

HYDRO  
PAAALO



L'ÉNERGIE DE  
TOUT UN PAYS

 Enercal



DOSSIER DE PRESSE <sup>5 JUILLET</sup>  
2018

# NOUVEL AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE À POUÉBO SUR LA RIVIÈRE WÉ PAAALO EN 2019



Le projet de centrale au fil de l'eau sans barrage, Hydro Paalo, prend vie au terme de 5 années d'études. Destiné à alimenter en électricité la distribution publique, Hydro Paalo est le premier projet d'hydroélectricité significatif depuis 30 ans et concrétise la volonté d'ENERCAL de relancer la filière dans le cadre de la transition énergétique.

Soutenu par la mairie de Pouébo et la tribu de Paalo, Hydro Paalo a obtenu les dernières autorisations du gouvernement et la première pierre sera posée le 5 juillet pour une mise en service fin 2019.



**Contact Presse**

Nathalie KUREK

*Responsable de la communication*

Tél. 250 271

Mob. 77 31 41

E-mail : [n.kurek@enercal.nc](mailto:n.kurek@enercal.nc)



# Contexte

En 2013, ENERCAL, désireuse de développer de nouveaux moyens de production d'énergies renouvelables et de relancer la filière hydroélectrique, a réalisé un inventaire des sites potentiels pour ce type de production d'électricité adapté à la géographie du territoire et aux nombreux avantages.

80 sites ont été identifiés, essentiellement situés sur la côte est, dont une trentaine peuvent aboutir à des projets.

## Hydro Paalo, un projet fédérateur qui contribue au rééquilibrage sur la côte Est

Sur la base de différents critères techniques - débit (capacité à produire), configuration du site (la chute permet-elle de récupérer l'énergie rapidement, l'accès est-il facile ?) -, de contraintes environnementales et sociales et d'appétence pour le projet, un premier projet s'est vite imposé : un aménagement hydroélectrique sur la rivière Paalo sur la commune de Pouébo.

La mairie de Pouébo et les autorités coutumières propriétaires du foncier, dont le clan Koma et la tribu de Paalo, ont accueilli le projet avec une réelle envie de le porter et d'y contribuer.

Une société par action simplifiée a été créée pour construire l'aménagement et porter le projet dont l'actionnariat est détenu à 51% par ENERCAL Énergies Nouvelles, à 44% par la SEM Nord Avenir, société de développement de la Province Nord et à 5% par le GDPL Waxa Ledjao, suite à un transfert d'actions.

L'acte coutumier définissant les engagements des parties dans la réalisation de cet aménagement hydroélectrique sur la Wé Paalo a été signé le 5 mai 2017, entre Hydro Paalo, le chef de la tribu de Paalo et le grand chef du district de Dihaoué. Les autorités coutumières autorisent la construction et l'exploitation de la centrale pour une durée de 40 ans. Les installations sont établies sur terrains coutumiers pour la partie turbine, et sur terrain domanial (Nouvelle-Calédonie) pour la prise d'eau et la conduite.

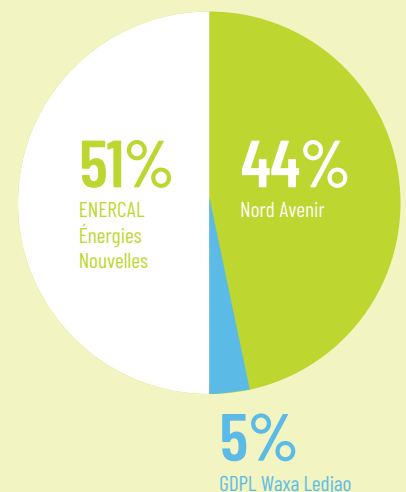


## Les avantages de l'hydroélectricité

Énergie propre et disponible, l'hydroélectricité est stratégique pour la fiabilité du système électrique calédonien.

Contrairement aux installations photovoltaïques et éolinennes dont la production peut être intermittente et sujette à des arrêts brusques, l'énergie hydraulique est prévisible, disponible et fiable.

Elle représente un investissement de départ lourd mais permet sur le long terme de produire une énergie à faible coût d'exploitation.



# Les acteurs du projet

## ENERCAL Énergies Nouvelles

ENERCAL Énergies Nouvelles est une filiale d'ENERCAL créée en 2014, pour développer, seule ou en partenariat, des projets de production d'énergies renouvelables ou d'efficacité énergétique et pour mener des études prospectives sur les potentiels d'énergies renouvelables.

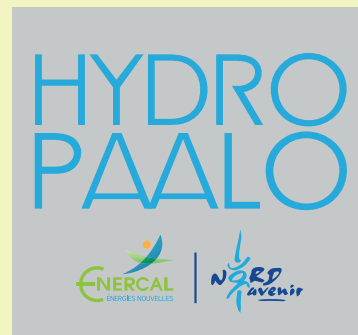
Lors du développement de tels projets elle est en charge de l'étude, de la conception, du financement, de la construction et de l'exploitation. Outre la centrale hydroélectrique de Wé Paalo, elle développe actuellement plus d'une dizaine de projets sur tout le territoire.

## Nord Avenir

Société anonyme d'économie mixte locale de développement économique, Nord Avenir a été créée en janvier 2014, après la réorganisation du groupe Sofinor. Ce dispositif provincial d'appui à la densification du tissu économique accompagne le développement économique en province Nord. Il a ainsi notamment pour mission de promouvoir le renforcement de la situation financière, en particulier les fonds propres des entreprises industrielles, touristiques, artisanales et autres en création, en développement ou en reconversion. Nord Avenir compte quatre pôles d'activité : tourisme et hôtellerie, agroalimentaire, services à la mine et industrie et aménagement et construction.

## Le GDPL Waxa Ledjao

Le Groupement de Droit Particulier Local, groupement qui concilie le droit civil et l'organisation coutumière, représente les intérêts de la zone de Ledjao et a autorité sur les terres coutumières. Partie prenante des négociations autour du projet de l'aménagement de Wé Paalo, elle représentera, en tant que personnalité morale, les autorités coutumières au sein de la société par action simplifiée Hydro Paalo à hauteur de 5%.



# Hydro Paalo, un aménagement au fil de l'eau qui contribue à la transition énergétique du territoire

Premier projet d'hydroélectricité significatif construit depuis 30 ans, Hydro Paalo aura une puissance de 3 MW pour une production annuelle de 7 081 MWh. Cette installation vient en substitution d'énergie produite à partir de moyens de production thermiques utilisant des combustibles fossiles. L'énergie produite fera de la côte Nord-Est une zone à énergie positive la majorité de l'année, et alimentera toute la Grande-Terre via le réseau de transport de la Nouvelle-Calédonie.

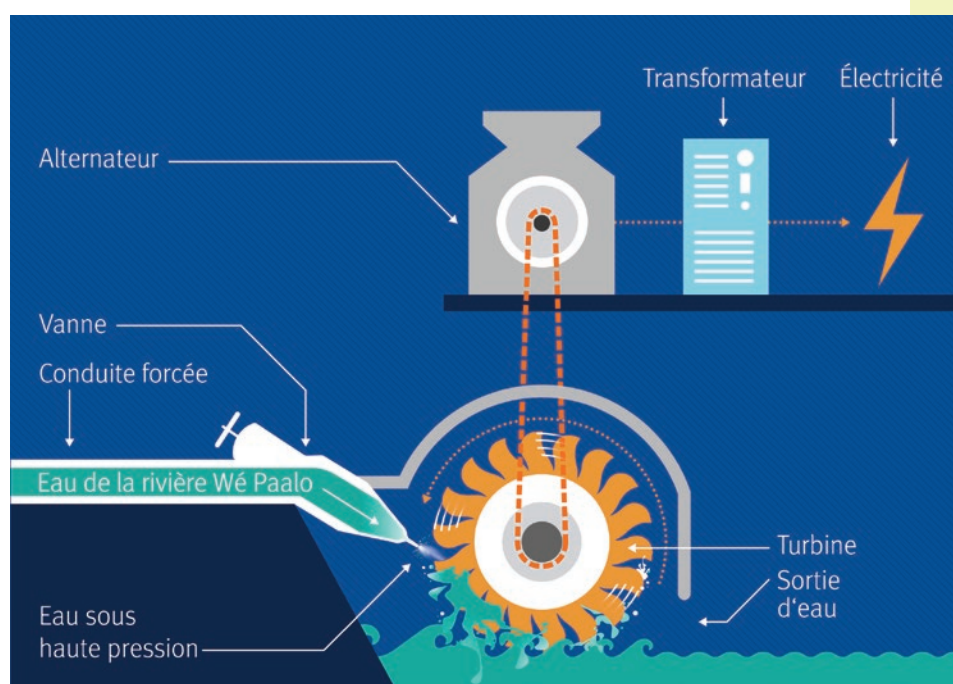
Il consiste en l'utilisation de la hauteur de chute (plus de 540m) et du débit de la rivière We Paalo (commune de Pouébo) comme source d'énergie pour produire une électricité renouvelable destinée à la distribution publique (toute consommation hors industrie de la métallurgie du nickel). L'installation fonctionne au fil de l'eau, il n'y a pas de barrage ou de stockage de l'eau. L'eau utilisée est intégralement restituée à son milieu dans sa situation d'origine.

Le projet comprend la réalisation d'une prise d'eau dans la rivière Paalo à 560 m d'altitude, d'une conduite d'amenée de 1600 m de longueur et de 500 mm de diamètre, et d'une usine hydraulique avec turbine et alternateur pour produire l'électricité. Pour des raisons environnementales, la piste d'accès réalisée pour l'assemblage et la maintenance de la conduite s'arrêtera à mi hauteur de l'aménagement. Les pièces nécessaires à la construction de la partie supérieure de la conduite d'eau seront hélitreuillées, soit amenées par des machines adaptées.



## 7 081 MWh

Production d'énergie attendue d'Hydro Paalo, correspondant à la consommation de 4 000 habitants.



## Deux ans de travaux sont prévus :

- **Juillet 2018** : Début des travaux de terrassement
- **1<sup>ère</sup> année** : Piste d'accès, prise d'eau et fondation de l'usine
- **2<sup>ème</sup> année** : Pose de la conduite, des installations mécaniques et raccordement électrique
- **2019** : Mise en service

## L'ensemble des autorisations requises pour construire et exploiter l'installation ont été obtenues :

- L'arrêté d'autorisation d'exploiter du 26 janvier 2018 (Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie) permet au producteur Hydro Paalo de fournir l'électricité produite au réseau de transport calédonien.
- L'arrêté d'agrément de défiscalisation locale du 26 janvier 2018 permet au projet d'être financé et réalisé avec un coût acceptable pour le système électrique. Le dossier pour la défiscalisation nationale est en cours d'instruction.
- L'arrêté d'autorisation de réalisation de l'usine hydraulique du 6 mars 2018 (Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie) permet à Hydro Paalo de réaliser l'ensemble des travaux (usine, prise d'eau, conduite forcée, piste d'accès) et de capter une partie des eaux de la rivière pour produire de l'électricité.
- L'arrêté ICPE du 29 mars 2018 (Province Nord) autorise le projet en tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement, toutes les installations de production d'énergie renouvelables étant autorisées au titre des ICPE en province Nord.



## Chiffre clé

### 1,6 milliard XPF

C'est le coût de l'investissement financé par des fonds propres d'ENERCAL Énergies Nouvelles et de Nord Avenir, un emprunt, une double défiscalisation et la vente de l'électricité.

### 18,5 XPF/kWh

Coût de production du kWh.

# Hydro Paalo, un projet respectueux de son environnement qui contribue au développement durable du pays

Avant de démarrer le projet, de nombreuses études environnementales ont été sollicitées par ENERCAL Énergies Nouvelles entre 2015 et 2017.

Les zones de végétation remarquables ou vulnérables (forêts humides) ont été identifiées et seront systématiquement évitées en particulier pour le tracé de la piste

Des mesures de suivi environnemental (débit, population piscicole) sont prévues au long court afin de mesurer entre autres, l'impact éventuel du « tronçon court-circuité », c'est-à-dire la portion de rivière entre la prise d'eau et l'usine hydraulique (où l'eau déviée est restituée à la rivière), tronçon sur lequel le débit moyen sera réduit par rapport à la situation actuelle.

L'un des atouts d'une usine hydroélectrique est de ne pas modifier l'eau utilisée. Ni chauffée, ni polluée, elle est passée dans une conduite, turbinée puis restituée dans son milieu après utilisation, sans aucune perte ni altération. Il n'y a pas de consommation d'eau, uniquement une utilisation de son énergie potentielle pour produire de l'électricité.

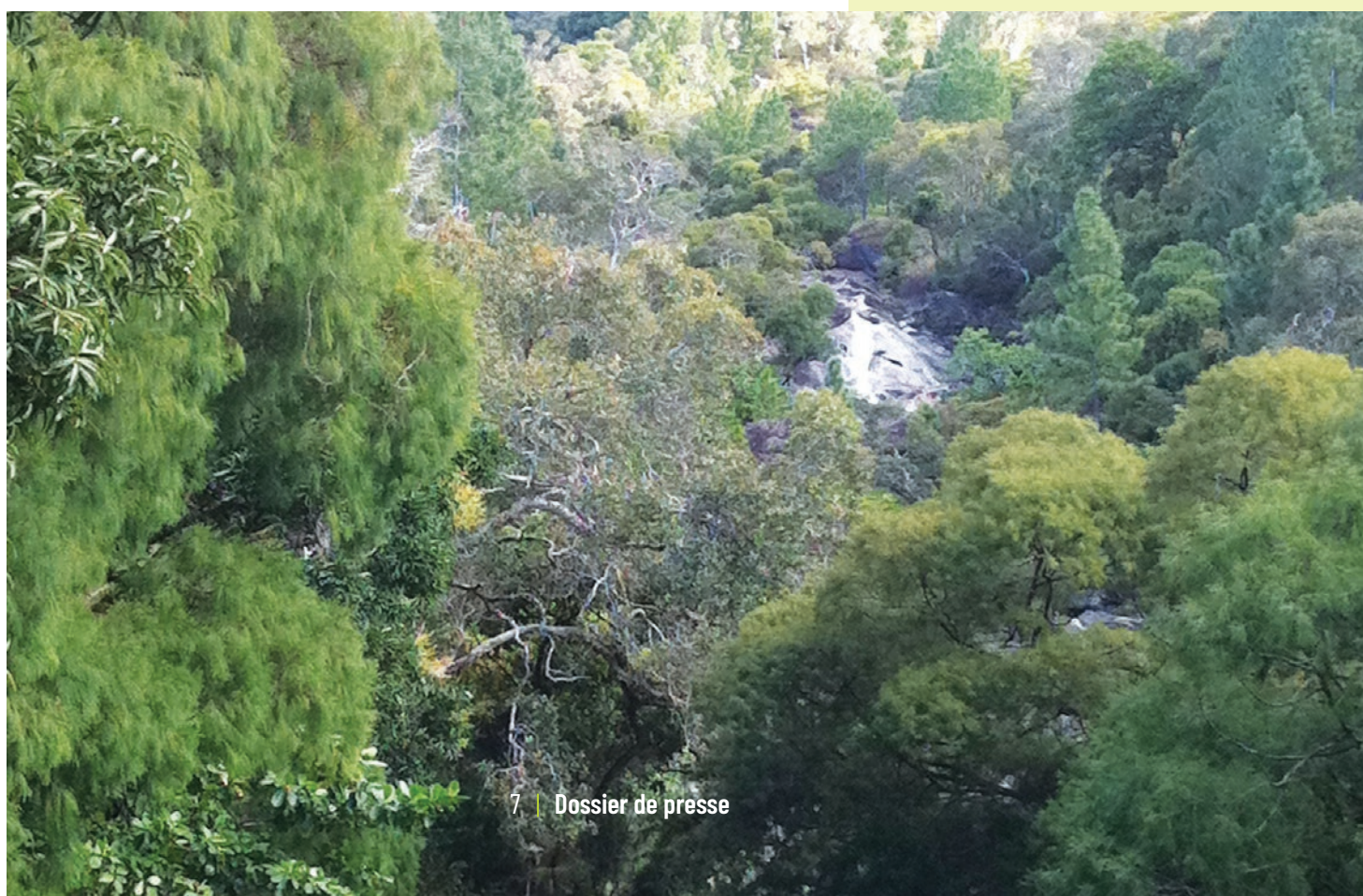


**10 à 15%**

Part de l'hydroélectricité sur le total de l'énergie consommée en Nouvelle-Calédonie.

**80 à 85%**

Part de l'hydroélectricité sur le total d'énergies renouvelables



# Hydro Paalo, un projet créateur d'emplois

Sur le plan économique, le chantier emploiera entre vingt et trente personnes sur 18 mois. Il s'agit d'employés des entreprises locales (Dumez, Cegelec) retenues pour la construction, et d'emplois créés localement pour le chantier : conducteurs d'engins, conducteurs de travaux, maçons, manœuvres. Un comité local a été constitué, où sont représentées toutes les tribus du secteur jusqu'à Colnett, et des réunions de recrutement sont organisées sur place depuis que toutes les autorisations ont été obtenues.

En exploitation, la centrale hydroélectrique générera 1 emploi équivalent temps-plein direct, mais également des emplois indirects des habitants de la tribu pour effectuer la maintenance de la piste et des zones reboisées.

Des mesures d'accompagnement sont par ailleurs prévues dans le cadre du chantier : aide à la commune pour extension du réseau d'abduction d'eau potable jusqu'à la tribu de Paalo, mise à disposition de moyens de terrassement pour des travaux locaux, installation d'une maison commune et création de sanitaires et locaux pour la base vie qui seront rétrocédés à la fin du chantier.



**20 à 30 emplois**

en 18 mois.



# ENERCAL EN BREF...

**430**  
AGENTS

**30 Mrd CFP**  
DE CHIFFRE D'AFFAIRE

ENERCAL, société d'économie mixte calédonienne, **produit, transporte et distribue l'électricité** en Nouvelle-Calédonie.

ENERCAL est aussi **gestionnaire du système électrique** de la Nouvelle-Calédonie.

ENERCAL accompagne la **transition énergétique** de la Nouvelle-Calédonie :

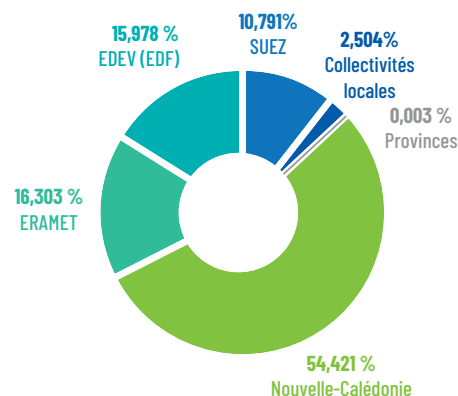
➤ **2022**

**100% énergies renouvelables**  
à Belep, Maré, Ouvéa,  
et l'Île des Pins

➤ **2030**

**100% énergies renouvelables**  
sur tout le Territoire

## ACTIONNARIAT D'ENERCAL



## ENERCAL, PRODUCTEUR D'ÉLECTRICITÉ EN NOUVELLE-CALÉDONIE

**4 450 GWH** D'ÉNERGIE PRODUITE EN UNE ANNÉE  
**95%** DE LA CONSOMMATION TOTALE

- 3** unités de production thermique : Népoui, Prony, Ducos
- 3** aménagements hydrauliques : Yaté, Néaoua, Thu
- 4** centrales thermiques autonomes
- 1** centrale biocarburant : Ouvéa
- 8** micro-centrales hydrauliques
- 1** unité de production solaire : Maré
- 1** centrale thermique en gestion déléguée : Doniambo



LE SPÉCIALISTE DES  
ÉNERGIES RENOUVELABLES

1 centrale solaire en exploitation : Mwiré

### Mises en service en 2018

1 ferme agricole : Focola

1 centrale solaire avec stockage : Oua Tom

### Mises en service en 2019

1 ferme agropastorale : Ouaco

1 centrale hydro électrique : Hydro Paalo

### Des études prospectives au service de la transition énergétique de la Nouvelle Calédonie :

- L'impact du véhicule électrique
- Les énergies renouvelables marines

## ENERCAL, TRANSPORTEUR DE L'ÉLECTRICITÉ ET GESTIONNAIRE DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE

**1 200 Km**

de lignes électriques haute tension qui  
mettent l'électricité à disposition des  
communes et de leur distributeur



## ENERCAL, DISTRIBUTEUR D'ÉLECTRICITÉ EN NOUVELLE-CALÉDONIE

**27** communes en concession

Plus de **40 000** clients

**4 000** kms de lignes électrique  
de distribution qui livrent  
l'électricité aux consommateurs  
au sein des communes

**5** agences de distribution

**5** bureaux décentralisés

