

PATRIMOINE ARCHITECTURAL

DEFINITION DE LA SENSIBILITÉ DES MONUMENTS HISTORIQUES DANS UN RAYON DE 10KM

● SENSIBILITÉ EN FONCTION DE LA DISTANCE

Les enjeux liés à la covisibilité entre un parc éolien et un Monument Historique ou à la visibilité d'éoliennes depuis ce monument dépendent en grande partie de la distance entre Monument et parc éolien. On considère qu'au delà de 10 km de distance, la perceptibilité d'un parc éolien est très faible et que seuls les Monuments Historiques en situation de promontoire sont susceptibles de présenter des vues sur le projet.

Dans le territoire d'étude, les seuls Monuments Historiques identifiés comme «sensibles» au delà de 10km du secteur d'étude sont la motte féodale appelée «Camp de César» sur la commune de l'Étoile, située à 13,4 km du secteur d'étude en balcon sur la vallée de la Somme et le château de Rambures, situé à 10,7 km du secteur d'étude, en point haut du plateau (mais pour lequel l'impact s'avèrera finalement nul).

● SENSIBILITÉ EN FONCTION DU RELIEF ET DES BOISEMENTS

L'entité paysagère du Vimeu et de la Bresle est caractérisée par les vallonements des vallées vertes découpant le relief au sud-ouest de la vallée de la Somme.

Dans le périmètre de 6km autour du secteur d'études, les effets du relief soustraient plusieurs monuments aux vues lointaines.

- monuments situés au sud d'Heucourt-Croquoison (groupe A sur la carte ci-contre) :

- manoir de Croquoison,
- église de Croquoison,
- château d'Avesnes-Chaussoy,
- château de Belloy-Saint-Leonard.

Les trois premiers monuments sont inscrits au creux de vallées vertes. Non seulement ils ne présentent aucune visibilité sur le projet en raison de l'encaissement du relief, mais les boisements des coteaux empêchent également toute covisibilité depuis les hauteurs.

Quant au château de Belloy-Saint-Leonard, bien que situé sur une crête, il est entièrement enserré dans un boisement et séparé du secteur d'étude par le bois de Belloy au nord de la commune et ne présente donc aucune interaction visuelle avec le projet.

- monuments situés à Airaines (groupe B sur la carte ci-contre) :

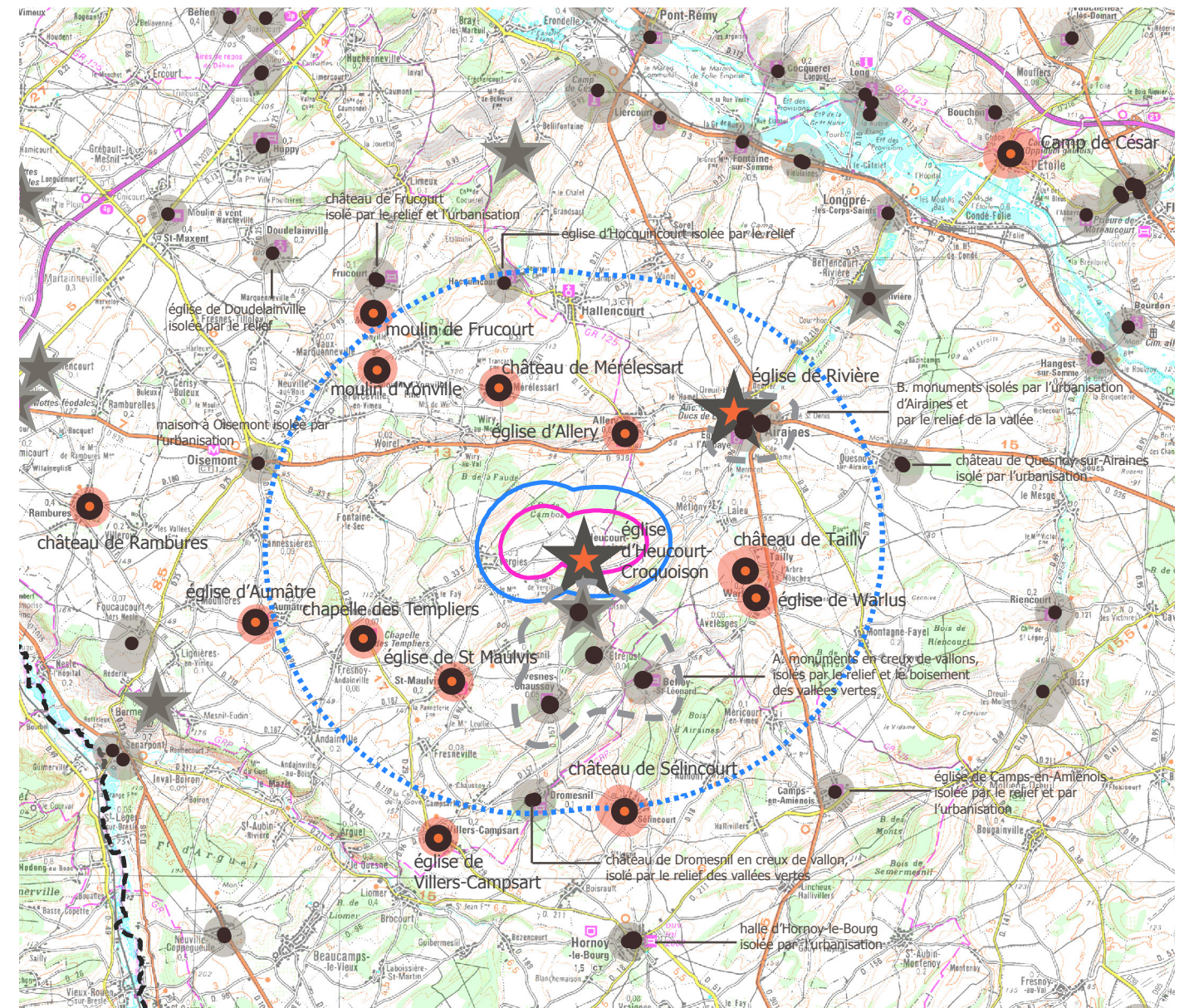
- ancien château des ducs de Luynes,
- église Saint-Denis,
- église Notre-Dame et prieuré.

Ces trois monuments sont isolés par le relief soit parce qu'ils sont situés sur des versants orientés dans une direction opposée au projet (pour l'ancien château des ducs de Luynes et pour l'église Notre-Dame et son prieuré), soit par ce qu'ils sont en fond de vallée (église Saint-Denis). La situation de promontoire du château des ducs de Luynes et du prieuré a néanmoins conduit à la réalisation de photomontages pour vérifier la non-visibilité du projet depuis ces deux sites.

Au delà de ces deux groupes de monuments, plusieurs édifices se trouvent en situation encaissée par rapport au plateau et ne présentent donc pas de vue lointaine portant jusqu'au projet éolien. Ces monuments sont identifiés sur la carte ci-contre dans un périmètre de 10 km. La non visibilité du projet depuis ces monuments est corroborée par la carte de ZIV ci-après.

● AUTRE SITUATION DE NON-VISIBILITÉ : INSCRIPTION AU COEUR DE L'URBANISATION

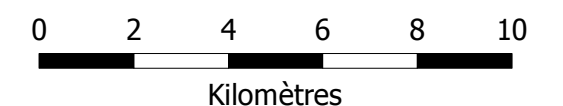
Pour un édifice de taille moyenne (hors promontoire de type tour ou donjon), l'urbanisation peut empêcher toute interaction visuelle (visibilité ou covisibilité) entre un monument et un parc éolien, notamment dans les gros bourgs et les villes. C'est le cas ici pour la maison à Oisemont et pour la halle d'Hornoy-le-Bourg.



Sensibilité du patrimoine

- Secteur approximatif
- Périmètre rapproché (600 m)
- Périmètre intermédiaire (6 km)

- Monument historique avec peu ou pas de visibilité vers le secteur d'étude
- Monument historique pouvant présenter des vues sur le projet ou se trouver en covisibilité avec lui
- Site inscrit ou classé avec peu ou pas de visibilité vers le secteur d'étude
- Site inscrit ou classé pouvant présenter des vues sur le projet



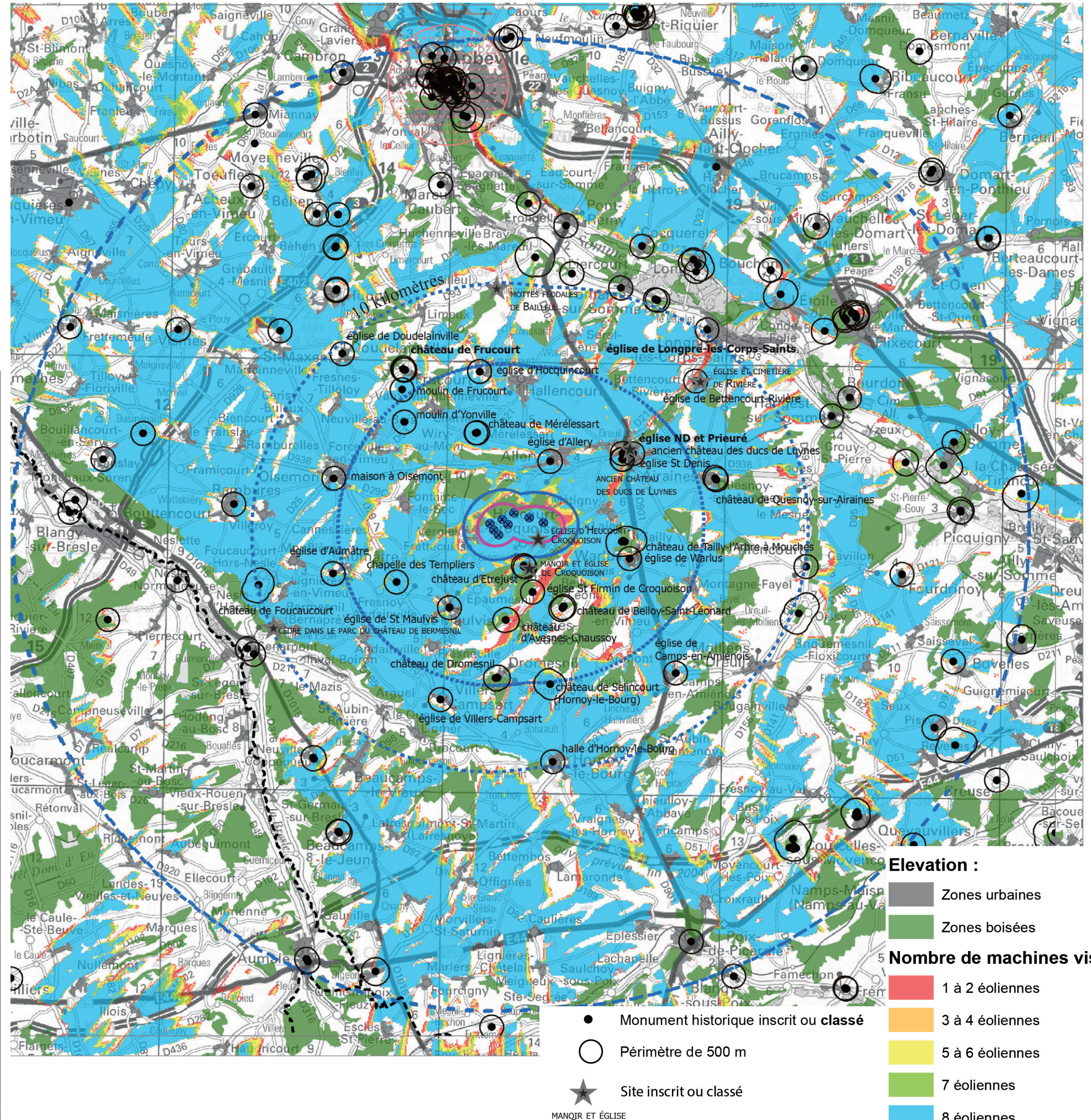
Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Zone d'Influence Visuelle et patrimoine dans un rayon de 10 kilomètres autour du secteur d'étude

- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (600 m)
- Périmètre intermédiaire (6 km)
- Périmètre de 10 km

Monuments historiques (périmètre 10 km)	Visibilité d'après la carte de ZIV depuis le monument		Photomontage
	oui	non	
église ND et Prieuré d'Airaines		x	37
église St-Denis d'Airaines		x	38
ancien château des ducs de Luynes Airaines		x	36
église d'Allery		x	(covisibilité : 52)
château d'Avesnes-Chaussoy		x	non
château de Belloy-St-Leonard		x	non
moulin de Yonville à Citerne	x		34
château d'Etrejust	x		4
chapelle des Templiers à Frettecuisse	x		21
manoir de Croquoison		x	non
église de Croquoison		x	non
château de Mérélessart	x		32
église de St-Maulvis		x	8
château de Tally	x		14
église de Warlus		x	16-17 (covisibilité : 50)
église de Doudelainville		x	non
église de Longpré-les-Corps-Saints		x	(covisibilité : 48)
église de Rivière -Bettencourt-Rivière	x		56 (covisibilité : 55)
château de Quesnoy-sur-Airaines		x	non
église de Camps-en-Amiénois		x	non
château de Sélincourt	x		59
église de Villers-Campsart		x	41
halle d'Hornoy-le-Bourg		x	42
château de Foucaucourt-hors-Nesle	x		61
église d'Aumâtre		x	(covisibilité : 60)
maison à Oisemont		x	non
château de Frucourt		x	(covisibilité : 58)
moulin de Frucourt	x		40
église d'Hocquincourt		x	(covisibilité : 33)
château de Dromesnil		x	non
Sites inscrits et classés (périmètre 10 km)			
église d'Heucourt-Croquoison	x		2 et 3
anc. château des ducs de Luynes Airaines		x	36
manoir et église de Croquoison	x		non
cèdre dans le parc du château de Bermesnil		x	non
église et cimetière de Rivière	x		56 (covisibilité : 55)
mottes féodales de Bailleul		x	non



PRÉALABLE AU CARNET DE PHOTOMONTAGES ET VUES «TAILLE RÉELLE»

PARCS REPRÉSENTÉS

L'intégralité des simulations a pris en compte les parcs construits, les permis accordés, et les parcs en instruction avec et sans avis de l'Autorité Environnementale.

Codes-couleur des parcs éoliens selon leur statut (encarts et légende des photomontages) :

- parc existant parc Erelia Groupe
- parc accordé Parc des Bleuets
- parc en instruction avec avis de l'Autorité Environnementale Parcs du Crocq et des Baquets
- parc en instruction sans avis de l'Autorité Environnementale Parc des Crupes

Par ailleurs, sont différenciés sur les photomontages les éoliennes du projet d'Aquettes, représentées en rouge, des autres éoliennes en projet (en instruction et accordées), représentées en bleu clair.



MÉTHODOLOGIE

Les simulations visuelles sont réalisées à l'aide du logiciel WINDPRO. Afin de réaliser un photomontage de parc éolien à l'aide de ce logiciel, il est nécessaire de rassembler plusieurs éléments :

- le modèle numérique de terrain,
- les caractéristiques du parc éolien,
- la photographie prise sur le terrain.

• La conversion et l'homogénéisation des données

Avant de récupérer les données nécessaires à l'élaboration du photomontage, il faut définir un système de projection géographique commun à toutes les données. Ceci permet une cohérence des couches d'information : implantation des éoliennes, topographie, fond de carte... Par défaut, le modèle utilisé est le système Lambert 2 étendu qui a l'avantage de couvrir l'ensemble du territoire français métropolitain.

• Le modèle numérique de terrain

Le modèle numérique de terrain va permettre de représenter en trois dimensions la topographie du site d'implantation. Il peut s'obtenir de deux manières différentes : soit gratuite via le site DATAFORWIND, soit payante auprès des services de l'IGN. Le choix entre ces deux options se fait selon la configuration du site pressenti pour l'implantation du parc éolien : une zone topographique accentuée nécessitera un meilleur pas.

• Les caractéristiques du parc éolien

Les coordonnées géographiques précises de chaque mât d'éolienne sont nécessaires afin de pouvoir placer les aérogénérateurs sur le modèle topographique en trois dimensions. Les dimensions des aérogénérateurs sont également prises en compte. Pour cela une base de données propre au logiciel permet de préciser le nom et la marque du modèle à planter.

• La photographie de terrain

C'est l'élément le plus important du photomontage. Ainsi il est nécessaire de maîtriser l'ensemble des facteurs de la prise de vue : position géographique, azimuth de la cible photographiée, focale utilisée, angle de plongée, hauteur par rapport au sol, exposition par rapport au soleil.

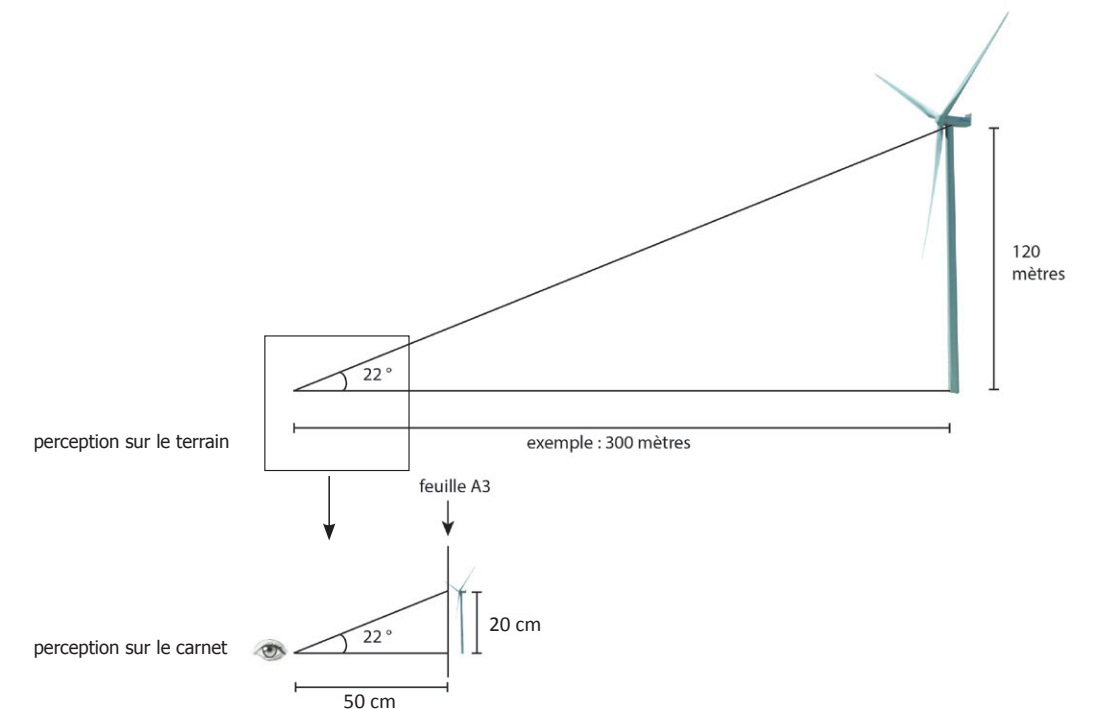
La position géographique et l'azimut sont calculées à l'aide d'un GPS et d'une boussole.

Le GPS donne les coordonnées géographiques du point de vue et de la route à suivre (en degrés) vers le centre du parc éolien pour être sûr de cibler correctement le site d'implantation. La boussole sert à placer l'appareil photo dans le bon axe de visée du projet.

• Les simulations optimisées ou vues à «taille réelle»

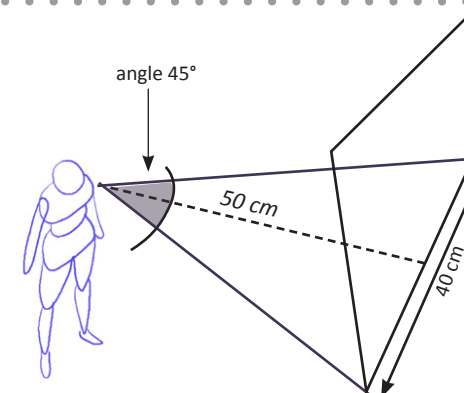
Nous respectons la recommandation donnée par la DREAL des simulations optimisées ou vues «à taille réelle».

Cette méthode consiste à faire en sorte que lorsque l'observateur tient la feuille A3 de la vue optimisée à 50 cm de son oeil, il ait exactement la vue qu'il aurait sur le terrain si les éoliennes étaient présentes. Cela est possible en respectant des principes de trigonométrie, selon l'exemple ci-dessous (formule tangente d'un angle = coté opposé / coté adjacent).



• Angle horizontal des vues à «taille réelle»

- D'après ces mêmes principes trigonométriques, lorsqu'on se tient à 50 cm de la feuille A3, l'angle horizontal couvert est d'environ 50° sur une vue de 40 cm de largeur. Sur deux A3, l'angle couvert est donc de 100°.
- Cela est valable pour tous les photomontages à «taille réelle» du carnet de photomontages.



LE CARNET DE PHOTOMONTAGES

Les photomontages ci-après proposent une simulation de la vision des éoliennes à partir des points de vue identifiés.

Chaque planche comprend :

- la localisation précise du point de vue avec l'angle de vue,
- les éléments techniques de la prise de vue (coordonnées, cap),
- les informations sur la situation des éoliennes par rapport au point de vue (distance à l'éolienne la plus proche et à l'éolienne la plus éloignée)
- le photomontage avec la vision des éoliennes «à taille réelle»,
- des commentaires sur l'insertion du projet dans le paysage, pour chaque photomontage.

Remarques concernant la sélection de photomontages :

Photomontages repris pour des erreurs de numérotation des éoliennes :

n° 1, 7, 10, 35, 39, 40 et 57

Photomontage repris pour la représentation d'une éolienne :

n°2 (changement d'orientation du rotor de l'éolienne 6 pour qu'il apparaisse sur la vue) Photomontage remplacé pour la vue «taille réelle» :

n°34 (remplacement de la vue schématique par la vue réaliste)

Photomontages commentés pour la définition du niveau d'impact : n°31 et 46

1- Depuis la frange urbaine de Vergies

Le point de vue est situé en sortie de Vergies, sur la route qui longe la frange est du village. Hormis cette frange est, le reste du village se trouve en retrait et rapidement en contrebas par rapport au plateau. La route constitue donc un point d'accroche avec la plateau, où la vue s'ouvre sur des parcelles de prairies, puis de champs à l'arrière-plan. La transition s'effectue progressivement avec la présence de haies arborées et d'arbres isolés.

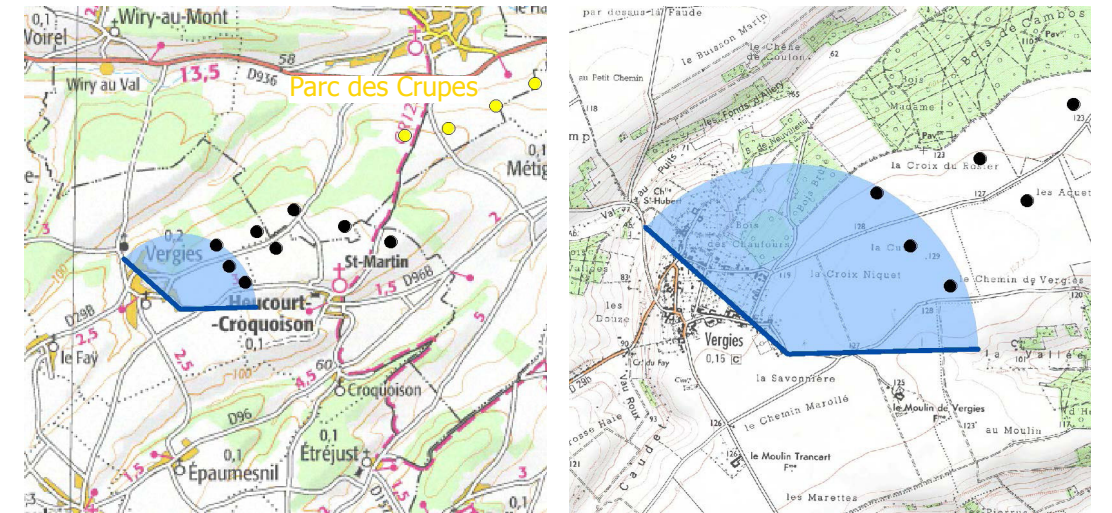
Le projet s'inscrit face à la frange urbaine du bourg, à l'arrière de cette couronne de prairies. L'éloignement des éoliennes par rapport aux habitations permet un rapport d'échelle équilibré et un recul suffisant pour que les éoliennes n'apparaissent pas trop imposantes. L'impact est faible.

Coordonnées du point de prise de vue : X=617587 / Y= 6981851 (Lambert 93)

Angle de vue : 137°

Distance à l'éolienne la plus proche : 0.9 kilomètres

Distance à l'éolienne la plus éloignée : 2.9 kilomètres



ETAT INITIAL



PROJET



PROJET - *vue des éoliennes à «taille réelle» en double-page suivante*

PROJET - pour une vision des éoliennes à «taille réelle», tenir le document à 50 cm du regard - angle horizontal égal à environ 50° par A3





2- Depuis l'église d'Heucourt-Croquoison

Le point de vue se situe sur la petite place faisant également office de parking, sur un replat qui permet d'accéder à l'église d'Heucourt-Croquoison. Dominant le village, à la transition avec le plateau, cette petite place constitue un belvédère sur le village. L'église constitue une limite par rapport au plateau qu'elle cache à la vue et s'inscrit sur une butte au dessus de la place.

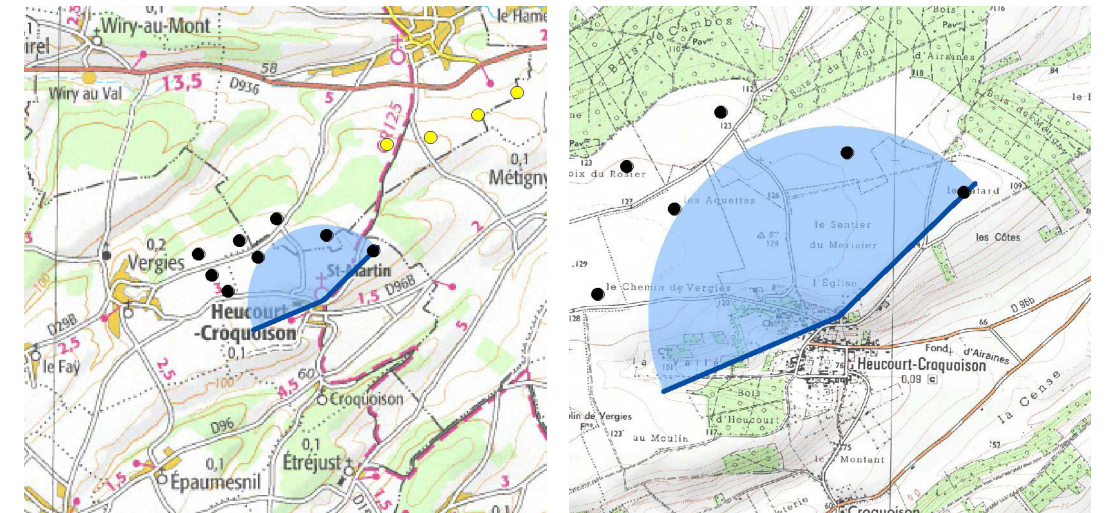
Depuis ce point de vue, les deux éoliennes les plus visibles se trouvent sur les bords de la vue, à distance du monument. Ainsi, malgré le point de vue en contreplongée, les éoliennes restent un élément secondaire dans cet ensemble constitué par l'église et son socle. Presque invisibles, elles sont en grande partie masquées par la végétation et par la butte de premier plan. L'impact est faible.

Coordonnées du point de prise de vue : X=619707 / Y= 6982088 (Lambert 93)

Angle de vue : 159°

Distance à l'éolienne la plus proche : 0.9 kilomètres

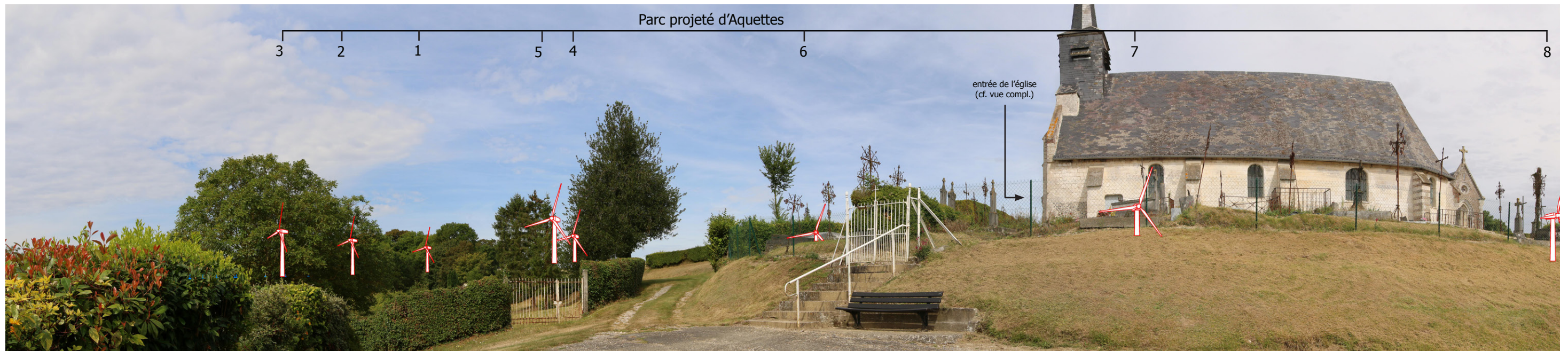
Distance à l'éolienne la plus éloignée : 1.8 kilomètres



ETAT INITIAL



PROJET



PROJET - *vue des éoliennes à «taille réelle» en double-page suivante*





Photomontage complémentaire depuis le parvis de l'église d'Heucourt-Croquoison

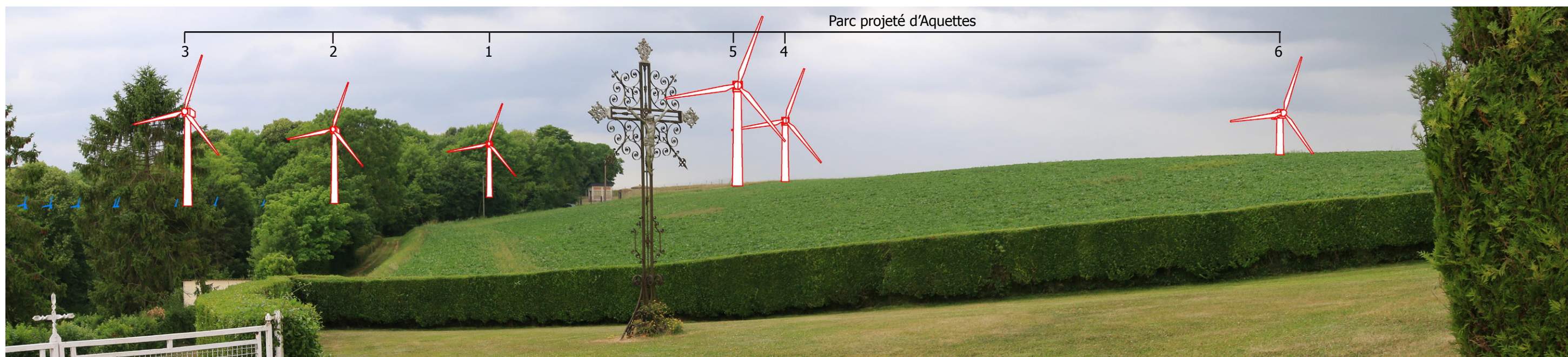
Le point de vue est situé au niveau du pignon où se fait l'entrée dans l'église. L'accès à l'édifice se fait par l'escalier depuis l'esplanade (cf photomontage 2) ou par le chemin et le portail blanc qu'on aperçoit en contrebas. L'enclos de l'église est délimité par une haie. Au premier plan à droite, une autre haie sépare cette première partie du reste du cimetière. La vue ainsi cadrée donne au delà de l'enclos sur une étendue de champ remontant en pente abrupte jusqu'au plateau.

Le projet éolien s'inscrit à la fois en haut de pente (éol. 4 et 5) et à l'arrière du sommet (éolienne 6). Les éoliennes les plus lointaines (éol.1, 2 et 3) sont en grande partie masquées le boisement du coteau. Les éoliennes 7 et 8 n'entrent pas dans cette vue. Les trois éoliennes entièrement visibles dominent le relief et s'imposent dans ce qui est aujourd'hui une vue dégagée. Néanmoins, le rapport d'échelle s'équilibre avec les éléments du premier plan et la distance est suffisante pour ne pas créer d'effet d'écrasement. L'impact est moyen.

ETAT INITIAL



PROJET



Coordonnées du point de prise de vue : X=619700 / Y= 6982119 (Lambert 93)

Angle de vue : 80°

Distance à l'éolienne la plus proche : 0,8 kilomètre

Distance à l'éolienne la plus éloignée : 1,7 kilomètres

