# Carnet de photomontages du projet éolien de Louargat

Pièce 4.4 DE LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Département : Côtes-d'Armor (22)

**Commune : Louargat** 

### Maître d'ouvrage



VSB énergies nouvelles

Parc Oberthur – 74 , Rue de Paris – Bât C -

35000 Rennes

Tél: +33 (0)2 99 23 11 07



VSB

Assemblage et mise en pages





Pièce N°4.4

Carnet de

photomontages

#### Préambule

La société VSB énergies nouvelles, développeur/opérateur de parcs éoliens, a initié un projet éolien sur la commune de Louargat dans le département des Côtes d'Armor (22)

Afin d'illustrer les perceptions visuelles du futur projet éolien, des photosimulations ont été réalisées.

Un photomontage doit permettre à un observateur de se faire une opinion, aussi précise que possible, de la perception visuelle d'un futur parc éolien dans son environnement. Pour que cette opinion ne soit pas faussée, il est impératif que les photomontages soient réalisés, présentés et observés selon une méthode fondée, précise et rigoureuse.

Ces photomontages et esquisses sont compilées dans le présent carnet de photomontage.

## Table des matières

1.	Methodologie	-
2.	Photomontages de l'aire éloignée	11
3.	Photomontages de l'aire rapprochée	19
<b>4</b> .	Photomontages de l'aire immédiate	29
5.	Les effets cumulés	45
6.	Photomontages complémentaires	51

# 1. Méthodologie

### 1.1 Auteurs

Les prises de vue et les photomontages ont été réalisés par la société VSB énergies nouvelles.

L'ensemble des photomontages a été mis en page dans le carnet par le bureau d'études ENCIS Environnement.

### 1.2 Méthodologie

Les photomontages ont été réalisés par VSB énergies nouvelles. La localisation des points de vue est choisie par le paysagiste à l'issue de l'état initial du paysage qui aura permis de déterminer les secteurs à enjeux et/ou à sensibilités paysagers et patrimoniaux. La méthodologie nécessaire à la réalisation de photomontages à l'aide du logiciel Windpro comprend les étapes suivantes :

- Réalisation des clichés sur le terrain : Les photographies sont réalisées avec un appareil photo reflex numérique Canon DS126621 équipé d'un objectif 18-55 mm. La focale utilisée est 35 mm (équivalent à 50 mm en argentique), ce qui correspond à la perception de l'œil humain (absence de déformation de la perspective). Pour chaque point de vue, 5 photos minimum sont prises. La position de la prise de vue est pointée au GPS.

Les angles d'ouverture et de l'azimut sont relevés. Le cas échéant, des points de repère sont identifiés pour faciliter le calage des photomontages par la suite.

- Assemblage et retouche photo des clichés en panoramiques : L'assemblage de 5 à 8 photos permet d'obtenir une vue panoramique, d'un format variable selon les éléments à photographier, mais correspondant généralement à un angle d'environ 120°.
- Paramétrage du projet éolien dans le logiciel Windpro : Le logiciel Windpro est un logiciel de référence de l'industrie éolienne permettant notamment de faciliter la réalisation des photomontages.

La procédure est la suivante : création du projet, intégration des fonds cartographiques et du fond topographique, intégration des éoliennes du projet et des projets connus (parcs accordés ou ayant reçu un avis de l'Autorité Environnementale) dans un périmètre correspondant à l'aire d'étude éloignée. La localisation précise des éoliennes est donc renseignée.

- Intégration des prises de vue dans le logiciel Windpro : Chaque vue panoramique est positionnée dans le module cartographique à partir des coordonnées GPS. Il en est de même de chaque point de repère (éoliennes existantes, bâti, mât, château d'eau, arbre, relief, etc.).

- Création des simulations graphiques pour le projet éolien : La connaissance de l'azimut du projet par rapport à la prise de vue permet de situer le projet. Les repères du paysage sont également utilisés en tant que points de calage pour positionner précisément les éoliennes dans le panorama. Enfin, l'indication de la date, de l'heure et des conditions climatiques permet de paramétrer la couleur des éoliennes en prenant en compte les phénomènes d'ombre, les rendant ainsi soit blanches, soit grises. Dans le cas où les éoliennes du projet ne sont pas visibles, une représentation en couleur est réalisée pour les localiser malgré tout (esquisse).

### 1.3 Méthodologie de présentation des «vues réalistes à 60°»

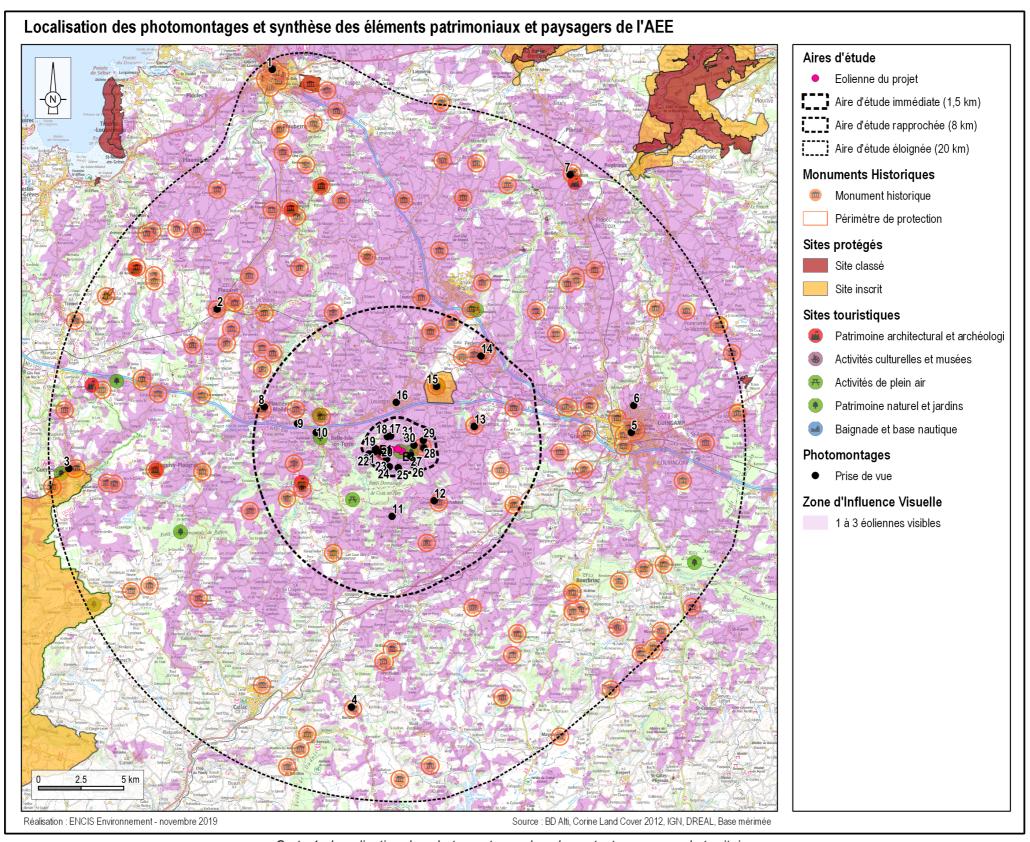
Les « vues réalistes » permettent d'apprécier le gabarit des éoliennes en vision « réelle » lorsque la planche du photomontage est imprimée (format A3) et tenue à 35 cm de l'œil. Ces vues représentent un angle de 60°, qui correspond au champ visuel de l'œil humain en situation statique

- **Réalisation des vues réalistes**: Les panoramas sont recadrés autour des éoliennes pour obtenir un angle de 60°, qui correspond à notre champ visuel pour une observation fixe et sans mouvement de tête ou des yeux. Les « vues réalistes » permettent d'apprécier le gabarit des éoliennes en vision « réelle » lorsque la planche du photomontage est imprimée au format A3 et tenue à 35 cm de l'œil.
- Réalisation de planches de présentation des photomontages : Ces planches comprennent, en plus des photomontages panoramiques et réalistes, une carte de localisation pour chaque photomontage (avec des cônes de vue correspondant à la vue panoramique et à la vue réaliste), des informations techniques sur le photomontage (coordonnées GPS en Lambert 93, date et heure de la pris de vue, focale, azimut de la vue panoramique, angle visuel du parc, distance à l'éolienne la plus proche).

### 1.4 Les prises de vues retenues pour les photomontages

La carte de localisation ainsi que le tableau inventoriant les prises de vue retenues pour les photosimulations sont disponibles page suivante.

Les tableaux présentent le numéro de la prise de vue, la description du lieu de prise de vue, l'objecttif de la prise de vue selon que l'on souhaite mettre en avant la relation au patrimoine / tourisme, aux structures paysagères et à l'unité paysagère, au cadre de vie des riverains, aux axes de communication.



Carte 1 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager du territoire.