

2 IMPACTS

2 - 1 Inscription du parc éolien dans le paysage

2 - 1a Coupes paysagères

Les coupes paysagères réalisées par le bureau d'étude **Etude paysagère et arts des jardins** sont présentées ci-après. Toutes les dimensions sont données en mètres NGF.

Coupe Ouest-Est

Remarque : Le rapport d'échelle entre la verticale et l'horizontale est de 3/1, ce qui induit des déformations dans la représentation des éoliennes.

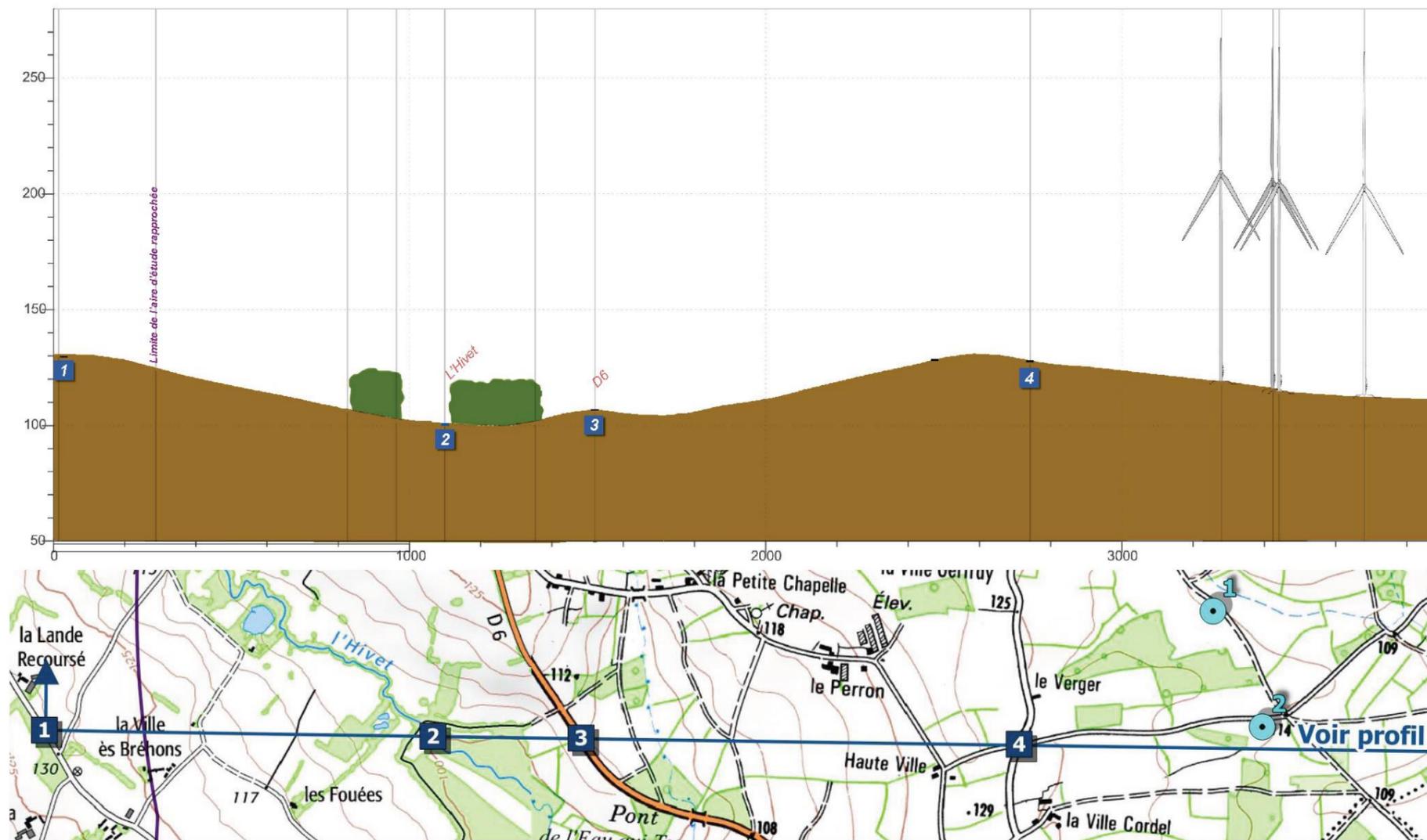


Figure 161 : Coupe Ouest – Est – Partie 1 (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

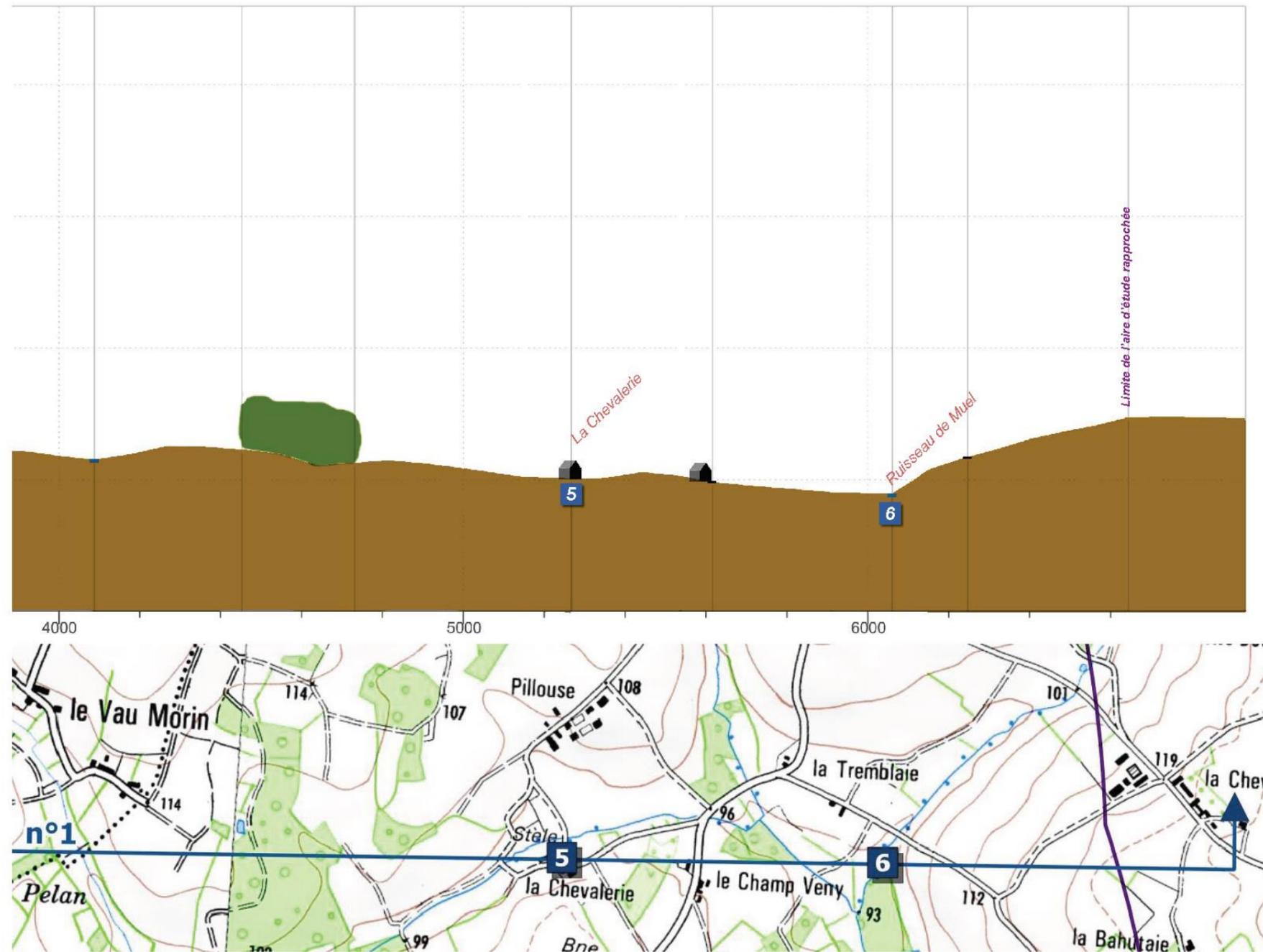


Figure 162 : Coupe Ouest – Est – Partie 2 (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

Coupe Nord-Sud

Remarque : Le rapport d'échelle entre la verticale et l'horizontale est de 3/1, ce qui induit des déformations dans la représentation des éoliennes.



Figure 163 : Coupe Nord-Sud – Partie 1 (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

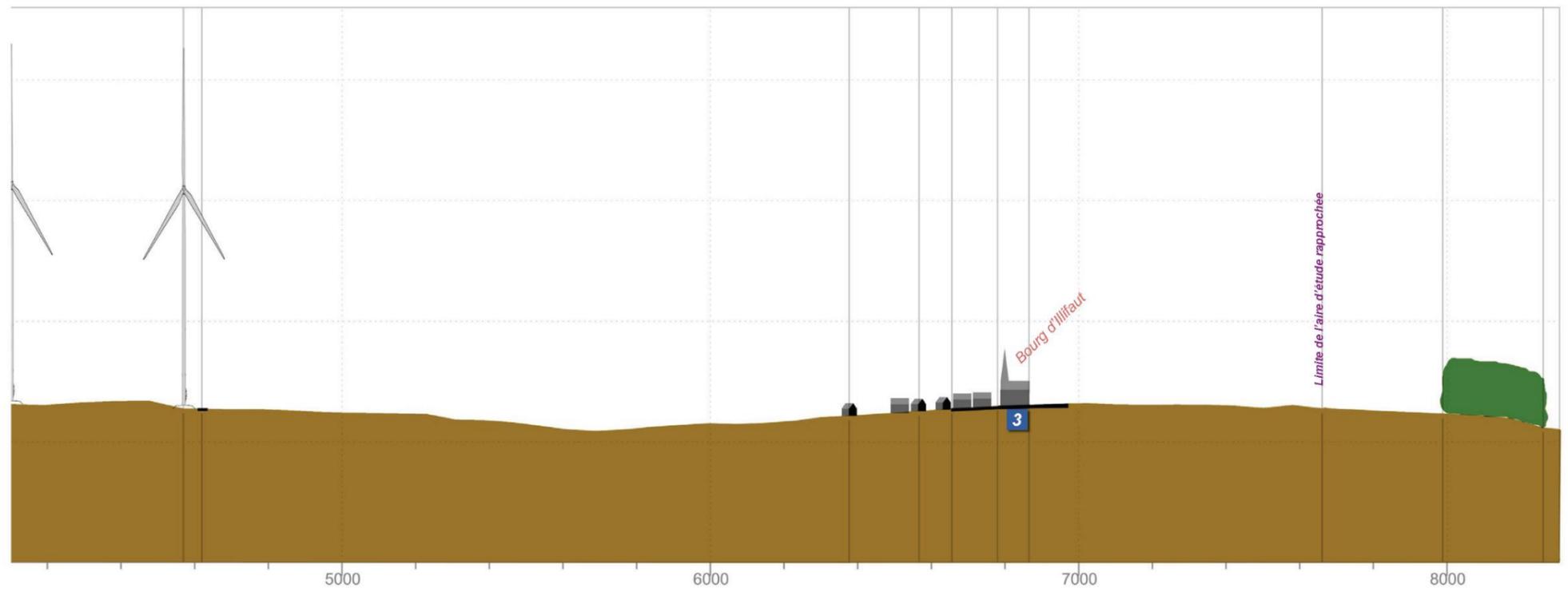


Figure 164 : Coupe Nord-Sud – Partie 2 (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

2 - 1b Modèle d'éolienne envisagé

À ce stade de l'étude du projet, le modèle d'éolienne envisagé est la Nordex N117, dont les caractéristiques figurent dans le tableau ci-dessous. C'est ce modèle qui a été pris en compte pour les photomontages.

	Nordex N 117
Constructeur	Nordex
Hauteur du mât au moyeu	91 m
Diamètre maximum à la base du mat	4,3 m
Diamètre du rotor	117 m
Surface balayée par le rotor	10 715 m ²
Longueur de pale	57,3 m
Largeur maximale de la base de la pale	2,4 m
Hauteur totale de l'éolienne	150 m

Tableau 127 : Caractéristiques de la Nordex N 117 (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

2 - 1c Photomontages du projet

L'effet paysager du projet éolien va être abordé par l'analyse de photomontages, qui ont été réalisés depuis des points de vue illustrant les différents contextes abordés dans l'état initial. Leur présentation va par conséquent s'appuyer sur la même logique en termes d'aires d'étude et de thèmes abordés. Certains photomontages illustreront parfois simultanément deux thèmes (axes routiers et abords des bourgs par exemple).

Pour chaque thème, un texte de synthèse précède la présentation des photomontages, afin d'en dégager les principales tendances.

Les perceptions du projet éolien depuis l'espace proche

Le projet éolien va constituer un nouvel élément du paysage, dont le contexte actuel est essentiellement marqué par la forte densité des boisements et de la trame bocagère. L'altitude, l'angle de vue et la densité de la végétation sont trois critères qui, en se combinant, diversifieront les types de perception du projet éolien.

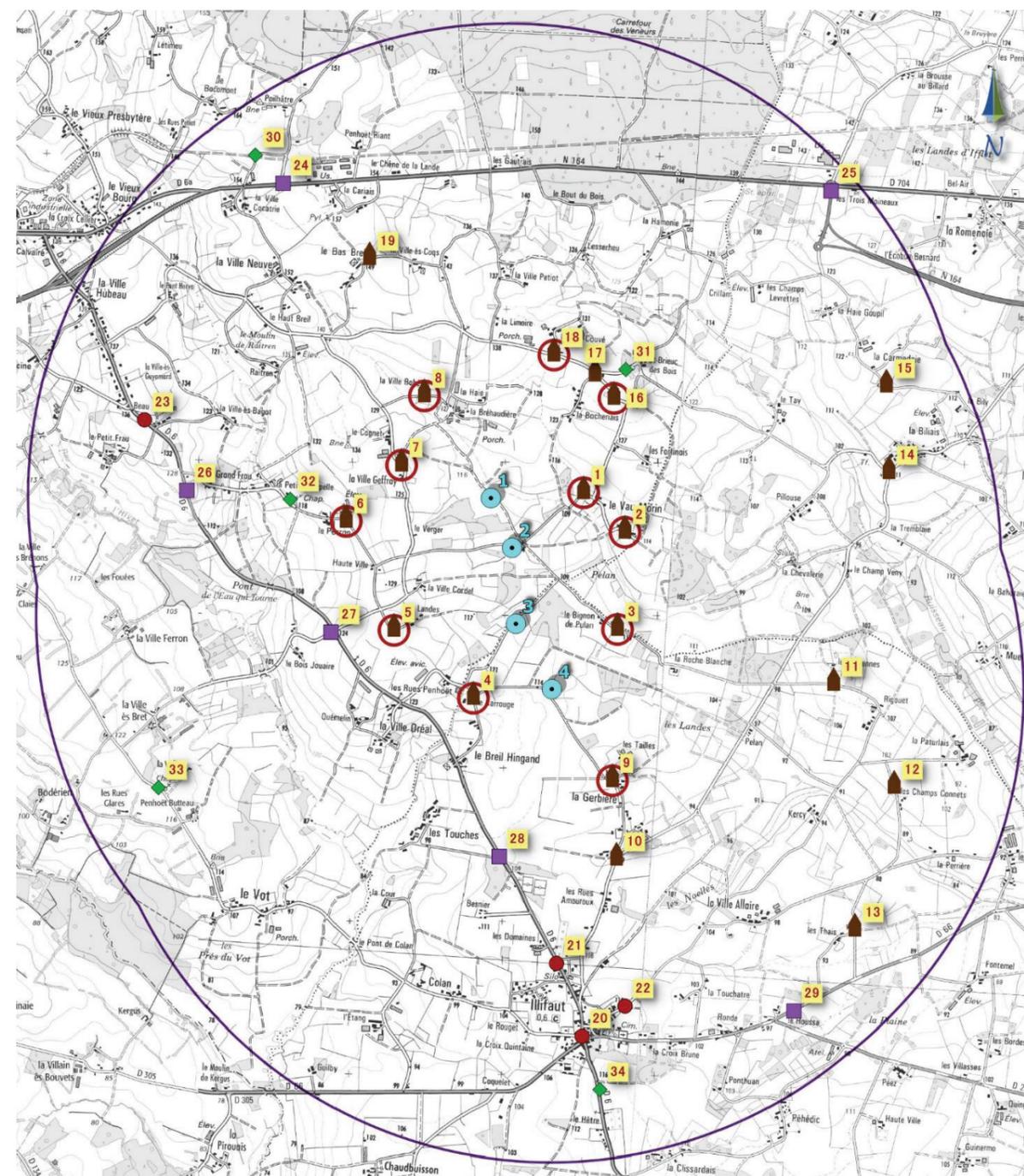
Depuis les hameaux riverains

Trois situations se présentent autour du projet éolien, quant à l'implantation des hameaux vis-à-vis du relief :

Les hameaux du plateau

Le plateau offre des vues dégagées sur la largeur d'une ou plusieurs parcelles agricoles – ces dernières étant de taille relativement grandes. Elles permettent l'observation du parc éolien, souvent dans son ensemble, et souvent tronqué par l'horizon arboré. À l'approche des limites de l'aire d'étude rapprochée, les éoliennes sont plus facilement masquées dans toute leur hauteur – ou presque – par des arbres.

L'insertion paysagère depuis les points de vue situés à l'est et à l'ouest du projet apparaît relativement bonne : l'alignement est bien perceptible et souligne dans certains cas les lignes du paysage ; les interdistances, bien qu'inégales, sont assez régulières. Les points de vue situés dans le prolongement de l'alignement des éoliennes offrent la vue d'une masse moins harmonieuse. Ils sont cependant assez rares, et essentiellement situés dans un périmètre proche, les points de vue plus lointains, au sud, ne permettant pas d'apercevoir le parc éolien dans son ensemble.



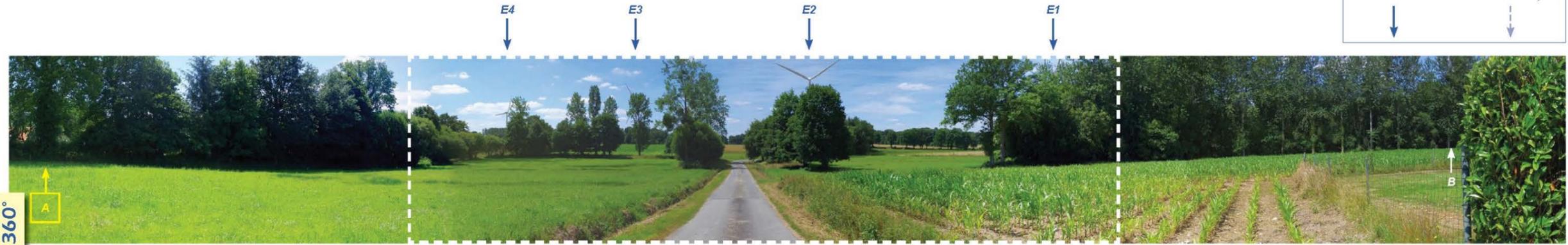
Typologie des photomontages

-  Habitat riverain
-  Bourg et centre-ville
-  Route
-  Monuments et sites
-  Tourisme, loisirs
-  Photomontage à 360°

Carte 148 : Localisation des photomontages de l'aire d'étude rapprochée (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°1: ABORDS OUEST DU HAMEAU LE VAU MORIN

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



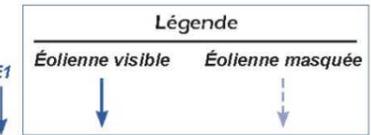
Les nombreux arbres à feuillage caduc filtrent la vue sur les éoliennes. La perception des éoliennes évoluera et elles seront plus visibles en période de chute des feuilles – en particulier E4 et E3 qui ne sont filtrées que par un seul arbre. Depuis l'habitation, des arbres proches apportent un filtrage supplémentaire. Malgré la proximité, la position dominante de la maison permet d'atténuer l'impression d'écrasement due au gabarit des éoliennes.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
1	07-juil.-16	13:20:12	48.177633	-2.35179	85	208	46	7 photos (vue vers les éoliennes) 8 photos (vue vers la maison)	2	0.58



Figure 161 : Photomontage n°1 – Abords Ouest du hameau du Vau Morin (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°2 : ABORDS EST DU HAMEAU LE VAU MORIN



E4
↓

E3
↓

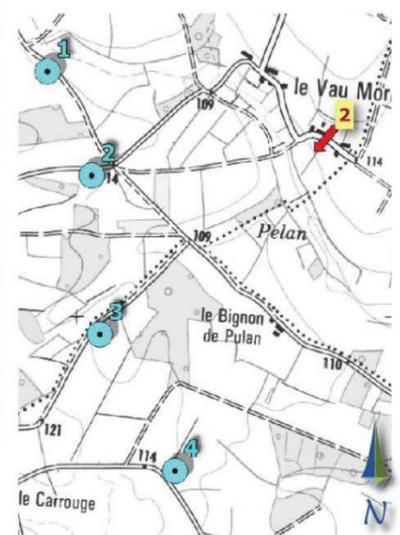
E2
↓

E1
↓

Vue à 360°



Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



La vue est assez ouverte et légèrement dominante. Les quatre éolienne sont visibles depuis cette route et depuis les maisons qui la bordent, même si, selon le déplacement de l'observateur le long de la route, chaque éolienne peut ponctuellement être masquée ou tronquée par les arbres, comme ici l'éolienne E4. L'ensemble éolien offre, depuis ce point de vue, une image régulière où l'on perçoit l'équidistance et l'alignement des quatre éoliennes.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
2	07-juil.-16	13:30:05	48.175572	-2.347932	112	220	46	7 photos (vue vers les éoliennes) 7 photos (vue vers la maison)	2	0,74

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

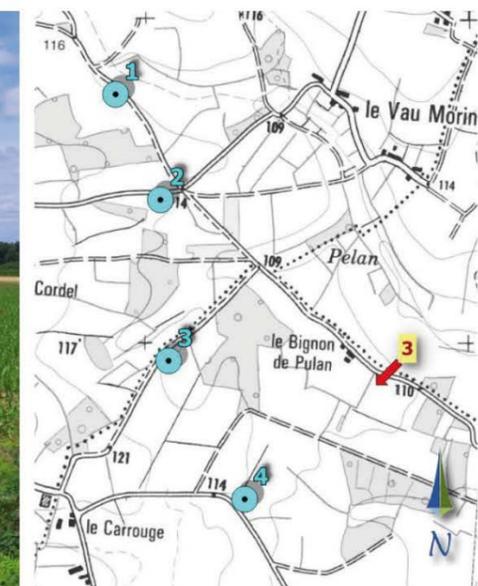
Figure 162 : Photomontage n°2 – Abords Est du hameau du Vau Morin (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°3: ABORDS DU HAMEAU LE BIGNON DE PELAN

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



La vue, ouverte au premier plan, se prolonge jusqu'à un rideau arboré, sorte de ligne diagonale où les éoliennes semblent se mêler à la végétation en suivant la même orientation. La masse végétale masque le pied des éoliennes, réduisant ainsi visuellement leur hauteur. Cette vue concerne essentiellement les usagers de la route, l'habitation étant, en revanche, bordée d'arbres qui lui masquent fortement la vue en direction du projet.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
3	07-juil.-16	13:10:22	48.169745	-2.347722	112	225	46	8 photos (vue vers les éoliennes) 6 photos (vue vers la maison)	4	0.59

- Éolienne
- ↑ Localisation du photomontage

Figure 163 : Photomontage n°3 – Abords du hameau du Bignon de Pélan (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

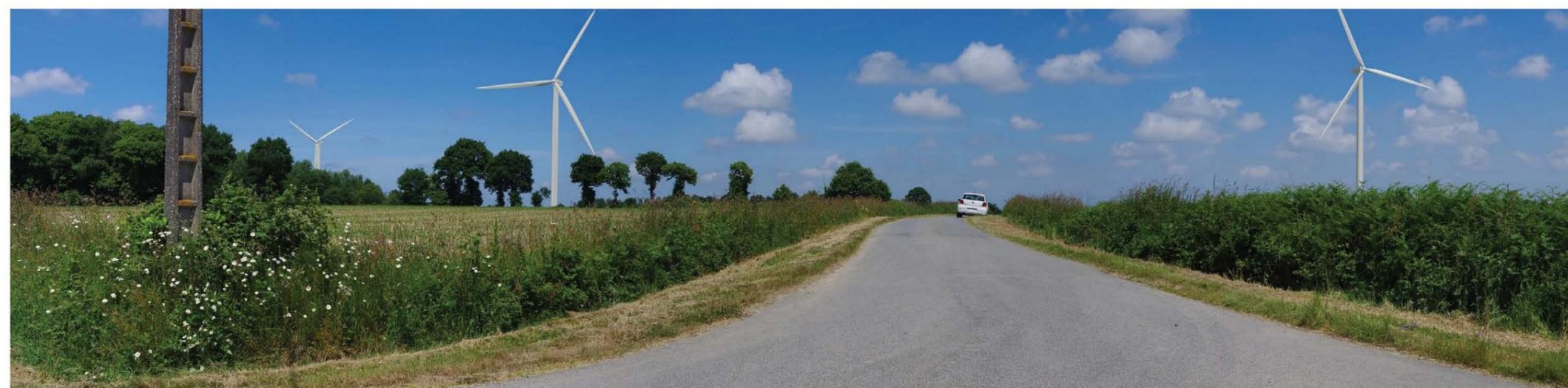
PHOTOMONTAGE N°4: ABORDS DU HAMEAU DE LE CARROUGE

Légende

Éolienne visible	Éolienne masquée



Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



Depuis le croisement des routes, les abords dégagés ouvrent la vue sur des parcelles agricoles dont la bordure arborée ferme l'horizon. Un boisement proche masque et tronque les éoliennes les plus lointaines (E1 et E2) tandis que les éoliennes les plus proches, E3 et E4, toutes les deux sensiblement à même distance, semblent encadrer la route. Depuis les habitations et leurs jardins, cette vue est plus ou moins masquée ou tronquée selon la présence ou l'absence de haies périphériques.

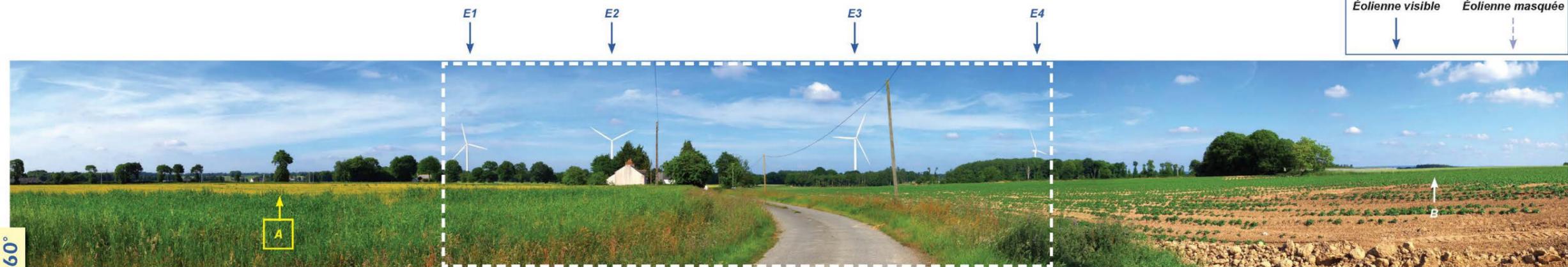
N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
4	08-juin-16	15:02:55	48.165323	-2.36012	118	11	46	8 photos (vue vers les éoliennes) 7 photos (vue vers la maison)	4	0.51

Éolienne
 Localisation du photomontage

Figure 164 : Photomontage n°4 – Abords du hameau du Carrouge (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

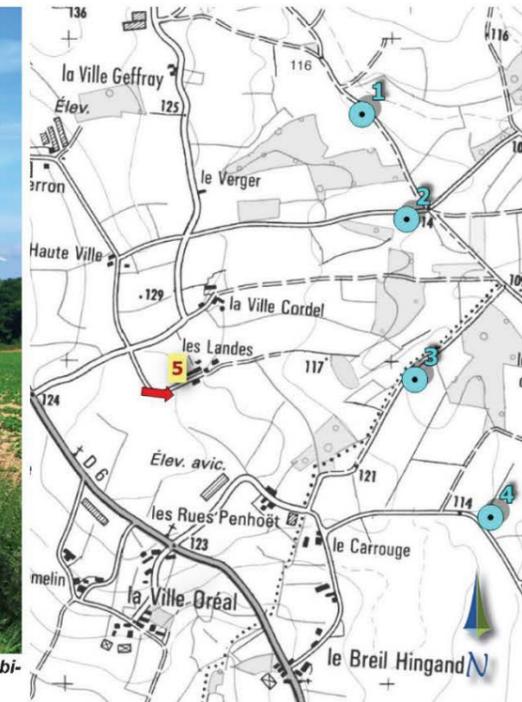
PHOTOMONTAGE N°5 : ABORDS DU HAMEAU DE LES LANDES

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



Vue à 360°

Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



Depuis cette route en impasse, le paysage de parcelles agricoles offre une vue ouverte au premier plan. L'horizon est fermé par la végétation qui tronque les quatre éoliennes, les faisant paraître moins hautes. Depuis les habitations, la végétation et les bâtiments proches masquent une partie de cette perception.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimet (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
5	08-juin-16	18:13:17	48.16882	-2.367468	130	97	42	7 photos (vue vers les éoliennes) 7 photos (vue vers la maison)	3	0.79

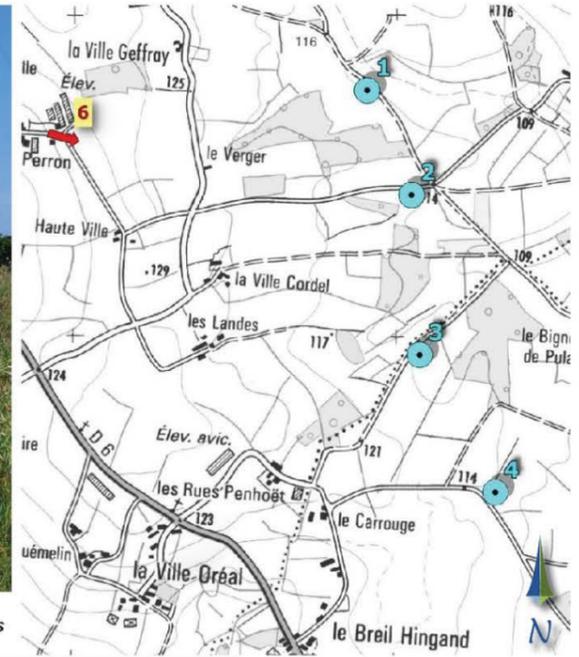
● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 165 : Photomontage n°5 – Abords du hameau des Landes (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°6 : ABORDS DU HAMEAU DE LE PERRON



Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



Depuis l'entrée est du hameau, les quatre éoliennes sont bien visibles grâce à la présence de grandes parcelles ouvertes. Seuls quelques arbres à l'horizon tronquent la dernière éolienne, E4. L'alignement est bien perceptible et offre une image bien lisible du parc éolien. Les habitations et leurs parcelles entourées de haies à dominante persistante auront une entrevue très partielle de cette image à travers les ouvertures dans les haies.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
6	08-juin-16	18:07:23	48.175072	-2.372285	123	105	46	8 photos (vue vers les éoliennes) 6 photos (vue vers la maison)	1	0.95

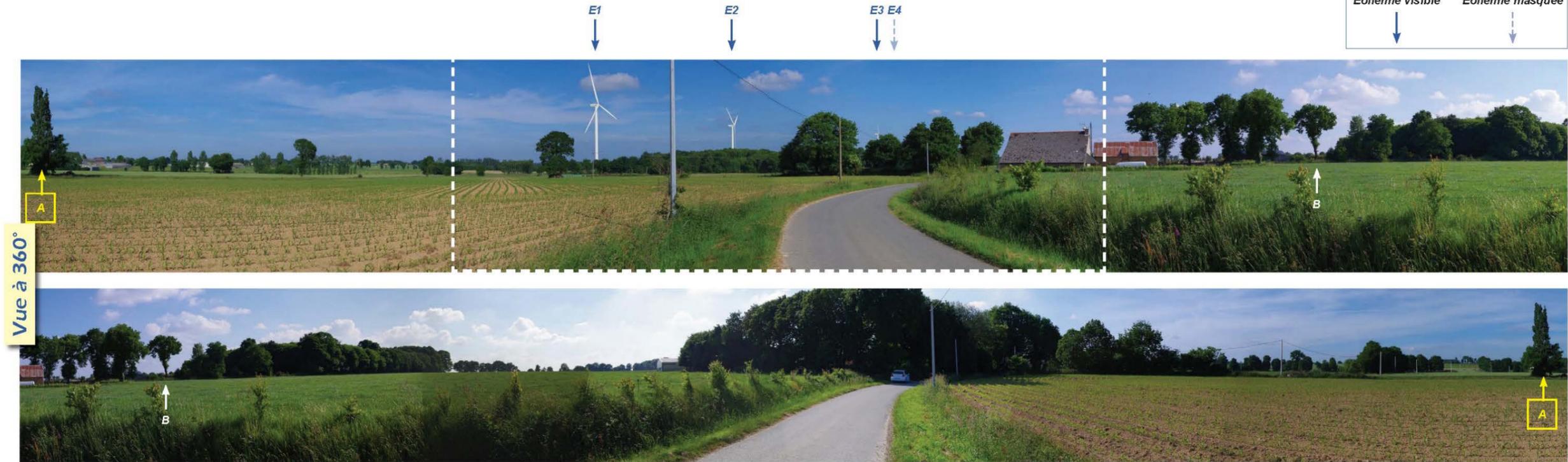
● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 166 : Photomontage n°6 – Abords du hameau du Perron (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°7 : ABORDS DES HAMEAUX DE LA VILLE GEFFRAY ET DE LE COGNET

Légende

Éolienne visible	Éolienne masquée



Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



Les éoliennes semblent ici s'enfoncer dans la végétation, jusqu'à y disparaître (E4), créant ainsi une nouvelle ligne de fuite qui renforce la profondeur de champ dans ce paysage. Malgré cette vision partielle du parc éolien, la disposition suivant un alignement reste bien perceptible. Les lieux habités sont, en revanche, complètement ou partiellement coupés de cette perception par la végétation et les éléments bâtis qui les entourent.

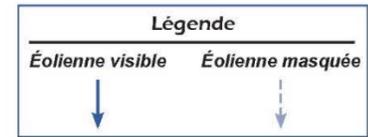


N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
7	08-juin-16	18:21:12	48.178625	-2.367903	129	133	46	7 photos (vue vers les éoliennes) 7 photos (vue vers la maison)	1	0.63

Éolienne
 Localisation du photomontage

Figure 167 : Photomontage n°7 – Abords des hameaux de la ville de Geffray et de Le Cagnet (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°8: ABORDS DU HAMEAU DE LA VILLE BOHÉRÉE



Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



La présence d'arbres proches forme un filtre qui masque la plupart des éoliennes. Ces dernières, visuellement moins hautes que les arbres, sont ici assez faiblement perceptibles. Un déplacement le long de cette route offrira une image dynamique, faisant apparaître ponctuellement les éoliennes à l'occasion de fenêtres visuelles entre deux arbres, puis les faisant disparaître à nouveau.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
8	07-juil.-16	14:28:12	48.182738	-2.367143	129	152	42	6 photos (vue vers les éoliennes) 6 photos (vue vers la maison)	1	0,84

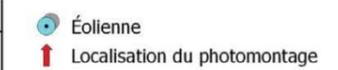


Figure 168 : Photomontage n°8 – Abords du hameau de la ville Bohérée (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°9 : ABORDS DES HAMEAUX LA GERBIÈRE ET LES TAILLES

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée



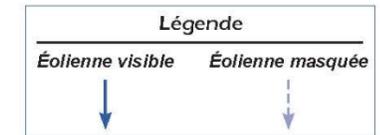
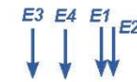
Ce hameau est situé quasiment dans le prolongement sud de l'alignement des éoliennes. Seules les deux éoliennes les plus proches (E4 et E3) sont visibles, plus ou moins tronquées selon l'éloignement. Quelques rares fenêtres permettent également d'observer cette vue – latéralement – depuis le pignon des habitations, les façades et leurs vues principales étant orientées dans une autre direction.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimet (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
9	08-juin-16	15:14:05	48.16093	-2.347412	97	327	46	7 photos (vue vers les éoliennes) 7 photos (vue vers la maison)	4	0.71

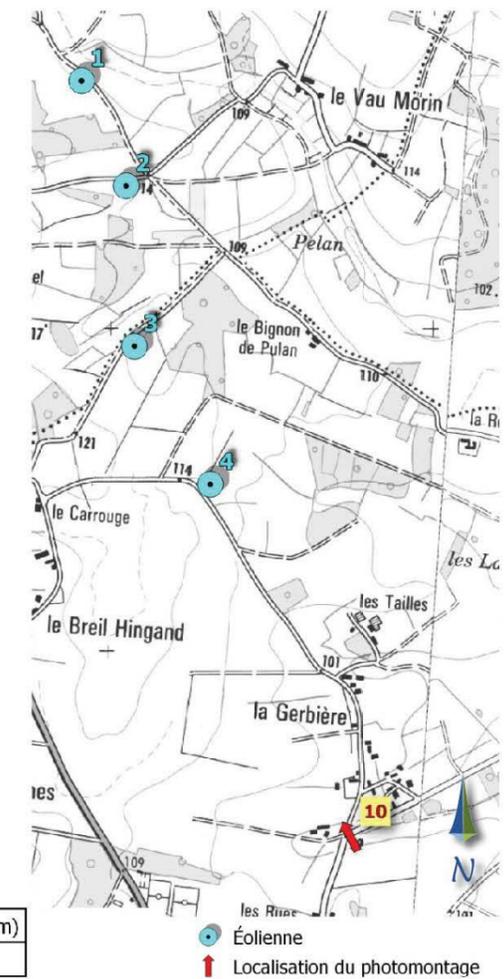
Éolienne
 Localisation du photomontage

Figure 169 : Photomontage n°9 – Abords des hameaux de La Gerbière et des Tailles (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°10 : ABORDS SUD DU HAMEAU DE LA GERBIÈRE



Situé dans le prolongement de l'alignement des éoliennes, ce point de vue offre, grâce à un premier plan dégagé, une vue sur les quatre éoliennes. Ici, l'alignement est beaucoup moins perceptible que depuis des points de vue situés à l'est ou à l'ouest du projet, et les éoliennes apparaissent plutôt comme un groupe que comme une ligne. Visuellement, elles semblent de même hauteur que les arbres.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
10	08-juin-16	15:20:29	48.15648	-2.346493	102	333	46	5 photos	4	1.17

Figure 170 : Photomontage n°10 – Abords Sud du hameau de la Gerbière (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°11 : ABORDS DU HAMEAU DE LES GARENNES

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



Une éolienne (E4) est visible, tronquée par la végétation. Les autres éoliennes sont masquées, à l'exception du bout des pales de E2 et E1 qui apparaît furtivement, perceptible essentiellement grâce à son mouvement. Les bâtiments du hameau sont situés dans un environnement beaucoup plus fermé par la végétation proche.

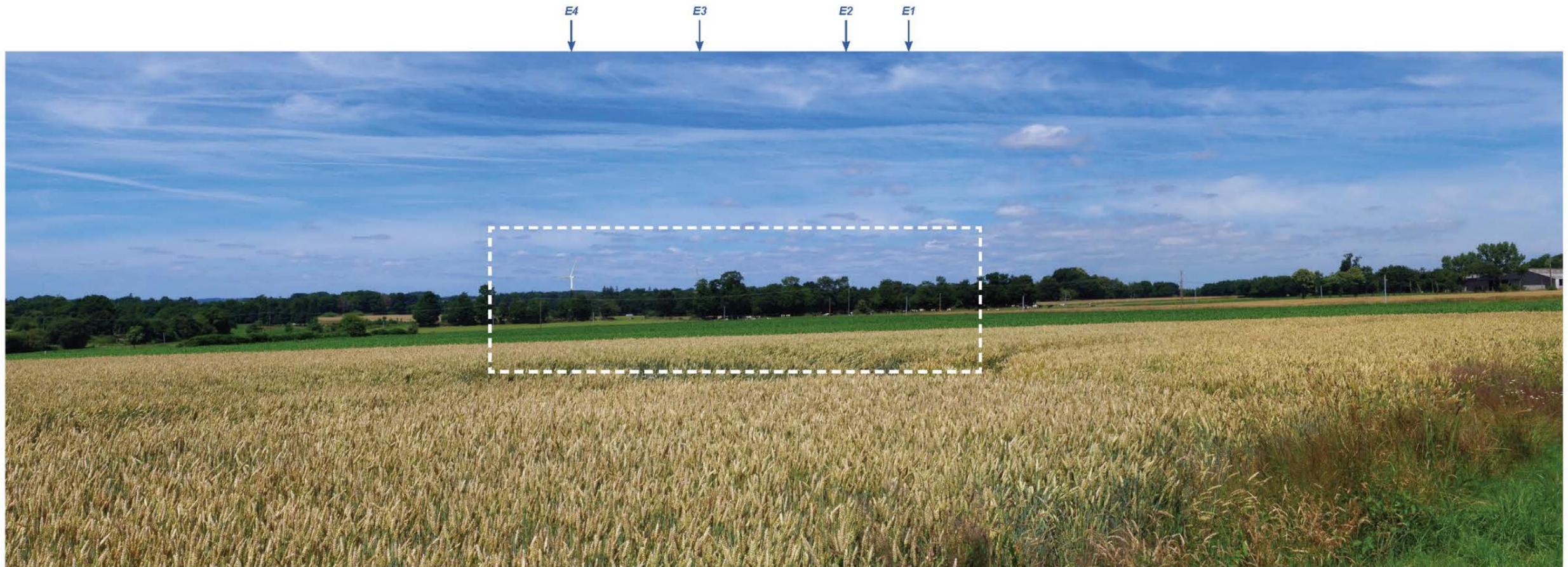
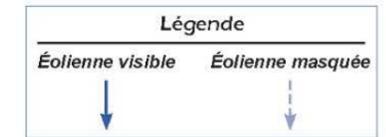


N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
11	07-juil.-16	12:33:31	48.167403	-2.328553	111	283	42	3 photos	4	1.84

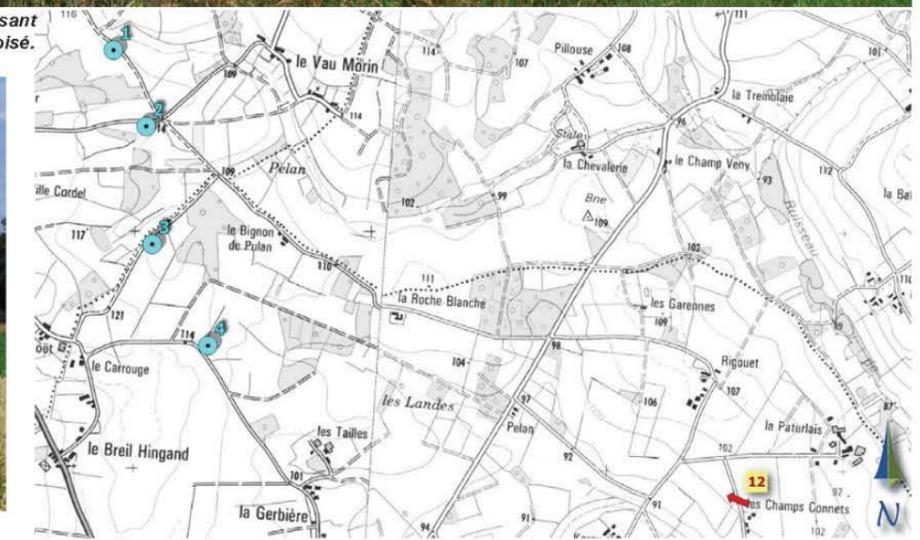
● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 171 : Photomontage n°11 – Abords du hameau des Garennes (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°12: ABORDS DU HAMEAU LES CHAMPS CONNETS



La vue dégagée et légèrement dominante est fermée au loin par la végétation arborée. Des quatre éoliennes, seule la plus proche (E4) est majoritairement visible, les autres ne faisant apparaître au-dessus de la végétation qu'un bout de pale. Lorsque l'on perçoit les quatre éoliennes, on a alors l'image d'un alignement régulier, qui semble parallèle à l'horizon boisé.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
12	07-juil.-16	12:39:32	48.161512	-2.322705	103	292	46	3 photos	4	2.32

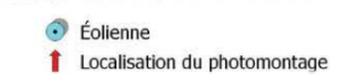


Figure 172 : Photomontage n°12 – Abords du hameau des Champs Connets (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°13: ABORDS DU HAMEAU DE LES THAIS

E4 E3 E2 E1
 ↓ ↓ ↓ ↓

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



Ce point de vue est situé en retrait d'un léger relief qui tronque fortement des éoliennes. Les pales de E4 et E3 sont visibles tandis que E2 et E1 sont masquées par la végétation.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
13	07-juil.-16	12:41:04	48.152992	-2.325338	93	310	46	4 photos	4	2.53

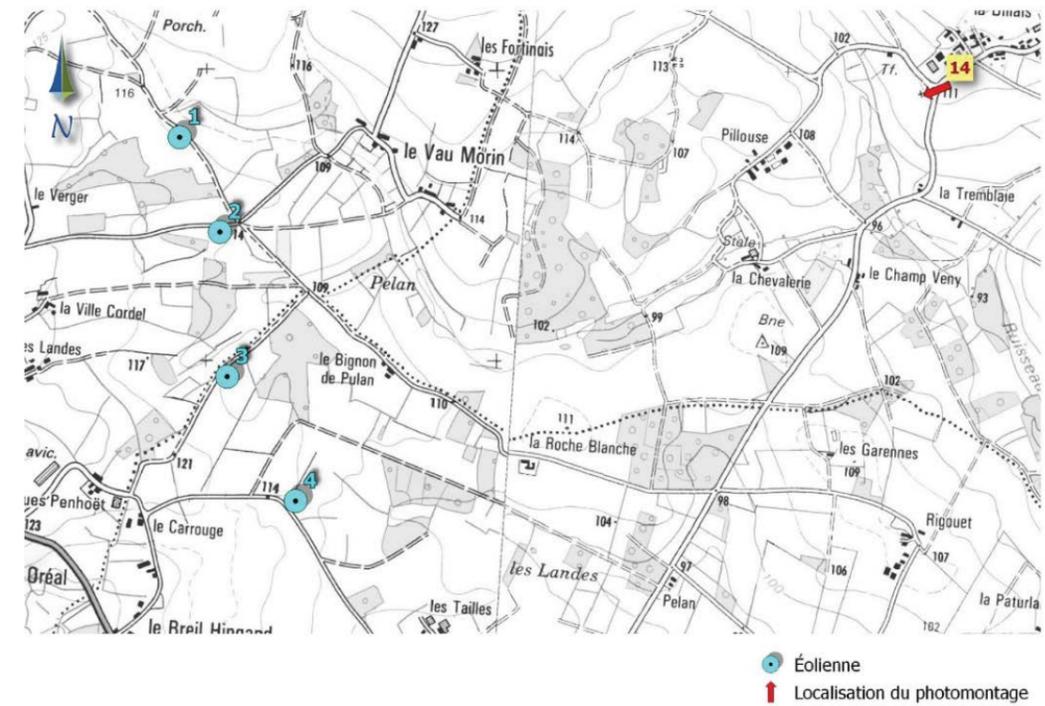
● Éolienne
 ↑ Localisation du photomontage

Figure 173 : Photomontage n°13 – Abords du hameau des Thais (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

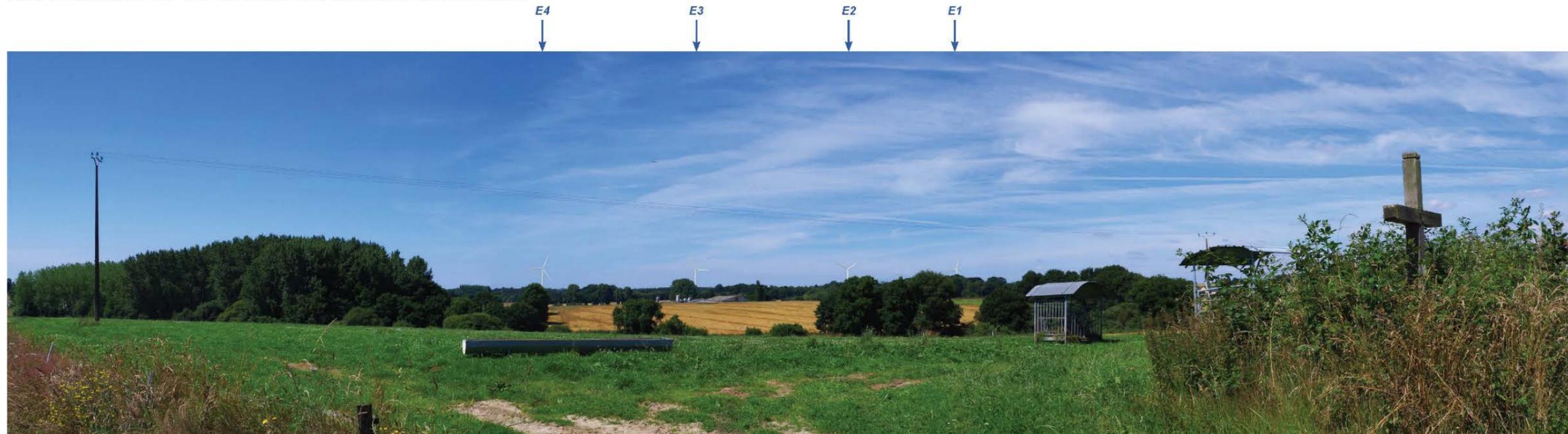
▪ **Les hameaux des lignes de crêtes**

Situés sur des points hauts, aux abords de grandes parcelles agricoles, ces lieux offrent des vues longues, parfois fermées sur l'horizon par des boisements lointains. Les alignements d'arbres, souvent plus nombreux dans les fonds de vallée, soulignent les différences d'altitude et marquent le relief. Lorsqu'ils sont proches, ils donnent une échelle verticale au paysage et créent des lignes de fuite.

Les points de vue présentés ci-après montrent des vues souvent entières vers le projet, permettant de bien visualiser son rapport avec le paysage. Dans la plupart des cas, ce rapport est favorable, à la fois en termes de respect des orientations du paysage, et de rapport d'échelle avec les éléments proches. Seuls les point de vue situés plus ou moins dans le prolongement de l'alignement des éoliennes montrent une image un peu plus confuse où la ligne que forment les éoliennes est moins perceptible.



PHOTOMONTAGE N°14 : ABORDS DU HAMEAU DE LA BILIAIS



Ce point de vue est situé en position dominante sur le versant est de la vallée du ruisseau de Muel. Depuis le carrefour à la sortie du hameau, on peut apercevoir les quatre éoliennes, tronquées par un horizon boisé qui semble souligner le relief du versant opposé de la vallée. L'alignement des éoliennes, la végétation lointaine et le relief des deux versants de la vallée suivent une même orientation du paysage perpendiculaire à la vue.

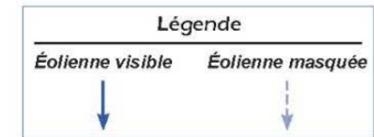
N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
14	07-juil.-16	12:21:05	48.179985	-2.325012	100	248	42	3 photos	2	2.5

Légende

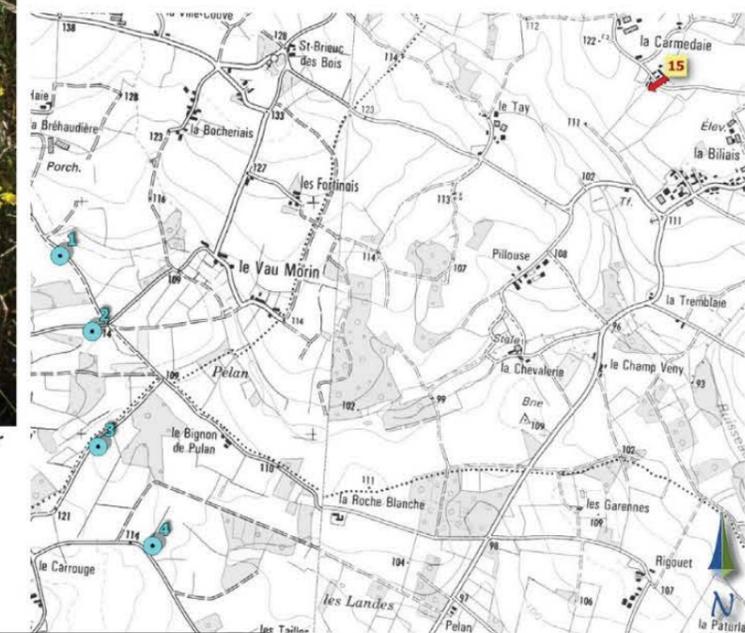
Éolienne visible Éolienne masquée

Figure 174 : Photomontage n°14 – Abords du hameau de la Biliais (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°15 : ABORDS DU HAMEAU DE LA CARMEDAIE



Ce point de vue est également situé sur le versant est de la vallée du ruisseau de Muel. Les quatre éoliennes se détachent nettement sur l'horizon, alignées face à l'observateur. Elles semblent sortir de l'alignement d'arbres dont on perçoit le sommet et dont on devine qu'ils sont plantés au fond de la vallée. Le relief que l'on perçoit grâce à ces arbres, l'alignement d'arbres en lui-même et les éoliennes semblent suivre une même orientation paysagère soulignée par le projet.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
15	07-juil.-16	12:13:37	48.185167	-2.32592	121	235	42	1 photo	2	2.65

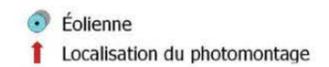


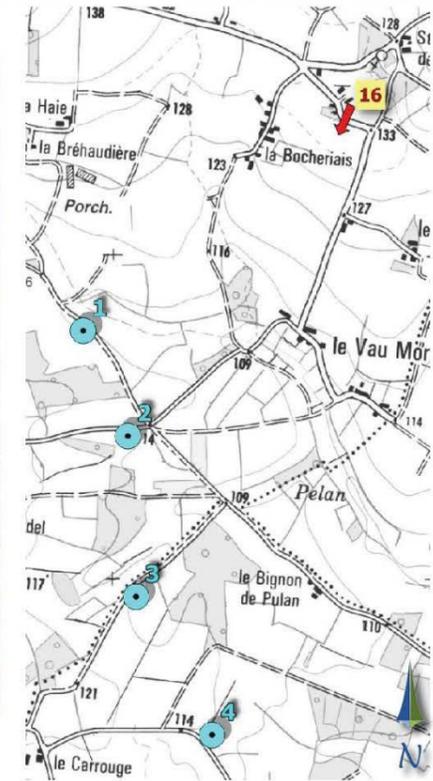
Figure 175 : Photomontage n°15 – Abords du hameau de la Carmedaie (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°16 : ABORDS DES HAMEAUX DE LA BOCHERIAIS ET DE ST-BRIEUC DES BOIS

Légende

Éolienne visible (indicated by a solid blue arrow)

Éolienne masquée (indicated by a dashed blue arrow)



Ce point de vue est situé sur une crête orientée nord-ouest / sud-est, entre deux cours d'eau qui rejoignent le ruisseau de Muel. Dans ce paysage ouvert, les quatre éoliennes sont quasiment entièrement visibles. Elles paraissent positionnées à égales distances et leur alignement semble créer une ligne de fuite qui prolonge et complète l'alignement d'arbres, visuellement de même hauteur. On constate ainsi un bon rapport d'échelle avec les éléments du paysage.

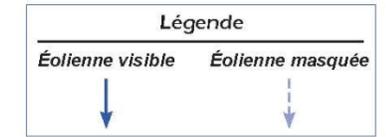
N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
16	07-juil.-16	13:48:06	48.18329	-2.349508	129	203	42	7 photos (vue vers les éoliennes) 8 photos (vue vers la maison)	1	1.04

Éolienne (indicated by a blue circle)

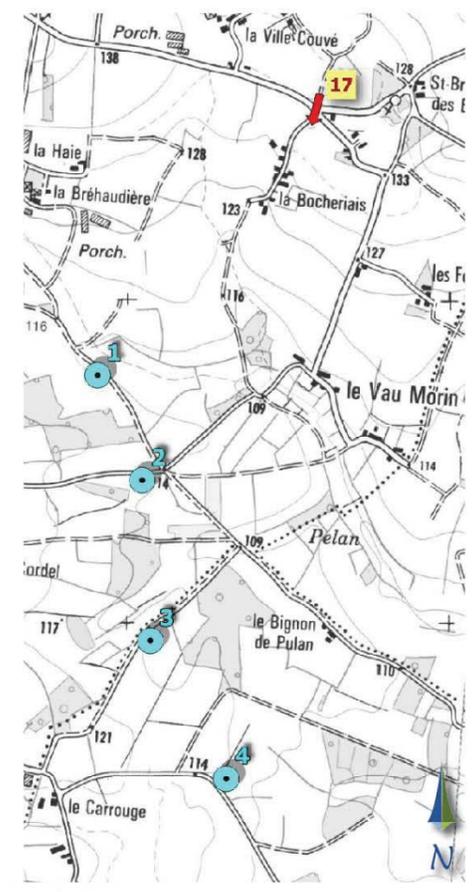
Localisation du photomontage (indicated by a red arrow)

Figure 176 : Photomontage n°16 – Abords des hameaux de la Bocheriais et de Saint-Brieuc des Bois (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°17 : ABORDS DES HAMEAUX DE LA BOCHERIAIS ET DE ST-BRIEUC DES BOIS



Ce point de vue, très proche du précédent, offre une vue plus fermée, et une perception des quatre éoliennes assez fortement tronquée par les arbres et les bâtiments du hameau de la Bocheriais. L'alignement des éoliennes reste cependant perceptible.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
17	07-juil.-16	13:54:22	48.184738	-2.351447	129	195	42	5 photos	1	1.06

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 177 : Photomontage n°17 – Abords des hameaux de la Bocheriais et de Saint-Brieuc des Bois (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°18: ABORDS DU HAMEAU DE LA VILLE COUVÉ



Légende

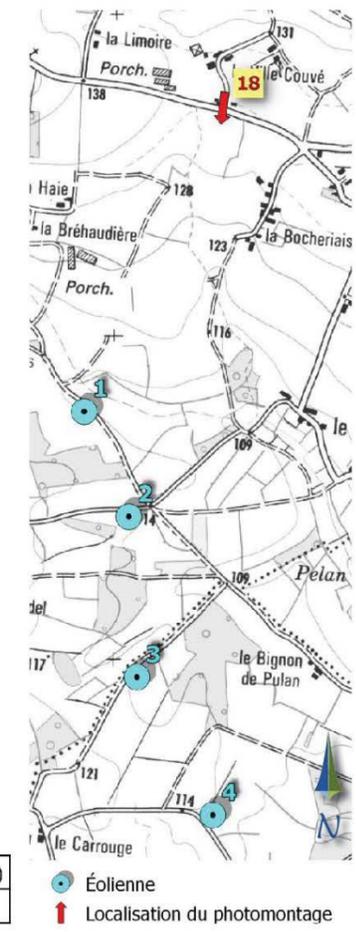
Éolienne visible Éolienne masquée

↓ ↓

Les repères A et B permettent de faire le lien entre les deux assemblages.



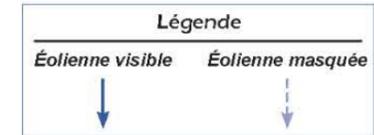
Les grandes parcelles agricoles qui bordent la route ouvrent une vue légèrement dominante en direction du projet. Des boisements ferment l'horizon et tronquent le pied des éoliennes. Ces dernières s'insèrent avec un bon rapport d'échelle dans le canevas visuel des deux alignements d'arbres qui bordent de part et d'autre la parcelle: elles adoptent la même orientation, paraissant combler les interstices pour rejoindre le même point de fuite. Cette vue concerne également les maisons voisines, dont la façade est orientée comme la prise de vue.



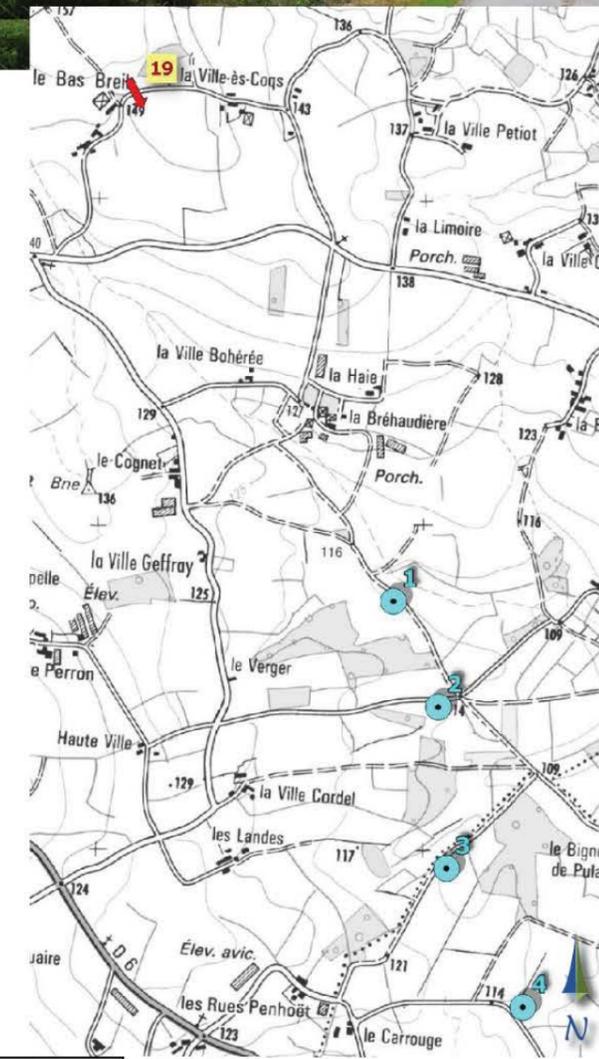
N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
18	07-juil.-16	14:01:46	48.185643	-2.354858	134	187	50	7 photos (vue vers les éoliennes)	1	1.03

Figure 178 : Photomontage n°18 – Abords du hameau de la ville Couvé (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°19 : ABORDS DU HAMEAU DU BAS BREIL



Depuis ce point de vue situé en position légèrement dominante au nord du projet, le paysage est ouvert et permet des vues longues. C'est ainsi que l'on peut apercevoir au loin – à une vingtaine de kilomètres – le massif de Paimpont, au-dessus duquel les quatre éoliennes se détachent, quasiment entièrement visibles, groupées deux par deux. Depuis ce point de vue, l'alignement est peu perceptible. Le parc éolien de Mauron, situé à presque huit kilomètres, apparaît sur le côté du projet. Quatre de ses cinq éoliennes sont visibles, la dernière restant masquée par un bosquet.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
19	07-juil.-16	14:36:26	48.190482	-2.371808	158	153	46	5 photos	1	1.75

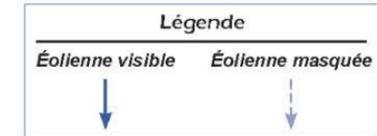
Figure 179 : Photomontage n°19 – Abords du hameau du Bas Breil (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

Depuis les bourgs et agglomérations

L'aire d'étude rapprochée compte un bourg – Illifaut – et la frange orientale de Merdrignac, incluant le quartier du Vieux Bourg.

▪ **Illifaut**

En raison de la densité du bâti, Illifaut ne permet pas d'apercevoir le projet depuis son espace urbain (*photomontage n°20*). En frange du bourg, l'espace s'ouvre, permettant des vues plus longues : le bord de la départementale 6 est cependant suffisamment planté pour que les éoliennes soient quasiment imperceptibles (*photomontage n°21*), mais la sortie rue de la Forge laisse percevoir le projet (*photomontage n°22*).



PHOTOMONTAGE N°20: CENTRE-BOURG D'ILLIFAUT

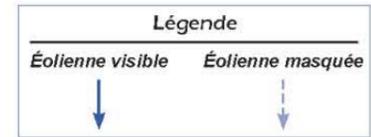


Depuis le centre du bourg d'Illifaut, au pied de l'église, les vues sont courtes, fermées par les bâtiments, et accessoirement la végétation. Les éoliennes du projet ne sont pas visibles.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
20	08-juin-16	14:07:42	48.145555	-2.348358	112	347	26	4 photos	4	2.3

Figure 180 : Photomontage n°20 – Centre-bourg d'Illifaut (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°21: SORTIE NORD DU BOURG D'ILLIFAUT, SUR LA ROUTE DÉPARTEMENTALE 6

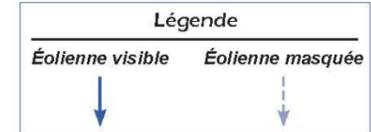


À la sortie du bourg d'illifaut, située du côté du projet, l'espace urbain jusque-là fermé par le bâti, s'ouvre quelque peu. Les éoliennes restent cependant masquées par la végétation et le bâti encore assez proches. L'extrémité d'une pale de l'éolienne E4 – la plus proche – pourra cependant être aperçue, assez furtivement, au-dessus du toit du bâtiment.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
21	08-juin-16	14:48:02	48.149945	-2.351182	114	348	42	3 photos	4	1.79

Figure 181 : Photomontage n°21 – Sortie Nord du bourg d'illifaut, sur la route départementale 6 (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°22 : LIMITE URBAINE AU NORD-EST DU BOURD D'ILLIFAUT



E3 E1 E2 E4



Au bout de la rue de la Forge, à la sortie du bourg, un paysage agricole ouvert succède à l'espace urbain fermé, permettant d'apercevoir les éoliennes au loin. Une haie arborée masque le pied des éoliennes qui apparaissent dans un rapport d'échelle mesuré avec les autres éléments paysagers. Ce point de vue étant situé plus ou moins dans son prolongement, l'alignement des éoliennes n'est pas perceptible.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
22	08-juin-16	14:15:50	48.147872	-2.344798	87	339	42	3 photos	4	2.11

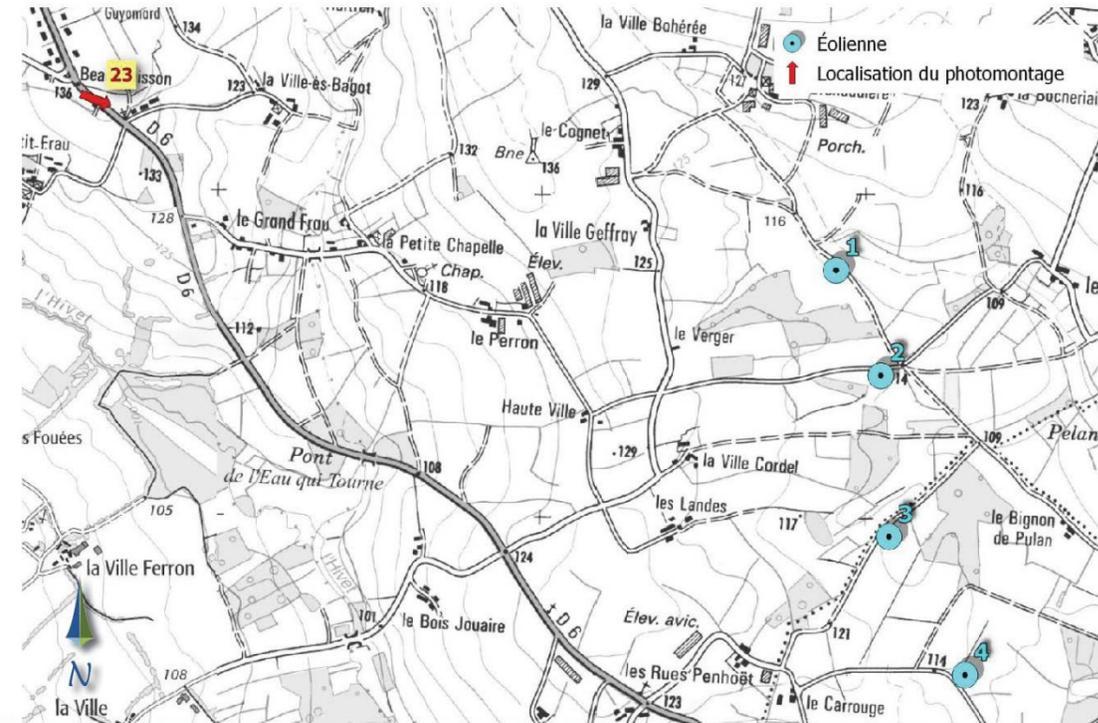
Figure 182 : Photomontage n°22 – Limite urbaine au Nord-Est du bourg d'Illifaut (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

▪ **La frange orientale de Merdrignac**

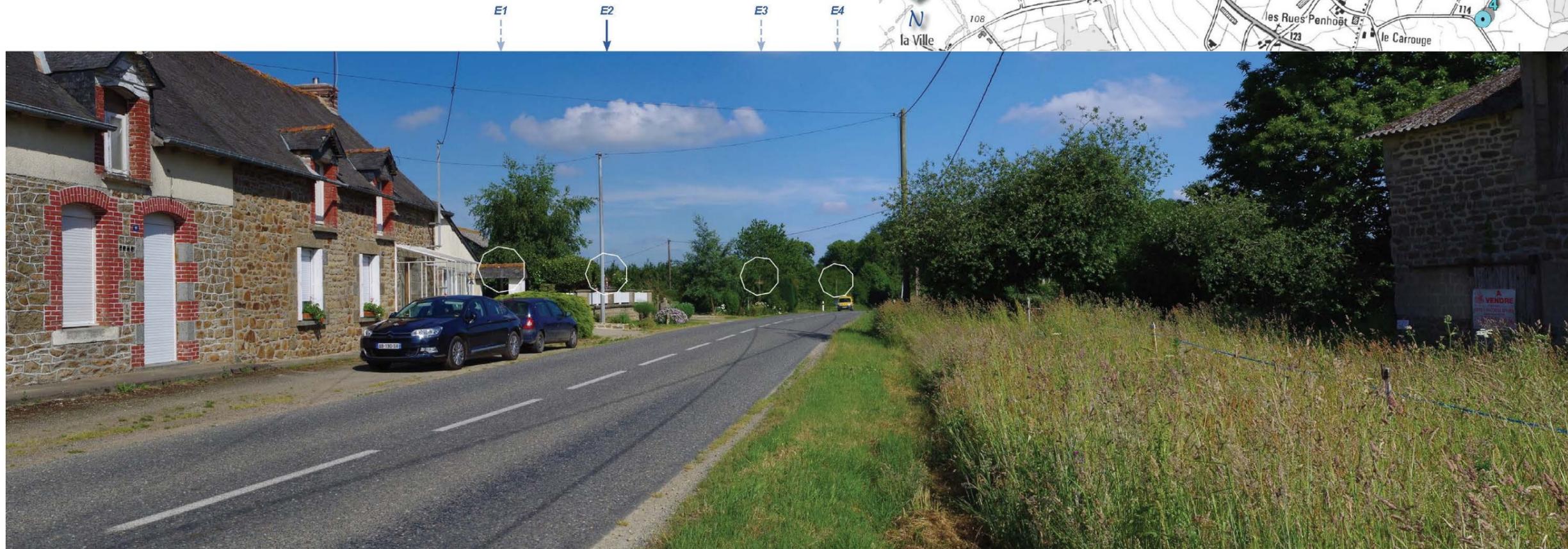
La frange orientale de la ville de Merdrignac se situe à cheval sur la limite de l'aire d'étude rapprochée et de l'aire d'étude intermédiaire. Le quartier du Vieux-Bourg sera évoqué dans cette seconde aire d'étude, avec l'analyse de la covisibilité entre le manoir du Vieux-bourg et le projet éolien.

Au sud de la N 164, le quartier le plus proche du projet éolien se prolonge le long de la route D 6 en direction du projet (lieux-dits la Ville Hureau et Beau Buisson). Le bâti et la végétation du premier plan masqueront fortement la perception des éoliennes tout au long du parcours sur cet axe.

Les vues depuis le bourg sont étudiées dans le chapitre sur les vues depuis l'aire d'étude intermédiaire (voir photomontage n°35 : centre-bourg de Merdrignac).



PHOTOMONTAGE N°23 : SORTIE DE MERDRIGNAC PAR LA D 6



Après un passage dans un espace urbain aux vues fermées par le bâti, l'automobiliste aborde ici un paysage bordé de plantations assez denses, qui masquent la vue en direction du projet. Le bout d'une pale apparaîtra furtivement aux yeux des plus attentifs.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
23	08-juin-16	17:47:21	48.180277	-2.390923	140	111	46	3 photos	1	2.34

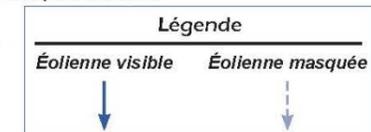
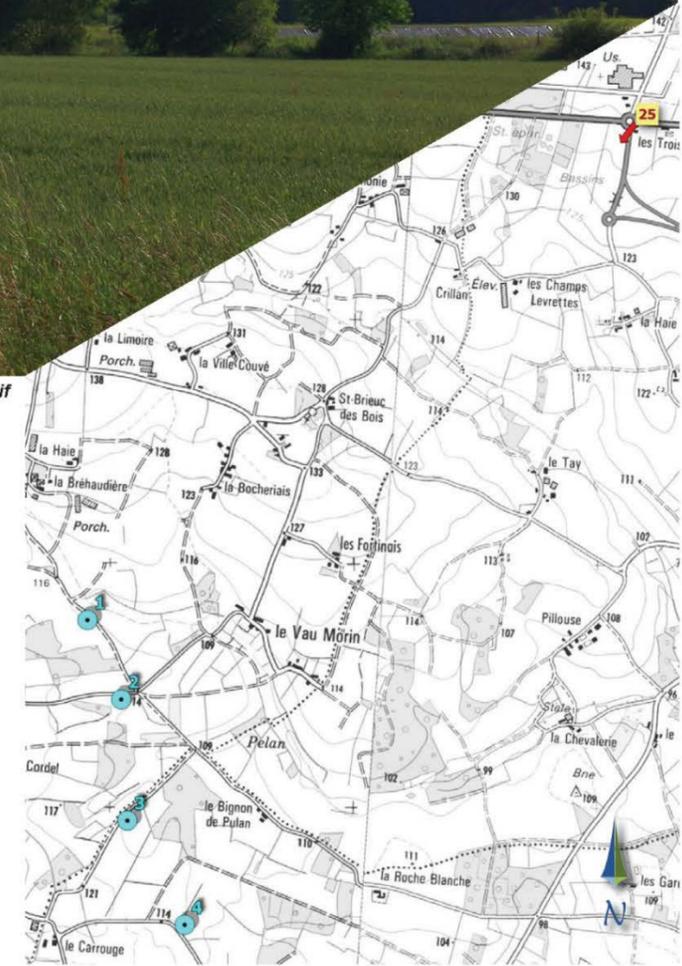


Figure 183 : Photomontage n°23 – Sortie de Merdrignac par la RD 6 (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°25 : LA N 164 DEPUIS LE NORD-EST, ENTRE LA FIN DU TRONÇON EN 2 X 2 VOIES ET LE PASSAGE DANS LA FORÊT DE LA HARDOUINAIS



Séquence panoramique dans laquelle le projet éolien apparaît comme l'élément structurant principal du paysage. Les éoliennes dessinent une ligne régulière qui prolonge à l'horizon le relief boisé du massif de Paimpont.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
25	08-juin-16	18:39:27	48.196177	-2.33187	140	217	46	2 photos	1	2.97

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 185 : Photomontage n°25 – La N 164 depuis le Nord-Est, entre la fin du tronçon en 2x2 voies et le passage dans la forêt de la Hardouinais (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

▪ **Depuis le réseau routier départemental et les points de vue panoramiques**

Deux départementales principales traversent l'aire d'étude rapprochée : la D 6, qui permet une bonne approche progressive du projet, et la D 66, qui ne laisse paraître que des vues latérales et furtives en direction du projet.

La D 6

Que ce soit en provenance du nord ou du sud, la route D 6 permet d'appréhender progressivement la présence du parc éolien : une succession de tronçons avec et sans perception du projet découvrent peu à peu l'ensemble éolien à son approche. L'ensemble des 4 éoliennes, leur alignement dans une orientation similaire à celle de la route, la régularité des distances entre les machines, sont généralement bien perçus depuis la route, souvent dans l'angle de vue du conducteur, et participent à la bonne intégration paysagère du projet à la fois dans un paysage vu quotidiennement, comme lors de la découverte de ce paysage.



● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

PHOTOMONTAGE N°26 : LA D 6 EN LIGNE DE CRÊTE, AUX ABORDS DU LIEU-DIT LE GRAND FRAU

E1 E2 E3 E4
↓ ↓ ↓ ↓



Les éoliennes dessinent une ligne qui accompagne la ligne d'horizon. La vision tronquée des éoliennes apporte un plan supplémentaire au paysage, sans que les éoliennes ne dominent visuellement les arbres qui ponctuent le second plan du paysage.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
26	08-juin-16	17:54:00	48.17653	-2.386632	114	104	46	3 photos	1	1.99

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓

Figure 186 : Photomontage n°26 – La D6 en ligne de crête, aux abords du lieu-dit « Le Grand Frau » (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°27 : LA ROUTE D 6 DEPUIS UN DES POINTS DE VUE LES PLUS PROCHES



À l'approche du projet éolien, celui-ci apporte une verticalité au paysage, qui a fortement reculé avec l'agrandissement du parcellaire agricole et le recul du maillage bocager. Bien lisible et visible dans son ensemble, la ligne d'éoliennes est l'élément dominant de cette séquence paysagère.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
27	08-juin-16	15:33:56	48.168525	-2.372902	125	69	46	3 photos	3	1.2

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

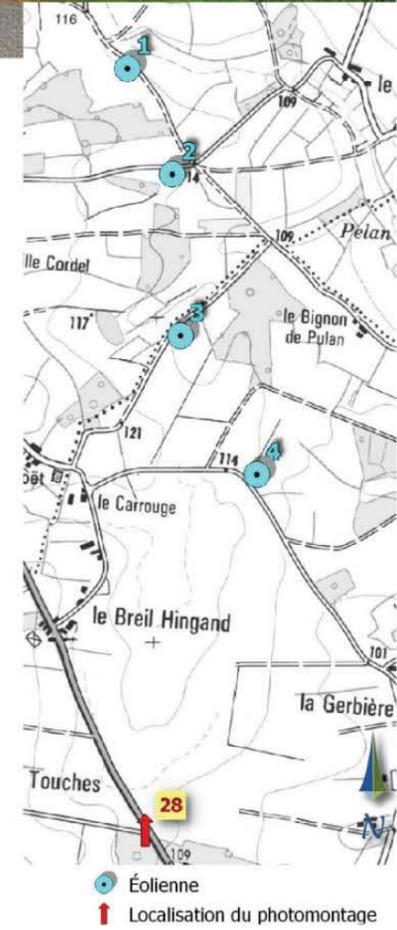
Figure 187 : Photomontage n°27 – La route D 6 depuis l'un des points de vue les plus proches (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°28 : LA D 6 À L'APPROCHE DEPUIS LE SUD

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



L'ouverture visuelle permet une vision du projet éolien dans son intégralité. Dominant le paysage, il se présente sous la forme d'une implantation linéaire irrégulière : les éoliennes ponctuent le plateau d'une manière « libre » qui s'accorde avec la disposition souple des autres éléments structurants du paysage (le relief, la trame végétale, la route).



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
28	08-juin-16	14:54:37	48.155965	-2.356895	120	359	42	3 photos	4	1.15

Figure 188 : Photomontage n°28 – La RD 6 à l'approche depuis le Sud (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

La D 66

Souvent bordée de bâtiments ou de plantations, la route D 66 ne permet, la plupart du temps que des vues furtives en direction du projet. La vue vers le projet, toujours latérale, concerne plutôt d'éventuels passagers que les conducteurs. Depuis Illifaut en direction de l'est, elle s'éloigne tandis que son altitude décroît, diminuant les possibilités de perception du projet.



PHOTOMONTAGE N°29 : LA D 66 À HAUTEUR DU LIEU-DIT LE HOUSSA



La vue sur le parc éolien est filtrée par les fragments de haies bocagères qui subsistent au second plan du paysage et renvoient le projet éolien à l'arrière-plan ; les éoliennes sont dominées par les houppiers des arbres les plus proches.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
29	07-juil.-16	12:55:58	48.148	-2.330583	96	322	46	2 photos	4	2.62

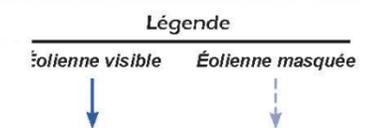
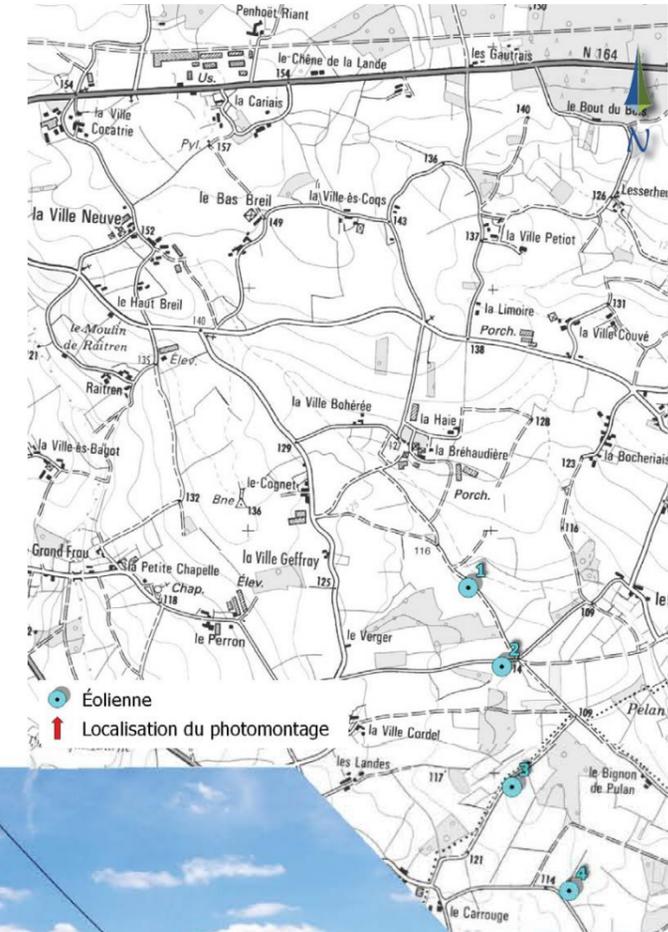


Figure 189 : Photomontage n°29 – La RD 66 à la hauteur du lieu-dit « Le Houssa » (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

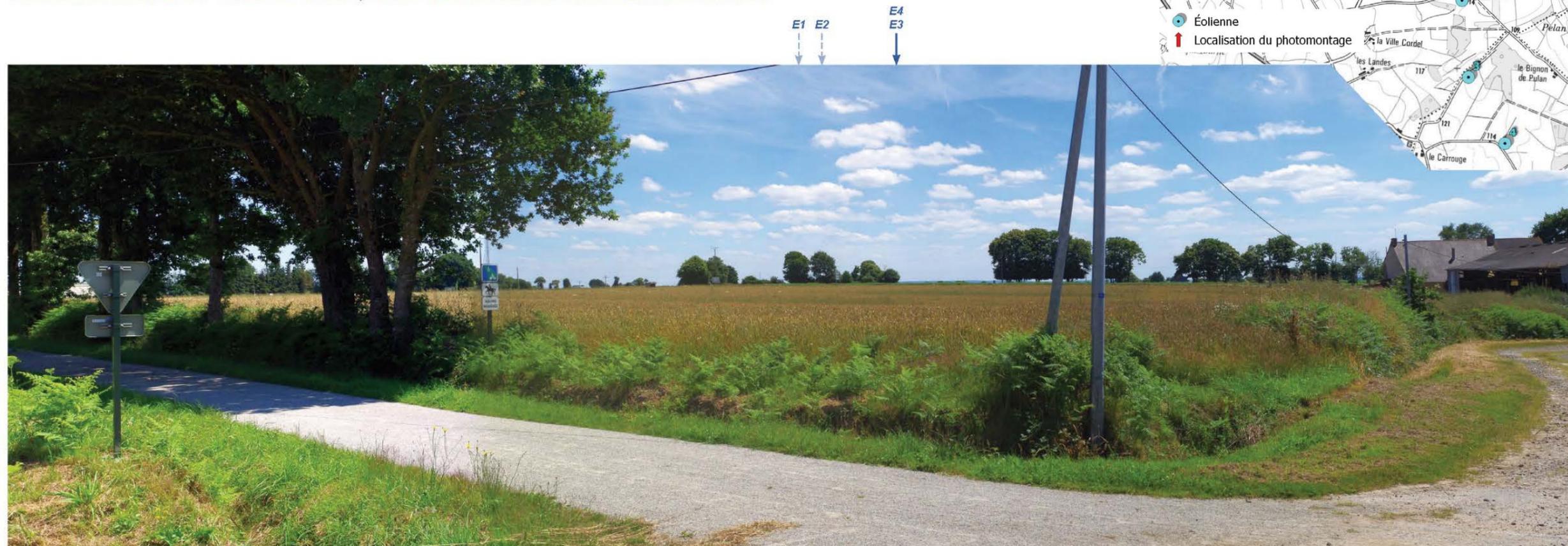
Depuis les espaces de tourisme et de loisirs

La Voie Verte

Dans son tronçon le plus proche du projet, entre la ville de Merdrignac et la forêt de la Hardouinais, la voie verte passe parfois dans des boisements, parfois à l'arrière de bâtiments ou d'un relief proche. Ces éléments masquent les vues longues, et des alignements d'arbres bordant la voie apportent un filtre supplémentaire. Ce n'est qu'assez ponctuellement que l'on apercevra au loin les éoliennes du projet, se mêlant aux arbres sur l'horizon.



PHOTOMONTAGE N°30 : LA VOIE VERTE, AUX ABORDS DU LIEU-DIT LA VILLE COCATRIE



Le parc éolien se signale uniquement par les éoliennes n° 3 et 4, vues dans le même plan, d'une manière très tronquée par les arbres qui s'élèvent sur l'horizon au second plan. Il est ici un élément très ponctuel du paysage.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
33	08-juin-16	15:44:33	48.158483	-2.386643	119	56	46	3 photos	3	2.54

Légende

Éolienne visible Éolienne masquée

↓ ↓

Figure 190 : Photomontage n°30 – La Voie Verte, aux abords du lieu-dit « la Ville Cocatrie » (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

▪ **Les chapelles**

Les éléments du patrimoine vernaculaire non protégé, tels que les trois chapelles présentées ci-après, présentent des perceptions diverses, selon le degré de végétalisation des abords des lieux. Au-delà de ces abords plus ou moins plantés, le paysage est généralement ouvert et permet une bonne perception du parc éolien, en entier ou partiellement masqué. Les éoliennes sont systématiquement accompagnées et encadrées d'arbres, généralement dans un rapport d'échelle proche.



PHOTOMONTAGE N°31: LES ABORDS DE LA CHAPELLE DE SAINT-BRIEUC-DES-BOIS



L'observateur est ici positionné de l'autre côté de la ligne de crête par rapport au projet éolien. De ce fait, la vue sur les éoliennes est largement tronquée par les masses végétales et le bâti présent sur la ligne d'horizon. Le parc éolien s'inscrit dans cet ensemble.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
31	07-juil.-16	13:59:58	48.18492	-2.349108	130	203	46	5 photos	1	1.19

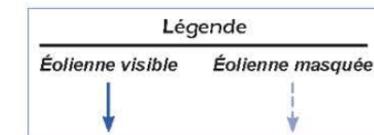


Figure 191 : Photomontage n°31 – Les abords de la chapelle de Saint-Brieuc-des-Bois (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°32 : LES ABORDS DE LA CHAPELLE SITUÉE AU HAMEAU DE LA PETITE CHAPELLE

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



Les abords de la chapelle laissent apercevoir les champs environnants. Deux éoliennes du projet (E1 et E2) apparaissent au-dessus d'un bâtiment agricole, élevant l'élément bâti à la hauteur des bosquets voisins, et les reliant visuellement. Les deux autres éoliennes (E3 et E4) sont invisibles ou quasiment imperceptibles.

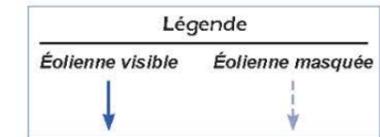


N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
32	08-juin-16	18:03:18	48.176082	-2.376802	124	107	46	3 photos	1	1.27

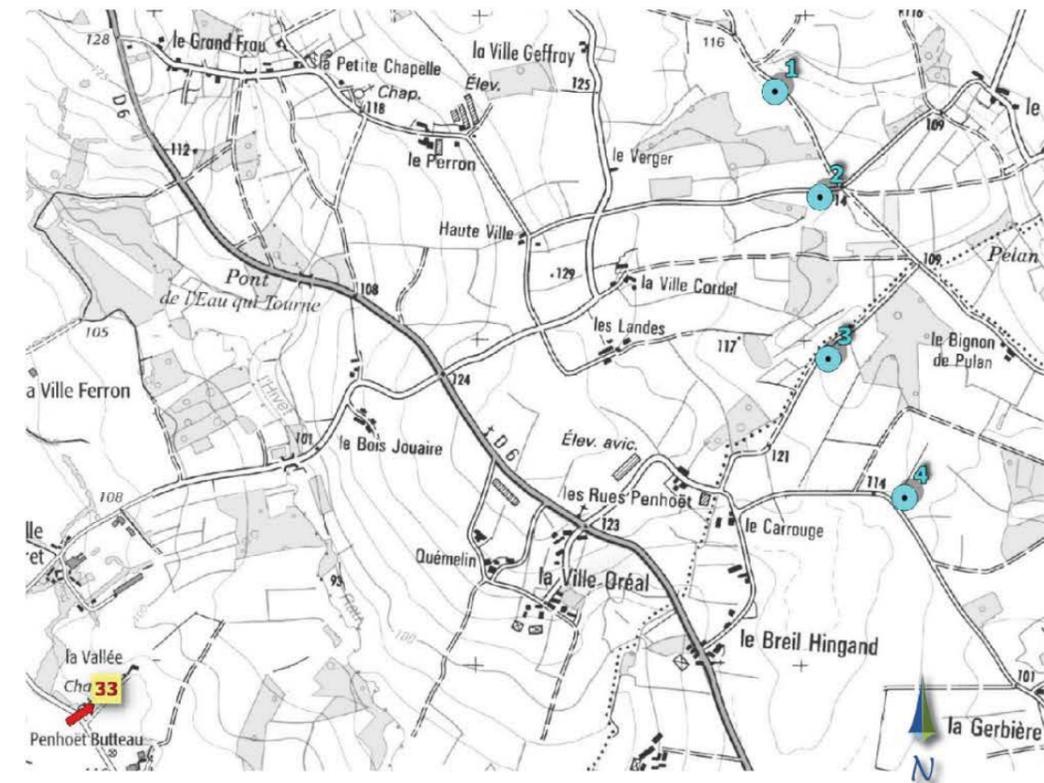
- Éolienne
- ↑ Localisation du photomontage

Figure 192 : Photomontage n°32 – Les abords de la chapelle située au hameau de la Petite Chapelle (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°33 : ABORDS DE LA CHAPELLE PROCHE DES HAMEAUX DE LA VALLÉE ET DE PENHOËT BUTTEAU



La chapelle s'insère dans un paysage ouvert. Le parc éolien apparaît au lointain, lisible et régulier, bien que l'éolienne E2 soit partiellement masquée. Les éoliennes s'insèrent dans le prolongement et dans un même rapport d'échelle que les arbres qui se découpent sur l'horizon.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
33	08-juin-16	15:44:33	48.158483	-2.386643	119	56	46	3 photos	3	2.54

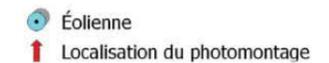
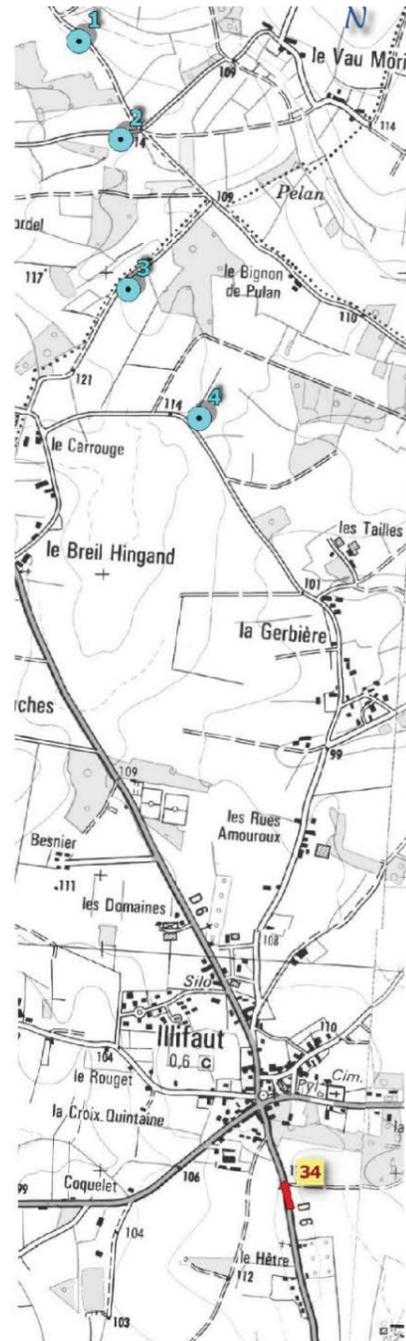


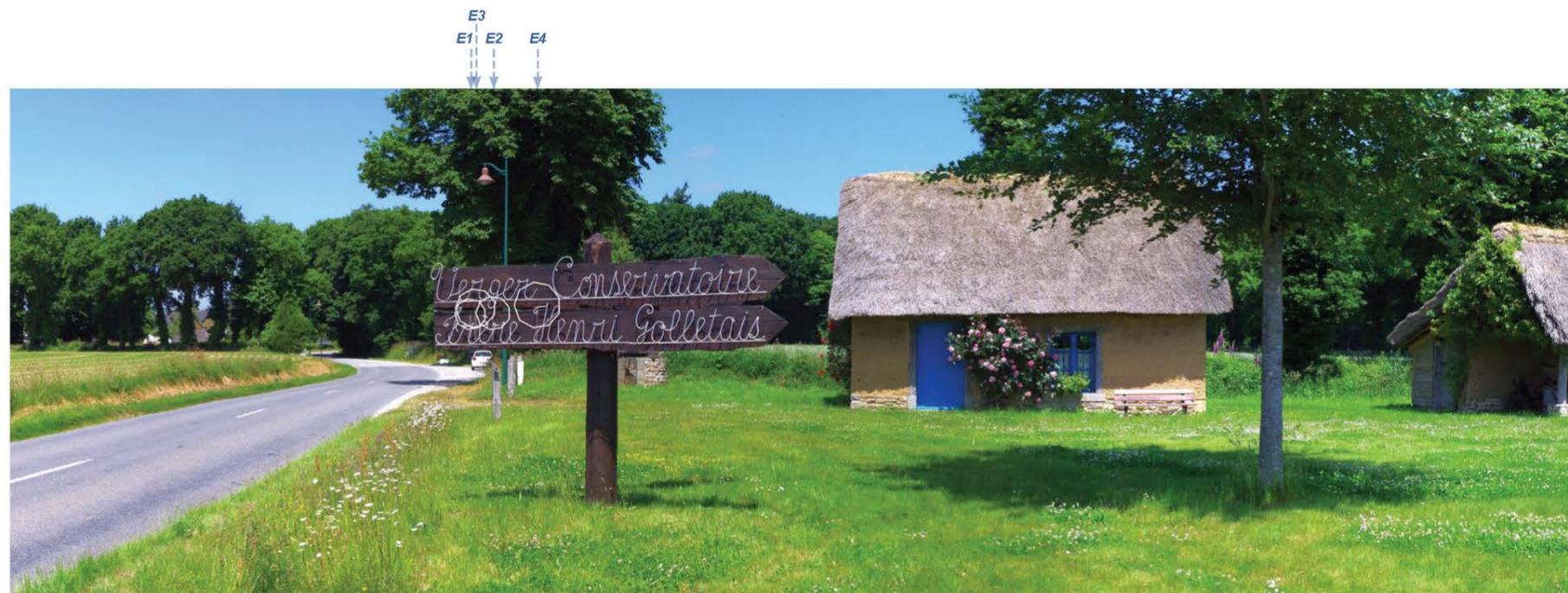
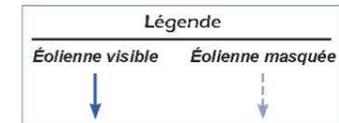
Figure 193 : Photomontage n°33 – Abords de la chapelle proche des hameaux de la Vallée et de Penhoët Butteau (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

▪ **Le verger conservatoire à Illifaut**

Ce verger conservatoire situé à l'entrée du village d'Illifaut est situé le long de la route D 6 en provenance de Mauron. Outre la conservation du verger, jeunes et anciens de la commune ont travaillé ensemble sur ce projet et ont décidé d'aller plus loin en construisant des bâtiments à l'ancienne (pisé, toit de chaume). Plus qu'un lieu touristique, il s'agit d'un lieu de mémoire et de conservation du patrimoine paysager et horticole porté - entre autres - par les habitants. Son ambiance ne sera pas modifiée par le projet : les éoliennes resteront invisibles depuis ce lieu.



PHOTOMONTAGE N°34 : VERGER CONSERVATOIRE À ILLIFAUT



Le boisement qui borde la lisière sud de l'espace urbain d'Illifaut offre un arrière-plan qui met en valeur le verger et ses bâtiments à l'ancienne, et qui masque les éoliennes du projet. En raison de l'épaisseur du boisement à ce niveau, l'écran visuel sera suffisamment dense pour masquer le projet également en période de chute des feuilles.

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

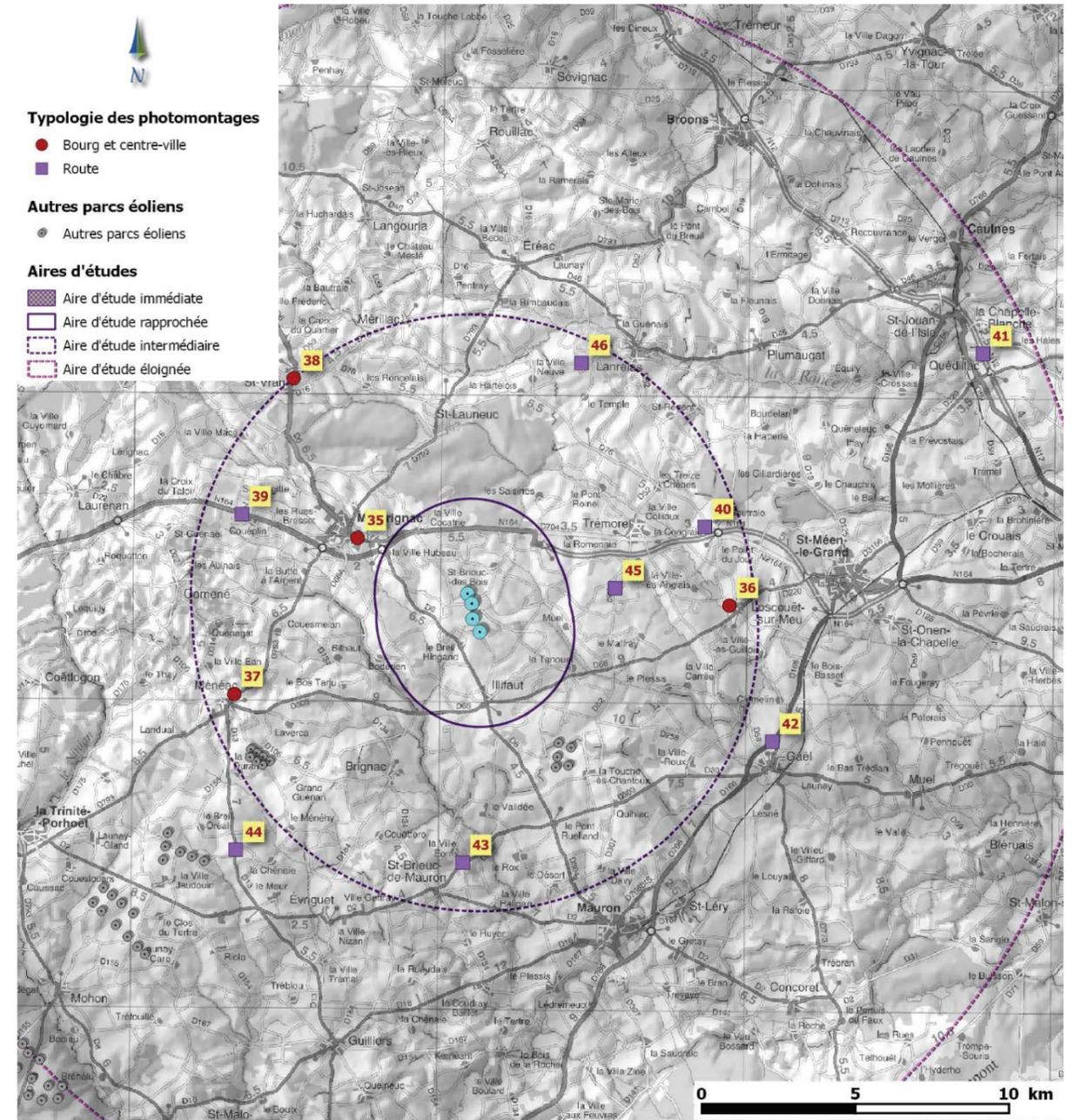
N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
34	08-juin-16	13:58:04	48.142882	-2.346907	114	346	42	3 photos	4	2.61

Figure 194 : Photomontage n°34 – Verger conservatoire à Illifaut (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

Les perceptions du projet éolien depuis l'espace semi-éloigné à éloigné

Depuis les bourgs

Le diagnostic a permis de montrer que seules les communes situées dans les zones de relief (Saint-Vran) et les zones de plateaux et de plaines ouvertes (Merdrignac, Ménéac et Saint-Loscouët-sur-Meu) permettent une perception en direction du projet. Les photomontages illustrent donc les vues depuis ces bourgs. Ils montrent qu'une perception du projet est possible, mais depuis les lisières uniquement : les éoliennes seront visibles depuis l'entrée ouest de Loscouët-sur-Meu et depuis la lisière nord de Ménéac. En revanche, elles sont dissimulées par le bâti depuis le centre de Merdrignac, et par les boisements depuis Saint-Vran.



Carte 146 : Localisation des photomontages dans les aires d'étude intermédiaire et éloignée (depuis les agglomérations et voies de communication) (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

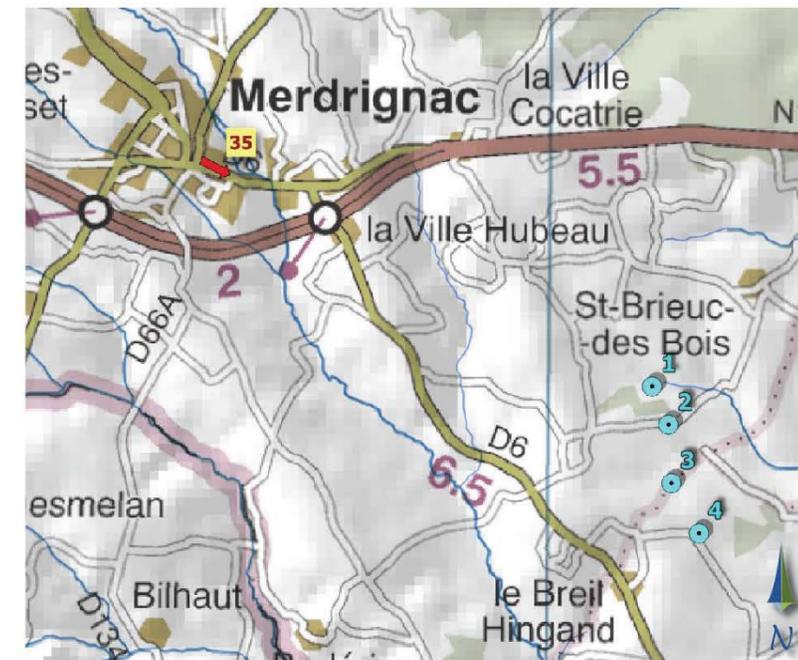
PHOTOMONTAGE N°35 : CENTRE-BOURG DE MERDRIGNAC

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓

E1 E2 E3 E4



Depuis le centre de Merdrignac, malgré le recul que permet l'espace élargi de cette placette, le projet reste masqué par le bâti proche.

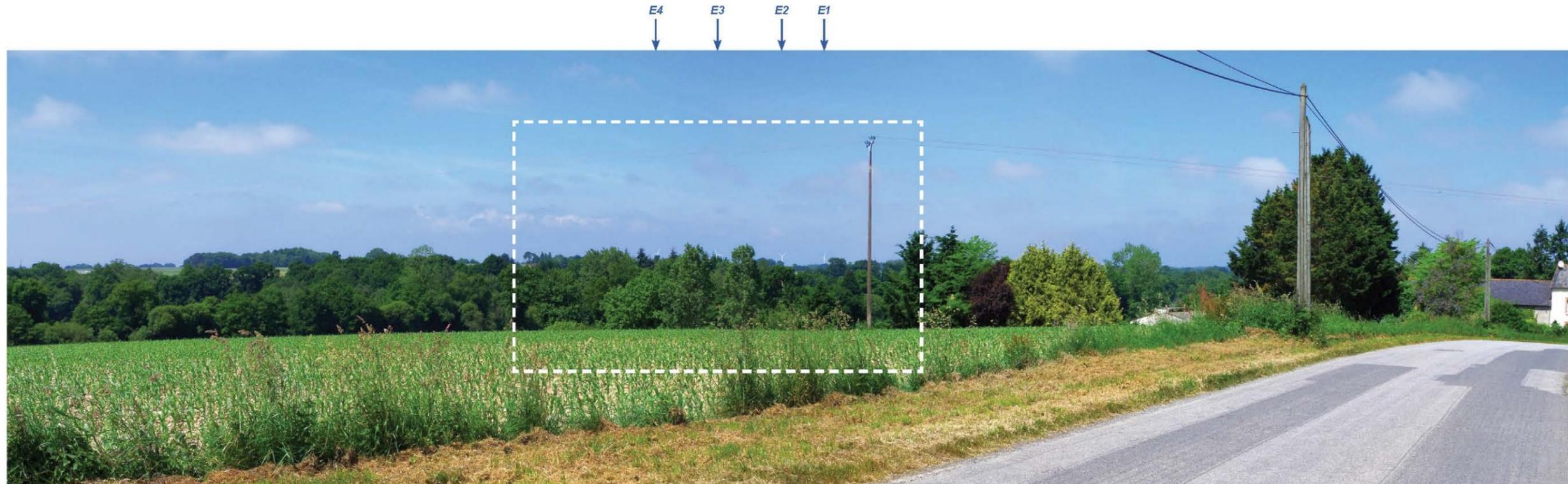
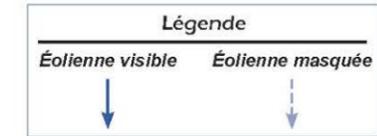


N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
35	07-juil.-16	15:23:37	48.191368	-2.411262	92	117	42	3 photos	1	4.14

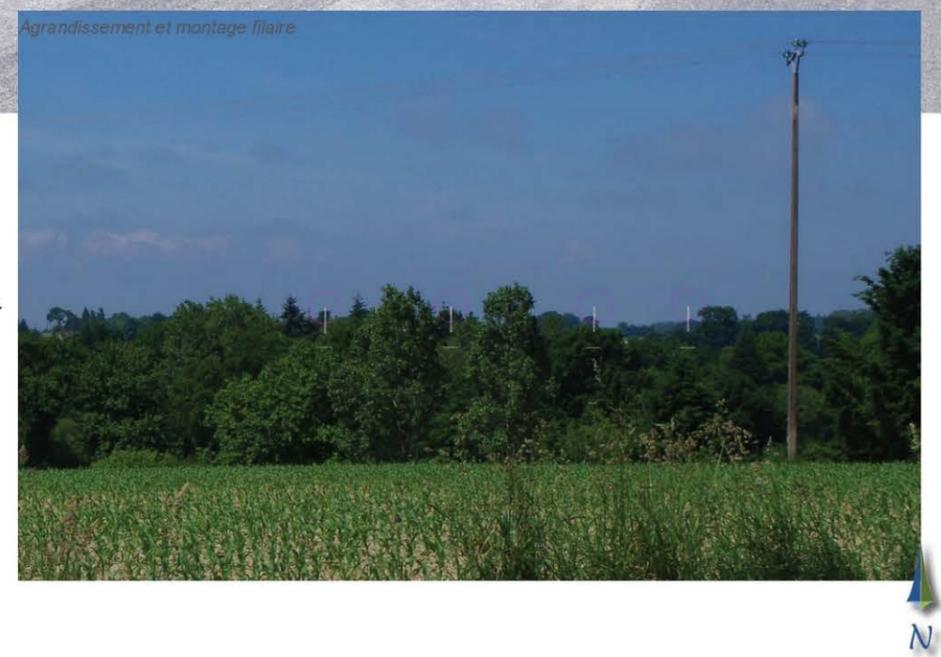
● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 195 : Photomontage n°35 – Centre-bourg de Médrignac (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°36 : SORTIE OUEST DE LOSCOUËT-SUR-MEU



En limite ouest de l'espace urbain de Loscouët-sur-Meu, ce point de vue domine la vallée du Meu, et les champs semi-ouverts qu'il borde permettent aux passants et aux habitants d'apercevoir les éoliennes du projet. Leur perception est cependant assez lointaine, et fortement tronquée par la végétation. De plus, les habitations proches sont entourées de haies qui filtrent fortement cette vue depuis leurs abords.

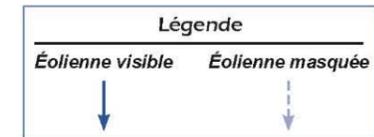


N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (équ. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
36	08-juin-16	12:29:12	48.17883	-2.245147	100	269	42	3 photos	4	8.15



Figure 196 : Photomontage n°36 – Sortie de Loscouët-sur-Meu (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°37 : EN LISIÈRE NORD DE MÉNÉAC



La ville de Ménéac, située sur un relief entre deux vallées, domine légèrement le paysage et permet des vues lointaines lorsque ses abords sont visuellement dégagés. Ainsi, en limite nord de l'espace urbain, la vue s'ouvre grâce à des parcelles agricoles proches ouvertes. Les cinq éoliennes de Mauron sont visibles au loin, plus ou moins filtrées selon la saison, à environ 10 km. Celles du projet, plus proches (un peu plus de 8 km), sont entièrement visibles, à l'exception de E4, presque totalement masquée par un bosquet. Cette vue concerne essentiellement les usagers de cette plateforme qui sert également de parking, et la route qui la longe : les habitations voisines (l'une est partiellement visible sur la droite de la photo et les autres sont situées à l'arrière de l'observateur), orientées vers le sud, sont entourées par la végétation de leur jardin ou situées à l'arrière du masque visuel que forme le bosquet que l'on aperçoit sur la photo, et ne sont pas concernées par cette vue.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
37	08-juin-16	17:14:14	48.143108	-2.458823	164	67	46	3 photos	3	8.12

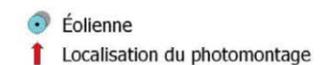


Figure 197 : Photomontage n°37 – En lisière Nord de Ménéac (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°38 : RUE PRINCIPALE DE SAINT-VRAN

E1 E2 E3 E4

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée



Situé sur un relief, le village de Saint-Vran domine, du côté du projet, la forêt de la Hardouinais. Quoique la vue s'échappe ponctuellement au-delà de la forêt, la strate végétale du second-plan du paysage occulte le projet depuis cette fenêtre visuelle qui est l'une des rares présentes à la sortie du bourg.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	
38	28-avril-16	13:46:16	48.236457	-2.442283	215	138	24	1 photo	
N° éolienne la plus proche		Dist. éolienne la plus proche (km)							
1		8.97							

Éolienne
 Localisation du photomontage

Figure 198 : Photomontage n°38 – Rue principale de Saint-Vran (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

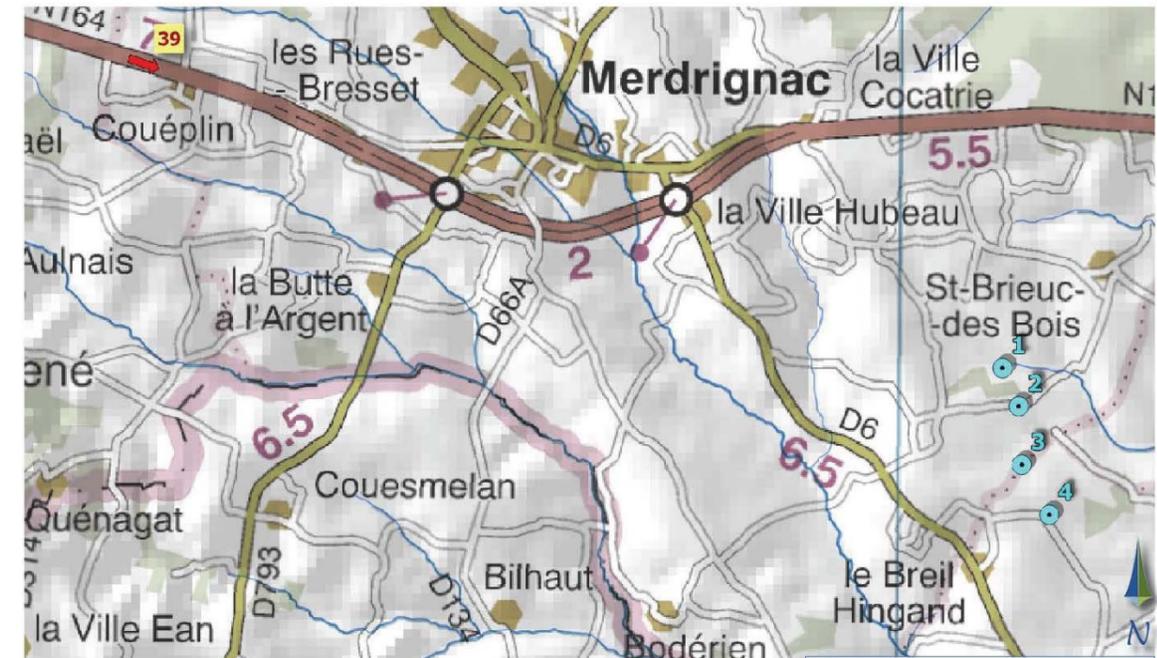
Depuis les principales voies de communication

Le réseau routier qui dessert l'aire d'étude intermédiaire et l'aire d'étude éloignée offrira peu de points de vue sur le projet éolien.

▪ **Les routes nationales**

Depuis la route N 164, que ce soit depuis le tronçon en 2 voies à l'ouest, ou le tronçon en 2 x 2 voies à l'est, et ce, malgré un paysage plutôt ouvert où l'on peut apercevoir les reliefs de la forêt de Paimpont au loin, les vues en direction du projet sont, la plupart du temps, masquées par des éléments proches.

Depuis la route N 12 qui longe le nord-est de l'aire d'étude éloignée, à plus de 18 km du projet, la majorité des vues sont fermées par la végétation bordant les voies et parfois par des talus. Lors des quelques fenêtres visuelles, les reliefs intermédiaires prennent le relais pour masquer (*photomontage n°41*) le projet éolien.



PHOTOMONTAGE N°39 : LA ROUTE N 164 DEPUIS L'OUEST

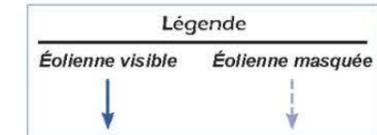


Le coté droit de la route profite de la présence de parcelles agricoles ouvertes qui permettent des vues longues sur le coté droit de la route. Bien que situé également de ce coté, le projet est proche de l'axe de la route et reste masqué par quelques obstacles visuels latéraux bordant le route, tels que des habitations et des arbres.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
1	07-juil.-16	13:20:12	48.177633	-2.35179	85	208	46	7 photos (vue vers les éoliennes) 8 photos (vue vers la maison)	2	0.58

Figure 199 : Photomontage n°39 – La route N 164 depuis l'Ouest (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°40 : LA ROUTE N 164 DEPUIS L'EST



Depuis ce point haut, les vues relativement ouvertes dominent la vallée du Meu. Les éoliennes du projet seront masquées par le versant ouest de la vallée.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
40	08-juin-16	12:16:21	48.199322	-2.253957	127	247	42	3 photos	2	8.18

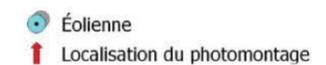
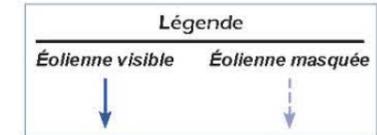
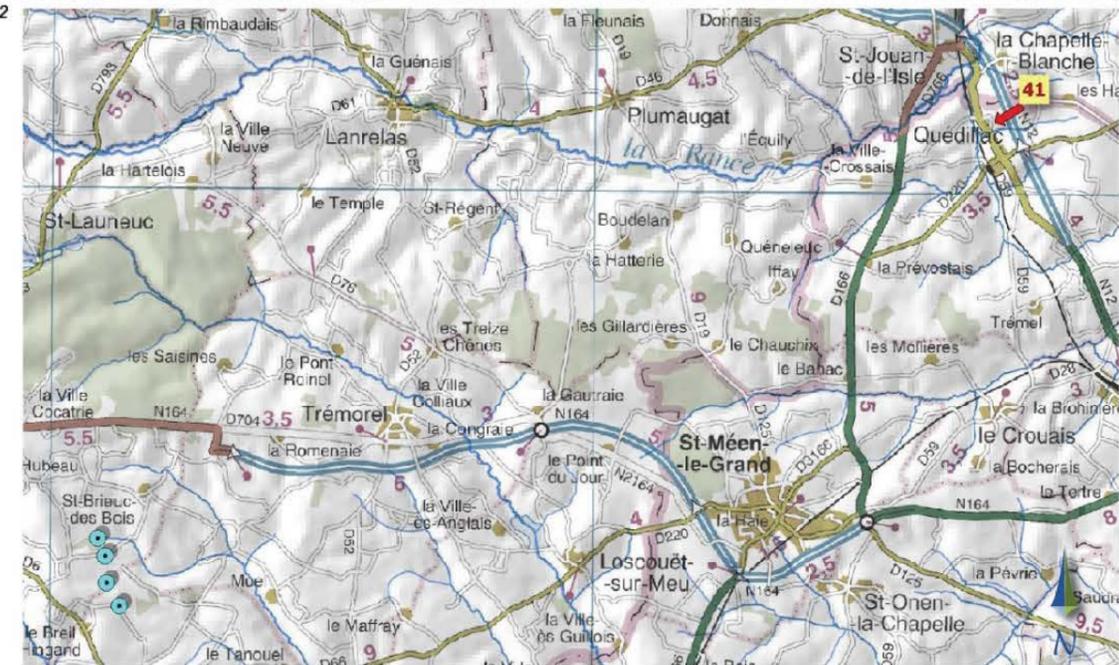


Figure 200 : Photomontage n°40 – La route N 164 depuis l'Est (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°41: LA ROUTE N 12 DEPUIS LE NORD-EST LOINTAIN



Les éoliennes restent sous la ligne d'horizon, constituée par un relief intermédiaire. De ce fait, même les quelques vues panoramiques que possède la N 12 en direction du projet ne permettent pas de l'apercevoir.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
41	28-avril-16	10:43:27	48.257102	-2.141205	95	239	24	3 photos	1	18.5

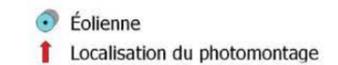


Figure 201 : Photomontage n°41 – La route N 12 depuis le Nord-Est lointain (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

▪ **Les routes départementales**

Les autres routes départementales n'offrent pas plus de perceptions : reliefs et boisements masqueront le projet éolien, le plus souvent dans sa totalité. Les rares perceptions du projet (*photomontage n°45 et photomontage n°42*) montreront ponctuellement une vue partielle entre les arbres. Le projet éolien ne dominera pas les autres éléments paysagers sur la ligne d'horizon ; au contraire, il se fondera dans l'horizon boisé, restant faiblement perceptible.

Globalement, le paysage montre un relief trop modéré pour générer des points suffisamment dominants permettant de surmonter les obstacles visuels en direction du projet : les points les plus hauts ne montrent que des vues masquées par le relief voisin.

Le projet éolien conservera donc un rôle très mineur dans le paysage perçu depuis le réseau routier départemental des secteurs semi-éloignés à éloignés. Sa perception reste essentiellement réservée aux secteurs proches de l'aire d'étude rapprochée.

PHOTOMONTAGE N°43 : LA ROUTE D 303, AU SUD DU PROJET



Légende

Éolienne visible	Éolienne masquée



Un premier plan dégagé et la proximité de la vallée de l'Yvel, encaissée au second plan, permet des vues longues, passant au-dessus des haies les plus proches. Le versant opposé de la vallée et ses boisements masquent cependant les éoliennes du projet.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	
43	08-juin-16	13:20:46	48.098072	-2.353928	81	357	42	4 photos	
					N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)			
					4	7.55			

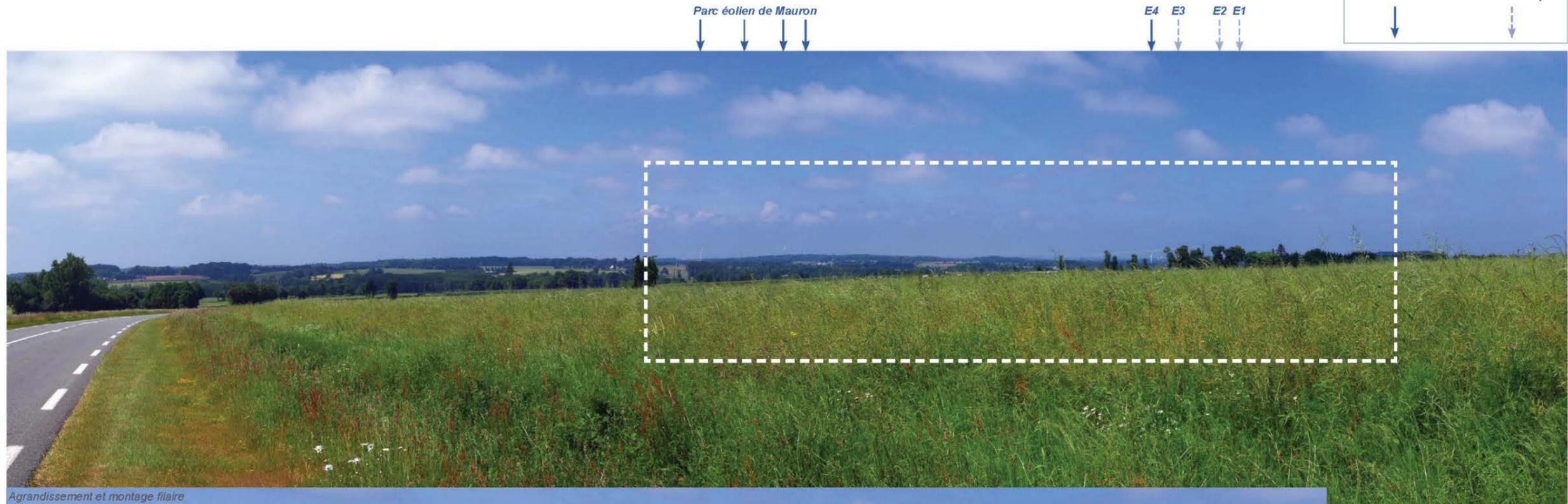
Figure 202 : Photomontage n°43 – La route D 303, au Sud du projet (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)



PHOTOMONTAGE N°42 : LA ROUTE D 166 DEPUIS LE SUD-EST

Légende

Éolienne visible	Éolienne masquée



Agrandissement et montage filaire



Ici, à proximité de Gaël, la route atteint un point haut qui domine la vallée du Meu, permettant des vues lointaines, notamment sur le parc éolien de Mauron situé à 6,5 km environ. Malgré cela, une seule éolienne du projet est visible, les autres restant masquées par quelques arbres. La poursuite du trajet sur la route peut éventuellement permettre d'apercevoir d'autres éoliennes du projet, mais l'altitude diminuant, le projet sera ensuite masqué par le relief et d'autres éléments paysagers proches. Si plusieurs éoliennes du projet sont visibles, on notera la similitude entre le projet et le parc éolien de Mauron : même alignement de quatre éoliennes (la cinquième éolienne de Mauron reste invisible), interdistances relativement proches, parallélisme avec les lignes du paysage de la vallée.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
42	08-juin-16	12:48:32	48.13959	-2.222315	95	293	42	4 photos	4	10.15

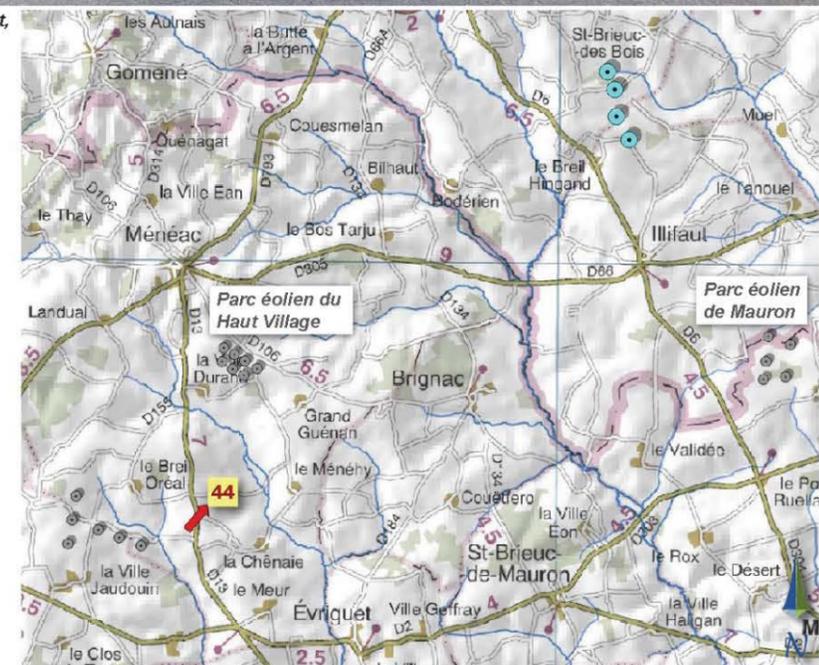
Éolienne
 Localisation du photomontage

Figure 203 : Photomontage n°42 – La route D 166 depuis le Sud-Est (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°44: LA ROUTE D 13, AU SUD-OUEST DU PROJET



Cette route qui mène de Guilliers à Ménéac, suit une crête entre deux vallées (ruisseau de Goaron à l'ouest, le Leverin à l'est). Cette position dominante crée, lorsque les arbres le permettent, des vues longues qui permettent d'apercevoir ici le parc éolien du Haut Village, à environ 3 km, et le parc éolien de Mauron à plus de 11 km. A l'arrière de l'observateur, deux parcs éoliens proches sont également visibles : la Butte des Fraus à moins de 2 km, et la Butte des Chenaux à environ 4,3 km. Dans ce contexte éolien renforcé par la perception de plusieurs parcs, le projet restera invisible, masqué par la végétation dense d'un boisement proche.

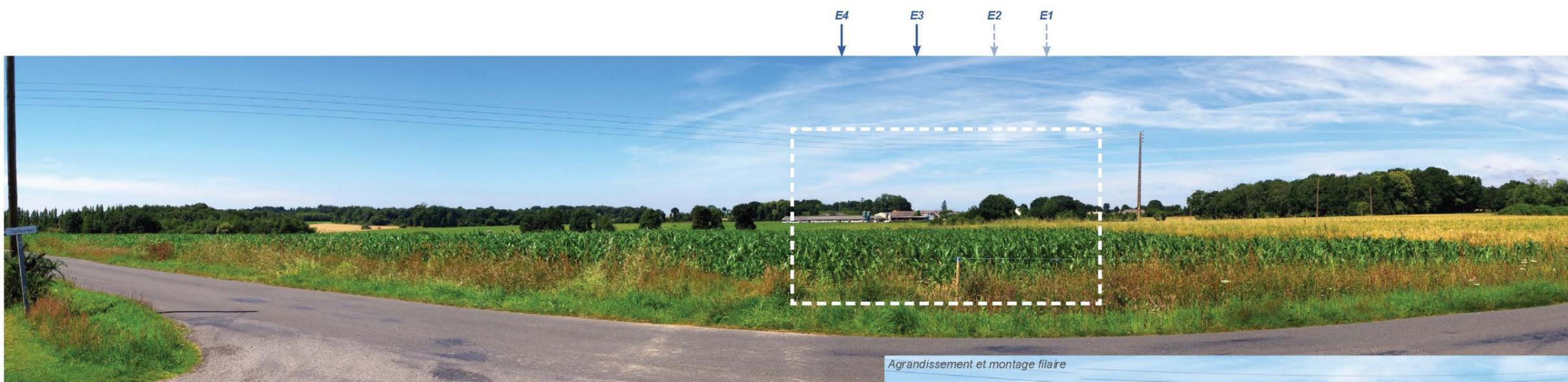
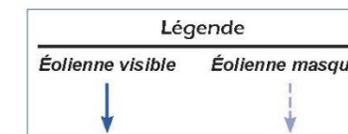


N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
44	08-juin-16	16:38:40	48.098767	-2.453427	110	40	42	4 photos	4	10.54

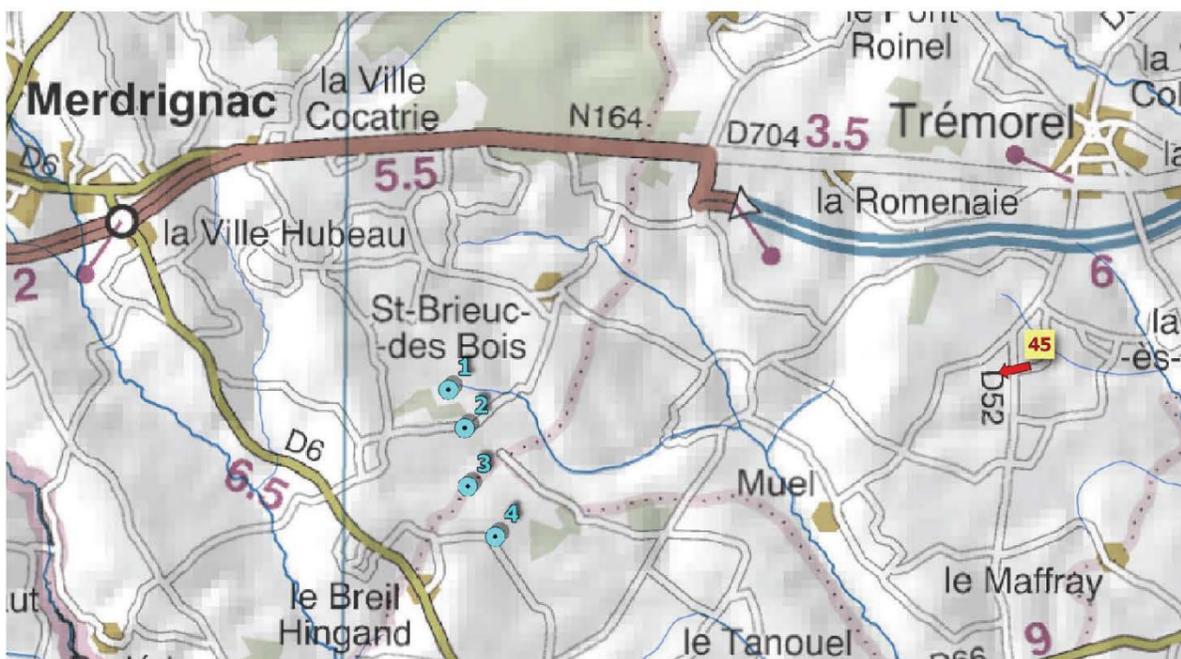
● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 204 : Photomontage n°44 – La route D 13, au Sud-Est du projet (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°45 : LA ROUTE D 52, À L'EST DU PROJET



La route D 52 longe la vallée du ruisseau de Muel. Depuis ce point haut aux vues ouvertes, l'horizon, barré par des boisements, laisse ponctuellement entre-apercevoir les éoliennes, alternativement très tronquées et masquées - selon le déplacement de l'observateur le long de la route - et peu perceptibles.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
45	07-juil.-16	11:54:17	48.181445	-2.295305	118	258	42	4 photos	4	4.63



Figure 205 : Photomontage n°45 – La route D 52, à l'Est du projet (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

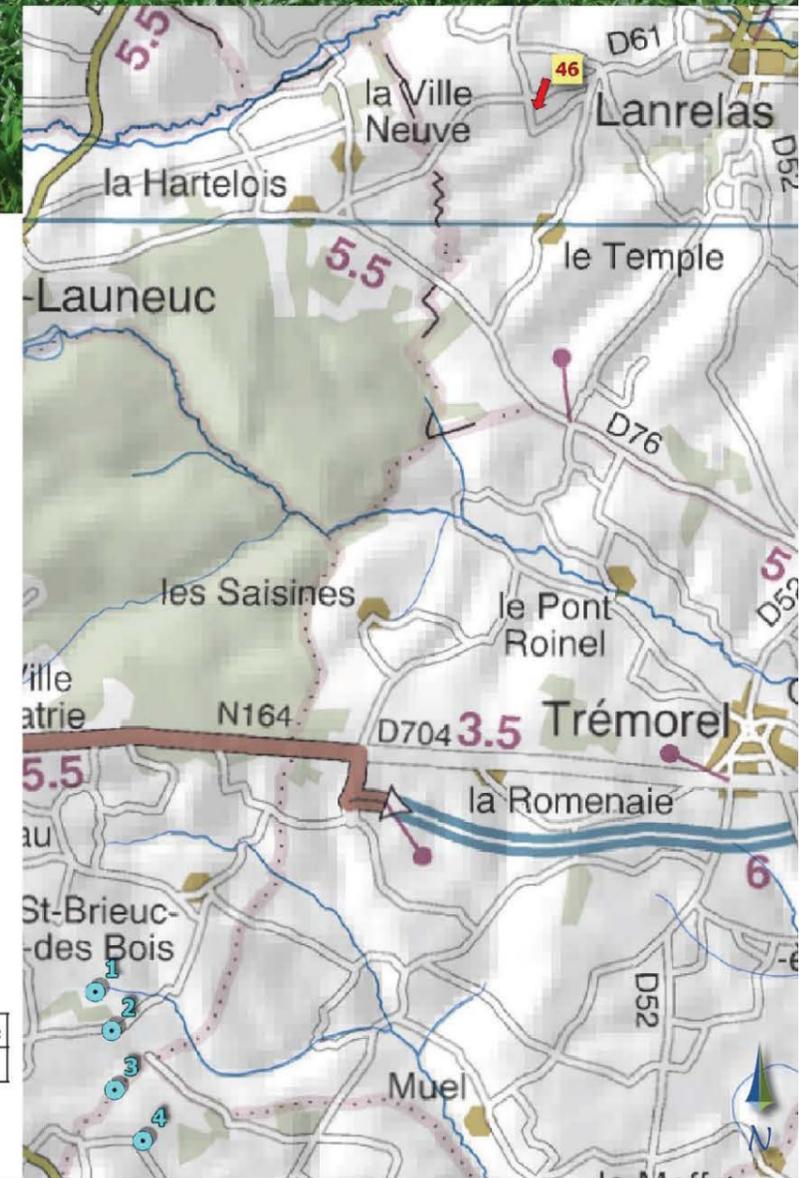
PHOTOMONTAGE N°46 : LA ROUTE D 61 AU NORD-EST DU PROJET.

E4
E3
E2
E1



La situation dominante de la route et la vue ouverte ne permettent cependant pas d'apercevoir les éoliennes du projet, qui restent masquées par le relief de collines lointaines.

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	- - ↓



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche
46	07-juil.-16	11:21:10	48.246772	-2.316345	124	199	42	3 photos	1
Dist. éolienne la plus proche (km)		8,4							

Éolienne
 Localisation du photomontage

Figure 206 : Photomontage n°46 – La route D 61, au Nord-Est du projet (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

Covisibilités avec le patrimoine protégé

Pour rappel : l'aire d'étude rapprochée ne comporte pas d'élément de patrimoine protégé.

Dans l'aire d'étude intermédiaire

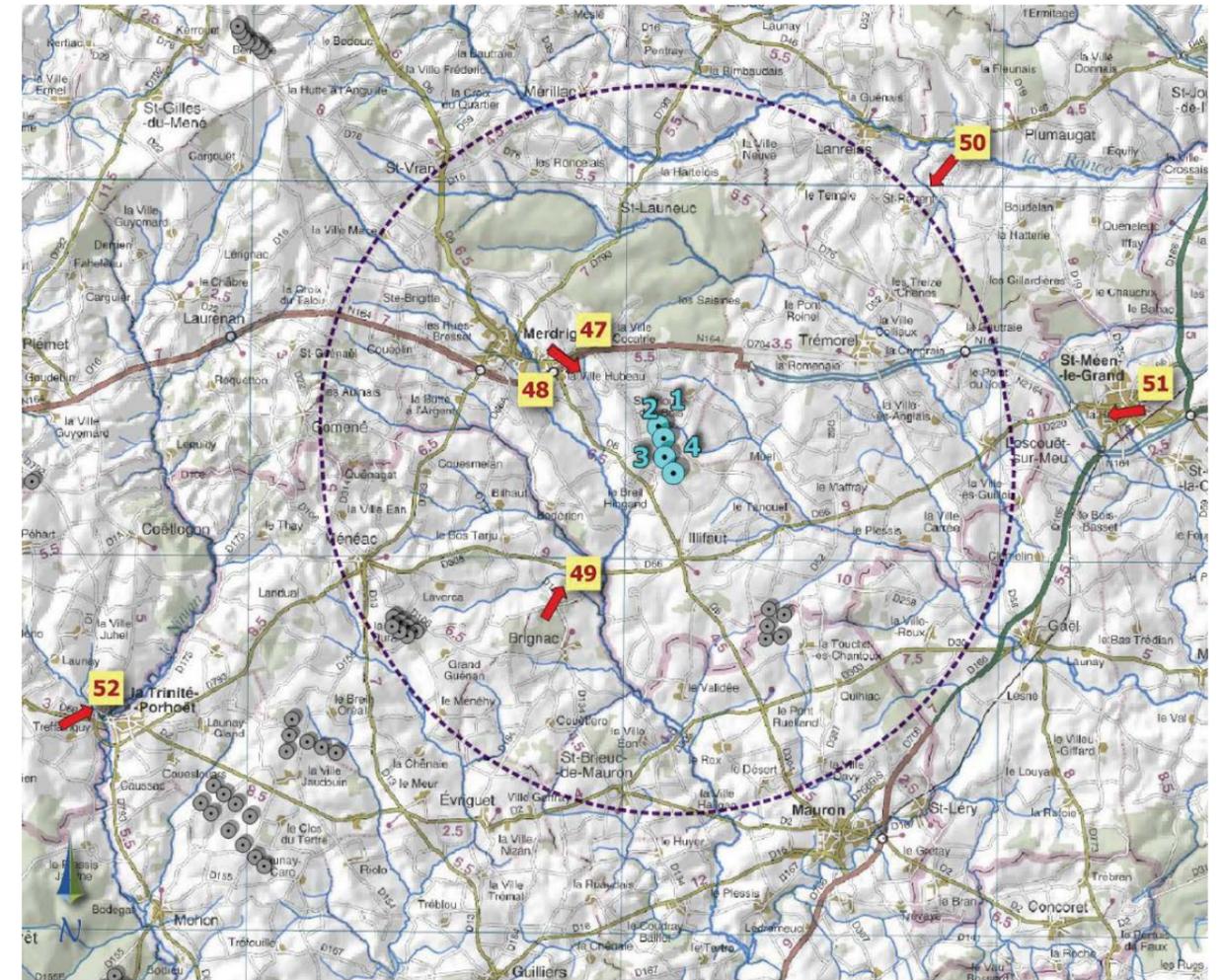
Le recensement des protections du patrimoine dans cette aire d'étude a listé la présence de 4 monuments historiques inscrits.

- **Mise en évidence de deux covisibilités avec le patrimoine protégé**

L'analyse de l'état initial a mis en évidence deux risques de covisibilité potentielle, concernant le manoir du Vieux Bourg de Merdrignac, et la chapelle de la Riaye, sur la commune de Ménéac.

Pour ces deux monuments, des photomontages ont été réalisés. Dans les deux cas, une covisibilité a été mise en évidence :

- Depuis l'arrière du manoir de Merdrignac, une covisibilité assez faiblement perceptible, en hiver uniquement, crée un impact très faible ;
- Depuis l'enclos de la chapelle de la Riaye une covisibilité avec les 4 éoliennes, perceptibles de façon assez tronquée, qui concerne un faible nombre d'observateurs, génère un impact modéré.



- Éolienne du projet
- Autre parc éolien en service
- ↑ Localisation du photomontage

Aires d'étude

- ▭ Aire d'étude rapprochée
- ▭ Aire d'étude intermédiaire

Carte 147 : Localisation des photomontages concernant les monuments ou sites protégés (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°47 : MANOIR DU VIEUX BOURG À MERDRIGNAC, DEPUIS LA RUE

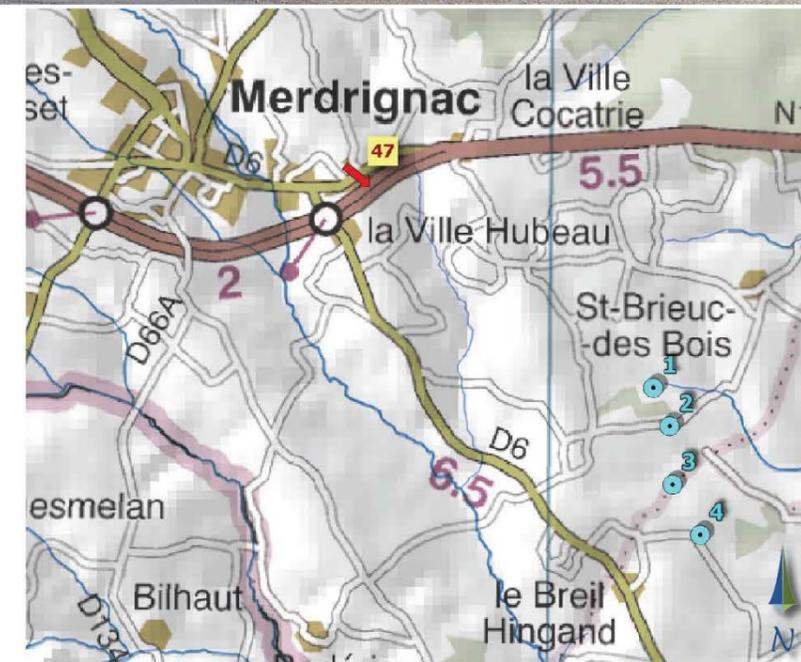
Légende

Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



Depuis la rue qui passe devant le manoir du Vieux Bourg, monument historique inscrit (MH1 dans la liste en page 57), la vue en direction du projet est fermée par des bâtiments voisins du manoir.

Cette vue concerne tous les usagers de cette rue, ainsi que les habitants riverains. La voie, qui relie la sortie de la 2 x 2 voies (N 164) au centre de Merdrignac, est assez passante.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
47	07-juil.-16	15:09:55	48.191553	-2.395115	144	129	42	3 photos	1	3.08

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 207 : Photomontage n°47 – Manoir du Vieux Bourg à Merdrignac, depuis la rue (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°48 : MANOIR DU VIEUX BOURG À MERDRIGNAC, DEPUIS LES JARDINS

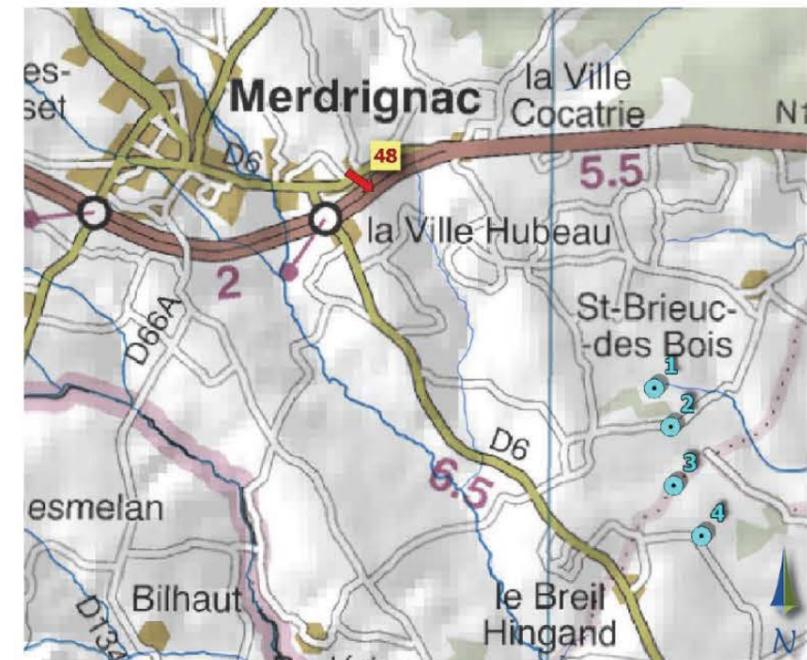
Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓



Depuis les jardins situés à l'arrière du manoir, la vue en direction du projet est masquée par la végétation dense de deux haies successives qui bordent de part et d'autre la 2 x 2 voies (N 164). Les éoliennes du projet seront donc invisibles en période de feuillaison.

Sur la photo ci-dessous, prise en début de printemps, on constate l'effet de filtre créé par les arbres sans feuilles, qui laisse apercevoir la ligne d'horizon. Les éoliennes dépasseront de cette ligne d'horizon, mais resteront très faiblement perceptibles en raison de la densité arborée. Le mouvement des pales pourra cependant attirer l'attention d'un observateur attentif.

Le manoir est utilisé pour des cours (musique...) et donc régulièrement fréquenté par du public. Le jardin, enclos et situé à l'arrière du manoir est invisible de la rue. Il est bordé par un chemin empierré en impasse. La vue concerne donc un nombre restreint de personnes.



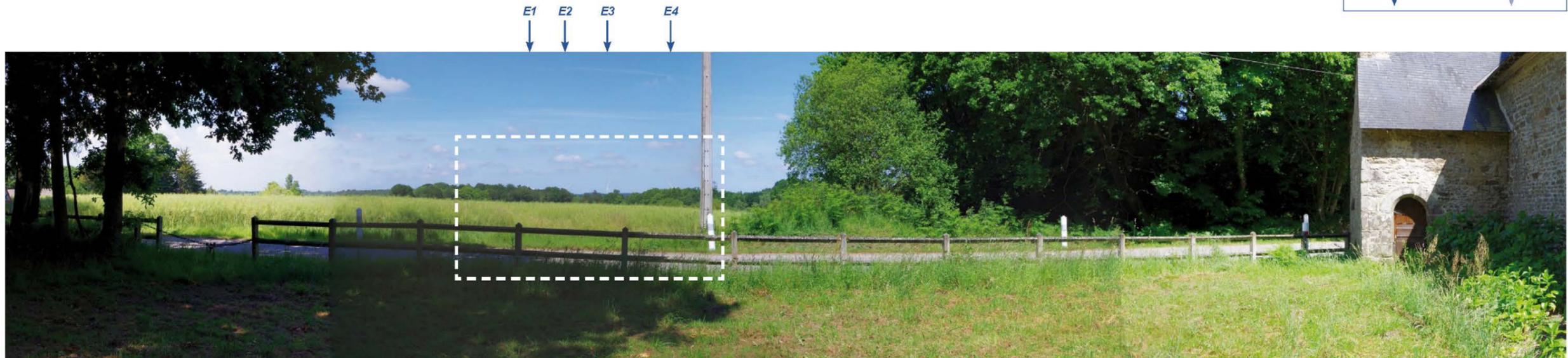
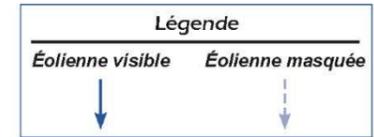
Les deux photomontages présentés, illustrant les vues de part et d'autre du manoir, montrent l'absence de covisibilité en période de feuillaison entre le monument historique et le projet éolien. En revanche, en hiver, une covisibilité faiblement perceptible pourra être observée.

N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
48	07-juil.-16	15:13:34	48.191155	-2.394728	153	125	42	3 photos	1	3.04

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 208 : Photomontage n°48 – Manoir du Vieux Bourg à Merdrignac, depuis les jardins (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°49 : CHAPELLE DE LA RIAYE (COMMUNE DE MÉNÉAC)

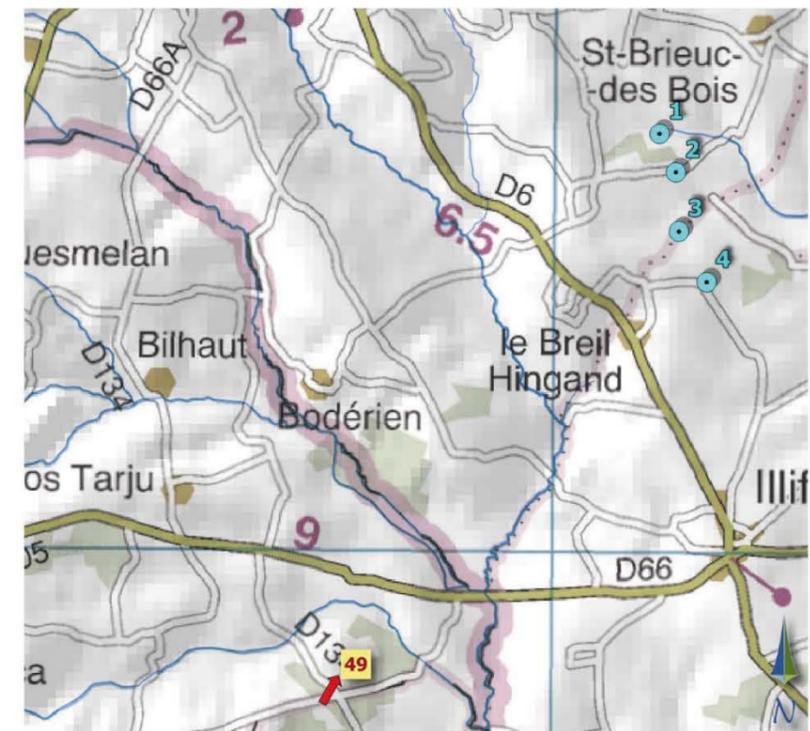


Située au sein d'un bois, la chapelle de la Riaye, monument historique inscrit (MH2 dans la liste en page 57), s'insère dans un espace fermé de toutes parts, à l'exception du côté nord-est où des parcelles agricoles permettent une ouverture visuelle en direction du projet. Les quatre éoliennes apparaîtront ainsi partiellement, car plus ou moins tronquées par la végétation arborée qui forme l'horizon. La lisibilité de leur implantation en une ligne sera bonne.

Ce point de vue, situé sur un espace privé dans l'enclos de la chapelle, est cependant facilement accessible aux curieux qui souhaitent s'approcher de la chapelle. Pour autant, les observateurs et visiteurs sont en nombre assez restreint, ce qui diminue la portée de la portée de l'impact.



Depuis l'enclos de la chapelle, les éoliennes seront partiellement visibles, offrant ainsi une **covisibilité avec le monument historique**, cantonnée à une fenêtre visuelle étroite. On rappellera la faible fréquentation de ce monument.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
49	08-juin-16	16:04:04	48.133173	-2.39279	97	30	46	4 photos	4	4.68

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 209 : Photomontage n°49 – Chapelle de la Riaye (commune de Ménéac (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017))

Dans l'aire d'étude éloignée

Le recensement des protections du patrimoine dans cette aire d'étude a listé les éléments suivants :

- 30 monuments historiques inscrits,
- 9 monuments historiques classés,
- 1 site inscrit,
- 6 sites classés.

L'analyse de l'état initial a mis en évidence le faible niveau d'enjeu concernant le patrimoine protégé dans l'aire d'étude éloignée, compte tenu de la fermeture visuelle qui accompagne la majorité des monuments historiques. Seuls deux monuments historiques sont susceptibles de présenter une covisibilité potentielle : le château de Lozier, à Plumaugat et l'ancienne abbaye de Saint-Méen-le-Grand.

Pas de covisibilité avec le patrimoine protégé de l'aire d'étude éloignée

Pour ces monuments qui pouvaient comporter une covisibilité potentielle, ainsi que pour confirmer l'absence de covisibilité avec l'église la Trinité-Porhouët, des photomontages ont été réalisés. Ces derniers établissent une absence de covisibilité pour tous ces éléments protégés.

PHOTOMONTAGE N°50: CHÂTEAU DE LOZIER (COMMUNE DE PLUMAUGAT)

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée
↓	↓

E4
E3
E2
E1



Depuis une petite route située sur les hauteurs aux abords du château - l'un des rares points de vue sur le château -, les éoliennes du projet sont situées dans le même axe visuel que le château de Lozier, monument historique inscrit (MH5 dans la liste en page 57). Les bâtiments et la végétation dense des bois qui entourent le château masqueront cependant toute perception du projet éolien.

Depuis un point haut aux abords du château de Lozier, les éoliennes seront invisibles, permettant de conclure à une absence de covisibilité avec le monument historique.

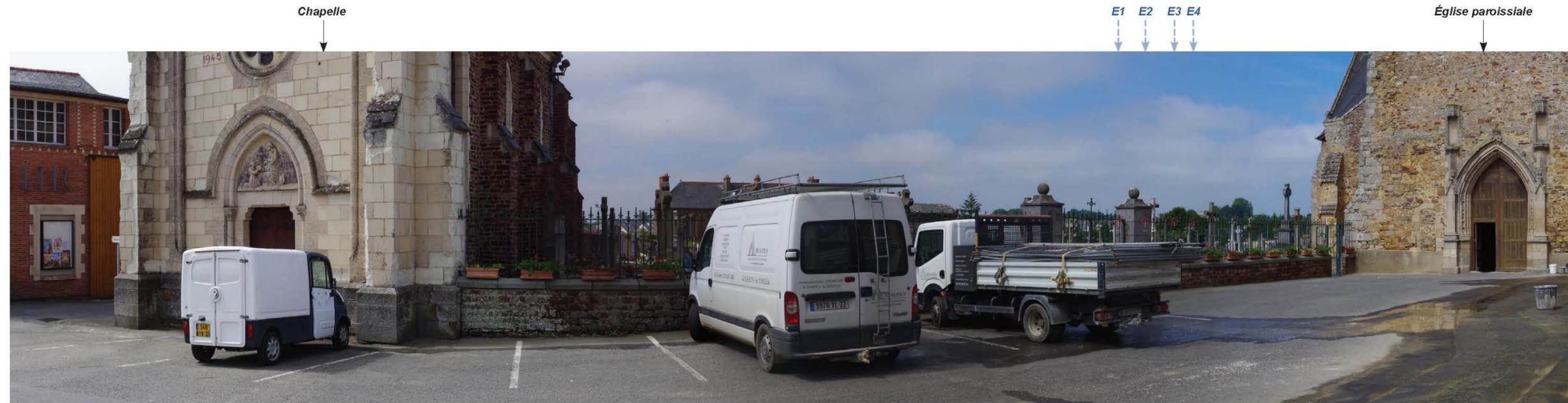
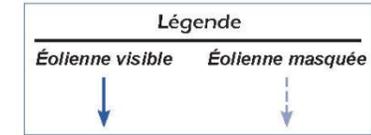


N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
50	07-juil.-16	11:35:25	48.242602	-2.263917	103	220	42	4 photos	1	10.18

Éolienne
 Localisation du photomontage

Figure 210 : Photomontage n°50 – Château de Lozier (commune de Plumaugat) (commune de Ménéac) (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

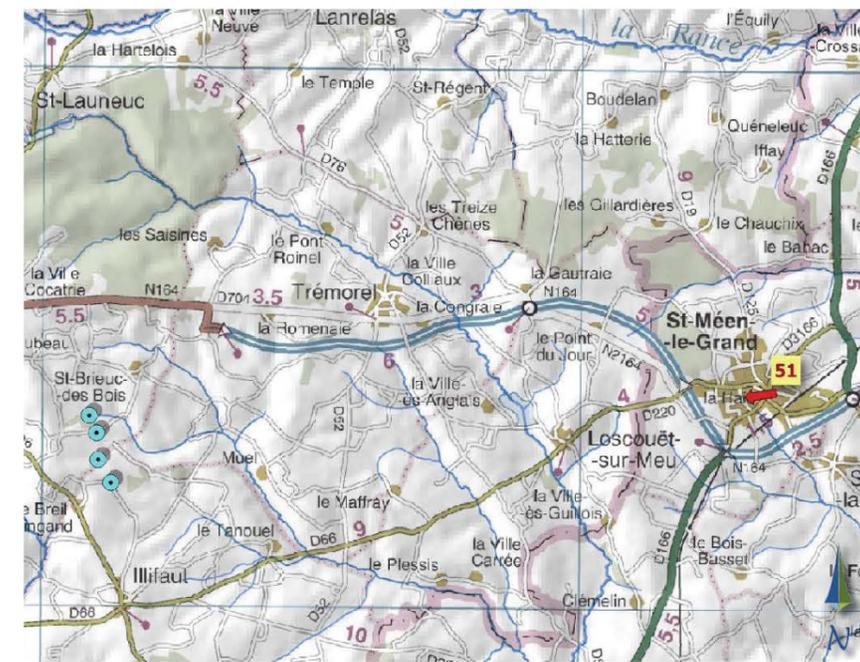
PHOTOMONTAGE N°51: ABBAYE DE SAINT MÉEN, À SAINT-MÉEN-LE GRAND



Ce point de vue est situé au sud de la place de l'Église, place qui longe l'abbaye de Saint Méen (monument historique inscrit, numéroté MH8 ans la liste en page 57) et son église abbatiale devenue église paroissiale (monument historique classé, numéroté MH7 dans la liste en page 57). Une chapelle non protégée au titre des monuments historiques borde la place au sud. L'ensemble est situé dans l'AVAP (aire de valorisation de l'architecture et du patrimoine) de Saint-Méen-le-Grand.

La vue en direction du projet éolien s'ouvre entre l'église abbatiale (illustrée sur la droite de la photo) et la chapelle (sur la gauche de la photo) au niveau du cimetière bâti à flanc d'un petit vallon. Les éoliennes du projet seront cependant masquées par des plantations proche. A l'arrière de ces plantations, des bâtiments viennent compléter cet écran visuel en période de chute des feuilles.

Malgré l'ouverture visuelle au niveau du cimetière, les éoliennes resteront masquées : le projet ne permettra pas de covisibilité avec les monuments historiques.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
51	08-juin-16	11:50:49	48.187752	-2.192698	117	262	42	4 photos	4	12.15

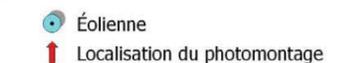
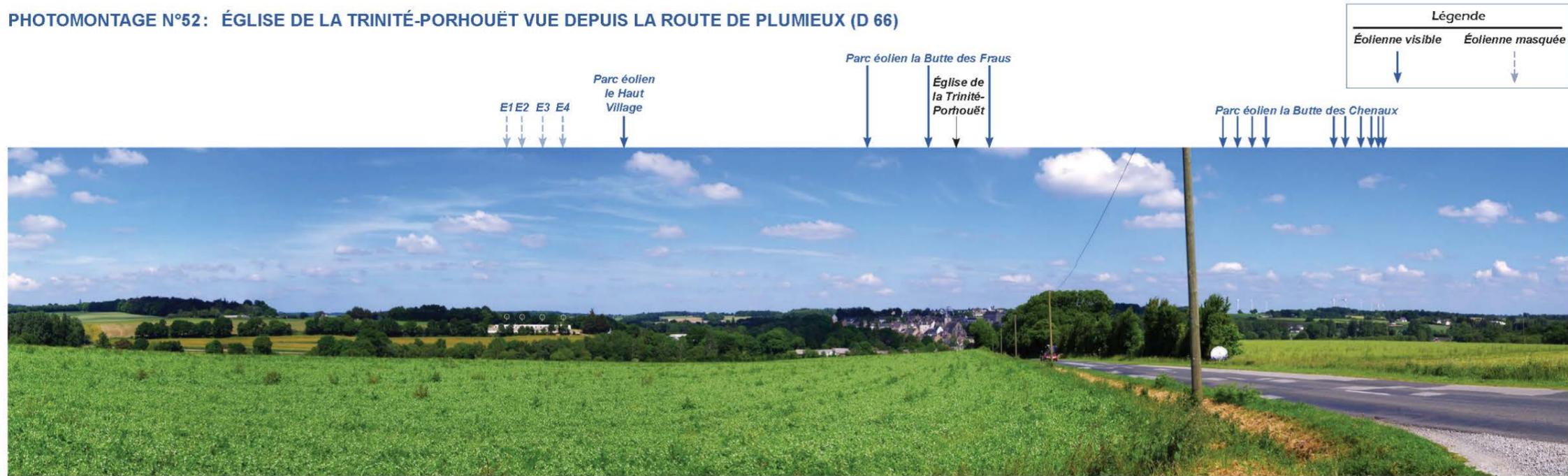


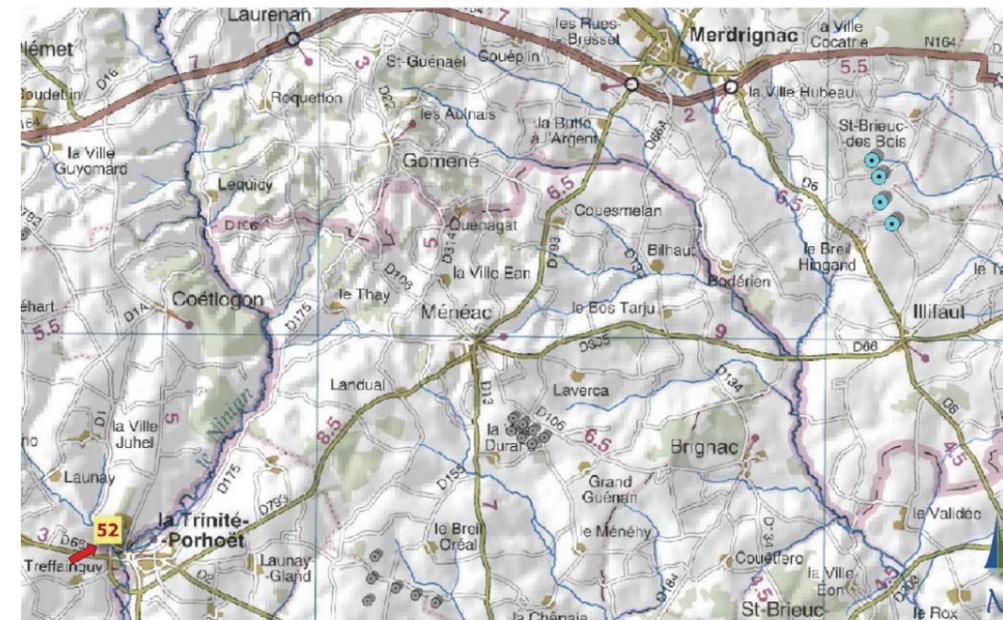
Figure 211 : Photomontage n°51 – Abbaye de Saint-Méen, à Saint-Méen-le-Grand (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°52 : ÉGLISE DE LA TRINITÉ-PORHOUËT VUE DEPUIS LA ROUTE DE PLUMIEUX (D 66)



La route D 66 en provenance de Plumieux aborde ici la descente dans la vallée du ruisseau de Guerfro. On aperçoit le village de la Trinité-Porhouët et son église paroissiale, monument historique inscrit (MH22 dans la liste en page 57) et son portail d'entrée, monument historique classé (MH23 dans la liste en page 57). Sur l'horizon, plusieurs éoliennes sont visibles : une des sept éoliennes du parc du Haut village, situé à environ 9 km, trois des six éoliennes de la Butte des Fraus, situées à plus de 6 km, et les dix éoliennes du parc de la Butte des Chenaux, situé à un peu plus de 5 km. Malgré ce point de vue dominant offrant de longues vues, le projet éolien restera masqué par la végétation et le relief. Il n'apporte pas de covisibilité supplémentaire à l'église de la Trinité-Porhouët.

Depuis la route D 66, le projet restera masqué, ne permettant pas de covisibilité entre ses éoliennes et le monument historique.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (ég. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
52	08-juin-16	16:55:36	48.097827	-2.560508	93	61	42	5 photos	3	17.1

● Éolienne
↑ Localisation du photomontage

Figure 212 : Photomontage n°52 – Eglise de la Trinité-Porhouët, depuis la route de Plumieux (R 66) (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

Conclusion sur les covisibilités avec les éléments du patrimoine

Malgré le nombre important de monuments historiques et sites présents dans l'aire d'étude, le projet ne créera que deux situations de covisibilité avec les éléments du patrimoine protégé. Ceci est dû à la présence de reliefs intermédiaires entre les monuments ou sites et le projet éolien, à l'absence de point haut dominant, à la densité de la végétation et, en milieu urbain, à la densité du bâti qui borde les monuments.

Concernant les deux monuments concernés :

- Pour le manoir du Vieux Bourg à Merdrignac, l'impact est très faible du fait de la très faible perception (filtre végétal dense), de la période restreinte d'observation (hiver seulement) et de la fréquentation modérée des lieux, et notamment du jardin ;
- Pour la chapelle de la Riaye, l'impact est modéré du fait de la faible fréquentation.

2 - 1d Perception sociale du projet éolien

La perception des éoliennes dépend de différents facteurs, tels que :

- Le contexte paysager ;
- Les populations concernées (rural ou urbain, natif ou nouvel arrivant ayant "acheté" un territoire sans éolienne) ;
- Les usages du territoire (loisirs, activités...) ;
- Les représentations liées aux énergies d'origine renouvelables (énergies "propres") ;
- L'opérateur portant le projet ;
- Etc.

Les éoliennes peuvent être ressenties comme une nuisance paysagère par certaines personnes (image liée au gigantisme industriel par exemple), mais elles peuvent aussi être appréciées pour différentes raisons d'ordre esthétique, poétique, symbolique, géographique (nouveaux repères dans le paysage), etc.

En l'absence de données spécifiques à ce projet éolien, il n'est pas possible de dresser un état précis de sa perception par la population locale, ni de son acceptabilité sociale. Cela nécessiterait la réalisation d'investigations (type enquêtes ou entretiens qualitatifs) auprès des riverains et des acteurs locaux. Nous pouvons néanmoins avancer quelques pistes, en nous basant sur des tendances qui ressortent de la bibliographie.

Ainsi, les populations agricoles seraient les plus réceptives aux projets éoliens, car elles considèrent l'espace rural comme un lieu de travail, d'activités économiques et susceptible d'évoluer. « À l'inverse, les "rurbains" qui partagent leur existence entre la campagne (repos, loisirs, de pleine nature, lieu de retraite, etc.) et la ville (activités culturelles ou professionnelles, origines, études, etc.) sont les plus réticents ». Pour ces derniers, l'espace rural est perçu essentiellement dans ses dimensions naturaliste et esthétique. Cette rapide typologie qui oppose ainsi les « campagnards » aux « néo-ruraux » a été dressée par Chantal Laumonier et Jean-Paul Flori lors d'une étude sur l'acceptabilité des éoliennes de Sallèles-Limousis. On peut également rappeler les résultats du sondage CSA - France Énergie Éolienne d'avril 2015, réalisé auprès d'habitants vivant à proximité d'un parc éolien, d'après lequel 71 % d'entre eux considèrent les éoliennes bien implantées dans le paysage.

2 - 2 Conclusion générale

Une insertion paysagère globalement positive

Globalement, l'analyse des photomontages permet de montrer une **bonne insertion paysagère et un positionnement lisible du projet depuis la plupart des points de vue**, un peu moins depuis ceux - assez rares - situés dans le prolongement de l'axe des éoliennes.

Des impacts paysagers centrés sur l'habitat isolé riverain

L'enjeu le plus fort concerne l'habitat de proximité, pour lequel le projet éolien constituera un nouvel élément dominant du premier plan. Depuis les hameaux du plateau et des lignes de crêtes, le paysage assez ouvert permet l'observation du parc éolien, souvent dans son ensemble, et souvent tronqué par l'horizon arboré ou visuellement mêlé à des arbres proches. **Les habitations en elles-mêmes, souvent entourées d'arbres et de la végétation des jardins, connaissent des vues nettement plus réduites.**

En revanche, on n'observe **pas de perception du projet depuis les zones urbaines, si ce n'est de façon très partielle et peu visible** depuis les abords (sortie nord et sortie Est d'Illifaut, frange orientale de Merdrignac, entrée ouest de Loscouët-sur-Meu et lisière nord de Ménéac).

Un rôle de repère paysager depuis les voies de communication proches

Ce sont essentiellement les deux routes proches qui permettent des vues sur le projet :

- **Depuis la route N 164** (dans le sens ouest-Est), le projet marquera l'entrée dans la zone dite « diagonale de l'Argoat » grâce à quelques perceptions panoramiques ponctuelles ;
- **Depuis la route D 6**, que ce soit en provenance du nord ou du sud, le trajet permettra une approche progressive du projet au travers d'une succession de fenêtres visuelles.

Depuis le réseau routier qui parcourt les aires d'étude intermédiaire et éloignée, le projet sera majoritairement masqué ou, à défaut, très peu perceptible.

Un impact restreint sur les espaces de tourisme et de loisirs

Depuis ces lieux, **le projet sera masqué** (verger conservatoire d'Illifaut), **faiblement visible** (ponctuellement, depuis la voie verte), **ou plus ou moins visible et mêlé à la végétation** sur l'horizon (depuis les chapelles non protégées, selon le degré de végétalisation des abords). Les éoliennes (lorsqu'elle seront visibles) constitueront un élément ponctuel du paysage.

Peu d'impact sur le patrimoine protégé

Seules deux covisibilités ont été recensées avec le patrimoine protégé de l'aire d'étude intermédiaire :

- Une covisibilité générant un **impact faiblement perceptible et uniquement en hiver dans le cas du manoir de Merdrignac**, depuis la cour et le jardin qui la prolonge au sud,
- Une covisibilité générant un **impact modéré depuis l'enclos de la chapelle de la Riaye** (commune de Ménéac) pour un faible nombre d'observateurs, sur un monument de notoriété uniquement locale.

Considéré à l'échelle de l'ensemble des monuments historiques et des sites présents dans l'aire d'étude éloignée, l'impact est par conséquent très faible, voire non significatif.

Une perception sociale de l'éolien à tendance positive

Le projet s'insère dans un milieu essentiellement fréquenté par une population rurale qui, selon les études, serait plus réceptive aux projets éoliens.

Au final, le projet éolien du Clos Neuf s'inscrira dans un paysage agricole et éolien dont il renforcera l'identité, en cohérence avec les autres éléments structurants du paysage. Son impact paysager, considéré à l'échelle de l'ensemble des composantes paysagères, sera faible.

3 MESURES

3 - 1 Mesures

La première mesure de réduction de l'impact paysager du projet a consisté à choisir le parti d'implantation le moins impactant, parmi les différents scénarios possibles.

Trois autres mesures concernant les vues proches sont également prévues :

- Le poste de livraison sera revêtu d'un bardage en bois ;
- Les inscriptions sur les nacelles ne dépasseront pas 10 % de la surface de leurs parois ;
- Pour tenir compte de sensibilités particulières sur les hameaux proches du projet éolien, le porteur de projet se tiendra à la disposition des riverains concernés lors de la construction du parc éolien pour mettre en place, de manière concertée, des haies bocagères visant à limiter les visibilitées directes sur le parc éolien. Ces dispositions concernent les hameaux de la Ville Geffray, le Perron, la Ville Cordel, les Landes, les Rues Penhoët, le Carrouge, le Breil Hingand, la Gerbière, les Tailles, le Bigon de Pelan, le Vau Morin, la Fortinais, la Boscheriais, Saint-Brieux-des-Bois, la Ville Couvé, la Haie, la Bréhaudière, la Ville Bohérée et le Cognet. La prise en charge financière pour la mise en place de cette mesure sera enclenchée à la demande des propriétaires dans la limite maximale de 100 m linéaires de haies bocagères par habitation concernée. Une telle mesure permettra d'améliorer l'acceptation du parc éolien, à la fois en réduisant les vues sur les éoliennes pour les hameaux les plus proches et en prenant en compte l'avis de chaque habitant riverain.



Figure 217 : Exemple d'habillage d'un poste de livraison par un bardage en bois et de la teinture vert kaki (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

3 - 2 Conclusion

Les mesures de réduction de l'impact paysager ont été adaptées au projet. En effet, outre le choix du parti d'implantation le moins impactant, les mesures envisagées portent sur l'aspect visuel proche (poste de livraison avec parement en bois et inscriptions sur les nacelles de taille réduite) et la prise en charge financière de plantations bocagères sur demande des habitants des hameaux les plus concernés par une perception visuelle du projet.

Pour le projet éolien du Clos Neuf, il n'y a pas eu de mesure compensatoire spécifique au paysage de proposée, car les impacts relevés n'en justifiaient pas.

4 IMPACTS CUMULES

4 - 1 Vues proches

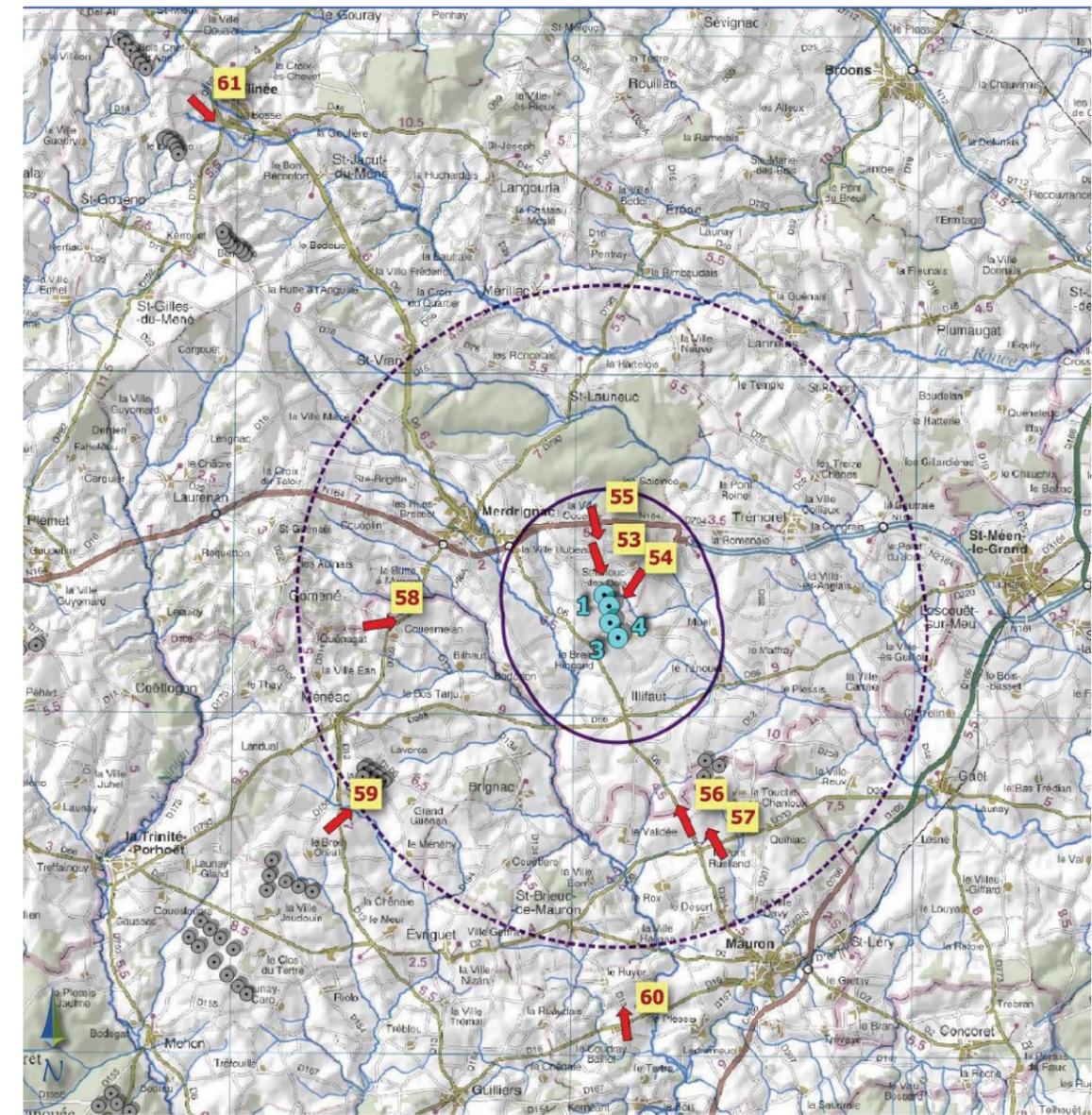
Au vu du positionnement des parcs éoliens proches, c'est depuis le nord, voire le nord-est que des intervisibilités avec le projet peuvent apparaître. On peut distinguer deux types de points de vue :

- **Au Nord** du ruisseau de Muel, le relief permet des vues longues, filtrées cependant par les arbres qui accompagnent le fond de vallée. Le parc éolien de Mauron apparaît régulièrement, mais aucun des autres parcs éoliens n'est perceptible, facilement masqués en raison de leur éloignement par la végétation proche ;
- **Au Sud** de cette vallée, c'est la proximité avec le projet qui permet des perceptions, selon la distance des arbres les plus proches. Le parc éolien de Mauron apparaît également tandis que les autres parcs éoliens restent invisibles, masqués principalement par un relief qui leur est défavorable.

Dans les deux cas, les intervisibilités sont cependant en nombre restreint. Elles mettent en évidence la similitude entre le parc éolien de Mauron et le projet, lorsque les deux sont vus de profil (*photomontage n°54*). En revanche, depuis les points de vue situés dans le prolongement de l'alignement du projet (*photomontage n°53 et photomontage n°55*), la relation est moins évidente. En dehors de la route N 164, les vues concernent des routes de campagne essentiellement fréquentées par la population locale.

4 - 2 Vues semi-éloignées à lointaines

L'étude des différents points de vue permettant des perceptions d'ensemble des parcs éoliens (existants et projeté) montre la difficulté à illustrer une intervisibilité entre le projet et les autres parcs éoliens : un seul photomontage (*photomontage n°58*) montre une perception du projet en intervisibilité avec le parc éolien de Mauron. Malgré la quantité de parcs éoliens situés dans la partie sud-ouest de l'aire d'étude éloignée, pas un n'entre en intervisibilité avec le projet. En d'autres termes, le projet éolien du Clos Neuf ne crée pas d'effet cumulé avec les autres parcs éoliens, et ne participe pas une quelconque saturation visuelle du paysage.



- Éolienne du projet
- Autre parc éolien en service
- ↑ Localisation du photomontage

Aires d'étude

- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude intermédiaire

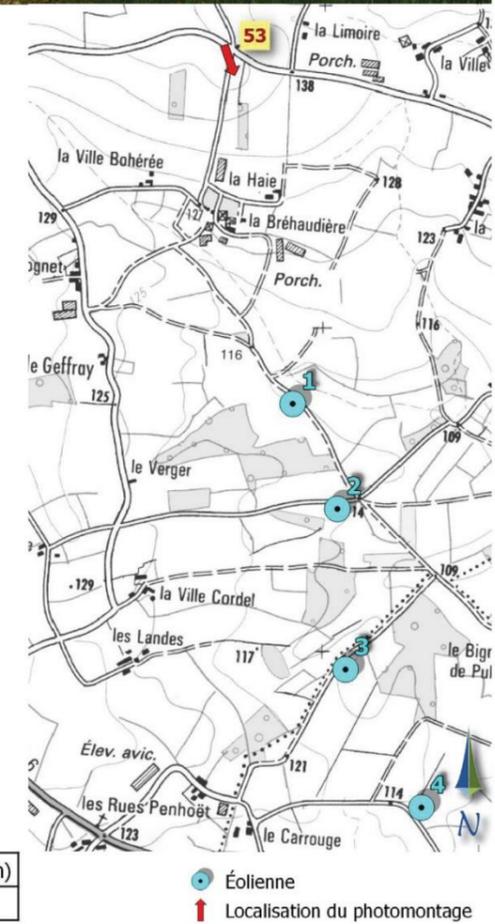
Carte 151 : Localisation des photomontages concernant les intervisibilités entre parcs éoliens (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°53 : POINT DE VUE PANORAMIQUE DEPUIS LE NORD

Légende	
Éolienne visible	Éolienne masquée



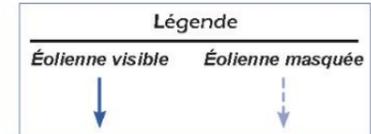
Ce point de vue, situé sur une petite route de campagne dans le prolongement de l'alignement des éoliennes du projet, offre une vue panoramique ouverte. On peut apercevoir à l'horizon le massif de Paimpont situé à presque 20 km. Plus proche, le parc éolien de Mauron, situé à environ 7 km, est également visible. Les éoliennes du projet se mêlent aux éléments du paysage, ponctuellement masquées, parfois visibles et se découpant sur l'horizon. Elles paraissent former un petit groupe, l'alignement étant, depuis ce point de vue, nettement moins perceptible.



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
53	20-avril-16	10:17:00	48.185993	-2.36345	143	183	24	3 photos	1	1.08

Figure 218 : Photomontage n°53 – Point de vue panoramique depuis le Nord (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)

PHOTOMONTAGE N°54 : VUE DEPUIS UNE ROUTE DE CAMPAGNE AU NORD-EST DU PROJET



Ce point de vue est situé à proximité du projet, sur une route de campagne peu fréquentée, à flanc du coteau qui borde la vallée du ruisseau de Muel. Peu creusée, la vallée permet tout de même une vue légèrement dominante, et la présence de grandes parcelles non délimitées par des arbres ouvre la vue en direction du projet. Ce dernier sera nettement perceptible, bien qu'une des éoliennes soit presque entièrement dissimulée par des arbres proches. D'autres éoliennes sont visibles sur le côté : les cinq éoliennes du parc de Mauron, situées à environ 6 km. Vus depuis ce lieu, les deux parcs éoliens montrent des similarités : un alignement unique, un nombre de machines proche (d'autant plus que 2 éoliennes du parc de Mauron paraissent presque superposées et semblent former une même entité), trois interdistances à peu près égales (du moins visuellement).



N° photomontage	Date prise de vue	Heure	Latitude WGS84	Longitude WGS 84	Altitude (m NGF)	Azimut (°)	Focale (éq. 35mm)	Nombre de photos	N° éolienne la plus proche	Dist. éolienne la plus proche (km)
54	07-juil.-16	13:40:40	48.180432	-2.348437	127	213	46	3 photos	1	0.92

Figure 219 : Photomontage n°54 – Vue depuis une route de campagne au Nord-Est du projet (source : Pierre-Yves Hagneré, 2017)