



Bilan de l'opération « Bouclage du Nord »

ENERCAL a achevé en 2013 une extension en boucle du réseau de transport d'électricité au nord de Koumac-Hienghène permettant de fiabiliser et de développer l'électrification de l'extrême Nord de la Grande Terre. C'est le « Bouclage du Nord ».

3 ans après, près de 1 600 foyers sont raccordés au réseau filaire interconnecté.

Sommaire

Pour mieux comprendre : le réseau de transport	3
ENERCAL, Gestionnaire du Système Electrique de la Nouvelle-Calédonie et Transporteur	3
Le réseau de transport, reflet de l'électrification du territoire	4
Le « Bouclage du Nord », un projet de développement structurant pour le Nord	5
L'extension du réseau de transport, un projet en cinq étapes	6
Le raccordement de nouveaux foyers aux réseaux de distribution publique	7
Point de situation sur la construction de nouvelles lignes de distribution à fin août 2016	8
Le « Bouclage du Nord », une opportunité pour le développement des énergies renouvelables	8
Le « Bouclage du Nord », une opération au service du développement durable du territoire	9
ENERCAL en bref	10

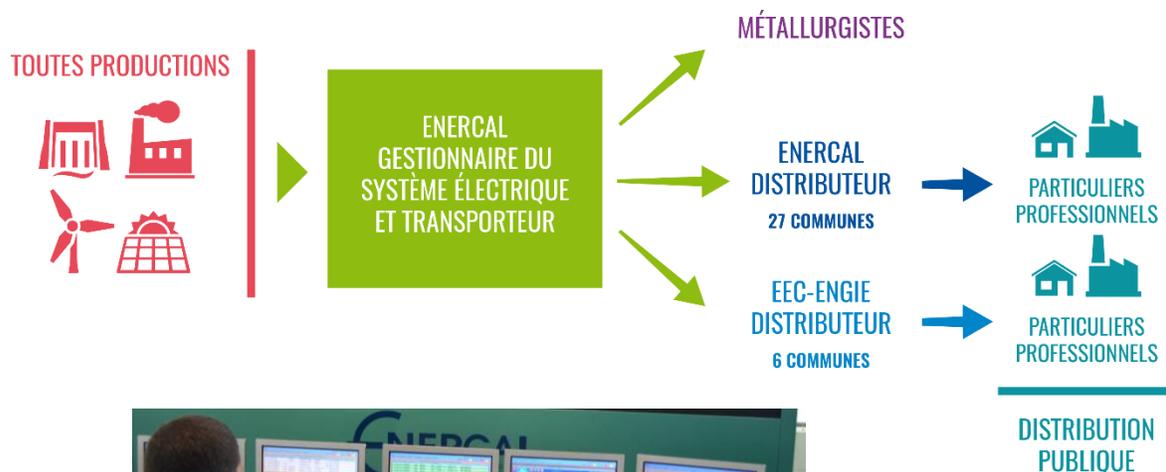
Pour mieux comprendre : *le réseau de transport*

ENERCAL, Gestionnaire du Système Electrique de la Nouvelle-Calédonie et Transporteur

Le territoire confié à ENERCAL, en 1972, l'exploitation du réseau de transport de l'électricité. Il lui donne alors la responsabilité de la gestion du système électrique calédonien. Il s'agit d'assurer l'équilibre entre l'offre (la production) et la demande (la consommation) en électricité. L'énergie ne se stockant pas, le gestionnaire du système électrique pilote les moyens de production de façon à produire autant d'électricité qu'il en sera consommé au moment M.

L'électricité produite est alors transportée vers les consommateurs via le **réseau de transport**. On l'appelle le réseau interconnecté. Il permet à ENERCAL, gestionnaire du système électrique, de **livrer l'électricité aux industriels et aux concessionnaires de distribution publique** d'électricité des communes de la Grande Terre que sont EEC-Engie et ENERCAL Distributeur. Ces derniers la livrent alors aux collectivités, aux particuliers et aux professionnels.

Dans les îles et les régions isolées de la Grande Terre ne pouvant être raccordées au réseau de transport, les distributeurs ont adopté des moyens de production et des réseaux autonomes.



Le Bureau de Conduite Centralisée du système électrique calédonien
– siège d'ENERCAL

Pour mieux comprendre : *le réseau de transport*

Le réseau de transport, reflet de l'électrification du territoire

En 1971, le réseau de transport comptait 364 km de lignes électriques présentes dans le sud de la Grande Terre. Aujourd'hui, il compte plus de 1 200 km de lignes réparties sur l'ensemble de la Grande Terre.



L'expansion du réseau de transport a accompagné le **développement** de la Nouvelle-Calédonie.

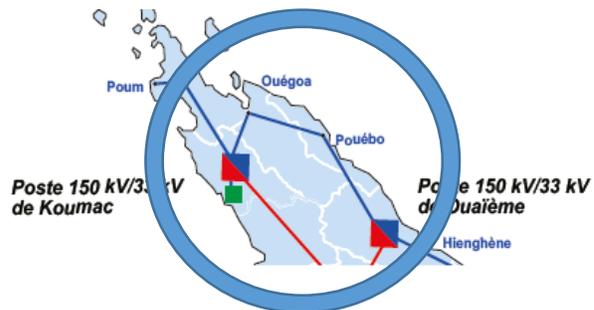
Le « Bouclage du Nord », un projet de développement structurant pour le Nord

En l'absence de réseau de transport, les habitants au nord d'une ligne Koumac / Hienghène étaient, jusqu'en 2013, alimentés en électricité par des réseaux et des moyens de production autonomes. Après divers blocages organisés sur la côte est et la côte ouest par des habitants excédés d'attendre que leur foyer puisse être raccordé au réseau, le Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, présidé par Philippe Gomès, a pris l'initiative de proposer à ENERCAL ainsi qu'à l'Etat et à la Province Nord en lien avec les communes concernées, un plan de financement pour le bouclage du Nord...

> ... 1.2 milliard pour l'extension du réseau de transport

Le 21 février 2011, L'AFD octroie à ENERCAL un prêt bonifié d'un montant maximum de 1,2 milliard de francs CFP pour financer la construction de l'extension du réseau de transport. Il s'agit de construire près de 70 kilomètres de lignes haute tension permettant de boucler le réseau de transport interconnecté de Nouvelle-Calédonie auquel seront raccordés les réseaux de distribution existants des communes de Pouébo, Ouégoa, Poum et Arama. Ce prêt, qui répond à une forte demande d'accès au réseau des quatre communes et des populations rurales concernées, est garanti à hauteur de 80 % par la Nouvelle-Calédonie.

La réalisation du bouclage du Nord offre aux 1400 foyers jusqu'alors alimentés par des systèmes autonomes, un raccordement au réseau interconnecté permettant une alimentation électrique sécurisée et de qualité.



> ... 750 millions pour les raccordements de nouveaux foyers à la ligne de transport.

La deuxième étape du projet, qui doit courir pendant cinq années à l'issue de la réalisation de l'extension du réseau de transport, prévoit le raccordement de foyers supplémentaires au réseau filaire. Pour cela, une enveloppe globale de 750 millions de francs CFP, financée à parts égales par l'Etat, la Nouvelle-Calédonie et la Province Nord, a été octroyée aux communes au titre d'un programme exceptionnel du Fonds d'Electrification Rurale (FER).

L'extension du réseau de transport, un projet en cinq étapes

ENERCAL, concessionnaire du réseau de transport, a réalisé le bouclage du nord, extension en boucle du réseau de transport, en cinq étapes correspondant à cinq tronçons de lignes 33 kilovolts.



- > **Ligne Poum (Malabou) – Arama**
15 km de lignes 33 kV
Mise en service : juin 2010
Financement propre d'ENERCAL antérieur à l'opération « Bouclage du Nord »
- > **Ligne Koumac – Poum (Tiébaghi – carrefour d'Arama)**
20 km de lignes 33 kV
Mise en service : octobre 2011
Elle a permis l'arrêt de la centrale autonome diesel de Poum
Coût : 230 millions F.CFP
- > **Ligne Ouaième – Pouébo**
15 km de lignes 33 kV
Mise en service : février 2012
Elle a permis l'arrêt de la centrale autonome diesel de Pouébo
Coût : 370 millions F.CFP
- > **Ligne Pouébo – Ouégoa**
10 km de lignes 33 kV
Mise en service : décembre 2012
Elle a permis l'arrêt de la centrale diesel de Ouégoa
Coût : 110 millions F.CFP
- > **Ligne Koumac – Ouégoa**
21 km de lignes 33 kV
Mise en service : mars 2014
Elle marque l'achèvement du bouclage du nord pour la partie « ossature de transport »
Coût : 320 millions F.CFP

<p>Total « Bouclage du Nord » : 81 km de lignes de transport 1400 foyers Coût total : 1,03 milliard F.CFP</p>
--

Le raccordement de nouveaux foyers aux réseaux de distribution publique



Une fois l'extension du réseau de transport en service, les distributeurs EEC-Engie sur Koumac et ENERCAL sur les communes de Hienghène, Ouégoa et Poum ont pu **étendre leurs réseaux de distribution** au sein desdites communes pour raccorder de nouveaux clients.

Entre 2011 et 2017, plus de 200 foyers habitant les communes de Koumac, Poum, Ouégoa et Hienghène, seront concernés par les raccordements de distribution publique au réseau de transport réalisé dans le cadre du « Bouclage du Nord ».

Le montant total des opérations devraient atteindre le milliard F.CFP financé par le programme exceptionnel du FER, le programme classique du FER et les communes.

Communes	Nombre de bénéficiaires	Coût des opérations (M F.CFP)
Koumac - EEC	58	428
Poum - ENERCAL	53	144
Ouégoa - ENERCAL	46	165
Hienghène - ENERCAL	59	277

Total « raccordement » :
74 km de lignes de distribution
220 foyers
 Coût total : **1 milliard F.CFP**

Point de situation sur la construction de nouvelles lignes de distribution à fin août 2016 :

Commune de KOUMAC (EEC) :

- > Secteur de Néhoué : achevée en 2013
- > Secteur du Bambou : achevée en 2014
- > Secteurs du Plateau des lutteurs et du Pain de Sucre : achevées en 2015
- > Secteur des Trois Creeks : achevée en 2016
- > Secteur de la Vallée des Palmiers : fin des travaux prévue début 2017

Commune de POUM (ENERCAL) :

- > Tranche 1 : achevée en 2016
- > Tranche 2 : fin des travaux prévue fin 2016

Commune de OUEGOA (ENERCAL) :

- > Secteur de Ouégoa Ouest : achevée en 2016
- > Tiari : Etudes en cours, travaux prévus en 2017

Commune de HIENGHENE (ENERCAL) :

- > Secteur Ouaième : achevée en 2013
- > Secteur Panié : achevée en 2014
- > Secteur de Tao : début des travaux début 2017

Le « Bouclage du Nord », une opportunité pour le développement des énergies renouvelables

Outre celui de nouveaux foyers, la présence d'une ligne de transport permet le raccordement de nouveaux moyens de production, notamment de source renouvelable.



Le nord de la grande terre présentant des potentiels hydroélectriques réels, des projets d'aménagements hydroélectriques peuvent être développés grâce au « Bouclage du Nord ».

Ainsi, ENERCAL Energies Nouvelles travaille sur le projet de l'aménagement hydroélectrique de la Wé Paolo sur la commune de Pouébo.

Porté par ENERCAL Energies Nouvelles (51%) et Nord Avenir (49%), le projet prévoit un aménagement d'une puissance installée de 2,8 MW pour un productible de 6 310 MWh. Le coût du projet est estimé à 1 900 Millions de CFP.

Le « Bouclage du Nord », une opération au service du développement durable du territoire

Le « Bouclage du Nord » s'inscrit dans le développement durable de la Nouvelle-Calédonie, répondant aux trois piliers qui le caractérise :

Enjeu sociétal :

Près de 1 600 foyers ont, depuis le « Bouclage du Nord », accès à une électricité sécurisée et de qualité.

Si elle apporte confort et sécurité aux familles, l'alimentation électrique filaire permet aussi de sécuriser et de développer les activités professionnelles, agricoles ou artisanales.

Enjeu économique :

Les centrales diesels et les réseaux autonomes qui assuraient l'alimentation électrique avant le « Bouclage du Nord » nécessitaient une maintenance adaptée et s'opéraient à des coûts importants.

Le raccordement au réseau interconnecté a permis de réduire les coûts d'exploitation de l'alimentation dans cette zone d'environ 135 millions CFP par an ; elle pèse ainsi moins sur les coûts du système électrique déjà tendus.

Enjeu environnemental :

L'arrêt des centrales autonomes a réduit la dépendance du territoire vis-à-vis des énergies fossiles et réduit l'impact environnemental de la production électrique dans les zones concernées.

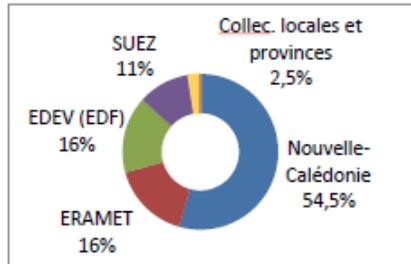
<p>Consommation de gasoil évitée = 1.3 millions de litres par an Emission de CO2 évitée = 230 tonnes par an</p>

En outre, le Bouclage du Nord permet le développement des énergies renouvelables.

ENERCAL en bref

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

Actionnariat d'ENERCAL



430 agents

30 milliards CFP
de chiffre d'affaires

ENERCAL, PRODUCTEUR d'électricité en NC

2 350 GWh d'énergie produite en une année
97% 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
 - 8 micro-centrales hydrauliques
- 2 unités de production solaire
- 1 centrale thermique en gestion déléguée : Doniambo

ENERCAL, DISTRIBUTEUR d'électricité en NC

27 communes en concession
Près de 40 000 clients
4000 km de lignes électriques
de distribution qui livrent l'électricité aux
consommateurs au sein des communes

5 agences de distribution
5 bureaux décentralisés

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



Données 2016

