

SIGNATURE D'UNE CONVENTION DE DONATION DE PIÈCES D'ÉOLIENNES DANS LE CADRE DU RENOUVELLEMENT DU PARC ÉOLIEN DE PETIT- CANAL

La modernisation et l'augmentation de la puissance de notre installation éolienne grâce aux technologies et à l'expérience d'aujourd'hui, profitent à la formation de métiers d'avenir.



Photomontage du futur parc éolien de Petit-Canal ©EDF Renouvelables

CONTACTS PRESSE

EDF Renouvelables

Manon de Cassini-Hérail

+33 (0)1 40 90 48 22

manon.decassini-herail@edf-en.com

Clarisse Placidoux

+33 (0)1 40 90 49 46

clarisse.placidoux@edf-en.com

SIGNATURE D'UNE CONVENTION DE DONATION PORTANT SUR DES PIÈCES D'EOLIENNES DANS LE CADRE DU DEMANTELEMENT DU PARC EOLIEN DE PETIT-CANAL

Suite au démantèlement du parc éolien de Petit-Canal, préalable à sa modernisation, EDF Renouvelables fait don de composants du parc éolien au **Lycée Professionnel Louis Delgrès** pour les besoins de sa formation baccalauréat professionnel "**BAC PRO Métiers de l'Electricité et de ses Environnement Connectés**" (MELEC).

Grâce à cette donation, les étudiants pourront se **former au métier de l'électricité industrielle sur de véritables équipements**, dans le cadre de TPE (travaux personnels encadrés), dans des conditions aux plus proches du réel, dans l'objectif de pouvoir intervenir sur des systèmes pluri-technologiques :

- de la **production d'énergie électrique** (énergies renouvelables, production centralisée...),
- au **transport et à la distribution électrique** (domestique urbaine...),
- à la **réalisation d'installations électriques** domestiques tertiaires et industrielles,
- jusqu'à la **gestion de l'énergie** à travers des réseaux intelligents (domotique, efficacité énergétique dans les bâtiments...).

Parmi les composants cédés figurent notamment :

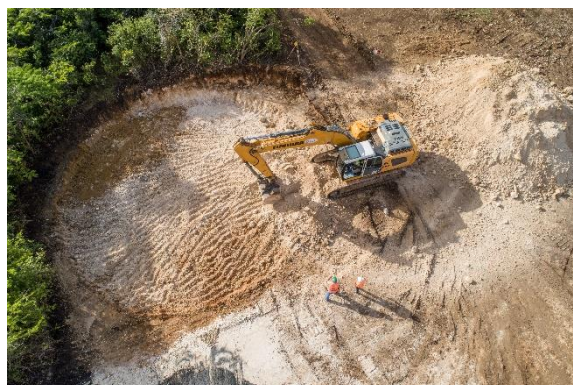
- un **poste de livraison** comprenant des cellules,
- le **transformateur** 20 000 volts triphasé,
- des **disjoncteurs** de moyenne tension,
- des **démarrateurs étoile triangle**...



Cellules de poste de livraison

A PROPOS DU RENOUELEMENT DU PARC EOLIEN DE PETIT-CANAL

Le projet de renouvellement du parc éolien de Petit-Canal se situe sur la commune éponyme en Guadeloupe, sur la **façade atlantique de la Grande Terre**, et plus spécifiquement au niveau des falaises de la partie septentrionale de l'île, à **l'écart de l'urbanisation, sur un espace exposé aux alizés et au soleil**. Les premières habitations se situent à environ un kilomètre du parc en exploitation, tandis que le hameau de Gros Cap, au sud-ouest, est situé à environ 2 km.



Chantier du renouvellement du parc éolien de Petit-Canal
©EDF Renouvelables

Pour toutes ces raisons, **ce site est particulièrement favorable au développement des énergies renouvelables**. L'éolien et le solaire représentent aujourd'hui des composantes intrinsèques de son paysage.

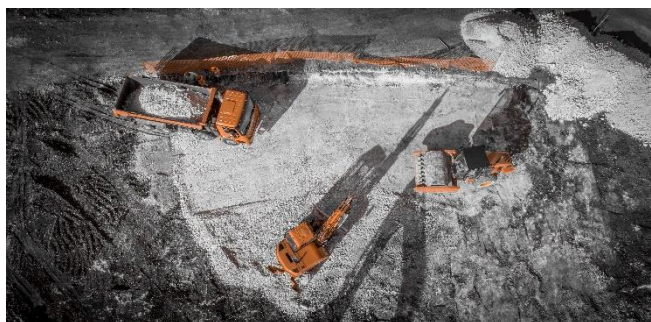
Dans le cadre de **la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)**, la France s'est engagée à accélérer le développement des énergies renouvelables, avec une place importante accordée à l'énergie éolienne, notamment **sur les territoires d'Outre-mer en y fixant des objectifs ambitieux : en 2020,**

générer 50% de l'énergie consommée à partir de sources renouvelables et à l'horizon 2030, atteindre l'autonomie énergétique.

D'ici 2023, la PPE Guadeloupe retient la possibilité d'installer **82 MW supplémentaires de projets éoliens terrestres avec stockage**, dont une large partie réalisée dans le cadre d'opération de renouvellement de parc existant.

Le projet de renouvellement du parc éolien de Petit-Canal s'inscrit donc parfaitement dans les objectifs de la LTECV et de la PPE de Guadeloupe.

Avec une **puissance de 7,04 MW portée à 12,6 MW**, le projet, autorisé en avril 2017, contribue à atteindre l'objectif de capacité éolienne supplémentaire de la Guadeloupe.



Chantier de renouvellement du parc éolien de Petit-Canal
©EDF Renouvelables

Les travaux de démantèlement ont démarré en octobre 2018 et les travaux de **construction devraient se poursuivre jusqu'au mois de juin 2019 avec une livraison des premières éoliennes en mars 2019**. La mise en service devrait intervenir au cours du second semestre 2019.

UN PROJET PERFORMANT, QUI REpond AUX ENJEUX DU TERRITOIRE DANS LEQUEL IL S'INSCRIT

Le projet de renouvellement du parc éolien de Petit-Canal concerne **le démantèlement du parc éolien en exploitation depuis le début des années 2000** - comprenant trente-deux éoliennes bipales d'une puissance unitaire de 220 kW, soit



Partie du parc éolien de Petit-Canal avant renouvellement
©EDF Renouvelables

une puissance totale de 7,04 MW -, et la **reconstruction d'un parc éolien**, en lieu et place du précédent, de **quatorze éoliennes**, pour une **puissance totale de 12,6 MW**.

Pour répondre aux enjeux du territoire, le projet comprend :

- une **Convention de donation** portant sur des pièces de turbines du parc démantelé afin de contribuer à la formation baccalauréat professionnel BAC PRO Métiers de l'Electricité et de ses Environnement Connectés" (MELEC) du Lycée Professionnel Louis Delgrès,
- **une Charte d'engagement social et environnemental** pour lutter contre l'exclusion sociale, favoriser l'emploi local et régional et la formation des publics sans emploi, élaborée avec la Communauté d'Agglomération du Nord Grande Terre (CANGT) et la commune de Petit-Canal, et signée le 19 mars 2018,

- un système de stockage pour réguler lisser l'alimentation électrique du réseau,

Un bâtiment technique accueillera quatre containers :

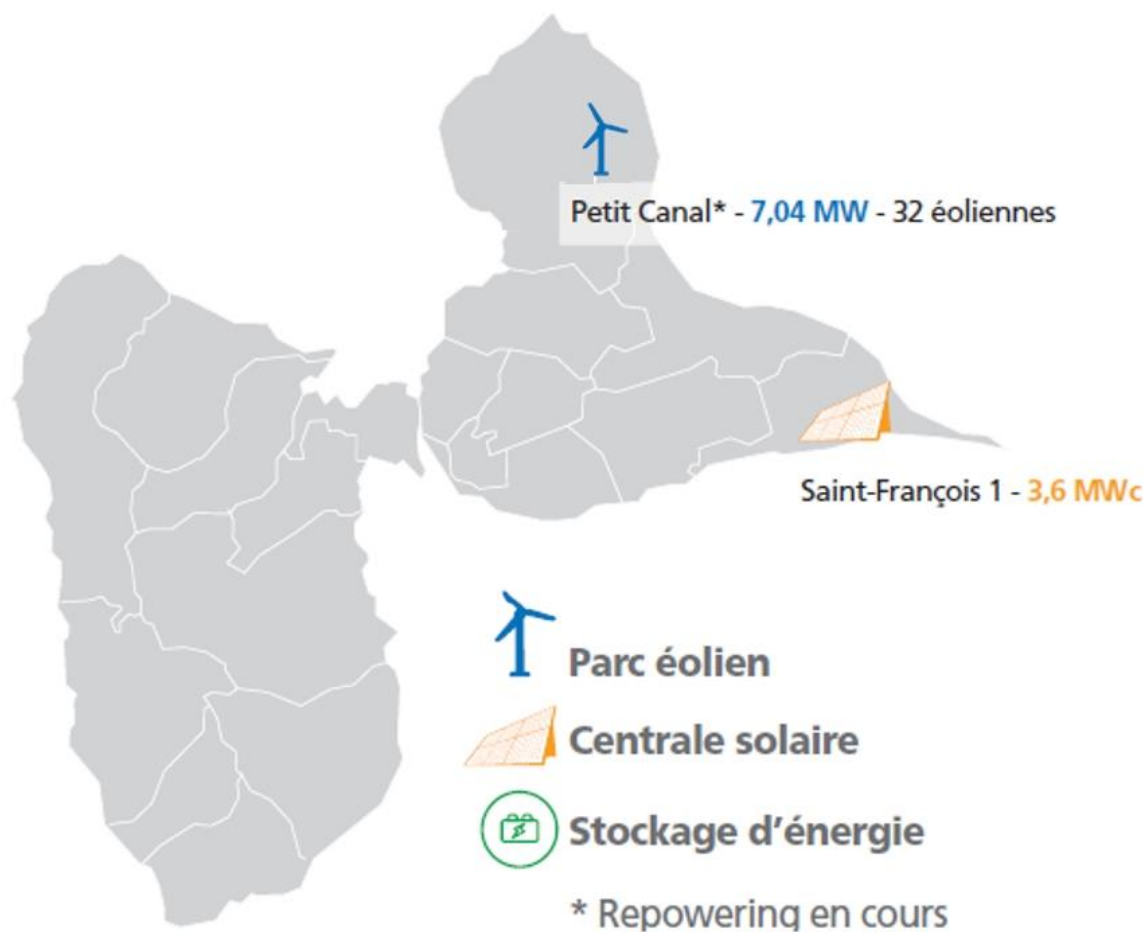
- trois containers dédiés aux batteries de technologie Lithium-ion (Li-ion) d'une puissance totale de 2,8 MW (et d'une capacité de 3,75 MWh),
- un container dédié aux convertisseurs de puissance.

- un dispositif anticyclonique pour faire face aux aléas climatiques,

Outre le choix du modèle de turbine, qui est fonction des vents rencontrés sur site, du renforcement des fondations et du mât (par exemple une bague en béton à la base du mât pour casser la fréquence de résonance), un dispositif de mise en sécurité en cas d'alerte cyclonique sera installé.

Ce dispositif n'est pas un système rabattable mais consiste à mettre en œuvre une solution permettant de garder l'alimentation de l'éolienne même en cas de cyclone, et également de coupure du réseau électrique, pour qu'elle puisse s'orienter en permanence et maintenir ses pales en « drapeau », et ainsi réduire les efforts appliqués à sa structure.

PRESENCE D'EDF RENOUVELABLES EN GUADELOUPE



CHIFFRES CLES DU PROJET DE RENOUELEMENT DU PARC EOLIEN DE PETIT-CANAL

Situation géographique	Lieu-dit Tamarin, 97131 PETIT-CANAL.
Eoliennes	14 éoliennes d'une puissance unitaire de 900 kW, en lieu et place des 32 éoliennes existantes, de 220 kW unitaire d'une puissance cumulée de 7,04 MW.
Puissance	12,6 MW.
Caractéristiques innovantes	1/ Couplage à un groupe électrogène assurant l'alimentation des auxiliaires en cas de coupure du réseau électrique, lesquels assurent ainsi la mise en sécurité cyclonique. 2/ Dispositif de stockage de l'énergie (batteries lithium-ion) pour 2,8 MW / 3,75 MWh.