



Jeudi 3 novembre 2016

Les opérations EEC et Alizés Energie ENGIE à Lifou

Production d'électricité sur la base d'énergies 100% renouvelables et amélioration de la qualité de fourniture, l'île de Lifou s'oriente résolument vers les énergies renouvelables et tourne de plus en plus le dos aux énergies fossiles.

SOMMAIRE

Développement des énergies vertes.....	P2
Production électrique 100% renouvelable	P2
L'amélioration de la qualité de distribution de l'électricité.....	P3
Un projet de développement structurant pour le Sud de l'île.....	P3
L'amélioration de la qualité de service.....	P4

DEROULE DE LA JOURNEE

07h30 - 08h00 : Arrivée des invités à l'agence EEC - Coutume d'accueil

08h00 - 08h30 : Présentation du bouclage de l'île

08h30 : Départ vers Hmelec en mini bus

09h00 - 09h30 : Inauguration du bouclage et visite de la ligne

09h30 : Retour à l'agence EEC

10h00 : Pausé café

10h15 : Visite de la centrale photovoltaïque puis présentation par Alizés Energie de la centrale thermique et de la production électrique 100% renouvelable.

11h30 : Repas à EEC

13h30 : Coutume de remerciements

DEVELOPPEMENT DES ENERGIES VERTES

La réalisation TEP verte mise en service en 2010 est la propriété du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie. Elle représente 100 KW d'installation photovoltaïque et 275 KW d'éolien. Ce site est actuellement en exploitation et maintenance par la société **Alizés Energie ENGIE** qui en a la délégation contractuelle.



La ferme photovoltaïque de Lexö PV a été mise en service en septembre 2015 et représente un pas supplémentaire de 250 KW d'énergie solaire qui a produit 390 MWh en une année, soit 3% de la production annuelle sur l'île. Cette ferme est constituée de 954 panneaux situés sur le site d'EEC sur la tribu de Lucilla.

En 2015, la totalité du bilan des énergies renouvelables se situe aux alentours de 12%. Pour augmenter ce taux d'énergie verte, quatre nouveaux projets photovoltaïques

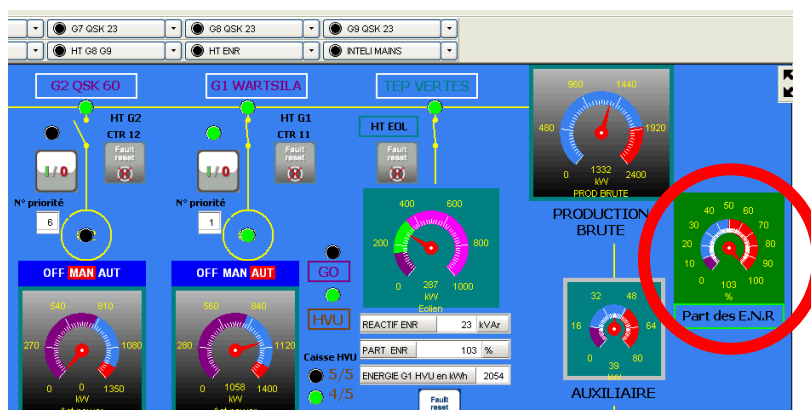
sont en demande d'autorisation et pourraient voir le jour en 2017.

Néanmoins l'énergie éolienne et photovoltaïque est directement tributaire des conditions météorologiques (vent et ensoleillement) et pour garantir une production stable non à base d'énergie fossile, une des solutions est le recours aux biocarburants.

PRODUCTION ELECTRIQUE 100% RENEUVELABLE

Les ingénieurs d'**Alizés Energie ENGIE** ont récemment modifié un des groupes électrogènes de la centrale pour pouvoir fonctionner à 100% à l'huile végétale (donc sans aucun gasoil). De cette façon c'est avec un bilan carboné neutre que ce groupe peut produire jusqu'à 1200 KW d'électricité et ainsi permettre, avec l'aide des autres moyens renouvelables, d'atteindre ponctuellement jusqu'à 100% d'énergie verte sur le réseau de Lifou, lorsque ce combustible est disponible sur l'île.

Lors des premiers essais qui se sont déroulés le 30 juin 2016, les résultats étaient plus que concluants : 100% de la production électrique était d'origine renouvelable.



Pour atteindre cet objectif, c'est en effet en décembre 2009 que la société **Alizés Energie ENGIE** a mis en place en la filière « L'Assiette Verte » qui collecte auprès des restaurateurs adhérents de Nouméa leurs huiles végétales usagées et les traite sur son site de La Conception pour les rendre utilisables en biocarburants.



C'est ainsi que chaque année, 120 000 litres d'huile végétale usagée sont collectés, décantés, filtrés et centrifugés, cette huile est destinée à l'alimentation des groupes hybrides de l'île Ouen et désormais de Lifou.

L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE DISTRIBUTION DE L'ELECTRICITE SUR L'ILE DE LIFOU



Opération « Bouclage du Sud » Lifou

Afin d'améliorer la qualité de service sur l'île, de fiabiliser et de développer l'électrification du secteur compris entre Kedeigne et Thuahaik, la mairie de Lifou a confié à **EEC ENGIE** la maîtrise d'œuvre d'une opération dénommée « Bouclage du Sud ».

La société **Socometra ENGIE**, entreprise sélectionnée pour la réalisation des travaux, a achevé en 2016 cette extension du réseau de distribution d'électricité au sud de Lifou.

Le chantier a débuté en juin 2016 et a été réceptionné en octobre 2016.

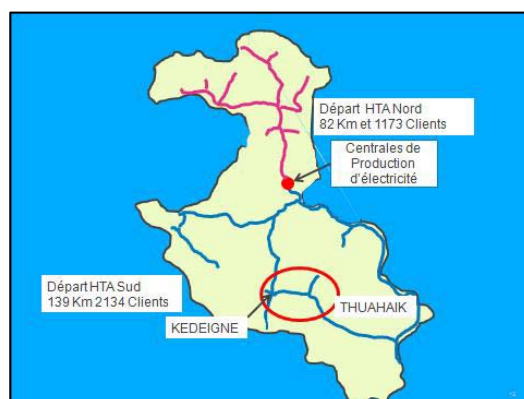
UN PROJET DE DEVELOPPEMENT STRUCTURANT POUR LE SUD DE L'ILE DE LIFOU

L'opération du Bouclage du sud a été proposée par **EEC ENGIE** à la mairie de Lifou pour permettre l'amélioration de la qualité de distribution de l'électricité dans l'île.

Cette extension de réseau reliant les lieux dit de Kedeigne et Thuahaik va également permettre le raccordement de futurs foyers qui se construiront le long de ces 4.7 kilomètres de ligne.

> ... 36 millions pour l'extension du réseau de distribution

Le 9 juin 2016, la Mairie de Lifou signe l'ordre de service qui autorise la société **Socometra ENGIE** à débuter les travaux en vue de construire près de 5 kilomètres de lignes haute tension 15 000 Volts permettant de boucler le réseau de distribution de l'île. Le temps d'approvisionnement le matériel et de construire cette nouvelle ligne, celle-ci était réceptionnée le 04 octobre 2016.



L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE SERVICE

Le réseau électrique de distribution d'électricité de Lifou est structuré en deux départs haute tension issus de la centrale de production situé à Wé. L'un des départs est appelé « Départ Nord » il dessert les 1173 foyers situés sur la zone Nord de l'île. Le « Départ Sud », comme son nom l'indique, alimente en électricité les 2134 foyers du Sud de l'île.

En cas de d'incident ou de travaux de maintenance sur le réseau, c'était tous les clients, plus de 1000 selon les cas, situés en aval de l'intervention qui étaient privés d'électricité.

Grâce à ce bouclage, seule la zone concernée par l'incident sera hors tension, la majorité des clients situés en amont et en aval de la zone d'intervention, après une courte coupure, seront rapidement réalimentés. EEC estime que l'impact des coupures pour incidents sera réduit à un peu plus de 300 foyers. De même, la durée moyenne de coupure annuelle par client, sera réduite de moitié grâce à ce bouclage, passant de 1565 minutes à 834 minutes.

IMPACT SUR LE TEMPS DE COUPURE



IMPACT SUR LE NOMBRE DE CLIENTS CONCERNES

