurer le bon fonctionnement des systèmes. »

Forestaire NC, un gage de qualité pour une prestation sur mesure.



FORESTAIRES NC
EXPERTS CLIMATISEURS / PRESSURISATION ET FILTRATION D'AIR



PRESSURISATION

- VENTE, INSTALLATION ET MAINTENANCE DE SYSTÈME DE PRESSURISATION DE CABINE ET DE FILTRATION D'AIR



CLIMATISATION

- ENTRETIEN, VENTE ET INSTALLATION DE PIÈCES (ENGINS MINIERES, TP, VL ET PL).
- VENTE ET INSTALLATION DE SYSTÈME DE CLIMATISATION.

Distributeur des marques :



DOCK 1 et 2 - LOT 41 ZICO PAÏTA
Tél. : 43.23.25 - Mail : secretariat@forestaire.nc

Pacific Thermo Technik : votre partenaire maintenance

Créée en 2010 par Damien Horner, la société Pacific Thermo Technik basée à Ducos est spécialisée dans la maintenance de matériel frigorifique roulant. À ce jour, elle emploie deux salariés et envisage, à court terme, de s'étoffer.

Présentation.

Fort d'un parcours professionnel de plus de 10 ans dans le domaine de la maintenance de matériel frigorifique, la société Pacific Thermo Technik assure toutes les interventions que ce soit sur des installations fixes ou mobiles, dans son atelier ou sur le site de ses clients.

Maintenance et fourniture

Pour répondre au plus près aux attentes de ses clients, l'entreprise intervient sur tout système frigorifique embarqué. « *En effet, tant dans le domaine alimentaire que médical, la qualité du produit est vitale et la chaîne du froid doit être respectée, c'est pourquoi nous assurons la maintenance de nos véhicules grâce à un stock important de pièces Thermo King et Carrier, garanties pour leur fiabilité* », explique le gérant.

Objectif à court terme

La société envisage de se déplacer sur la zone industrielle de Païta et développer la maintenance des poids lourds et des engins miniers. La vocation et la motivation à fournir une prestation adaptée (matériels et services associés) et de qualité ainsi qu'un suivi actif répondant aux attentes des clients sont les forces de l'entreprise Pacific Thermo Technik qui s'appuie sur une équipe performante de techniciens à votre service pour assurer l'entretien et la maintenance de vos matériels sur site ou dans son atelier.




4 rue Ampère 98 800 Nouméa
Tel : 750 780 • Mail : thermoparts@mls.nc

ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001

Certifiez votre système de management QSE

La certification QSE (Qualité Sécurité Environnement) permet d'apporter la preuve de la performance de votre organisation sur les aspects qualité, santé sécurité au travail et environnementaux, en répondant aux normes internationales, et d'améliorer de façon continue l'efficacité de votre structure en prévenant notamment les dysfonctionnements.

Cette certification est une démarche volontaire basée sur les référentiels :

- ISO 9001, management de la qualité
- ISO 14001, management de l'environnement
- ISO 45001, management de la santé et de la sécurité au travail

Elle s'adresse aux organismes de tout type et de toute taille, quelles que soient leurs caractéristiques organisationnelles, sectorielles, géographiques, culturelles et sociales.

Les bénéfices

- Démonstration de l'engagement de la direction à améliorer la qualité, à protéger l'environnement et à améliorer la santé et la sécurité des salariés.
- Approche globale des systèmes de management, permettant de simplifier la mise en place des procédures et de gagner en cohérence et en efficacité.
- Mobilisation en une seule fois de tous les acteurs pour l'audit et implication des salariés.
- Réduction du coût de la certification (temps de préparation et d'audits optimisés) : l'audit combiné (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001), par l'application d'un système intégré, permet des gains directs et indirects significatifs.
- Pilotage transverse, mise en commun des bonnes pratiques.
- Valorisation de votre image auprès des clients, donneurs d'ordres et partenaires.



Les modalités

La certification QSE est une démarche volontaire.

Pour vous présenter à la certification dans les meilleures conditions, il est souhaitable :

- que votre système de management vive depuis 6 mois,
- qu'il ait été audité en interne au moins une fois,
- qu'une revue de direction ait été réalisée.

Pourquoi choisir Apave Certification ?

- Notoriété et confiance de la marque Apave
- Réactivité et maîtrise des délais
- Souplesse des échanges avec une approche tournée vers vos exigences et le sens du service
- Expertise de notre réseau d'auditeurs et d'évaluateurs qualifiés

Apave Certification peut aussi réaliser des pré-audits ou des audits à blanc dans les conditions définies par les organismes d'accréditation afin de mieux vous préparer.

Le processus de certification

1	Demande de Certification
2	Planification
3	Audit initial
4	Décision de Certification
5	Édition du Certificat
6	Audit de suivi annuel

Apave Certification

Apave Certification, filiale du Groupe Apave, propose des prestations de certification des systèmes de management (ISO 18788, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001...), de produits et services, de compétences, ainsi que des labels et évaluations. Elle s'appuie sur un réseau d'auditeurs qualifiés, internes et externes, répartis sur le territoire national et international et opère dans le domaine volontaire comme dans le domaine réglementaire. Organisme reconnu et indépendant (tierce-partie), Apave Certification donne l'assurance écrite qu'une organisation, un processus, un produit, un service ou des compétences de personnes est conforme à des exigences spécifiées dans les référentiels (norme, règlement, spécification technique, etc.).

Plus d'informations sur www.apave-certification.com ↗

Vous avez des idées de projets, n'hésitez pas à contacter notre équipe d'experts :

Apave Certification
Immeuble Canopy - 6 Rue du Général Audran - CS 60123
92412 COURBEVOIE CEDEX
Tél : +33(0)1 45 66 18 18

apave.certification@apave.com
www.apave-certification.com

Accompagner la digitalisation de la formation

Si le contexte sanitaire lié à la Covid-19 et la fermeture des frontières depuis mars 2020 ont apporté leur lot de contraintes dans la formation, le Fiaf s'est penché sur des solutions d'accompagnement permettant de s'adapter à de nouvelles méthodologies numériques... dans la continuité.



« Rendre la digitalisation plus flexible et plus accessible. »

Confinement en mars 2020, reconfinement pile un an plus tard. Entre ces deux périodes, le Fiaf, Fonds interprofessionnel d'assurance formation, n'a pas manqué d'initiatives et de créativité, en gardant à l'esprit que la formation doit être conservée dans la mesure du possible pour continuer à maintenir la montée en compétence des salariés du privé. Son équipe s'est penchée sur la question de la digitalisation de la formation et, ces derniers mois, a changé de braquet en consolidant cette nouvelle donne, désormais essentielle. En effet, et le confinement ainsi que le télétravail l'ont prouvé, certains cursus peuvent être déployés à distance en rendant la digitalisation de l'information plus flexible, mais surtout plus accessible aux entreprises du privé.

Seul bémol : trouver une organisation pérenne et efficiente. Et c'est justement ce que propose

le Fiaf. « Nous essayons de donner des armes et des outils aux organismes de formation afin qu'ils puissent répondre aux demandes parfois complexes, notamment dans une situation telle que le confinement. Le numérique est donc une possibilité pérenne, avec également des avantages environnementaux : moins de déplacements, donc moins d'empreinte carbone, même si notre approche est avant tout organisationnelle », explique la directrice, Séverine Zimmer.

D'autres approches pédagogiques

Parmi le portefeuille clients, les organismes de formation qui ont des contrats avec le Fiaf, mais aussi ceux qui ont envie ou besoin de rentrer dans la démarche numérique et transformer leurs formations classiques en distanciel. Cependant, les approches pédagogiques sont différentes et il faut savoir s'adapter et donner du sens

Contact

FIAF
17 rue Edighoffer, Doniambo
BP 32581 - 98897 Nouméa Cedex
Tél. : 47 68 68
www.fiaf.nc
Facebook : Fiaf NC



**« On ne fait pas
du présentiel comme
du distanciel. »**

à la montée en compétence au sein des entreprises. « *On ne fait pas du présentiel comme du distanciel avec juste des visionconférences, cela paraît évident et notre engagement est entier pour aider nos clients grâce à un panel d'outils* », poursuit-elle. L'objectif est double : rendre les formations percutantes et faire gagner du temps aux stagiaires.

Développer le Fiaf Lab

En témoigne l'inscription dans la durée de la formation de formateurs à distance du Cnam, Conservatoire national des arts et métiers, qui fait partie « *des organismes de formation particulièrement moteur notamment dans la digitalisation et le e-learning* ». Par ailleurs, le Fiaf va proposer sur sa plateforme collaborative, le Fiaf Lab, un espace pédagogique sur laquelle les organismes pourront déposer gratuitement leurs cours. Enfin, toujours sur le Fiaf Lab, il envisage de créer et promouvoir une communauté des organismes de formation afin qu'ils aient accès au panel d'outils proposés. « *Nous sommes vraiment dans une optique de durabilité en termes de digitalisation des formations* », conclut Séverine Zimmer.

EMPLOYEURS DE NC, VOUS ÊTES ADHÉRENTS AU FIAF

VOTRE PARTENAIRE FORMATION DÉPLOIE SON OFFRE DE SERVICES

Notre mission, soutenir la montée en compétences des salariés du secteur privé :

- Aide à la définition de vos besoins en formation : réalisation de diagnostics courts ou visites conseils
- Optimisation des montages financiers de vos plans de formation (0.2% et 0.7%)
- Financement de vos actions de formation professionnelle continue
- Mutualisation des besoins et achat de formation

Une démarche simple et rapide, contactez votre conseillère formation :

Laurence ANEWY : laurence.anewy@fiaf.nc
 Victorine BOUCAUT : victorine.boucaut@fiaf.nc
 Par téléphone (uniquement le matin)
 ou sur notre site internet.

☎ 47 68 68

www.fiaf.nc

FIAF
Cultivons nos compétences

Le plan Relance aussi !

Le Fiaf travaille aujourd'hui à passer la programmation de son plan Relance en distanciel, grâce à de nouveaux outils collaboratifs. Pour rappel, ces formations, prises en charge à 100 % par le Fonds, sont destinées à aider les employeurs à faire face à la crise économique (reconversion professionnelle en cas de licenciement et montée en compétence).

Montée en puissance du projet « BEE PARTNERS »



Le rucher pédagogique du Lycée Professionnel Saint-Pierre Chanel, initié par Paul Wongsowikromo, bourdonne depuis 2014. En 2017, après une année d'animation en tandem, David Beaunoir reprend le flambeau ou plutôt l'enfumoir ! Fin 2019, le projet « Bee Partners » a été mis en place reposant sur un partenariat apicole entre les entreprises et le lycée. Découverte.

Crédits photos : Lycée professionnel Saint-Pierre-Chanel



« Les entreprises financent une ruche et l'atelier miel s'occupe de tout l'aspect technique, de l'assemblage de la ruche achetée en kit, en passant par l'introduction de l'essaim acheté chez un apiculteur professionnel de Bourail, Arnaud Maillachon, la maintenance, la récolte (partagée à 50-50 entre le parrain et le lycée), la mise en pot, l'étiquetage et enfin la vente », explique David Beaunoir, animateur de l'atelier miel au lycée professionnel Saint-Pierre Chanel. Encadrés par une équipe motivée, les élèves volontaires se regroupent les mercredis après-midi pour gérer le fonctionnement des ruches.

Des partenariats ambitieux

Si fin 2019, seules deux entreprises de la place, Trecodec et L'Agence Immo, avaient adhéré au projet, en 2020 et début 2021, la liste des parrains s'est allongée. D'autres entreprises, tous secteurs d'activité confondus, Noumea Archives, Gecowatt ont financé une ruche. Des établissements scolaires privés et publics, l'école primaire Saint-Joseph-de-Cluny de la Conception et le groupe scolaire Hélène-Chaniel du Pont-des-Français, ont également adhéré à cette initiative. « Certains parrains ont même été jusqu'à financer deux ruches. Des pourparlers sont en cours avec d'autres partenaires, la signature des conventions de partenariat est en stand-by, confinement et vacances scolaires obligent, mais l'atelier miel a bon espoir de finaliser d'autres adhésions », poursuit-il. À ce jour, on dénombre neuf ruches parrainées au lycée dont deux décentralisées dans un établissement scolaire partenaire. Alors que le rucher pédagogique en comptait déjà cinq...



Des récoltes prometteuses

Des récoltes de miel des ruches partenaires ont déjà eu lieu. Fin 2020, la première ruche eco-organisme Trecodec a produit 14 kg de miel. Une autre récolte était attendue fin avril. De son côté, la ruche de l'Agence Immo a produit 13 kg début mars. « D'ici la fin de la saison apicole, nous espérons faire une autre récolte. Petit à petit, nos parrains reçoivent, après beaucoup de patience et de petits aléas, leurs pots de miel à leur effigie », rajoute-t-il.

Une équipe renforcée

En plus de l'aspect purement apicole, le rucher pédagogique s'est embelli. Une opération de végétalisation en plantes endémiques ou autochtones mellifères a été initiée par l'assistante au Directeur Délégué aux Formations Professionnelles et Technologiques en 2020, Martine Tsuitsui. Malgré le petit espace disponible, des « coccineum », des « dodonea », des « psydrax » ainsi que des pieds de santal ont été plantés entre les ruches. « Cela bouge également au niveau de l'équipe. L'atelier miel a été rejoint par Mareva Creugnet en charge de la communication et responsable de l'EDD au lycée. Elle alimente en articles et photos la toute nouvelle page Facebook du Lycée Saint-Pierre-vChanel. De son côté, Patrice Rossille met également ses compétences techniques au service de l'atelier », conclut le responsable.



LYCÉE PROFESSIONNEL
SAINT-PIERRE-CHANEL

lycée Professionnel
Saint-Pierre-Chanel



L'ÉCOLE
CATHOLIQUE
EN
NOUVELLE-CALÉDONIE



TYPE D'ENSEIGNEMENT
Enseignement professionnel dans les secteurs de la vente, du commerce et de la gestion administrative.

DIPLOMES PREPARES

- CAP EPC** (Equipier polyvalent du commerce)
- BAC PRO MCV Option A Commerce** (Animation et gestion de l'espace commercial)
- BAC PRO MCV Option B Vente** (Prospection clientèle et valorisation de l'espace commercial)
- BAC PRO MA** métiers de l'accueil
- BAC PRO AGOrA** (Assistance à la Gestion des Organisations et de leurs activités)
- MC AR** (Mention Complémentaire Accueil Réception)
- MC SF** (Mention Complémentaire Services Financiers)
- MC ACDV** (Mention Complémentaire Assistance Conseil- Vente à Distance)
- FCIL** (Formation Complémentaire d'Initiative Locale-Secrétariat option comptabilité)

Mont Dore - Rue Beaufort - Beupré - la Conception
BP 1728 Pont-des-Français • 98874 Mont Dore
Tél. : 41 72 71 - Fax : 43 53 65 • Courriel : dir.lp.spchanel@ddoc.nc

La Nouvelle-Calédonie peut-elle nourrir toute sa population ?

Le Caillou a tout intérêt à tendre vers une autosuffisance alimentaire. Mais avant cela, il lui faudra d'abord sécuriser sa production, développer des cultures adaptées au terrain et modifier les comportements alimentaires. À la clé : un territoire moins vulnérable et des effets bénéfiques sur l'économie locale et l'environnement.



© CP Agence rurale

Ces derniers mois ont porté un coup de projecteur sur une problématique de longue date : le territoire n'est pas autosuffisant en termes d'alimentation. La crise du coronavirus a renforcé, partout dans le monde, l'angoisse latente liée à l'autonomie alimentaire et à de potentielles pénuries. Si l'import est ralenti par la réduction des liaisons aériennes et maritimes, si les marchés internationaux sont en tension, tous les produits nécessaires seront-ils disponibles ?

La crise a mis en lumière la fragilité du système calédonien et la nécessité, pour le pays, de renforcer ses propres productions afin de subvenir aux besoins alimentaires de sa population.

Outre le fait de réduire la vulnérabilité du pays, cette indépendance alimentaire représenterait un véritable bénéfice à la fois pour l'économie locale et pour l'environnement, en valorisant les productions made in « le Caillou » et en réduisant le transport d'aliments jusqu'en

Nouvelle-Calédonie et donc le bilan carbone. Plus que jamais, l'objectif annoncé de 30 % de taux de couverture en 2025* semble être un impératif.

Sécuriser la production, une priorité

Cependant, « nous préférons maintenant parler de sécurité alimentaire, avant de parler d'autosuffisance », explique-t-on à l'Agence rurale, en charge de soutenir et développer l'agriculture et la pêche à l'échelle du pays. « Il faut commencer par sécuriser en aidant les agriculteurs à produire, en développant de nouveaux produits, en valorisant la production locale, en réalisant des études pour réorganiser certaines filières... »

Même discours à la Chambre d'agriculture : « Plutôt que viser 100 % d'autosuffisance alimentaire, il est impératif de consolider en premier lieu notre production locale, notamment de produits « indispensables », et de sécuriser, en outre, les approvisionnements nécessaires à cette production, comme les semences ou la nourriture animale, par exemple. »

La production et la consommation doivent s'adapter au terrain et non l'inverse

Les terres calédoniennes présentent de fortes contraintes : une fertilité médiocre, une forte pression parasitaire, des phénomènes climatiques extrêmes récurrents. Sans compter un accès difficile au foncier et le manque d'attractivité du secteur. La main d'œuvre et les intrants, importés pour la plupart, représentent également de fortes charges pour les exploitants agricoles. Quant aux produits typiquement européens attendus par les consommateurs,

leur production est compliquée, ici, en saison chaude.

Pourtant ces difficultés ne sont pas insurmontables. La première et principale clé pour une approche durable et autonome de l'alimentation, consiste à s'adapter aux conditions calédoniennes. Comment ? En développant des cultures appropriées, notamment pour la saison chaude. La Nouvelle-Calédonie pourrait également intensifier la culture de tubercules tropicaux pour remplacer le riz et le blé importés ou développer la production d'oléo-protéagineux (tournesol, arachide...), la pisciculture ou l'élevage ovin extensif... Parmi ces quelques orientations, certaines filières vont être développées en priorité par l'Agence rurale : « *L'agriculture traditionnelle, via l'organisation de la mise sur le marché des produits excédentaires et la valorisation des plantes comestibles locales, permettrait par exemple d'avoir toute l'année des végétaux dans les assiettes calédoniennes.* »

Mais pour que ces développements réussissent, il faut également changer la donne à l'autre bout de la chaîne alimentaire, chez les chefs et les consommateurs, en les éduquant sur l'intérêt de ces nouveaux produits agricoles et en les sensibilisant aux aliments locaux à privilégier.

Davantage de produits locaux dans les assiettes

Changer les habitudes culinaires et alimentaires, valoriser les produits locaux et développer l'économie du territoire, c'est justement un des champs d'action du cluster Pacific Food Lab, réseau professionnel qui œuvre pour une alimentation durable. Afin de lever les freins et d'encourager de nouvelles habitudes de consommation, il multiplie les projets de sensibilisation auprès de différents publics, et particulièrement des enfants, consommateurs de demain. Il accompagne les enseignants, en organisant des formations aux classes du goût (avec son nouveau projet Bien manger pour mieux

© CP Agence rurale



© Eric Aubry

apprendre), mais intervient aussi sur le terrain, auprès des chefs de cantine du secondaire : « *La cantine est un formidable levier éducatif et économique pour faire bouger les choses, avec 45 000 repas servis le midi en province Sud*, explique Gabriel Levionnois, président d'honneur du cluster. *Toujours pour augmenter la part de produits locaux dans les assiettes, nous accompagnons la structuration des réseaux d'approvisionnement de proximité pour la restauration collective, sur plusieurs secteurs de la Grande Terre.* »

Le souhait d'une politique publique à long terme

Tous ces axes de développement et initiatives de terrain pourraient trouver leur place dans une politique publique à long terme de sécurité alimentaire durable. C'est du moins le projet porté par la Chambre d'agriculture et ses partenaires, qui souhaitent proposer cette thématique dans le cadre du prochain Fonds européen de développement régional : « *La sécurité alimentaire durable poursuit trois objectifs : la capacité du pays à assurer l'alimentation essentielle de sa population en cas de crise, une production résiliente qui respecte les consommateurs, les ressources et l'environnement et la sécurisation de l'approvisionnement de tous les éléments essentiels à cette production. Il nous semble fondamental de penser l'agriculture à long terme, aux côtés de trois autres piliers essentiels que sont l'alimentation, la santé et l'environnement. Nous espérons que cette réflexion sera partagée par l'ensemble de la profession et les politiques, et mènera à une indispensable évolution du système, à travers une politique publique forte, pérenne et territoriale.* »

Les acteurs impliqués devraient savoir d'ici quelques mois si leur constat a été entendu et si l'engagement vers la sécurité alimentaire en Nouvelle-Calédonie est en passe de prendre une nouvelle dimension.

* Soit une multiplication par deux en 10 ans. Objectif annoncé en 2016 dans la politique publique agricole provinciale de la province Sud qui découle des Assises de l'agriculture (2014).

« Aujourd'hui la souveraineté alimentaire de la Calédonie n'est pas assurée. Mais l'espace ne manque pas. Nous avons un grand travail à mener pour exploiter le foncier. Nous devons construire ici les moyens d'une souveraineté alimentaire durable »

Emmanuel Macron,
lors de sa venue
en Nouvelle-Calédonie
en 2018.

Zoom sur les plantes alternatives, saines et locales

Brèdes, baselle, am-brevade, moringa... L'Agence rurale et ses partenaires misent sur les plantes et feuilles comestibles du Pacifique, méconnues ou oubliées. Parmi les 400 plantes identifiées, les plus disponibles et appréciées seront valorisées sur le marché. « *Il faut les connaître, les reconnaître et les populariser, pour contribuer, dans le contexte insulaire du territoire, à une certaine sécurité alimentaire.* »

Vers une relance raisonnée de la filière cocotier à Ouvéa ?

Après un premier atelier technique régional sur la filière cocotier, organisé en 2019 par le projet PROTEGE en Polynésie française, les acteurs de la filière cocotier de Nouvelle-Calédonie se sont retrouvés à Ouvéa en juin 2020. L'objectif : évoquer les possibilités de relancer la filière cocotier.

Cette rencontre aura permis de prioriser la mise en œuvre des recommandations issues de l'atelier régional de Polynésie française, de développer un plan d'action pour les îles Loyauté, notamment à Ouvéa, et enfin d'élaborer un chronogramme de travail avec les partenaires de la filière cocotier. Différents partenaires étaient présents, tels que Sud Forêt, l'association pour la sauvegarde d'Ouvéa, la Chambre d'agriculture de Nouvelle-Calédonie, la province des îles Loyauté, Arbofruits, l'Agence rurale, ainsi que l'équipe du projet PROTEGE, qui a pour but de soutenir les pays et territoires d'Outre-Mer (PTOM) européens du Pacifique dans l'élaboration de leurs politiques publiques de développement.

Améliorer la connaissance

Le plan d'action établi par les participants réunis à Ouvéa a pour principal objectif d'améliorer la connaissance autour de la filière cocotier afin de pouvoir en exploiter tout le potentiel. Il faut, pour cela, mettre l'accent sur la régénération des cocoteraies, avec l'intégration d'agroforesterie, la valorisation du bois de cocotier, le recensement et la conservation des variétés locales, sans oublier la lutte biologique contre les ravageurs

que sont le *Coconut Rhinoceros Beetle* ou le *Brontispa* (lire encadré). Ce plan d'action peut, en outre, constituer un moteur essentiel de la croissance économique de la région. Cela passe par la diversification des débouchés, avec des produits destinés à des usages alimentaires et cosmétiques.

De nouveaux débouchés

De nouveaux débouchés se développent, en effet, pour des produits à haute valeur ajoutée issus de la noix de coco et d'autres parties de la plante, comme l'huile vierge, l'eau de coco et le sucre de coco. « Autrefois, de l'huile alimentaire était produite à Nouméa avec le coco de chez nous, nos anciens ont travaillé pour sa production. Nous aimerions retrouver cette huile et nous souhaiterions que PROTEGE puisse relancer cela, sur place à Ouvéa, afin que la population se rende concrètement compte que cela est possible », indique Thaline Konghouleux, membre de la province des îles Loyauté. En tant qu'« arbre de vie du Pacifique », le cocotier a la capacité de fournir des revenus durables aux populations rurales dans de nombreuses îles du Pacifique où l'emploi formel est rare et où il n'existe pas d'autre production marchande, comme c'est le cas à Ouvéa.



De nouveaux débouchés issus de la noix de coco offrent des possibilités de développement, comme l'huile vierge, l'eau de coco et le sucre de coco.



© D. Pastou/ Chambre d'agriculture

Des auxiliaires pour lutter contre le brontispa

Un nouveau ravageur des cocotiers, le brontispa, a été détecté à Ouvéa fin 2018. Dans un premier temps, entre 2018 et 2019, les actions rapidement menées ont consisté à détruire les cocotiers infestés en effectuant des traitements à l'huile et en surveillant les différentes zones. Les traitements chimiques ont été écartés compte tenu du risque environnemental impliqué. Malgré ces actions importantes, le constat a été fait, début 2020, d'une installation effective du ravageur. Dès lors, une lutte biologique a été mise en place. Elle consiste à introduire dans l'écosystème des cocoteraies les ennemis naturels du brontispa, pas encore présents à Ouvéa, pour équilibrer

les populations et réduire l'impact du ravageur. Ces lâchers d'auxiliaires sont coordonnés par le GDS-V de la Chambre d'agriculture, en collaboration avec l'ASBO, Arbofruits et la province des îles, soutenus par l'Agence rurale. Les auxiliaires, insectes ou champignons, sont présents sur la Grande Terre ou à Lifou, il s'agit, notamment, du *Tetratichus brontispae* (un insecte). Ces prédateurs ou parasites du brontispa permettent de mettre en place un équilibre de l'écosystème et de diminuer durablement l'impact du ravageur. Une solution efficace qui a déjà fait ses preuves pour protéger la filière coprah, essentielle à l'économie de l'île.



Tél./Fax : 35 45 10 - GSM : 79 00 95

MODERN TECHNIC AGRICULTURE

Tél./Fax : 35 45 10 - GSM : 79 00 95 • kerouredan.mta@lagoon.nc

Page Web : [Facebook.com](https://www.facebook.com)



SAME

DEUTZ



FAHR



Lamborghini
TRATTORI

Hormis les Tracteurs SAME & DEUTZ & LAMBORGHINI, M.T.A. présente

Enrouleurs ***pioggia carnevali*** (Italie)

Diamètres : 40 / 63 / 75 / 82 / 90 / 100 / 110 / 120 / 125 / 140 mm.

Longueurs : De 125 à 620 M.



Groupe Motopompes ***pioggia carnevali*** (Italie)

Moteurs LOMBARDINI & FIAT

Puissances : 28,5 Cv. / 60 Cv. / 80 Cv. / 100 Cv., et +

Pompes ROVATTI & CAPRARI

Équipement monté sur Chariot Tractable (avec 4 Béquilles de position)

Boîtier de Sécurité - Pompe d'Amorçage - Pressostat - Manomètre - Toit -

Compte-Tours - Compte-Heure - Batterie - Projecteur d'appoint

Complexe Aspiration & Refoulement Diam. 100 ou 120 ou 150 mm.

Col de cygne Galva & Tuyau Aspiration Caoutchouc Renforcé Long. 3 M.

Coude Galva à 45° & Tuyau Galva Long. 3 M. & Crépine Galva



BIEN S'ÉQUIPER POUR PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT

POUBELLES



Collectivité



Intérieur
docks et bureaux

Extérieur
type urbain



PALETTES DE RÉTENTION

Pour bidons / fûts de 220 L et cubitainer 1000 L



Rouleaux
Feuilles
Boudins



Absorbants
Spill kit



Collecteur
tube neon



Armoire de rétention
et bacs



LARGE GAMME D'ÉQUIPEMENTS POUR LA PROTECTION INDIVIDUELLE



Chemises de chantier



Harnais



Ensemble
de pluie



Casquette
et Casque
de sécurité



Bermuda
Pantalon

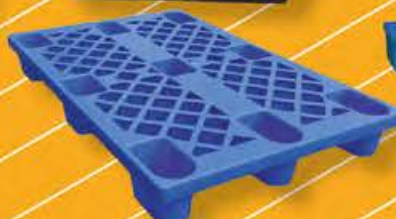


Bottes et chaussures
de sécurité



Gants

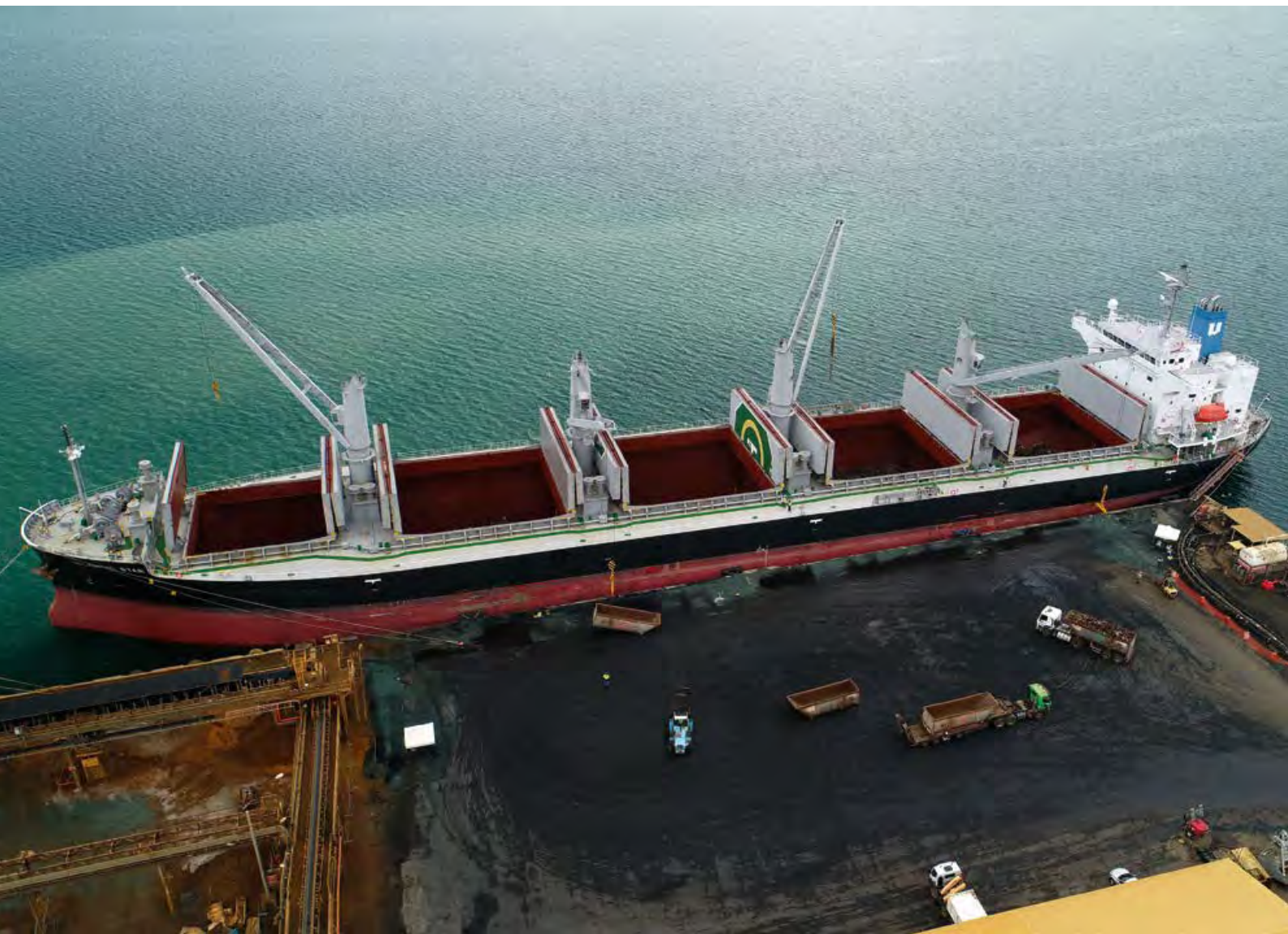
POUR OPTIMISER VOTRE STOCKAGE



GRAND CHOIX DE CAGEOTS ET PALETTES PLASTIQUES

Tél. : 27 27 69
axiome@axiome.nc

Les objets connectés : innover pour se développer



© EMC

Les objets connectés, innover pour se développer

La crise sanitaire mondiale, provoquée par la pandémie de Covid-19, a bouleversé les modes de fonctionnement des entreprises exportatrices, à cause entre autres des restrictions en matière de déplacement. Les Établissements métallurgiques calédoniens, spécialisés dans la collecte, le traitement et la valorisation des déchets métallurgiques, ont dû trouver des solutions innovantes pour continuer à exporter leurs produits : les lunettes connectées.

Chaque année, EMC exporte principalement vers l'Asie ses produits issus de la transformation des déchets ferreux, soit un stock de plusieurs milliers de tonnes. Habituellement, le client vient directement en Nouvelle-Calédonie, accompagné de son bureau certificateur, vérifier la qualité de la marchandise, contrôler la conformité des produits commandés et suivre en direct leur chargement. « Étant donné le contexte mondial qui empêchait la venue de notre client sur le territoire, nous avons dû réagir à une vraie situation de crise, qui pouvait être particulièrement pénalisante pour la société », rappelle Hiro Mattaliano.



Plusieurs pistes ont été étudiées et envisagées, notamment l'obtention d'agrément pour faire venir le client et son bureau d'études, chargé du contrôle de la marchandise et des inspections réglementaires, ou un expert australien. « Mais avec la contrainte des quatorzaines, c'était très compliqué et peu satisfaisant. »

Rechercher des solutions innovantes

Finalement et sur les conseils de la Chambre de commerce et d'industrie, EMC s'est tourné vers la technologie numérique et les objets connectés. L'entreprise a choisi d'utiliser le dispositif des lunettes connectées, reliées à un

logiciel performant. Ce dispositif de pointe permet au client de contrôler en direct et à distance les produits et d'assister à toutes les étapes de leur chargement.

Ainsi, pendant la semaine où a eu lieu le chargement sur le bateau spécialement affrété par EMC, les équipes, en collaboration avec l'aciériste vietnamien, ont mis en place un planning d'inspection qualité des matériaux avec des plages horaires fixées à l'avance. Tous étaient alors connectés simultanément et l'ingénieur d'EMC, équipé des lunettes, pouvait suivre à la lettre les instructions et les demandes des clients : visualisation des produits avec

« La crise du Covid-19 nous a obligés à nous adapter et à faire preuve d'innovation pour continuer à exporter nos produits. La solution des lunettes connectées a largement fait ses preuves ! »

**Hiro Mattaliano,
directeur d'EMC**



Redonner vie à vos métaux, c'est agir pour préserver notre île !

260 260

14 AV. BAIE DE KOUTIO
DUCOS INDUSTRIEL
secretariat@emc.nc
www.emc.nc



SERVICE DE COLLECTE • RECYCLAGE • DÉMOLITION

EMC COLLECTE
GRATUITEMENT ET RACHÈTE
VOS MÉTAUX FERREUX ET NON FERREUX*




* Selon les conditions générales de EMC.

possibilité de zoomer si nécessaire, réalisation de tests de densité et de radiation, vérification du contenu des bennes et leur emplacement dans les cales, etc. Toute la procédure s'est déroulée sous l'égide du bureau d'études qui est chargé d'établir un rapport afin de valider la marchandise. Il engage sa responsabilité sur la qualité du chargement. Ainsi, le client a la garantie que tout est bien conforme à sa commande.

De nouvelles perspectives

« L'opération a été une vraie réussite et nous a vraiment facilité la tâche. Nous envisageons d'ailleurs de renouveler cette expérience avec d'autres clients, si cette solution leur convient, bien entendu », explique le directeur d'EMC.

La société projette également d'étendre l'utilisation des lunettes à son service de maintenance qui nécessite régulièrement des interventions extérieures. Dorénavant, au lieu de faire venir des experts de Métropole, d'Australie ou d'autres pays, il sera possible de réaliser des opérations de maintenance à distance et en direct. Les outils de production d'EMC sont assez complexes, en particulier les lignes de broyage qui sont équipées de technologies avancées. « Certaines opérations de maintenance nécessitent forcément la venue de spécialistes. Mais, nous pourrions au moins bénéficier rapidement d'un support technique en cas de problématiques pour lesquelles nous n'avons pas toujours les compétences techniques et qui peuvent être réglées à distance. » Un vrai plus pour EMC !

Contact
EMC Recyclage

Tél. 260 260
secretariat@emc.nc
www.emc.nc



© EMC

Un ingénieur formé

Un ingénieur d'EMC, par ailleurs responsable technique, a été spécifiquement formé pour utiliser de manière optimale les lunettes connectées et leur logiciel. En janvier, pendant toute la durée de l'opération - soit quatre jours et demi, il était sur le site de Doniambo où étaient stockées les 20 000 tonnes de ferraille destinées à l'export. Lors du chargement, il était en communication en temps réel avec le client qui, grâce aux vidéos et aux images, a pu vérifier la qualité de la marchandise (respect des dimensions, pureté du produit, absence de radioactivité, etc.) et que le plan de chargement a bien été respecté.

Sté SRCBG
Travaux Divers

Tel/Fax: 43.43.74
Mob: 81.95.98
83.55.45

srcbg@lagoon.nc

Pour vos travaux de bicouche et enrobé, comptez sur la SRCBG, une équipe dédiée qui vous accompagne dans vos projets..

COMMENT NOUS AVONS BRASSÉ UN MONDE MEILLEUR EN 2020...

EN DONNANT DES PRODUITS INVENUS À ZÉRO WASTE PACIFIC

3089 boissons ont été collectées en 2020 par ZWP, à destination de la banque alimentaire et des associations caritatives.

EN RÉCUPÉRANT 9 T DE VERRE ET D'ALUMINIUM CHEZ LES RESTAURATEURS

« Recycler, c'est donner un futur à notre nature » avec **Caledoclean et Mocamana**.

Dans le cadre de ce projet financé par la GBNC, 7,3 tonnes de verre et 1,6 tonne d'aluminium ont été collectées auprès de plus de 30 bars et restaurants ayant signé une charte les engageant à trier leurs déchets.

EN RÉDUISANT DE 4% NOTRE CONSOMMATION D'ÉNERGIE !

- **ÉCONOMIE ÉLECTRIQUE : 160 157 kWh** soit l'équivalent de la consommation annuelle de 12 maisons !
- **ÉCONOMIE THERMIQUE : 628 615 MJ** soit 20 000 litres de kéroène en moins, ou encore 267 pleins de Sportero !
- **ÉCONOMIE D'EAU : 8000 m³** soit plus de 3 piscines olympiques ou l'équivalent des consommations annuelles de 145 personnes !

EN VALORISANT 2477 TONNES DE DRÊCHE

Chaque année, la quasi-totalité de notre drêche est récupérée par les éleveurs. Cette valorisation représente un apport non négligeable en valeur nutritive hebdomadaire pour l'alimentation animale.

EN CHANGÉANT 1572 KG DE VERRE EN SABLE

Soit 2509 bouteilles, 1379 topettes et 157 bocaux broyés et recyclés en sable destiné au BTP, grâce à l'initiative « Sable de verre » de l'association Hô-üt, financée par la GBNC.

EN PLANTANT 1000 ARBRES AU SENTIER DU MONT-DORE

Le 24 juillet 2020, le personnel de la GBNC, de la SIEM (Les Eaux du Mont Dore) et de la CIENC (Fontaines d'Eau du Mont-Dore) ont mis 1000 plants en terre, dans le cadre d'une opération de reboisement en partenariat avec Caledoclean, suite notamment aux graves incendies dans la zone.

EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE

GBNC
GBNC News

GRANDE BRASSERIE DE NOUVELLE-CALÉDONIE
RESPONSABLE

PART OF THE **HEINEKEN COMPANY**



Améliorer la gestion des déchets

Collecter, traiter et recycler les déchets est un enjeu essentiel pour l'avenir du territoire et la préservation de son environnement exceptionnel. Agréé par les trois provinces, Trecodec est chargé par les producteurs du plan de gestion des déchets réglementés, œuvre pour une amélioration continue de leur traitement et sensibilise le grand public sur le sujet.

Crédits photos : Trecodec

À la fin des années 2000, la province Sud a mis en place une réglementation sur les déchets, rapidement suivie par les deux autres provinces. Comme en Métropole, elle repose sur le principe de la responsabilité élargie des producteurs (REP) qui oblige les importateurs, fabricants et industriels à assurer l'organisation et le financement de la collecte et du traitement des déchets, issus des produits qu'ils mettent sur le marché. C'est pourquoi, fin 2008, l'éco-organisme Trecodec, société à but non lucratif, a été créée pour organiser en leur nom la collecte, la valorisation et le traitement des déchets



réglementés et garantir ainsi leur traçabilité, depuis le point de collecte jusqu'à leur traitement.

Développer les filières de valorisation des déchets

Financé exclusivement par l'éco-participation (voir encadré) due par le consommateur, Trecodec gère à ce jour six filières de déchets réglementés : piles et accumulateurs, batteries au plomb, huiles lubrifiantes de moteur, pneumatiques, véhicules hors d'usage et déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Ce qui implique la mise en place de points d'apport volontaire et la collaboration avec différents opérateurs pour le traitement et la valorisation du déchet.

Un décor **QUASI** paradisiaque

Pour que nos cartes postales continuent de faire rêver, *Agissez!*

Apportez vos déchets d'équipements électriques et électroniques, et vos piles usagées dans votre point d'apport volontaire le plus proche.

www.trecodec.nc N° Vert 05 28 28

Trecodec organisme

Une campagne de sensibilisation destinée au grand public

Outre la gestion des déchets, les consommateurs doivent aussi changer leurs comportements et ne plus abandonner, comme encore trop souvent, leurs déchets dans la nature. Pour sensibiliser les Calédoniens à les déposer dans les points d'apport volontaire, Trecodec a lancé une campagne de communication à fort impact : un dépotoir sauvage dans les plus beaux sites et paysages (parc de la rivière Bleue, île des Pins...).

Chargé aussi du développement des filières, l'éco organisme va prochainement mettre en place une nouvelle sous-filière DEEE appelée « petits équipements » qui se compose de quatre catégories.

- petit appareil ménager : aspirateurs, fers à repasser, grille-pain, machines à café...
- matériel sons et images grand public : chaînes hifi, enceintes, appareils photo, postes de radio...
- matériel de bricolage et jardinage : tondeuses électriques, perceuses, scies électriques...
- jouets, équipements de loisir et de sport : consoles de jeux, appareils de fitness, trains et voitures télécommandés...

Comme l'explique Lucie Soler, responsable communication et développement, « la création d'une nouvelle catégorie nécessite un travail de longue haleine, en particulier pour définir le montant de l'éco-participation qui doit être le plus juste possible ». C'est pourquoi Trecodec vient d'engager une année de marche à blanc avec une éco-participation nulle, en collaboration avec les producteurs. L'éco-organisme pourra ainsi évaluer au mieux le volume et la caractérisation du gisement (type de produit, répartition par sous-catégorie, quantité) et travailler sur les traitements, comme par exemple le recyclage. À partir du 1^{er} Avril, les consommateurs pourront déposer, les consommateurs peuvent déposer en déchetterie leurs déchets de petit équipement. Trecodec analysera un échantillonnage d'une tonne et le rapprochera des déclarations des producteurs avant de lancer officiellement cette nouvelle filière en 2022.

Prévenir plutôt que guérir

Jusqu'à présent, comme le souligne Muriel Degobert, responsable développement et économie circulaire, « notre approche portait essentiellement sur des produits devenus des déchets, collectés puis retraités. La révision du Code de l'environnement en 2020 a mis en avant la prévention et l'économie circulaire ». L'objectif est donc de prévenir le déchet en incitant le consommateur à choisir un produit avec une durée de vie plus longue ou à le faire réparer en cas de panne. Il peut également le donner à une association caritative afin de lui donner une seconde vie.

En accord avec la province Sud, Trecodec collabore avec la CMA et la CCI afin d'inciter les réparateurs à faire leur demande d'agrément. En effet, aux côtés des opérateurs de traitement, démantèlement ou reconditionnement, viendra s'ajouter l'opérateur de réparation. L'éco-organisme est d'ailleurs prêt à accompagner les entreprises intéressées pour qu'elles obtiennent leur agrément.

Contact

Trecodec

66 rue Charleroi - Nouméa

Numéro vert : 05 28 28 - trecolettret1@gmail.com - www.trecodec.nc

Tout savoir sur l'éco-participation

Elle est intégrée au prix de vente du produit. Son montant est public et identique pour tous les distributeurs et producteurs. Collectée par les entreprises adhérentes qui la reversent à Trecodec, elle est l'unique source de financement de l'éco-organisme pour la collecte et le traitement des déchets dont il est chargé.

Tonnages collectés en 2020

- Piles et accumulateurs usagés : **22 tonnes**
- Batteries au plomb usagées : **1 258 tonnes**
- Pneus usagés : **3 722 tonnes**
- Véhicules hors d'usage : **2 204 tonnes**
- Huiles usagées : **2 344 tonnes**
- Déchets d'équipements électriques et électroniques : **1 802 tonnes**

L'un des principaux travaux de prospection de Trecodec en termes d'économie circulaire est d'étudier comment recycler au mieux les déchets. Notamment en fournissant gracieusement et en mettant à disposition des déchets non dangereux (une matière première "secondaire") aux PME, artisans et artistes qu'ils utiliseraient en tant qu'upcycling (surcyclage) pour créer, par exemple, des œuvres artistiques et artisanales.



(page Facebook @Spridici)

Un pneu usagé, transformé en table par la créatrice S'pridici



(page Facebook @ressac.nc)

La créatrice de Ressac réalise des cabas réutilisables à partir d'airbags et de ceintures de sécurité

De nouvelles perspectives pour la filière de démantèlement de bateaux



La filière de démantèlement des bateaux hors d'usage pourrait bien se développer prochainement grâce à la création d'infrastructures et à l'innovation, au bénéfice de l'environnement et de l'économie circulaire. Ces initiatives locales sont portées par les acteurs du métier, comme la start-up Royal Recy Boat, spécialisée dans la dépollution marine et le démantèlement.

© Crédits photos : Royal Recy Boat

« *I faut trouver une valeur ajoutée qui donne un véritable sens aux projets* » : l'esprit toujours à la recherche d'une solution positive et innovante, Franck Ollivier et Loïc Luciani, cogérants de Royal Recy Boat, sont partisans d'une approche durable. Créée il y a trois ans, après un constat amer sur le nombre de navires abandonnés, leur entreprise propose ses services de démantèlement et de dépollution marine mais prend également part aux développements écoresponsables de la filière.

Objectif : 100 % recyclage

Royal Recy Boat a pour objectif de recycler l'intégralité des structures qu'elle prend en charge. « *Le démantèlement d'un navire commence par le diagnostic de la situation, puis viennent*

la dépollution du bateau, la déconstruction matière par matière, et enfin la désinstallation du vaigrage pour laisser la coque à nue. Chez Royal Recy Boat, chaque élément évacué est trié et revalorisé. » Le métal est découpé, puis recyclé par une entreprise spécialisée. Le bois, le plus souvent noble et imputrescible, est retravaillé par des artisans. Tandis que l'accastillage récupéré permettra d'ouvrir prochainement une casse pour bateaux.

Cependant, les fibres composites qui forment la coque représentent le dernier jalon pour atteindre 100 % de recyclage. Or, la Nouvelle-Calédonie est lauréate depuis septembre 2020 de l'appel à projets de l'État « Territoires d'innovation », pour la préservation et la valorisation de la biodiversité. Dans le cadre du projet retenu, des tests et des recherches sont actuellement menés par Royal Recy Boat et des bureaux d'études, pour recycler



Pour chaque opération de démantèlement, Royal Recy Boat réalise un tri sélectif, afin de revaloriser ou réemployer les matériaux récupérés et de favoriser l'économie circulaire.

ces fibres en une matière première qui puisse intéresser les professionnels de la place et se substituer à l'import. Avec cette revalorisation des fibres souillées issues de bateaux mais également de piscines, d'éoliennes ou de pipes industrielles, l'économie circulaire prendrait ici toute sa dimension, en réduisant à la fois le volume de déchets, le coût d'un enfouissement et la matière importée.

Un développement de la filière pensé collectivement

Pour les deux associés, la filière doit avant tout se structurer pour avancer. « Par exemple, le vide réglementaire actuel permet parfois aux

propriétaires mal intentionnés de se défausser. Il faudrait mettre en place un moyen de suivi des bateaux ou une éco-taxe, comme cela se fait pour les automobiles, afin de garantir la prise en charge du démantèlement des épaves », suggère Loïc Luciani.

Autre projet structurant : le cluster maritime, dont l'entreprise fait partie, et le gouvernement mènent une réflexion sur la mise à disposition d'une infrastructure, d'aménagements et d'outils permettant d'accueillir de grandes unités, comme de grands yachts ou la flotte de la Marine nationale. Un tel espace, conçu pour être mutualisé et « eco-friendly », apporterait une véritable dynamique en créant une offre

**Pour certains, c'est le papier...
Chez Royal Recy Boat,
c'est vos bateaux qu'on recycle !**



Dépollution • Démantèlement • Recyclage de bateaux

85 85 12 - 79 06 16

royalrecyboatnc@gmail.com



À Tèoudié (Kaala-Gomen), deux barges immergées trônaient sur le rivage. Entourées d'un barrage anti-pollution, les épaves ont été démantelées et les matériaux triés pour être recyclés ou réutilisés. La baie est désormais nettoyée de ces vieux squelettes.



calédonienne de prestations pour les grands navires d'entreprises locales et internationales.

Et si le démantèlement n'était pas la seule solution ?

Le duo va même plus loin et propose carrément de changer la donne. « *Et si on ne voyait pas le démantèlement comme une obligation ? On peut donner une seconde vie au bateau, en l'immergeant par exemple.* » Une fois scrupuleusement dépolluée et mise à blanc conformément au protocole de Londres*, l'épave pourrait ainsi être coulée. Elle servirait alors à créer une zone de biodiversité, à travers l'installation d'une ferme corallienne protégée et étudiée. Elle pourrait également devenir un spot de plongée, voire être aménagée pour offrir aux touristes un cadre insolite de photos sous-marines. « *Ce projet à forte valeur ajoutée serait donc bénéfique à l'environnement et à l'économie locale* », concluent les cogérants. La force de proposition de Royal Recy Boat et les projets qu'elle accompagne participent ainsi à l'évolution de la filière et, plus largement, au développement durable du territoire.



* Accord européen contre la pollution marine par l'immersion de déchets en mer (1972 et 1996).

Anticipation : des économies à la clé

Plus un bateau est en fin de vie, plus il va coûter cher en démantèlement. Un navire laissé à l'abandon représente donc un gouffre financier, quand, au contraire, le démantèlement d'un bateau dont on peut récupérer de nombreuses pièces sera forcément moins coûteux. « *En développant les solutions apportées localement, on peut espérer réduire le nombre de bateaux épaves* », estiment Loïc Luciani et Franck Ollivier, gérants de Royal Recy Boat.

Contact

Société de dépollution maritime, démantèlement de bateaux et de recyclage de déchets issus du démantèlement.

Tél. : 85 85 12
royalrecyboatnc@gmail.com

G.F.C

Confortement - Fondations profondes



Confortement



Béton projeté



Grillage plaqué



Micropieux : reprise en sous-œuvre

Tél. 75 44 25 - admin@forages.nc

Collecte des huiles : un geste essentiel pour l'environnement !

Spécialiste calédonien de la vidange depuis 1955, la SARL Éric Velayoudon a poursuivi son développement tout en assurant sa pérennité. Parmi les clés de sa réussite : savoir s'adapter à l'évolution des normes réglementaires, en particulier dans la collecte des huiles de moteur usagées.

Photos : SARL Velayoudon



« La SARL s'est équipée d'une zone tampon pour le stockage des huiles usagées sur son site de Ducos. »

« Nous avons toujours été sensibilisés à l'environnement du pays ; c'est important pour nous que les huiles ne soient pas déversées dans la nature où elles peuvent provoquer de graves pollutions... », explique Brigitte Velayoudon, gérante. La société a ainsi été la première du territoire à être agréée par la province Sud en 2014 pour la collecte des huiles de moteur usagées. Pour ce faire, en accord avec la réglementation mise en place par la province Sud sur la gestion des déchets et en collaboration avec l'éco-organisme Trecodec, la SARL s'est équipée d'une zone tampon pour le stockage des huiles usagées sur son site de Ducos. Elle

répond parfaitement aux normes réglementaires des ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) : d'ailleurs, l'agrément vient d'être renouvelé pour cinq ans par la province.

Un parcours bien défini

La Sarl Velayoudon est donc chargée de la collecte des huiles de moteur usagées achetées localement sur les sites des entreprises adhérentes à Trecodec : garagistes, concessionnaires, transporteurs, compagnies minières, importateurs d'huiles, etc. Pour pouvoir bénéficier du service de collecte et donc de la filière déchets, les clients doivent respecter un volume d'au moins 1 000 litres.

Les huiles usagées, des déchets dangereux

Les huiles, devenues impropres à l'usage auquel elles étaient initialement destinées, et notamment les huiles de moteur, font partie des déchets dangereux et leur rejet est interdit dans la nature. Les risques sanitaires pour l'homme et l'environnement sont très élevés. Pour info, elles sont peu biodégradables et réduisent l'oxygénation de la faune et de la flore existantes.

Contact
Sarl Éric Velayoudon

40 rue Isaac Newton - Ducos
Tél. : 25 89 89
sarlvelayoudon@gmail.com

Les huiles sont ensuite stockées pendant une dizaine de jours dans deux cuves de 55 000 litres à Ducos - soit un total de 110 000 litres, chacune divisée en six compartiments individuels de 7 000 à 12 000 litres permettant de séparer les lots recueillis. Des échantillonnages prélevés sur chaque collecte sont alors analysés par la Dimenc¹ afin de vérifier les taux de chlore, PCB² et eau. Les lots conformes à la norme environnementale provinciale peuvent être livrés à la SLN où ils seront traités.

Le leader de la vidange

Outre la collecte des huiles, la société offre aussi ses services pour la vidange et le curage des fosses septiques, le pompage et le transport des produits pétroliers. Sa flotte est équipée de neuf camions, dont trois sont agréés ADR (accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route)

pour le pompage et le transport des matières dangereuses. Forte d'une équipe de 15 collaborateurs, elle détient quasiment 50 % des parts du marché de la vidange. Une activité au bénéfice de tous les Calédoniens !

- 1 Direction de l'industrie, des mines et de l'énergie
- 2 Les polychlorobiphényles (PCB) sont des produits chimiques, industriellement synthétisés, toxiques, écotoxiques et reprotoxiques, classés comme cancérogènes probables

**« 50 %
des parts
du marché
de la vidange. »**

La SARL Velayoudon collecte près de 1 500 000 litres d'huiles de moteur usagées par an et détient 75 % du marché local.



Besoin de vidanger votre fosse septique ?
Votre bac à graisse est plein ? Vous avez des problèmes de canalisation ?



40 rue Isaac Newton 98800 Nouméa
Tél. : 25 89 89 • sarlvelayoudon@gmail.com

Neptune, chantier naval à Numbo entre environnement et développement



Premier chantier privé de carénage en Nouvelle-Calédonie, Neptune exploite 1,5 hectare de parking de bateaux réparti sur deux sites voisins en Baie de Numbo à Nouméa.

Un chantier de carénage est avant tout une affaire de manutention et de stockage. Constituée d'un portique roulant, trois remorques de levage hydraulique, une cale de halage, une grue de démâtage, un chariot élévateur et deux tracteurs télescopiques, l'infrastructure de levage de Neptune répond à l'essentiel des besoins de la petite et moyenne plaisance. La capacité d'accueil atteint une cinquantaine de bateaux.

Sept personnes composent l'équipe de Neptune. La première des prestations proposée est le carénage, suivie de tous les types d'entretien et de maintenance. Sont présents également sur le chantier, les métiers de la charpente de marine, la fibre, la soudure et la réparation des semi-rigides. En outre, Neptune, représentant officiel pour la Nouvelle-Calédonie des moteurs Nanni, propose une gamme complète de motorisations sur bases Kubota, Toyota et John Deere. « Nos clients trouvent chez Neptune le

conseil et l'expertise utiles à la conduite de leur chantier de travaux. S'ils sont essentiellement calédoniens, le marché local restant dynamique, nos clients viennent également d'autres pays. La Nouvelle-Calédonie étant une escale bien située de la plaisance internationale dans le Pacifique Sud, une clientèle non-résidente apporte un intéressant complément d'activité tout au long de l'année et plus particulièrement pendant la saison cyclonique où le parc accueille toujours des bateaux en hivernage », explique le gérant.

Neptune s'inscrit ainsi tout à fait dans la dynamique de l'économie de la mer que la Nouvelle-Calédonie a tout naturellement vocation à développer.

Valeur ajoutée environnementale

Dans ce contexte, le chantier s'emploie à ajouter de la valeur en expertise et en qualité à ses activités

Contact

NEPTUNE CHANTIER NAVAL

3 bis, rue Carnot-Baie de Numbo
BP 2479 - 98846 Nouméa Cedex
Tél. : 77 41 44 - 28 01 95 - neptune@lagoon.nc
www.neptune.nc

traditionnelles. Et cette qualité intègre aussi un cahier des charges croissant et contraignant : celui des obligations environnementales. Si elle constitue incontestablement une valeur ajoutée pour la collectivité, la qualité environnementale du chantier doit être vendue au client avant d'en devenir une pour l'entreprise. Car son prix de revient en fait d'abord une charge. Les eaux de carénage sont récupérées sur des aires de lavage pour être ensuite drainées vers des cuves de décantation.

Les boues recueillies, comme les différents déchets chimiques désormais triés, sont coûteusement conditionnées et expédiées jusqu'en Nouvelle-Zélande. Malgré l'amour du plaisancier et des gens de mer pour la nature, la rentabilité de l'investissement dans une gestion vertueuse des déchets reste encore une équation à résoudre.

Mais le recyclage ne se limite pas aux seuls déchets de carénage. Après des décennies de développement de la plaisance, la destruction des bateaux en fin de vie est une filière en

pleine structuration. Les acteurs s'organisent et la plateforme de Neptune s'inscrit dans la chaîne de dépollution des épaves. Les déconstructions sont organisées en partenariat avec les prestataires spécialisés, pour une traçabilité parfaite des déchets.





NEPTUNE
CHANTIER NAVAL À NUMBO



nanni
ENERGY IN BLUE

**ENTRETIEN
& RÉPARATION NAVALE**

REPRÉSENTANT OFFICIEL POUR LA NC

77 41 44 / 28 01 95

neptune@lagoon.nc
3 bis, rue de Carnot - NUMBO



Du miel et des abeilles

Bien que modeste, l'apiculture calédonienne se professionnalise et la production locale de miel est en plein essor. La Nouvelle-Calédonie importe encore du miel mais en quantité moindre que par le passé. Comment se porte le marché du miel calédonien et quel est son potentiel ? Éléments de réponse.

La Nouvelle-Calédonie rassemble environ 700 détenteurs de ruches privées pour près de 12 000 colonies d'abeilles. Avec un potentiel de développement estimé à 50 000 ruches, la production de miel a encore de beaux jours devant elle sur le territoire. D'autant que le pays est, pour l'heure, indemne de la maladie du varroa, qui décime les colonies d'abeilles ailleurs dans le monde. L'insularité protège, en effet, nos ruchers de ce parasite qui provoque la disparition progressive des essaims dans d'autres îles ultramarines, notamment à La Réunion. Les ruchers calédoniens sont surveillés de près par les autorités sanitaires.



Aux quatre coins du pays

Depuis 2012, un réseau d'épidémiolo-surveillance apicole (Resa) observe des ruches sentinelles disposées dans des lieux stratégiques. Si la majorité des apiculteurs se trouvent sur la côte Ouest (environ 47 %), le Nord et les Îles (à Lifou et Maré) se partagent le reste du marché. Il existe également un certain nombre de producteurs amateurs qui commercialisent parfois leurs excédents en petites quantités sur des marchés parallèles. Côté saveurs, les variétés locales les plus prisées sont le miel de niaouli et le miel de forêt, une variété plus foncée, alors que le miel dit « toutes fleurs » est majoritaire sur les étals puisqu'il représente environ 93 % de la production locale.

Des produits recherchés

Les miels certifiés « bio » sont recherchés par les boutiques spécialisées et la production locale n'est pas suffisante pour répondre à la demande croissante de consommateurs de plus en plus exigeants en matière de qualité. Des distinctions locales voire nationales sont régulièrement accordées, notamment lors de foires agricoles, à des producteurs qui se voient récompensés pour la qualité et la saveur de leurs produits. Si la sécheresse des années précédentes a ralenti la production de miel, la récolte de 2021 devrait permettre aux apiculteurs de compenser leurs pertes. Le miel calédonien n'en reste pas moins un produit à développer pour satisfaire la demande locale et même être exporté.



© Le rucher sauvage

Les producteurs locaux se voient récompensés pour la qualité et la saveur de leurs produits, le bio ayant le vent en poupe.

Des entreprises parrainent des ruches

Partant du constat qu'avoir une ruche n'est pas donné à tous mais que les possibilités d'étendre la production en Nouvelle-Calédonie sont exponentielles, la société Les Abeilles du Caillou a été créée, dans le but de rendre accessible et de développer l'apiculture. « *Le projet de notre société est de favoriser la production artisanale de miel local afin de privilégier les emplois sur le territoire et l'autosuffisance, de contribuer à la pollinisation et ainsi de maintenir la biodiversité de la Nouvelle-Calédonie* », explique sur son site Internet Rémy Hachet, apiculteur à l'initiative du projet. Chaque parrainage permet ainsi aux apiculteurs du réseau, actuellement au nombre de six, d'investir dans un nouvel essaim et de compter une ruche supplémentaire. Les Abeilles du Caillou livrent le miel produit ou le rachètent au parrain de la ruche à 150 % du prix du marché. Depuis sa création en 2019, ce concept gagnant-gagnant a fait du chemin. En plus des entreprises impliquées, des particuliers se sont lancés dans l'aventure. Et goûtent au plaisir de consommer leur propre miel.

RECYCLONS NOS DÉCHETS, PROTÉGEONS NOTRE ÎLE



1g DE MERCURE =
1 m³ DE TERRE POLLUÉE



VÉHICULES ABANDONNÉS =
POLLUTION DES SOLS,
EAUX ET GÎTES LARVAIRES



PLOMB =
INTOXICATION, SATURNISME
CHEZ LES ENFANTS



1 LITRE D'HUILE USAGÉE =
POLLUTION DE 1000 m² D'EAU



DANGER =
SI COMBUSTION (FUMÉE TOXIQUE)
OU ABANDON (GÎTES LARVAIRES)



RECYCLER =
ÉCONOMISER NOS
RESSOURCES NATURELLES

Trecodec
organisme

Eco-organisme à but non lucratif

Consultez la carte des points de collecte sur :
www.trecodec.nc

@Trecodec.NC

Renseignements au :
 N° Vert 05 28 28

Confiez la gestion des déchets de votre entreprise à des professionnels



**PLUS DE 300 ENTREPRISES CLIENTES
SUR TOUT LE TERRITOIRE.**

Nos métiers

- Location de contenants (Bacs, Bennes, Compacteurs...)
- Collecte de tous types de déchets (Déchets Industriels banals, Déchets Recyclables, Déchets Dangereux, DASRI...)
- Conseils et assistance technique (Optimisation, Sécurité, Etude de faisabilité....)
- Rapports d'activité (Traçabilité, Données Détaillées, Analyses....)

Efficace

Un interlocuteur unique pour tous vos déchets.

Economique

Des conseils pour réduire vos coûts.

Sécurisé

Des professionnels qui travaillent en toute sécurité.



2 sites d'activités



26 47 57

En Province Sud - Nouméa 41 rue Nobel

En Province Nord - Kaala Gomen Route Territoriale 1

commercial@vivaenvironnement.nc