

Volet paysager de l'étude d'impact du projet éolien
des Hauts de Saint-Aubin

III. Impacts et mesures

L'étude des impacts

Dans ce chapitre, nous nous attachons à évaluer les effets visuels des éoliennes du projet aux différentes échelles d'étude complémentaires. L'étude porte sur l'influence des éoliennes depuis les différents bassins, axes et points de perception.

Le projet et ses impacts

Le projet de parc éolien comprend **4 éoliennes**. L'étude des impacts est réalisée avec des éoliennes d'une **hauteur totale de 150m** (cf. détails dans l'étude d'impact globale).

Les éoliennes présentent une esthétique contrainte par des critères techniques (design) et de sécurité (couleur, balisage aéronautique). La taille (hauteur du mât et longueur des pales) varie en fonction des caractéristiques techniques des sites. La couleur blanche, pour des raisons aéronautiques, est réglementée. Par leur échelle et leur mouvement ample et lent, les éoliennes sont des objets qui attirent l'œil de l'observateur.

Le projet éolien va induire des effets:

- permanents dus aux installations (éoliennes, poste de livraison, plateforme de levage des éoliennes, chemin d'accès),
- temporaires dus à la phase de chantier.

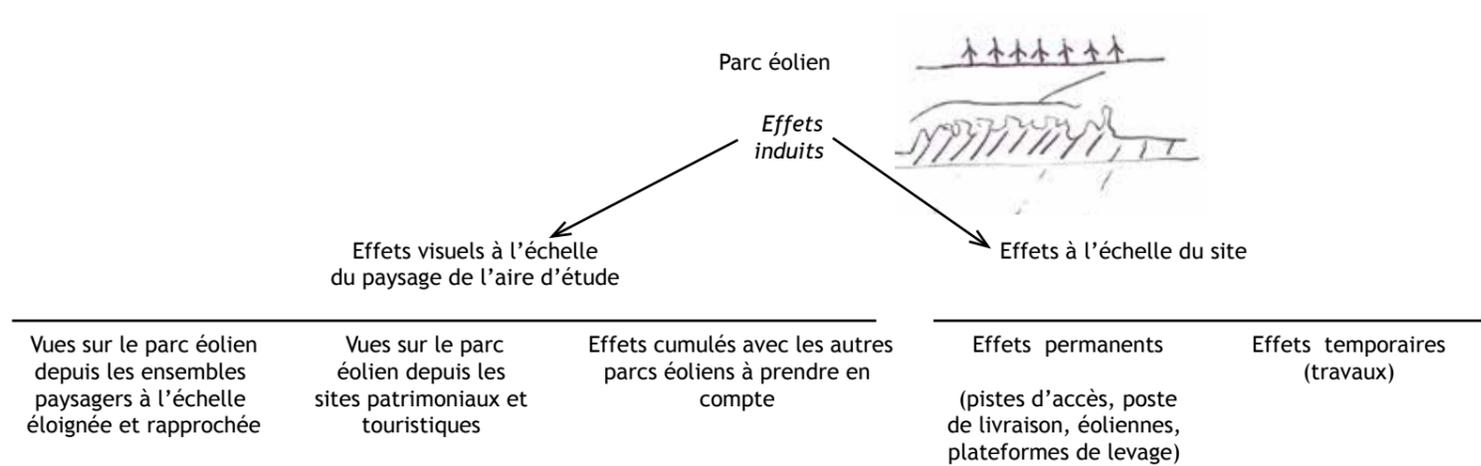


Fig. 201. Méthodologie de la partie Impacts

La perception d'éoliennes

La perception d'éoliennes est conditionnée par :

- **la présence de jeux de relief** : le relief peut fermer les vues vers le parc éolien, partiellement (perception de quelques éoliennes, ou de pales...) ou totalement (pas de vue des éoliennes),
- **la présence de végétation** : les boisements vont jouer le rôle de plan intermédiaire (perception des éoliennes en arrière-plan des bois) ou d'écran visuel (vues fermées par les bois, pas de vues sur les éoliennes).
- **la présence de bâti** : dans les bourgs le bâti cadre les vues et masque les perceptions vers les éoliennes. Les vues sur les éoliennes s'organisent depuis les lieux dégagés des bourgs, surtout depuis les sorties de bourgs,
- **les conditions météorologiques** : par temps brumeux, les éoliennes ne sont visibles qu'en perceptions proches, par temps clair elles peuvent être observées à des distances supérieures à 15 km,
- **la vitesse de perception** : un automobiliste sur une route principale ou une autoroute aura une vue très courte dans son temps de trajet, contrairement à un piéton utilisant les chemins de randonnée,
- **la distance entre les éoliennes et l'observateur** : la hauteur perçue par l'observateur va diminuer avec la distance (schéma ci-contre).

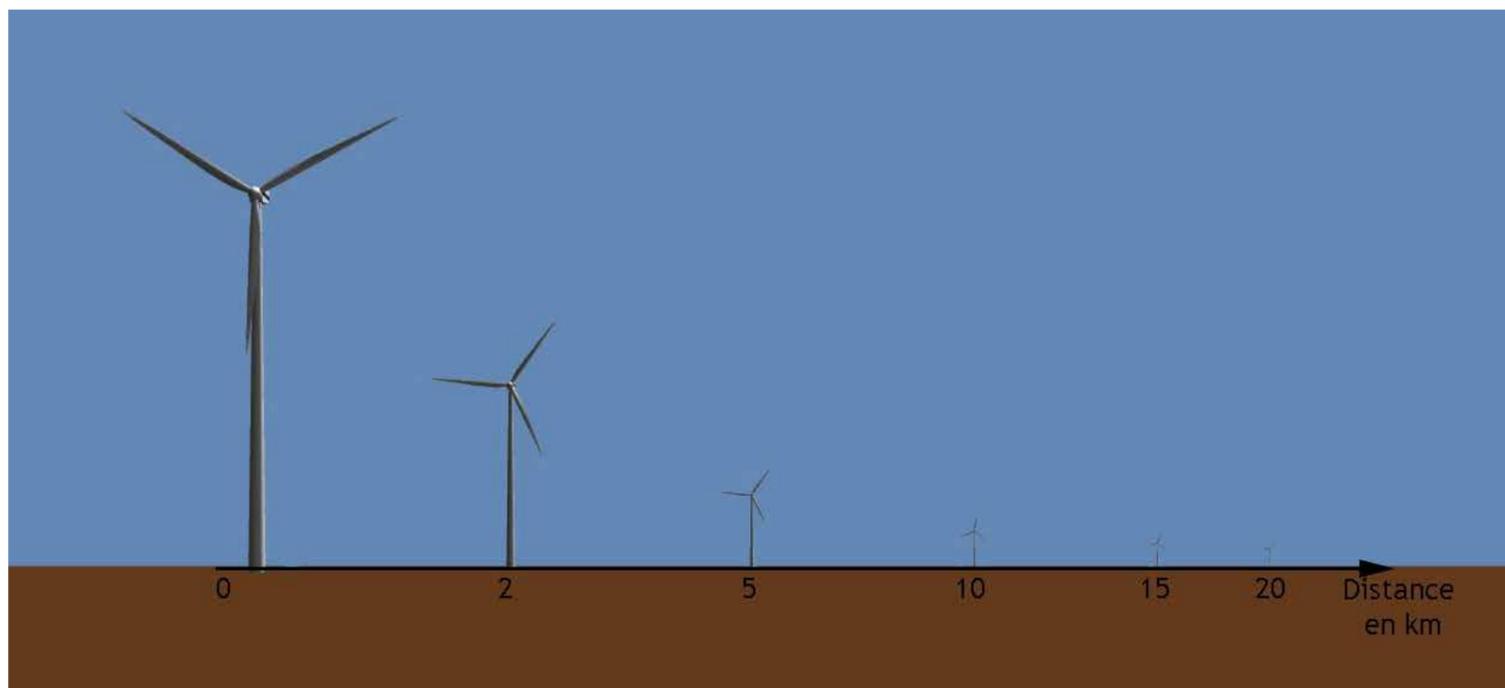


Fig. 202. Perception d'une éolienne en fonction de la distance.

L'impact visuel créé par un parc éolien est le plus souvent évoqué comme l'impact principal d'un projet éolien sur son environnement. Dans l'absolu, et sous certaines conditions météorologiques favorables, des éoliennes de plus de 100 mètres de hauteur peuvent être visibles jusqu'à une distance de 30 km. La prégnance visuelle de l'éolienne s'atténue avec la distance (diminution de l'emprise en hauteur du parc éolien dans la vue observée).

Les critères d'analyse des impacts

Comme l'analyse des sensibilités du site dans l'état initial, les **impacts** du projet éolien proposé sont **définis en s'appuyant sur des critères**. En effet, **l'impact ne se résume pas à la perception des éoliennes** depuis un lieu donné. Il s'agit de définir **comment elles sont perçues** et **ce que leur perception induit dans le paysage observé**.

Pour chaque lieu étudié (axes et points de vue, site patrimonial et / ou touristique, habitat), l'analyse de l'impact du projet éolien est réalisée à l'aide de plusieurs critères comme indiqué dans le tableau 1 page 15. Ces critères sont appliqués aussi aux ensembles paysagers.

La synthèse de l'analyse de ces critères permet de définir l'impact pour le lieu étudié. La synthèse de l'analyse des lieux thématiques (sites patrimoniaux, touristiques, routes, habitat...) conduit au degré d'impact du projet vis-à-vis du patrimoine, du tourisme, de l'habitat, des unités paysagères.

A préciser que l'analyse des perceptions doit prendre en compte les autres parcs éoliens du périmètre d'étude. En effet l'évaluation des angles de vue occupés par l'éolien et celle des lieux concernés par la perception d'éoliennes (proches à lointaines) sont à apprécier avec l'ensemble des parcs existants et à venir (notion d'impact cumulé).

Parmi les critères figurent notamment (cf. tableau 1 page 15), en introduction du volet paysager :

- L'emprise du parc dans les vues depuis l'habitat proche ('paysage du quotidien'),
- Les perceptions du parc depuis les vallées (notion de surplomb, de rapports d'échelles, d'encerclement),
- Les perceptions du parc depuis les panoramas et les paysages reconnus (distance au parc éolien, emprise du parc dans les vues),
- La cohérence du parc avec les lignes de force du paysage.

III.1. Les outils d'analyse des impacts paysagers

Le relief et la végétation sont les deux composantes paysagères qui vont le plus fortement influencer la perception du projet éolien. Localement la présence de bâti conditionnera les vues. Le rôle d'écran visuel dû au relief et aux boisements est matérialisable grâce à l'outil Zone d'Influence Visuelle (ZIV).

Les photomontages illustreront les vues depuis les différents ensembles paysagers notamment, et l'effet de la distance. Les photomontages sont intégrés au fil du texte par thématique. Le schéma ci-dessous précise les termes utilisés dans l'analyse des vues sur le parc éolien.

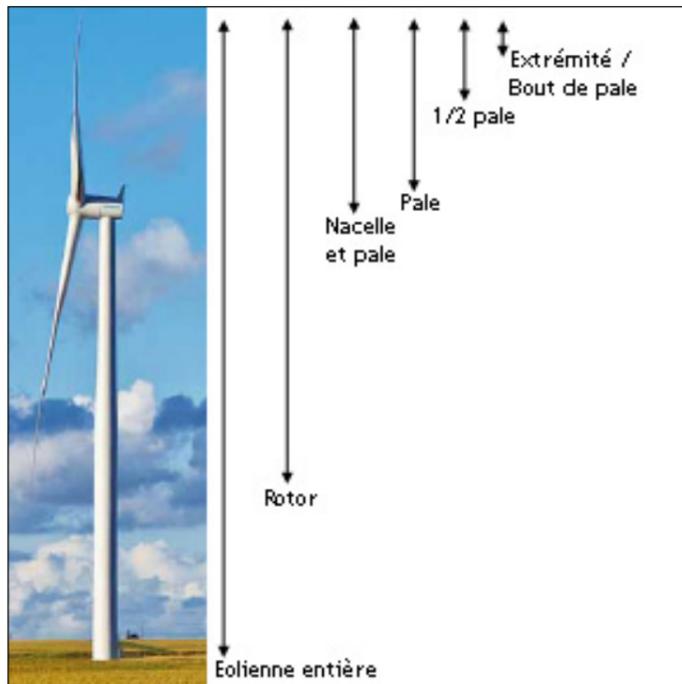


Fig. 203. Vocabulaire.

Précision des termes utilisés dans les vues sur le parc éolien. Selon le lieu d'observation tout ou partie de l'éolienne sera visible (mât + rotor correspondant à l'éolienne entière, rotor, nacelle+ pale ou portion de pale).

III.1.1. Les zones d'influence visuelle

Objectif

La Zone d'Influence Visuelle est une modélisation des zones depuis lesquelles tout ou partie du parc pourrait être visible (secteurs colorés sur les cartes). Dans les secteurs colorés, tout ou partie de l'éolienne peut être visible (mât + rotor, rotor, nacelle + pale ou portion de pale).

La ZIV présentée est un outil d'aide à l'analyse qui tient compte de l'altimétrie et des boisements majeurs.

Méthodologie

Dans cette étude, la cartographie des zones d'influence visuelle du projet a été calculée au moyen du module ZIV du logiciel Windpro.

La méthode utilisée est la suivante :

- modélisation sous WindPro de la topographie sur le périmètre étudié ;
- calcul sous WindPro du nombre d'éoliennes vues en chaque point du périmètre ;
- cartographie de l'impact visuel exprimé en nombre d'éoliennes vues.

Les données utilisées pour ces calculs sont les suivantes :

- Altimétrie du territoire: données BD Alti de l'IGN, avec un pas de 5 mètres ;
- Modélisation partielle de la végétation (boisements majeurs, haies exclues) données Corine LandCover ;
- Hauteur des yeux considérée : 1,6 mètre ;
- Gabarit des éoliennes du projet : 150 m de hauteur totale.

Des cartes spécifiques aux effets visuels cumulés ont aussi été réalisées. Elles permettent de localiser les secteurs depuis lesquels plusieurs parcs peuvent être visibles (secteurs colorés de la carte). Selon la position de l'observateur, les parcs sont ou non dans le même axe de vue (carte dans la partie «Analyse des impacts cumulés»).

Résultats

Une carte de ZIV des 4 éoliennes du projet est présentée page suivante. Cette carte indique que dans les secteurs colorés, **tout ou partie de l'éolienne peut être visible** (mât + rotor entiers, rotor, nacelle + pale, portion de pale). Depuis les autres lieux, le relief ou les boisements créent un effet d'écran visuel.

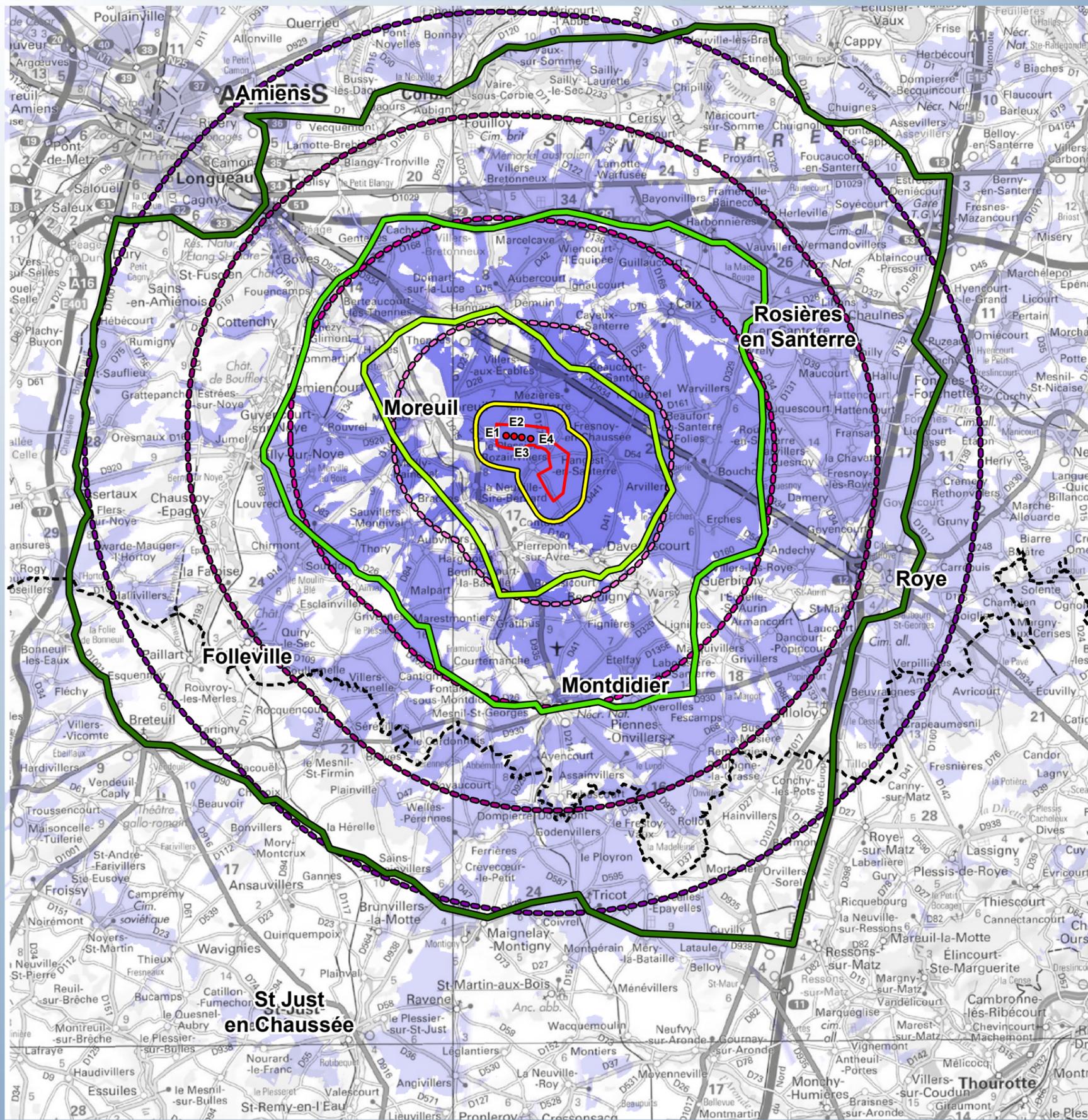
Limites

Les cartes de Zones d'Influence Visuelle **majorent les secteurs de vue** sur les éoliennes. En effet dans les secteurs colorés des cartes de ZIV, la présence de végétation ponctuelle (haies, bosquets...) et de bâti va conditionner les vues. Bosquets, haies, arbres isolés et éléments bâtis ne sont pas pris en compte mais peuvent cependant jouer un rôle d'écran visuel localement. C'est particulièrement le **cas depuis les bourgs**.

La carte de ZIV du projet indique et confirme l'analyse de terrain que les **vallées encaissées** ne seront **pas concernées** par des perceptions du parc éolien (secteurs en blanc sur la carte). Les secteurs colorés sur la carte de ZIV sont des lieux depuis lesquels des vues sur le parc éolien peuvent s'organiser. La présence de quelques bois va **conditionner les vues**. Cette végétation va jouer un **rôle d'écran visuel à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, de même que les ondulations du relief**.

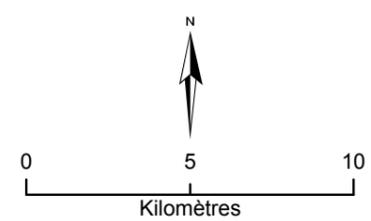
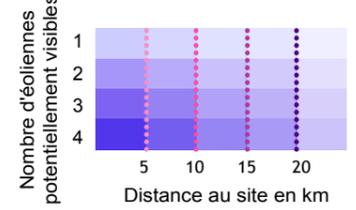
Ainsi les **secteurs colorés des cartes de ZIV** sont bien à **lire comme des secteurs «de vues potentielles»**. **Les informations apportées par cette cartographie ont été croisées aux données des phases de terrain**. Les photomontages illustrent les vues qui s'organiseront depuis les différents ensembles paysagers et à des distances faibles à grandes.

ZIV DU PROJET À HAUTEUR TOTALE : PRISE EN COMPTE DU RELIEF ET DES BOISEMENTS



- Zone potentielle d'implantation
 - Eoliennes du projet
 - Limite départementale
- Périmètres**
- immédiat
 - Rapproché
 - Intermédiaire
 - Eloigné
- Distances au site**
- 5 km
 - 10 km
 - 15 km
 - 20 km

ZIV à hauteur totale
(prise en compte du relief et des boisements uniquement)



Sources : ETD, Corine Land Cover, BD_Alti, Scan Départemental @IGN, 2017.

Carte 46. ZIV du projet à hauteur totale : prise en compte du relief et des boisements

III.1. Les outils d'analyse des impacts paysagers

III.1.2. Les photomontages

Méthodologie de réalisation des photomontages

1. Photographie Etat initial

La prise de vue est faite avec l'appareil photo fixé sur un trépied pour conserver l'horizontale dans le panorama. Les photographies sont prises à focale 50mm. L'appareil est en général placé à 1m60 au-dessus du sol.

Les coordonnées du point de prise de vue sont relevées à l'aide d'un GPS. Les points de repères présents sur l'image sont notés avec leurs coordonnées (relevées sur le terrain ou sur photographie aérienne / cartographie). Des points de repère sont identifiés par photographie.

1. Photographie Etat initial



2. Projet «paysage virtuel»

L'implantation des éoliennes est rentrée dans le logiciel spécifique Windpro avec les données topographiques (Modèle Numérique de Terrain ou MNT).

2. Paysage virtuel sous le logiciel Windpro



3. Réalisation du photomontage

La photographie est importée dans le logiciel Windpro et superposée au projet «Paysage virtuel». Elle est positionnée grâce à ses coordonnées, la connaissance de sa focale, ainsi que par l'indication des points de repère.

L'ensemble (MNT, focale, coordonnées de l'image et des points de repères) permet de créer le photomontage en simulant la localisation, répartition et échelle des éoliennes.

3. Photomontage



Objectif

Le **photomontage** a pour objectif de simuler le parc éolien sur une photographie de l'existant. Il permet ainsi de rendre compte des vues qui s'organiseront sur le parc éolien créé.

Méthodologie

La sélection des points de vue a été faite en tenant compte des caractéristiques intrinsèques du paysage et de la visibilité du projet. Les clichés ont été pris à des endroits fréquentés : **zones d'habitation, routes principales, points de vue reconnus, sites d'intérêt patrimonial et touristique** (Cf. cartes de localisation des photomontages). Le choix a été fait afin d'obtenir des vues représentatives du contexte paysager présent aux échelles rapprochée et éloignée du site.

Les photomontages sont réalisés à l'aide du logiciel Windpro par la société Elicio à partir de photographies réalisées à focale 50mm (sorties terrain en 2016-2017). Les éoliennes sont représentées face à l'observateur dans l'objectif de présenter l'impact maximal.

Au besoin les éoliennes ont cependant été éclaircies ou assombries pour les rendre visibles sur l'image.

Les deux cartes suivantes localisent les points de photomontage, accompagnées de la liste de ces points.

Limites

Le **photomontage** s'avère un **outil essentiel** car il permet non seulement d'anticiper le nouveau paysage mais aussi d'illustrer et d'évaluer l'impact du projet.

Cependant, le **photomontage présente certaines limites** quant au réalisme du montage de l'image qu'il est important de préciser :

- absence de cinétique des éoliennes.
- déformation liée à la réalisation de panoramas (échelle, texture, couleurs, luminosité et contraste biaisés). Les erreurs liées aux photomontages sont issues des modes de visualisations et de mécanismes de mise au point différents, optiques ou figuratifs, entre l'œil humain et l'appareil photo. L'œil bouge et donne une vision binoculaire dynamique. Pour limiter la différence entre les photomontages et le parc observé sur le terrain, les **photomontages** sont **présentés dans un carnet en annexe dans un angle de 60°, au format A3 paysage. En lisant ces photomontages du carnet à une distance de 35cm, les photomontages représentent la perception de l'œil sur le terrain.**
- absence de visualisation des travaux de chantier réalisés. Ces impacts visuels seront limités dans le temps et concernent surtout les perceptions proches.
- qualité du rendu variable selon l'heure de la prise de vue, le matériel et la saison. La couleur des éoliennes simulées a parfois été ajustée pour les rendre visibles sur l'image et ainsi répondre à l'objectif de créer une simulation du parc.
- la **focale** des photographies a été prise à **50 mm** qui s'approche de la focale de la vision humaine.
- les photomontages présentés ont été réalisés avec l'aide d'un outil informatique spécialisé (WindPro). Les points des prises de vue, les éoliennes et les points de contrôles nécessaires au calage des prises de vue ont été positionnés sur un modèle numérique de terrain. L'utilisation de cet outil et la précision des mesures effectuées peuvent conduire dans certains cas à une légère imprécision dans le résultat final, sans toutefois remettre en cause l'objectif recherché.

Tout en connaissant leurs limites, les photomontages sont cependant essentiels dans une étude d'impact. Ils sont **assez fiables pour donner une perception globale de la vue, c'est à dire la distribution, la position et la taille des éoliennes dans le paysage observé.**

Objectif

La lecture d'un photomontage de projet éolien a pour finalité de restituer la vue sur le futur parc éolien **au plus près possible de la perception de l'œil sur le terrain**, c'est-à-dire **en projection visuelle**.

La projection visuelle

La **lecture d'une photographie** sur papier (à une distance de lecture habituelle, soit environ 30 cm) **correspond à l'observation sur le terrain lorsque la taille des objets sur l'image n'entraîne ni réduction ni agrandissement** pour le lecteur. Dans cette projection visuelle, la taille des objets sur l'image est donnée par le théorème de Thalès (Figure A – La projection visuelle).

Ainsi, par exemple, une éolienne de 125 mètres, située à 4000 mètres de l'observateur, devra figurer avec une taille de 1,1 centimètre sur le photomontage imprimé et destiné à être lu avec une distance de lecture de 35 cm.

Comment obtenir la projection visuelle ?

La projection visuelle est obtenue lorsque **l'angle d'observation de la photographie** dans le plan horizontal (défini par la distance de lecture et la largeur de la photo) **coïncide avec l'angle défini par la focale de la prise de vue** (figure b). Autrement dit, la perception terrain est conservée lorsqu'il y a conservation de l'angle du champ de vision entre la prise de vue et la lecture de l'image.

La vision humaine

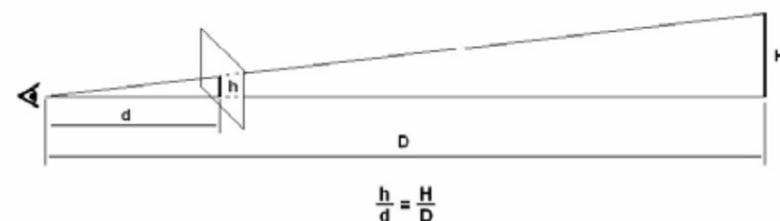
La focale 50 (au standard « 24x36 ») est la focale de prise de vue qui permet une lecture en projection visuelle de la photographie imprimée avec une largeur de 22 cm. L'angle du champ de vision est alors de 40°.

Photomontages du projet

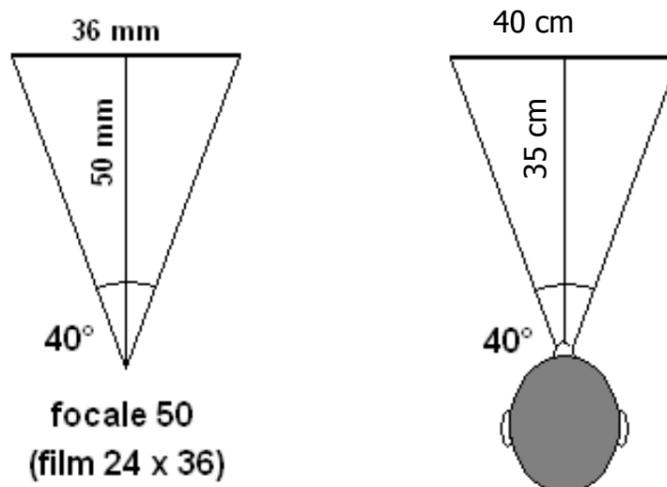
Les **photomontages du projet** sont réalisés avec des photographies en **focale 50mm** s'approchant de celle de la vision humaine. Les photomontages sont générés **dans un angle de 120° puis découpés dans un angle de 60°** pour s'approcher de l'angle d'observation de l'œil. Ils sont présentés au format A3 paysage sur une **largeur de l'image de 40cm**.

Avec ces données, la **projection visuelle** sera obtenue par une **distance de lecture des photomontages de 35 cm**.

Toute impression sur un support A3 d'un photomontage offrant un **champ de vision supérieur à 60°** conduira à une **perte de la projection visuelle et à une réduction des objets par rapport à la perception terrain de ces objets**.



A. La projection visuelle



B Conservation de l'angle du champ de vision = projection visuelle

Présentation des photomontages du projet

Dans les pages suivantes, chaque photomontage est présenté avec une carte de localisation, un photomontage de l'état initial et un photomontage avec les silhouettes des éoliennes pour faciliter leur localisation et justifier le rôle de masque du relief, de la végétation et du bâti le cas échéant.

Les parcs éoliens construits et accordés sont simulés dans les états initiaux. Les parcs éoliens en instruction et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale sont présentés sur quelques photomontages dans la partie « Effets cumulés ».

Un **code couleur** est appliqué pour **légèrer les parcs éoliens sur les photomontages** :

- projet en rouge
- parcs construits en bleu
- parcs accordés en vert
- parcs en instruction en orange (avec avis AE)
- parcs déposés en rose.

Dans ce rapport, les **photomontages** sont **répartis dans les analyses thématiques** ci-après. Ils sont présentés dans un angle de 120° afin d'appréhender le contexte paysager du point de vue.

Pour rendre compte de la perception terrain, la distance de lecture des photomontages réalisés dans un angle de 60° et présentés dans une largeur de 40cm sur un A3 paysage est de 35 cm.

n° PM EIE	Lieu	Objectif	Périmètre d'étude	Nombre d'éoliennes visibles	N° de l'éolienne la plus proche visible	Distance à l'éolienne la plus proche visible
1	Sortie nord Le Plessier Rozainvillers	Bourg proche sur le plateau	Immédiat	4	E4	898
2	RD54 maison sortie nord Le Plessier Rozainvillers	Bourg proche sur le plateau	Immédiat	4	E4	1066
3	RD54 sortie nord-est Le Plessier Rozainvillers	Bourg proche sur le plateau	Immédiat	4	E4	1167
4	Entrée sud est Le Plessier Rozainvillers	Bourg proche sur le plateau	Immédiat	1	E1	2200
5	RD137 entrée sud-ouest Le Plessier Rozainvillers	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E3	3064
6	RD54 sortie ouest Hangest en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Immédiat	4	E4	2800
7	RD441 sortie sud-ouest Hangest en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E4	3779
8	RD54 dans Hangest en Santerre vue axée sur l'église	Bourg proche sur le plateau et vue sur l'église monument historique	Rapproché	0	-	-
9	RD54 entrée est Hangest en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	0	-	-
10	Carrefour RD41-RD934 nord Hangest en Santerre	Bourg proche sur le plateau et vue proche depuis route majeure sur le plateau au nord	Rapproché	4	E4	4648
11	Sortie sud-est Fresnoy en Chaussée	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E4	2552
12	Sortie nord-ouest Fresnoy en Chaussée	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E4	2442
13	RD28e entrée nord Fresnoy en Chaussée	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	3	E3	3340
14	RD137 sortie sud Mézières en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E4	2181
15	Maisons sortie sud Mézières en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E3	2196
16	D934 la Raperie	Vue proche depuis axe routier majeur sur le plateau nord du site	Rapproché	4	E4	3179

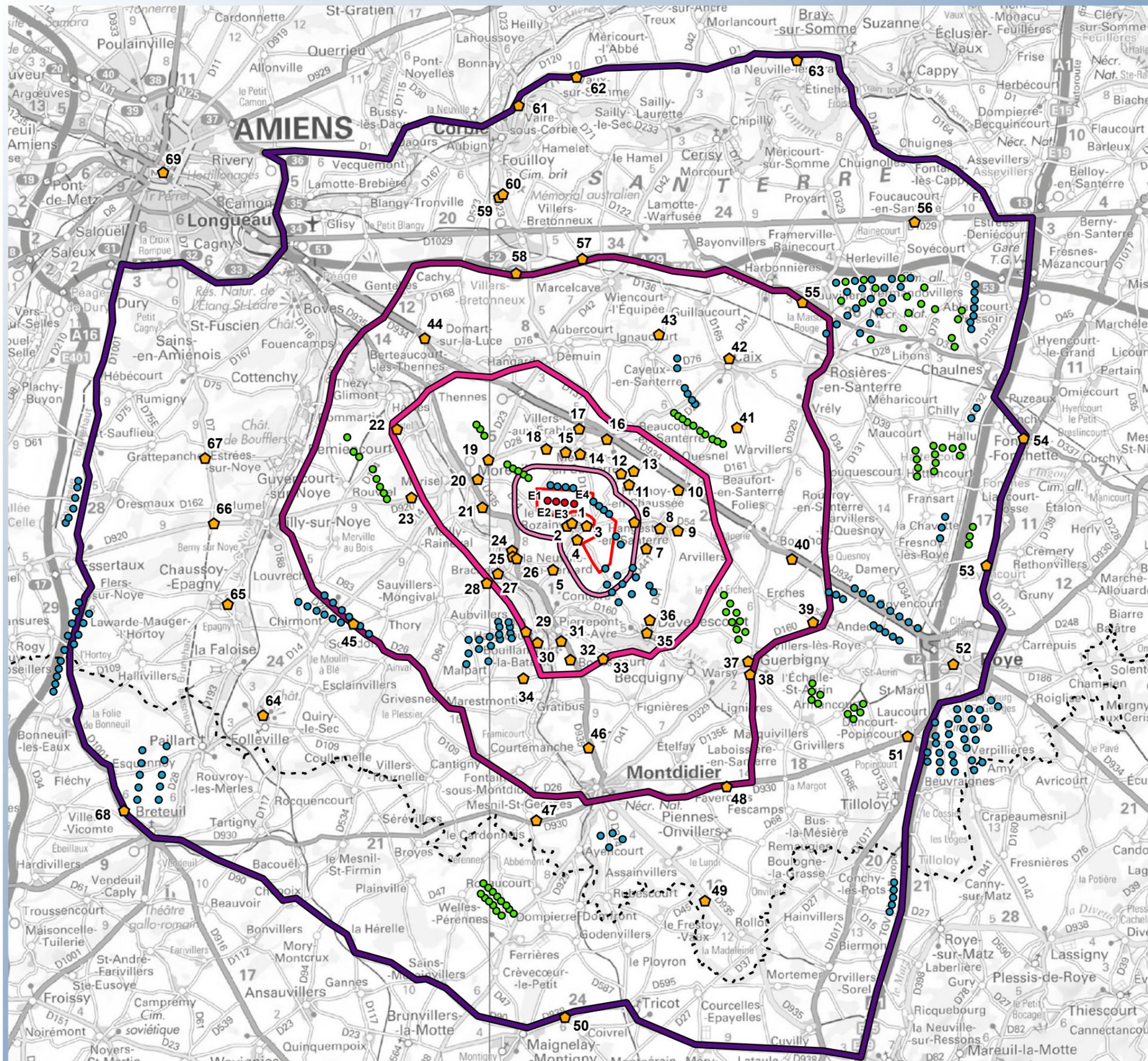
17	RD137 entrée nord Mézières en Santerre près du cimetière militaire	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	1	E4	3286
18	Maisons neuves sud Villers aux Erables	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E1	2258
19	Carrefour RD28-RD23, monument commémoratif	Vue proche depuis le plateau à l'ouest depuis routes et site de mémoire	Rapproché	4	E1	3164
20	RD54 sortie est de Moreuil	Bourg proche dans la vallée de l'Avre	Rapproché	0	-	-
21	D935 sud de Moreuil	Vue proche depuis axe routier majeur depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre, point de vue Atlas des paysages	Rapproché	0	-	-
	Ouest de la vallée de l'Avre et de Castel	Vue proche depuis l'ouest de la vallée de l'Avre, point de vue Atlas des paysages	Rapproché	4	E1	7367
23	D920 Ouest de Moreuil	Vue proche depuis axe routier majeur depuis l'ouest de la vallée de l'Avre et de Moreuil, vue sur Moreuil dans la vallée (église monument historique)	Intermédiaire	4	E1	6018
24	RD935 sortie nord La Neuville Sire Bernard	Axe routier majeur et bourg proche dans la vallée de l'Avre	Rapproché	3	E1	2755
25	Centre bourg de La Neuville Sire Bernard	Bourg proche dans la vallée de l'Avre	Rapproché	3	E1	2966
26	Sortie sud-est La Neuville Sire Bernard	Bourg proche dans la vallée de l'Avre	Rapproché	4	E1	2938
27	RD256 sortie est Braches	Bourg proche dans la vallée de l'Avre	Rapproché	0	-	-
28	RD256 entrée ouest Braches	Bourg proche dans la vallée de l'Avre et vue depuis l'ouest de la vallée	Rapproché	4	E1	4574
29	RD83 entrée ouest Hargicourt	Bourg proche dans la vallée de l'Avre et vue depuis l'ouest de la vallée	Rapproché	4	E1	5926
30	RD483 entrée sud Hargicourt	Bourg proche dans la vallée de l'Avre et vue depuis l'ouest de la vallée	Rapproché	3	E2	6358
31	RD935 entrée sud Pierrepont-sur-Avre	Axe routier majeur et bourg proche dans la vallée de l'Avre	Rapproché	0	-	-
32	RD935 sud Pierrepont-sur-Avre	Axe routier majeur, vue sur la vallée de l'Avre	Rapproché	4	E4	6956
33	Sud de Boussicourt	Vue sur bourg proche et la vallée de l'Avre depuis le sud, point de vue Atlas des paysages	Rapproché	2	E4	7029

34	RD26 à l'est de Malpart	Vue lointaine depuis l'ouest de la vallée de l'Avre, point de vue Atlas des paysages	Intermédiaire	0	-	-
35	Place du château de Davesnescourt	Vue depuis site patrimonial et depuis le fond de la vallée de l'Avre	Rapproché	0	-	-
36	Nord du parc du château de Davesnescourt	Vue à proximité du site patrimonial depuis le plateau au nord de la vallée de l'Avre	Rapproché	4	E4	6175
37	Sud de la place du centre-bourg de Guerbigny	Vue depuis site patrimonial et depuis le fond de la vallée de l'Avre	Intermédiaire	0	-	-
38	RD68 au sud de Guerbigny	Vue lointaine depuis le sud de la vallée de l'Avre, point de vue Atlas des paysages, vue sur l'église de Guerbigny monument historique	Intermédiaire	0	-	-
39	Cimetière militaire allemand d'Andechy	Vue lointaine depuis le plateau à l'est et vue depuis site de mémoire	Intermédiaire	4	E4	11822
40	RD934 Cimetière militaire britannique de Bouchoir	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud-est et vue depuis site de mémoire	Intermédiaire	0	-	-
41	Manitoba Cemetery au sud de Caix	Vue lointaine depuis le plateau au nord et vue depuis site de mémoire	Intermédiaire	4	E4	7941
42	RD41 arrivée sur Caix depuis le nord	Vue lointaine depuis le nord de la vallée de la Luce, vue sur l'église de Caix monument historique	Intermédiaire	2	E3	9635
43	Nord de Cayeux-en-Santerre	Vue lointaine depuis le nord de la vallée de la Luce, point de vue Atlas des paysages	Intermédiaire	4	E4	8365
44	RD934 au nord de Thennes	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au nord-est, point de vue Atlas des paysages	Intermédiaire	4	E1	8995
45	D26 ouest de Thory	Vue lointaine depuis le plateau entre les vallées de l'Avre et de la Noye	Intermédiaire	4	E1	10198
46	D935 sud de Pierrepont-sur-Avre	Vue proche depuis axe routier majeur depuis le sud de la vallée de l'Avre, vue sur la vallée	Intermédiaire	4	E4	10879
47	D930 ouest de Montdidier	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud, vue sur Montdidier	Eloigné	0	-	-
48	D930 à l'est de Montdidier	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud	Eloigné	4	E4	14275
49	D935 au nord de Rollot	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud	Eloigné	4	E4	18572
50	D938 nord de Coivrel	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud	Eloigné	4	E4	22804

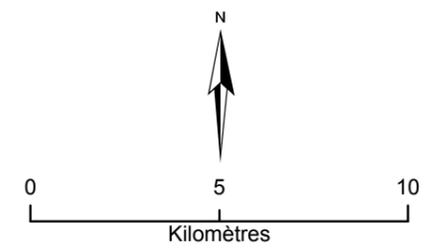
51	Carrefour des D930 et RD1017 au sud Laucourt	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud-est, vue près du château de Tilloly	Eloigné	0	-	-
52	Remparts de Roye	Vue depuis site patrimonial	Eloigné	0	-	-
53	RD1017 au nord de Roye	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau à l'est	Eloigné	0	-	-
54	Carrefour D337 / RD107 au nord de Roye	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau à l'est	Eloigné	0	-	-
55	D337 à l'est d'Harbonnières	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au nord-est	Intermédiaire	4	E4	13443
56	RD1029 à l'ouest de Foucaucourt en Santerre	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au nord-est	Eloigné	0	-	-
57	Nécropole nationale des Buttes	Vue lointaine depuis le plateau au nord et vue depuis site de mémoire	Intermédiaire	4	E2	10792
58	Aire autoroute A29 Hardivillers	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au nord	Intermédiaire	4	E1	10131
59	Mémorial australien de Villers Bretonneux entrée du cimetière en bordure de la RD23	Vue lointaine depuis le plateau au nord et vue depuis site de mémoire	Eloigné	0	-	-
60	Haut de la tour du mémorial australien de Villers Bretonneux	Vue depuis site de mémoire	Eloigné	2	E1	13731
61	Table d'orientation de St Colette à Corbie	Vue lointaine depuis le nord de la vallée de la Somme, point de vue Atlas des paysages	Eloigné	0	-	-
62	RD1 au nord de Vaux sur Somme	Vue lointaine depuis le nord de la vallée de la Somme, point de vue Atlas des paysages	Eloigné	0	-	-
63	Cimetière de la côte 80 près de Bray-sur-Somme	Vue lointaine depuis le plateau au nord de la vallée de la Somme et vue depuis site de mémoire	Eloigné	4	E4	21964
64	Nord du château de Folleville	Vue depuis site patrimonial	Eloigné	0	-	-
65	Ouest de l'église de Chaussoy Epagny	Vue depuis monument historique - Vue lointaine depuis la vallée de la Noye	Eloigné	0	-	-
66	RD920 à l'ouest d'Ailly-sur-Noye	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis l'ouest de la vallée de la Noye, point de vue Atlas des paysages	Eloigné	0	-	-
67	RD7 Estrées sur Noye	Vue lointaine depuis l'ouest de la vallée de la Noye, point de vue Atlas des paysages	Eloigné	0	-	-
68	RD1001 sortie nord de Breteuil	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud-ouest	Eloigné	0	-	-
69	Haut de la tour de la cathédrale d'Amiens	Vue depuis site patrimonial	Eloigné	0	-	-

Tableau 18. Liste des photomontages

LOCALISATION DES PHOTOMONTAGES DANS LE PÉRIMÈTRE ÉLOIGNÉ



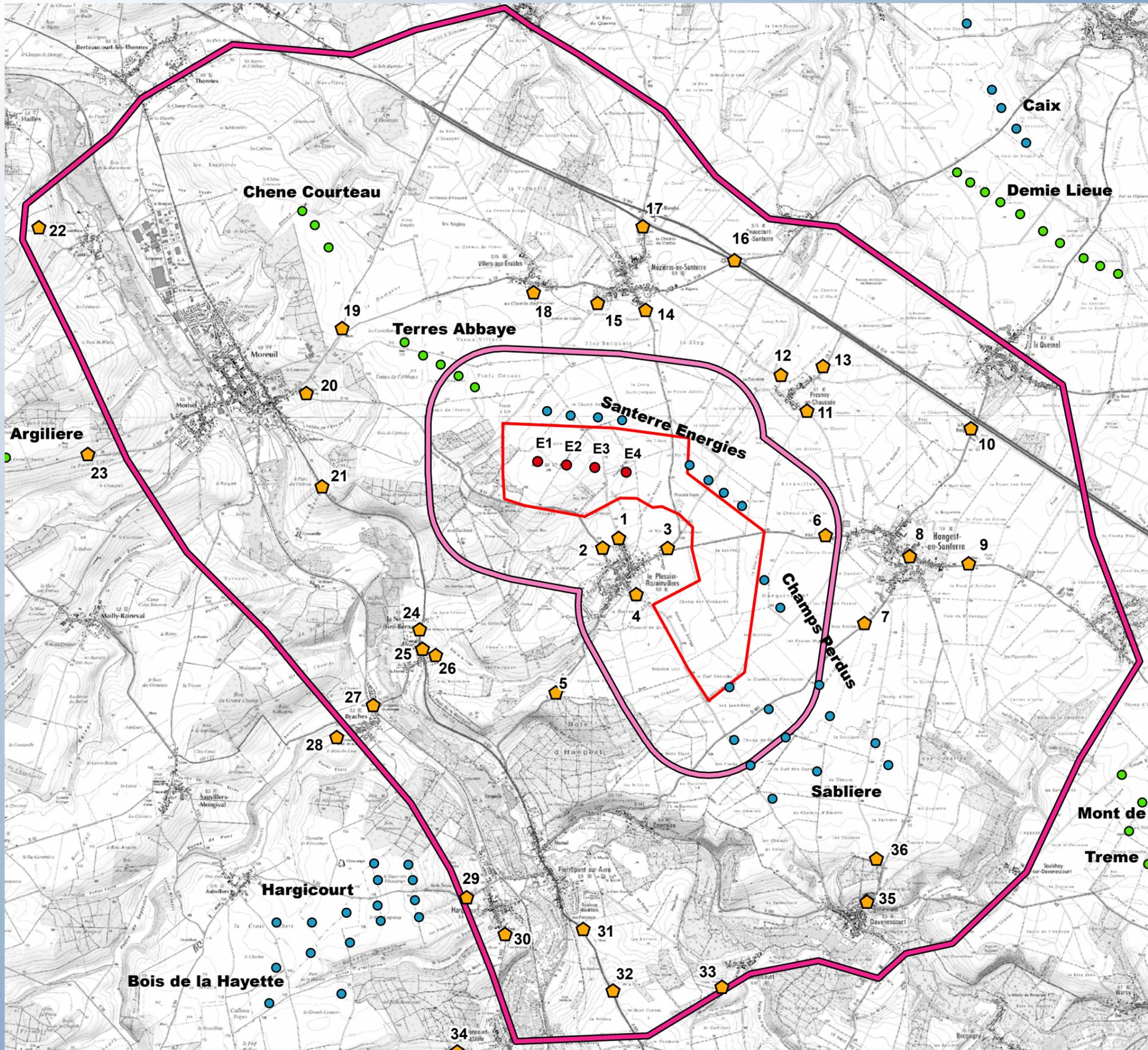
- Zone potentielle d'implantation
- Eoliennes du projet
- Périmètres d'étude
 - périmètre immédiat
 - périmètre rapproché
 - périmètre intermédiaire
 - périmètre éloigné
- Limite départementale
- ◆ Photomontage et son numéro
- Contexte éolien
 - Parcs accordés
 - Parcs existants



Sources : ETD, DREAL, Scan Départemental @IGN, 2017.

Carte 47. Localisation des photomontages dans le périmètre éloigné

LOCALISATION DES PHOTOMONTAGES DANS LE PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ



Zone potentielle d'implantation

● Eoliennes du projet

Périmètres d'étude

périmètre immédiat

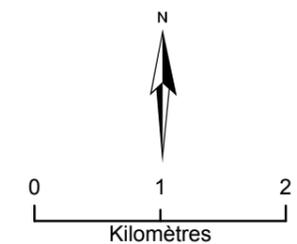
périmètre rapproché

⬠ Photomontage et son numéro

Contexte éolien

● Parcs accordés

● Parcs existants



Sources : ETD, DREAL, Scan25 @IGN, 2017.

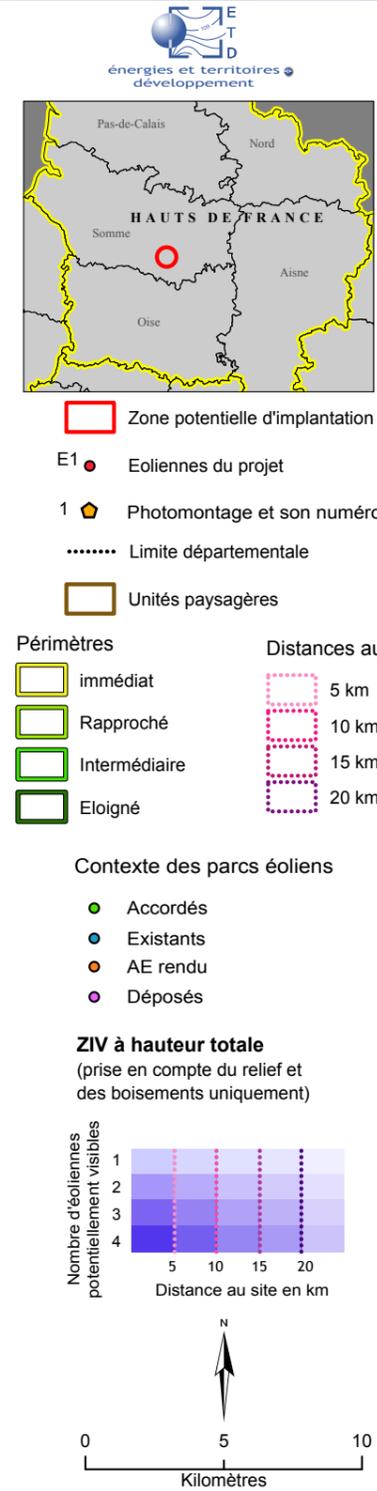
Carte 48. Localisation des photomontages dans le périmètre rapproché

III.2. Analyse des vues sur le projet dans le contexte paysager

III.2.1. Vues depuis le périmètre éloigné

Organisation des vues sur le parc éolien

ZIV DU PROJET, PHOTOMONTAGES, UNITÉS PAYSAGÈRES ET CONTEXTE ÉOLIEN



L'analyse s'appuie sur la carte de Zones d'Influence Visuelle du projet, les photomontages et les données de terrain.

La carte ci-contre localise :
 - les photomontages
 - les unités paysagères
 - l'état des lieux éolien, sur la carte de Zone d'Influence Visuelle du projet à hauteur totale (carte prenant en compte les boisements majeurs et le relief).

Dans cette partie, les photomontages comprennent le projet et les parcs existants et accordés. Les photomontages avec les parcs en instruction sont traités dans une partie spécifique (effets cumulés).

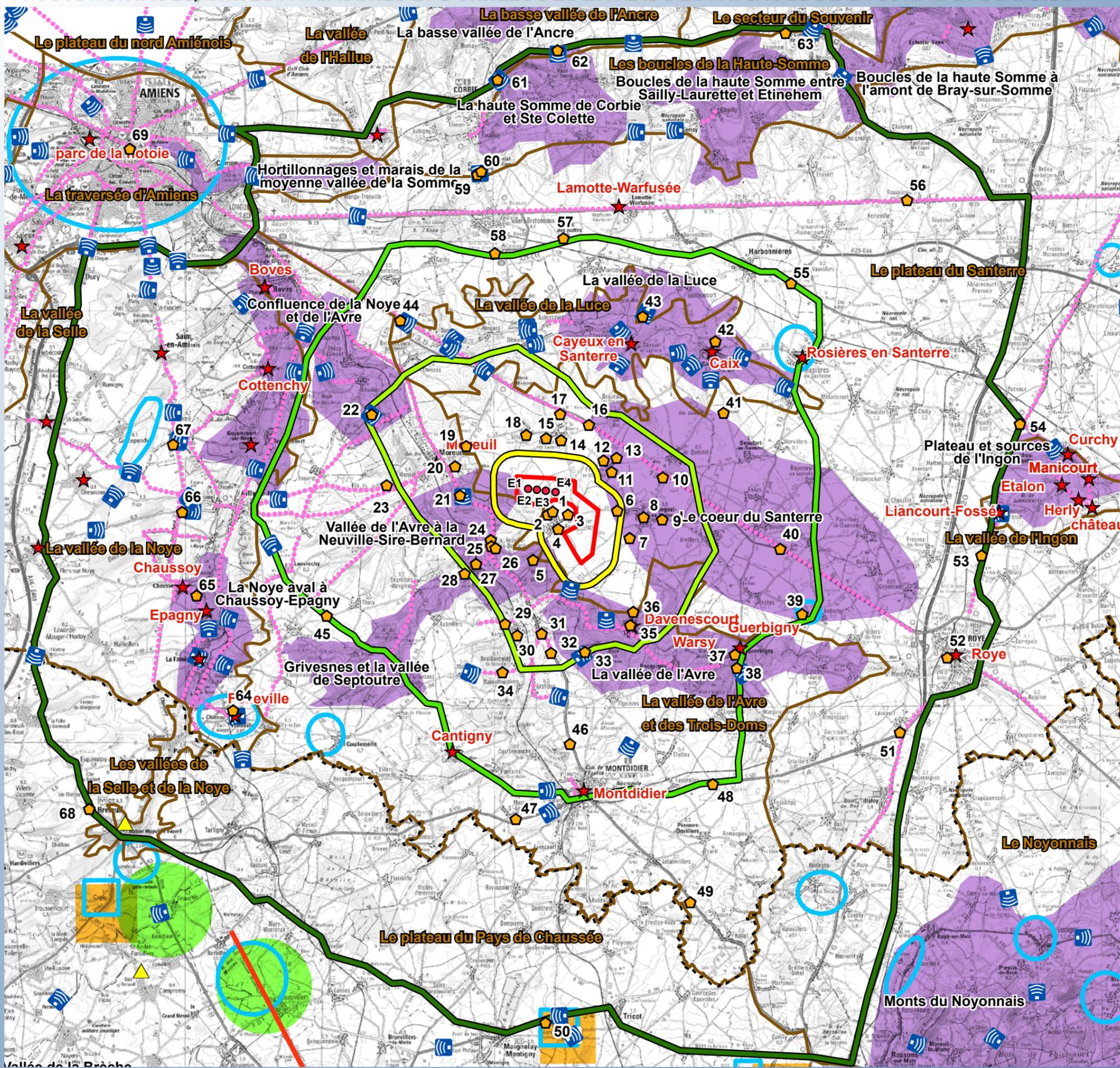
Tous les photomontages sont compris dans un carnet en annexe (dans un angle de 60° au format A3 paysage pour rendre compte de la perception terrain). Ils sont ici présentés dans un angle large de 120° afin d'appréhender le contexte paysager. Ils sont associés à un photomontage avec les silhouettes des éoliennes afin d'identifier les parcs (projet en rouge, parcs existants en bleu, parcs accordés en vert).

La carte page suivante superpose les points de photomontages avec les données des l'Atlas des paysages de la Somme et de l'Oise.

Les impacts depuis les ensembles paysagers sont traités en deux parties avec les photomontages associés :
 - depuis les plateaux
 - depuis les vallées.

Carte 49. Zone d'influence visuelle du projet, photomontages, unités paysagères et contexte éolien

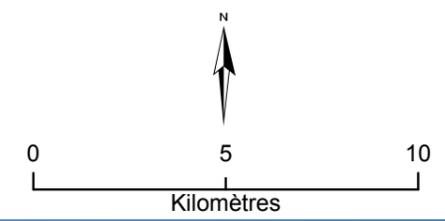
PHTOTOMONTAGES, UNITES PAYSAGERES ET DONNEES DES L'ATLAS DES PAYSAGES DE LA SOMME ET DE L'OISE



Sources : ETD, DREAL, Atlas des paysages de la Somme et de l'Oise, Scan100 ©IGN, 2017.



- Zone potentielle d'implantation
- E1 ● Eoliennes du projet
- Périmètre d'étude**
 - Immédiat
 - Rapproché
 - Intermédiaire
 - Eloigné
- ⋯⋯ Limite départementale
- ♦ Photomontage et son numéro
- Unités paysagères
- Données de l'Atlas des paysages de la Somme**
 - Ensemble paysager emblématique
 - Paysage singulier
 - Paysage représentatif
 - Site d'intérêt ponctuel
 - ★ Point d'intérêt
 - Ⓜ Point de vue
 - ⋯⋯ Itinéraire de découverte privilégié
 - Perspective emblématique



Carte 50. Photomontages, unités paysagères et données de l'Atlas des paysages de la Somme et de l'Oise

Sont traitées ici les unités paysagères suivantes :

- plateaux du Santerre au coeur de l'aire d'étude,
- plateaux du pays de Chaussée dans le sud de l'aire d'étude,
- plateaux des unités de la vallée de l'Avre, de la Noye, de la Somme.

Comme expliqué dans l'état initial et illustré par la carte de Zone d'Influence Visuelle du projet, des vues proches à lointaines s'organisent sur les éoliennes depuis les paysages de plateaux cultivés.

Depuis les **plateaux du Santerre**, le projet éolien s'inscrit dans des **vues ouvertes, proches à lointaines**.

Des **vues lointaines** s'organisent aussi depuis les **plateaux des unités des vallées de l'Avre et des Trois Doms, et de la Noye** dans le sud et l'ouest de l'aire d'étude, ainsi que depuis le **plateau du Pays de Chaussée** dans le sud.

Le **zonage de visibilité potentielle** qui s'étend **sur les plateaux** représenté sur la carte de Zone d'Influence Visuelle par les secteurs colorés **ne prend pas en compte la végétation ponctuelle** (bosquets, haies...) qui caractérise le paysage du plateau, ni la présence du **bâti**. L'information de la ZIV est donc à nuancer, tout élément haut (bâti, végétation) pouvant fermer localement la vue vers le parc éolien (tout ou partie du parc ou de l'éolienne). La ZIV prend en effet uniquement en compte le relief et les boisements majeurs (données Corine Land Cover).

En effet, en particulier dans les vues lointaines à très lointaines, les conditions météorologiques et les éléments du paysage (végétation, bâti, relief) proches de l'observateur jouent un rôle important dans la perception du parc éolien (nébulosité et écran visuel). La distance intervient aussi dans la perception, la prégnance visuelle des éoliennes diminuant en s'éloignant du parc. Les photomontages illustrent cet effet de la distance.

Le projet étudié s'inscrit **dans un contexte éolien déjà dense**.

Le projet se regroupe et forme visuellement un seul parc éolien avec le parc existant de Santerre Energies limitrophe au nord. Dans les vues lointaines, le projet se regroupe avec les parcs de Santerre Energies, des Champs Perdus et de la Sablière.

Le projet apparaît **en cohérence avec ces autres parcs répartis selon une orientation suivant l'axe de la vallée de l'Avre**. Ainsi, le **projet** s'insère **dans le pôle de structuration défini dans le Schéma Régional Eolien, et en cohérence** avec la **ligne de force du paysage** donnée par la **vallée de l'Avre, et avec les parcs éoliens limitrophes**.

Depuis le **sud et l'ouest**, il se lit **en avant-plan des parcs éoliens** existants sur le plateau. Depuis le **nord et l'est**, l'inverse se produit, le projet se lit sur le plateau **en arrière-plan** des parcs de Santerre Energies, des Champs Perdus et de la Sablière.

Depuis les bourgs dans les périmètres intermédiaire et éloigné, **l'impact** du projet est **très faible à nul**. Avec la distance, les **vues** sont en effet **fermées par le bâti**. Les vues sur le plateau s'observeront depuis les habitations en frange des bourgs et depuis les routes.

Les photomontages sont réalisés dans l'objectif d'illustrer les vues depuis les différents axes routiers (cf. cartes de localisation des photomontages). Ils représentent les perceptions du projet depuis les ensembles paysagers :

- **Vue depuis le nord** depuis les plateaux du Santerre :

Le photomontage 41 depuis le cimetière militaire de Manitoba au sud de Caix illustre des vues intermédiaires depuis le nord.

Les photomontages 40 (à l'est) et 44 (au nord-ouest) sont réalisés depuis la route RD934 entre Amiens et Roye (axe de découverte défini dans l'atlas des paysages). D'autres photomontages sont réalisés depuis cette route dans le périmètre rapproché (n°10,16,17).

Le photomontage 55 est réalisé depuis la RD337 et illustre les vues depuis le nord-est comme le photomontage 59 depuis la route RD1029 (axe de découverte défini dans l'atlas des paysages).

Le photomontage 58 a pour objectif de rendre compte des vues lointaines depuis l'autoroute A29. Il est réalisé depuis l'aire de repos de Villers-Bretonneux.

- **Vue depuis l'est** depuis les plateaux du Santerre :

Au photomontage 40 depuis la RD934 s'ajoutent les photomontages 51, 53, 54 depuis la route RD1017 (axe de découverte défini dans l'atlas des paysages) en limite est du périmètre éloigné (au nord et sud de Roye).

- **Vue depuis le sud-est** depuis le Noyonnais:

La carte de ZIV du projet informe de vues très ponctuelles depuis cette unité sous l'influence de la distance, des ondulations du relief et des boisements.

- **Vue depuis le sud** depuis les plateaux au sud de la vallée de l'Avre et les plateaux du Pays de Chaussée :

Le photomontage 46 est réalisé au nord de Montdidier depuis la route RD935 reliant Montdidier à Amiens (axe de découverte défini dans l'atlas des paysages).

Des vues plus lointaines sont illustrées par le photomontage 47 à l'ouest et 48 à l'est de Montdidier sur la route RD930, ainsi que par le photomontage 49 au sud de Montdidier sur la RD935.

Le photomontage 50 est réalisé depuis la route RD938 en limite sud du périmètre éloigné.

- **Vue depuis l'ouest** depuis les plateaux à l'ouest des vallées de l'Avre et de la Noye :

Plusieurs photomontages sont réalisés depuis le plateau en limite ouest de la vallée de l'Avre dans le périmètre rapproché. Ils sont inclus dans la partie relative au périmètre rapproché.

Le photomontage 45 depuis la RD83 près de Thory illustre les vues lointaines depuis le plateau entre les vallées de l'Avre et de la Noye.

Les photomontages 66 et 67 sont quant à eux réalisés depuis le plateau à l'ouest de la vallée de la Noye depuis des routes définies en tant qu'axe de découverte dans l'atlas des paysages.

La carte de ZIV du projet informe de vues plus ponctuelles depuis ces plateaux à l'ouest de la vallée de la Noye sous l'influence de la distance, des ondulations du relief et des boisements.

Tous ces photomontages rendent compte des vues lointaines du projet et du rôle du relief et des boisements. Ainsi, **depuis les routes, c'est une dynamique de perception qui s'observe**, avec ou sans le parc étudié.

Dans ces vues, le projet se lit sur le plateau, avec les parcs accordés et construits sur le plateau du Santerre. Il se **regroupe avec les parcs éoliens présents sur le plateau dans le périmètre rapproché**.

En s'éloignant, cet ensemble éolien se lit **en arrière-plan d'autres parcs** (exemple des parcs autour de Caix et de Rosères-en-Santerre depuis le nord-est...).

Photomontages

- Photomontage 40. Depuis la D934 à Bouchoir
- Photomontage 41. Depuis le cimetière Manitoba au sud de Caix
- Photomontage 44. Depuis la RD934 au nord de Thennes
- Photomontage 45. Depuis la RD83 près de Thory
- Photomontage 46. Depuis la RD935 au nord de Montdidier
- Photomontage 47. Depuis la RD930 à l'ouest de Montdidier
- Photomontage 48. Depuis la RD930 à l'est de Montdidier
- Photomontage 49. Depuis la RD935 au nord de Rollot
- Photomontage 50. Depuis la RD938 près de Coivrel
- Photomontage 51. Depuis le carrefour des RD930 et RD1017
- Photomontage 53. Depuis la RD1017 au nord de Roye
- Photomontage 54. Depuis le carrefour des RD1017 et RD337
- Photomontage 55. Depuis la RD337 à l'est d'Harbonnières
- Photomontage 58. Depuis l'aire de repos de Villers-Bretonneux sur l'A29
- Photomontage 67. Depuis la RD7 à l'ouest de la vallée de la Noye

S'ajoutent les photomontages présentés dans les parties relatives au périmètre rapproché et au patrimoine/tourisme.

Synthèse impacts

Depuis les différents plateaux de l'aire d'étude, le **parc** s'inscrit **dans des vues ouvertes et lointaines**.

La perception du projet sera fonction du relief, des boisements et du bâti.

A l'échelle du périmètre éloigné, l'impact du projet est globalement faible.

Dans les vues proches et lointaines, il se regroupe avec les autres parcs du plateau. Il reprend la **logique d'implantation est/ouest du parc éolien limitrophe de Santerre Energies** et s'inscrit ainsi dans la recommandation du Schéma Régional Eolien de créer des parcs éoliens en structuration selon l'axe de la vallée de l'Avre.

Photomontage 40. Depuis la RD934 au cimetière militaire de Bouchoir - Exemple de vues depuis l'est



Identification des parcs éoliens construits et accordés

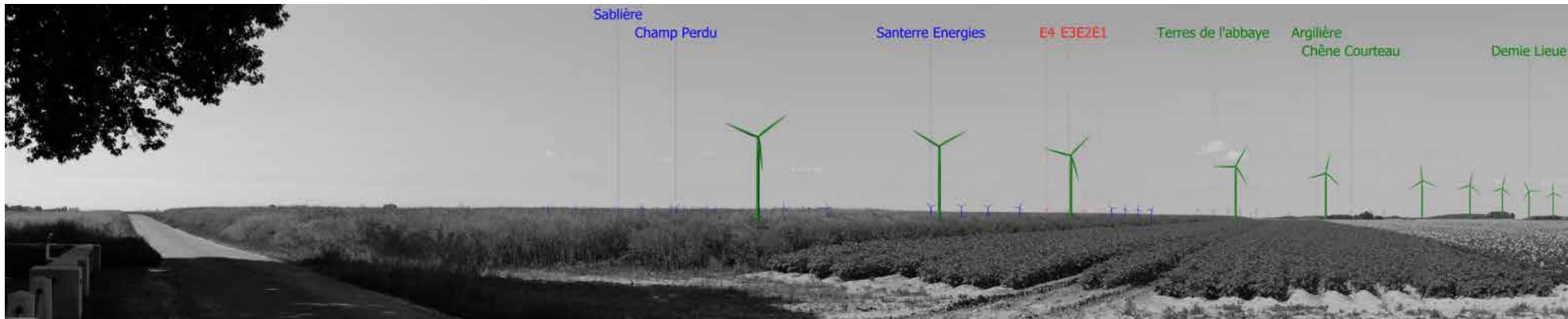


Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0
Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 41. Depuis le cimetière Manitoba au sud de Caix - Exemple de vues depuis le nord



Identification des parcs éoliens construits et accordés



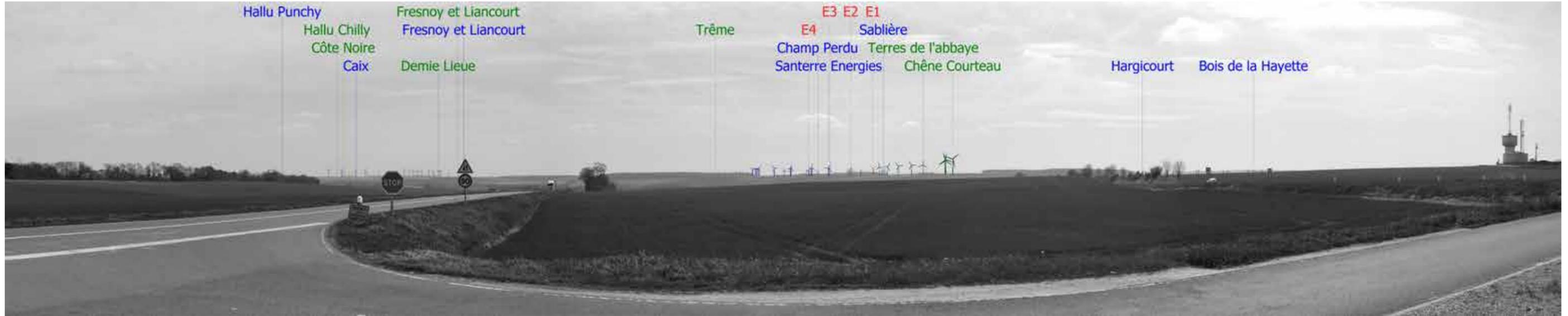
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 7941 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 44. Depuis la RD934 au nord de Thennes - Exemple de vues depuis le nord-ouest



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 8995 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 45. Depuis la RD83 près de Thory - Exemple de vues depuis l'ouest



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 10198 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 46. Depuis la RD935 au nord de Montdidier - Exemple de vues depuis le sud



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 10879 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 47. Depuis la RD930 à l'ouest de Montdidier - Exemple de vues depuis le sud



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 48. Depuis la RD930 à l'est de Montdidier - Exemple de vues depuis le sud



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 14275 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 49. Depuis la RD935 au nord de Rollot - Exemple de vues depuis le sud



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 18572 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 50. Depuis la RD938 près de Coivrel - Exemple de vues depuis le sud



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 22804 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 51. Depuis le carrefour des RD390 et RD1017 au sud de Roye- Exemple de vues depuis l'est



Identification des parcs éoliens construits et accordés

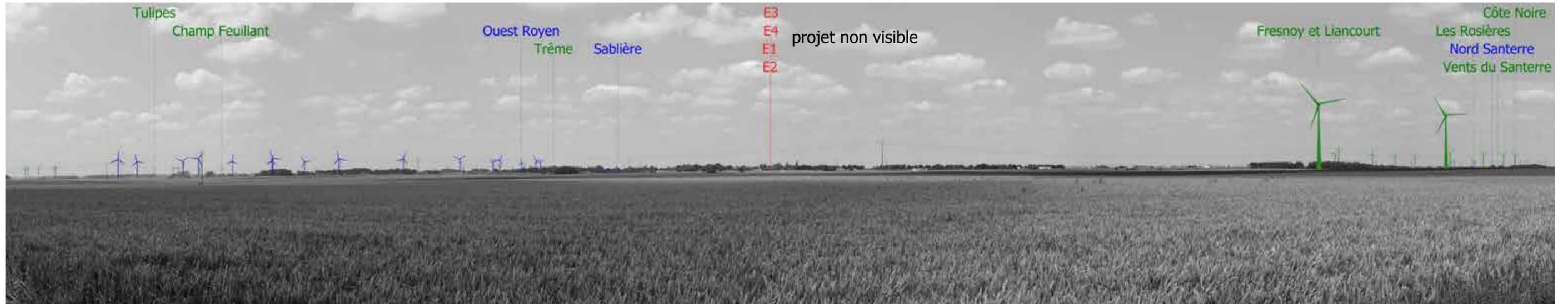


Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0
Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 53. Depuis la RD1017 au nord de Roye- Exemple de vues depuis l'est



Identification des parcs éoliens construits et accordés

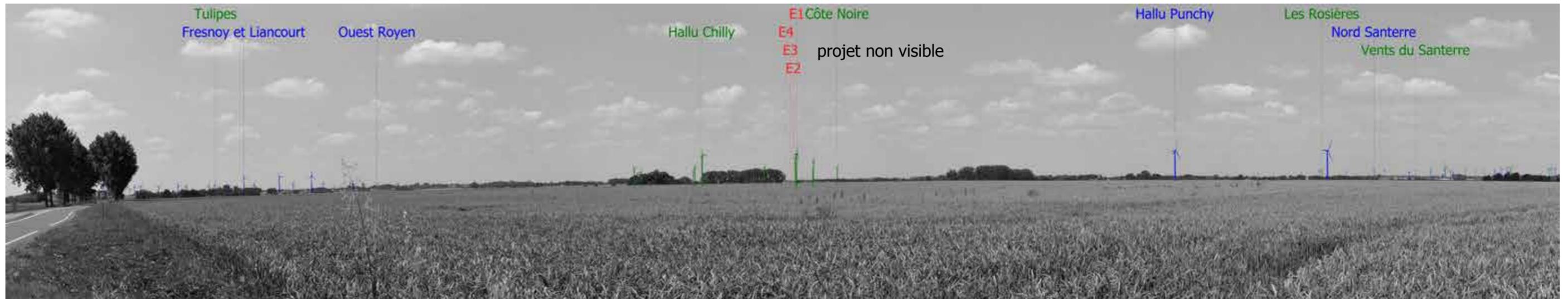


Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0
Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 54. Depuis le carrefour des RD337 et RD1017 au nord de Roye- Exemple de vues depuis l'est



Identification des parcs éoliens construits et accordés



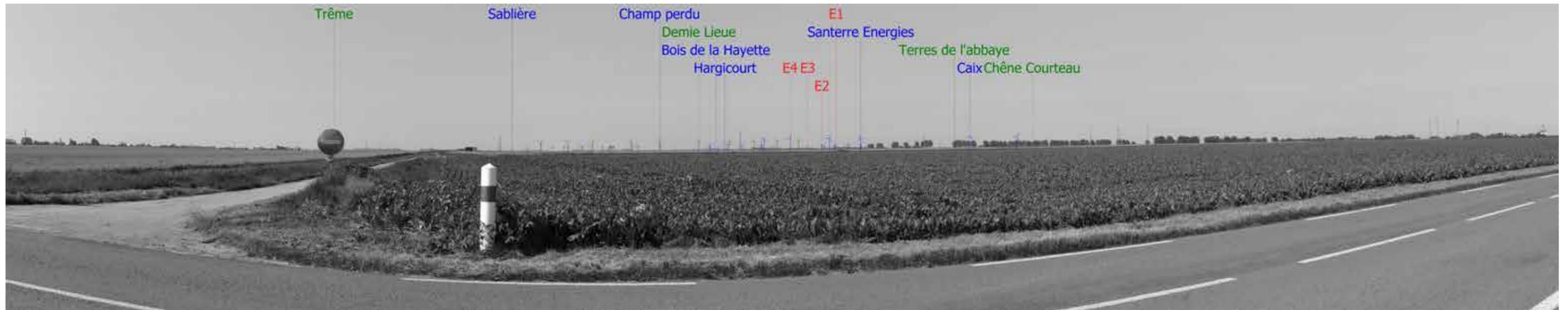
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 55. Depuis la RD337 à l'est d'Harbonnières - Exemple de vues depuis le nord-est



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 13443 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 58. Depuis l'aire de repos de l'A29 à Villers-Bretonneux - Exemple de vues depuis le nord-est



Identification des parcs éoliens construits et accordés



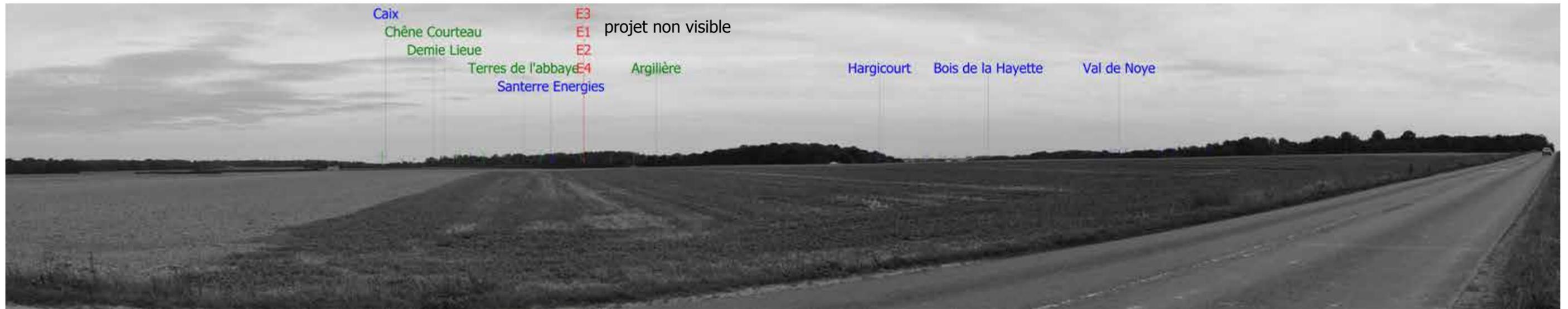
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 10131 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 67. Depuis la RD7 - Exemple de vues depuis l'ouest de la vallée de la Noye



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Sont traitées ici les vallées des périmètres intermédiaire et éloigné.

Les **vallées principales** sont celle de **l'Avre** au sud et à l'ouest dans les périmètres rapproché à éloigné, de **la Luce** au nord dans le périmètre intermédiaire, de **la Noye** à l'ouest dans le périmètre éloigné et de la **Somme** en limite nord du périmètre éloigné.

A l'échelle éloignée, le **parc éolien n'impacte pas ou peu les fonds de vallées**, sous l'influence de la distance, du relief et de la végétation. Les secteurs non colorés de la carte de ZIV correspondant à l'absence de vues potentielles du projet.

Ainsi les **ambiances intimistes** des fonds de **vallée**, signalées dans les Atlas des paysages (paysages emblématiques) sont **conservées dans le périmètre éloigné**.

Les **vues lointaines du projet** concernent essentiellement les **plateaux et hauts de versants**.

Ces vues sont illustrées par plusieurs photomontages :

- vallée de l'Avre :

Depuis le fond de la vallée de l'Avre au sud du projet, les vues sont fermées par le relief et la végétation. Des vues proches s'observent ponctuellement depuis le fond de la vallée de l'Avre à l'ouest. En s'éloignant, le relief et la végétation limitent les vues sur le projet.

Le projet s'inscrit dans des vues d'ensemble depuis les plateaux cadrant la vallée. Plusieurs photomontages sont réalisés depuis le fond de vallée et le plateau en limite sud et ouest de la vallée de l'Avre dans le périmètre rapproché. Ils sont inclus dans la partie relative au périmètre rapproché.

Les photomontages 37 et 38 depuis Davenescourt sont inclus dans la partie relative au patrimoine.

- vallée de la Luce :

Le photomontage 42 est réalisé depuis le nord de Caix et de la vallée de la Luce, le photomontage 43 depuis le nord de Cayeux-en-Santerre depuis un point de vue signalé dans l'atlas des paysages.

- vallée de la Noye :

Le photomontage 66 est réalisé depuis le plateau à l'ouest d'Ailly-sur-Noye et de la vallée (point de vue défini dans l'atlas des paysages), le photomontage 65 depuis le haut de versant à l'ouest de l'église de Chaussoy-Epagny (monument historique).

- vallée de la Somme :

Plusieurs photomontages sont réalisés depuis le haut de versant nord de la vallée de la Somme: le photomontage 61 depuis le belvédère Sainte-Colette de Corbie (point de vue défini dans l'atlas des paysages), 62 depuis la RD1 au nord de Vaux-sur-Somme (point de vue défini dans l'atlas des paysages), le 63 depuis le cimetière militaire de la Côte 80 de Bray-sur-Somme.

Le projet se lit sur le plateau en arrière-plan ou **peut être en partie masqué par les jeux de relief et/ou les boisements en avant-plan** (exemple des PM42, 61, 62, 66). Dans le cas de vues dégagées, la distance au projet induit la lecture d'éoliennes **d'échelle comparable aux boisements sur le plateau** (exemple du PM26 près de Bray-sur-Somme).

Le **projet** se lit alors **en arrière-plan** dans le paysage du plateau du Santerre **avec les autres parcs éoliens**.

Photomontages

- Photomontage 42. Depuis le nord de Caix et de la vallée de la Luce
- Photomontage 43. Depuis le nord de Cayeux-en-Santerre et de la vallée de la Luce
- Photomontage 61. Depuis le belvédère Sainte-Colette de Corbie
- Photomontage 62. Depuis la RD1 au nord de Vaux-sur-Somme
- Photomontage 63. Depuis le cimetière de la Côte 80 de Bray-sur-Somme
- Photomontage 66. Depuis la RD920 à l'ouest d'Ailly-sur-Noye

S'ajoutent les photomontages présentés dans les parties relatives au périmètre rapproché et au patrimoine/tourisme.

Synthèse impacts

A l'échelle du périmètre éloigné, les **fonds de vallées** (Avre, Luce, Noye, Somme) ne sont **pas ou très faiblement impactés** (vues ponctuelles, lointaines du projet).

Des vues intermédiaires à lointaines s'organisent depuis le nord de la vallée de la Luce, et des vues lointaines depuis le nord de la vallée de la Somme et l'ouest de la vallée de la Noye.

Des vues proches concernent le fond de la vallée de l'Avre à l'ouest du projet (cf. analyse à l'échelle du périmètre rapproché). Le projet se lit en **vues lointaines et proches** depuis **l'ouest et le sud de la vallée de l'Avre**. Le **projet** s'inscrit alors sur la **ligne créée par le plateau avec les autres parcs éoliens**. Il reprend la **logique d'implantation est/ouest du parc éolien limitrophe de Santerre Energies** et s'inscrit ainsi dans la recommandation du Schéma Régional Eolien de créer des parcs éoliens en structuration selon l'axe de la vallée de l'Avre.

A l'échelle du périmètre éloigné, l'**impact du projet est très faible à nul** depuis les **fonds de vallées**, **faible** depuis les **coteaux** sous l'influence de la distance.

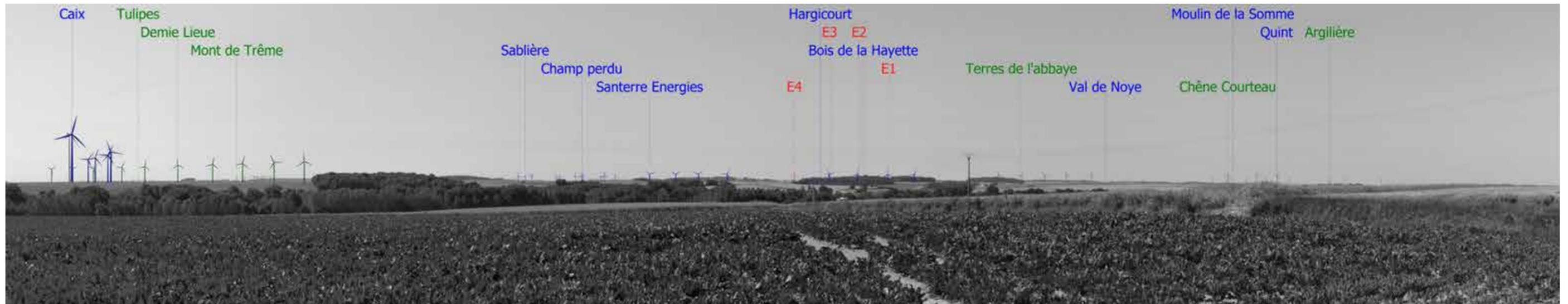
Photomontage 42. Depuis le nord de Caix - Exemple de vues depuis le nord de la vallée de la Luce



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 2
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E3 à 9635 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 43. Depuis le nord de Cayeux-en-Santerre - Exemple de vues depuis le nord de la vallée de la Luce



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 8365 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 61. Depuis le le belvédère Sainte-Colette - Exemple de vues depuis le nord de la vallée de la Somme



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 62. Depuis la RD1 - Exemple de vues depuis le nord de la vallée de la Somme



Identification des parcs éoliens construits et accordés



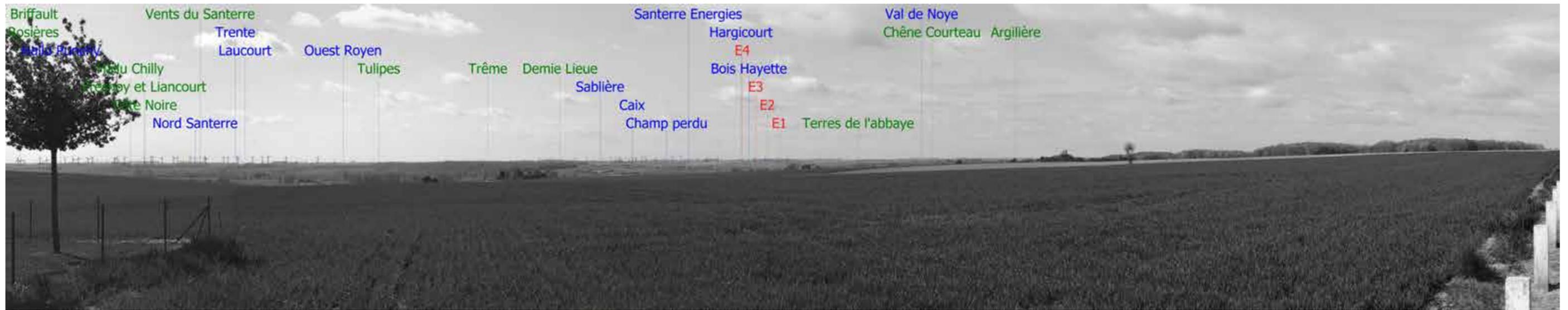
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 63. Depuis le cimetière de la Côte 80 - Exemple de vues depuis le nord de la vallée de la Somme



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 21964 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 66. Depuis la RD920 à l'ouest d'Ailly-sur-Noye - Exemple de vues depuis l'ouest de la vallée de la Noye



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

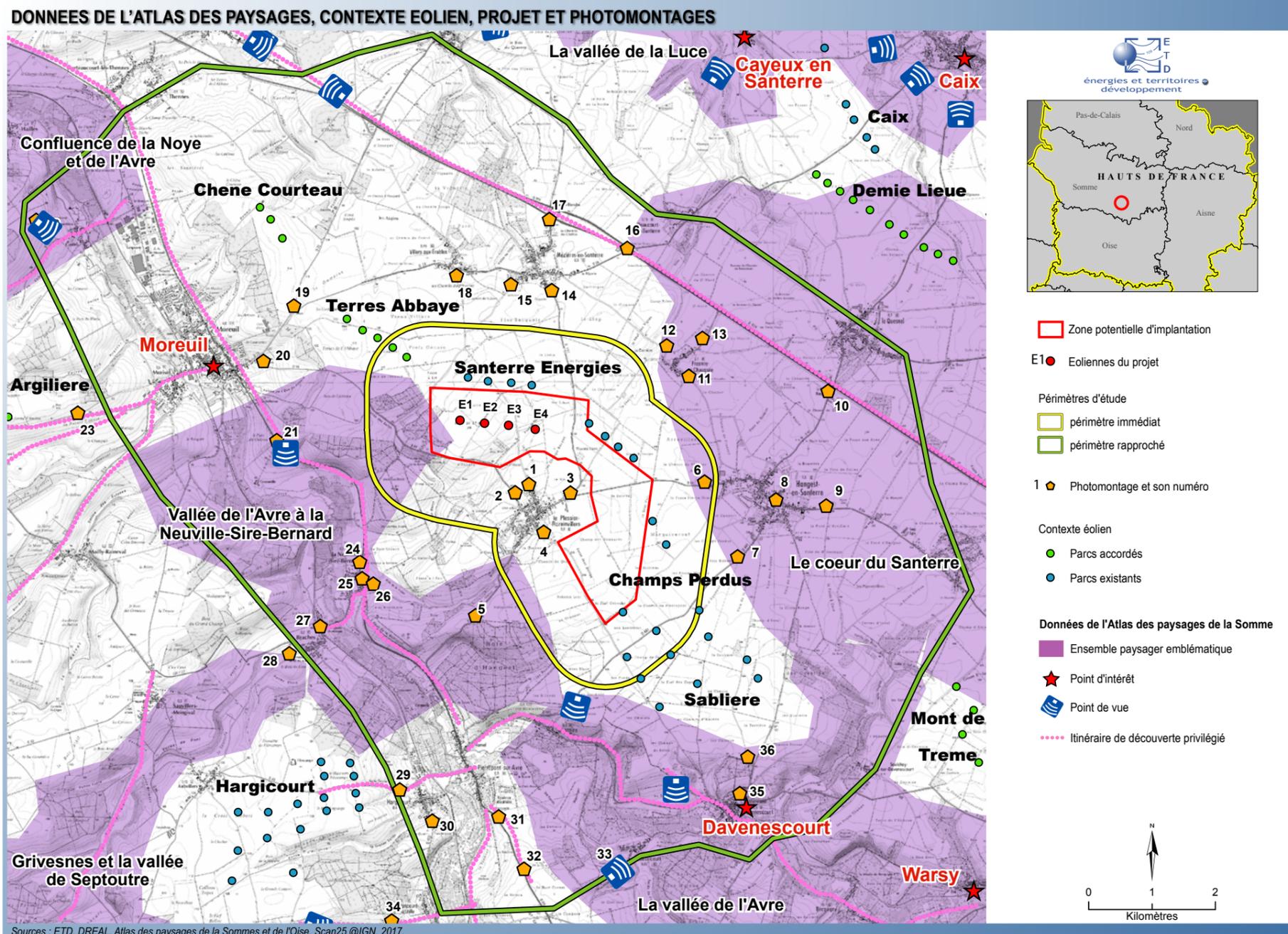
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

III.2. Analyse des vues sur le projet dans le contexte paysager

III.2.2. Vues depuis le périmètre rapproché



Carte 51. Données de l'Atlas des paysages, contexte éolien, projet et photomontages

Organisation des vues sur le parc éolien, Données de la ZIV

Les vues du parc éolien au sein de ce périmètre concernent majoritairement le plateau (axes routiers, sorties de bourg), mais aussi le fond de vallée de l'Avre à l'ouest du projet (cf. carte de ZIV).

Il est à préciser que si la ZIV indique des vues potentielles sur l'ensemble du plateau, l'étendue réelle des secteurs de visibilité du projet sera moindre par l'ajout du rôle du bâti et de la végétation ponctuelle. La ZIV a pour objectif de rendre compte de la répartition des vues.

La carte ci-contre localise les données des l'Atlas des paysages, les photomontages, l'état des lieux éolien et le projet.

Dans cette partie, les photomontages comprennent le projet et les parcs existants et accordés. Les photomontages avec les parcs en instruction sont traités dans une partie spécifique (effets cumulés).

Tous les photomontages sont compris dans un carnet en annexe (dans un angle de 60° au format A3 paysage pour rendre compte de la perception terrain). Ils sont ici présentés dans un angle large de 120° afin d'appréhender le contexte paysager. Ils sont associés à un photomontage avec les silhouettes des éoliennes afin d'identifier les parcs (projet en rouge, parcs existants en bleu, parcs accordés en vert).

Les impacts depuis le périmètre rapproché sont traités en **trois parties** avec les photomontages associés :

- depuis les plateaux
- depuis la vallée de l'Avre
- et dans une partie spécifique III.2.3. depuis les bourgs du plateau proches du projet.

Vues depuis les plateaux dans le périmètre rapproché

Les plateaux du Santerre s'étendent dans le coeur du périmètre rapproché, traversé par la vallée de l'Avre. Le projet est dans l'unité du plateau du Santerre, à l'est et au nord de la vallée de l'Avre.

Depuis les bourgs, **les vues sur le parc éolien s'organisent depuis les sorties des villages et depuis les centres bourgs à la trame bâtie aérée.**

Dans les autres cas, le bâti et la végétation joueront le rôle d'écran visuel partiel ou total depuis les coeurs de bourgs. Les vues dégagées s'observent depuis les maisons tournées vers le plateau.

Les **routes du plateau** offrent des vues dégagées, avec **lecture de tout ou partie du parc éolien.** C'est le cas depuis la route principale **RD934 au nord** sur le plateau, de la **RD920 à l'ouest** de la vallée de l'Avre et de Moreuil, et de la **RD935 au sud** de la vallée de l'Avre (au nord de Montdidier), toutes définies en tant qu'axe de découverte dans l'atlas des paysages.

Le projet **se regroupe avec les parcs existants et accordés** présents sur le plateau (du nord au sud : parcs des Terres de l'Abbaye, de Santerre Energies, des Champs Perdus, de la Sablière).

La **ligne des 4 éoliennes du projet** forme un **parc régulier** qui **s'associe à la ligne des 4 éoliennes existantes du parc de Santerre Energies** présente au nord. **Visuellement, ces deux lignes parallèles de 4 éoliennes forment un seul parc éolien.** Le projet dispose aussi d'éoliennes d'un **gabarit similaire au parc de Santerre Energies** (150m de hauteur totale).

Plusieurs **photomontages** sont générés depuis les routes et les bourgs et leurs accès afin de **rendre compte de la lecture du projet** éolien (emprise visuelle, géométrie du parc).

Ainsi les **photomontages 10 et 16** sont réalisés depuis la **route principale RD934** et illustrent les vues depuis cette route ainsi que depuis le nord sur le plateau.

Le photomontage 19 depuis le carrefour des RD23 et RD28 à l'est de Moreuil, illustre les vues proches du projet depuis l'ouest sur le plateau et depuis le monument commémoratif présent à ce carrefour.

Le photomontage 5 est réalisé depuis la RD64 au sud du Plessier-Rozainvillers. Les **photomontages 5 et 19** illustrent les **vues proches du projet en arrivant sur le plateau pour l'automobiliste venant de la vallée de l'Avre.**

Les photomontages depuis les accès aux bourgs proches du projet illustrent aussi les perceptions des éoliennes depuis le plateau dans le périmètre rapproché.

Le photomontage 32 est réalisé depuis la route principale **RD935 au sud de Pierrepont-sur-Avre.** Il rend compte des **vues d'ensemble** depuis le plateau au sud de la vallée de l'Avre, avec **lecture de la vallée et du projet éolien en arrière-plan sur le plateau avec les autres parcs** existants et accordés.

C'est aussi le cas depuis **l'ouest de la vallée de l'Avre** comme illustré par les photomontages 22 à l'ouest de Castel, 23 à l'ouest de Moreuil, 28 à l'ouest de Braches, 29 à l'ouest d'Hargicourt, 33 à l'est de Malpart (cf. PM22-23-28-29 dans partie suivante).

Photomontages

- Photomontage 5. Depuis la RD64 au sud du Plessier-Rozainvillers
- Photomontage 10. Depuis le carrefour des RD41 et RD934 au nord d'Hangest-en-Santerre
- Photomontage 16. Depuis le carrefour des RD28 et RD934 au nord-est de Mézières-en-Santerre
- Photomontage 19. Depuis le carrefour des RD23 et RD28 à l'est de Moreuil
- Photomontage 32. Depuis la RD935 au sud de Pierrepont-sur-Avre
- Photomontage 33. Depuis l'est de Malpart à l'ouest de la vallée de l'Avre

S'ajoutent les photomontages présentés dans les parties relatives aux bourgs du périmètre rapproché et au patrimoine/tourisme.

Synthèse impacts

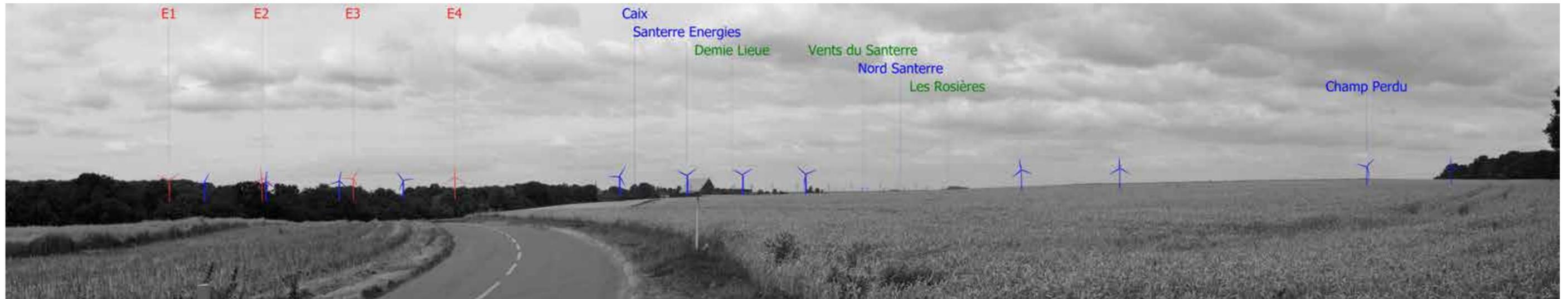
Des **vues proches à lointaines** s'organisent **depuis les plateaux.** Le **projet s'inscrit dans le paysage du Santerre,** avec un **plan intermédiaire** entre l'observateur et les éoliennes, composé de grandes cultures, bosquets, bourgs, sauf en perception immédiate.

Le **projet s'inscrit dans l'ensemble éolien** formé par les parcs de Chêne Courteau, Terres de l'Abbaye, Santerre Energies, Champs Perdus et Sablière **à l'est de la vallée de l'Avre, dans le pôle de structuration défini dans le Schéma Régional Eolien.**

La géométrie du **projet** en une ligne de 4 éoliennes est **en cohérence avec les parcs limitrophes** en particulier le parc de Santerre Energies. Le projet reprend en effet la **même orientation** est / ouest de ce parc en créant une **ligne parallèle avec le même nombre d'éoliennes et un gabarit similaire** (150 m de hauteur totale).

L'impact du projet est modéré depuis le plateau du Santerre dans le périmètre rapproché, il est **atténué depuis les bourgs proches** (Le Plessier-Rozainvillers, Hangest-en-Santerre, Fresnoy-en-Chaussée, Mézières-en-Santerre et Villers-aux-Erables), par la géométrie et l'emprise visuelle du projet proposé qui occupe le nord-ouest du site étudié.

Photomontage 5 . Depuis la RD64 au sud du Plessier-Rozainvillers - Exemple de vues depuis le sud



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E3 à 3064 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 10 . Depuis le carrefour des RD41 et RD934 au nord d'Hangest-en-Santerre
Exemple de vues depuis le nord



Identification des parcs éoliens construits et accordés



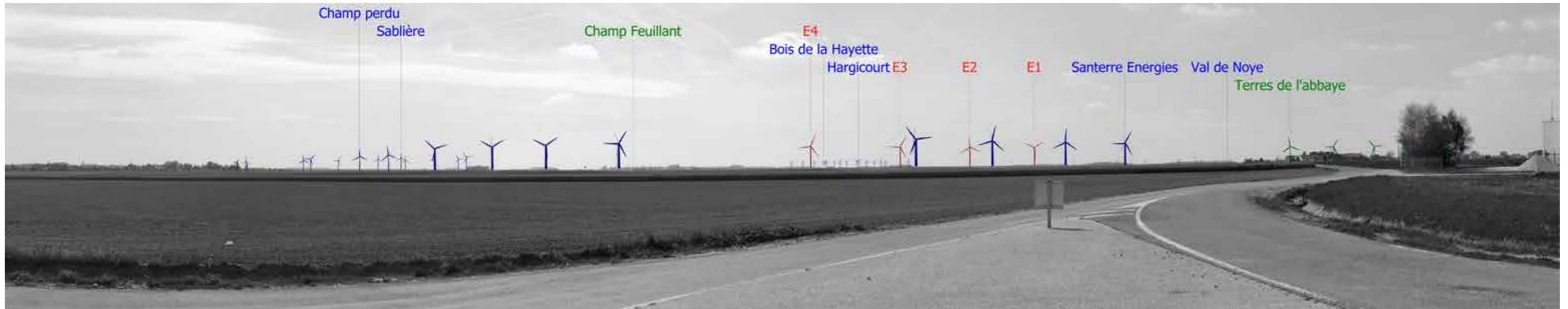
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 4648 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 16 . Depuis le carrefour des RD28 et RD934 au nord-est de Mézières-en-Santerre
Exemple de vues depuis le nord



Identification des parcs éoliens construits et accordés



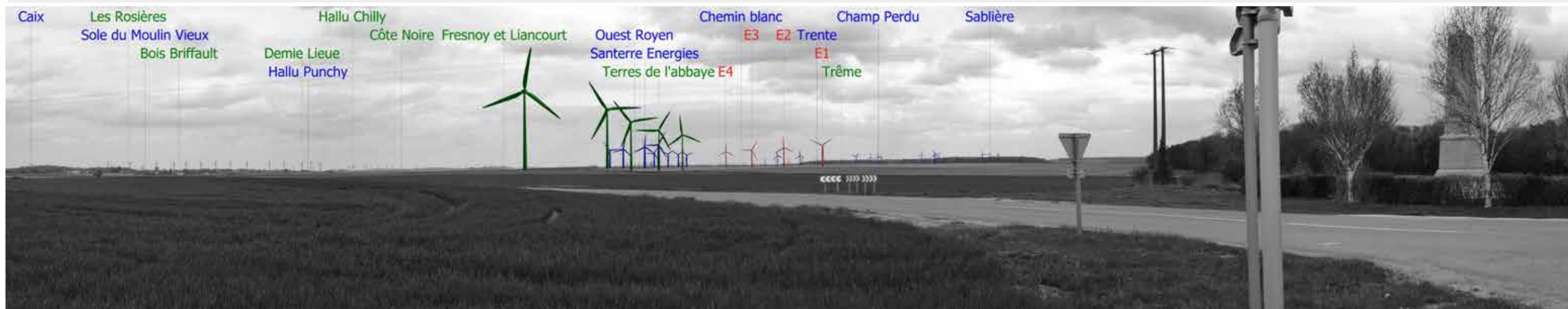
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 3179 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 19 . Depuis le carrefour des RD23 et RD28 à l'est de Moreuil
Exemple de vues depuis l'ouest



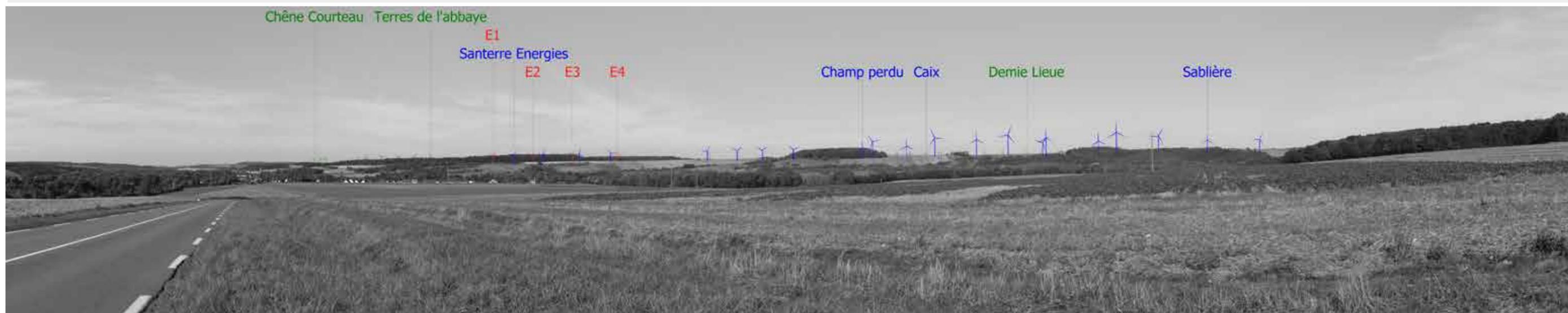
Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 3164 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 32 . Depuis la RD935 au sud de Pierrepont-sur-Avre
Exemple de vues depuis le sud de la vallée de L'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 6956 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 33 . Depuis depuis l'est de Malpart - Exemple de vues depuis l'ouest de la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

La vallée de l'Avre est définie **paysage emblématique** dans l'Atlas des paysages.

Les vues du projet éolien concernent majoritairement le plateau en limite de la vallée au sud et à l'ouest (axes routiers, accès aux bourgs), mais aussi le fond de vallée de la Somme à l'ouest du projet.

En effet le **fond de la vallée au sud** du projet n'est **pas impacté** (cf. carte de ZIV du projet). Le **projet** est en effet **reculé de ce secteur (vallée entre Hamel et Guerbigny)**, le sud du site étudié ne comprenant pas d'éoliennes du projet.

Ainsi les centre-bourgs de **Hamel, Contoire, Davenescourt, Warsy, Guerbigny** ne sont **pas concernés par des vues sur le projet**. Le photomontage 35 depuis la place du château de Davenescourt et 37 depuis la place de Guerbigny illustrent ces propos. Le photomontage 36 est fait depuis le nord du parc du château de Davenescourt et rend compte des vues dégagées sur le plateau avec le projet depuis le haut de versant nord de la vallée de l'Avre (cf. photomontages inclus dans la partie relative au patrimoine).

Dans tous les cas **depuis le sud**, le **projet** se lit **en arrière-plan de la vallée et des parcs éoliens existants de la Sablière et des Champs Perdus**. Il se regroupe alors avec le **parc existant de Santerre Energies**.

Depuis le **fond de vallée à l'ouest**, des **vues ponctuelles** du projet s'organisent sous l'influence du relief, de la végétation et du bâti (cf. carte de ZIV du projet). Le **projet** est **reculé d'environ 2 km** de la vallée. Les perceptions s'organisent notamment aux **alentours de La Neuville-Sire-Bernard** (bourg et route principale RD935).

Le projet se lit alors en arrière-plan de la ligne d'horizon créée par le plateau (éoliennes entières, rotors ou pales), dans des vues dégagées ou entre les arbres du fond de vallée. Le **projet** se regroupe avec le **parc éolien existant de Santerre Energies** en formant une **ligne parallèle en avant-plan de ce parc**. Le projet **s'insère dans l'ensemble éolien** formé par les parcs sur le plateau (parcs de Chêne Courteau, Terres de l'Abbaye, Santerre Energies, Champs Perdus, Sablière) **suivant l'orientation de la vallée de l'Avre**.

Plusieurs **photomontages** sont générés depuis les routes et les bourgs et leurs accès afin de **rendre compte de la lecture du projet** éolien (emprise visuelle, géométrie du parc) **depuis la vallée**.

Les **photomontages 21** (point de vue défini dans l'atlas des paysages), **24, 26, 31, 32** sont réalisés depuis la **route principale RD935** empruntant la vallée entre Amiens et Montdidier (axe de découverte défini dans l'atlas des paysages, cf. PM32 dans partie précédente).

Le photomontage **20** est réalisé depuis la sortie est de **Moreuil** sur la RD54 en allant vers le Plessier-Rozainvillers, le **23** depuis son accès ouest sur le plateau depuis la route principale **RD920** (axe de découverte défini dans l'atlas des paysages).

Le photomontage **25** complète les photomontages **24 et 26** depuis la **Neuille-Sire-Bernard** en illustrant les vues depuis le centre-bourg.

Les photomontages réalisés depuis le sud et l'ouest de la vallée illustrent les **vues du projet depuis le haut de versant pour l'automobiliste allant vers la vallée de l'Avre** : photomontage 33 au sud de la vallée de l'Avre, photomontages 22 à l'ouest de Castel (point de vue défini dans l'atlas des paysages), 23 à l'ouest de Moreuil, 28 à l'ouest de Braches, 29 à l'ouest d'Hargicourt, 30 au sud d'Hargicourt, 33 à l'est de Malpart (cf. PM33 dans partie précédente).

Ils rendent compte des **vues d'ensemble** avec **lecture de la vallée et du projet éolien en arrière-plan sur le plateau avec les autres parcs** existants et accordés.

Le photomontage 27 depuis l'est de Braches, ainsi que les photomontages 20, 21, et 31 illustrent le **rôle d'écran visuel** du relief et de la végétation dans le **fond de vallée auquel s'ajoute le rôle du bâti**.

Les photomontages réalisés depuis la vallée et les hauts de versants illustrent la diversité des perceptions des éoliennes dans le périmètre rapproché.

Photomontages

- Photomontage 20. Depuis la sortie est de Moreuil
- Photomontage 21. Depuis la RD935 au sud de Moreuil
- Photomontage 22. Depuis l'ouest de Castel
- Photomontage 23. Depuis la RD920 à l'ouest de Moreuil
- Photomontage 24. Depuis la RD935 au nord de la Neuville-Sire-Bernard
- Photomontage 25. Depuis le centre-bourg de la Neuville-Sire-Bernard
- Photomontage 26. Depuis la RD935 au sud de la Neuville-Sire-Bernard
- Photomontage 27. Depuis l'est de Braches
- Photomontage 28. Depuis l'ouest de Braches
- Photomontage 29. Depuis l'ouest d'Hargicourt
- Photomontage 30. Depuis le sud d'Hargicourt
- Photomontage 31. Depuis la RD935 au sud de Pierrepont-sur-Avre
- Photomontage 33. Depuis le sud de Boussicourt

S'ajoutent les photomontages présentés dans la partie relative au patrimoine/tourisme.

Synthèse impacts

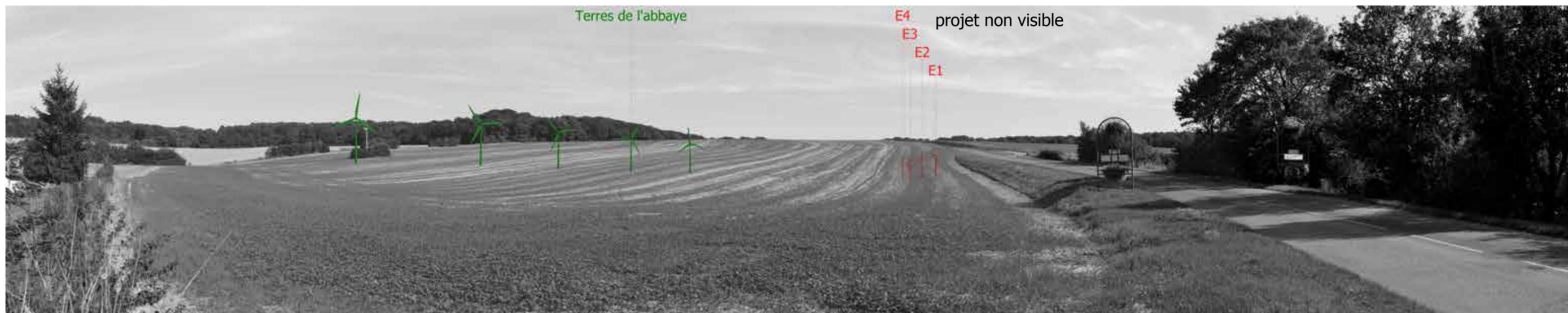
Depuis les **bourgs proches dans la vallée de l'Avre**, le recul du projet au rebord de plateau, sa localisation dans le nord-ouest du site, les jeux de relief et la végétation **limitent les impacts visuels** qui sont **nuls depuis le fond de la vallée au sud du projet entre Hamel et Guerbigny**.

Depuis l'ouest, le bourg de **La Neuville-Sire-Bernard est le plus impacté** car concerné par des perceptions proches du projet. Depuis les autres bourgs, les **impacts** sont **faibles** depuis les **coeurs de bourgs en fond de vallée**.

Les **vues d'ensemble** comprenant la vallée et le projet sur la ligne d'horizon créée par le plateau avec les autres parcs éoliens s'observent **en prenant du recul au fond de vallée, depuis le sud et l'ouest**.

L'impact est modéré à nul selon les lieux.

Photomontage 20 . Depuis la RD54 sortie sud-est de Moreuil
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0
Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 21 . Depuis la RD935 au sud de Moreuil
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



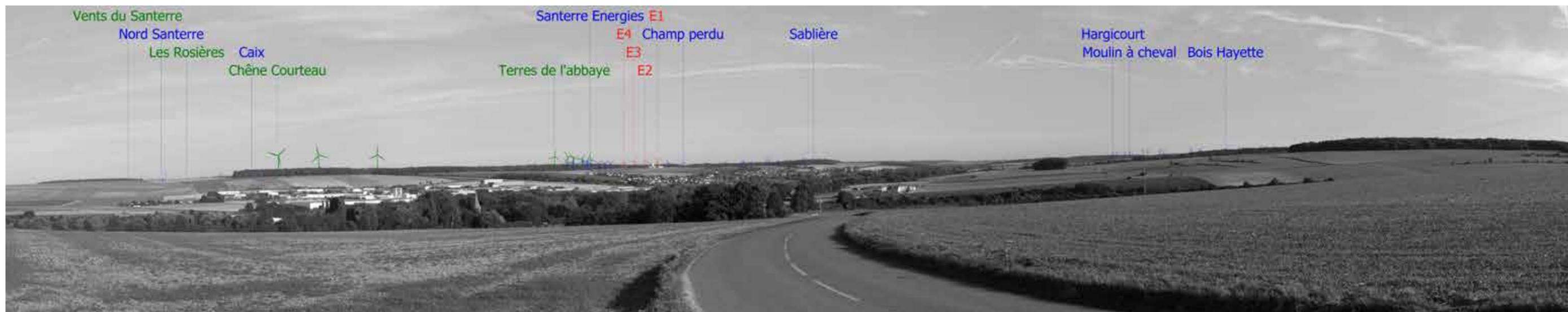
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 22. Depuis l'ouest de Castel
Exemple de vues depuis l'ouest de la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 7367 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 23. Depuis la RD920 à l'ouest de Moreuil
Exemple de vues depuis l'ouest de la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 6018 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 24. Depuis la RD935 au nord de la Neuville-Sire-Bernard
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 3

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 2755 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 25. Depuis le bourg de la Neuville-Sire-Bernard
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 3

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 2966 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 26. Depuis la RD935 au sud de la Neuville-Sire-Bernard
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 2938 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 27. Depuis la sortie est de Braches
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



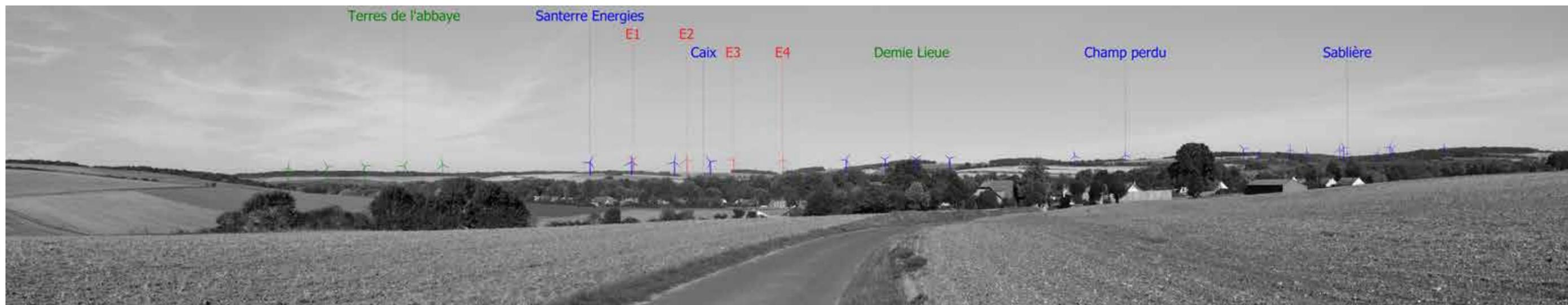
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 28. Depuis l'ouest de Braches
Exemple de vues depuis l'ouest de la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 4574 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 29. Depuis l'ouest d'Hargicourt
Exemple de vues depuis l'ouest de la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 5926 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 30. Depuis le sud d'Hargicourt
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 3

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E2 à 6358 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 31. Depuis la RD935 à l'entrée sud de Pierrepont-sur-Avre
Exemple de vues depuis l'ouest dans la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



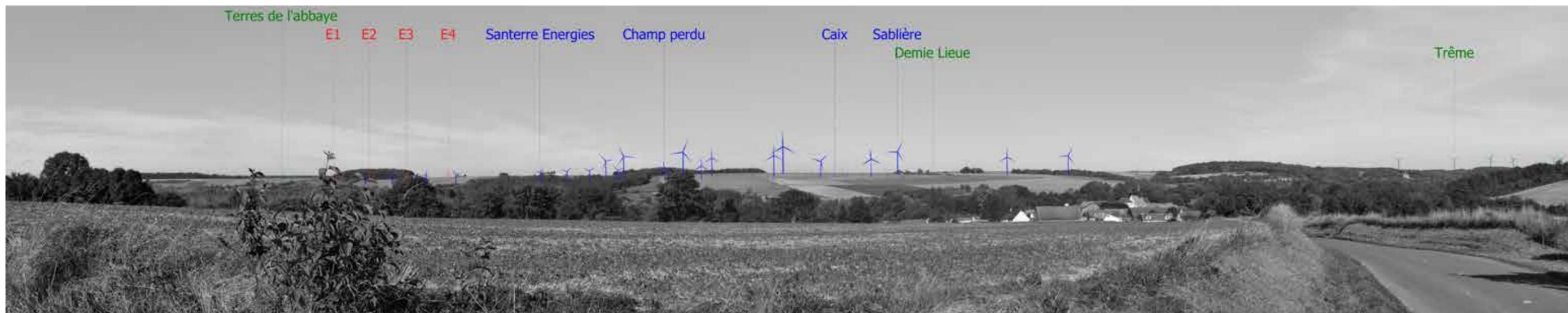
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 33. Depuis le sud de Boussicourt
Exemple de vues depuis le sud de la vallée de l'Avre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 2

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 7029 m

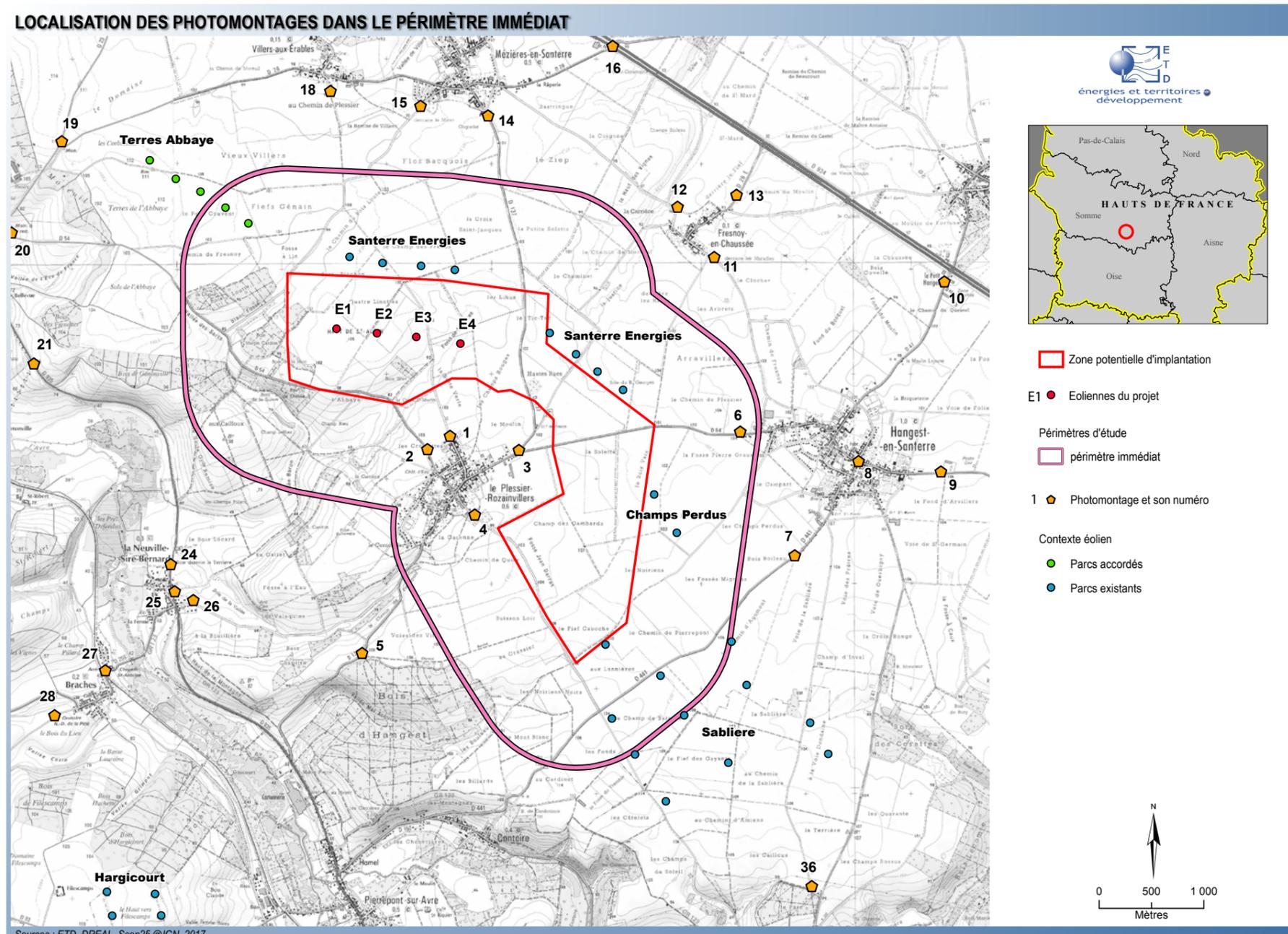
Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

III.2. Analyse des vues sur le projet dans le contexte paysager

III.2.3. Vues depuis les bourgs proches sur le plateau

La perception des éoliennes est variable selon la distance et le lieu où se trouve l'observateur. Les enjeux visuels d'un parc éolien sont les plus forts à proximité du site. Il s'agit donc ici d'évaluer les impacts depuis les bourgs les plus proches du futur parc éolien. Les éoliennes sont localisées à plus de 800m des habitations (cf. tableau ci-dessous).

Cette partie traite les bourgs du Plessier-Rozainvillers, d'Hangest-en-Santerre, de Fresnoy-en-Chaussée, de Mézières-en-Santerre et de Villers-aux-Erables localisés sur le plateau.



Carte 52. Localisation des photomontages dans le périmètre immédiat

Habitations	Eolienne	Distance en mètres
Nord Le Plessier-Rozainvillers	E4	920
Sud Mézières-en-Santerre	E4	2 180
Ouest Fresnoy-en-Chaussée	E4	2 280
Ouest Hangest-en-Santerre	E4	2 850

Tableau 19. Distance entre les éoliennes et les habitations les plus proches (source: étude de dangers)

Organisation des vues vers le site éolien Données de la ZIV

La carte de Zone d'Influence Visuelle (ZIV) ne prend pas en compte le bâti. Les bourgs apparaissent en couleur sur la cartographie des ZIV (en rouge : vues possibles des éoliennes), mais les perceptions sur le parc éolien seront fonction de la position de l'observateur et du contexte paysager (densité de l'habitat, présence de végétation...).

Dans les bourgs, le premier plan créé par cette végétation et le bâti masquera alors tout ou partie du parc éolien. Depuis un point donné, une partie du parc peut être masquée complètement et l'autre apparaître au-dessus ou entre les habitations ou la végétation.

L'état initial a présenté des photographies depuis les cœurs, entrées et sorties de bourg. Toutes ne sont pas simulées en photomontage. Les photomontages réalisés rendent compte de l'échelle et de la lecture du projet depuis ces lieux (cf. carte de localisation des photomontages ci-contre).

Les photomontages présentés dans cette partie comprennent le projet, les parcs existants et ceux accordés.

Tous les photomontages sont compris dans un carnet en annexe (dans un angle de 60° au format A3 paysage pour rendre compte de la perception terrain). Ils sont ici présentés dans un angle large de 120° afin d'appréhender le contexte paysager. Ils sont associés à un photomontage avec les silhouettes des éoliennes afin d'identifier les parcs (projet en rouge, parcs existants en bleu, parcs accordés en vert).

Le bourg du **Plessier-Rozainvillers** est situé **sur le plateau au sud du projet, à environ 1km.**

Le projet est compris dans les **vues vers le nord** depuis ce bourg, qui concernent en particulier les **deux sorties nord-ouest** du bourg (photomontages 1 et 2), et **l'entrée nord-est** (photomontage 3).

Des **vues d'ensemble** comprenant le **bourg** dans le paysage de plateau **avec le projet et les autres parcs éoliens** s'organisent depuis l'est et le sud du bourg. Elles sont illustrées par les photomontages 6 et 7 aux sorties du bourg d'Hangest-en-Santerre.

Venant du sud depuis la vallée de l'Avre, le bourg se découvre en vue proche. Le **projet se lit en arrière-plan des boisements présents à l'ouest du bourg** (cf. photomontage 5).

Le bourg est groupé. Depuis le **coeur de bourg**, la perception du parc est fonction du bâti et de la végétation (jardins...) mais les **vues sont plutôt cloisonnées**. La perception du parc est partielle, certaines éoliennes sont masquées par les écrans bâtis ou végétaux. L'échelle des éoliennes est comparable à celle du bâti en premier plan. Le photomontage 4 réalisé depuis l'entrée sud du bourg rend compte de l'échelle des éoliennes.

Les perceptions du projet s'organisent majoritairement **depuis les maisons et leurs jardins tournés vers le nord**, le **projet** s'inscrit en **perception proche** (à environ 1 km) sur le plateau **en avant-plan de la ligne des 4 éoliennes existantes du parc de Santerre Energies**. Les photomontages 1, 2 et 3 illustrent ces vues.

Photomontages

- Photomontage 1 depuis la sortie nord-ouest du Plessier-Rozainvillers
- Photomontage 2 depuis la sortie nord-ouest du Plessier-Rozainvillers sur la RD54
- Photomontage 3 depuis l'entrée nord-est du Plessier-Rozainvillers sur la RD54
- Photomontage 4 depuis l'entrée sud-est du Plessier-Rozainvillers
- Photomontage 5 depuis le sud du Plessier-Rozainvillers sur la RD137

Synthèse

Le **bourg** du Plessier-Rozainvillers est **le plus proche** du projet **à environ 1 km.**

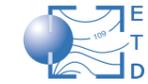
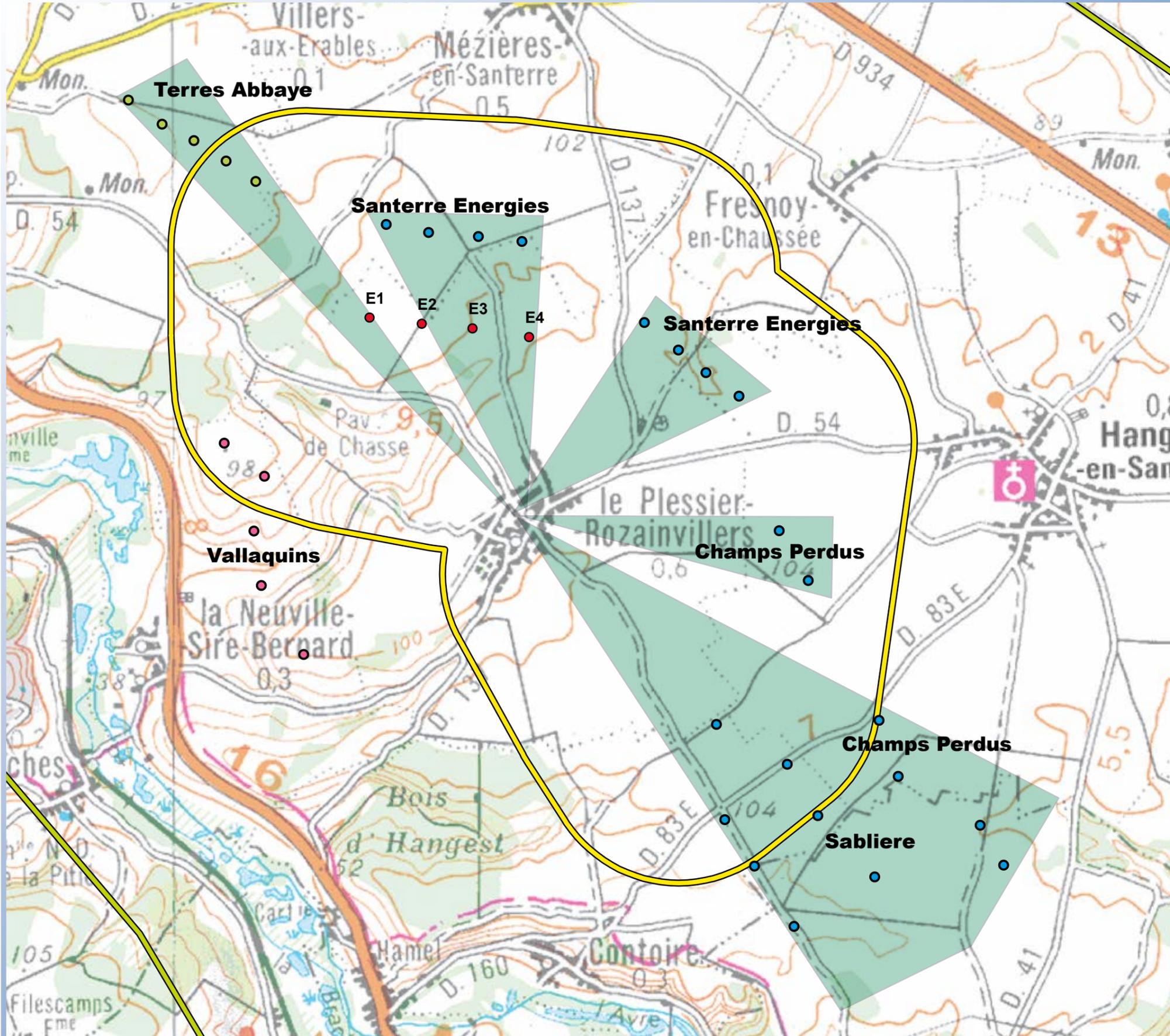
Le parc éolien est compris en **vue proche** depuis les **accès nord-ouest et nord-est**, ainsi que les **maisons** localisées en **bordure nord du bourg** du Plessier-Rozainvillers. Le projet forme une **ligne est/ouest, parallèle au parc existant de Santerre Energies limitrophe au nord.**

Depuis le centre-bourg, le bâti limite les vues vers le projet.

Le **projet** est localisé **dans le nord-ouest du site étudié** dans l'état initial. Ainsi, **l'angle occupé par le projet** depuis le bourg du Plessier-Rozainvillers est limité. Il **ne concerne que les vues vers le nord** et **correspond principalement à l'angle déjà occupé par les éoliennes du parc de Santerre Energies en l'élargissant à l'ouest** (cf. carte page suivante).

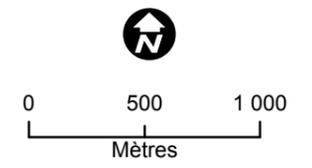
L'impact est par conséquent atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial. **L'impact est modéré.**

PROJET ET ANGLES OCCUPÉS PAR LES ÉOLIENNES DU PÉRIMÈTRE IMMÉDIAT DEPUIS LE BOURG DU PLESSIER-ROZAINVILLERS



- E1 ● Eoliennes du projet
- Périmètre immédiat
- Périmètre rapproché

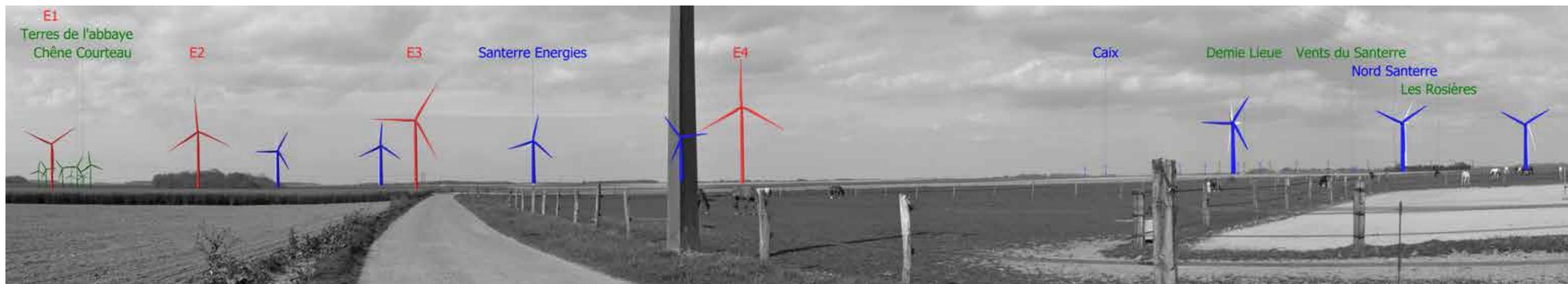
- Contexte éolien
- Construit
 - Accordé
 - Déposé
- Angles de covisibilité du site étudié avec les parcs éoliens construits et accordés limitrophes, vues depuis le bourg du Plessier-Rozainvillers.



Sources : ETD, DREAL, Scan100 ©IGN

Carte 53. Projet et angles occupés par les éoliennes du périmètre immédiat depuis le bourg du Plessier-Rozainvillers

Photomontage 1. Depuis la sortie nord-ouest du Plessier-Rozainvillers



Identification des parcs éoliens construits et accordés



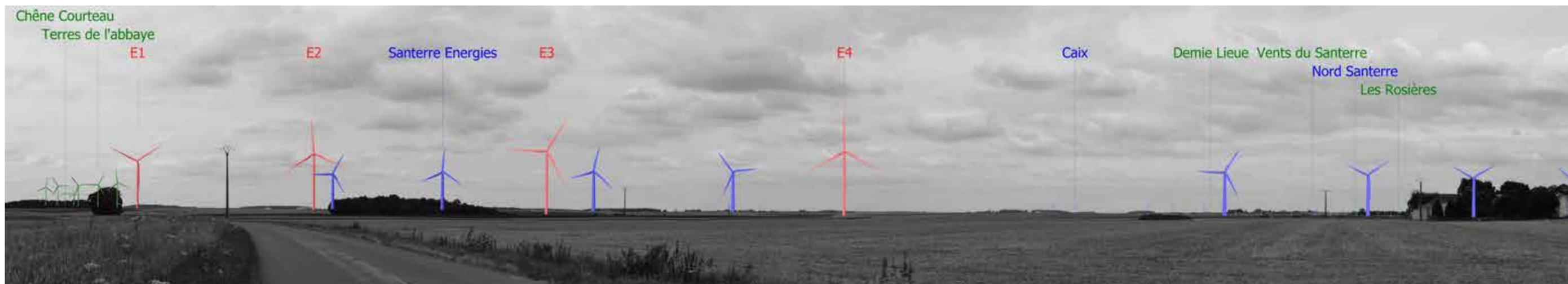
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 898 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 2. Depuis la sortie nord-ouest du Plessier-Rozainvillers sur la RD54



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 1066 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 3. Depuis l'entrée nord-est du Plessier-Rozainvillers sur la RD54



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 1167 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 4. Depuis l'entrée sud-est du Plessier-Rozainvillers



Identification des parcs éoliens construits et accordés



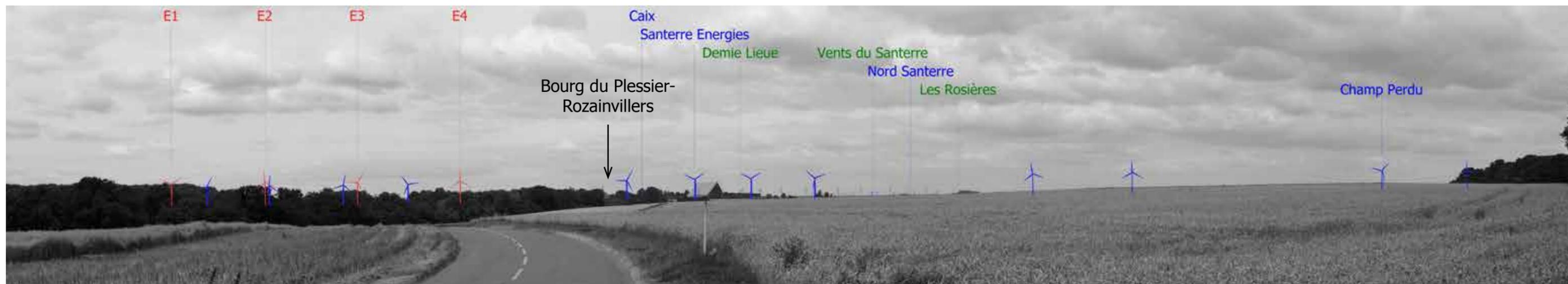
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 1

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 2200 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 5. Depuis le sud du Plessier-Rozainvillers sur la RD137



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E3 à 3064 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Le bourg d'**Hangest-en-Santerre** est localisé **sur le plateau à l'est du projet à environ 3 km.**

Le projet est compris dans les **vues vers l'ouest** depuis ce bourg, qui concernent en particulier les **sorties ouest** (photomontage 6) **et sud** (photomontage 7) du bourg, ainsi que son accès depuis le **nord** (photomontage 10).

Des **vues d'ensemble** comprenant le **bourg** dans le paysage de plateau **avec le projet et les autres parcs éoliens** s'organisent depuis l'est et le nord du bourg (photomontage 10).

Depuis l'entrée est du bourg et le centre bourg, le bâti limite les perceptions des éoliennes du projet.

La distance au projet d'environ 3 km induit en effet une échelle des éoliennes comparable à inférieure à celle du bâti qui constitue le premier plan. Le photomontage 9 réalisé depuis l'entrée est du bourg ainsi que le photomontage 8 dans le centre-bourg rendent compte de l'échelle des éoliennes et du rôle d'écran visuel du bâti.

Les perceptions du projet s'organisent majoritairement **depuis les maisons et leurs jardins tournés vers l'ouest**, le **projet** s'inscrit en **perception proche à environ 3 km** sur le plateau **en arrière-plan et groupées avec les éoliennes existantes du parc de Santerre Energies**. Les photomontages 6, 7, 10 illustrent ces vues.

Photomontages

- Photomontage 6 depuis la RD54 à la sortie ouest d'Hangest-en-Santerre
- Photomontage 7 depuis la RD441 à la sortie sud-ouest d'Hangest-en-Santerre
- Photomontage 8 depuis la RD54 dans le bourg d'Hangest-en-Santerre
- Photomontage 9 depuis la RD54 à l'entrée est d'Hangest-en-Santerre
- Photomontage 10 depuis le carrefour des RD41 et RD934 au nord d'Hangest-en-Santerre

Synthèse

Le bourg d'Hangest-en-Santerre est localisé à environ 3 km du projet.

Le parc éolien est compris en **vue proche** depuis les **accès ouest, sud et nord**, ainsi que les **maisons** localisées en **bordure ouest du bourg**. Le projet forme une **ligne est/ouest, parallèle au parc existant de Santerre Energies limitrophe au nord**.

Depuis le centre-bourg, le bâti limite les vues vers le projet.

Le **projet** est localisé **dans le nord-ouest du site étudié** dans l'état initial. Ainsi, **l'angle occupé par le projet** depuis le bourg d'Hangest-en-Santerre est limité. Il **ne concerne que les vues vers l'ouest** et le projet s'insère **dans l'angle déjà occupé par les éoliennes existantes du parc de Santerre Energies et du parc accordé des Terres de l'Abbaye**.

L'impact est par conséquent atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial. **L'impact est modéré.**

Photomontage 6. Depuis la RD54 à la sortie ouest d'Hangest-en-Santerre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 2800 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 7. Depuis la RD441 à la sortie sud-ouest d'Hangest-en-Santerre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 3779 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 8. Depuis la RD54 dans le bourg d'Hangest-en-Santerre

Projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage 9. Depuis la RD54 à l'entrée est d'Hangest-en-Santerre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



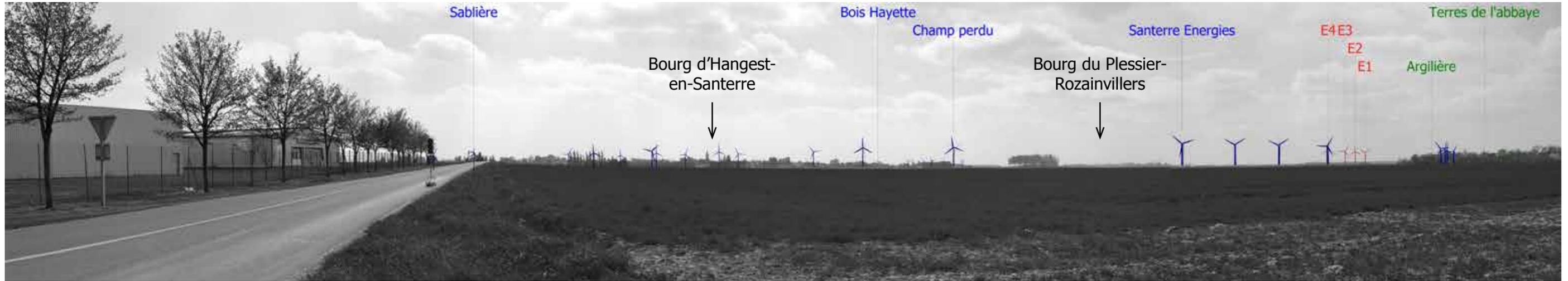
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 10. Depuis le carrefour des RD41 et RD934 au nord d'Hangest-en-Santerre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 4648 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Le bourg de **Fresnoy-en-Chaussée** est localisé **sur le plateau au nord-est du projet à environ 2,5 km.**

Le projet est compris dans les **vues vers le sud-ouest** depuis ce bourg, qui concernent en particulier **l'entrée sud-est** (photomontage 11) **et les sorties sud et ouest** du bourg (photomontage 12).

Ce bourg présente une **trame bâtie aérée** et des **perceptions du projet** s'organisent **depuis les maisons et leurs jardins tournés vers le sud.**

Le **projet** se lit alors en **perception proche à environ 2,5 km** sur le plateau. Le projet forme une **ligne parallèle aux éoliennes existantes du parc de Santerre Energies** avec lesquelles il se regroupe. Le photomontage 12 illustre ces vues.

Des **vues d'ensemble** comprenant le **bourg** dans le paysage de plateau **avec le projet et les autres parcs éoliens** s'organisent depuis le nord (photomontage 16 depuis le nord-est de Mézières-en-Santerre).

Depuis l'entrée nord, la végétation arborée entourant le bourg **limite les perceptions** des éoliennes du projet. La distance au projet d'environ 3 km induit en effet une échelle des éoliennes comparable à inférieure à celle de la silhouette boisée du bourg qui constitue le premier plan. Le photomontage 13 réalisé depuis l'entrée nord du bourg rend compte de l'échelle des éoliennes et du rôle d'écran visuel des arbres.

Photomontages

- Photomontage 11 depuis l'entrée sud-est de Fresnoy-en-Chaussée
- Photomontage 12 depuis l'entrée nord-ouest de Fresnoy-en-Chaussée
- Photomontage 13 depuis l'entrée nord de Fresnoy-en-Chaussée

Synthèse

Le bourg de Fresnoy-en-Chaussée est localisé à environ 2,5 km du projet.

Le parc éolien est compris en **vue proche** depuis les **accès ouest, sud, et sud-est**, ainsi que les **maisons** localisées en **bordure sud du bourg**. Le projet forme une **ligne est/ouest, parallèle au parc existant de Santerre Energies limitrophe au nord.**

Depuis le centre-bourg, la trame bâtie aérée induit des vues ouvertes sur le plateau avec le projet.

Le **projet** est localisé **dans le nord-ouest du site étudié** dans l'état initial. Ainsi, **l'angle occupé par le projet** depuis le bourg de Fresnoy-en-Chaussée est limité et **ne concerne que les vues vers le sud-ouest**. Le projet **ajoute un nouvel angle** de vue en s'insérant **entre les deux lignes du parc existant de Santerre Energies.**

L'impact est cependant atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial par le faible angle occupé. **L'impact est modéré.**

Photomontage 11. Depuis l'entrée sud-est de Fresnoy-en-Chaussée



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 2552 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 12. Depuis l'entrée nord-ouest de Fresnoy-en-Chaussée



Identification des parcs éoliens construits et accordés



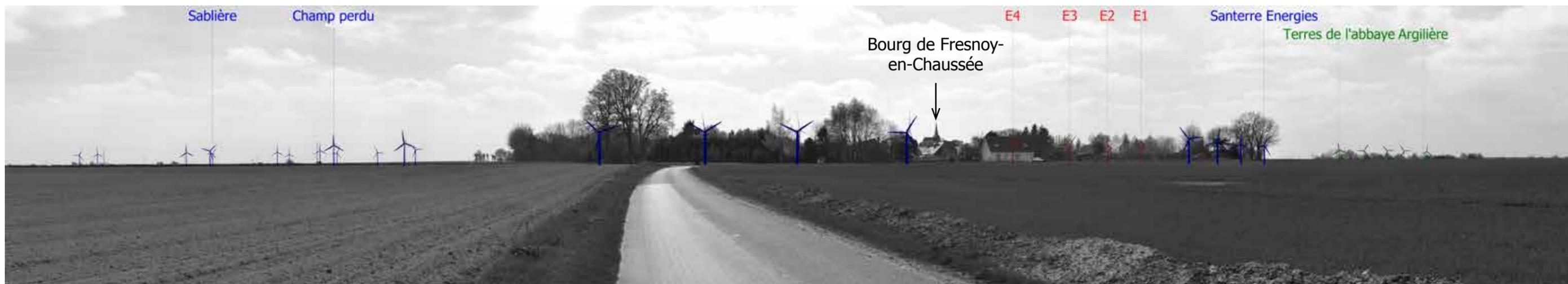
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 2442 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 13. Depuis l'entrée nord de Fresnoy-en-Chaussée



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 3

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E3 à 3340 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Le bourg de **Mézières-en-Santerre** est localisé **sur le plateau au nord du projet à environ 2,5 km.**

Le projet est compris dans les **vues vers sud** depuis ce bourg, qui concernent en particulier les **entrées ouest et est** (photomontage 14, 15, 16) **et les sorties sud** (photomontages 14, 15).

Des **vues d'ensemble** comprenant le **bourg** dans le paysage de plateau **avec le projet et les autres parcs éoliens** s'organisent depuis le nord (photomontage 16).

Depuis l'entrée nord du bourg et le centre bourg, le bâti limite les perceptions des éoliennes du projet.

La distance au projet d'environ 3 km induit en effet une échelle des éoliennes comparable à inférieure à celle du bâti qui constitue le premier plan. Le photomontage 17 réalisé depuis l'entrée nord du bourg rend compte de l'échelle des éoliennes et du rôle d'écran visuel du bâti et de la végétation du bourg.

Les perceptions du projet s'organisent majoritairement **depuis les maisons et leurs jardins tournés vers le sud**, le **projet** s'inscrit en **perception proche à environ 2,5 km** sur le plateau.

Le projet forme une **ligne parallèle et en arrière-plan des éoliennes existantes du parc de Santerre Energies** avec lesquelles il se regroupe. Les photomontages 14 et 15 illustrent ces vues.

Photomontages

- Photomontage 14 depuis la sortie sud de Mézières-en-Santerre sur la RD137
- Photomontage 15 depuis la sortie sud-ouest de Mézières-en-Santerre
- Photomontage 16 depuis l'entrée nord-est de Mézières-en-Santerre sur la RD28
- Photomontage 17 depuis le nord de Mézières-en-Santerre sur la RD131

Synthèse

Le bourg de Mézières-en-Santerre est localisé à environ 2,5 km du projet.

Le parc éolien est compris en **vue proche** depuis les **accès ouest, sud, et est**, ainsi que les **maisons** localisées en **bordure sud du bourg**. Le projet forme une **ligne est/ouest, parallèle au parc existant de Santerre Energies limitrophe au nord.**

Depuis le centre-bourg, le bâti limite les vues vers le projet.

Le **projet** est localisé **dans le nord-ouest du site étudié** dans l'état initial. Ainsi, **l'angle occupé par le projet** depuis le bourg de Mézières-en-Santerre est limité et **ne concerne que les vues vers le sud**. Le projet **s'inscrit dans l'angle de vue occupé par le parc existant de Santerre Energies.**

L'impact est ainsi atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial. **L'impact est modéré.**

Photomontage 14. Depuis la sortie sud de Mézières-en-Santerre sur la RD137



Identification des parcs éoliens construits et accordés



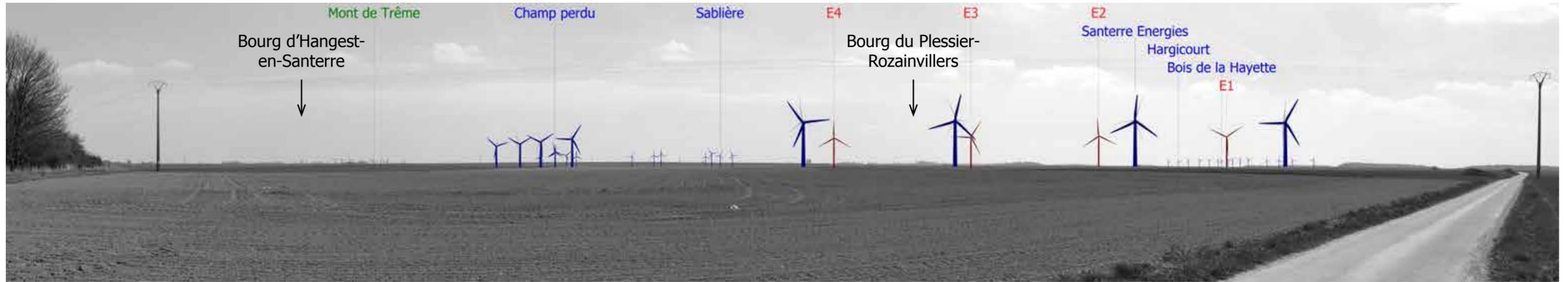
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 2181 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 15. Depuis la sortie sud-ouest de Mézières-en-Santerre



Identification des parcs éoliens construits et accordés



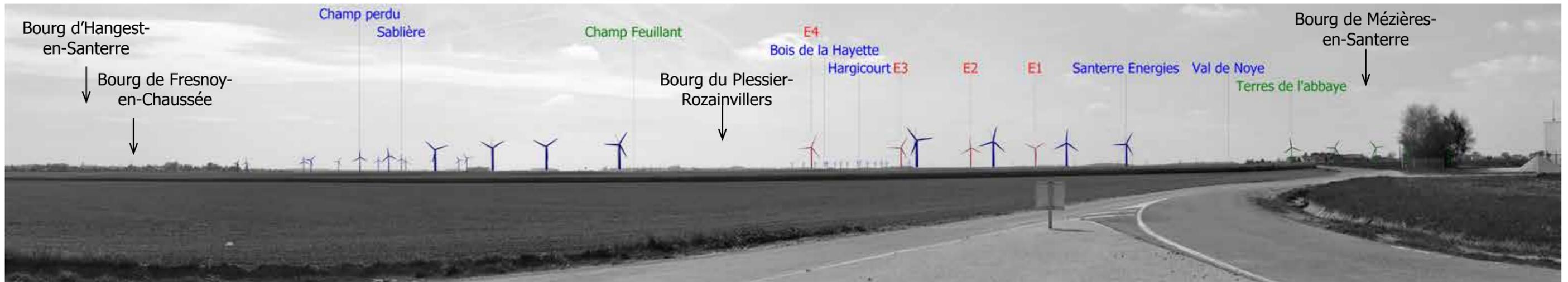
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E3 à 2196 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 16. Depuis l'entrée nord-est de Mézières-en-Santerre sur la RD28



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 3179 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 17. Depuis l'entrée nord de Mézières-en-Santerre sur la RD131



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 1

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 3286 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Le bourg de **Villers-aux-Erables** est localisé **sur le plateau au nord du projet à environ 2,5 km**.

Le projet est compris dans les **vues vers le sud** depuis ce bourg, qui concernent **l'entrée ouest** (photomontage 19) **et la sortie est** (photomontages 14 et 15 depuis Mézières-en-Santerre) ainsi que les **maisons au sud** (photomontage 18).

Ce bourg présente une **trame bâtie aérée** et des **perceptions du projet** s'organisent **depuis les maisons et leurs jardins tournés vers le sud**.

Le **projet** se lit alors en **perception proche à environ 2,5 km** sur le plateau. Le projet forme une **ligne parallèle aux éoliennes existantes du parc de Santerre Energies** avec lesquelles il se regroupe. Le photomontage 18 illustre ces vues.

Des **vues d'ensemble** comprenant le **bourg** dans le paysage de plateau **avec le projet et les autres parcs éoliens** s'organisent depuis l'accès nord-ouest depuis la route locale desservant le bourg depuis la RD23. Le projet se lit alors en arrière-plan de la silhouette boisée du bourg à environ 3 km.

Photomontages

- Photomontage 18 depuis le sud de Villers-aux-Erables
- Photomontage 19 depuis le carrefour des RD28 et RD23 à l'ouest de Villers-aux-Erables

Les photomontages 14 et 15 depuis le sud de Mézières-en-Santerre illustrent aussi les vues depuis l'est de Villers-aux-Erables.

Synthèse

Le bourg de Villers-aux-Erables est localisé à environ 2,5 km du projet.

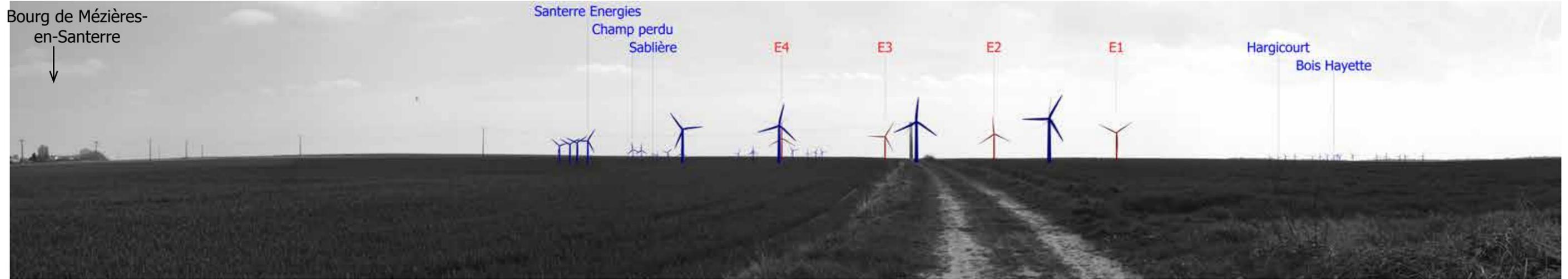
Le parc éolien est compris en **vue proche** depuis les **accès ouest, sud, et est**, ainsi que les **maisons** localisées en **bordure sud du bourg**. Le projet forme une **ligne est/ouest, parallèle au parc existant de Santerre Energies limitrophe au nord**.

Depuis le centre-bourg, la trame bâtie aérée induit des vues ouvertes sur le plateau avec le projet.

Le **projet** est localisé **dans le nord-ouest du site étudié** dans l'état initial. Ainsi, **l'angle occupé par le projet** depuis le bourg de Villers-aux-Erables est limité et **ne concerne que les vues vers le sud**. Le projet **s'inscrit dans l'angle de vue occupé par le parc existant de Santerre Energies**.

L'impact est ainsi atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial. **L'impact est modéré**.

Photomontage 18. Depuis le sud de Villers-aux-Érables



Identification des parcs éoliens construits et accordés



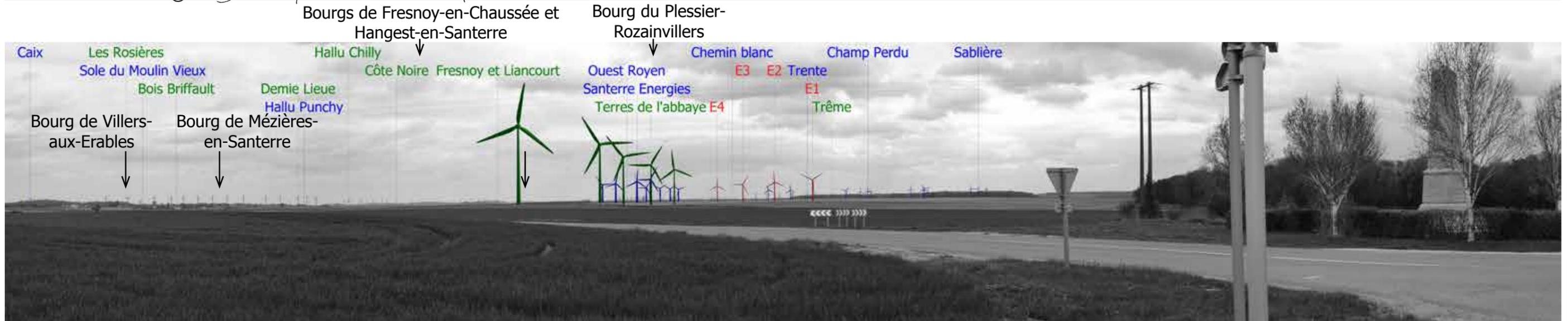
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 2258 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 19. Depuis le carrefour des RD28 et RD23 à l'ouest de Villers-aux-Érables



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 3164 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

III.2. Analyse des vues sur le projet dans le contexte paysager

Synthèse des vues depuis les périmètres éloigné et rapproché

La **carte page suivante** localise les 4 éoliennes du **projet sur la carte de synthèse de l'état initial**.

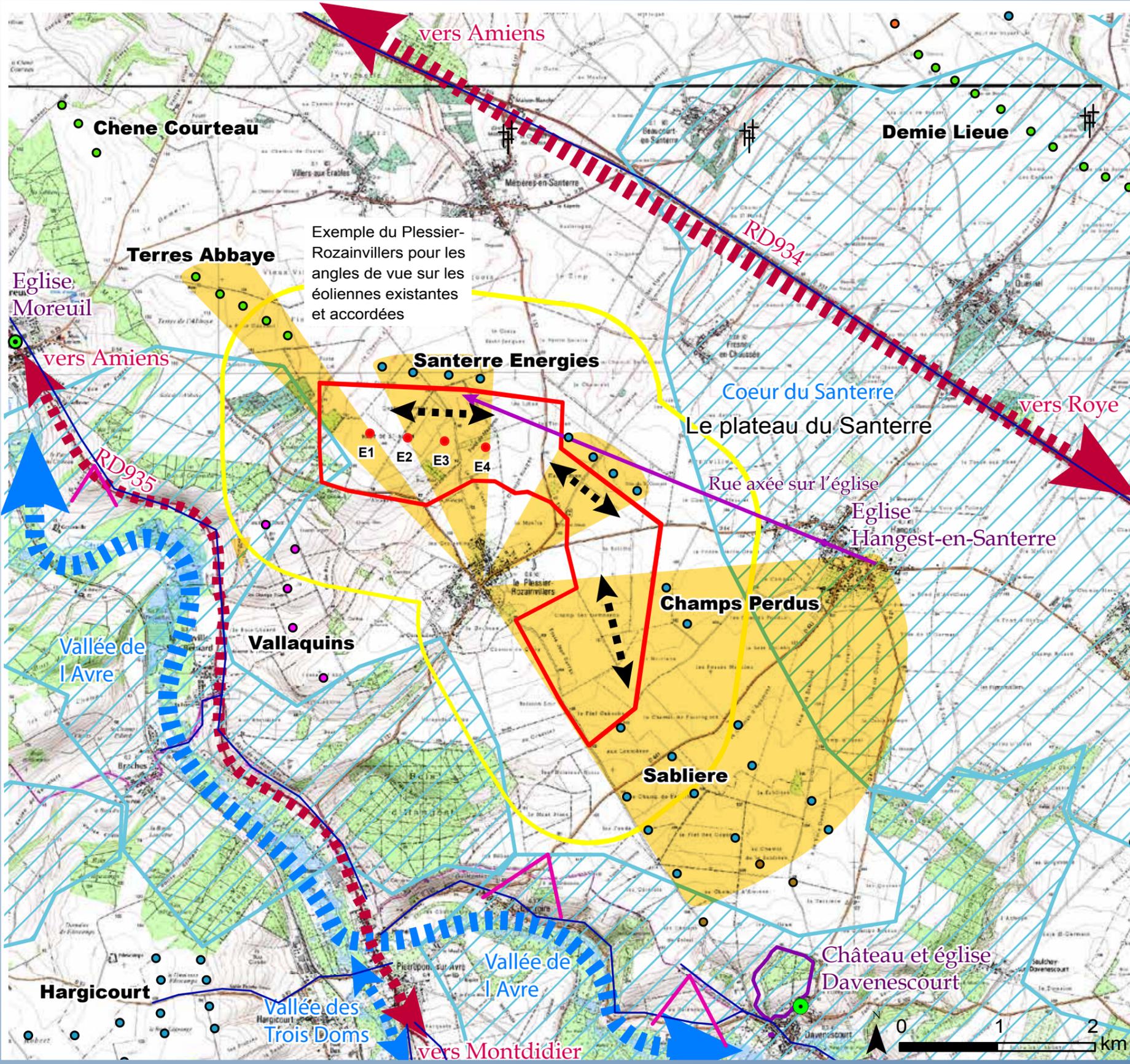
Les photomontages réalisés et cette carte informent que le **projet** composé d'une ligne de 4 éoliennes **prend en compte les recommandations** établies suite à l'état initial. En effet, le projet est **en cohérence avec les parcs limitrophes** en particulier le parc de Santerre Energies. Le projet reprend la **même orientation** est / ouest de ce parc en créant une **ligne parallèle avec le même nombre d'éoliennes et un gabarit similaire** (150 m de hauteur totale).

Depuis les **bourgs proches sur le plateau** (Le Plessier-Rozainvillers, Hangest-en-Santerre, Fresnoy-en-Chaussée, Mézières-en-Santerre et Villers-aux-Erables), **l'impact est atténué** par la géométrie et l'emprise visuelle du projet proposé qui occupe le nord-ouest du site étudié.

Depuis les **bourgs proches dans la vallée de l'Avre**, le recul du projet au rebord de plateau, sa localisation dans le nord-ouest du site, les jeux de relief et la végétation **limitent les impacts visuels** qui sont **nuls depuis le fond de la vallée au sud du projet entre Hamel et Guerbigny**. Depuis l'ouest, le bourg de **La Neuville-Sire-Bernard est le plus impacté** car concerné par des perceptions proches du projet. Depuis les autres bourgs, les **impacts** sont **faibles** depuis les **coeurs de bourgs en fond de vallée**. Les **vues d'ensemble** comprenant la vallée et le projet sur la ligne d'horizon créée par le plateau avec les autres parcs éoliens s'observent **en prenant du recul au fond de vallée, depuis le sud et l'ouest**.

A l'échelle du **périmètre éloigné**, le **projet** s'inscrit **dans l'ensemble éolien** formé par les parcs de Chêne Courteau, Terres de l'Abbaye, Santerre Energies, Champs Perdus et Sablière **à l'est de la vallée de l'Avre, dans le pôle de structuration défini dans le Schéma Régional Eolien**. Des **vues proches à lointaines** s'organisent **depuis les plateaux**, tandis que les **fonds des vallées** ne sont **pas ou très peu impactés** sous l'influence du relief, de la végétation et de la distance.

Synthèse du contexte paysager proche et projet



Légende

- ZPI
- Périmètre immédiat
- E1 • Eolienne du projet
- Parc éolien**
- CONSTRUIT
- AVIS AE RECU
- ACCORDE
- REFUSE
- DEPOSE
- Patrimoine**
- Monument historique
- † Site de mémoire
- Données de l'Atlas des paysages de la Somme**
- Grands ensembles emblématiques
- Points d'intérêt
- Itinéraires de découverte privilégiés
- < Points de vues définis par l'Atlas



Recommandations Etat initial

Un site sur le plateau du Santerre entre l'axe routier majeur RD934 au nord et la vallée de l'Avre au sud et à l'ouest.

Vallée de l'Avre définie paysage emblématique, structurant le paysage par son coteau.

Présence d'un parc éolien en exploitation à l'est, (Champs Perdus), au nord (Santerre Energies) et au sud (Sablière).

Rue d'Hangest-en-Santerre axée sur l'église vers le nord-ouest, attention à porter.

- S'appuyer sur la ligne d'éoliennes créée par les parcs existants limitrophes au site, suivant l'axe de la vallée de l'Avre et de la RD934 (vue à simuler depuis l'ouest de la vallée de l'Avre).
- Porter attention aux bourgs du plateau pour les effets cumulés entre parcs : rechercher une cohérence avec les autres parcs, et chercher à limiter l'augmentation d'angles de vue d'éoliennes proches (vue à simuler depuis les bourgs proches).

Sources : ETD, DREAL, DRAC, Scan25©IGN

Carte 54. Synthèse du contexte paysager proche et projet

III.2. Analyse des vues sur le projet dans le contexte paysager

III.2.4. Impacts à l'échelle du site



Les activités liées à la période de chantier et celles d'exploitation peuvent induire des modifications temporaires ou permanentes à l'échelle immédiate du site d'implantation. Celles-ci concernent particulièrement les structures connexes.



Fig. 204. Exemples de chantier de construction d'un parc éolien

Éléments temporaires

- Une base de vie sera installée pour les ouvriers seulement pour la période de chantier.
- Différents engins nécessaires au montage des éoliennes seront présents sur le site lors des travaux (grue...).

Ces aspects sont traités précisément dans l'étude d'impact générale. Les modifications temporaires les plus remarquables concerneront l'aménagement des aires de levage et des accès. Le paysage sera modifié par la présence du chantier (notamment les grues). Cependant ce chantier sera court dans le temps, et les perceptions concernent surtout le périmètre d'étude rapproché et immédiat. Concernant le patrimoine, les travaux ne seront pas visibles depuis les monuments historiques.

En s'éloignant du site éolien, la perception des grues diminue fortement. Ainsi, compte tenu de la durée des travaux et de leur visibilité limitée dans l'espace, **les impacts visuels seront très faibles.**

Éléments permanents autour des éoliennes

La carte page suivante localise les éoliennes, leurs plateformes, le poste de livraison et l'accès. Les détails techniques sont indiqués dans l'étude d'impact générale et les plans dans le document spécifique (pièce du dossier de demande d'autorisation).

L'impact des aménagements connexes est limité en comparaison avec les éoliennes, ces éléments ne sont **visibles qu'à l'échelle du site**. Les chemins et plateformes s'inscrivent dans le réseau de chemins agricoles existants sur le plateau qui présentent des caractéristiques similaires aux aménagements prévus.

- Les **éoliennes** sont en partie implantées en bordure de **chemins existants**, permettant ainsi de minimiser l'emprise sur les parcelles agricoles. Des chemins d'accès sont aussi créés. Les chemins sont **renforcés et élargis à 5 m** minimum. Ils seront recouverts de grave compactée similaire à ce qui existe sur le plateau agricole. Les chemins resteront utilisables par les autres usagers.

- La couleur des éoliennes sera blanc mat pour satisfaire aux contraintes aéronautiques. Aucun traitement de couleur spécifique ne sera réalisé en pied d'éolienne. Les transformateurs sont intégrés dans l'éolienne.

- Chaque éolienne dispose d'une **plateforme permanente**, de forme rectangulaire (longueur de 59 m et largeur de 25 m, cf. extrait de plan ci-contre).

Les plateformes seront **recouvertes de grave, identiques aux chemins d'accès**. Les matériaux extraits seront réutilisés, limitant ainsi la production de gravats à exporter et le transport de matériaux sur le site éolien. Les bases des éoliennes seront en béton et enterrées (fondations).

Les plateformes seront visibles en perception immédiate dans les parcelles agricoles.

La plateforme temporaire créée pour la phase de travaux sera ensuite réduite pour la phase exploitation limitant ainsi l'emprise sur le parcellaire.

- **Un poste de livraison** est prévu, en bordure de la route RD137. Il sera positionné à proximité immédiate du poste de livraison du parc éolien « Santerre Energie », implanté de l'autre côté de la route.

Il présente une longueur de 6 m, une largeur de 2,5 m et une hauteur de 2,7 m. Il sera recouvert d'une enveloppe en brique rouge pour s'harmoniser avec le bâti local.

Le raccordement des éoliennes à ce poste de livraison et du poste de livraison au poste source se fera par un réseau électrique enterré, ne générant pas d'effets visuels.

Le poste **se découvrira en perception proche**, dont depuis la RD137. **L'impact visuel est local et faible.**

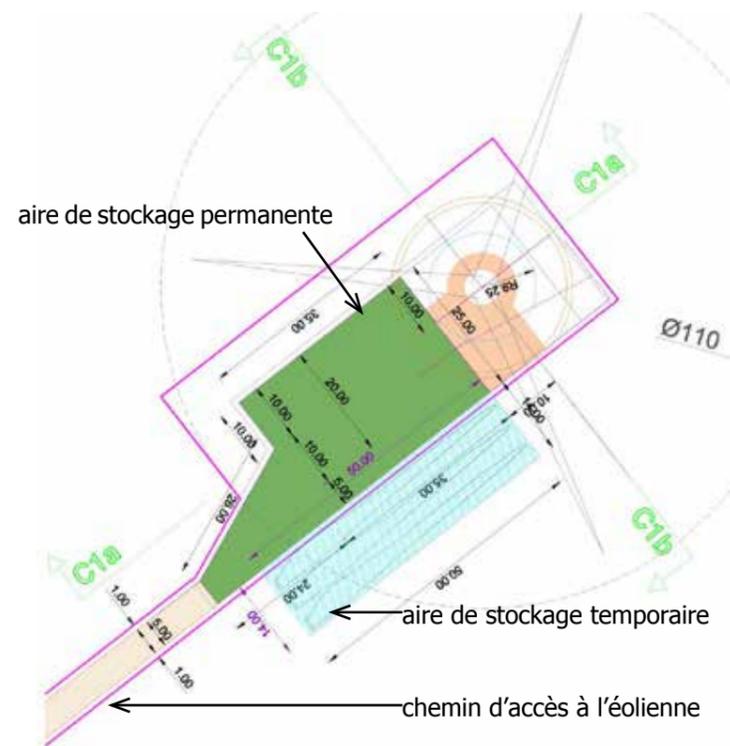
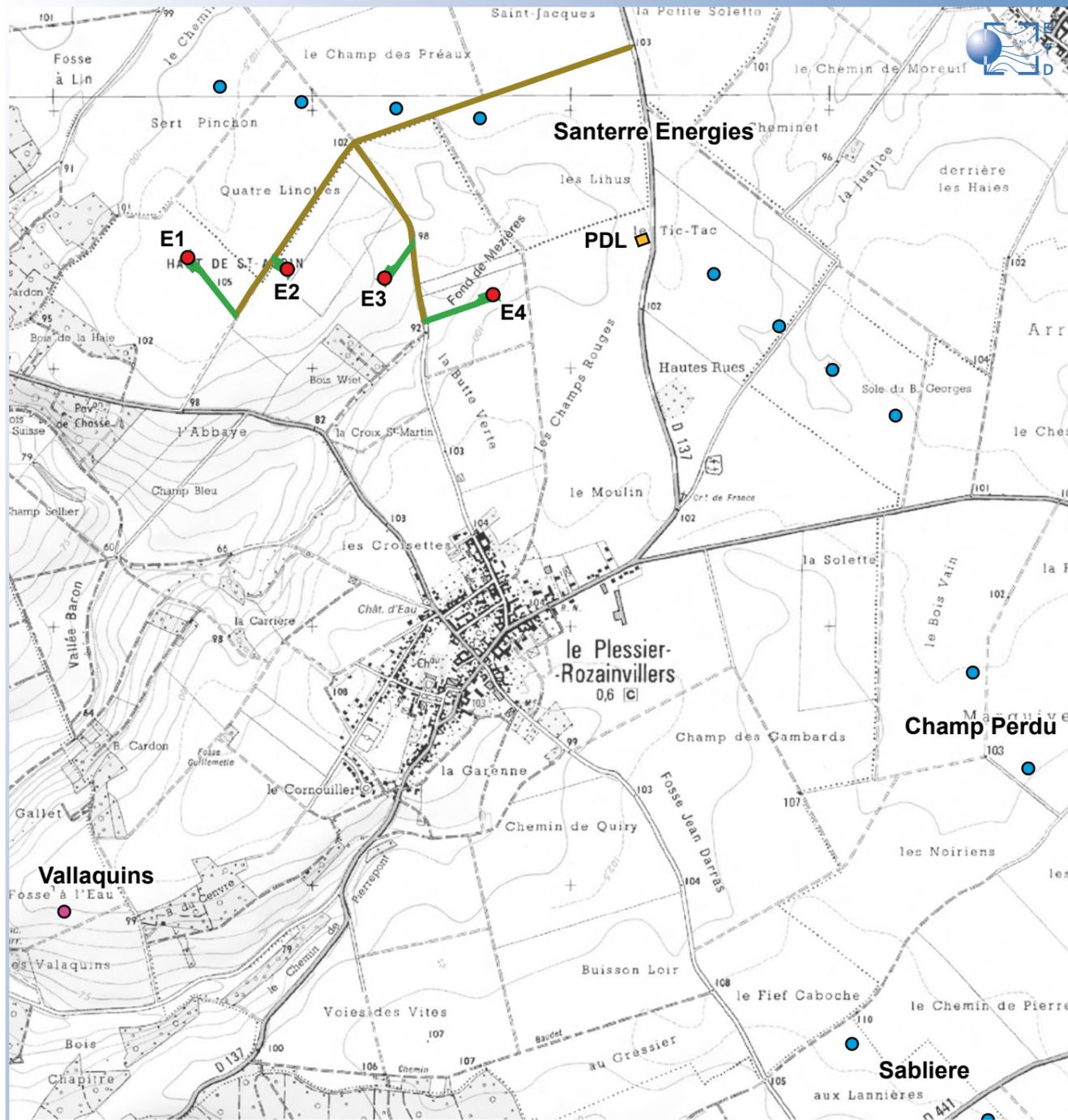


Fig. 205. Exemple de plateforme (source : Elicio)

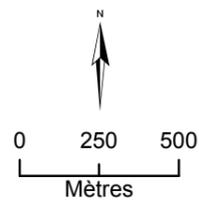
AMÉNAGEMENTS DU SITE



- E1 Eoliennes du projet
- Poste de livraison
- Plateformes et chemins d'accès créés
- Chemins d'accès renforcés

Contexte éolien

- Parcs existants
- Déposés



Sources : ETD, Scan25 @IGN, 2017.

Carte 55. Aménagements du site

Synthèse impacts

Compte tenu de la durée des travaux et de leur visibilité limitée dans l'espace, l'**impact temporaire** sur le paysage et le patrimoine est jugé **faible**.

Les **impacts permanents à l'échelle du site** résident principalement dans la **perception immédiate des éoliennes et en second lieu des aménagements** (plateformes, poste de livraison, accès).



Fig. 206. Photomontage du poste de livraison (source: Elicio, Asteca)

III.2. Analyse des vues sur le projet dans le contexte paysager

III.2.5. Cas particulier de la perception nocturne des éoliennes : le balisage



Fig. 207. Exemple de balisage de nuit

Le balisage de l'installation sera conforme à la réglementation.

L'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement précise dans son article 11 que le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L.6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.

Balisage du projet

Les **éoliennes** du projet ayant une **hauteur maximale de 150m**, elles doivent **avoir un balisage à la nacelle**.

- Le balisage diurne est assuré par des feux à éclats blancs de moyenne intensité de type A (feux à éclats blancs de 20 000 candelas).
- Le balisage nocturne sur la nacelle sera assuré par des feux à éclats rouges de moyenne intensité de type B (feux à éclats rouges de 2 000 candelas).
- Le balisage est synchronisé : les éclats se produisent tous au même moment (de jour comme de nuit).

Cet impact peut être comparé à une pollution lumineuse de nuit principalement, qui vient s'ajouter à l'ensemble des éclairages artificiels (urbanisation, trafic automobile, enseignes etc). Son impact est difficilement appréciable par anticipation mais il sera d'autant plus perceptible que le secteur est dépourvu d'éclairage.

De jour, la perception lointaine des éoliennes peut être atténuée par la distance et les conditions météorologiques tandis que de nuit, les flashes nocturnes sont visibles à des distances supérieures à 15 km. Ces flashes de nuit peuvent être considérés comme un élément de perturbation dans le paysage (points d'appel visuel). Ils sont fréquemment cités par les riverains comme l'un des facteurs de gêne provoquée par les éoliennes. Des aménagements de la réglementation sont régulièrement demandés par les professionnels de l'éolien afin de limiter la perception de ces feux par les riverains.

En Allemagne ont été développées des technologies pour réduire les impacts :

- intensité lumineuse variable selon la ligne de visée (la luminosité est plus intense pour un avion situé à la hauteur de la lampe que pour des observateurs situés au sol à proximité de l'éolienne),
- adapter l'intensité du balisage en fonction de la visibilité,
- adapter l'éclairage en fonction du besoin, c'est-à-dire équiper les parcs de moyens de détection afin d'allumer le balisage lumineux uniquement lorsqu'un avion s'approche.

La législation française ne les autorise pas actuellement. Le respect des normes de sécurité aérienne impose l'utilisation d'un balisage lumineux dans le but de garantir la sécurité du transport aérien et des exercices militaires (arrêté du 13 novembre 2009).

Synthèse impacts

Concernant le **projet éolien étudié**, les **impacts** du balisage lumineux sont **modérés, le parc se regroupant avec le parc éolien existant de Santerre Energies** et les autres parcs voisins pour les vues plus éloignées.

Les habitations les plus proches ayant des vues dégagées sur le projet sont celles **sur le plateau** : au nord du Plessier-Rozainvillers, à l'ouest d'Hangest-en-Santerre, au sud de Fresnoy-en-Santerre, de Mézières-en-Santerre et de Villers-aux-Erables.

Dans les vues depuis les plateaux, les **flashes s'ajouteront à ceux des autres parcs éoliens**.

III.3. Analyse des vues depuis les sites patrimoniaux et touristiques

L'analyse a été approfondie dans la phase impacts notamment avec la réalisation d'une carte de Zones d'Influence Visuelle à laquelle est superposé l'inventaire du patrimoine (cf. page suivante), ainsi que celle de photomontages.

La **Zone d'Influence Visuelle** indique les **vues possibles sur les éoliennes dans les secteurs colorés** de la carte. Le calcul ne prenant pas en compte le bâti, les secteurs colorés dans les bourgs sont à nuancer, les bâtiments constituant un écran visuel (vues cadrées dans les rues, depuis les places...). La ZIV maximise les secteurs de vue sur le projet qui sont bien des secteurs de vue potentielle des éoliennes.

Dans les périmètres éloigné et intermédiaire

Dans ces périmètres en particulier, la **distance minimise les impacts visuels pouvant être observés**.

Les sites patrimoniaux localisés **dans les zones non colorées de la ZIV** (en blanc) ne sont pas concernés par des vues potentielles du projet.

Cela concerne notamment les sites patrimoniaux localisés dans les **vallées de la Luce** (église de Caix dans la vallée), **de l'Avre** (exemple de Guerbigny, Becquigny, Davenescourt), **de la Noye** (exemple de Chaussoy-Epagny) **et de la Somme** (exemple de Corbie).

Pour **les autres sites patrimoniaux** présents dans les **secteurs colorés de la carte de ZIV**, ils se situent principalement **dans les bourgs**. A ces distances supérieures à 8-10 km, le bâti intervient et la découverte du patrimoine dans le bourg ne présente **pas d'impact**. C'est le cas par exemple du centre ville d'**Amiens, de Montdidier et de Roye**.

Le **photomontage 52** depuis les **remparts de Roye** rend compte des vues fermées depuis ce lieu.

Depuis **Folleville**, le **photomontage 64** précise la vue depuis le nord du château (à l'extérieur du site médiéval). Le **projet n'est pas visible depuis ce lieu**.

Concernant la **vallée de l'Avre au sud** du site, les **photomontages 37 et 38** informent de l'**absence de vue depuis le bourg et le sud de Guerbigny**.

Depuis la **vallée de la Luce au nord** du site, le **photomontage 42** depuis le **nord de Caix** illustre la **conservation de la vue sur l'église**.

De même, le **photomontage 47** depuis l'ouest de Montdidier illustre la localisation du **projet en dehors de l'axe visuel sur la silhouette de Montdidier**.

Des **vues lointaines** du projet sur le plateau peuvent s'organiser depuis **certains lieux de mémoire**. Plusieurs photomontages sont réalisés.

Les lieux les plus reconnus sont éloignés du projet (secteur du Souvenir au nord de la vallée de la Somme : Thiepval...).

Dans le périmètre d'étude sont présents **deux lieux compris dans la candidature Unesco : Proyard et Villers-Bretonneux**.

Le **monument de Proyard** (candidature Unesco) est dans le bourg et **non impacté**. Depuis le **mémorial australien de Villers-Bretonneux**, les **vues sont atténuées** par la distance, le relief et la végétation. Le photomontage 59 est réalisé depuis l'entrée du mémorial et le 60 depuis le haut de la tour du mémorial. Le projet n'est pas visible depuis le cimetière et l'entrée du mémorial. Il se perçoit en vue lointaine depuis le haut de la tour du mémorial avec les autres parcs éoliens du plateau. Son emprise visuelle est très faible.

Les **impacts** sont donc **faibles** à l'échelle du périmètre éloigné.

Dans le périmètre rapproché

A l'échelle du périmètre rapproché sont inventoriés **l'église de Moreuil et le château de Davenescourt** dans la vallée de l'Avre, et **l'église d'Hangest-en-Santerre** sur le plateau.

Les **enjeux de perception du site éolien** sont **nuls depuis ces lieux**. Le photomontage 35 est réalisé depuis la place du château de Davenescourt et le 8 dans le bourg d'Hangest-en-Santerre.

Le **projet n'est pas visible dans la perspective sur l'église d'Hangest-en-Santerre depuis la rue principale** de ce bourg (photomontage 8).

Des vues d'ensemble du projet avec les autres parcs sur le plateau s'organisent depuis le nord du parc du château de Davenescourt et sont illustrées par le photomontage 36.

Le photomontage 17 est quant à lui réalisé depuis le cimetière militaire au nord de Mézières-en-Santerre.

Le tourisme

A **proximité du site éolien**, les activités de plein air sont principalement dédiées aux habitants (chasse, pêche dans la **vallée de l'Avre**, randonnée). Les **offres d'hébergement** sont peu nombreuses et concentrées dans les **villes** (hôtels).

Des vues proches du projet s'observent depuis le circuit de grande randonnée sur le plateau (cf. photomontage 36 depuis le nord de Davenescourt).

Le projet est **éloigné des sites touristiques majeurs** (Amiens, vallée de la Somme, secteur du Souvenir, Folleville...).

Les **impacts** sont par conséquent **faibles**.

Photomontages dans le périmètre éloigné

- Photomontage 37. depuis la place de Guerbigny
- Photomontage 38. depuis le sud de Guerbigny
- Photomontage 39. depuis le cimetière militaire d'Andechy
- Photomontage 40. depuis le cimetière militaire de Bouchoir
- Photomontage 41. depuis le cimetière militaire de Manitoba
- Photomontage 42. depuis le nord de Caix
- Photomontage 47. depuis l'ouest de Montdidier
- Photomontage 52. depuis les remparts de Roye
- Photomontage 57. depuis la nécropole des Buttes
- Photomontage 59. depuis l'entrée du mémorial australien de Villers-Bretonneux
- Photomontage 60. depuis le haut de la tour du mémorial australien de Villers-Bretonneux
- Photomontage 63. depuis le cimetière militaire de la Côte 80
- Photomontage 64. depuis Folleville
- Photomontage 65. depuis Chaussoy-Epagny
- Photomontage 69. depuis le haut de la tour de la cathédrale d'Amiens

Photomontages dans le périmètre rapproché

- Photomontage 8 depuis la RD54 dans le bourg d'Hangest-en-Santerre
- Photomontage 17 depuis le cimetière militaire au nord de Mézières-en-Santerre
- Photomontage 35 depuis la place du château de Davenescourt
- Photomontage 36 depuis le nord du parc du château de Davenescourt

Les photomontages déjà présentés dans les parties précédentes (unités paysagères, contexte paysager rapproché) ne sont pas repris ci-après.

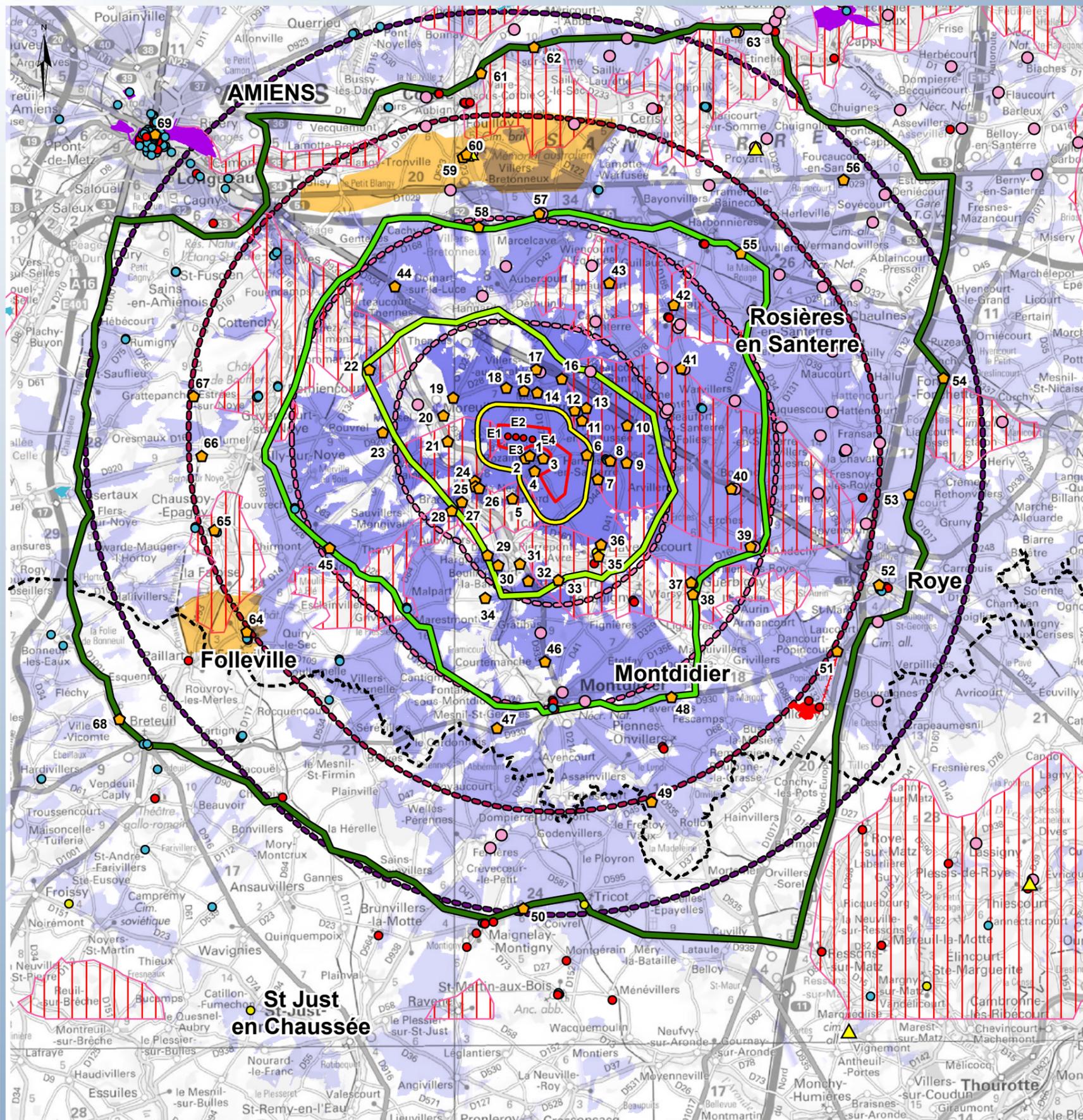
Synthèse impacts

Les impacts sont **faibles à nuls**.

A l'échelle rapprochée, la localisation du projet en recul du rebord de plateau de la vallée de l'Avre induit des impacts nuls dans la découverte du patrimoine bâti dans les bourgs en fond de vallée (Moreuil, Davenescourt, Guerbigny...). L'impact est nul sur la découverte de l'église d'Hangest-en-Santerre dans le centre bourg (perspective sur l'église dans la rue RD54 non impactée).

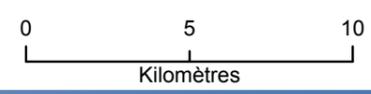
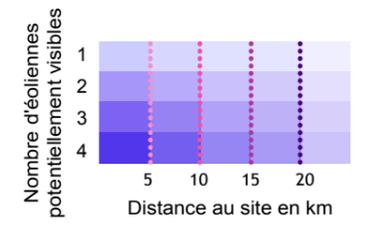
A l'échelle éloignée, des vues lointaines du projet peuvent s'organiser. Il sera alors perçu sur le plateau dans l'ensemble éolien existant. C'est le cas depuis le haut de la tour du mémorial de Villers-Bretonneux. Les impacts sont nuls depuis Folleville.

ZIV DU PROJET ET PATRIMOINE



- Eoliennes du projet
- Zone potentielle d'implantation
- Périmétres
 - immédiat
 - Rapproché
 - Intermédiaire
 - Eloigné
- Sites inscrits
- Projet de classement Villers-Bretonneux et Folleville
- Monuments historiques
 - Monuments classés
 - Monuments inscrits
 - Monuments partiellement Inscrit-Classés
- ⬠ Photomontage et son numéro
- Limite départementale
- Distances au site
 - 5 km
 - 10 km
 - 15 km
 - 20 km
- Données de l'Atlas des paysages de la Somme
 - Ensemble paysager emblématique
 - Patrimoine lié à la Guerre 14-18
 - ▲ Sites proposés à la candidature Unesco

ZIV à hauteur totale
(prise en compte du relief et des boisements uniquement)



Sources : ETD, Atlas des patrimoines, Atlas des paysages de la Somme, Corine Land Cover, BD_Alti, Scan Départemental @IGN, 2017.

Carte 56.ZIV et patrimoine

Photomontage 35. Depuis la place du château de Davenescourt

projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



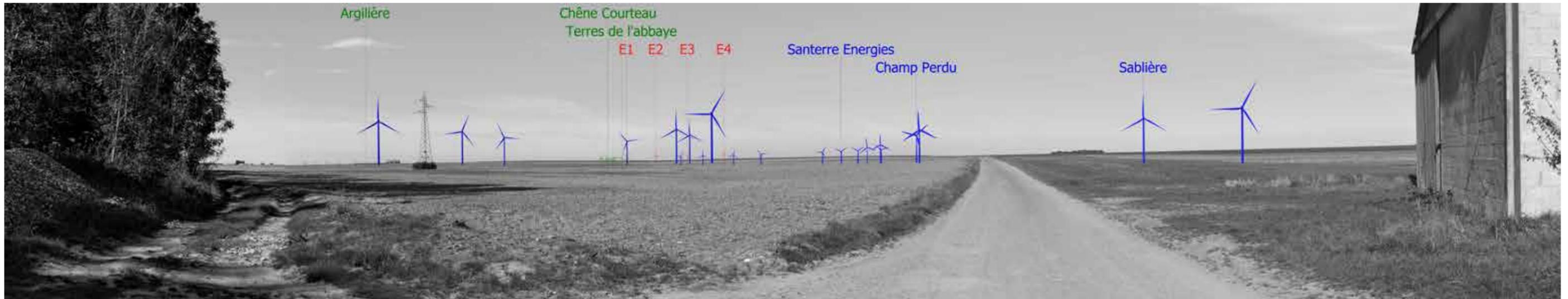
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 36. Depuis le nord du parc du château de Davenescourt



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 6175 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 37. Depuis la place de Guerbigny

projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

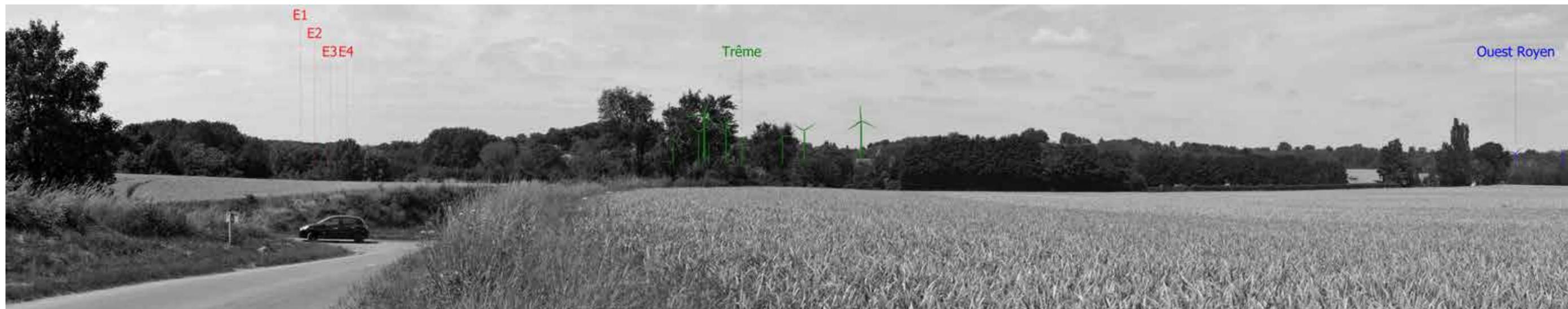
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 38. Depuis le sud de Guerbigny

projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0
Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 39. Depuis le cimetière militaire d'Andechy



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 11822 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 52. Depuis les remparts de Roye

projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 57. Depuis la nécropole des Buttes



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E2 à 10792 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 59. Depuis l'entrée du mémorial de Villers-Bretonneux

projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



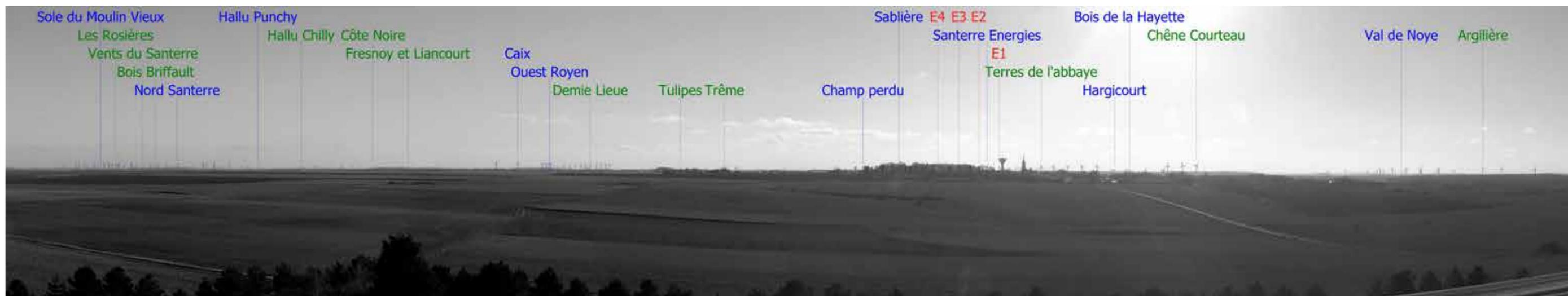
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 60. Depuis le haut de la tour du mémorial de Villers-Bretonneux



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

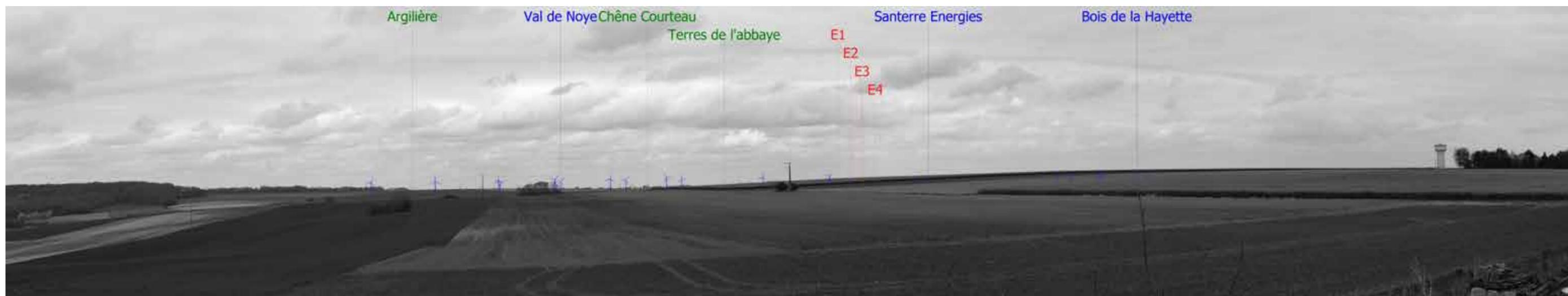
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 2

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 13731 m

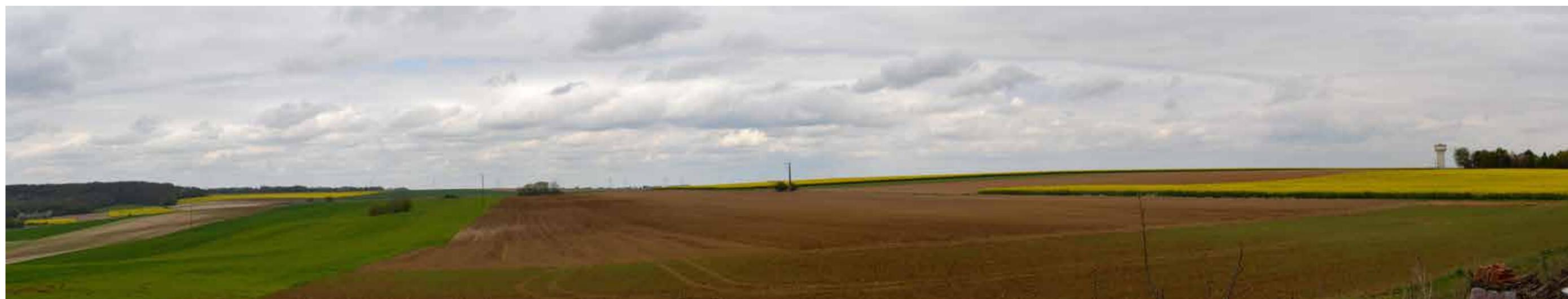
Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 64. Depuis le nord du château de Folleville

projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0
Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 65. Depuis l'église de Chaussoy-Epagny - Exemple de vues depuis la vallée de la Noye



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0
Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 69. Depuis le haut de la tour de la cathédrale d'Amiens

projet non visible



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 0

Distance à l'éolienne la plus proche visible : 0

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

III.4. Analyse des effets cumulés

III.4.1. Les projets autres qu'éoliens

L'inventaire des projets (hors éolien) soumis à l'avis de l'autorité environnementale a été effectué dans le périmètre rapproché (source : ETD, étude d'impact globale).

Aucun projet avec avis de l'autorité environnementale est recensé.

Il n'y a pas d'**effets cumulés avec des projets autres qu'éoliens**.

III.4.1. Effets cumulés avec les parcs éoliens

Cette partie a pour objectif de prendre en compte les parcs éoliens construits, accordés, en instruction ayant reçu l'avis de l'autorité environnementale et déposés. L'inventaire a été effectué d'après les données DREAL (octobre 2017) et présenté sur la carte suivante. Les impacts visuels cumulés du projet éolien et des autres parcs éoliens existants et à venir ont été étudiés notamment à l'aide de photomontages, en complément des informations apportées par les zones d'influence visuelle et les calculs d'indices.

- Les Zones d'Influence Visuelle

Des **cartes cumulant les Zones d'Influence Visuelle du projet et celles d'autres parcs** ont été réalisées (à hauteur totale, prise en compte du relief et des boisements majeurs).

Ces **cartes de ZIV cumulées** représentent les **lieux depuis lesquels le projet et ces parcs sont potentiellement visibles** (zonages en couleur sur la carte) :

- en jaune : projet seul
- en vert : parcs considérés seuls
- en bleu : projet et parcs considérés pour la ZIV cumulée.

Comme expliqué dans la méthodologie de réalisation des ZIV, ces cartes de ZIV majorent les secteurs de vue sur les éoliennes (pas de prise en compte du bâti et de la végétation ponctuelle dans le calcul).

Il est à préciser que **cette carte ne tient pas non plus compte de la direction des vues**. Ainsi depuis un point donné, un parc peut être face à l'observateur et le second dans le dos.

Ainsi les **secteurs colorés des cartes de ZIV** sont bien à lire comme **des secteurs «de vues potentielles»**. Les informations apportées par cette cartographie ont été croisées à la **réalisation de photomontages**.

Une carte de **ZIV cumulée** est produite avec :

- le projet et les parcs existants dans le périmètre immédiat : **parcs de Santerre Energies, des Champs Perdus et de la Sablière,**
- le projet et les **parcs inventoriés dans le périmètre rapproché** : parcs existants de Santerre Energies, des Champs Perdus et de la Sablière, parcs accordés des Terres de l'Abbaye et du Chêne Courteau, parc déposé de Vallaquins.

- Les photomontages

Les **photomontages précisent la lecture des parcs éoliens**, tandis que les **ZIV informent que tout ou partie du parc éolien considéré est potentiellement visible** (une ou plusieurs éoliennes, éolienne entière ou partielle).

Tous les photomontages produits comprennent les parcs existants et accordés. Des **photomontages** sont générés avec les **parcs éoliens** pris en compte pour l'étude des **effets cumulés** (parcs existants, accordés, en instruction, déposés). La carte page suivante localise ces photomontages. Sur les photomontages, les silhouettes des éoliennes ont été positionnées pour identifier les parcs.

- projet en rouge
- parcs construits en bleu
- parcs accordés en vert
- parcs en instruction en orange
- parcs déposés en rose.

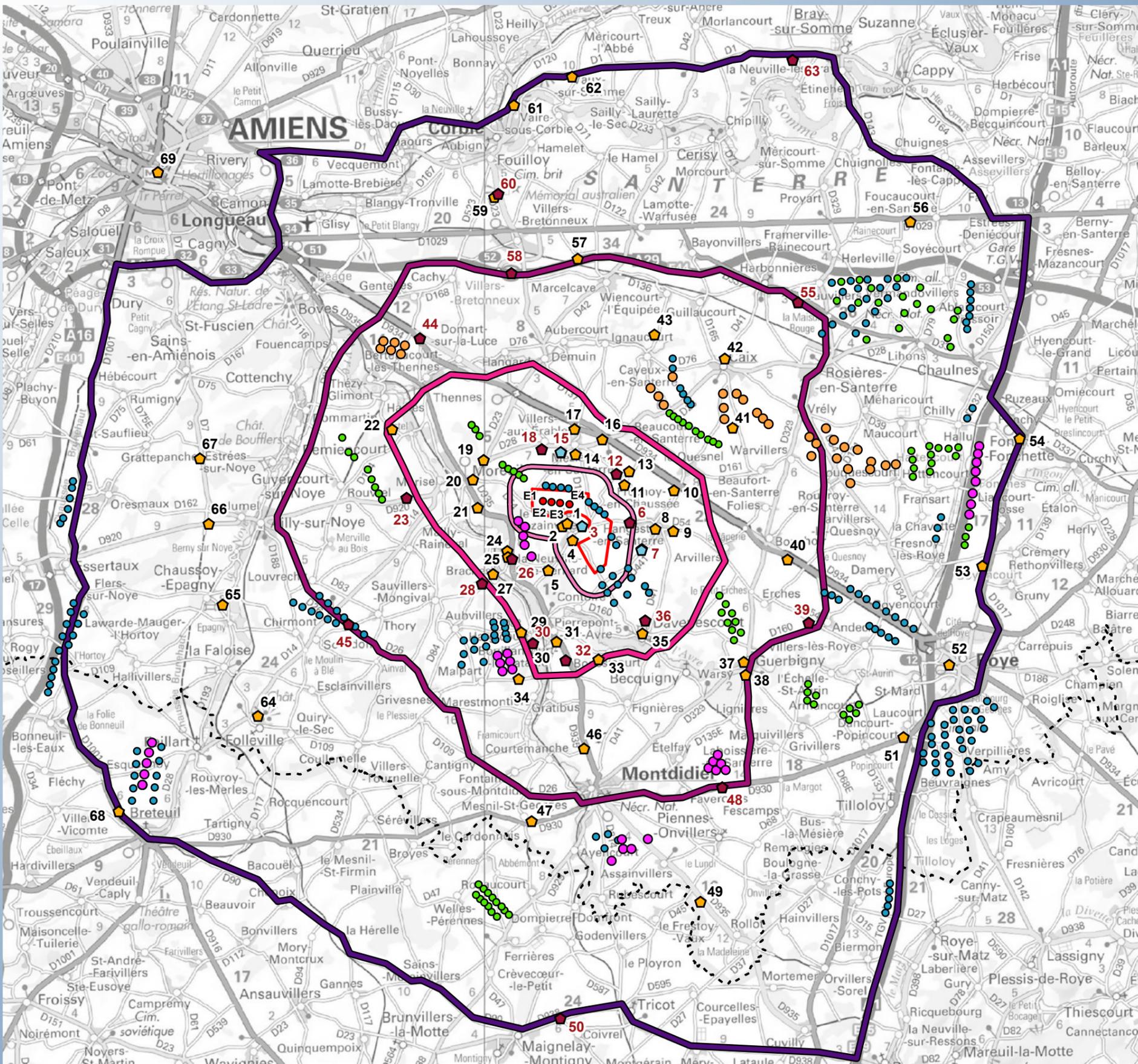
Selon la même méthodologie, **trois photomontages «effets cumulés»** ont été générés **dans un angle de 360°**.

Tous les photomontages «effets cumulés» sont présentés dans l'**annexe «carnet de photomontages»**. Seuls quelques-uns sont repris dans ce document.

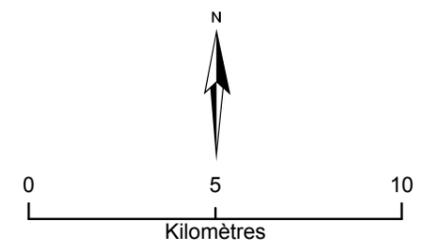
- Les calculs d'indices

Pour compléter les informations de la ZIV et des photomontages, des calculs d'indices sont réalisés depuis les bourgs du plateau proches du projet, en s'appuyant sur la **méthodologie de la DREAL Centre**.

PHOTOMONTAGES EFFETS CUMULES DANS LE PÉRIMÈTRE ÉLOIGNÉ



- Zone potentielle d'implantation
- E1 ● Eoliennes du projet
- Périimètres d'étude
 - périmètre immédiat
 - périmètre rapproché
 - périmètre intermédiaire
 - périmètre éloigné
- Limite départementale
- ◆ Photomontage "projet, parcs existants et accordés" et son numéro
- ◆ Photomontage "effets cumulés" et son numéro
- ◆ Photomontage "effets cumulés à 360°" et son numéro
- Contexte des parcs éoliens
 - Accordés
 - Existants
 - En instruction - AE rendu
 - Déposés



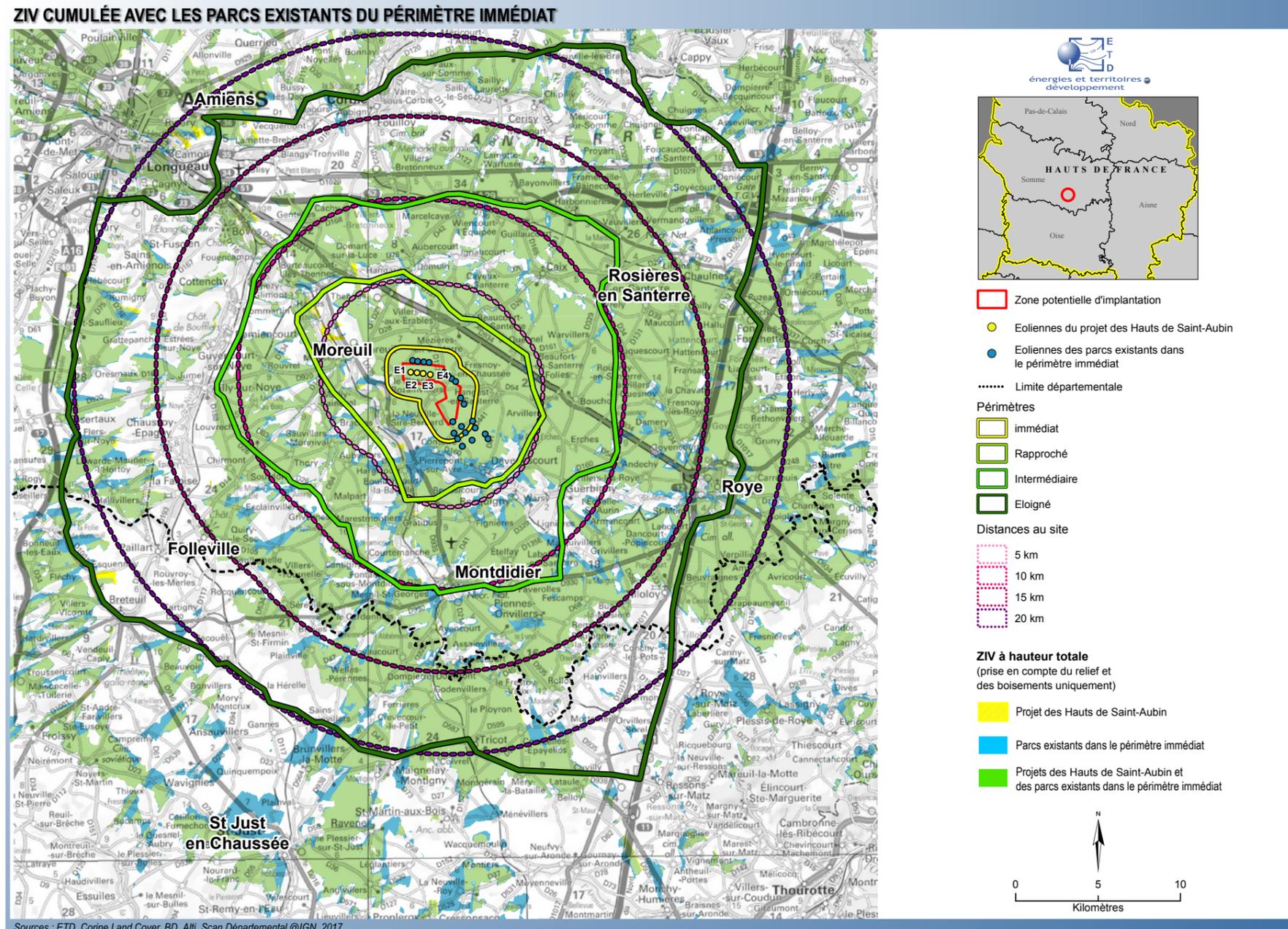
Sources : ETD, DREAL, Scan Départemental @IGN, 2017.

Carte 57. Photomontages et contexte éolien dans le périmètre éloigné

n° PM EIE	Lieu	Objectif	Périmètre d'étude	Nombre d'éoliennes visibles	N° de l'éolienne la plus proche visible	Distance à l'éolienne la plus proche visible
3 (360°)	RD54 sortie nord-est Le Plessier Rozainvillers	Bourg proche sur le plateau	Immédiat	4	E4	1167
6	RD54 sortie ouest Hangest en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Immédiat	4	E4	2800
7 (360°)	RD441 sortie sud-ouest Hangest en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E4	3779
12	Sortie nord-ouest Fresnoy en Chaussée	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E4	2442
15 (360°)	Maisons sortie sud Mézières en Santerre	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E3	2196
18	Maisons neuves sud Villers aux Erables	Bourg proche sur le plateau	Rapproché	4	E1	2258
23	D920 Ouest de Moreuil	Vue proche depuis axe routier majeur depuis l'ouest de la vallée de l'Avre et de Moreuil, vue sur Moreuil dans la vallée (église monument historique)	Intermédiaire	4	E1	6018
26	Sortie sud-est La Neuville Sire Bernard	Bourg proche dans la vallée de l'Avre	Rapproché	4	E1	2938
28	RD256 entrée ouest Braches	Bourg proche dans la vallée de l'Avre et vue depuis l'ouest de la vallée	Rapproché	4	E1	4574
30	RD483 entrée sud Hargicourt	Bourg proche dans la vallée de l'Avre et vue depuis l'ouest de la vallée	Rapproché	3	E2	6358
32	RD935 sud Pierrepont-sur-Avre	Axe routier majeur, vue sur la vallée de l'Avre	Rapproché	4	E4	6956
36	Nord du parc du château de Davesnescourt	Vue à proximité du site patrimonial depuis le plateau au nord de la vallée de l'Avre	Rapproché	4	E4	6175
39	Cimetière militaire allemand d'Andechy	Vue lointaine depuis le plateau à l'est et vue depuis site de mémoire	Intermédiaire	4	E4	11822
44	RD934 au nord de Thennes	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au nord-est, point de vue Atlas des paysages	Intermédiaire	4	E1	8995
45	D26 ouest de Thory	Vue lointaine depuis le plateau entre les vallées de l'Avre et de la Noye	Intermédiaire	4	E1	10198
48	D930 à l'est de Montdidier	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud	Eloigné	4	E4	14275
50	D938 nord de Coivrel	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au sud	Eloigné	4	E4	22804
55	D337 à l'est d'Harbonnières	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au nord-est	Intermédiaire	4	E4	13443
58	Aire autoroute A29 Hardivillers	Vue lointaine depuis axe routier majeur depuis le plateau au nord	Intermédiaire	4	E1	10131
60	Haut de la tour du mémorial australien de Villers Bretonneux	Vue depuis site de mémoire	Eloigné	2	E1	13731
63	Cimetière de la côte 80 près de Bray-sur-Somme	Vue lointaine depuis le plateau au nord de la vallée de la Somme et vue depuis site de mémoire	Eloigné	4	E4	21964

Tableau 20. Liste des photomontages «effets cumulés» et à 360°

Carte de Zones d'Influence visuelle Cumulée du projet et des parcs existants dans le périmètre immédiat



Carte 58.ZIV cumulée du projet et des parcs existants dans le périmètre immédiat

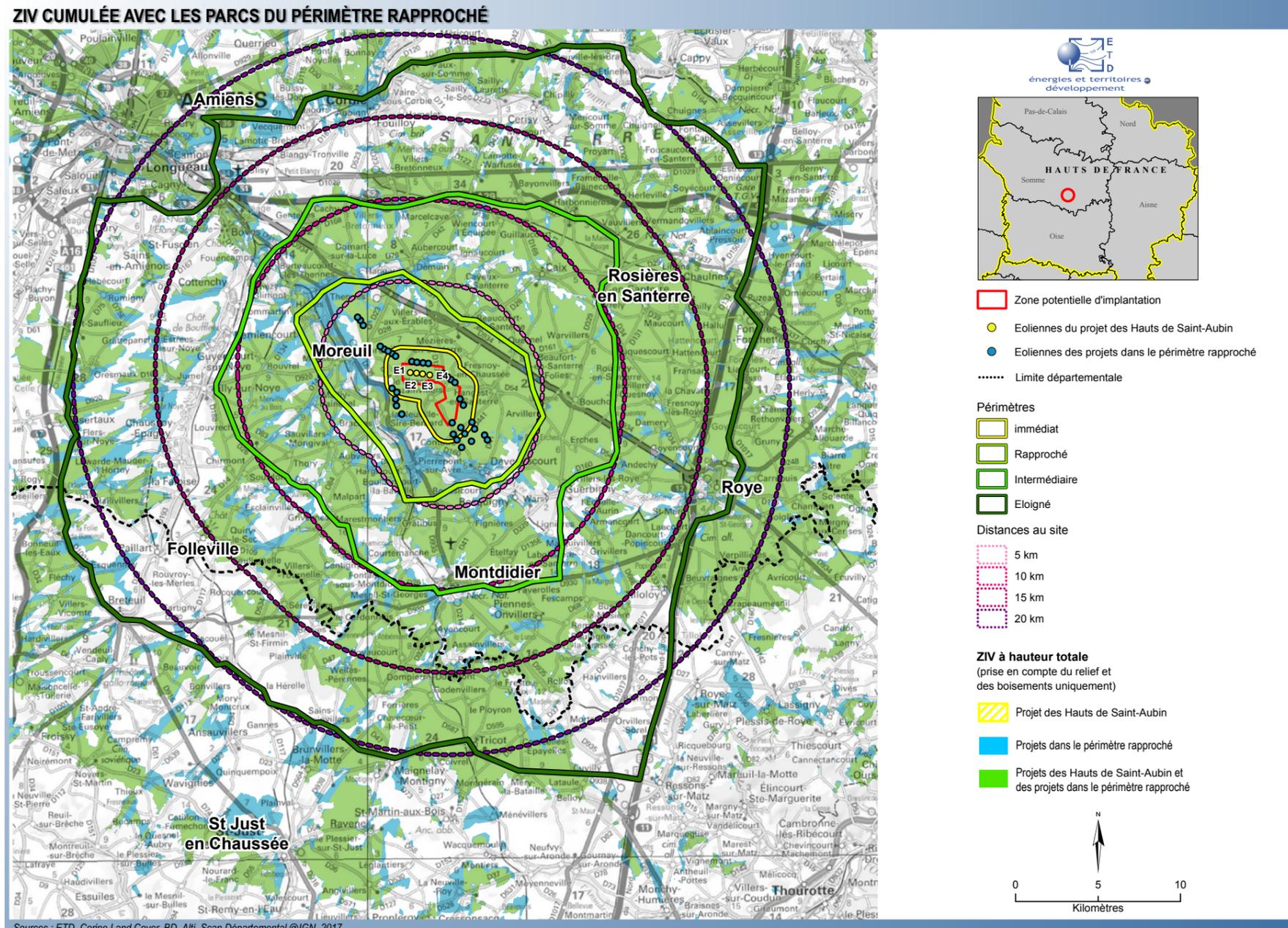
La méthode suivie pour réaliser cette carte est la suivante :

- une ZIV est produite pour le projet des Hauts de Saint-Aubin (calcul réalisé à hauteur totale des éoliennes, en prenant compte le relief et les boisements).
- une ZIV est produite pour les parcs de Santerre Energies, des Champs Perdus et de la Sablière (calcul réalisé à hauteur totale des éoliennes, en prenant compte le relief et les boisements).
- les deux cartes sont superposées.

La cartographie obtenue indique que :

- **peu de secteurs sont concernés par des vues potentielles du projet seul** (en jaune sur la carte),
- les **secteurs en bleu** sur la carte ne sont **pas concernés par des vues potentielles du projet**,
- **les vues du projet s'organisent majoritairement depuis les mêmes lieux que les parcs existants proches du projet** : parcs de Santerre Energies, des Champs Perdus et de la Sablière (en vert sur la carte).
A noter que la carte ne précise pas la notion d'angle de vue. **Dans les vues plus proches, le projet se lit avec le parc de Santerre Energies**, mais les autres parcs ne sont pas forcément dans l'angle de vue du **projet** (cf. photomontages à l'échelle du périmètre rapproché).

Carte de Zones d'Influence Visuelle Cumulée du projet et des parcs du périmètre rapproché



La méthode suivie pour réaliser cette carte est la suivante :

- une ZIV est produite pour le projet des Hauts de Saint-Aubin (calcul réalisé à hauteur totale des éoliennes, en prenant compte le relief et les boisements).
- une ZIV est produite pour les parcs existants de Santerre Energies, des Champs Perdus et de la Sablière, les parcs accordés des Terres de l'Abbaye et du Chêne Courteau, le parc déposé de Vallaquins (calcul réalisé à hauteur totale des éoliennes, en prenant compte le relief et les boisements).
- les deux cartes sont superposées.

La cartographie obtenue indique que :

- **les secteurs concernés par des vues potentielles du projet seul sont inexistantes** (secteurs de vues potentielle du projet en hachuré jaune sur la carte),
- **les secteurs en bleu sur la carte ne sont pas concernés par des vues potentielles du projet. C'est le cas depuis la vallée de l'Avre.**
- **les vues du projet s'organisent depuis les mêmes lieux que les parcs inventoriés dans le périmètre rapproché** (en vert sur la carte).
A noter que la carte ne précise pas la notion d'angle de vue. **Dans les vues plus proches, le projet se lit avec le parc de Santerre Energies**, mais les autres parcs ne sont pas forcément dans l'angle de vue du **projet** (cf. photomontages à l'échelle du périmètre rapproché).

Carte 59.ZIV cumulée du projet et des parcs dans le périmètre rapproché

Le parc éolien s'inscrit **dans un contexte éolien déjà dense** qui s'observe sur les grands plateaux du Santerre, paysage éolien en évolution par la future construction des parcs accordés et autres parcs à venir, dans un secteur défini favorable au développement par le **Schéma Régional Éolien**.

Depuis quasiment tout point de l'aire d'étude éloignée une éolienne est potentiellement visible depuis les plateaux, sauf depuis les fonds des vallées.

Les cartes de ZIV cumulées et les photomontages informent que le projet est perceptible depuis les mêmes lieux que les autres parcs, ce qui correspond au paysage de plateau offrant des vues ouvertes et lointaines existant dans le périmètre d'étude.

Sur les **cartes de zones d'influence visuelle cumulées** avec les parcs existants du périmètre immédiat et les autres parcs accordés / en instruction du périmètre rapproché, les **secteurs de visibilité potentielle du projet seul** sont en effet **rare**.

A noter qu'à l'échelle du périmètre éloigné, les perceptions du projet seront atténuées par la distance, les conditions météorologiques et les composantes du paysage (végétation, relief, bâti).

Dans les vues ouvertes et lointaines, le **projet se regroupe avec le parc de Santerre Energies et les autres parcs** éoliens présent sur le plateau à l'est de la vallée de l'Avre (Champs Perdus, Sablière, Vallaquins, Terres de l'Abbaye, Chêne Courteau)

Dans les vues lointaines, d'**autres parcs** localisés sur les plateaux se lisent **en avant-plan ou arrière-plan**.

Des photomontages sont générés pour illustrer les vues en complément de l'ensemble des autres photomontages réalisés avec les parcs existants et accordés.

Il est précisé qu'un seul parc déposé est inventorié dans le périmètre rapproché : celui de **Vallaquins à l'ouest du projet étudié**, sur le plateau à l'est de la vallée de l'Avre.

Les **autres parcs en instruction et déposés** sont localisés **au nord-est** (près de Caix, Rosières-en-Santerre), **au sud** (près de Montdidier et extension du parc d'Hargicourt à l'ouest de la vallée de l'Avre), **et au nord-ouest** (parc de Trefle).

Ainsi, des **photomontages avec tous les parcs** ont été **réalisés depuis le sud et le nord** (lecture des autres parcs en avant-plan du projet).

L'ensemble des **photomontages avec le projet, les parcs existants et accordés** permettent **d'apprécier les effets cumulés, en particulier avec les parcs du périmètre rapproché**.

Photomontages

Tous les photomontages du projet sont générés avec les parcs accordés et existants, et illustrent les effets cumulés.

D'autres photomontages sont faits avec les parcs existants, accordés, en instruction, déposés et présentés ci-après.

- PM39 depuis le cimetière militaire d'Andechy
- PM44 depuis la RD934 au nord de Thennes
- PM45 près de Thory
- PM48 depuis l'est de Montdidier
- PM50 depuis la RD938 près de Coivrel
- PM55 près d'Harbonnières
- PM58 depuis l'aire de repos de l'A29 à Villers-Bretonneux
- PM60 depuis le haut de la tour du mémorial de Villers-Bretonneux
- PM63 depuis le cimetière militaire de la côte 80 près de Bray-sur-Somme.

Synthèse impacts

A l'échelle du périmètre éloigné les impacts cumulés sont faibles.

Le projet se regroupe avec les autres parcs du plateau limitrophes au site dont le parc existant de Santerre Energies avec lequel le projet crée deux lignes parallèles de 4 éoliennes.

Le projet et les parcs éoliens existants et accordés se succèdent dans une **ligne nord-ouest / sud-est**, en structuration le long de la vallée de l'Avre selon les orientations du Schéma Régional Eolien.

Le **projet ajoute de la densité** (4 éoliennes) dans cet ensemble éolien constitué de parcs existants, accordés et du parc déposé de Vallaquins..

Le **projet forme visuellement un seul parc avec la ligne de 4 éoliennes existantes du parc de Santerre Energies** présente au nord.

Photomontage 39. Depuis le cimetière militaire d'Andechy
Exemple de vue depuis le sud-est sur le plateau

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

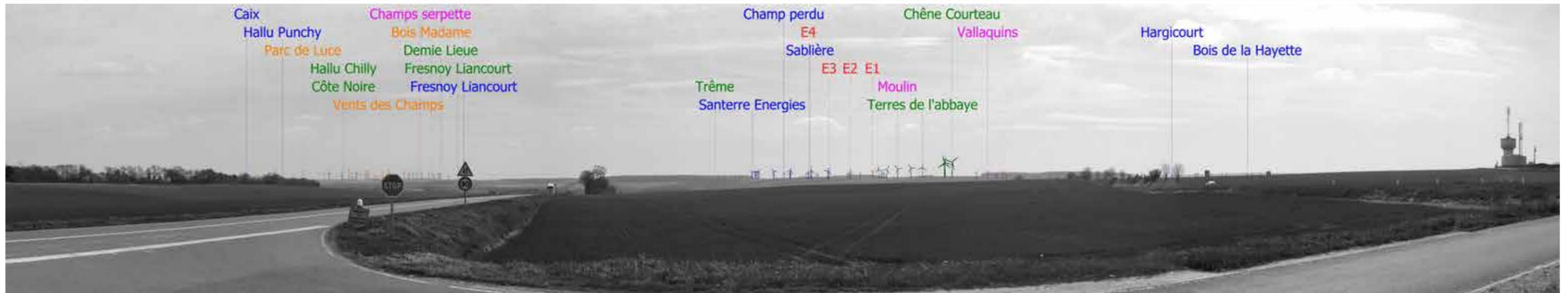
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 11822 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 44. Depuis la RD934 au nord de Thennes
Exemple de vue depuis le nord-ouest sur le plateau

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 8995 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 45. Près de Thory
Exemple de vue depuis le plateau à l'ouest de la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



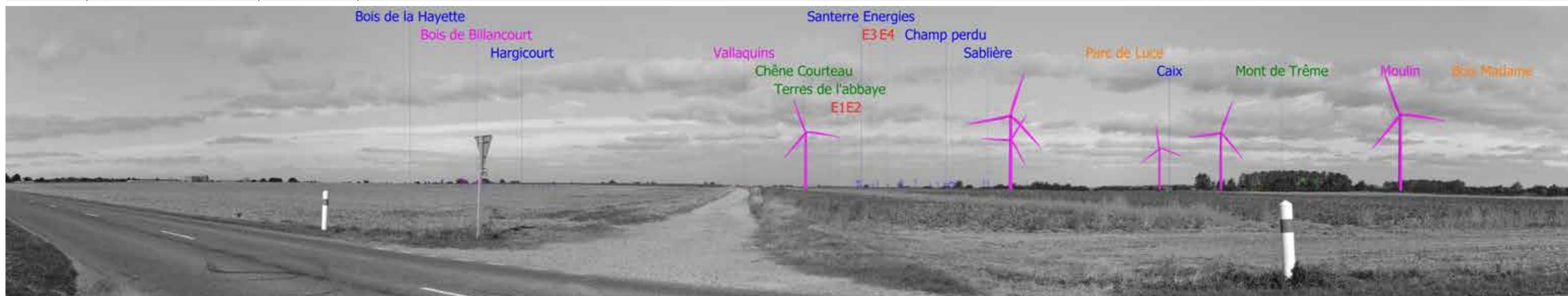
Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 10198 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 48. Depuis la RD930 à l'est de Montdidier
Exemple de vue depuis le plateau au sud de la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

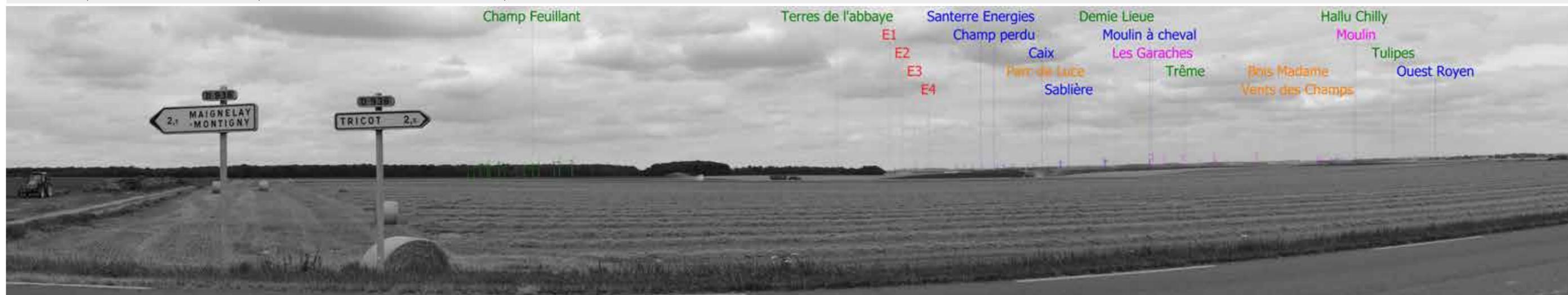
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 14275 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 50. Depuis la RD938 près de Coivrel
Exemple de vue depuis le sud sur le plateau

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 22804 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 55. Depuis la RD337 près d'Harbonnières
Exemple de vue depuis le nord-est sur le plateau

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 13443 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 58. Depuis l'aire de repos de l'A29 à Villers-Bretonneux
Exemple de vue depuis le nord sur le plateau

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

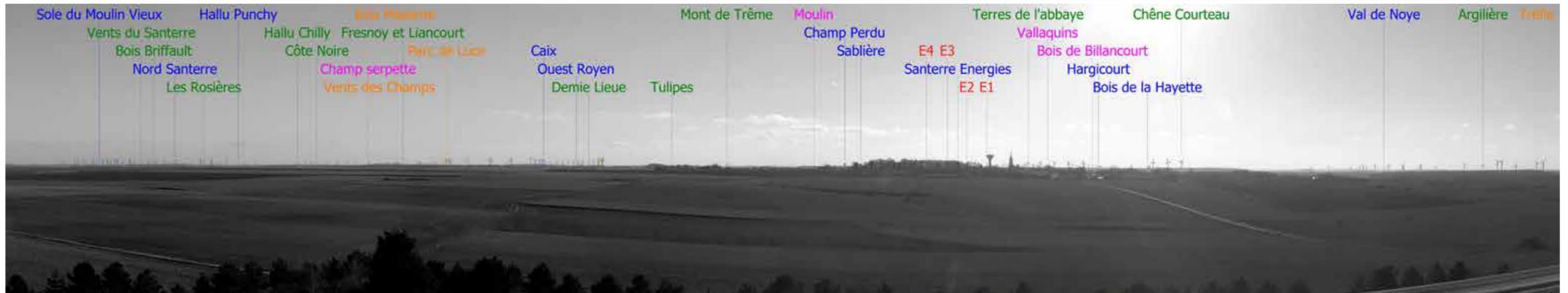
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 10131 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 60. Depuis le haut de la tour du mémorial de Villers-Bretonneux
Exemple de vue depuis le nord sur le plateau

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 2

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 13731 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 63. Depuis le cimetière militaire de la côte 80 près de Bray-sur-Somme
Exemple de vue depuis le nord de la vallée de la Somme

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 21964 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Dans le périmètre rapproché sont inventoriés :

- un seul parc déposé : celui de **Vallaquins à l'ouest du projet étudié**, sur le plateau à l'est de la vallée de l'Avre.

- deux parcs accordés au nord-ouest (Chêne Courteau et Terres de l'Abbaye),

- et trois parcs existants (Santerre Energies au nord, Champs Perdus et Sablière au sud-est).

Les cartes de ZIV cumulées et les photomontages informent que le projet est majoritairement perceptible depuis les mêmes lieux que les autres parcs, ce qui correspond au paysage de plateau offrant des vues dégagées. Plus précisément, le **projet se lit avec le parc de Santerre Energies qui lui est limitrophe au nord**.

A l'échelle du **périmètre rapproché**, la **réflexion sur l'implantation** du projet a permis de **limiter l'ajout d'angles de perceptions d'éoliennes proches** depuis les bourgs. En effet, le projet est conçu avec 4 éoliennes en une ligne parallèle à ligne de 4 éoliennes existantes de Santerre Energies.

Ainsi, l'ajout du projet dans l'ensemble éolien présent sur le plateau concerne **un ajout de densité**.

Depuis la **vallée de l'Avre**, l'étude des impacts du projet a montré l'organisation de **vues ponctuelles du projet depuis le fond de la vallée** à l'ouest et **l'absence de vues** depuis le **fond de vallée au sud**.

Le relief et la végétation de la vallée conditionnent les vues qui sont courtes. Les perceptions d'éoliennes concernent ainsi les parcs les plus proches de l'observateur.

En s'éloignant du projet, le rôle du relief s'accroît, limitant les vues du projet. Les **perceptions du projet** concernent les **plateaux encadrant la vallée** au sud et à l'ouest.

L'analyse des impacts du projet depuis la vallée de l'Avre à l'aide de photomontages a montré un impact faible à modéré.

Les cartes de ZIV cumulées et photomontages informent que :

- le projet induit des vues d'éoliennes plus proches de la vallée à l'ouest en considérant les parcs existants et accordés,
- les vues du projet étudié s'organisent depuis des secteurs de la vallée concernés par les vues du parc en instruction de Vallaquins localisé sur le haut de versant à l'est de la vallée. Depuis l'ouest, ce parc est le plus proche de la vallée.

Les **photomontages réalisés** illustrent la lecture du **projet sur la ligne d'horizon** créée par le haut de versant de la vallée, **avec les autres parcs**.

Depuis l'ouest, le projet se lit **en arrière-plan du parc de Vallaquins** et en avant-plan du parc de Santerre Energies.

Depuis le sud, le projet se lit avec le parc de Santerre Energies **en arrière-plan des parcs de la Sablière et des Champs Perdus**.

Le projet **ajoute ainsi de la densité** dans l'ensemble éolien présent à l'est de la vallée en ajoutant des **éoliennes proches entre les parcs de Santerre Energies et de Vallaquins** depuis la vallée. Il s'inscrit sur l'axe structurant défini dans le Schéma Régional Eolien.

L'ensemble des **photomontages avec le projet, les parcs existants et accordés** permettent d'**apprécier les effets cumulés**, en particulier avec les **parcs du périmètre rapproché**.

Des **photomontages avec tous les parcs** (existants, accordés, en instruction, déposés) ont été réalisés en complément en simulant les **vues vers le sud depuis le plateau pour inclure le parc de Vallaquins** en arrière-plan du projet et des parcs existants, et les **vues depuis la vallée de l'Avre pour inclure le parc de Vallaquins** en avant-plan du projet et des parcs existants dans les vues depuis l'ouest.

Photomontages

Tous les photomontages du projet sont générés avec les parcs accordés et existants, et illustrent les effets cumulés. D'autres photomontages sont faits avec les parcs existants, accordés, en instruction, déposés. Des **photomontages à 360°** ont été réalisés depuis le périmètre rapproché afin de rendre compte de la répartition des parcs éoliens sur le plateau.

Depuis le plateau :

- PM3 depuis la sortie nord-est du Plessier-Rozainvillers (PM à 360°)
- PM6 depuis la sortie ouest d'Hangest-en-Santerre
- PM7 depuis la sortie sud-ouest d'Hangest-en-Santerre (PM à 360°)
- PM12 depuis la sortie ouest de Fresnoy-en-Chaussée
- PM15 depuis le sud de Mézières-en-Santerre (PM à 360°)
- PM18 depuis le sud de Villers-aux-Erables

Depuis la vallée de l'Avre :

- PM23 depuis la RD920 à l'ouest de Moreuil
- PM26 depuis la RD935 au sud de la Neuville-Sire-Bernard
- PM28 depuis l'entrée ouest de Braches
- PM30 depuis l'entrée sud d'Hargicourt
- PM32 depuis la RD935 au sud de Pierrepont-sur-Avre
- PM36 depuis le nord du parc du château de Davenescourt au nord de la vallée de l'Avre.

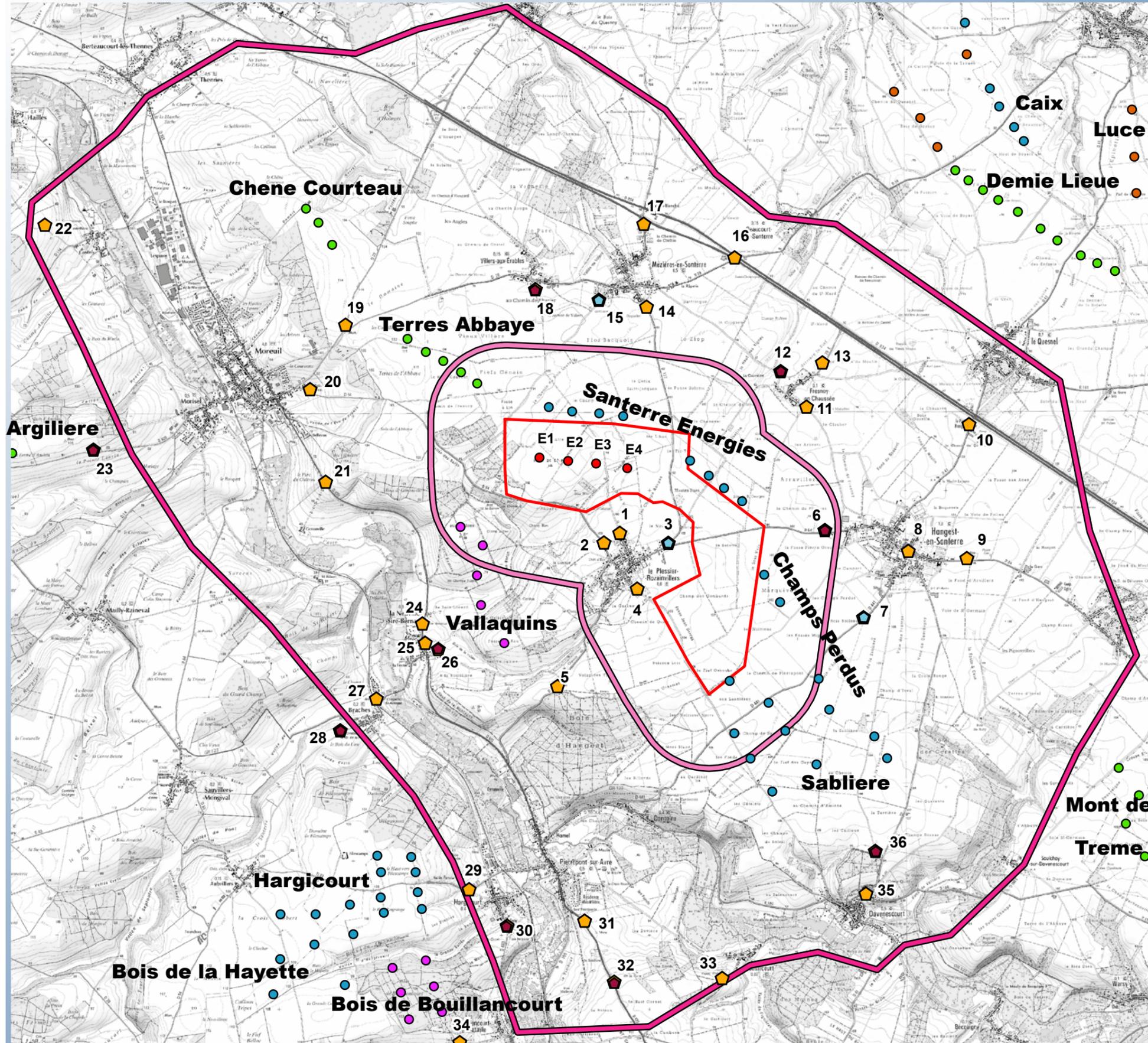
Synthèse impacts

Les effets cumulés du projet sont modérés à faibles.

La **géométrie** projet **limite l'ajout d'angles de perceptions d'éoliennes proches** depuis les bourgs. Le projet **ajoute de la densité dans l'ensemble éolien du plateau** présent à proximité des bourgs du Plessier-Rozainvillers au sud et Mézières-en-Santerre au nord.

Le projet est en **cohérence avec les autres parcs, en particulier celui de Santerre Energies** avec lequel il crée deux lignes parallèles de 4 éoliennes.

PHOTOMONTAGES EFFETS CUMULES DANS LE PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ

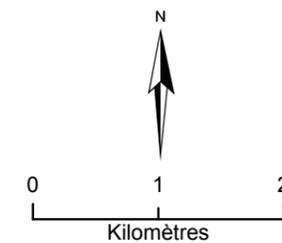


Sources : ETD, DREAL, Scan25 @IGN, 2017.

Carte 60. Photomontages et contexte éolien dans le périmètre rapproché



- Zone potentielle d'implantation
- E1 ● Eoliennes du projet
- Périmètres d'étude
 - périmètre immédiat
 - périmètre rapproché
- ⬠ Photomontage "projet, parcs existants et accordés" et son numéro
- ◆ Photomontage "effets cumulés" et son numéro
- ◆ Photomontage "effets cumulés à 360°" et son numéro
- Contexte éolien
 - Parcs accordés
 - Parcs existants
 - En instruction - AE rendu
 - Déposés



Photomontage 23. Depuis la RD920 à l'ouest de Moreuil
Exemple de vue depuis l'ouest de la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 6018 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 26. Depuis la RD935 au sud de la Neuville-Sire-Bernard
Exemple de vue depuis la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

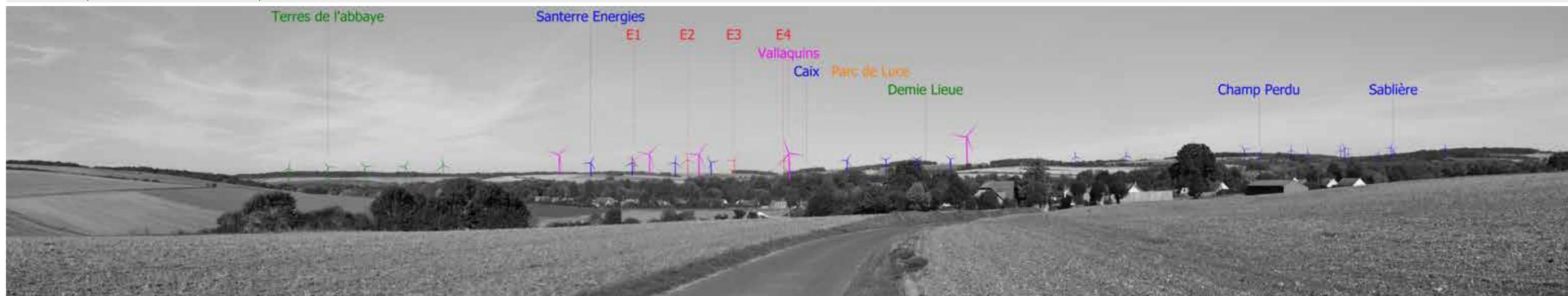
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 2938 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 28. Depuis l'entrée ouest de Braches
Exemple de vue depuis l'ouest de la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 4574 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 30. Depuis l'entrée sud d'Hargicourt
Exemple de vue depuis l'ouest de la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 3

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E2 à 6358 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 32. Depuis la RD935 au sud de Pierrepont-sur-Avre
Exemple de vue depuis l'ouest de la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés

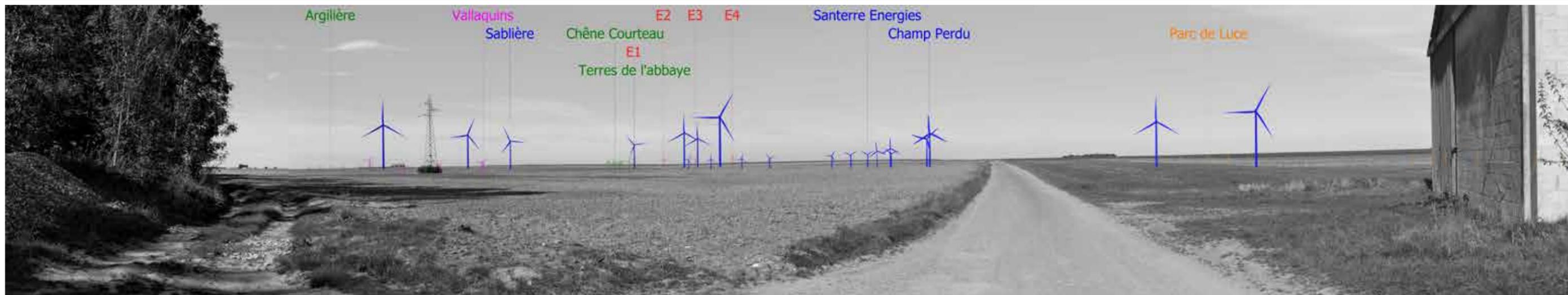


Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°
Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 6956 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 36. Depuis le nord du parc du château de Davenescourt
Exemple de vue depuis le plateau au nord de la vallée de l'Avre

Effets cumulés



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 6175 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

- Les calculs d'indices

Pour compléter les informations de la ZIV et des photomontages, des calculs d'indices sont réalisés en s'appuyant sur la **méthodologie de la DREAL Centre** (cf. tableau ci-dessous et définitions ci-contre).

Ce **calcul d'angles est théorique, en considérant une vision panoramique dégagée à 360°** sans obstacle visuel sauf le relief.

« Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le point de vue, mais elle permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage » (source: DREAL Centre).

1. Indices de la saturation visuelle du grand paysage, évaluée sur cartes	
Occupation de l'horizon (calcul depuis le centre du village)	Valeur
Somme des angles occupés par des parcs éoliens < 5km	A en degrés
Somme des angles occupés par des parcs éoliens entre 5km et 10 km	A' en degrés
Indice d'occupation des horizons	A+A'
Seuil d'alerte	> 120°
Densité sur les horizons occupés : ratio nombre d'éoliennes / angle d'horizon	
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	B
Indice de densité sur les horizons occupés	B/(A+A')
Seuil d'alerte	0,1
Espace de respiration : plus grand angle continu sans éolienne	
Valeur :	
Seuil d'alerte : un angle de 160° à 180° paraît souhaitable	160-180°
Conclusion :	
Saturation visuelle avérée quand les seuils d'alerte pour au moins deux indices sont approchés ou dépassés. Risque de saturation quand un des indices est dépassé.	Risque ou Saturation visuelle

Tableau 21. Méthode de calcul considérée (source : DREAL Centre)

Définition des indices

Les trois indices de la méthode de la DREAL Centre sont définis comme suit (source : DREAL Centre) :

- Occupation de l'horizon par l'éolien :

Cet angle est obtenu en faisant la **somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens, depuis un point de vue pris comme centre**. Ce calcul prend comme hypothèse une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le point de vue, mais elle permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage. Le **calcul** est fait pour les éoliennes **à moins de 5 km et entre 5 et 10 km**.

L'**angle occupé** par les éoliennes **peut fortement varier selon l'orientation des parcs et le point de vue considéré**.

Par exemple, un parc en une ligne nord / sud occupera un angle faible dans les vues depuis le nord et le sud, et un angle large dans les vues depuis l'est et l'ouest.

- Densité sur les horizons occupés: ratio nombre d'éoliennes/angle d'horizon :

Pour un secteur d'angle donné, l'impact visuel est majoré par la densité d'éoliennes. C'est pourquoi le premier indice (étendue de l'horizon occupée par des parcs éoliens) est complété par un indice de densité sur les horizons occupés. La DREAL Centre place un seuil d'alerte à 0.10 (soit une éolienne en moyenne pour 10° d'angle sur les secteurs d'horizon occupés par des parcs éoliens).

Pour un angle donné, cet indice augmente avec un nombre d'éoliennes plus élevé (un parc de 5 éoliennes aura un indice plus faible qu'un parc de 10 éoliennes pour l'occupation d'un même angle).

L'indice de densité et l'angle d'occupation sur l'horizon sont à coupler. En effet, considéré isolément, un **fort indice de densité n'est pas alarmant si cette densité exprime le regroupement des machines sur un faible secteur d'angle d'horizon**.

- Espace de respiration :

Cet espace de respiration correspond **au plus grand angle continu sans éolienne** (parcs < 10 km du point de vue étudié). Un angle large permet un « espace de respiration » entre les parcs éoliens et limite l'effet de saturation ou d'encerclement (présence de parcs éoliens dans différents cônes de vue autour d'un point donné). Cet indicateur est complémentaire de celui de l'occupation de l'horizon.

Un angle sans éolienne de 160° à 180° (correspondant à la capacité humaine de perception visuelle) est défini comme seuil par la DREAL Centre pour permettre une « respiration visuelle ».

Résultats

Les calculs sont réalisés pour **des bourgs sur le plateau dans le périmètre rapproché, avec et sans le projet : Le Plessier-Rozainvillers, Hangest-en-Santerre, Mézières-en-Santerre, Fresnoy-en-Chaussée, Villers-aux-Erables, Arvillers, Beaucourt-en-Santerre, le Quesnel**.

Ces calculs permettent d'étudier l'habitat localisé dans le paysage ouvert de grandes cultures et ayant des vues sur les autres parcs éoliens.

En effet, les calculs d'indice dépassent les seuils définis par la DREAL Centre :

- **L'indice de densité dépasse dans chaque exemple le seuil de 0,1** (défini par la DREAL Centre), indiquant un risque de saturation visuelle **en considérant tous les parcs inventoriés sauf le projet**.

- Le **cumul des angles occupés par les parcs éoliens inventoriés sans le projet dépasse dans chaque exemple le seuil de 120°** (défini par la DREAL Centre).

- L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **inférieur au seuil de 160°** (défini par la DREAL Centre) en considérant **les parcs éoliens inventoriés sans le projet**.

Ces **indices sans le projet** illustrent le **contexte éolien dense sur le plateau**. Les **calculs avec le projet** permettent de **préciser l'ajout du projet par rapport à l'existant**. Les résultats sont présentés pour chaque bourg sous forme de fiches.

Le bourg du Plessier Rozainvillers est localisé à environ 1km du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg du Plessier Rozainvillers.

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante.

Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

La méthodologie DREAL Centre définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une saturation visuelle potentielle, ce qui est donc le cas au vu des résultats (trois seuils dépassés).

Cependant, les calculs montrent que les trois seuils sont déjà dépassés en l'absence du projet.

Celui-ci augmente de 13° les angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. Si on tient compte des parcs éoliens dans un rayon de 10 km, le cumul des angles occupés par les parcs est inchangé.

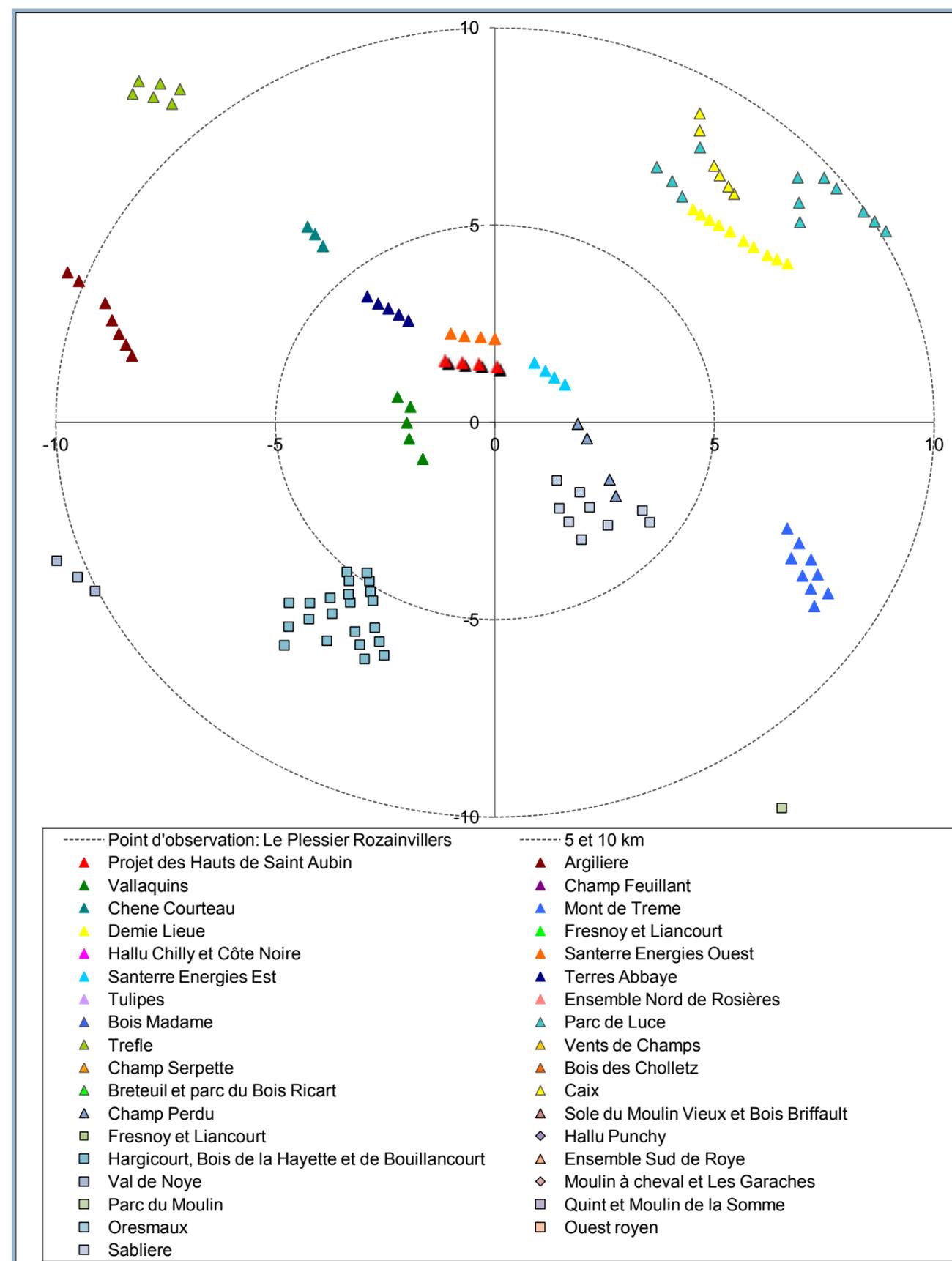
L'ajout du projet concerne la vue vers le nord depuis le bourg du Plessier-Rozainvillers. Les éoliennes du projet s'inscrivent en avant-plan et dans l'angle de perception de la ligne de 4 éoliennes de Santerre Energies présente au nord du projet, en l'élargissant à l'est et à l'ouest.

La réflexion sur l'implantation du projet a pris en compte la recommandation de limiter l'ajout d'angles de vues depuis ce bourg, en créant un parc dans l'angle de vue du parc existant de Santerre Energies et avec une géométrie et un gabarit cohérents avec ce parc (lignes parallèles de 4 éoliennes, hauteur totale de 150m).

Par conséquent, l'indice de densité augmente avec le projet, et l'angle de respiration (plus grand angle continu sans éoliennes) est inchangé.

Le photomontage 2 depuis la sortie nord-ouest du Plessier-Rozainvillers illustre la lecture de la ligne des 4 éoliennes du projet parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.

Le photomontage 3 depuis la sortie nord du Plessier-Rozainvillers sur la RD54 est réalisé dans un angle de 360° afin de rendre compte de la répartition des parcs éoliens autour de ce bourg, et de façon plus globale depuis le plateau au sud du projet.



Carte 61. Localisation des parcs éoliens autour du bourg du Plessier Rozainvillers

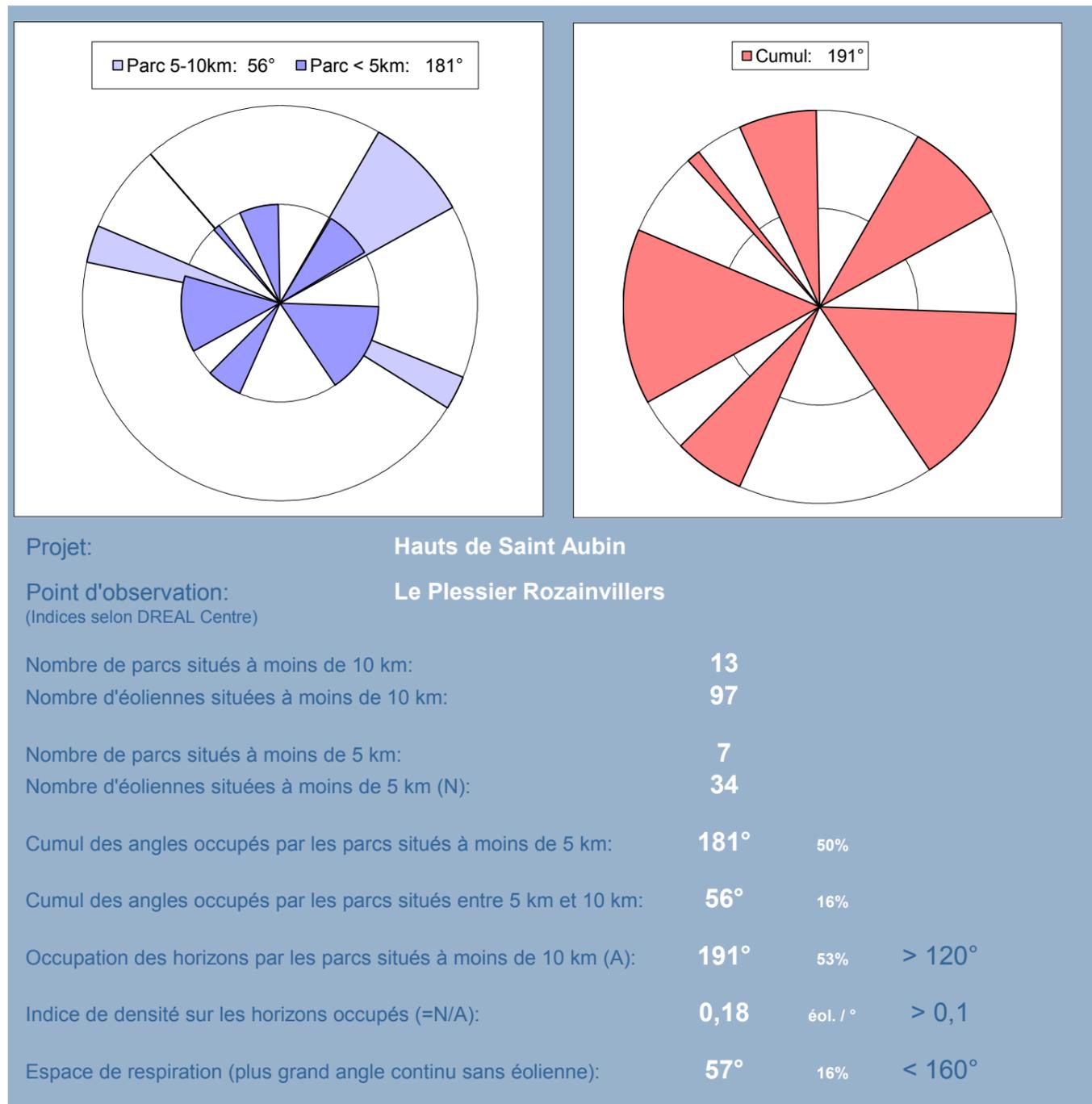


Fig. 208. Le Plessier Rozainvillers - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

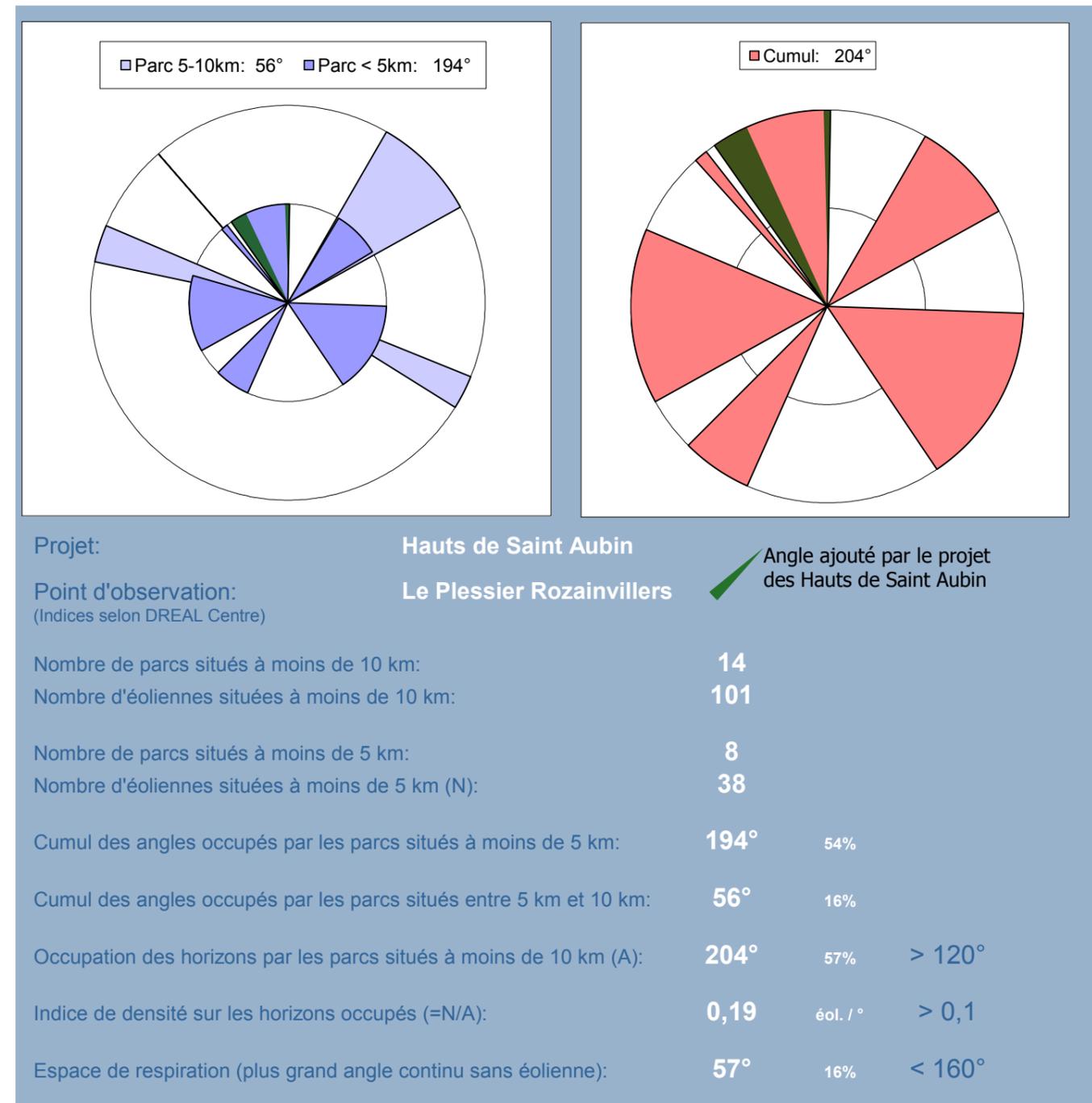
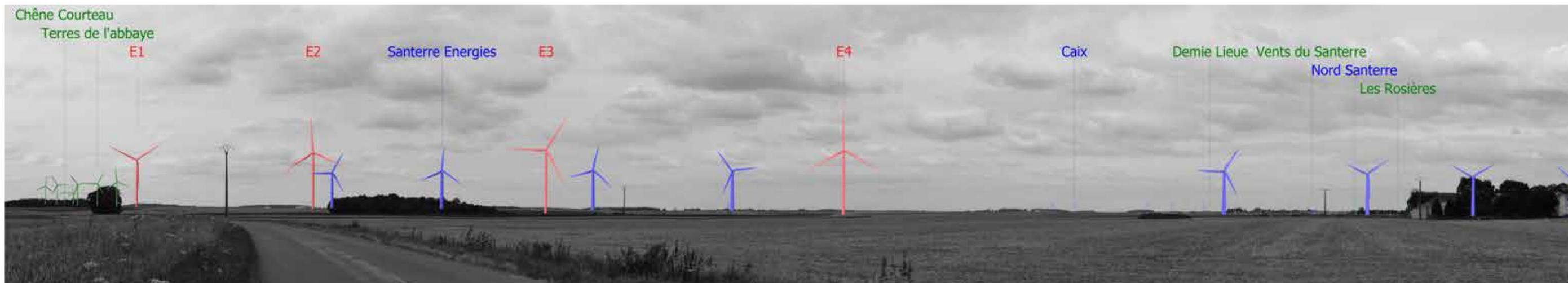


Fig. 209. Le Plessier Rozainvillers - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin

Photomontage 2. Depuis la sortie nord-ouest du Plessier-Rozainvillers sur la RD54



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 1066 m

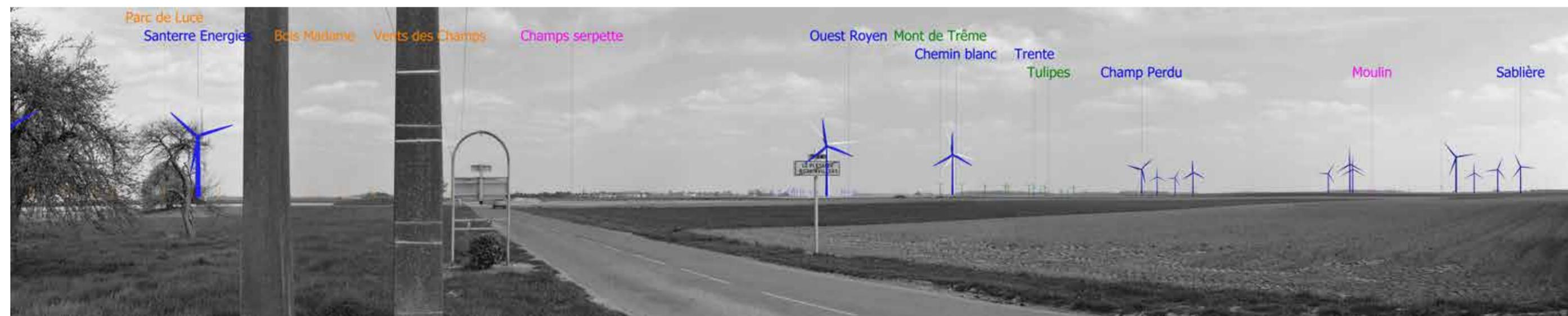
Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 3. Depuis la sortie nord du Plessier-Rozainvillers sur la RD54

Effets cumulés 360°

Photomontage à 360° découpé en trois images de 120° - Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 1167 m



Photomontage à 360° découpé en trois images de 120°



Le bourg d'Hangest-en-Santerre est localisé à **environ 3km** du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg d'Hangest-en-Santerre.

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante. Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

La **méthodologie DREAL Centre** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **trois seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Celui-ci **augmente de 1°** les angles de vue sur les **parcs dans un rayon de 5 km**. Si on tient compte des **parcs éoliens dans un rayon de 10 km**, le **cumul des angles** occupés par les parcs est **inchangé**.

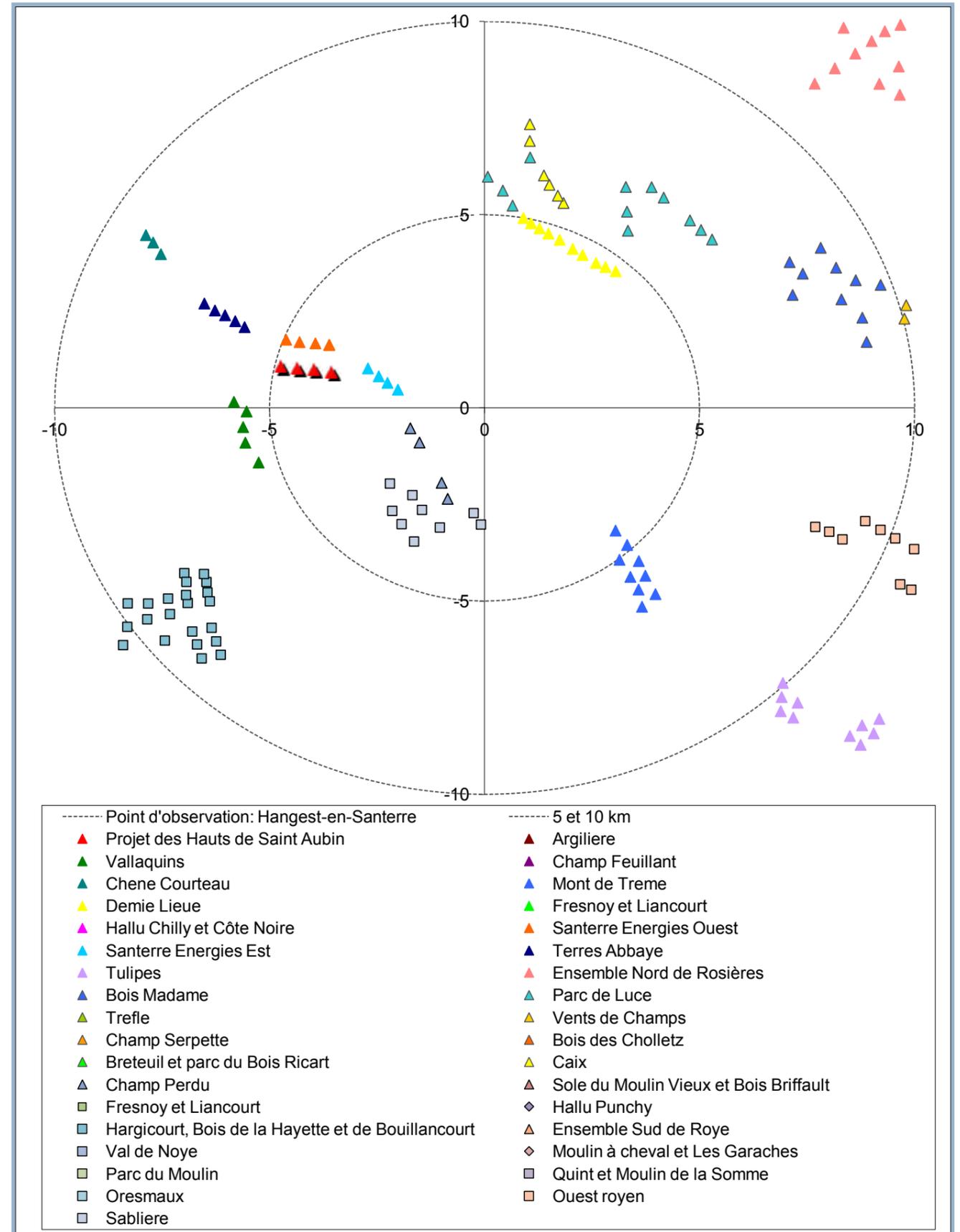
L'ajout du projet concerne la **vue vers l'ouest** depuis le bourg d'Hangest-en-Santerre. Les éoliennes du projet s'inscrivent **dans l'angle de perception des parcs de Santerre Energies (existant) et des Terres de l'Abbaye (accordé)**, en s'intercalant **entre ces deux parcs**.

La **réflexion sur l'implantation** du projet a pris en compte la recommandation de **limiter l'ajout d'angles de vues depuis les bourgs du plateau** et en créant un parc avec une **géométrie et un gabarit cohérents avec les parcs limitrophes** (lignes parallèles de 4 éoliennes avec le parc de Snaterre Energies, hauteur totale de 150m).

Par conséquent, **l'indice de densité augmente** avec le projet, et **l'angle de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **inchangé**.

Le **photomontage 6** depuis la sortie ouest d'Hangest-en-Santerre illustre la lecture de la ligne des 4 éoliennes du projet parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.

Le **photomontage 7** depuis la sortie sud-ouest d'Hangest-en-Santerre sur la RD441 est réalisé dans un angle de **360°** afin de rendre compte de la répartition des parcs éoliens autour de ce bourg, et de façon plus globale depuis le plateau à l'est du projet.



Carte 62. Localisation des parcs éoliens autour du bourg d'Hangest-en-Santerre

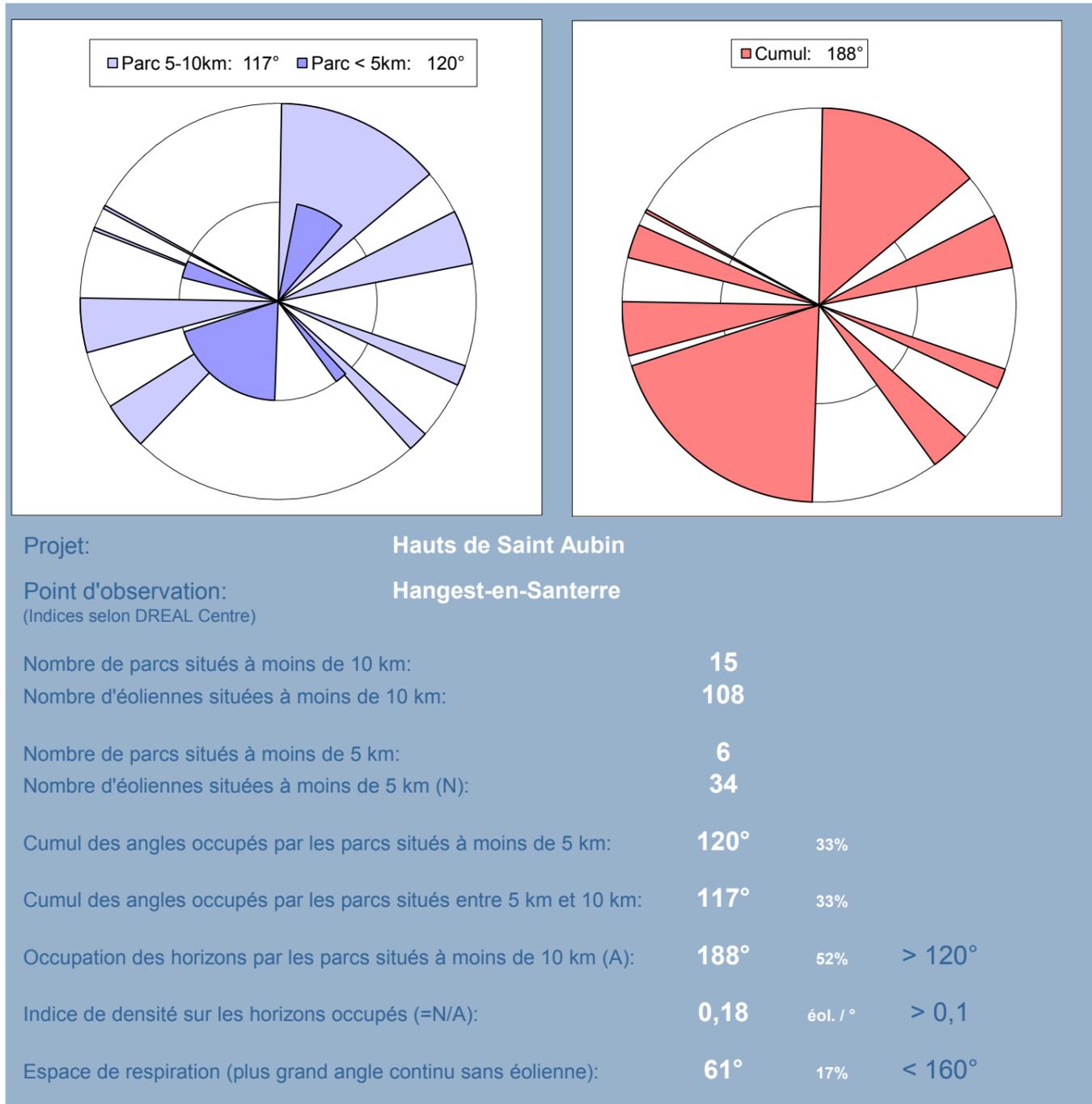


Fig. 210. Hangest-en-Santerre - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

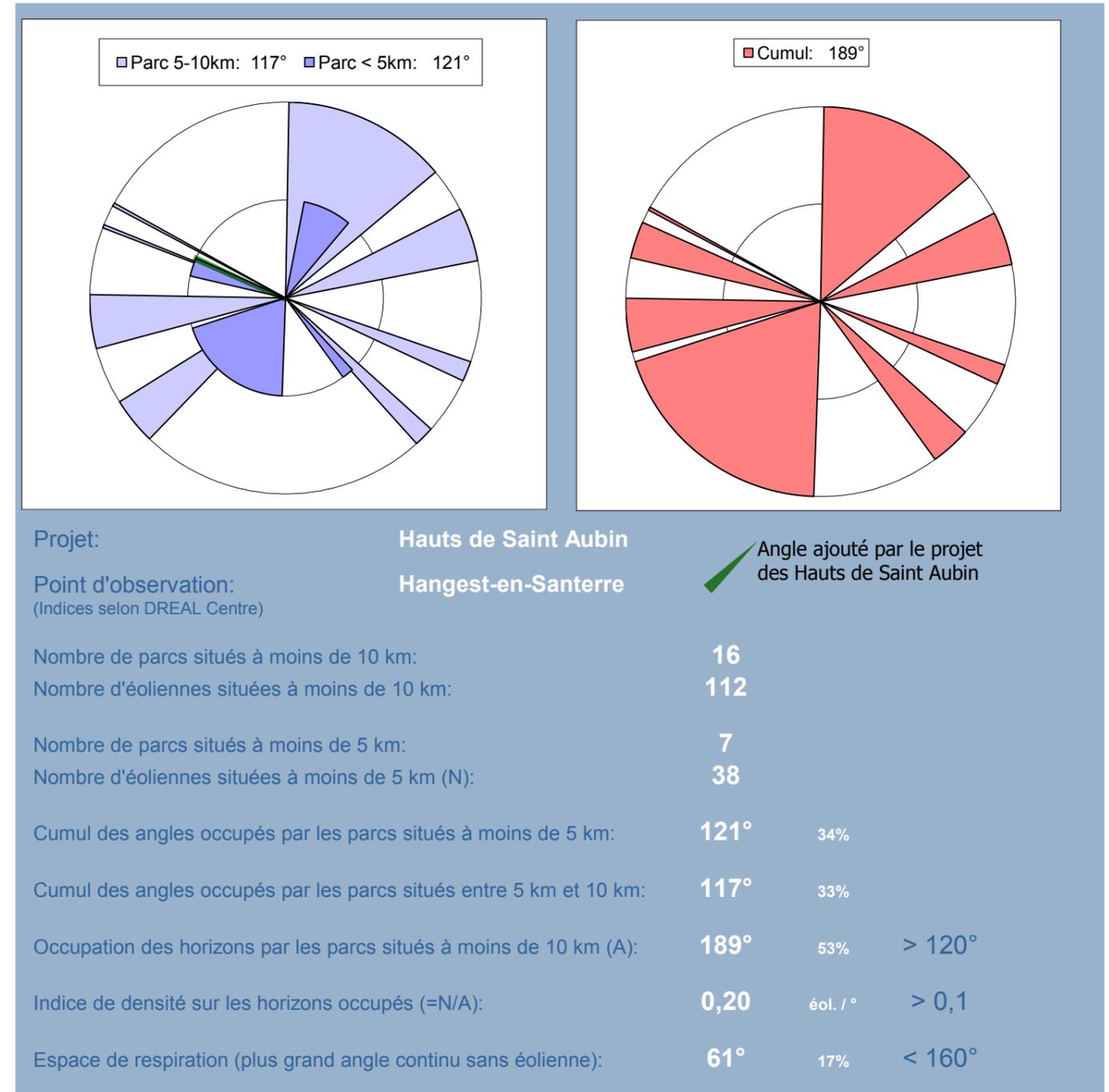


Fig. 211. Hangest-en-Santerre - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 2800 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Photomontage 7. Depuis la sortie sud-ouest d'Hangest-en-Santerre sur la RD441

Effets cumulés 360°

Photomontage à 360° découpé en trois images de 120° - Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 3779 m



Photomontage à 360° découpé en trois images de 120°



Le bourg de Fresnoy-en-Chaussée est localisé à environ **2,5km** du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg de Fresnoy-en-Chaussée.

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante.

Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

La **méthodologie DREAL Centre** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **trois seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Celui-ci **augmente de 7°** les angles de vue sur les **parcs dans un rayon de 5 km**. Si on tient compte des **parcs éoliens dans un rayon de 10 km**, le **cumul des angles** occupés par les parcs est **inchangé**.

L'**ajout du projet** concerne la **vue vers le sud-ouest** depuis le bourg de Fresnoy-en-Chaussée.

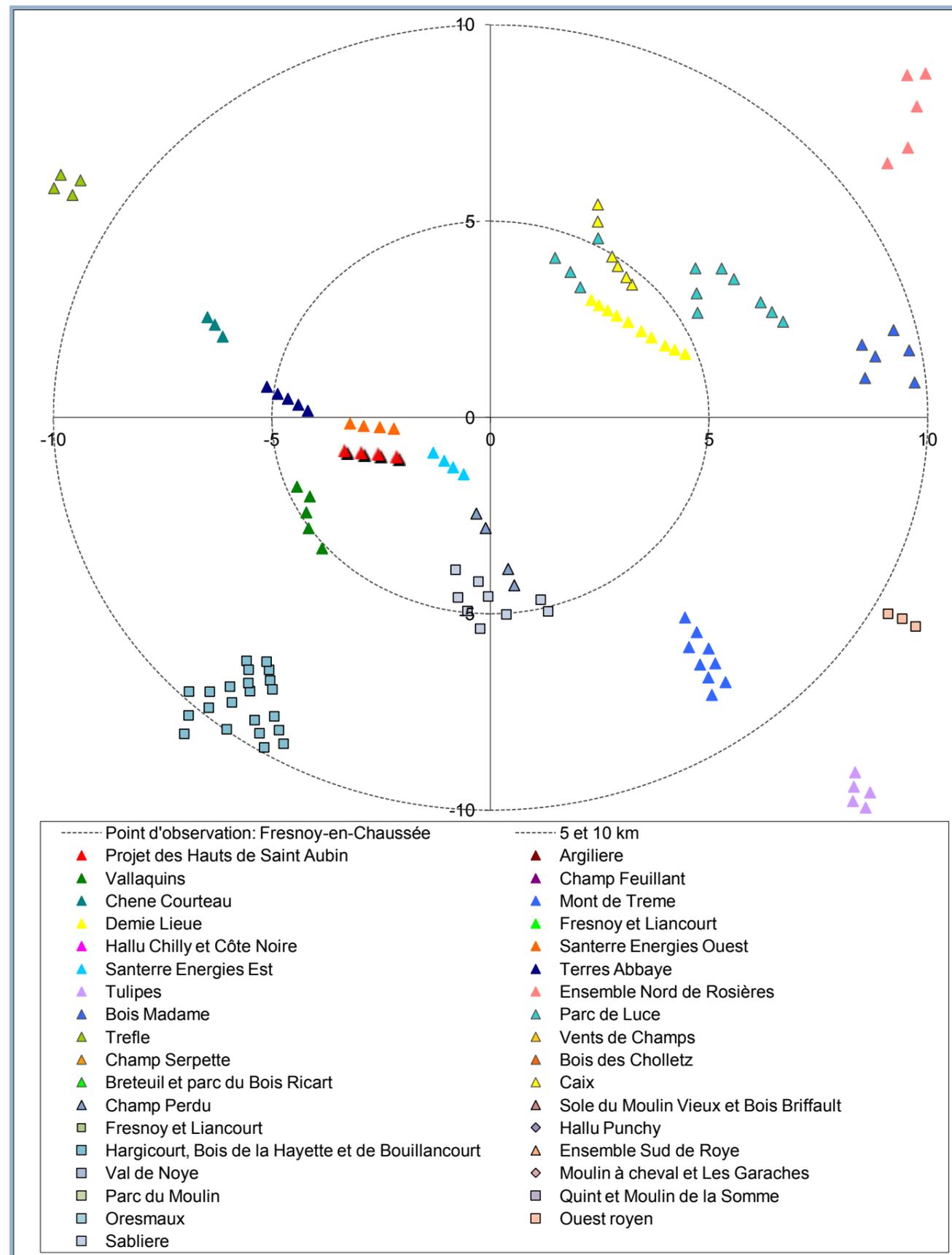
Les éoliennes du projet s'inscrivent **dans l'angle de perception des parcs de Santerre Energies** (existant) **et de Vallaquins** (en instruction), en s'intercalant **entre ces deux parcs**.

La **réflexion sur l'implantation** du projet a pris en compte la recommandation de **limiter l'ajout d'angles de vues depuis les bourgs du plateau** et en créant un parc avec une **géométrie et un gabarit cohérents avec les parcs limitrophes** (lignes parallèles de 4 éoliennes avec le parc de Snaterre Energies, hauteur totale de 150m).

Par conséquent, **l'indice de densité augmente** avec le projet, et **l'angle de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **inchangé**.

Le **photomontage 12** depuis la sortie ouest de Fresnoy-en-Chaussée illustre la lecture de la ligne des 4 éoliennes du projet parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.

Le photomontage 15 depuis la sortie sud de Mézières-en-Santerre est réalisé dans un angle de 360° afin de rendre compte de la répartition des parcs éoliens autour de ce bourg, et de façon plus globale depuis le plateau au nord du projet. Il en est de même pour le photomontage 7 depuis la sortie sud-ouest d'Hangest-en-Santerre. Ces deux photomontages à 360° illustrent les vues depuis Fresnoy-en-Chaussée.



Carte 63. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Fresnoy-en-Chaussée

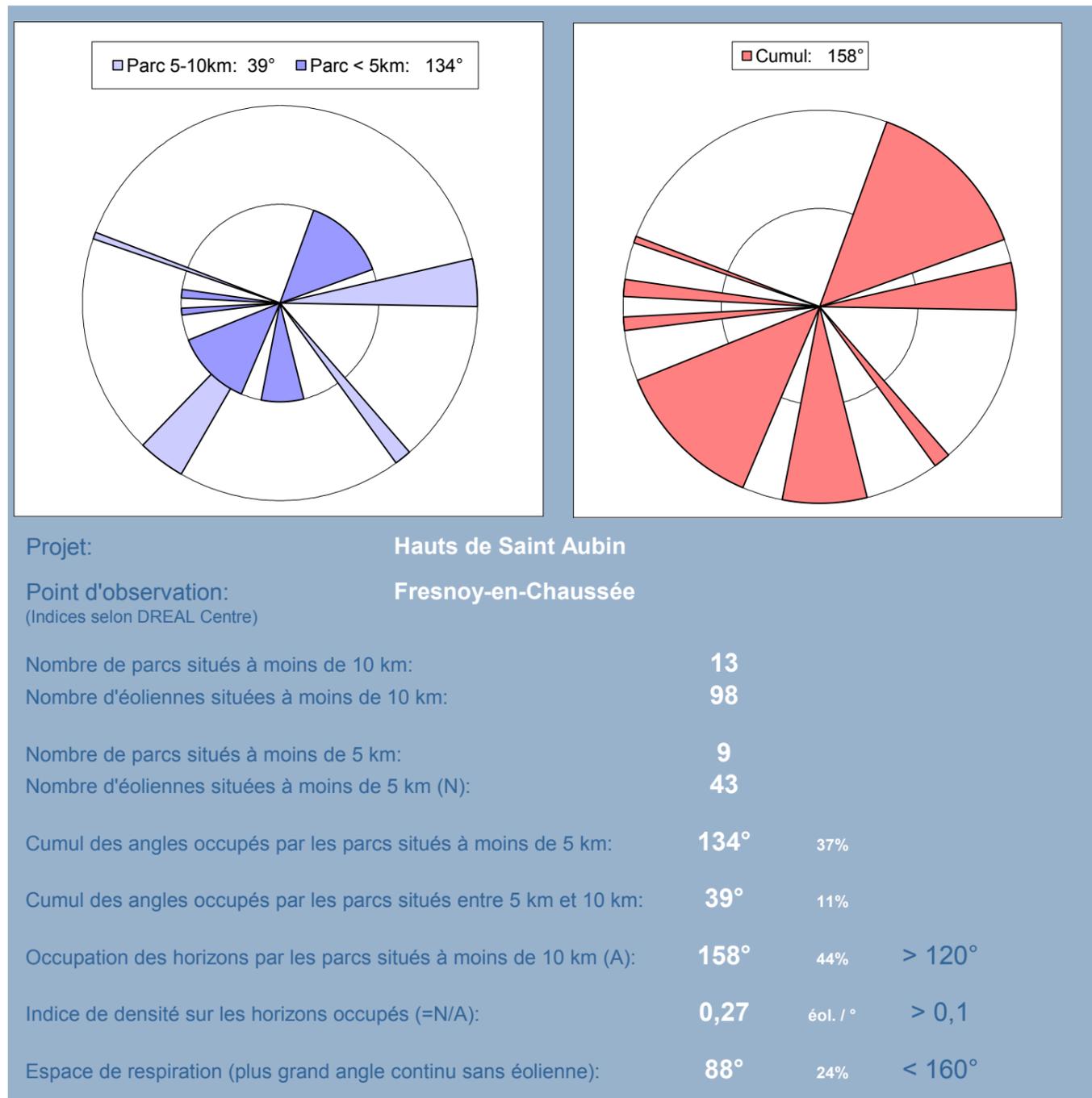


Fig. 212. Fresnoy-en-Chaussée - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

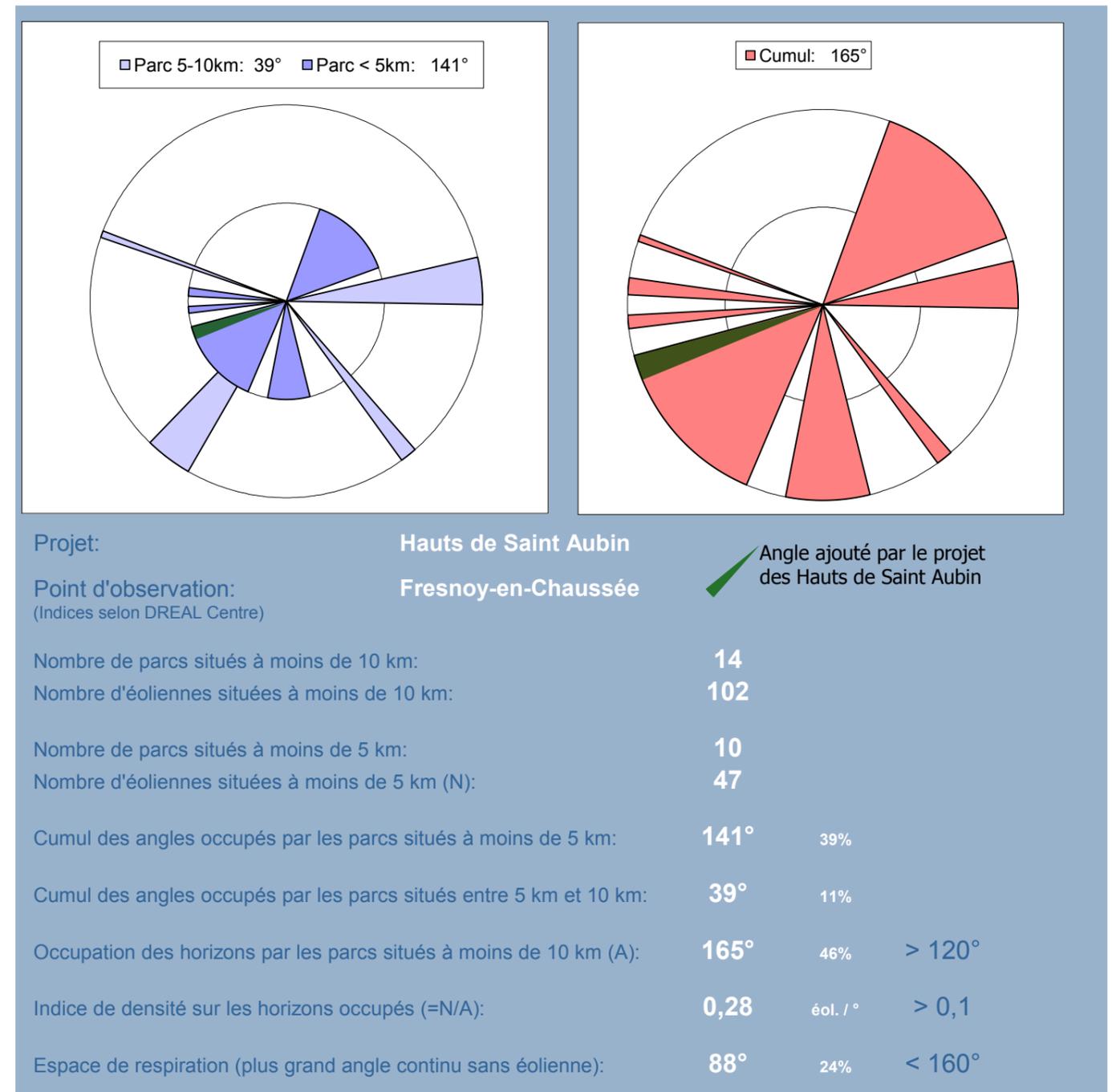


Fig. 213. Fresnoy-en-Chaussée - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 2442 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Le bourg de Mézières-en-Santerre est localisé à **environ 2,5km** du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg de Mézières-en-Santerre.

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante.

Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

La **méthodologie DREAL Centre** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **trois seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Celui-ci **augmente de 2°** les angles de vue sur les **parcs dans un rayon de 5 km**. Si on tient compte des **parcs éoliens dans un rayon de 10 km**, le **cumul des angles** occupés par les parcs est **inchangé**.

L'ajout du projet concerne la **vue vers le sud** depuis le bourg de Mézières-en-Santerre.

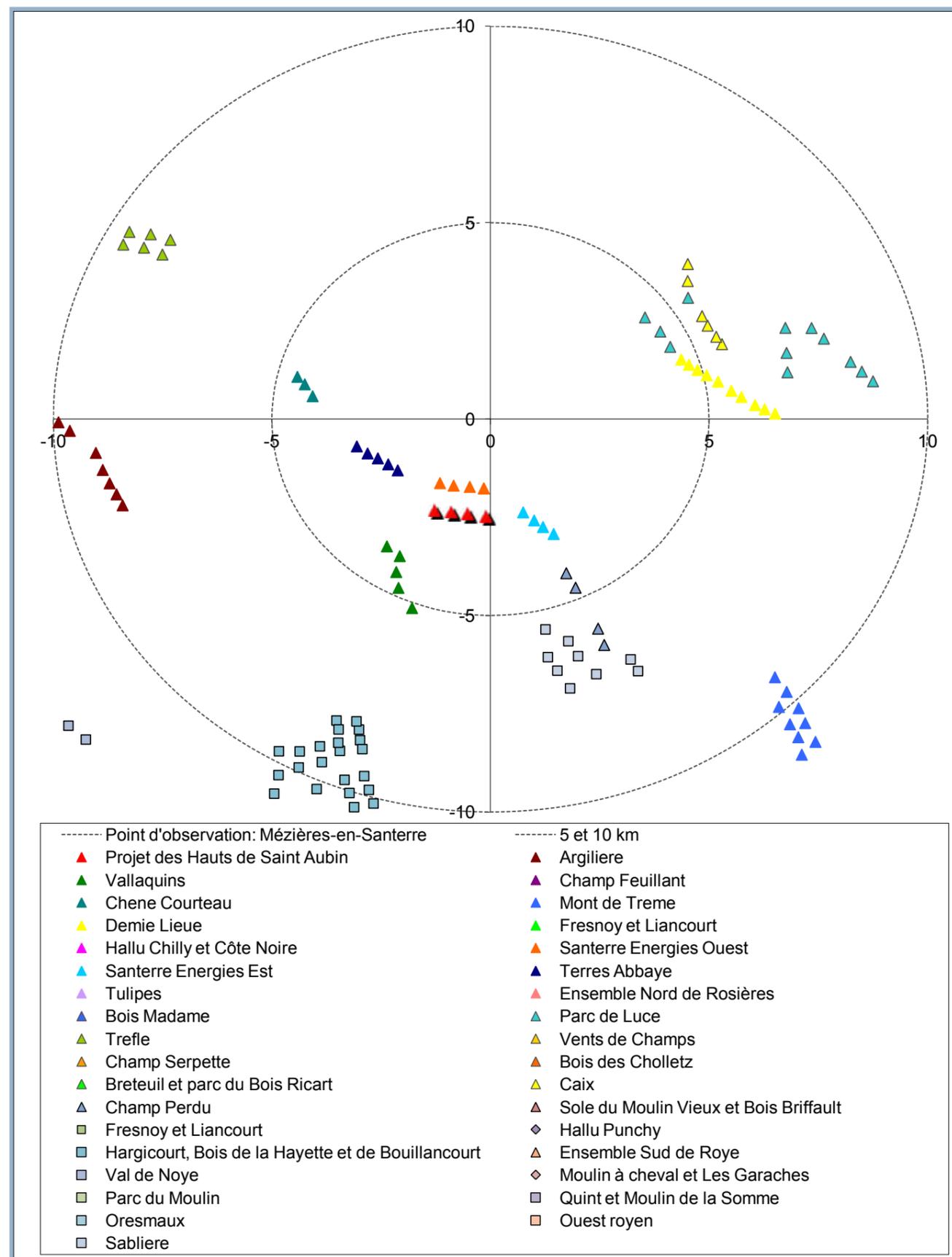
Les éoliennes du projet s'inscrivent **en arrière-plan et dans l'angle de perception de la ligne de 4 éoliennes du parc existant de Santerre Energies présente au nord**.

La **réflexion sur l'implantation** du projet a pris en compte la recommandation de **limiter l'ajout d'angles de vues depuis les bourgs du plateau** et en créant un parc avec une **géométrie et un gabarit cohérents avec les parcs limitrophes** (lignes parallèles de 4 éoliennes avec le parc de Snaterre Energies, hauteur totale de 150m).

Par conséquent, **l'indice de densité augmente** avec le projet, et **l'angle de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **inchangé**.

Le **photomontage 15** depuis la sortie sud de Mézières-en-Santerre illustre la lecture de la ligne des 4 éoliennes du projet parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.

Ce photomontage 15 est réalisé dans un angle de **360°** afin de rendre compte de la répartition des parcs éoliens autour de ce bourg, et de façon plus globale depuis le plateau au nord du projet.



Carte 64. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Mézières-en-Santerre

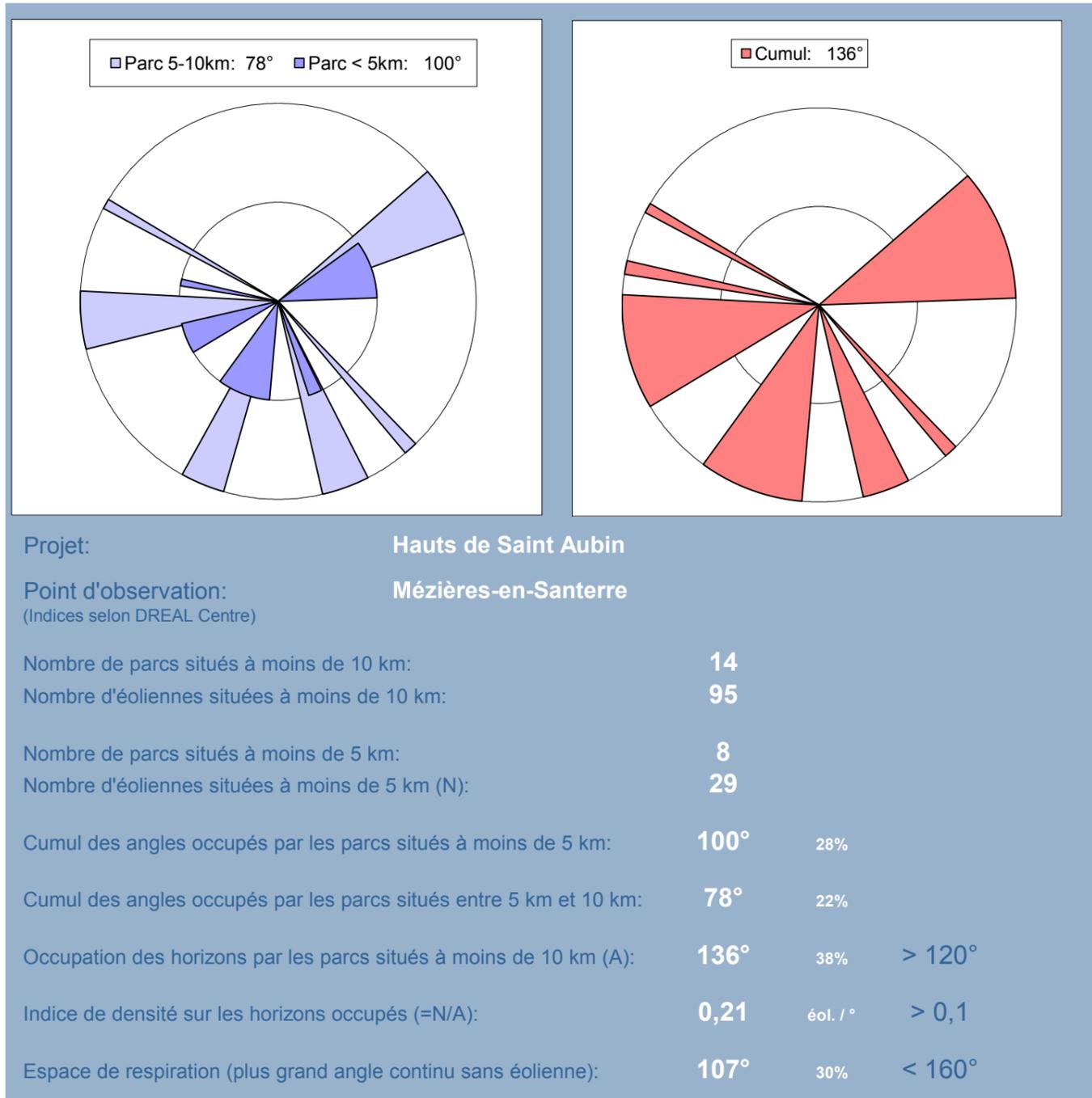


Fig. 214. Mézières-en-Santerre - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

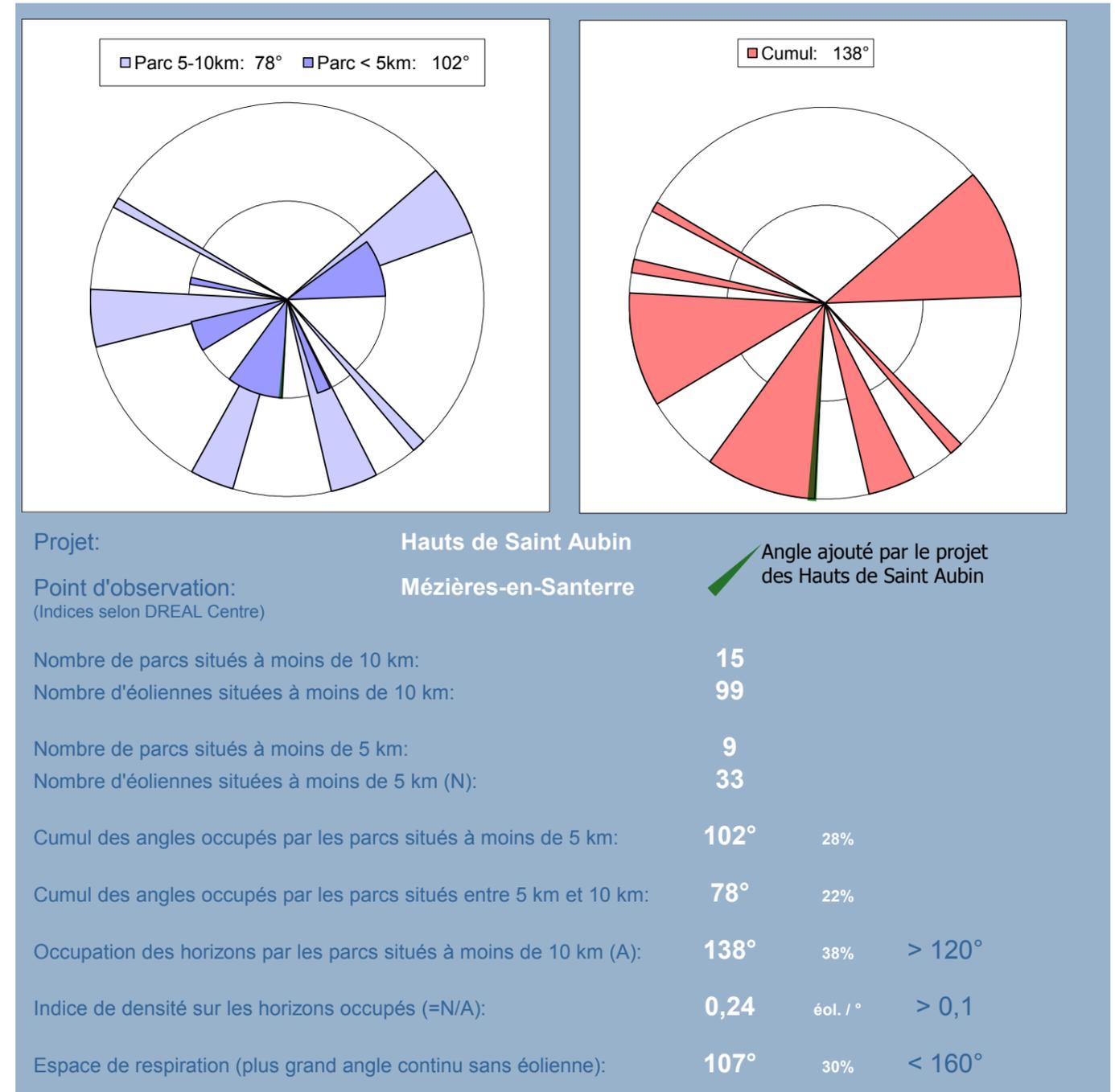


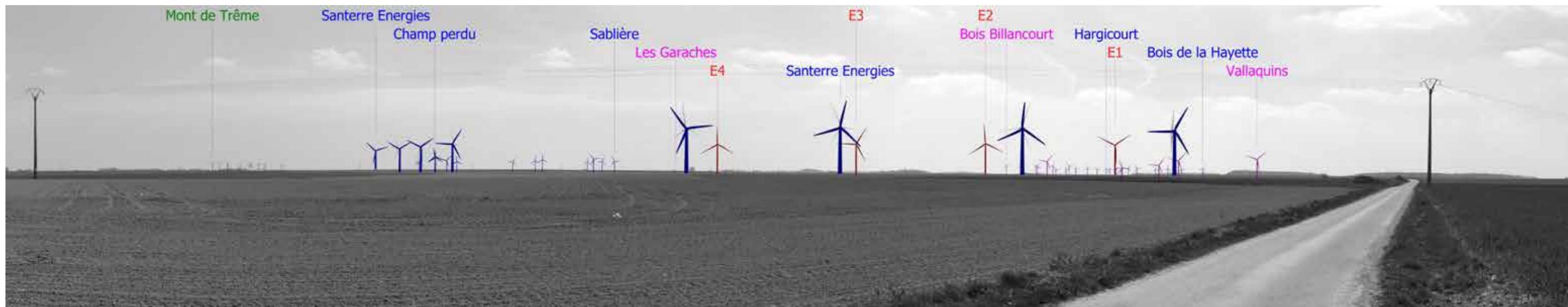
Fig. 215. Mézières-en-Santerre - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin

Photomontage 15. Depuis le sud de Mézières-en-Santerre

Effets cumulés 360°

Photomontage à 360° découpé en trois images de 120° - Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E3 à 2196 m



Photomontage à 360° découpé en trois images de 120°



Le bourg de Villers-aux-Erables est localisé à **environ 2,5km** du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg de Villers-aux-Erables .

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante.

Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

La **méthodologie DREAL Centre** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **trois seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Celui-ci **augmente de 6°** les angles de vue sur les **parcs dans un rayon de 5 km**. Si on tient compte des **parcs éoliens dans un rayon de 10 km**, le **cumul des angles** occupés par les parcs est **inchangé**.

L'ajout du projet concerne la **vue vers le sud** depuis le bourg de Villers-aux-Erables.

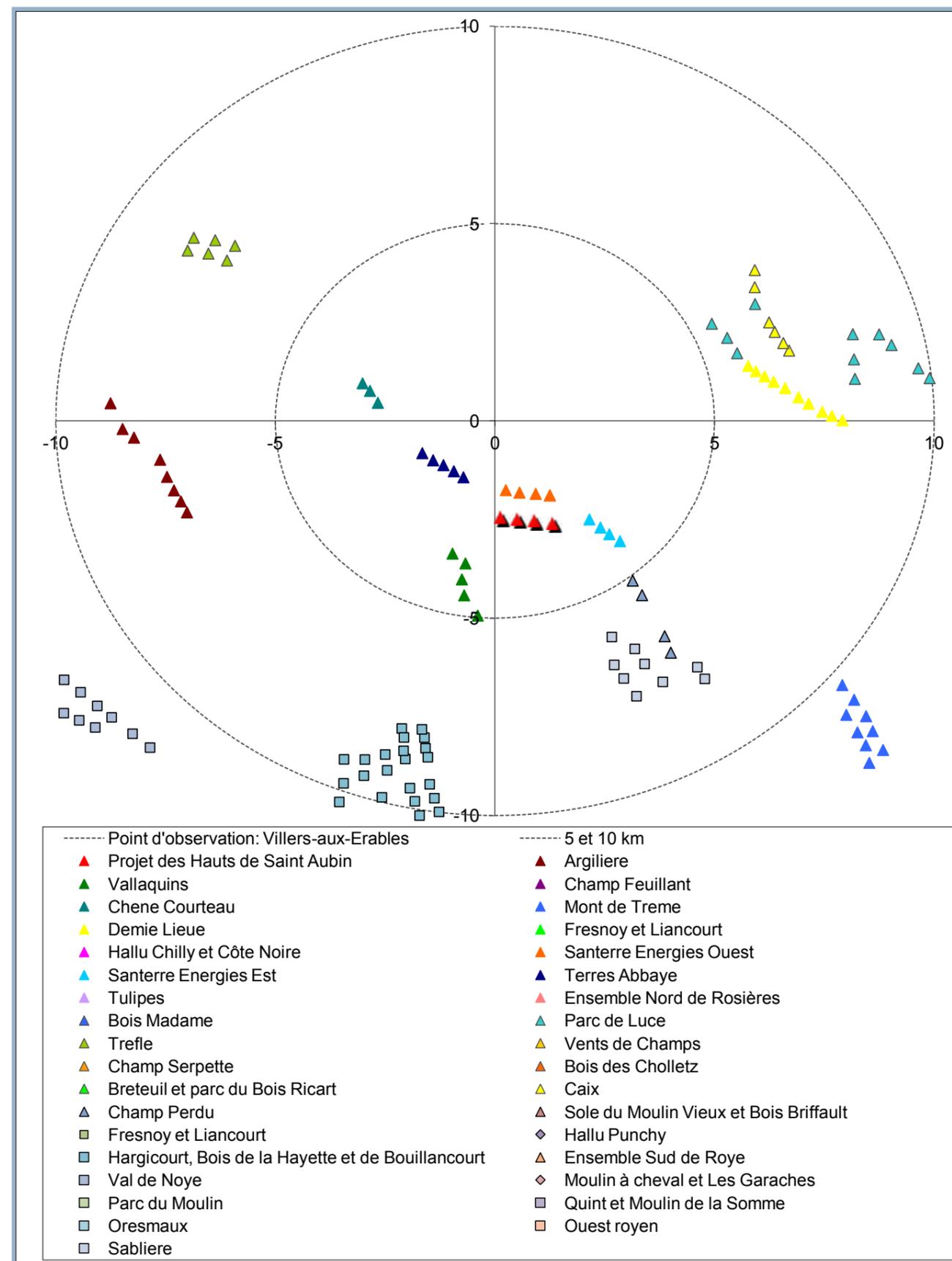
Les éoliennes du projet s'inscrivent **en arrière-plan et dans l'angle de perception de la ligne de 4 éoliennes du parc existant de Santerre Energies présente au nord**. Le projet élargit l'angle occupé par le parc de Santerre Energies à l'ouest.

La **réflexion sur l'implantation** du projet a pris en compte la recommandation de **limiter l'ajout d'angles de vues depuis les bourgs du plateau** et en créant un parc avec une **géométrie et un gabarit cohérents avec les parcs limitrophes** (lignes parallèles de 4 éoliennes avec le parc de Snaterre Energies, hauteur totale de 150m).

Par conséquent, **l'indice de densité augmente** avec le projet, et **l'angle de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **inchangé**.

Le **photomontage 18** depuis la sortie sud de Villers-aux-Erables illustre la lecture de la ligne des 4 éoliennes du projet parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.

Le photomontage 15 depuis la sortie sud de Mézières-en-Santerre est réalisé dans un angle de 360° afin de rendre compte de la répartition des parcs éoliens autour de ce bourg, et de façon plus globale depuis le plateau au nord du projet dont depuis Villers-aux-Erables.



Carte 65. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Villers-aux-Erables

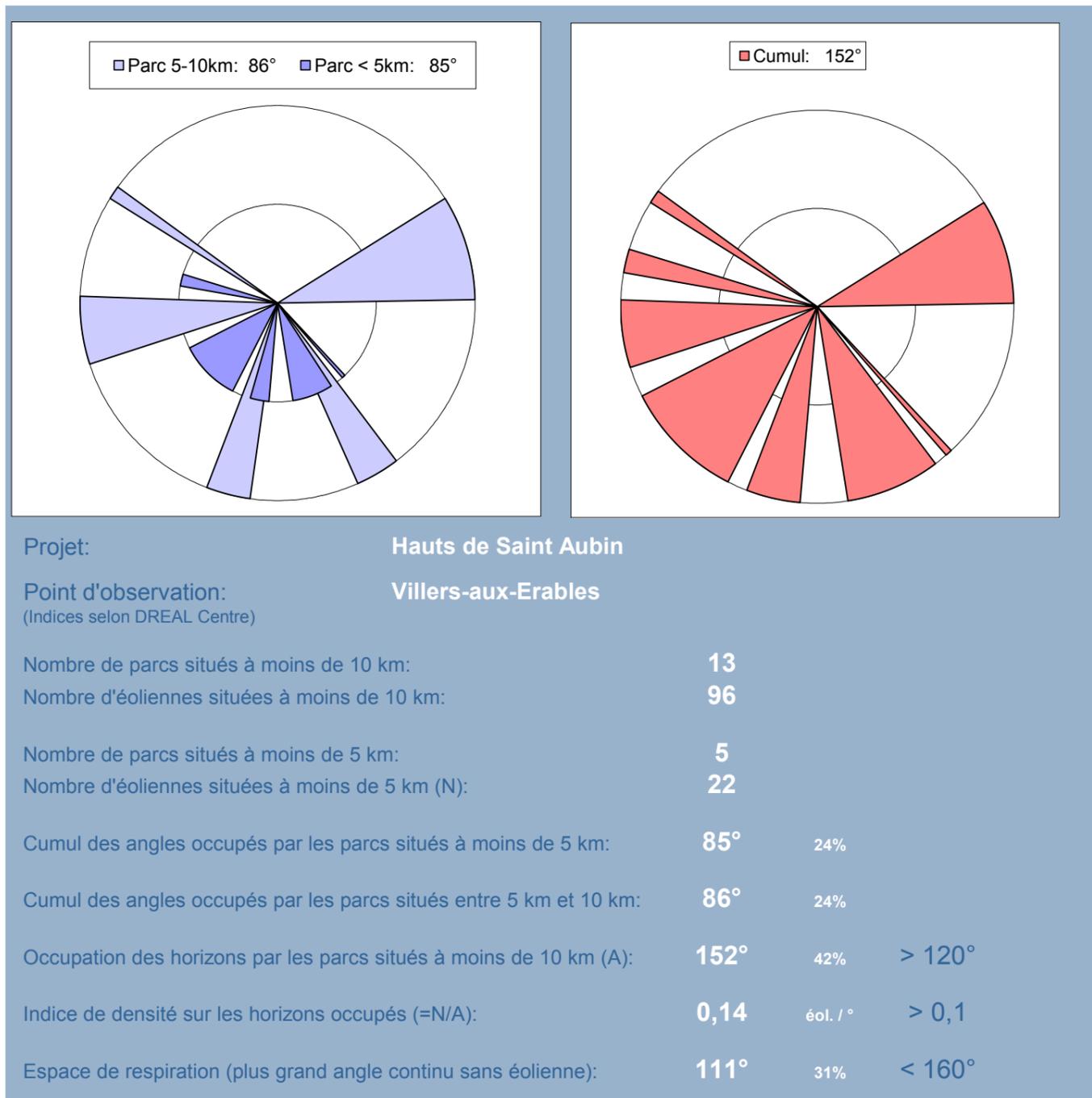


Fig. 216. Villers-aux-Erables - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

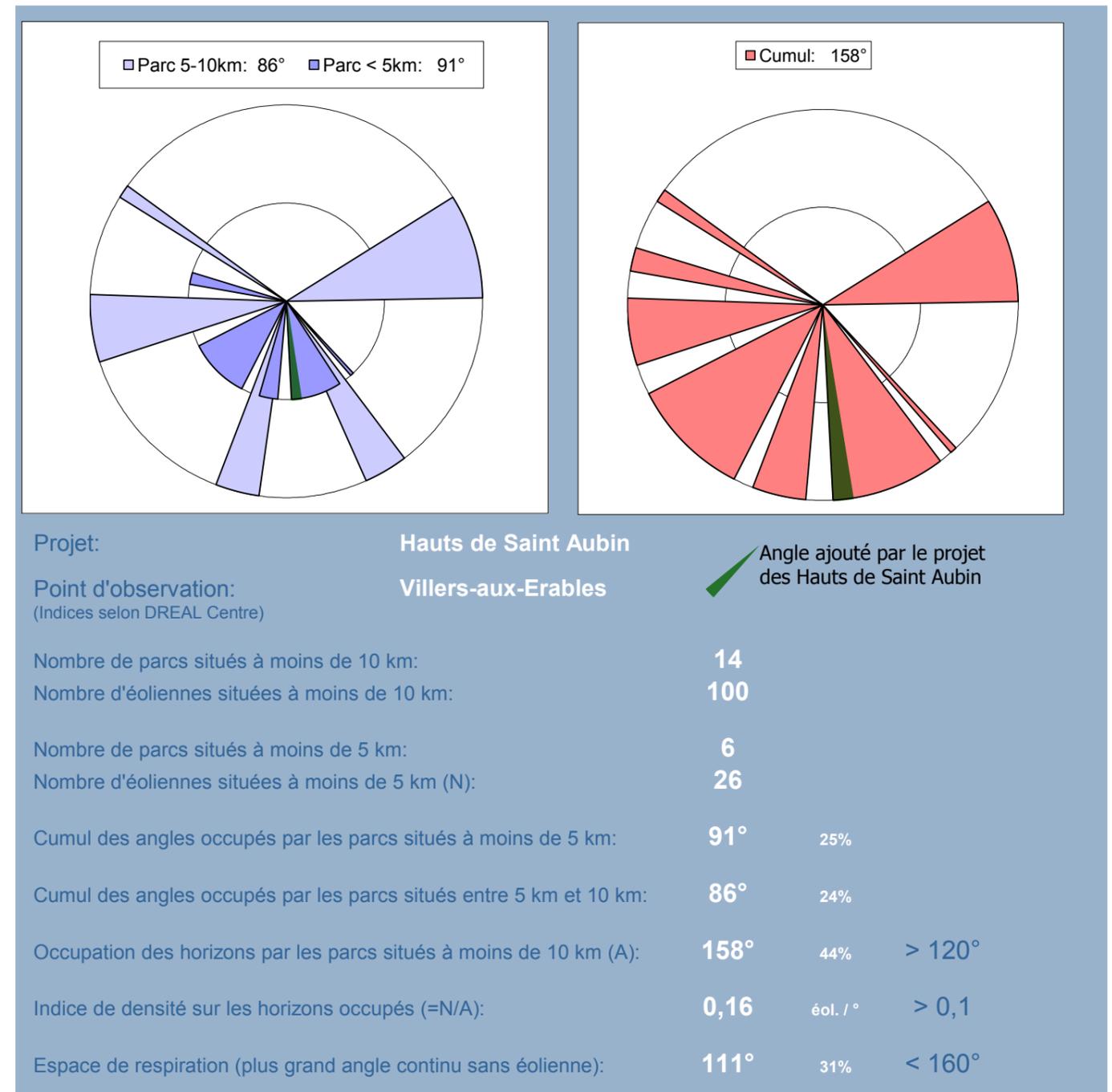


Fig. 217. Villers-aux-Erables - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin



Identification des parcs éoliens construits, accordés, en instruction et déposés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E1 à 2258 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Le bourg de Beaucourt-en-Santerre est localisé à **environ 4km** du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg de Beaucourt-en-Santerre.

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante. Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

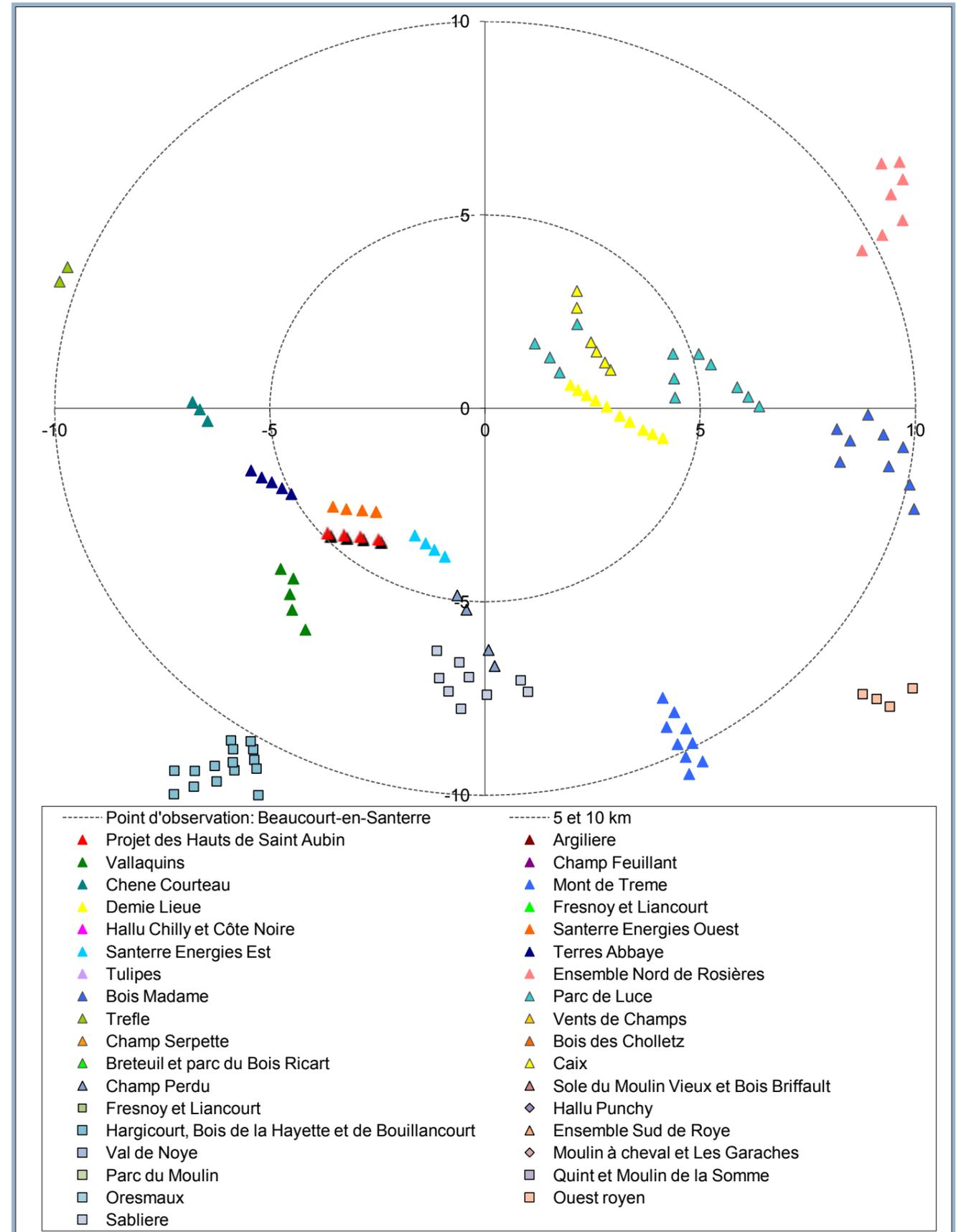
La **méthodologie DREAL Centre** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **trois seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Celui-ci **augmente de 7°** les angles de vue sur les **parcs dans un rayon de 5 km**. Si on tient compte des **parcs éoliens dans un rayon de 10 km**, le **cumul des angles** occupés par les parcs est **inchangé**.

L'ajout du projet concerne la **vue vers le sud-ouest** depuis le bourg de Beaucourt-en-Santerre. Les éoliennes du projet s'inscrivent **dans l'angle de perception des parcs de Santerre Energies** (existant) **et de Vallaquins** (en instruction), en s'intercalant **entre ces deux parcs**. La **réflexion sur l'implantation** du projet a pris en compte la recommandation de **limiter l'ajout d'angles de vues depuis les bourgs du plateau** et en créant un parc avec une **géométrie et un gabarit cohérents avec les parcs limitrophes** (lignes parallèles de 4 éoliennes avec le parc de Snaterre Energies, hauteur totale de 150m). Par conséquent, **l'indice de densité augmente** avec le projet, et **l'angle de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **inchangé**.

Le **photomontage 16** depuis le carrefour des RD934 et RD28 au sud-ouest de Beaucourt-en-Santerre illustre les vues depuis ce bourg, avec lecture de la ligne des 4 éoliennes du projet parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.



Carte 66. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Beaucourt-en-Santerre

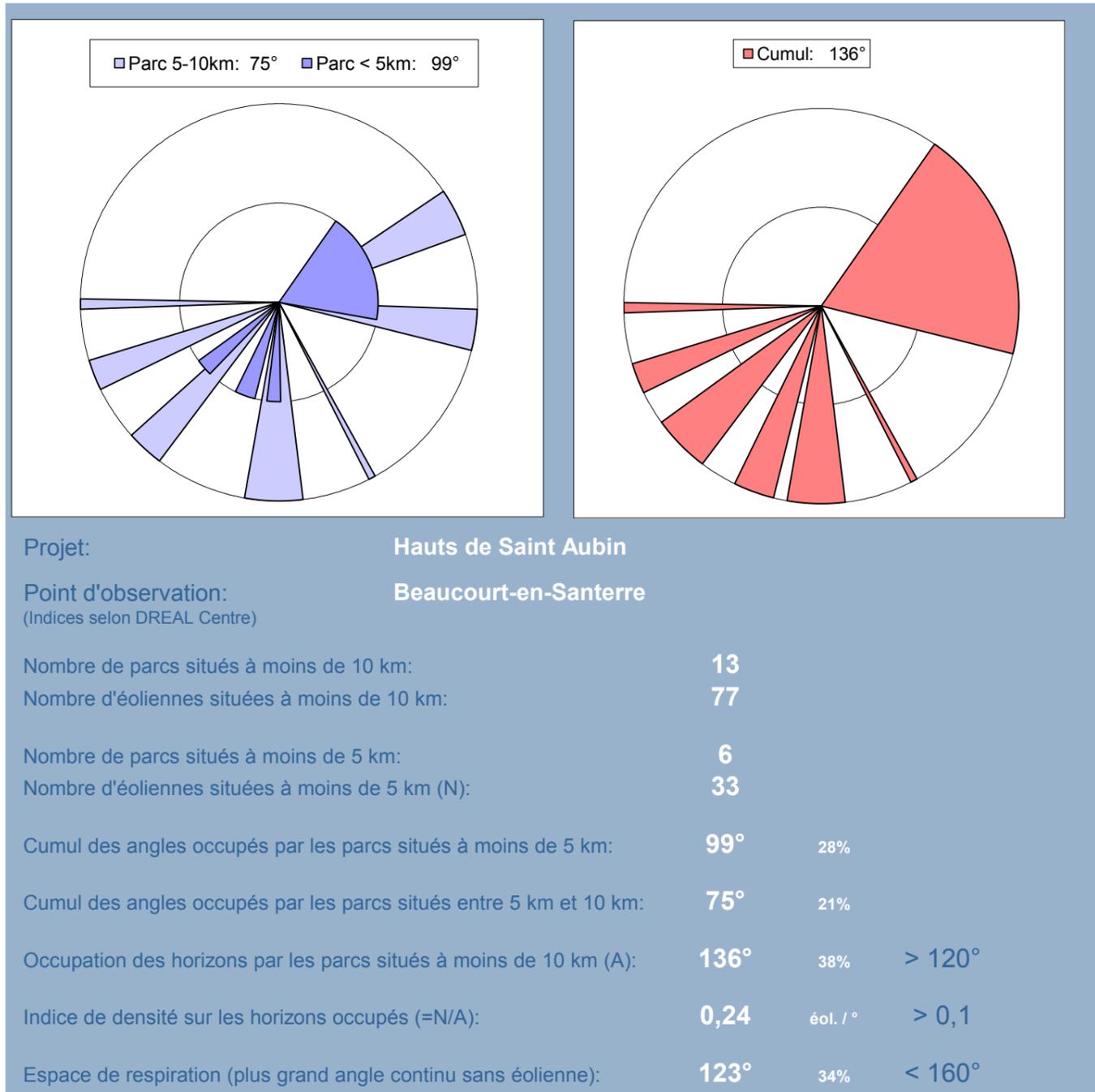


Fig. 218. Beaucourt-en-Santerre - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

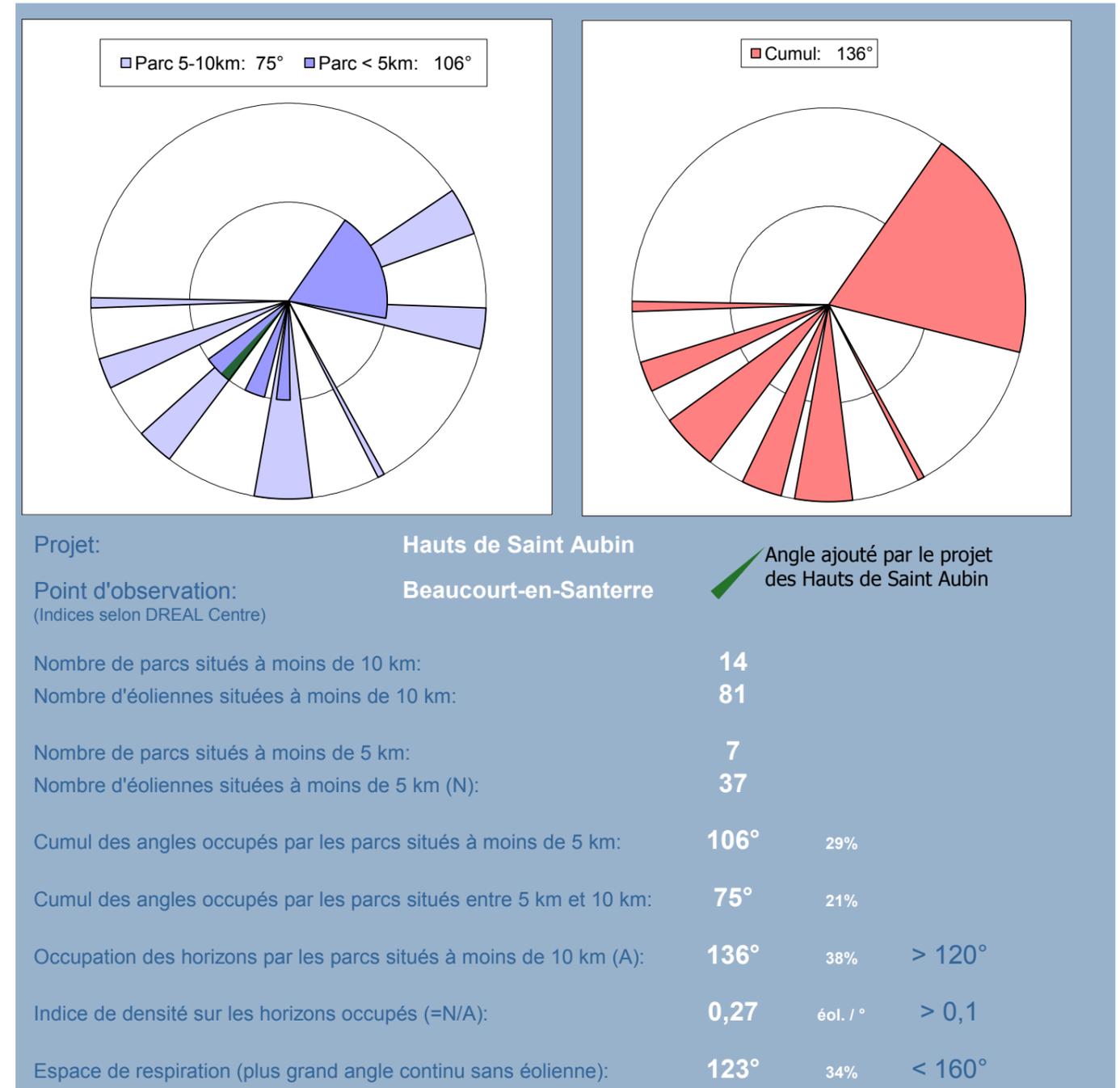
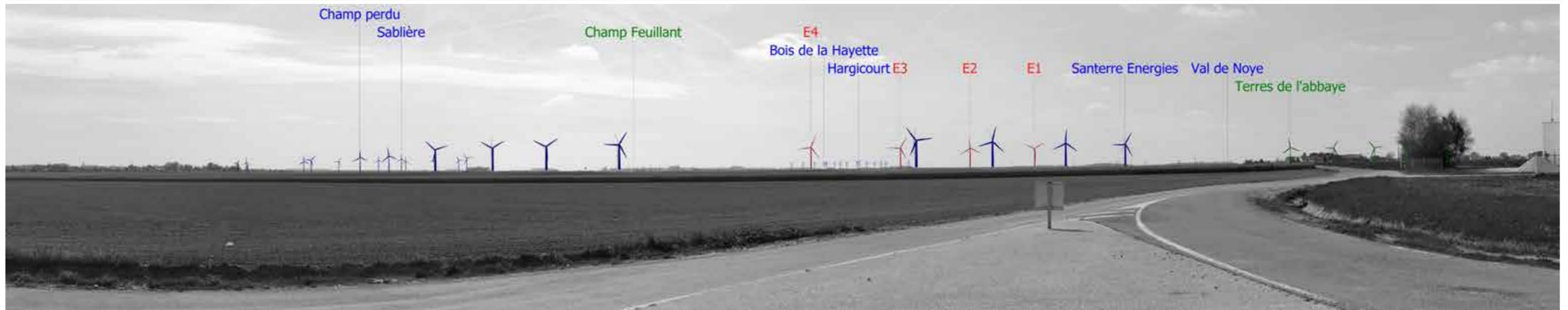


Fig. 219. Beaucourt-en-Santerre - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin

Photomontage 16 . Depuis le carrefour des RD28 et RD934 au nord-est de Mézières-en-Santerre
Exemple de vues depuis le nord



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4

Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 3179 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

Le bourg d'Arvillers est localisé à **environ 5,5km** du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg d'Arvillers.

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante.

Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

La **méthodologie DREAL Centre** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **trois seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Le **projet** est localisé à **plus de 5 km** du bourg, c'est pourquoi le **cumul des angles** occupés par les parcs **dans un rayon de 5 km** est **inchangé**.

Le projet **augmente de 2°** les angles de vue sur les **parcs dans un rayon de 10 km**.

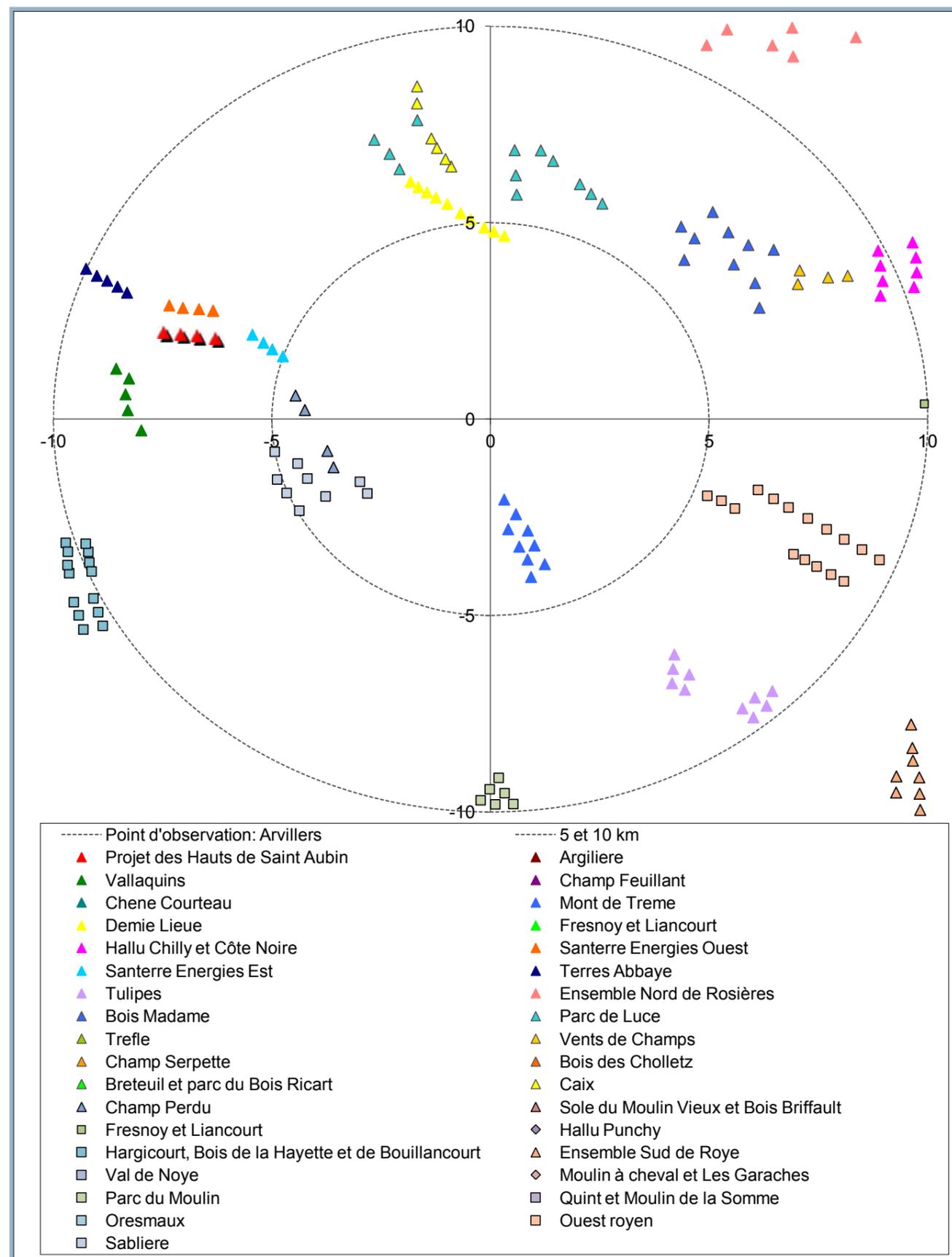
L'**ajout du projet** concerne la **vue vers l'ouest / nord-ouest** depuis le bourg d'Arvillers.

Les éoliennes du projet s'inscrivent **dans l'angle de perception des parcs de Santerre Energies** (existant) **et des Terres de l'Abbaye** (accordé). Le projet se lit en arrière-plan du parc de Champs Perdus et de la ligne Est du parc de Santerre Energies.

La **réflexion sur l'implantation** du projet a pris en compte la recommandation de **limiter l'ajout d'angles de vues depuis les bourgs du plateau** et en créant un parc avec une **géométrie et un gabarit cohérents avec les parcs limitrophes** (lignes parallèles de 4 éoliennes avec le parc de Snaterre Energies, hauteur totale de 150m).

Dans ce cas, **l'indice de densité** et **l'angle de respiration** avec le projet (plus grand angle continu sans éoliennes) sont **inchangés**.

Le bourg d'Arvillers est localisé à l'est de celui d'Hangest-en-Santerre. Le **photomontage 6** depuis la sortie ouest d'Hangest-en-Santerre illustre les vues depuis l'est dont depuis Arvillers qui est plus éloigné. Le projet se lit avec sa ligne de 4 éoliennes parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.



Carte 67. Localisation des parcs éoliens autour du bourg d'Arvillers

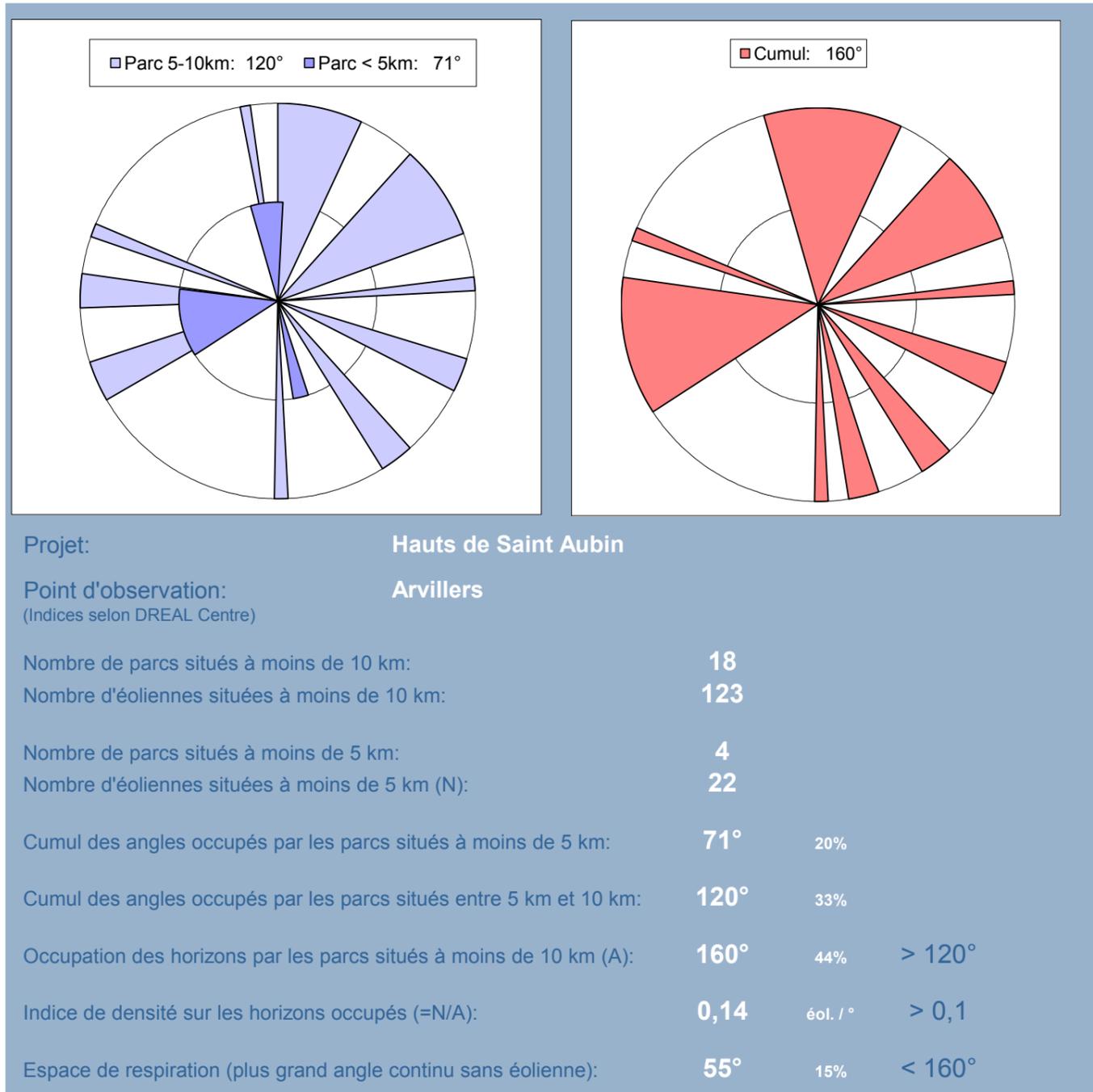


Fig. 220. Arvillers - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

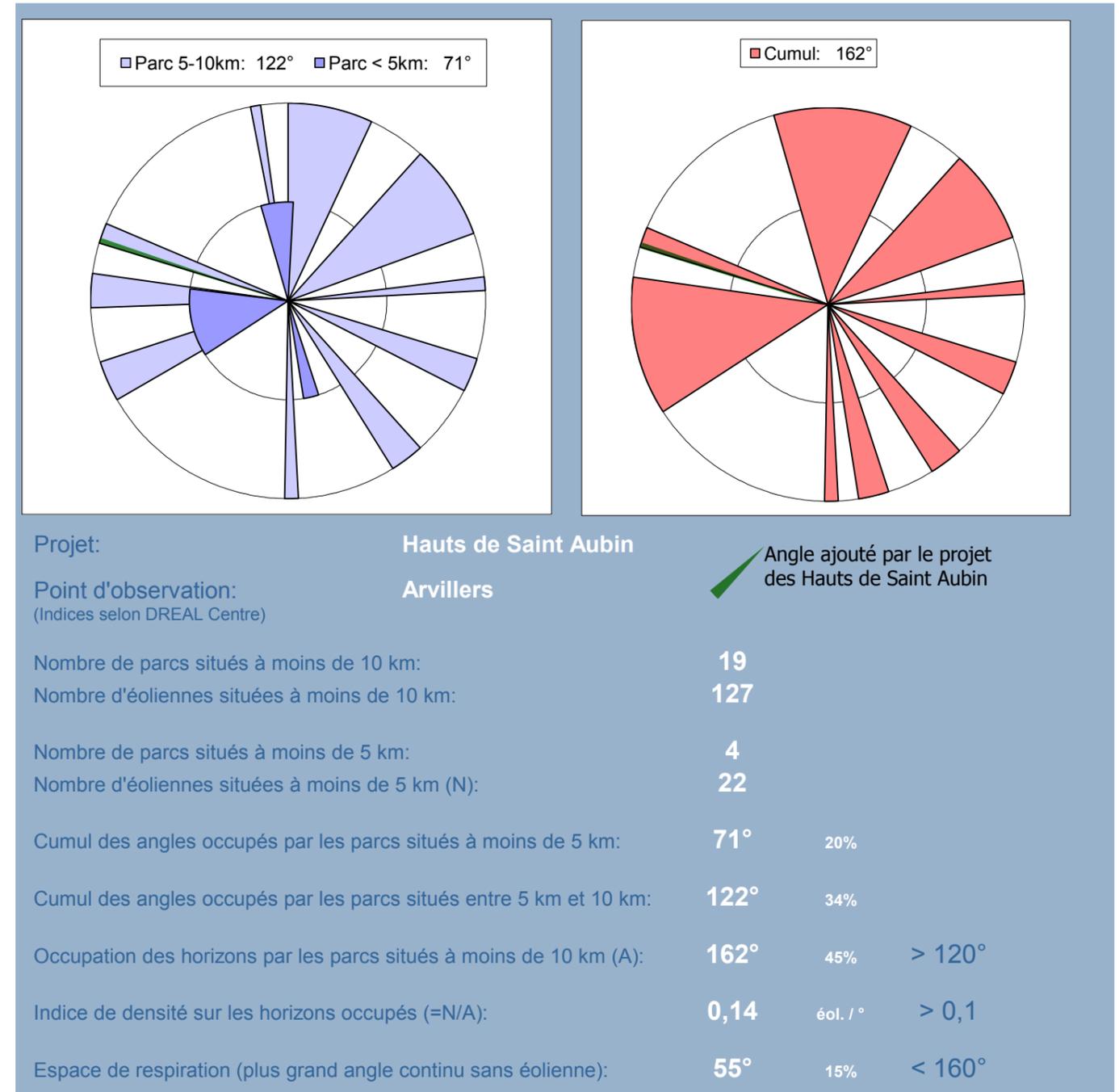


Fig. 221. Arvillers - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin

Le bourg du Quesnel est localisé à environ 7km du projet. La carte schématique ci-contre localise les parcs éoliens du périmètre d'étude, en prenant pour centre le bourg du Quesnel.

A partir de cette carte, le calcul théorique des angles occupés par les parcs éoliens est réalisé, ainsi que l'angle de respiration et l'indice de densité. Ils sont présentés page suivante.

Le calcul est réalisé d'abord sans le projet des Hauts de Saint-Aubin, puis avec.

La méthodologie DREAL Centre définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une saturation visuelle potentielle, ce qui est donc le cas au vu des résultats (trois seuils dépassés).

Cependant, les calculs montrent que les trois seuils sont déjà dépassés en l'absence du projet.

Le projet est localisé à plus de 5 km du bourg, c'est pourquoi le cumul des angles occupés par les parcs dans un rayon de 5 km est inchangé.

Le projet augmente de 4° les angles de vue sur les parcs dans un rayon de 10 km.

L'ajout du projet concerne la vue vers le sud-ouest depuis le bourg du Quesnel.

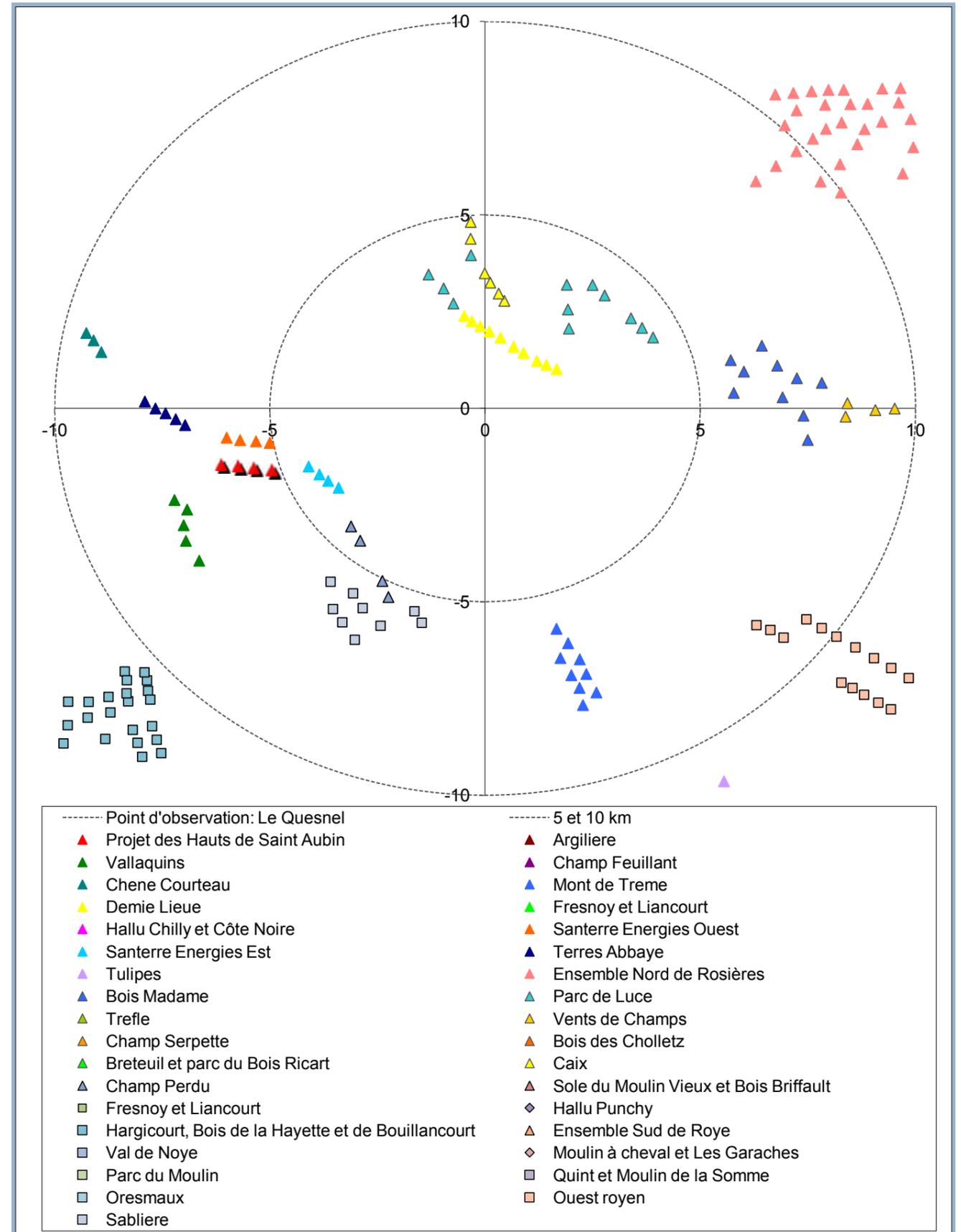
Les éoliennes du projet s'intercalent entre les deux lignes du parc de Santerre Energies.

Le projet se lit en arrière-plan du parc de Santerre Energies (existant) et en avant-plan du parc de Vallaquins (en instruction).

La réflexion sur l'implantation du projet a pris en compte la recommandation de limiter l'ajout d'angles de vues depuis les bourgs du plateau et en créant un parc avec une géométrie et un gabarit cohérents avec les parcs limitrophes (lignes parallèles de 4 éoliennes avec le parc de Santerre Energies, hauteur totale de 150m).

Dans le cas de ce bourg, l'angle de respiration (plus grand angle continu sans éoliennes) est inchangé. L'ajout d'un angle de perception d'éoliennes induit une diminution de l'indice de densité qui reste cependant similaire (0,23 sans le projet et 0,22 avec le projet).

Le photomontage 10 depuis le carrefour des RD934 et RD41 au sud du Quesnel illustre les vues depuis ce bourg, avec lecture de la ligne des 4 éoliennes du projet parallèle au parc de Santerre Energies avec les autres parcs du plateau.



Carte 68. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Le Quesnel

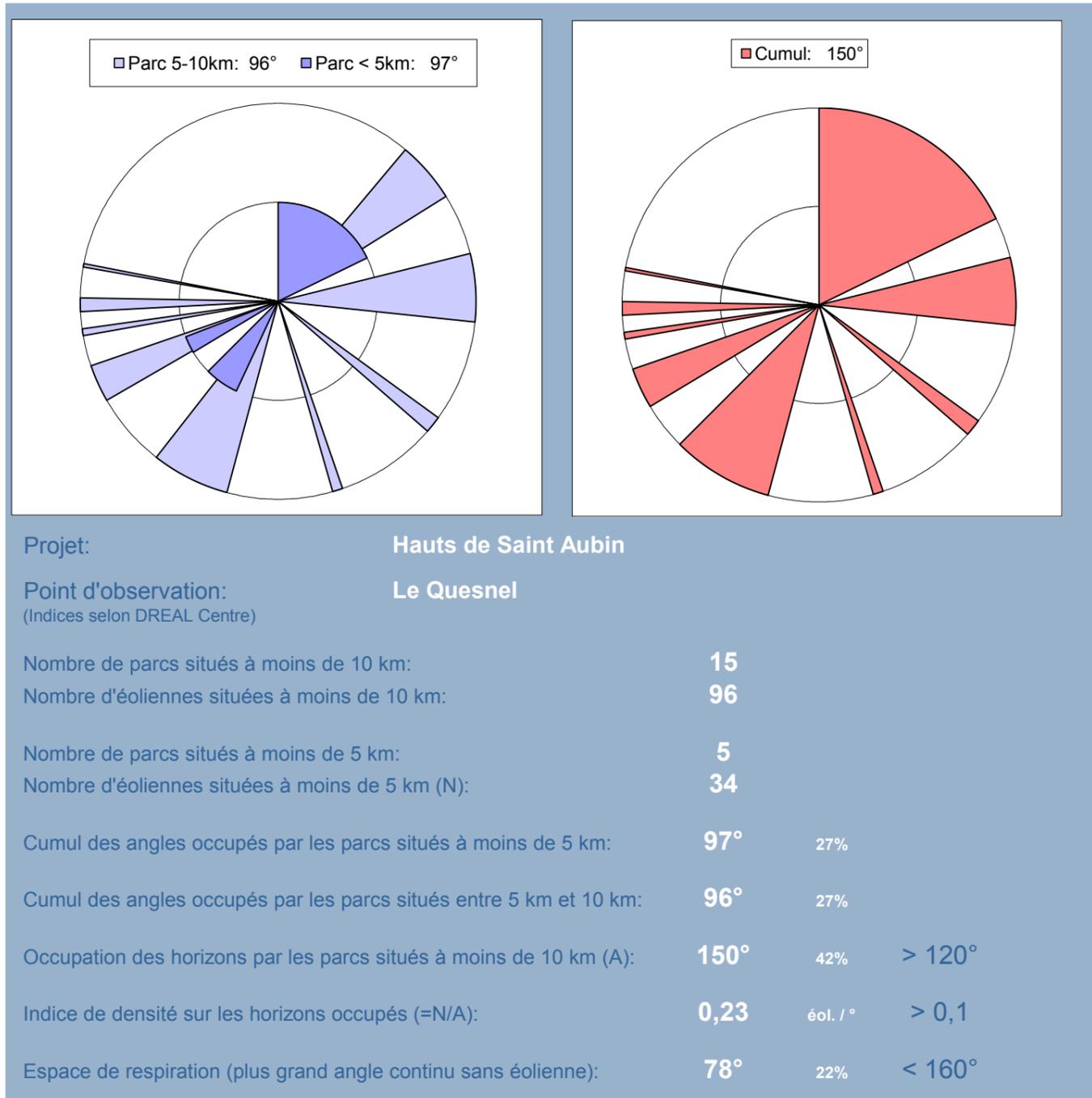


Fig. 222. Le Quesnel - Fiche de calculs SANS le projet des Hauts de Saint Aubin

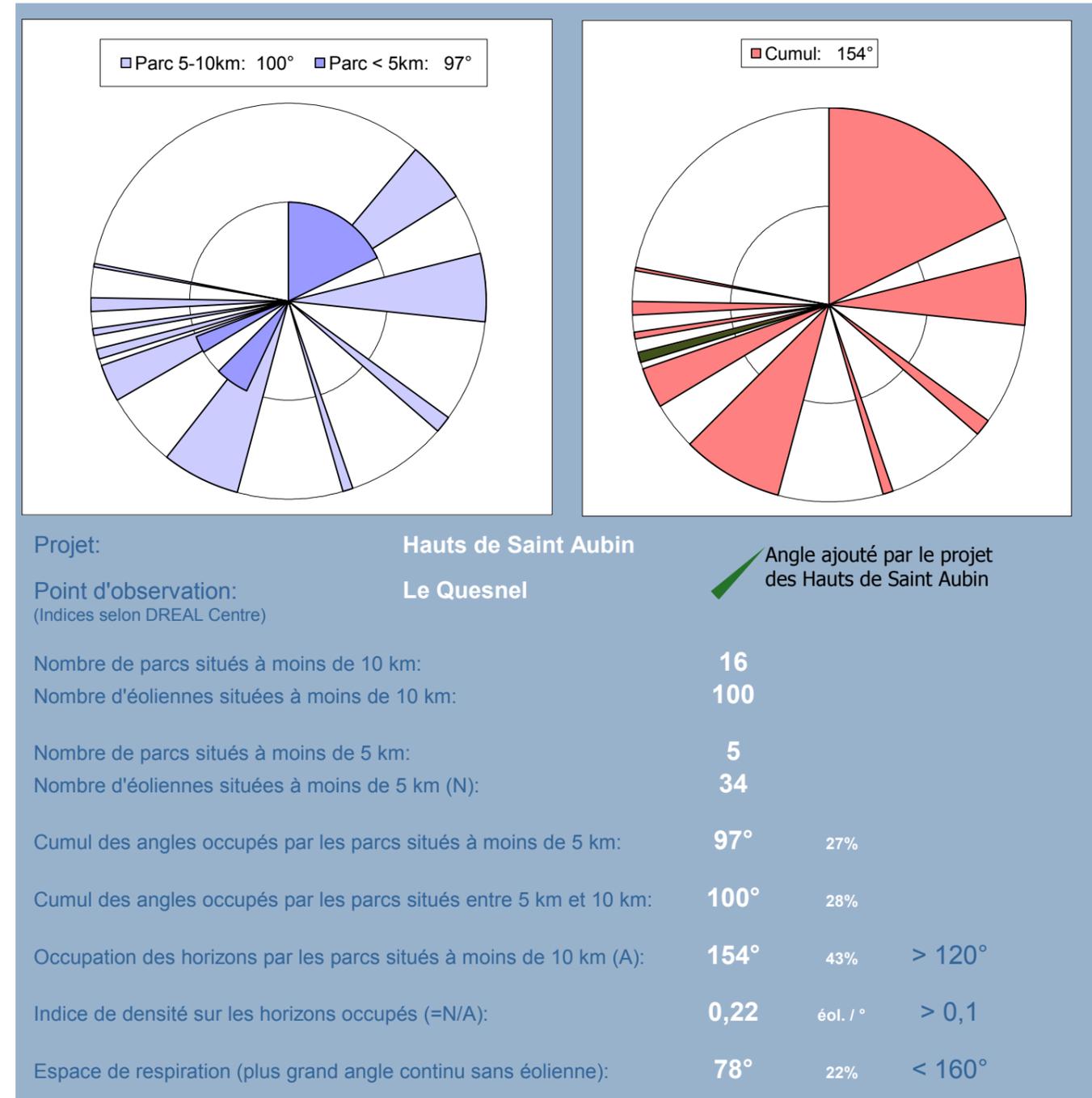


Fig. 223. Le Quesnel - Fiche de calculs AVEC le projet des Hauts de Saint Aubin

Photomontage 10 . Depuis le carrefour des RD41 et RD934 au nord d'Hangest-en-Santerre
Exemple de vues depuis le nord



Identification des parcs éoliens construits et accordés



Photomontage du projet éolien dans un angle de 120°

Nombre d'éoliennes du projet visibles : 4
Distance à l'éolienne la plus proche visible : E4 à 4648 m

Photomontage ne restituant pas le réalisme de l'oeil humain (cf. photomontage à 60° dans le carnet de photomontages)

III.5. Mesures

Les questions environnementales font partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc.

Cette conception doit tout d'abord s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité).

Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum ces impacts et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction. C'est en ce sens et compte-tenu de cet ordre que l'on parle de séquence « éviter, réduire, compenser ».

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et en particulier les milieux naturels mais aussi la thématique paysagère.

Dans la conception et la mise en oeuvre de leurs projets, les maîtres d'ouvrage doivent définir les mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque c'est nécessaire et possible compenser leurs impacts sur l'environnement.

Cette démarche doit conduire à prendre en compte l'environnement le plus en amont possible lors de la conception des projets.

Type de mesure	Objectif	Application au projet
Les mesures d'évitement	Il s'agit des dispositions prises dès la conception du projet et qui visent à réduire, voire même à éviter certains impacts possibles du projet.	<ul style="list-style-type: none"> - Attention portée aux bourgs dans le cumul avec les autres parcs éoliens - Recherche d'une géométrie lisible, s'appuyant sur la ligne des éoliennes existantes du parc de Santerre Energies - Cohérence d'implantation et de gabarit avec le parc de Santerre Energies - Projet en dehors de la perspective sur l'église d'Hangest-en-Santerre dans ce bourg - Attention portée aux aménagements connexes (chemins, plateformes, postes de livraison).
Les mesures de réduction	Elles cherchent, dans la mesure du possible, à réduire ou à supprimer les impacts de la variante retenue.	<ul style="list-style-type: none"> - Balisage lumineux synchronisé au sein du parc (coût intégré dans le projet). - Habillage du poste de livraison en briques
Les mesures de compensation	Ce sont les mesures prises pour compenser les impacts effectifs de la variante retenue qui n'auront pu être évités, supprimés ou réduits ni lors de la conception du projet, ni par les mesures réductrices.	Aucune ne concerne spécifiquement le paysage
Les mesures d'accompagnement	Un pourcentage du budget du parc sera dédié à la création de projets pour les habitants et usagers du site.	<ul style="list-style-type: none"> - Ces mesures seront à préciser lors de la construction du projet avec les élus. L'objectif est de définir des projets utiles pour les habitants et usagers du site. - Le porteur de projet travaille en collaboration avec les élus pour la définition de ces mesures. Les idées évoquées concernent des aménagements du cadre de vie dans les bourgs : réaménagement du centre bourg (enfouissement des lignes électriques en centre bourg, aménagement de chaussée et du réseau d'écoulement des eaux de pluie...).

Tableau 22. Mesures paysagères

Synthèse des impacts

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts paysagers. Les critères pris en compte pour définir les impacts sont identiques à ceux étudiés pour définir les sensibilités dans l'état initial.

Thématique	Impacts
Contexte paysager éloigné	<p align="center">Faibles Impact atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial</p> <p>Depuis les plateaux de l'aire d'étude, le parc s'inscrit dans des vues ouvertes et lointaines. La perception du projet sera fonction du relief, des boisements et du bâti. Il se regroupe avec les parcs éoliens existants et accordés présents sur le plateau à l'est de la vallée de l'Avre et reprend la logique d'implantation est/ouest du parc de Santerre Energies qui est limitrophe au nord.</p> <p>Les vues vers le parc éolien sont fermées depuis les fonds des vallées éloignées du projet (Somme, Luce, Ancre...). Le parc se lit en vue lointaine depuis les hauts de versants à l'ouest de la vallée de la Noye, au nord de celles de la Luce et de la Somme, et en vues lointaines et proches depuis l'ouest et le sud de la vallée de l'Avre. Dans les vues lointaines, la distance atténuée l'échelle et la perception des éoliennes. A l'échelle du périmètre éloigné, l'impact du projet est très faible à nul depuis les fonds de vallées, faible depuis les coteaux sous l'influence de la distance.</p> <p>Concernant le balisage lumineux, dans les vues depuis les plateaux, les flashes s'ajouteront à ceux des autres parcs éoliens.</p>
Contexte paysager rapproché	<p align="center">Modérés depuis le plateau Modérés à nuls depuis la vallée de l'Avre selon les lieux Impact atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial</p> <p>Des vues proches à lointaines s'organisent depuis les plateaux. Le projet s'inscrit dans le paysage du Santerre, avec un plan intermédiaire entre l'observateur et les éoliennes, composé de grandes cultures, bosquets, bourgs, sauf en perception immédiate.</p> <p>Le projet s'inscrit dans l'ensemble éolien formé par les parcs de Chêne Courteau, Terres de l'Abbaye, Santerre Energies, Champs Perdus et Sablière à l'est de la vallée de l'Avre, dans le pôle de structuration défini dans le Schéma Régional Eolien. La géométrie du projet en une ligne de 4 éoliennes est en cohérence avec les parcs limitrophes en particulier le parc de Santerre Energies. Le projet reprend en effet la même orientation est / ouest de ce parc en créant une ligne parallèle avec le même nombre d'éoliennes et un gabarit similaire (150 m de hauteur totale).</p> <p>L'impact du projet est modéré depuis le plateau du Santerre dans le périmètre rapproché, il est atténué depuis les bourgs proches (Le Plessier-Rozainvillers, Hangest-en-Santerre, Fresnoy-en-Chaussée, Mézières-en-Santerre et Villers-aux-Erables), par la géométrie et l'emprise visuelle du projet proposé qui occupe le nord-ouest du site étudié.</p> <p>Depuis les bourgs proches dans la vallée de l'Avre, le recul du projet au rebord de plateau, sa localisation dans le nord-ouest du site, les jeux de relief et la végétation limitent les impacts visuels qui sont nuls depuis le fond de la vallée au sud du projet entre Hamel et Guerbigny. Depuis l'ouest, le bourg de La Neuville-Sire-Bernard est le plus impacté car concerné par des perceptions proches du projet. Depuis les autres bourgs, les impacts sont faibles depuis les cœurs de bourgs en fond de vallée.</p> <p>Les vues d'ensemble comprenant la vallée et le projet sur la ligne d'horizon créée par le plateau avec les autres parcs éoliens s'observent en prenant du recul au fond de vallée, depuis le sud et l'ouest.</p> <p>Concernant le balisage lumineux, les impacts sont forts depuis les habitations proches ayant des vues dégagées sur le projet.</p>
Contexte éolien / effets cumulés	<p align="center">Modérés à faibles Impact atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial</p> <p>Le projet s'inscrit dans la recommandation du Schéma Régional Eolien de créer des parcs éoliens en structuration selon l'axe de la vallée de l'Avre. Il se regroupe en effet avec les autres parcs du plateau limitrophes au site dont le parc existant de Santerre Energies avec lequel le projet crée deux lignes parallèles de 4 éoliennes. Le projet et les parcs éoliens existants et accordés se succèdent dans une ligne nord-ouest / sud-est, en structuration le long de la vallée de l'Avre selon les orientations du Schéma Régional Eolien.</p> <p>La géométrie projet limite l'ajout d'angles de perceptions d'éoliennes proches depuis les bourgs. Le projet ajoute de la densité (4 éoliennes) dans cet ensemble éolien. Il est en cohérence avec le parc de Santerre Energies avec lequel il forme visuellement un seul parc (lignes parallèles, même gabarit).</p>
Sites patrimoniaux et touristiques	<p align="center">Faibles à nuls</p> <p>Le projet est éloigné des sites patrimoniaux reconnus et sites touristiques majeurs. Les impacts sont nuls depuis les sites patrimoniaux localisés dans les vallées de la de la Luce (église de Caix), de l'Avre (exemple de Guerbigny, Becquigny, Davenescourt, Moreuil), de la Noye (exemple de Chaussoy-Epagny) et de la Somme (exemple de Corbie), et pour la découverte du patrimoine bâti dans les centre-bourgs (Hangest-en-Santerre, Amiens, Montdidier, Roye, monument de Proyard...).</p> <p>Les impacts sont nuls depuis le site médiéval de Folleville. Le projet n'est pas dans la perspective sur l'église d'Hangest-en-Santerre dans ce bourg.</p> <p>Le projet est aussi éloigné des sites de mémoire majeurs. Le projet est compris en vue lointaine depuis le haut de la tour du mémorial de Villers-Bretonneux.</p> <p>Des vues proches à lointaines s'organisent depuis les circuits de randonnée, le projet se lit dans le paysage de plateau avec les autres parcs éoliens.</p> <p>Depuis l'ensemble paysager emblématique de la vallée de l'Avre, le recul du projet au rebord de plateau (environ 2km), sa localisation dans le nord-ouest du site, les jeux de relief et la végétation limitent les impacts visuels qui sont nuls depuis le fond de la vallée au sud du projet entre Hamel et Guerbigny. Depuis l'ouest, des perceptions proches du projet s'organisent aux alentours de La Neuville-Sire-Bernard. Les impacts sont faibles depuis le fond de vallée.</p> <p>Les vues d'ensemble comprenant la vallée et le projet sur la ligne d'horizon créée par le plateau avec les autres parcs éoliens s'observent en prenant du recul au fond de vallée, depuis le sud et l'ouest.</p>

Tableau 23. Synthèse des impacts paysagers

Volet paysager de l'étude d'impact du projet éolien
des Hauts de Saint-Aubin

Synthèse

Thématique	Sensibilité état initial	Impacts du projet	Mesures
Contexte paysager éloigné	<p>Modérée depuis les plateaux, s'atténuant en s'éloignant Forte localement pour la proximité à la vallée de l'Avre, faible à nulle depuis les fonds de vallées en s'éloignant</p> <p>Site étudié sur le plateau du Santerre, à l'est de Moreuil, dans le département de la Somme (région Hauts de France). Paysage de plateau de grandes cultures, avec des vues ouvertes et lointaines ponctuées de bosquets et de villages. Territoire traversé par plusieurs axes routiers majeurs dont la RD934 au nord du site. Secteur du «cœur du Santerre» paysage emblématique de l'atlas des paysages, à environ 1 km à l'est, avec des vues proches et lointaines du site étudié. Plusieurs parcs éoliens existants et à venir dans l'aire d'étude. Plusieurs parcs inventoriés dans le périmètre rapproché dont certains limitrophes au site. Des vues proches à lointaines sur le site étudié depuis le plateau, avec intervisibilités avec d'autres parcs éoliens. Perceptions du site conditionnées par les ondulations du relief et la présence des boisements en s'éloignant depuis les plateaux.</p> <p>Présence de la vallée de l'Avre (paysage emblématique) à l'ouest et au sud du site dans le périmètre rapproché (< 1km), avec des vues proches du site sur le haut de versant. Ville de Moreuil dans la vallée à environ 2,5 km. Sensibilité forte depuis la RD935 et la vallée à l'ouest du site, sensibilité plus faible depuis la vallée au sud. Site en recul des autres paysages emblématiques : - vallée de Septoutre à environ 4 km à l'ouest, avec une sensibilité très faible à nulle depuis le fond de vallée, - vallée de la Noye à environ 10 km au nord-ouest, avec une sensibilité faible à nulle depuis le fond de vallée, - vallée de la Luce à environ 5 km au nord, avec une sensibilité très faible à nulle depuis le fond de vallée, - vallée de la Somme à environ 13 km au nord, avec une sensibilité très faible à nulle depuis le fond de vallée.</p>	<p>Faibles Impact atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial</p> <p>Depuis les plateaux de l'aire d'étude, le parc s'inscrit dans des vues ouvertes et lointaines. La perception du projet sera fonction du relief, des boisements et du bâti. Il se regroupe avec les parcs éoliens existants et accordés présents sur le plateau à l'est de la vallée de l'Avre et reprend la logique d'implantation est/ouest du parc de Santerre Energies qui est limitrophe au nord.</p> <p>Les vues vers le parc éolien sont fermées depuis les fonds des vallées éloignées du projet (Somme, Luce, Ancre...). Le parc se lit en vue lointaine depuis les hauts de versants à l'ouest de la vallée de la Noye, au nord de celles de la Luce et de la Somme, et en vues lointaines et proches depuis l'ouest et le sud de la vallée de l'Avre. Dans les vues lointaines, la distance atténuée l'échelle et la perception des éoliennes. A l'échelle du périmètre éloigné, l'impact du projet est très faible à nul depuis les fonds de vallées, faible depuis les coteaux sous l'influence de la distance.</p> <p>Le projet est reculé de la vallée de l'Avre d'environ 2 km.</p> <p>Concernant le balisage lumineux, dans les vues depuis les plateaux, les flashes s'ajouteront à ceux des autres parcs éoliens.</p>	<p>Mesures d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attention portée aux bourgs dans le cumul avec les autres parcs éoliens - Recherche d'une géométrie lisible, s'appuyant sur la ligne des éoliennes existantes du parc de Santerre Energies - Cohérence d'implantation et de gabarit avec le parc de Santerre Energies - Projet en dehors de la perspective sur l'église d'Hangest-en-Santerre dans ce bourg - Attention portée aux aménagements connexes (chemins, plateformes, poste de livraison). <p>Mesures de réduction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balisage lumineux synchronisé au sein du parc (coût intégré dans le projet). - Habillage du poste de livraison en briques <p>Mesures d'accompagnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition de mesures d'accompagnement en cours pour le bourg du Plessier-Rozainvillers (cadre de vie : réaménagement du centre bourg (enfouissement des lignes électriques en centre bourg, aménagement de chaussée et du réseau d'écoulement des eaux de pluie...)).
Contexte paysager rapproché	<p>Modérée depuis les plateaux, avec la sensibilité la plus forte concernant le cumul des parcs éoliens dont depuis le bourg du Plessier-Rozainvillers Proximité à la vallée de l'Avre avec cependant une sensibilité modérée à faible depuis les bourgs de la vallée.</p> <p>Site éolien sur le plateau agricole du Santerre, dans des parcelles ouvertes de grandes cultures, avec des bourgs-bosquets au nord, est et sud, avec celui du Plessier-Rozainvillers dans le périmètre immédiat (1 km). Organisation de vues d'ensemble (vues larges et lointaines) depuis les sorties de bourgs et les axes routiers dont la RD934 au nord : lecture du site dans les parcelles de grandes cultures en perception immédiate, en arrière-plan de boisements présents sur le plateau (bois ponctuels ou villages-bosquets) en s'éloignant. Sensibilité modérée. Sensibilité la plus forte résidant dans la proximité aux parcs existants de Santerre Energies localisé au nord, et des Champs Perdus et de la Sablière localisés à l'est et au sud-est. Sensibilité forte du bourg du Plessier-Rozainvillers.</p> <p>Site à environ 1 km des paysages emblématiques de la vallée de l'Avre délimitant le plateau à l'ouest et au sud. Organisation de vues d'ensemble avec le site étudié depuis les plateaux et coteaux à l'ouest et au sud de la vallée de l'Avre, avec lecture du site avec les parcs éoliens limitrophes en arrière-plan de la vallée. Vues depuis le fond de la vallée de l'Avre conditionnées par le relief et la végétation, ainsi que le bâti dans les bourgs. Sensibilité modérée à faible.</p> <p>A l'échelle du site, parcelles desservies par un réseau de chemins agricoles, pouvant être utilisé pour le projet éolien.</p>	<p>Modérés depuis le plateau Modérés à nuls depuis la vallée de l'Avre selon les lieux Impact atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial</p> <p>Des vues proches à lointaines s'organisent depuis les plateaux. Le projet s'inscrit dans le paysage du Santerre, avec un plan intermédiaire entre l'observateur et les éoliennes, composé de grandes cultures, bosquets, bourgs, sauf en perception immédiate.</p> <p>Le projet s'inscrit dans l'ensemble éolien formé par les parcs de Chêne Courteau, Terres de l'Abbaye, Santerre Energies, Champs Perdus et Sablière à l'est de la vallée de l'Avre, dans le pôle de structuration défini dans le Schéma Régional Eolien. La géométrie du projet en une ligne de 4 éoliennes est en cohérence avec les parcs limitrophes en particulier le parc de Santerre Energies. Le projet reprend en effet la même orientation est / ouest de ce parc en créant une ligne parallèle avec le même nombre d'éoliennes et un gabarit similaire (150 m de hauteur totale).</p> <p>L'impact du projet est modéré depuis le plateau du Santerre dans le périmètre rapproché, il est atténué depuis les bourgs proches (Le Plessier-Rozainvillers, Hangest-en-Santerre, Fresnoy-en-Chaussée, Mézières-en-Santerre et Villers-aux-Erables), par la géométrie et l'emprise visuelle du projet proposé qui occupe le nord-ouest du site étudié.</p> <p>Depuis les bourgs proches dans la vallée de l'Avre, le recul du projet au rebord de plateau, sa localisation dans le nord-ouest du site, les jeux de relief et la végétation limitent les impacts visuels qui sont nuls depuis le fond de la vallée au sud du projet entre Hamel et Guerbigny. Depuis l'ouest, le bourg de La Neuville-Sire-Bernard est le plus impacté car concerné par des perceptions proches du projet. Depuis les autres bourgs, les impacts sont faibles depuis les coeurs de bourgs en fond de vallée.</p> <p>Les vues d'ensemble comprenant la vallée et le projet sur la ligne d'horizon créée par le plateau avec les autres parcs éoliens s'observent en prenant du recul au fond de vallée, depuis le sud et l'ouest.</p> <p>Concernant le balisage lumineux, les impacts sont forts depuis les habitations proches ayant des vues dégagées sur le projet.</p>	

Tableau 24. Synthèse

Thématique	Sensibilité état initial	Impacts du projet	Mesures
Contexte éolien / effets cumulés	<p align="center">Modérée</p> <p>Communes d'accueil du site incluses dans la liste des communes favorables du SRE. Site étudié compris dans le secteur B «est Somme» du SRE, dans les «zones favorables à l'éolien sous conditions».</p> <p>Site hors des secteurs de vigilance patrimoniale, de patrimoine paysager et de paysage emblématique définis dans le SRE.</p> <p>Site à l'est et au nord de la vallée de l'Avre définie en tant que paysage emblématique. Plusieurs parcs éoliens dans le périmètre d'étude dont certains limitrophes au site au nord et à l'est.</p>	<p align="center">Modérés à faibles</p> <p align="center">Impact atténué par rapport aux sensibilités de l'état initial</p> <p>Le projet s'inscrit dans la recommandation du Schéma Régional Eolien de créer des parcs éoliens en structuration selon l'axe de la vallée de l'Avre. Il se regroupe en effet avec les autres parcs du plateau limitrophes au site dont le parc existant de Santerre Energies avec lequel le projet crée deux lignes parallèles de 4 éoliennes. Le projet et les parcs éoliens existants et accordés se succèdent dans une ligne nord-ouest / sud-est, en structuration le long de la vallée de l'Avre selon les orientations du Schéma Régional Eolien.</p> <p>La géométrie projet limite l'ajout d'angles de perceptions d'éoliennes proches depuis les bourgs. Le projet ajoute de la densité (4 éoliennes) dans cet ensemble éolien. Il est en cohérence avec le parc de Santerre Energies avec lequel il forme visuellement un seul parc (lignes parallèles, même gabarit).</p>	<p align="center">Mesures d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attention portée aux bourgs dans le cumul avec les autres parcs éoliens - Recherche d'une géométrie lisible, s'appuyant sur la ligne des éoliennes existantes du parc de Santerre Energies - Cohérence d'implantation et de gabarit avec le parc de Santerre Energies
Sites patrimoniaux et touristiques	<p align="center">Faible</p> <p>Site éolien éloigné des sites patrimoniaux et touristiques majeurs (Folleville, vallée de la Somme, Amiens, sites de mémoire du secteur du Souvenir au nord dont le mémorial de Villers-Bretonneux).</p> <p>Vues fermées depuis le fond de vallée de la Somme, les centre-villes dont Amiens. Vues lointaines possibles depuis le haut de la cathédrale d'Amiens et du beffroi de Montdidier, et le haut de versant au nord de la vallée de la Somme. Site étudié en dehors du panorama tourné vers l'ouest depuis le château de Folleville.</p> <p>Dans le périmètre rapproché, patrimoine paysager et bâti de la vallée de la l'Avre avec Moreuil, Davenescourt, Becquigny...Sensibilité faible, vues proches sur et depuis ces monuments historiques dans le coeur de bourg et la vallée fermées par le relief, la végétation et le bâti. Vues du site éolien en se reculant de la vallée (exemple depuis l'ouest de Moreuil, vue depuis le GR123 au nord de Davenescourt). Sur le plateau dans le périmètre rapproché, église d'Hangest-en-Santerre monument historique à environ 1,7 km du site étudié, avec une sensibilité faible.</p> <p>Présence de cimetières militaires et sites commémoratifs notamment dans le nord du périmètre d'étude (secteur du Souvenir). Vues lointaines depuis le haut de la tour du mémorial de Villers-Bretonneux (à environ 13 km). Pas de vue depuis le monument de Proyart. 3 cimetières militaires dans le périmètre rapproché, vue du site à environ 2,5 km depuis celui de Mézières-en-Santerre, vues fermées depuis ceux de Beaucourt-en-Santerre et Morisel.</p> <p>Circuits de randonnée GR123 suivant la vallée de l'Avre au sud du site. Vues depuis les secteurs ouverts de plateau dont ceux au sud du site (au nord de Contoire, Davenescourt) avec lecture du site en arrière-plan des parcs éoliens construits de la Sablière et des Champs Perdus. Vues proches du site avec les autres parcs construits sur le plateau depuis le circuit de randonnée locale à l'ouest du bourg du Plessier-Rozainvillers.</p>	<p align="center">Faibles à nuls</p> <p>Le projet est éloigné des sites patrimoniaux reconnus et sites touristiques majeurs.</p> <p>Les impacts sont nuls depuis les sites patrimoniaux localisés dans les vallées de la de la Luce (église de Caix), de l'Avre (exemple de Guerbigny, Becquigny, Davenescourt, Moreuil), de la Noye (exemple de Chaussoy-Epagny) et de la Somme (exemple de Corbie), et pour la découverte du patrimoine bâti dans les centre-bourgs (Hangest-en-Santerre, Amiens, Montdidier, Roye, monument de Proyart...).</p> <p>Les impacts sont nuls depuis le site médiéval de Folleville.</p> <p>Le projet n'est pas dans la perspective sur l'église d'Hangest-en-Santerre dans ce bourg.</p> <p>Le projet est aussi éloigné des sites de mémoire majeurs. Le projet est compris en vue lointaine depuis le haut de la tour du mémorial de Villers-Bretonneux.</p> <p>Des vues proches à lointaines s'organisent depuis les circuits de randonnée, le projet se lit dans le paysage de plateau avec les autres parcs éoliens.</p> <p>Depuis l'ensemble paysager emblématique de la vallée de l'Avre, le recul du projet au rebord de plateau (environ 2km), sa localisation dans le nord-ouest du site, les jeux de relief et la végétation limitent les impacts visuels qui sont nuls depuis le fond de la vallée au sud du projet entre Hamel et Guerbigny. Depuis l'ouest, des perceptions proches du projet s'organisent aux alentours de La Neuville-Sire-Bernard. Les impacts sont faibles depuis le fond de vallée. Les vues d'ensemble comprenant la vallée et le projet sur la ligne d'horizon créée par le plateau avec les autres parcs éoliens s'observent en prenant du recul au fond de vallée, depuis le sud et l'ouest.</p>	<p align="center">Mesures d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'une géométrie lisible, s'appuyant sur la ligne des éoliennes existantes du parc de Santerre Energies - Cohérence d'implantation et de gabarit avec le parc de Santerre Energies - Projet en dehors de la perspective sur l'église d'Hangest-en-Santerre dans ce bourg <p align="center">Mesures d'accompagnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition de mesures d'accompagnement en cours pour le bourg du Plessier-Rozainvillers (cadre de vie : réaménagement du centre bourg (enfouissement des lignes électriques en centre bourg, aménagement de chaussée et du réseau d'écoulement des eaux de pluie...)).

Tableau 25. Synthèse

Bibliographie

- Schéma Régional Eolien, 2012, région Picardie
- Atlas des Paysages de la Somme, DREAL Picardie
- Atlas des Paysages de l'Oise, DREAL Picardie
- Atlas des patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>), Ministère de la Culture,
- Base de données Mérimée (Monuments historiques), Ministère de la Culture,
- Données DREAL sur le patrimoine et le paysage,
- Données DREAL sur les parcs éoliens,
- Données touristiques : Comité départemental du Tourisme de la Somme, de l'Oise et offices de tourisme locaux,
- Guide méthodologique pour la prise en compte des «enjeux paysage patrimoine» dans l'instruction des projets éoliens, 2014, DREAL Centre
- Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2016, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer.