

DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE POUR

Installation de production d'électricité utilisant
l'énergie mécanique du vent (éoliennes)

Engie Green Vallée du Larhon -
- 6 -
2 - notice descriptive

 **PROJET**

CONSTRUCTION D'UN PARC EOLIEN COMPRENANT 4 EOLIENNES
+ UN POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

Eolienne n°1 : Les Devants 22600 LOUDEAC
Eolienne n°2 : Coicovec 22600 SAINT BARNABE
Eolienne n°3 et le Poste : Savoie 22600 SAINT BARNABE
Eolienne n° 4 : La Lande Langoyet 22600 SAINT BARNABE

 **MAITRE D'OUVRAGE**

ENGIE GREEN

3 allée d'Enghien
54600 VILLERS LES NANCY

DAGORNE GUILLEMIN
ARCHITECTES



Loudéac le 30 Mars 2018

- Les plans ci-joints ne sont pas des plans d'exécutions. Ils sont uniquement destinés à l'obtention du P.C. Le propriétaire de l'ouvrage doit impérativement souscrire à une assurance « Dommage-Ouvrage » avant l'ouverture du chantier [article L.235-3 et L.235-4 du code des Assurances].
- Les études techniques de la réalisation de l'ouvrage sont de la responsabilité de l'entrepreneur.
- Le maître d'ouvrage doit désigner un coordonnateur S.P.S (Sécurité-Santé) dès la conception pour tout chantier [article L.235-3 et L.235-4 du code du Travail].

IMPLANTATION D'UN PARC EOLIEN COMPRENANT 4 EOLIENNES ET 1 POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

NOTICE DESCRIPTIVE - Pièce Administrative AU 10.1 « pour les éoliennes »

L'ENVIRONNEMENT EXISTANT

Description

Le projet consiste en l'installation d'un parc éolien comprenant 4 éoliennes en collaboration avec la société : **ENGIE GREEN Vallée du Larhon**. Le site d'implantation de l'ensemble de ces éoliennes s'installe au Sud-Ouest de la Commune de Saint Barnabé et au Sud-Est de Loudéac (22).

L'éolienne n°1 est localisée au lieu-dit « Les Devants » de la commune de Loudéac et les éoliennes n°2,3 et 4 sont localisées respectivement aux lieux-dits « Coicovec » « Savoie » et « La Lande Langoyet ».

PRESENTATION DU PROJET

La Construction

Ce choix d'implantation répond à la recherche d'un moindre impact tant au niveau acoustique qu'environnemental, en privilégiant des implantations en cohérence avec les lignes de force structurant le paysage, et tout en limitant l'emprise au sol sur les terrains exploités et en cohérence avec les parcs existants à proximité.

Les éoliennes tripales envisagées seront neuves, du modèle V110 du constructeur Vestas. Ces machines présentent une hauteur de moyeu de 95 mètres (93.10 hauteur de mât) pour un diamètre de rotor de 110 mètres. La hauteur globale en bout de pales de ces éoliennes sera de 150 mètres depuis l'arase de la fondation.

Le mât présente une structure acier tubulaire, au pied duquel s'installe un escalier métallique d'accès à la porte de la tour de l'éolienne. La fondation a un diamètre d'environ 17,20 mètres mais la technologie des fondations sera réellement déterminée par l'étude de sol préalable aux travaux. Les pales des éoliennes ont une longueur de 54 mètres, et sont en composite, résine et fibre de verre.

La couleur des éléments constitutifs de l'éolienne sera blanche (RAL 9010, RAL 9003 ou RAL 9016), conformément aux exigences de la Direction Générale de l'Aviation Civile.

Un balisage pour assurer la sécurité de tout aéronef est prévu conformément aux attentes des services de la Défense Nationale. Les services du Ministère de la Défense demandent de prévoir un balisage « diurne et nocturne » qui doit être en conformité avec l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques, conformément aux recommandations, l'intensité lumineuse s'élèvera à 20 000 candelas le jour et 2 000 candelas la nuit.

Les plates-formes

Chaque éolienne est constituée d'une plateforme dite « Aire de Grutage ». Sa forme et son dimensionnement sont dictés par le constructeur. Dans le cas du constructeur Vestas, il existe différents types de plateformes à mettre en œuvre suivant les accès et l'implantation des voiries créées. Dans notre parc éolien, plusieurs principes ressortent : plateforme implantée perpendiculairement à la voie d'accès, plateforme implantée en bout de voirie et plateforme parallèle à la voirie. Concernant le dimensionnement de ces plateformes se référer aux vues en plan de chaque éolienne.

Cette plateforme sera recouverte d'une aire stabilisée qui permettra l'acheminement et l'élévation des pièces constituant les éoliennes. Les pourcentages de pente de ces plateformes seront inférieurs ou égaux à 2%, afin d'assurer la stabilité des engins levant les divers éléments.

Après les travaux, les aires de grutage et les chemins d'accès aux éoliennes seront conservés pendant toute la durée de fonctionnement, afin de permettre toute intervention de maintenance ou de secours en dehors des voies de circulation, garantissant la sécurité du personnel.

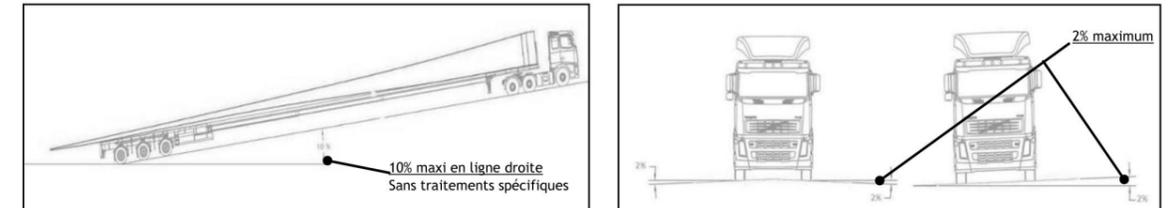
Chaque éolienne est constituée d'une plateforme dite « plateforme de fondation », cette plateforme englobe la fondation et participe à la stabilité de l'ouvrage. Comme indiqué précédemment cette fondation de 17.20 mètres de diamètre sera réellement déterminée par des études de sol liées à la phase préalable des travaux.

Les accès, les voiries et leur dimensionnement.

L'accès général supposé du futur parc côté Saint Barnabé et Loudéac au stade de cette demande d'autorisation est impossible à déterminer. Il n'est fait que de suppositions, c'est au moment de la phase « appel d'offres » que les agences réalisant les transports exceptionnelles détermineront avec exactitude les accès pouvant être empruntés lors du passage des convois.

Le dimensionnement des voiries est dicté par le constructeur d'éoliennes. Pour acheminer tous les éléments constituant une éolienne, et faciliter le passage des camions, ces voiries doivent présenter une largeur de 5.00 mètres et seront consolidées par des gravillons compactés. L'ensemble de chemins existants (chemins d'exploitations et voies communales) gravillonnés seront reconsolidés.

Les caractéristiques techniques de ces voiries ne peuvent dépasser 2 % de pente transversale et 10 % de pente longitudinale. Ces caractéristiques de pentes sont respectées dans l'ensemble du parc éolien.



Le constructeur impose des caractéristiques minimales de rayons de braquage des camions à mettre en œuvre afin d'acheminer les éléments constituant une éolienne. Dans le cas modèle V110, le rayon extérieur à prendre en compte est de 48 mètres avec une sur largeur de voirie de 6.00 mètres à l'intérieur de la courbe.

MISE EN IMAGE DES TRAITEMENTS DES ACCES ET DES ABORDS CONCERNANT LES EOLIENNES.

Eolienne n° 1 son accès et ses abords (localisation des impacts ou non sur le paysage) :

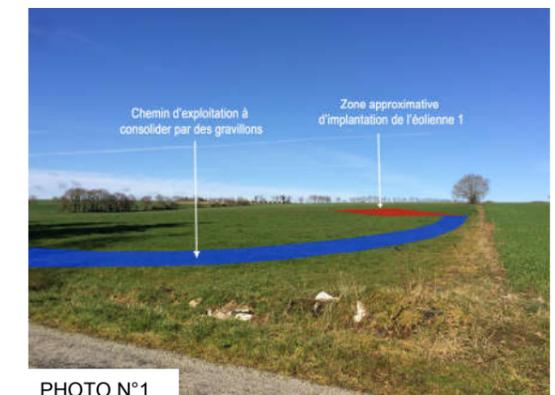
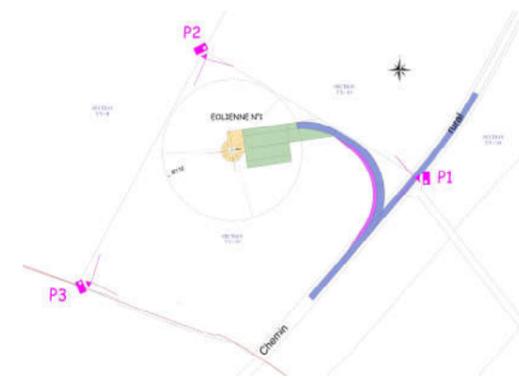


PHOTO N°1

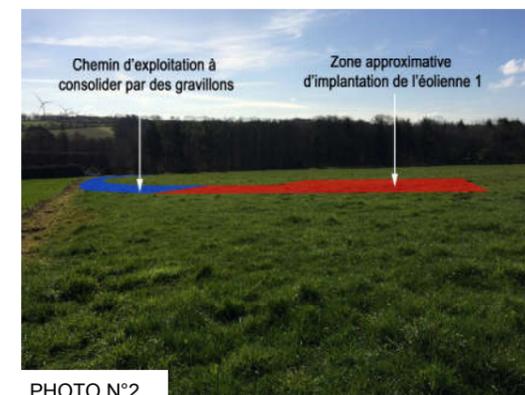


PHOTO N°2

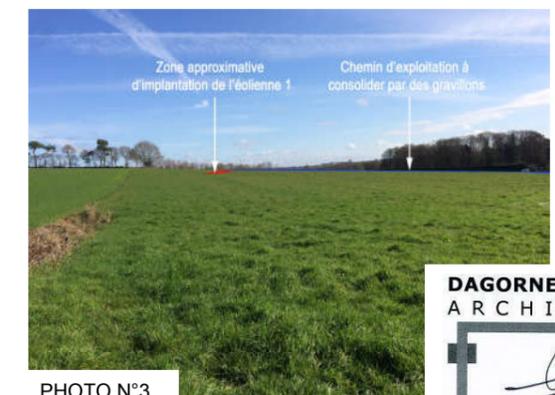


PHOTO N°3

DAGORNE GUILLEMIN
ARCHITECTES



48, RUE A. ENAUD
22400 LOUDÉAC
TEL : 02-96-28-08-99
FAX : 02-96-28-63-63
E-MAIL : agence@dagorne-guillemain.com

IMPLANTATION D'UN PARC EOLIEN COMPRENANT 4 EOLIENNES ET 1 POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

NOTICE DESCRIPTIVE - Pièce Administrative AU 10.1 « pour les éoliennes »

Eolienne n°2 son accès et ses abords (localisation des impacts ou non sur le paysage) :

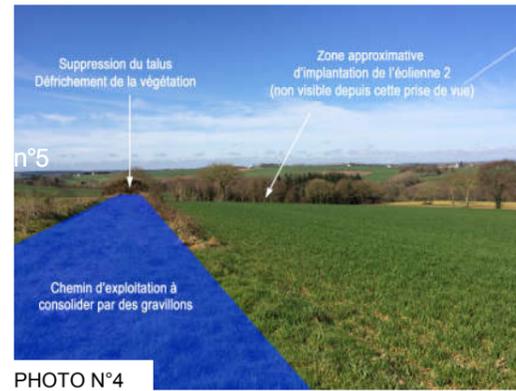


PHOTO N°4

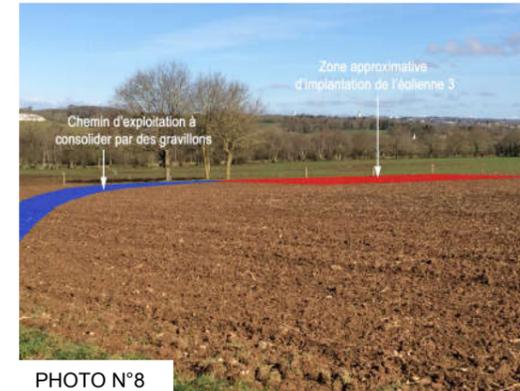


PHOTO N°8



PHOTO N°9



PHOTO N°5



PHOTO N°6

Eolienne n°4 son accès et ses abords (localisation des impacts ou non sur le paysage) :



PHOTO N°10

Eolienne n°3 son accès et ses abords (localisation des impacts ou non sur le paysage) :

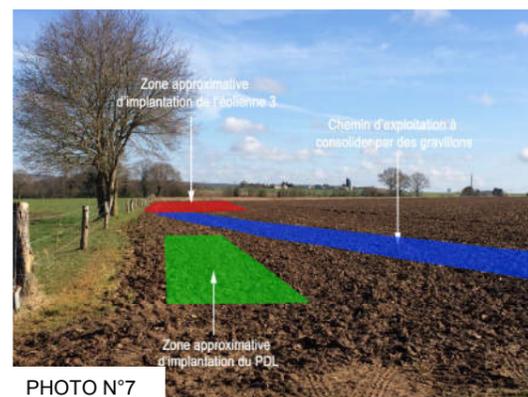


PHOTO N°7



PHOTO N°11

IMPLANTATION D'UN PARC EOLIEN COMPRENANT 4 EOLIENNES ET 1 POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

NOTICE DESCRIPTIVE « pour poste de livraison électrique »

LIEU D'IMPLANTATION DU POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

Lieu-dit « Savoie » 22600 SAINT BARNABE – Parcelle ZV 20 – 24 560m².

L'ENVIRONNEMENT EXISTANT DU POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE N°1

Description

Le projet d'installation du poste de livraison électrique n°1 se situe au lieu-dit « Savoie » à la côte altimétrique moyenne de 163.44 mètres. Ce poste est implanté le long du chemin de Savoie à Trohelleuc, dans le virage qui sera créé pour l'accès à l'éolienne n°3. Ce poste est donc sur la même parcelle que l'éolienne n°3 (ZV 20) sur la commune de Saint Barnabé.

JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS PREVUES POUR ASSURER L'INSERTION DANS LE PAYSAGE DE :

La Construction

La construction se résume à l'édification d'un parallélépipède de dimension très modeste (10.26 x 2.48 x 2.61 hauteur), posée sur une plateforme terrassée de forme rectangulaire. Ce poste sera relié aux 4 éoliennes de ce futur parc par un câblage enterré, le choix d'implantation s'est orienté sur la commune Saint Barnabé afin de se situer en dehors des zones humides connues au règlement d'urbanisme. La façade principale ayant des ouvertures du poste a été implantée perpendiculairement à la voirie existante, ceci afin d'assurer une mise hors d'eau du bâti lié à la topographie existante du terrain.

Le poste est implanté à une distance d'environ 4.00 mètres du chemin dit « du champ de Savoie à Trohelleuc » et à plus de 3 mètres des limites de propriété de la parcelle ZV n° 20.

Les pentes de niveaux projetés sur cette plate-forme n'excèdent pas plus de 2 % hormis le chemin d'accès.

Ce bloc métallique isolé sera de couleur gris mousse (RAL 7003). Les portes et les grilles métalliques seront peintes de la même couleur, gris mousse (RAL 7003). Cette teinte retenue a fait l'objet d'une démarche ayant pour but de le fondre au plus proche du paysage au gré de l'évolution des saisons.

Les Accès

L'accès à la plateforme du poste de livraison s'effectue depuis le chemin dit « du champ de Savoie à Trohelleuc ».

Le stationnement des véhicules du personnel d'entretien s'effectue en dehors des emprises des voies de circulation et sur la future plateforme rectangulaire. Ce stationnement est prévu au Sud/Est de celle-ci et l'espace de manœuvre des véhicules en partie Sud /Ouest également.

Cet accès est revêtu d'une couche de finition gravillonnée offrant une surface perméable.

Les Abords

L'environnement existant de la parcelle n° 20 de section ZV reste inchangé, il s'agit de terre agricole où les cultures changent au gré des saisons.

DAGORNE GUILLEMIN
ARCHITECTES



48, RUE A. ENAUD
22600 LOUDEAC
TEL : 02-96-28-08-99
FAX : 02-96-28-63-63
E-MAIL : agence@dagorne-guillemain.com