

PHOTOMONTAGE N°47 (B) : VUE DEPUIS LA VOIE COMMUNALE, ENTRE BERLISE ET ROZOY-SUR-SERRE - VERS LE SUD-EST



Vue filaire 120°



Vue panoramique 120°



PHOTOMONTAGE N°47 (B) : VUE DEPUIS LA VOIE COMMUNALE, ENTRE BERLISE ET ROZOY-SUR-SERRE - VERS LE SUD-EST



Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 38 cm (format A3)



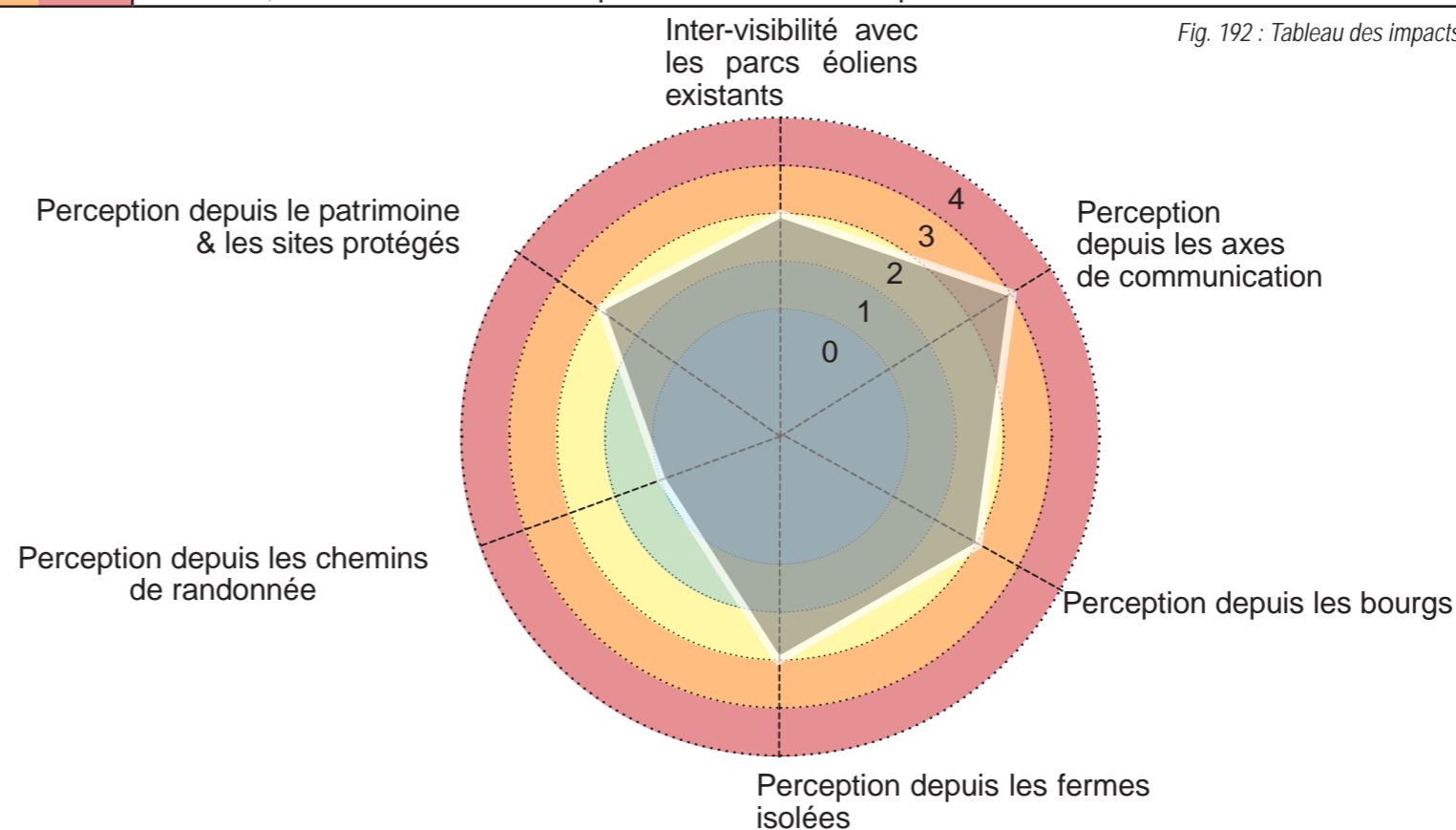
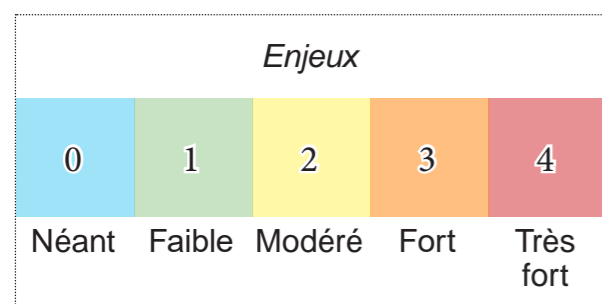
©An Avel Energy 2020


Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 38 cm (format A3)

5.1 Synthèse de l'analyse des impacts pour l'aire d'étude immédiate

ENJEUX	SENSIBILITÉ					COMMENTAIRES
Inter-visibilité avec les parcs éoliens existants			2			Dans l'aire d'étude immédiate, le parc se fait plus prégnant du fait de sa proximité. Il devient le motif principal du paysage éolien local, et modifie de manière importante sa structure : d'un motif d'arrière-plan faiblement prégnant, l'éolien devient un élément fondateur de ce nouveau paysage. L'insertion du futur parc de la Vallée Bleue garde toutefois un lien visuel avec les parcs existant ou à venir, notamment en terme de géométrie, ce qui permet de faciliter la lecture de l'espace et d'éviter un sentiment de désordre.
Perception depuis les axes de communication				3		Les axes de communication seront fortement impactés par l'implantation du futur parc, en particulier la voie reliant Berlise à Rozoy-sur-Serre. En effet, son tracé traversant le futur parc, cet axe offre une vue rapprochée sur les futures éoliennes dans toute leur hauteur. Toutefois, dans ce grand paysage ouvert, l'ampleur du territoire et le sentiment d'immensité qui s'en dégage vont atténuer la présence visuelle des éoliennes, générant un rapport d'échelle favorable. Depuis les axes, la géométrie du parc est claire et globalement régulière, ce qui garanti la lisibilité de l'espace.
Perception depuis les bourgs			2			La sensibilité des bourgs est directement liée à leur implantation, notamment dans la plaine cultivée où les masques à la perception sont peu nombreux. Les entrées et sorties de bourg, qui donnent directement sur les champs, permettront des vues sur une grande partie du parc, tandis que les centre-bourgs de par leur front bâti continu et leur végétation n'offriront que des vues ponctuelles et partielles. Le relief va également préserver en partie ces bourgs, implantés pour la plupart en creux de vallée.
Perception depuis les fermes isolées			2			Implantées dans un espace ouvert de plaines, la Mainferme (seule ferme isolée) offrira des vues sur le futur parc de la Vallée Bleue, qui formera un motif fondateur du paysage au milieu des parcelles cultivées. Néanmoins, cet impact est à nuancer par la présence d'une ceinture végétale autour de cette ferme, qui limite en partie les vues.
Perception depuis les chemins de randonnée & belvédères	0					L'impact lié aux sentiers de randonnée est nul étant donné qu'il n'y en a aucun compris au sein de l'aire d'étude immédiate.
Perception et covisibilité : le patrimoine & les sites protégés			2			A l'exception de l'église de Rozoy-sur-Serre, les monuments historiques de l'aire d'étude immédiate feront l'objet de co-visibilité avec le futur parc de la Vallée Bleue. Les éoliennes projetées seront visibles au-dessus de la trame bâtie et se trouveront en co-visibilité avec l'église classée Notre-Dame-de-l'Espérance ainsi que l'église Notre-Dame de Fraillicourt. Toutefois ces vues ponctuelles ne concernent que les abords et non les principales vues vers et depuis le monument. Toutefois, ces vues ne remettent pas en cause l'intérêt patrimonial des monuments.

Fig. 192 : Tableau des impacts paysagers de l'aire d'étude immédiate



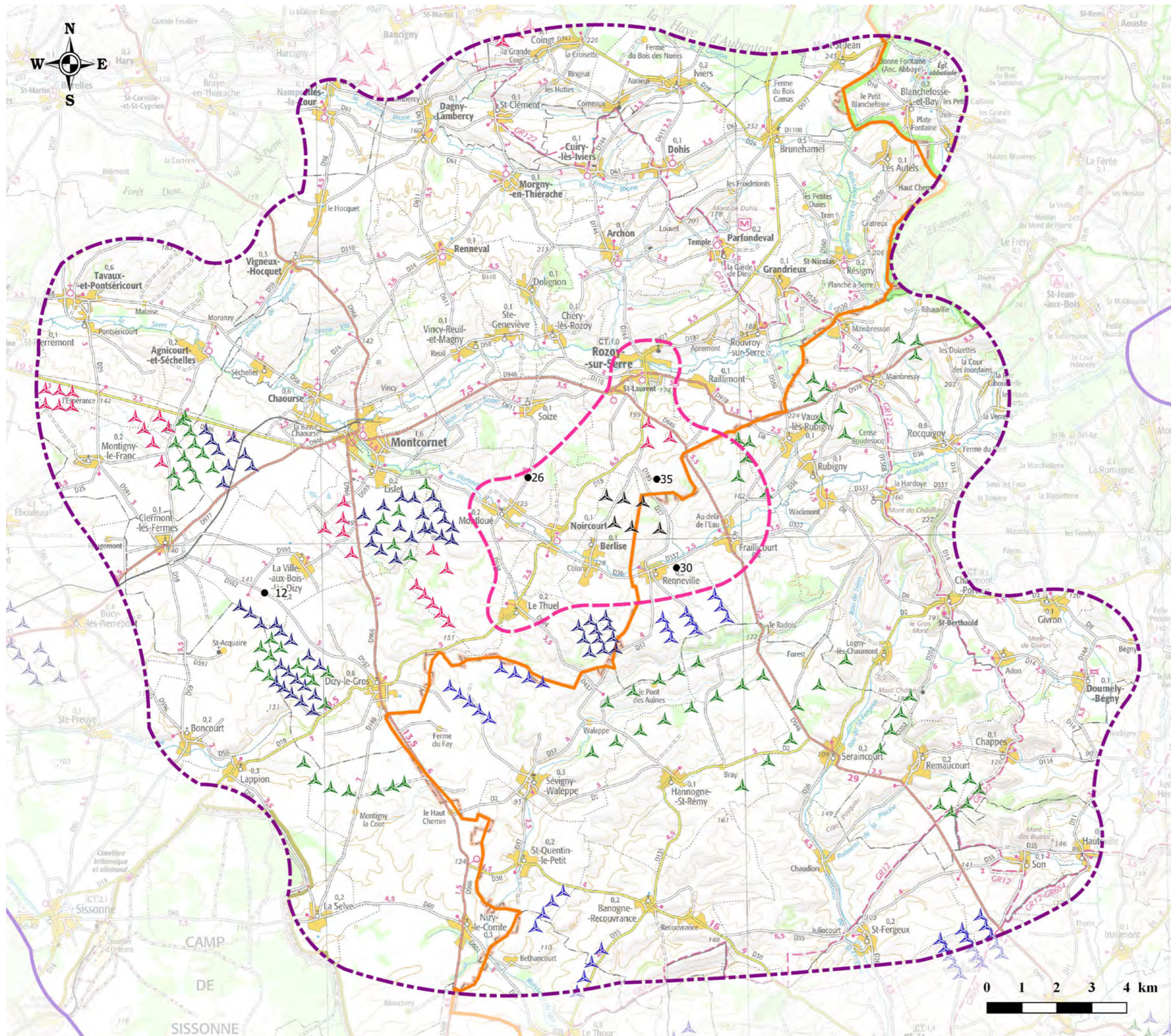


L'augmentation des impacts dans l'aire d'étude immédiate s'explique principalement par la proximité accrue entre le futur parc de la Vallée Bleue et les éléments pouvant présenter des enjeux. Le parc est toujours bien intégré au motif éolien global, mais il est beaucoup plus prégnant. Sa contribution est donc plus importante. Outre les axes de communication, toujours aussi ouverts, les bourgs sont également impactés, bien que leurs centre-bourgs soient généralement préservés. Les fermes isolées, exposées dans la plaine agricole, présenteront des vues sur tout ou partie du parc selon les cas. La végétation qui leur est attenante pouvant en effet filtrer les vues vers les machines. Concernant les monuments historiques, les églises classées de Noircourt et de Fraillicourt présentent des situations d'intervisibilité avec le futur parc éolien. Elles sont donc davantage sensibles au projet. Toutefois, la perception du parc dépend de son positionnement et le parc n'est quasiment jamais visible dans son intégralité. Aussi, il ne génère à priori pas d'effet d'écrasement puisque les tailles apparentes des éoliennes restent du même ordre de grandeur voire inférieur. Des situations de covisibilité sont également rencontrées avec certains monuments historiques. C'est le cas notamment depuis la D977 où le projet est perceptible avec l'église de Rozoy-sur-Serre. Seulement, ces phénomènes sont identifiés depuis des vues lointaines, où les éoliennes ne génèrent pas d'effet d'écrasement et depuis des axes routiers induisant des vues dynamiques, atténuant alors fortement les impacts.

5.2 Synthèse de l'analyse des impacts par point de vue

	Nom	Emplacement du point de vue	Interêt du point de vue	Impact
AEE	1	D97 entre Villers-devant-le-Thour et Le Thour	Axe de communication, intervisibilité	Nul à Faible
	2	D243 au Sud de Magnivillers	Axe de communication, bourg	Nul à Faible
	3	Remparts de la butte de Laon (hors aire d'étude)	Paysage, tourisme,	Nul
	4	D977 en sortie Est de Liesse-Notre-Dame	Axe de communication, bourg	Nul
	5	Sortie Nord-Est de Gronard	Axe de communication, bourg	Nul
	6	Centre de Plomion	Bourg	Nul
	7	Croisement entre la D37 et la D1043	Axe de communication	Nul
	8	Chemin au Sud-Ouest de l'accès à la butte de Marlemont	Axe de communication, intervisibilité	Nul
	9	Table d'orientation du Mont de Sery	GR, intervisibilité	Nul
	10	D946 entre Rethel et Ecly	Axe de communication, intervisibilité	Nul à Faible
	11	Belvédère de Rethel	Paysage, tourisme, intervisibilité	Nul à Faible
AER	12	D11 au croisement avec le chemin agricole menant à la ferme de la Vilaine	Axe de communication, ferme isolée, bourg	Nul
	13	Mont Châtré	Axe de communication, intervisibilité, tourisme	Faible
	14	D946 entre Seraincourt et Le radois	Axe de communication, intervisibilité	Faible
	15	D2 entre Sevigny-Waleppe et Hannogne-St-Rémy	Axe de communication, intervisibilité	Faible
	16	Croisement entre la D966 et le chemin agricole, en sortie Nord de Nizy-le-Comte	Axe de communication, intervisibilité, bourg	Nul à Faible
	17	Ferme de Beaumont	Axe de communication, ferme isolée, intervisibilité	Faible à modéré
	18	D18 entre Dizy-le-Gros et Le Thuel	Axe de communication, intervisibilité	Faible
	19	D592 au Sud-Ouest de La-Ville-aux-Bois-les-Dizy	Axe de communication, intervisibilité	Faible
	20	D977, à hauteur du croisement avec la voie ferrée	Axe de communication, intervisibilité	Faible
	21	Cimetière de Montcornet	Bourg	Nul
	22	Croisement entre la D966 et le chemin agricole, au Nord-Ouest de Vigneux-Hocquet	Axe de communication, intervisibilité, bourg	Faible
	23	Sortie Sud de Soize	Axe de communication, bourg	Faible
	24	D744 en direction d'Archon	Axe de communication, intervisibilité	Faible
	25	Sortie Ouest de Rouvroy-sur-Serre	Bourg, axe de communication	Faible
	26	D337 au Nord-Est de Wadimont	Axe de communication, bourg	Modéré
	AEI	27	D337, à l'est de Fraillicourt	Axe de communication, bourg
28		Rue de Tavaux à Fraillicourt, à hauteur de l'Eglise Notre-Dame	Monument historique, bourg	Modéré à Fort
29		Chemin agricole à l'Est de Renneville	Paysage, intervisibilité	Fort
30		D37, en entrée Sud de Renneville	Bourg, axe de communication	Modéré à Fort
31		Place des Marronniers au centre de Renneville	Bourg	Modéré
32		Axe principal de Berlise (D362) au nord du franchissement de l'Hurtaut	Bourg, axe de communication	Fort
33		Centre-bourg de Berlise	Bourg	Modéré
34		Centre-bourg du Thuel, au niveau d'une ouverture dans la trame bâtie	Bourg, intervisibilité	Modéré
35		Mont Souffla sur la D18 entre Le Thuel et Noircourt	Axe de communication, paysage	Modéré
36		Rue de Rozoy à Noircourt, à hauteur de l'Eglise Notre-Dame-de-l'Espérance	Monument historique, bourg	Faible
37		Coeur de Noircourt, face à l'église	Monument historique, bourg	Faible
38		Entrée Ouest de Montloué	Bourg	Nul
39		D36 en direction de Montloué	Axe de communication	Faible
40		D611, à hauteur de l'aire de stockage agricole	Axe de communication, intervisibilité	Modéré
41		D977, au nord-ouest de Rozoy-sur-Serre	Bourg, axe de communication	Modéré
42		D977, à hauteur de la Chapelle Notre-Dame à Rozoy-sur-Serre	Bourg, axe de communication	Faible à Modéré
43		Franchissement de la Serre sur la D977 à Rozoy-sur-Serre	Bourg, axe de communication	Nul
44		Parvis de l'Eglise Saint-Laurent à Rozoy-sur-Serre	Monument historique, bourg	Nul
45		Chemin agricole menant à la Mainferme	Axe de communication, intervisibilité, ferme isolée	Fort
46		D18 entre Noircourt et Rozoy-sur-Serre	Axe de communication, paysage	Fort
47		D372, entre Berlise et Rozoy-sur-Serre (vue A et B)	Axe de communication, paysage	Fort

Fig. 193 : Tableau récapitulatif des points de vue et des impacts



Points de vue Effets cumulés

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2019

Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites

Légende

- ▲ Eoliennes du parc de la Vallée Bleue
- Limites administratives*
- Limite départementale Aisne/Ardennes
- Aires d'étude*
- ▭ Aire d'étude immédiate
- ▭ Aire d'étude rapprochée
- Points de vue*
- Localisation
- Parcs éoliens riverains*
- ▲ Eoliennes construites
- ▲ Eoliennes accordées
- ▲ Eoliennes en instruction

6 EFFETS CUMULÉS



6.1 Méthodologie et choix de points de vue

Le futur parc de la Vallée Bleue ne sera pas le seul à impacter le territoire. En effet, plusieurs fermes éoliennes, construites ou à venir, ponctuent déjà ou s'ajouteront au paysage, et l'impacteront. Prendre en compte l'effet de chaque parc est nécessaire pour l'analyse, mais cette donnée n'est pas suffisante à l'échelle du grand paysage. Il est également nécessaire de travailler sur la relation visuelle entre les différents parcs pour comprendre l'impact réel du projet de la Vallée Bleue.

Les calculs de saturation visuelle sont un premier élément d'analyse, qui permet de déterminer mathématiquement l'occupation de l'horizon et les respirations offertes au regard. Cet outil, aussi pertinent qu'il soit, a ses limites : il ne prend pas en compte les obstacles à la perception, ni les relations de hauteurs et d'organisation entre les parcs. Il s'agit d'une vue cartographique, qui doit être complétée avec la réalité de terrain. Cette réalité est rendue dans l'étude au moyen des photomontages.

La question de l'intervisibilité a déjà longuement été traitée dans les photomontages. Toutefois, pour plus de précisions, quelques points représentatifs ont été choisis pour définir plus en détail la contribution du futur parc dans le motif éolien dans lequel il s'intègre.

Afin de prendre en compte de la manière la plus précise possible les relations visuelles entre les différents parcs, 3 critères d'analyse vont être pris en compte : l'organisation de l'espace, le rapport d'échelle entre les parcs et l'occupation de l'horizon

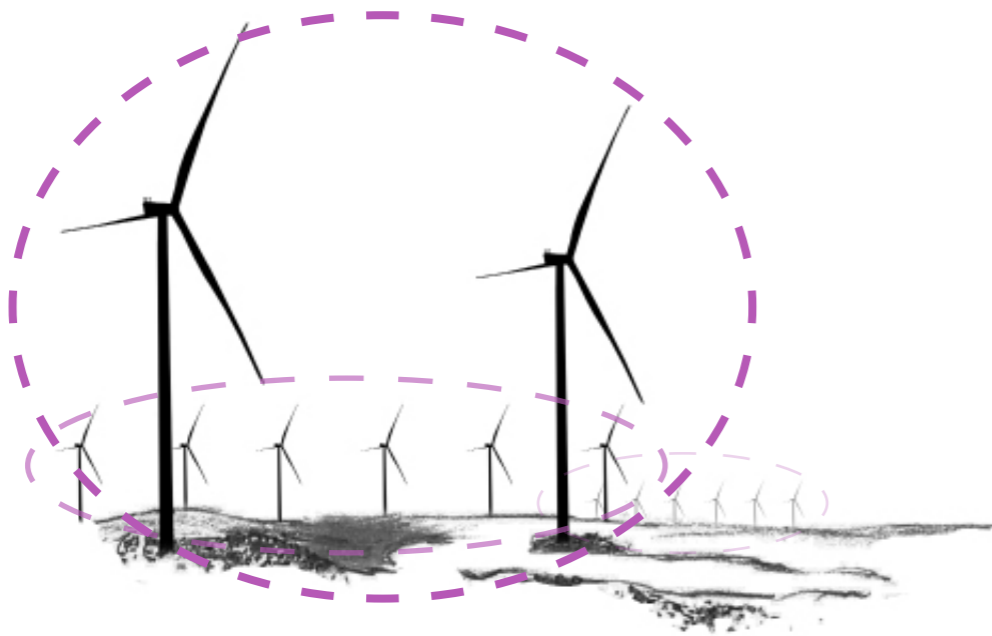
Points de vue sélectionnés pour les effets cumulés

POINT DE VUE	COMMENTAIRE
AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE	
12	DEPUIS LA D592 AU SUD-OUEST DE LA-VILLE-AUX-BOIS-LES-DIZY
26	DEPUIS LA D11, AIRE DE STOCKAGE AGRICOLE
30	DEPUIS LE CHEMIN AGRICOLE À L'EST DE RENNEVILLE
35	DEPUIS LE CHEMIN AGRICOLE MENANT À LA MAINFERME

Etat Final (panoramique sur 120° de champ latéral - recadrage sur 60°)

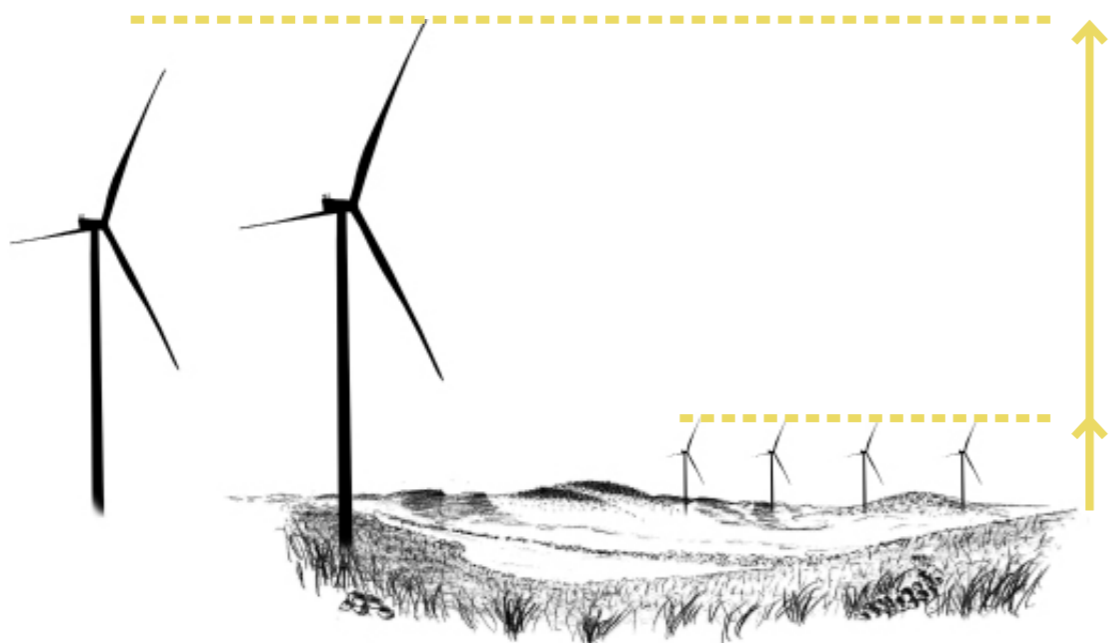


Fig. 194 : Point de vue 26



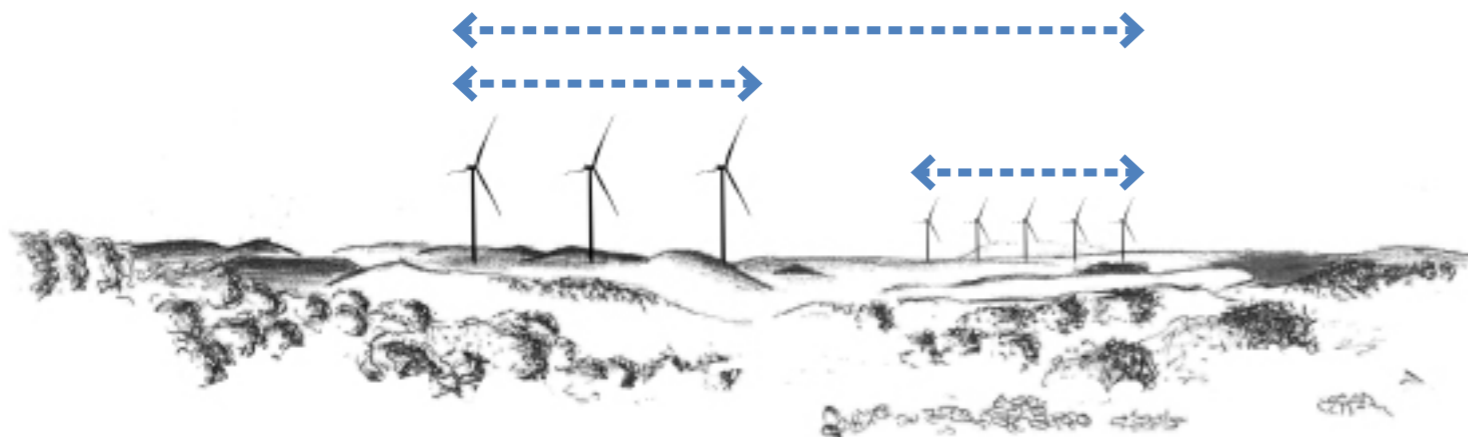
Lisibilité, organisation de l'espace :

L'organisation de l'espace correspond à la manière dont les parcs sont positionnés par rapport aux autres et par rapport aux éléments du paysage. Il s'agit de déterminer si le futur parc de la Vallée Bleue va venir perturber cet équilibre. Sont pris en compte dans ce critère l'espacement des parcs, leurs positions respectives sur l'horizon et éventuellement leurs superpositions. Les géométries sont également importantes, puisqu'elles vont générer un sentiment d'ordre si elles sont cohérentes entre elles, ou au contraire de désordre si elles présentent des différences frappantes.



Rapport d'échelle :

Le rapport d'échelle désigne la taille relative des parcs entre eux. Ce critère a pour but de comprendre quels parcs vont dominer visuellement la scène, et donc quels parcs vont le plus attirer le regard. De plus, l'analyse s'intéressera également à la façon dont les parcs qui apparaissent petits s'intègrent vis-à-vis des parcs qui dominent la scène.



Occupation de l'horizon

Critère lié à l'organisation de l'espace, le critère d'occupation de l'horizon permet de savoir si le futur parc de la Vallée Bleue va venir compléter une ligne existante, s'ajouter à un espace où l'éolien est peu présent, ou au contraire s'inscrire sur un angle déjà occupé par un parc. La taille apparente du parc rentre aussi en ligne de compte : si les éoliennes viennent s'implanter sur un angle déjà occupé par un autre parc, l'impact sera différent en fonction des tailles apparentes des deux entités.

Photomontage n°12 : Depuis la D592 au Sud-Ouest de La-Ville-aux-Bois-les-Dizy

Données techniques du photomontage

Coordonnées en L93 : X= 770654 Y= 6950941

Altitude NGF : 138 m

Date et heure de la prise de vue: 04/08/2018 à 16h55

Focale prise de vue : 50mm

Azimut/Champ : 87° / 120°

Nombre d'éoliennes visibles : 6/6

Eolienne la plus proche : E01 / 10 131 m

Eolienne la plus éloignée : E06 / 11 413 m

Intérêt du point de vue : Axe de communication, intervisibilité, bourg



Commentaires

La départementale 592 offre un paysage agricole de grande ampleur et très ouvert, où le regard porte loin

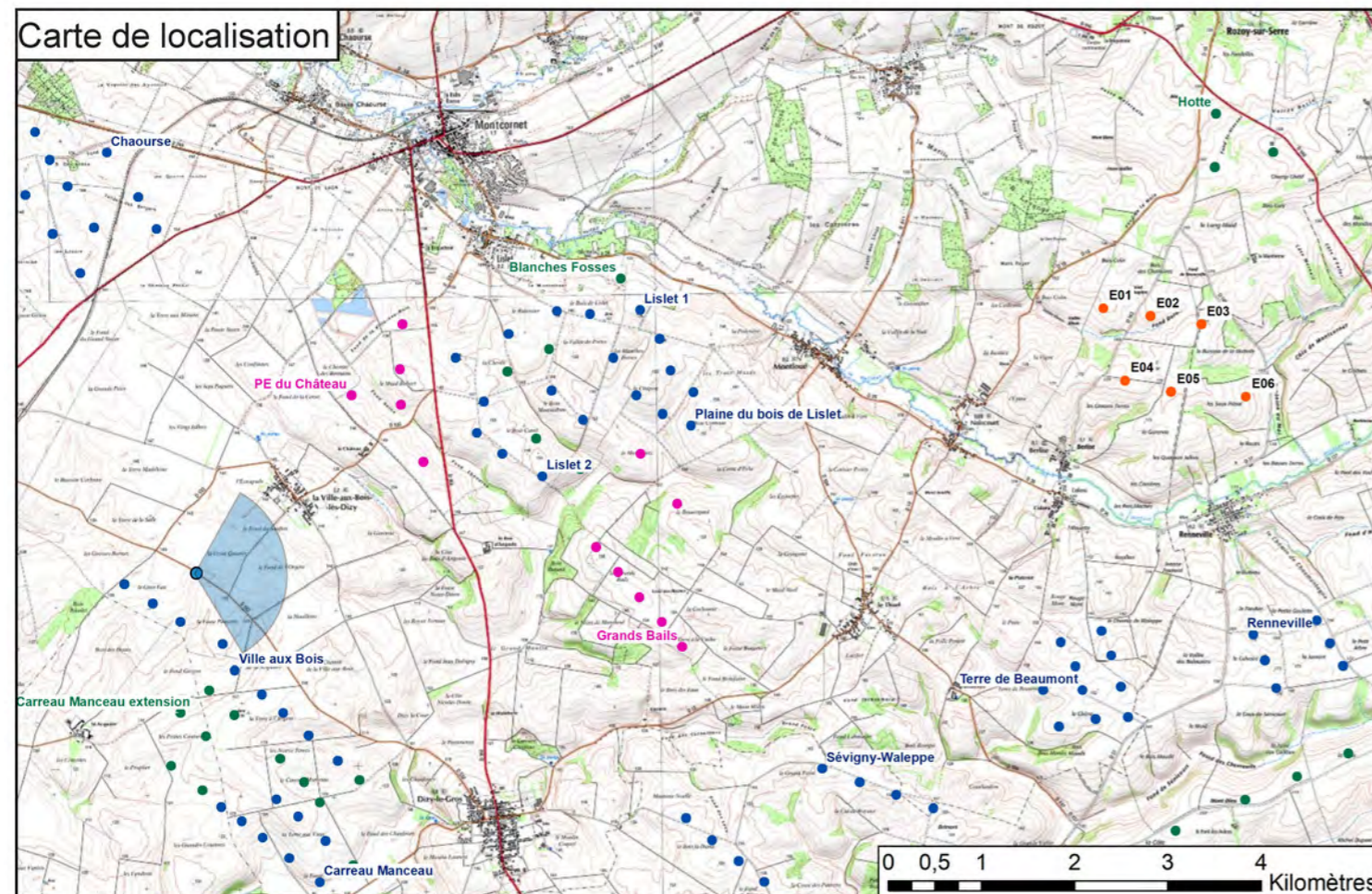
• **Lisibilité, organisation de l'espace** : Le motif éolien est relativement peu lisible. Il se compose de petits pôles répartis sur l'horizon, de structures, d'ampleur et de hauteur apparentes assez distincte, sans qu'aucune ligne ne se dégage réellement. Le futur parc de la Vallée bleue se situe en arrière-plan, connecté au parc de la Thiérache et a proximité du pôle formé par les éoliennes de Lislet, de la Plaine du Bois de Lislet, des Blanches fosses et de la Hotte. Sont impact sur la structure du motif sera donc faible : il contribuera à un pôle existant, sans modifier en profondeur sa prégnance et donc le rapport visuel entre les parcs.

• **Rapport d'échelle** : Les différents parcs ont des hauteurs apparentes assez différentes, ce qui permet de conserver un effet de profondeur et faciliter la lecture. Toutefois, aucun parc ne présente une hauteur suffisante pour prendre l'ascendant. Le futur parc de la vallée bleue sera parmi les petits parcs de l'arrière-plan, et sa hauteur apparente est similaire aux parcs voisins

• **Occupation de l'horizon** : Le futur parc de la Vallée Bleue n'occupe pas un nouvel angle sur l'horizon, le Thiérache étant déjà visibles sur cet angle.

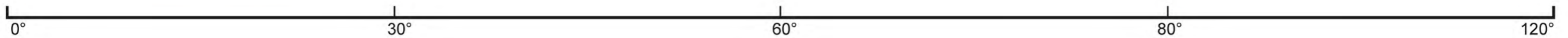
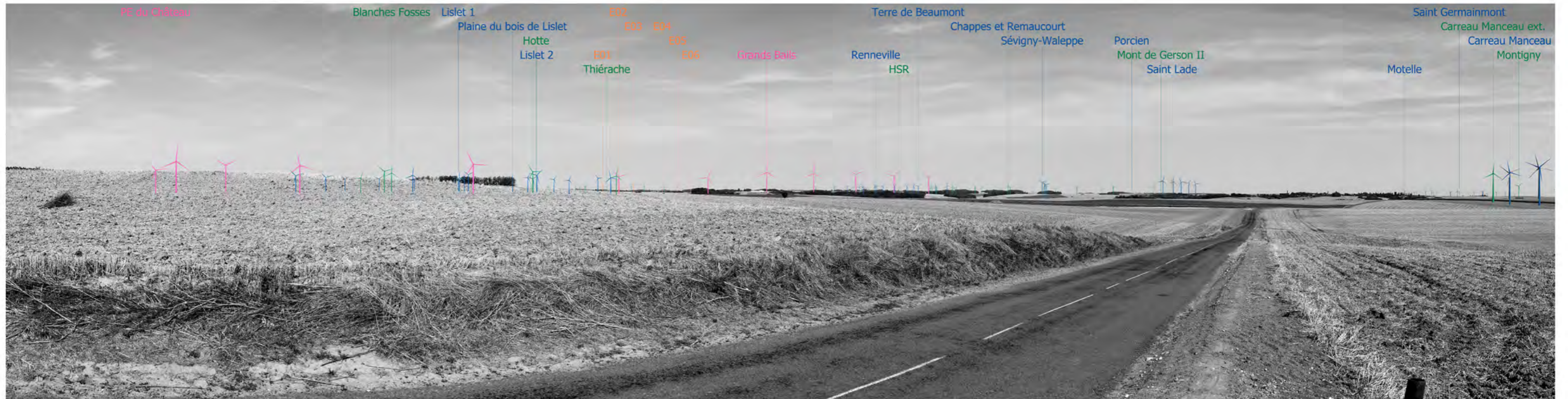
L'impact est faible.

Carte de localisation



Vue aérienne







Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)



Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)

Photomontage n°26 : Depuis la D611, à hauteur de l'aire de stockage agricole

Données techniques du photomontage

Coordonnées en L93 : X= 778175 Y= 6954326

Altitude NGF : 173 m

Date et heure de la prise de vue: 05/08/2018 à 16H05

Focale prise de vue : 50mm

Azimut/Champ : 79° / 120°

Nombre d'éoliennes visibles : 6/6

Eolienne la plus proche : E01 / 2 279 m

Eolienne la plus éloignée : E06 / 4 030 m

Intérêt du point de vue : Axe de communication, intervisibilité



Commentaires

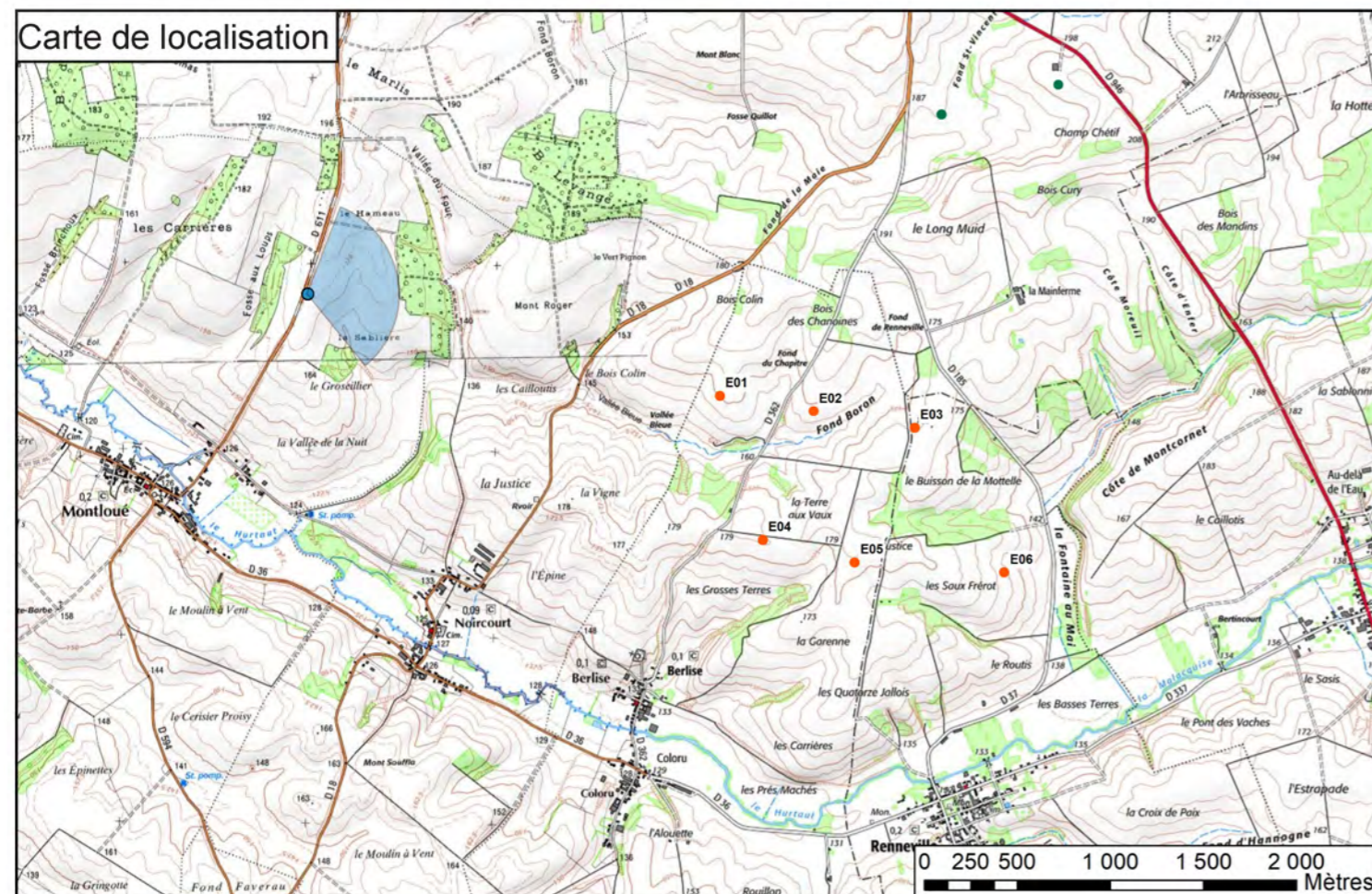
Depuis la D611 le paysage se déroule sous la forme d'un parcellaire agricole vallonné. Des massifs boisés de petite envergure complètent ce paysage agricole, notamment le Bois Levange.

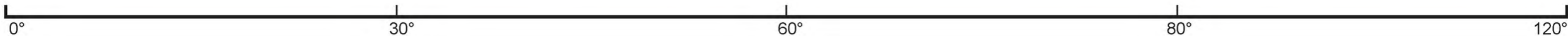
• **Lisibilité, organisation de l'espace** : Les parcs de Renneville, Chappes et Rémaucout et du Porcien sont visibles en direction du Sud-Est, ainsi que ceux accordés d'HSR et des Monts de Gerson II. Le futur parc de la Vallée Bleue sera visible en totalité dans cette plaine agricole ondulée, en direction de l'Est.

• **Rapport d'échelle** : Les parcs visibles sont difficilement dissociables les uns des autres du fait de leur faible taille apparente. Ils forment une ligne de machines en direction du Sud-Est. Le parc de la Vallée Bleue est le plus prégnant du fait de sa taille apparente importante.

• **Occupation de l'horizon** : Le futur parc de la Vallée Bleue occupe un nouvel angle sur l'horizon en direction de l'Est.

L'impact est modéré.



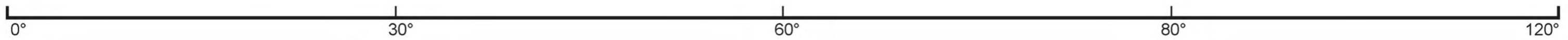




Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)



Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)





Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)



Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)





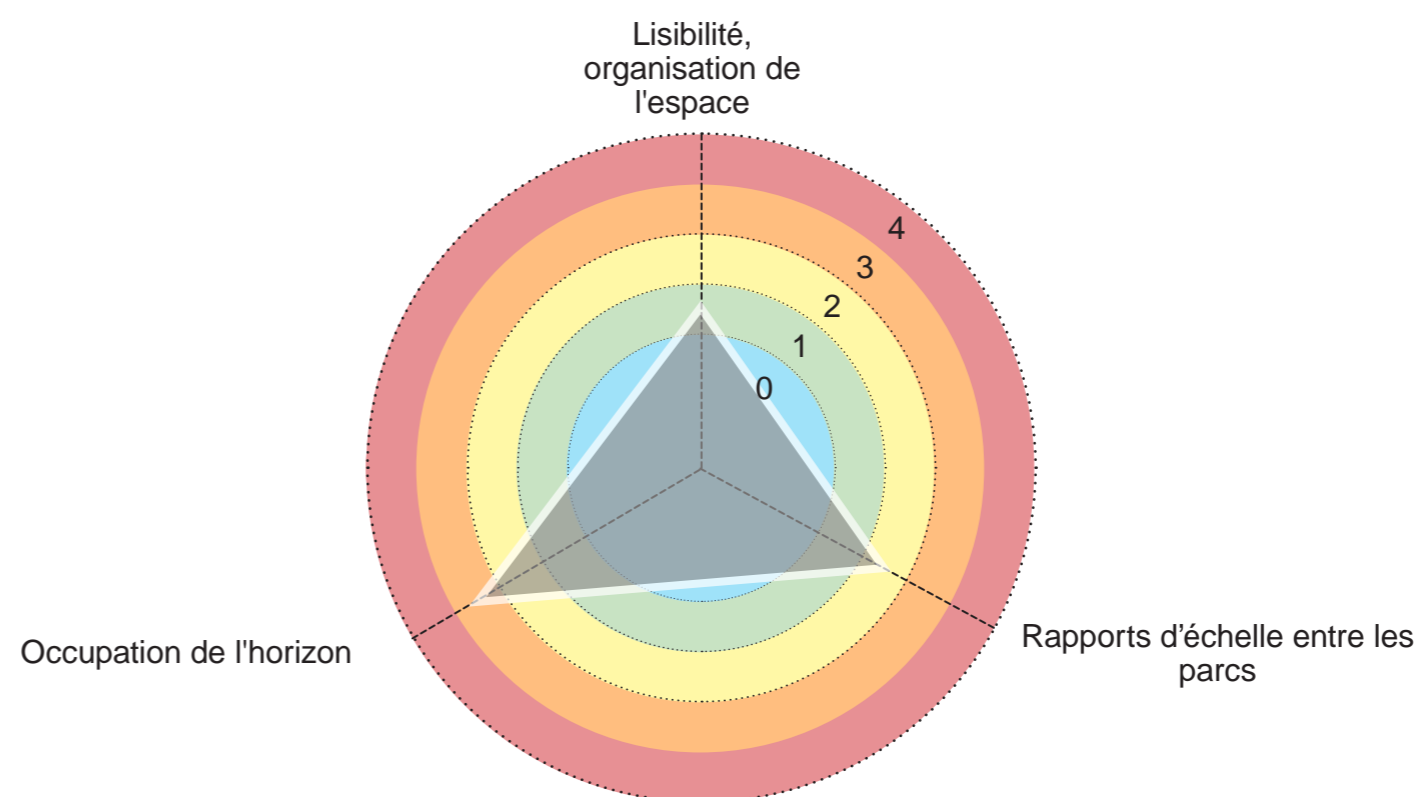
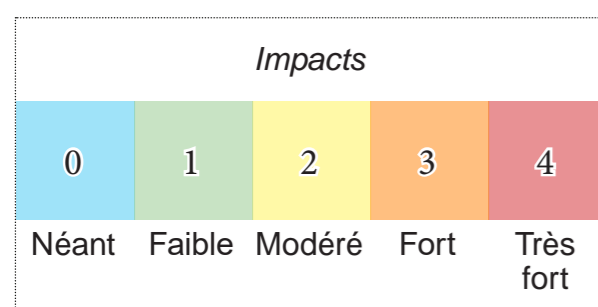
Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)



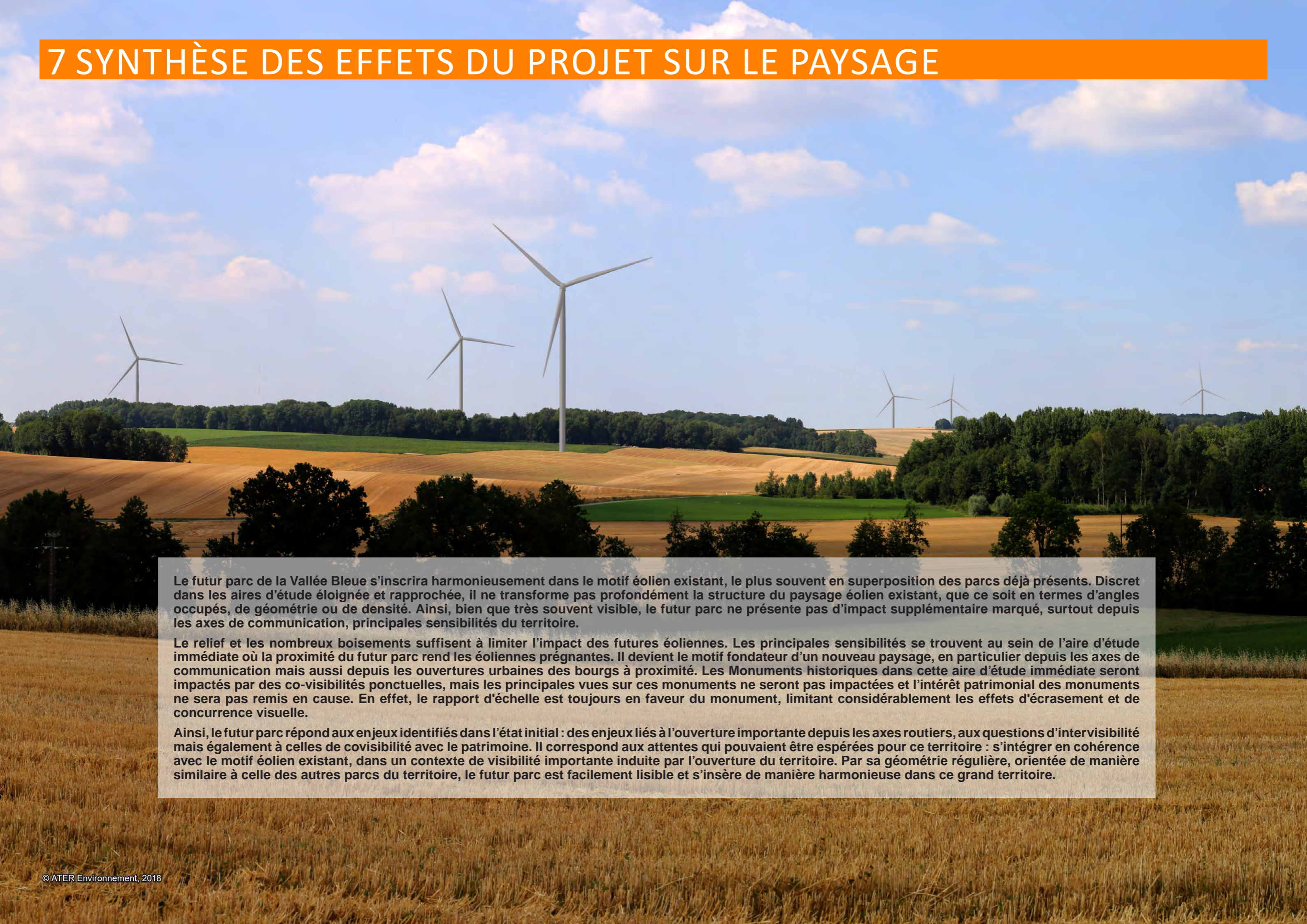
Vue 60 °. Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 45 cm (format A3)

6.3 Synthèse de l'analyse des effets cumulés

ENJEUX	IMPACTS	COMMENTAIRES
Lisibilité, organisation de l'espace	1	De part son insertion cohérente avec les parcs voisins, le futur parc de la Vallée Bleue ne perturbera pas la structure du motif éolien, gardant ainsi une lecture harmonieuse de l'espace. Son organisation facilite la lecture du parc au sein du motif éolien. Aussi, le nombre limité de machines permet de limiter l'impact sur la saturation d'un horizon.
Rapports d'échelle entre les parcs	2	A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, la scène sera toujours occupée au premier plan par le futur parc de la Vallée Bleue. Les parcs accordés de la Hotte et de Thiérache apparaîtront principalement au second plan derrière le futur parc. Le reste du motif éolien plus dense apparaîtra en arrière plan de manière diffuse sur l'horizon.
Occupation de l'horizon	3	A l'échelle de l'aire immédiate, le futur parc de la Vallée Bleue occupera de nouveaux angles sur l'horizon. Depuis certains points, surtout depuis le Nord de l'aire d'étude, le futur parc s'ajoutera dans un angle où le motif éolien est existant. Néanmoins, sa proximité rend le parc prégnant cadrant majoritairement le regard sur lui.



7 SYNTHÈSE DES EFFETS DU PROJET SUR LE PAYSAGE



Le futur parc de la Vallée Bleue s'inscrira harmonieusement dans le motif éolien existant, le plus souvent en superposition des parcs déjà présents. Discret dans les aires d'étude éloignée et rapprochée, il ne transforme pas profondément la structure du paysage éolien existant, que ce soit en termes d'angles occupés, de géométrie ou de densité. Ainsi, bien que très souvent visible, le futur parc ne présente pas d'impact supplémentaire marqué, surtout depuis les axes de communication, principales sensibilités du territoire.

Le relief et les nombreux boisements suffisent à limiter l'impact des futures éoliennes. Les principales sensibilités se trouvent au sein de l'aire d'étude immédiate où la proximité du futur parc rend les éoliennes prégnantes. Il devient le motif fondateur d'un nouveau paysage, en particulier depuis les axes de communication mais aussi depuis les ouvertures urbaines des bourgs à proximité. Les Monuments historiques dans cette aire d'étude immédiate seront impactés par des co-visibilités ponctuelles, mais les principales vues sur ces monuments ne seront pas impactées et l'intérêt patrimonial des monuments ne sera pas remis en cause. En effet, le rapport d'échelle est toujours en faveur du monument, limitant considérablement les effets d'écrasement et de concurrence visuelle.

Ainsi, le futur parc répond aux enjeux identifiés dans l'état initial : des enjeux liés à l'ouverture importante depuis les axes routiers, aux questions d'intervisibilité mais également à celles de covisibilité avec le patrimoine. Il correspond aux attentes qui pouvaient être espérées pour ce territoire : s'intégrer en cohérence avec le motif éolien existant, dans un contexte de visibilité importante induite par l'ouverture du territoire. Par sa géométrie régulière, orientée de manière similaire à celle des autres parcs du territoire, le futur parc est facilement lisible et s'insère de manière harmonieuse dans ce grand territoire.



4

INTÉGRATION ET MESURES



1 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

1.1 Choix d'implantation et de matériel

Démonstré dans la partie dédiée à la comparaison des variantes, les choix d'implantation et de matériel ont pris en compte les sensibilités du territoire, notamment au regard de l'intégration du futur parc de la Vallée Bleue face au motif éolien existant. Les mesures ont porté sur une réduction du nombre de machines (6 éoliennes retenues) et sur un abaissement de la hauteur totale (180m). Le choix d'une géométrie cohérente, en deux lignes, permet d'atténuer la présence visuelle du parc et limiter les risques de mitage du motif éolien dans le paysage mais aussi les risques de saturation visuelle sur un horizon.

Etat initial 120°



Etat final



Fig. 195 : Photomontage d'implantation du futur parc de la Vallée Bleue depuis le point de vue 40

1.2 Remise en état du site après chantier

Les pieds d'éoliennes ne peuvent accueillir une végétation trop importante, du fait des contraintes faunistiques. Un enherbement simple est donc préconisé. Il pourra être fauché 2 à 4 fois par an, en fonction des besoins.



ATER ENVIRONNEMENT, 2020

Fig. 196 : Pied d'éolienne enherbé du parc de Lhuitre situé dans l'Aube

2 INTÉGRATION DES ÉLÉMENTS CONNEXES AU PARC ÉOLIEN

Le futur parc éolien de la Vallée Bleue comporte 2 postes de livraison. Afin de garantir la bonne intégration des postes de livraison au sein de ce territoire agricole très ouvert, un bardage bois est proposé. Il s'intégrera ainsi aux cultures de par sa couleur.

La structure du poste est réalisée en béton ou en parpaing. L'ensemble est mis en œuvre en usine puis transporté jusqu'à son emplacement sur le site. Chaque poste est un élément préfabriqué en béton. Une dépose sobre et simple sur le terrain constitue la solution adaptée. Le toit plat permettra une meilleure intégration paysagère.

Les pistes d'accès, au-delà des nécessités techniques, pourront idéalement être traitées en employant un revêtement en pierre locale afin de renforcer l'ancrage du projet dans son site.



© GÉNITEC



Fig. 197 : 2 Exemples de postes de livraison en bardage bois

3 MESURES COMPENSATOIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT

3.1 Installation d'un panneau informatif au sein du bourg de Berlise

Dans le cadre d'une campagne de communication et de sensibilisation, il est proposé d'installer un panneau informatif sur la commune de Berlise, ou de Renneville. Une sensibilisation à la lutte contre le changement climatique (en indiquant, par exemple, le nombre de tonnes de CO2 évité équivalent à la production électrique annuelle du parc) pourra également être abordée. Ces panneaux seront constitués de matériaux locaux.

Le coût de cette mesure est estimé à 650 €



Fig. 198 : Exemples de panneaux informatifs

3.2 Restauration et préservation des vergers



Fig. 199 : Berlise



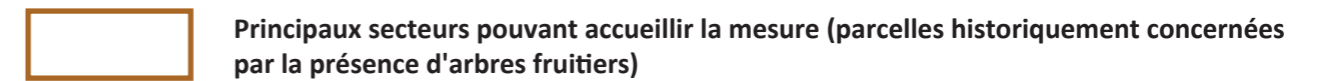
Fig. 202 : Fraillicourt



Fig. 200 : Noircourt



Fig. 201 : Renneville



Objectifs de la proposition

Le futur parc de la Vallée Bleue sera ponctuellement visible depuis les villages de Berlise, de Noircourt, de Fraillicourt, de Renneville ou encore depuis la Mainferme. Cette visibilité sera atténuée par les ondulations du relief, la trame bâtie et la végétation ponctuelle. Cependant, un grand nombre de bosquets ont disparu au profit des grandes cultures. Les plantations, dans et autour des villages se rencontrent principalement sous deux formes : les reliquats d'anciens vergers et les jardins. L'objectif de la présente proposition est de conserver les vergers existants et d'encourager la replantation d'arbres fruitiers dans l'optique de restaurer un paysage traditionnel mais également, à une plus large échelle, de revégétalisation des bourgs et de reconquête de la biodiversité.

Description de la proposition

Les plantations des jardins (végétaux d'ornement et vergers) forment l'écrin du village et réduisent les potentielles visibilités sur le futur parc éolien. Au sein des communes situées à proximité du projet de la Vallée Bleue, une campagne de plantations dans les jardins privés pourra être menée. Il s'agit de proposer aux riverains la restauration et la préservation de leurs vergers (conseils de taille...) et d'encourager la plantation de nouveaux arbres fruitiers avec des plants adaptés au milieu.

Modalités de réalisation

Les végétaux sélectionnés seront en priorité des essences de pommiers et de poiriers. Un budget de 22 000 € est réservé pour cette mesure avec un effectif de 50 arbres par commune (soit 200 arbres au total) et 20 arbres pour le lieu-dit de la Mainferme.

Lors de la mise en service du parc, un courrier sera envoyé aux habitants des bourgs et hameaux concernés. Les habitants souhaitant prendre part à cette mesure devront alors se manifester auprès du porteur de projet, et justifier le besoin (impact depuis leur jardin, souhait de restaurer un ancien verger, souhait de créer un verger...). Le porteur de projet s'engage ensuite à travailler avec un paysagiste qui passera chez les habitants intéressés afin de déterminer l'éligibilité et la compatibilité de la demande face à la proposition et de définir les travaux nécessaires.

Le budget alloué à cette proposition est de 22 000 €



Fig. 203 : La Mainferme

Principales parcelles historiquement concernées par la présence d'arbres fruitiers

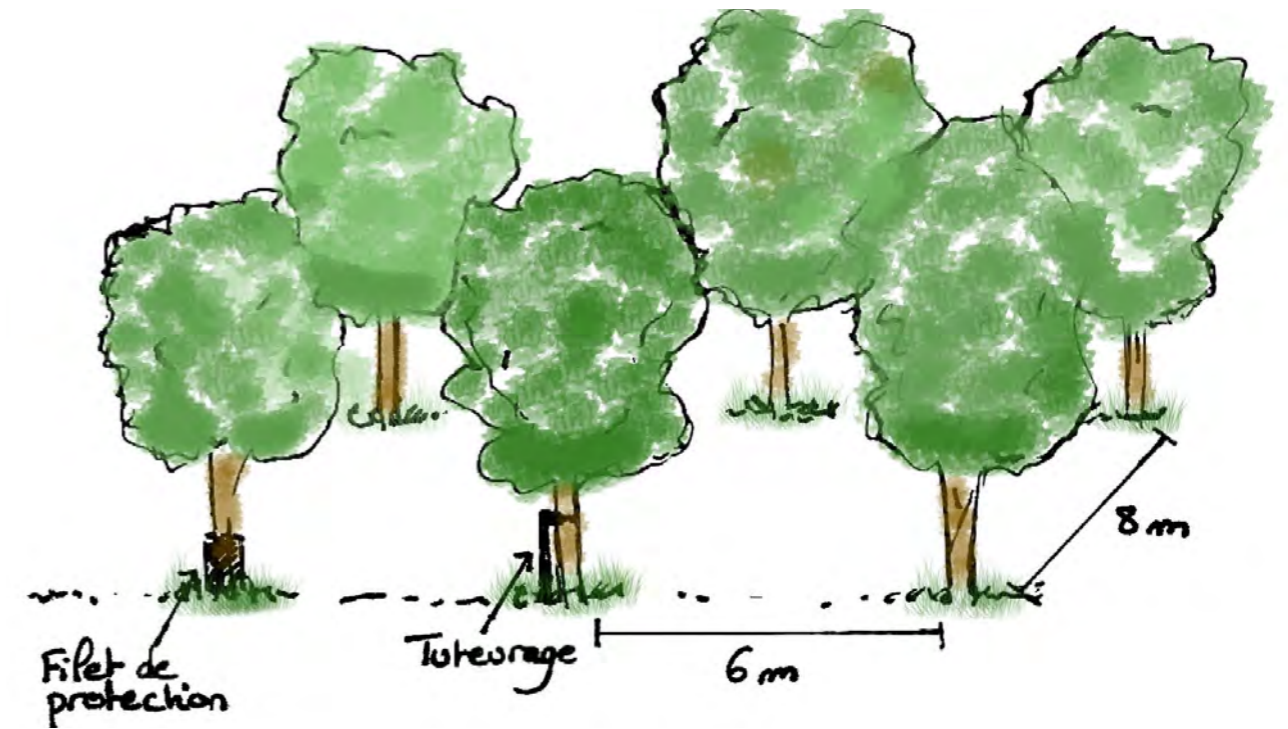


Fig. 204 : Schéma de principe d'un verger avec plantation en quinconce

3.3 Synthèse des mesures d'accompagnement

MESURE	TYPE DE MESURE	CÔÛT
Choix d'implantation et de matériel	Évitement	Intégré aux coûts du projet
Intégration des éléments connexes au parc éolien	Réduction	Intégré aux coûts du projet
Remise en état du site en fin de chantier	Réduction	Intégré aux coûts du chantier
Installation d'un panneau informatif au sein du bourg de Berlise	Accompagnent	650 €
Aide à la rénovation de vergers et à la plantation d'arbres fruitiers	Accompagnent	22 000 €
TOTAL		22 650 €

CONCLUSION

Le futur parc de la Vallée Bleue s'inscrit dans un paysage bien particulier : la Thiérache, un territoire d'openfield marqué par le bocage, qui se découvre au grès des ondulations du relief. Dans ce territoire où les visibilitées sont importantes en sommet de crêtes et à proximité des parcs, et où l'éolien est déjà présent, tout l'enjeu pour les nouvelles implantations est de trouver leur place dans le respect du paysage, du contexte éolien global et du patrimoine.

Pour répondre à cet enjeu, le futur parc de la Vallée Bleue présentera des éoliennes de taille inférieure à celles initialement choisies (180m au lieu de 200m). De plus, son implantation a été réfléchi de manière à réduire l'impact du futur parc. Cela permet de réduire la prégnance du projet de la Vallée Bleue, que ce soit dans les espaces agricoles, depuis les bourgs ou encore depuis les éléments de patrimoine (églises fortifiées de Thiérache, monuments historiques).

Ainsi, le futur parc de la Vallée Bleue offre une réponse adaptée aux enjeux et sensibilités du territoire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Références méthodologiques

- Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (actualisation 2016) - Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer.
- Guide sur l'éolien - Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, 2008
- Éoliennes et risques de saturation visuelle, Conclusions de trois études de cas en Beauce - Direction Régionale de l'Environnement Centre (DIREN Centre), 2007

Données techniques

- Schéma Régional Éolien de Picardie
- Schéma Régional Éolien de la région Champagne-Ardenne, Mai 2012
- Atlas des paysages de la région Champagne-Ardenne
- Atlas des paysages de l'Aisne Nord

Bases de données :

- Fond de cartes : Scan 1/100 000 et Scan 1/25 000 Topographique - Institut National de l'Information Géographique et Forestière (IGN)
- Modèle Numérique de Terrain : BD ALTI V2 - Institut National de l'Information Géographique et Forestière (IGN)
- Photos aériennes : BD Ortho IGN - Institut National de l'Information Géographique et Forestière (IGN)
- Occupation du sol : CORINE Land Cover 2012,
- Découpage administratif : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand-Est (DREAL Grand-Est)
- Hydrographie : BD Carthage - Institut National de l'Information Géographique et Forestière (IGN)
- Etat des lieux éolien : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand-Est (DREAL Grand-Est)
- Réseau Routier : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand-Est (DREAL Grand-Est)
- Données touristiques (sites, hébergements, sentiers de randonnées, etc...) : Comité Départemental du Tourisme de l'Aisne, Comité Départemental du Tourisme des Ardennes
- Monuments historiques: Base Mérimée - Ministère de la Culture

TABLE DES FIGURES

Fig. 1 : Représentation schématique des aires d'étude	11	Fig. 58 : Sortie Nord du hameau de Malmaison, avec vue sur les rotors des éoliennes du parc de la Malmaison	68
Fig. 2 : 4 Éoliennes du parc de Champagne Picarde	13	Fig. 60 : Centre-bourg de Château-Porcien	69
Fig. 3 : Le Canal de Saint-Quentin, axe navigable (vue depuis Fontaine-les-Clercs)	15	Fig. 59 : Centre-ville de Rethel	69
Fig. 4 : Le relief ondulant à l'Est de Macquigny	15	Fig. 61 : Le GR 654 à hauteur de la ferme de Pargny	71
Fig. 5 : Douces ondulations champêtres	17	Fig. 62 : GR 122	71
Fig. 6 : Le Mont de Sery	23	Fig. 63 : Tableau des monuments historiques classés et inscrits de l'aire d'étude éloignée	73
Fig. 7 : Vue sur Guise	35	Fig. 64 : L'Église classée de Gronard, église fortifiée de Thiérache	74
Fig. 8 : Vue sur Laon	35	Fig. 65 : Halle classée de Saint Jean aux Bois	74
Fig. 9 : Armoiries de la Thiérache	36	Fig. 67 : L'Église classée de Saint Didier à Asfeld, au sein d'un site patrimonial remarquable	74
Fig. 10 : La Thiérache vue du ciel	36	Fig. 66 : Château inscrit de Mesmont	74
Fig. 11 : Peinture des pommiers de Thiérache	37	Fig. 68 : L'Église fortifiée de Plomion	75
Fig. 12 : Le village de Nampcelles	37	Fig. 69 : La ferme de Wasigny, inscrite, est localisé au sein d'un écrivain végétal dense	75
Fig. 13 : L'abbaye de Saint-Michel	37	Fig. 70 : La nécropole nationale de Rethel surplombe la ville éponyme	77
Fig. 14 : Une Eglise fortifiée	37	Fig. 71 : Panorama en direction de la ZIP depuis le cimetière allemand de Sissonne	77
Fig. 15 : Armoiries de la ville de Laon	38	Fig. 72 : Panorama en direction de la ZIP depuis le cimetière militaire d'Asfeld	77
Fig. 16 : Laon, vue aérienne	38	Fig. 73 : Tableau de synthèse de l'analyse des monuments historiques inscrits et classés de l'aire d'étude éloignée	78
Fig. 17 : l'Espace Temps de Pierre Grenie - Vu du Château	39	Fig. 74 : Tableau des enjeux paysagers de l'aire d'étude éloignée	80
Fig. 18 : Troubadour sur les remparts de Laon	39	Fig. 75 : Liste des parcs éoliens (construits, accordés et instruits) de l'aire d'étude rapprochée	83
Fig. 19 : Gravure de la Butte de Laon datant du XVI ^{ème} siècle	39	Fig. 76 : Vue depuis la ferme de Beaumont	84
Fig. 20 : Vue sur Laon depuis les prairies	39	Fig. 77 : D2 entre Sévigny-Waleppe et Hannogne-Saint-Rémy, avec vue sur les parcs éoliens de Renneville et de la Terre de Beaumont	84
Fig. 21 : La cité des cheminots à Laon	39	Fig. 78 : La D946 à l'Est de Montcornet	87
Fig. 22 : Carte des paysages emblématiques de Picardie (source : Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	42	Fig. 79 : D946 au Nord de Seraincourt, avec vue sur le parc éolien de Renneville	87
Fig. 23 : Carte des paysages à petite échelle de Picardie (source : Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	42	Fig. 80 : D2 entre Sévigny-Waleppe et Hannogne-Saint-Rémy, avec vue sur les parcs éoliens de Renneville et de la Terre de Beaumont	88
Fig. 24 : Carte du patrimoine architectural de Picardie (source : Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	43	Fig. 81 : La D966 à hauteur de la Ville-aux-Bois-les-Dizy, avec vue sur l'ensemble éolien de Lislet	88
Fig. 25 : Carte de stratégie de développement éolien du secteur Aisne Nord (Source : Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	43	Fig. 82 : La D744 au Nord d'Archon	89
Fig. 26 : Carte des Zones Favorables à l'Éolien (source : ATER Environnement 2017, à partir des données du Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	44	Fig. 83 : La D530 à l'Est de Résigny	89
Fig. 27 : Carte des enjeux paysagers majeurs (Source : Schéma Régional Éolien Champagne-Ardenne, Mai 2012)	45	Fig. 84 : Bloc diagramme des bourgs localisés au sein de l'aire d'étude rapprochée	90
Fig. 28 : Carte des enjeux paysagers secondaires (Source : Schéma Régional Éolien Champagne-Ardenne, Mai 2012)	45	Fig. 85 : Implantation du bourg de vallée d'Agnicourt-et-Séchelles	91
Fig. 29 : Carte des zones favorables à l'éolien en Champagne-Ardenne (Source : Schéma Régional Éolien Champagne-Ardenne, Mai 2012)	46	Fig. 86 : Implantation du bourg de plateau d'Hannogne-Saint-Rémy	91
Fig. 30 : Liste des parcs éoliens construits, accordés et en instruction du territoire d'étude	49	Fig. 87 : Centre-bourg de Chaourse	91
Fig. 31 : Perception en fonction de la distance observateur-éolienne (source : Guide sur l'éolien - Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, 2008)	53	Fig. 88 : Sortie Ouest de Vaux-lès-Rubigny	92
Fig. 32 : Perception en fonction de la présence d'éléments de premier plan constituants des masques visuels immédiats	53	Fig. 89 : Sortie Sud de Morgny-en-Thiérache	92
Fig. 34 : Liste des parcs éoliens (construits, accordés et instruits) de l'aire d'étude éloignée	55	Fig. 90 : Sortie Ouest de Rubigny avec vue sur le parc éolien de Renneville	93
Fig. 33 : Vue sur 4 éoliennes du parc de Champagne Picarde	55	Fig. 91 : GR12 passant à Son	95
Fig. 35 : Vue sur le contexte éolien depuis la D10 au Nord de Sorbon	56	Fig. 93 : GR122 au Sud de Dohis	96
Fig. 36 : Vue sur la ZIP et l'ensemble éolien de Lislet depuis la D60 au Sud d'Ebouleau	56	Fig. 92 : GR12 au Nord-ouest de Saint-Fergeux	96
Fig. 37 : Vue Depuis la butte de Marlemont	57	Fig. 94 : Le GRP du Val de Serre passant à Mainbresson	97
Fig. 38 : Vue sur le contexte éolien depuis la table d'orientation du Mont de Séry	57	Fig. 95 : Tableau des monuments classés et inscrits de l'aire d'étude rapprochée	99
Fig. 39 : Vue depuis le Belvédère de Rethel	57	Fig. 96 : Château classé de Doumely-Bégnny, localisé dans un environnement boisé	99
Fig. 40 : Vue depuis la D36 au Nord de la commune de Le Thour	58	Fig. 97 : Eglise de Chaourse, vue en direction de la ZIP fortement limitée par le contexte bâti	100
Fig. 41 : La D977 entre Chivres-en-Laonnois et Bucy-lès-Pierreponts	61	Fig. 98 : Eglise d'Archon, vue en direction de la ZIP fortement restreinte par la densité du front bâti	100
Fig. 42 : La D946 à hauteur du croisement avec la D60, au Sud de Saint-Pierremeont, avec vue sur les parcs éoliens de Chaourse et de l'Épine de Madeleine II	61	Fig. 99 : Vue sur le cimetière militaire de Montcornet. La végétation présente et la topographie empêche toute vue en direction du futur parc	101
Fig. 43 : La D966 au sud de Lor, traversant les paysages de plaines de grandes cultures	62	Fig. 100 : Vue depuis le cimetière militaire de Montcornet où le contexte bâti et végétal limitent toute vue en direction du futur parc éolien de la Vallée Bleue	101
Fig. 44 : La D966 au nord de Hary, traversant les paysages de la Basse Thiérache	62	Fig. 101 : Tableau de synthèse de l'analyse des monuments historiques inscrits et classés de l'aire d'étude rapprochée	102
Fig. 45 : La D1043 à l'extrême nord de l'aire d'étude éloignée	63	Fig. 102 : Tableau des enjeux paysagers de l'aire d'étude rapprochée	104
Fig. 46 : La D978 au sein de la Thiérache ardennaise	63	Fig. 105 : Liste des parcs éoliens (accordés et instruits) de l'aire d'étude immédiate	107
Fig. 48 : La D2 en sortie Ouest du bourg de Draize	64	Fig. 103 : Depuis la D611 au Nord de Montloué	107
Fig. 47 : La D35 au Nord de Le Thour avec vue sur 4 éoliennes du parc de la Motelle	64	Fig. 104 : Vue depuis le chemin menant à la Mainferme	107
Fig. 49 : Vues sur les masques boisés au sud de Landouzy-la-Ville au croisement de la D29 et de la D36	64	Fig. 106 : La D37 au Nord-Est de Renneville	109
Fig. 51 : Voie ferrée au Nord de Bucy-lès-Pierrepont	65	Fig. 107 : La D946 au Nord-Ouest de Fraillencourt	109
Fig. 50 : Voie ferrée à Martigny	65	Fig. 108 : La D18 à hauteur du croisement avec la D946	110
Fig. 52 : Bloc diagramme de l'aire d'étude éloignée	66	Fig. 109 : La D18 au niveau de la Vallée Bleue et du Bois Colin	110
Fig. 53 : Vervins	67	Fig. 110 : La D36, à l'est de Noircourt	111
Fig. 54 : Martigny	67	Fig. 111 : Bloc diagramme des bourgs localisés au sein de l'aire d'étude immédiate et masques boisés	112
Fig. 55 : Aouste	67	Fig. 112 : Bourg de Fraillencourt encaissé, dans l'axe de la D946 et fenêtre paysagère en direction de la ZIP	113
Fig. 56 : Vue sur le bourg de Gercy depuis Cambron	68	Fig. 113 : Rozoy-sur-Serre, vue depuis le promontoire qui accueille la Chapelle Notre-Dame	113
Fig. 57 : Ebouleau, avec vue lointaine sur l'ensemble éolien de Lislet (à droite)	68	Fig. 114 : Centre-bourg de Renneville	114
		Fig. 115 : Fenêtre de perception en plein centre-bourg de Le Thuel	114

Fig. 116 : Sortie Nord de Renneville	115	Fig. 175 : Carte d'occupation de l'horizon de Grandieux à 5 et 10km	177
Fig. 117 : Vue depuis l'Église de Berlise	115	Fig. 176 : Carte des angles de respiration visuelle de Grandieux à 10km	177
Fig. 119 : Depuis l'ouest de Berlise (D36)	116	Fig. 177 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Grandieux à 10km	177
Fig. 118 : La vue est ouverte depuis le chemin menant à la Mainferme	116	Fig. 178 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Grandieux	177
Fig. 120 : La route des Églises fortifiées de Thiérache à l'Est de Monloué	119	Fig. 179 : Carte d'occupation de l'horizon de Dizy-le-Gros à 5 et 10km	178
Fig. 122 : La route du Porcien à l'ouest de Fraillicourt	119	Fig. 180 : Carte des angles de respiration visuelle de Dizy-le-Gros à 10km	178
Fig. 121 : L'Axe du Val de Serre passant à Rozoy-sur-Serre	119	Fig. 181 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Dizy-le-Gros à 10km	178
Fig. 124 : Eglise de Rozoy-sur-Serre	121	Fig. 182 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Dizy-le-Gros	178
Fig. 123 : Tableau des monuments classés et inscrits de l'aire d'étude immédiate	121	Fig. 183 : Carte d'occupation de l'horizon de La Ville-aux-Bois-lès-Dizy à 5 et 10km	179
Fig. 125 : Eglise fortifiée de Noircourt	122	Fig. 184 : Carte des angles de respiration visuelle de La Ville-aux-Bois-lès-Dizy à 10km	179
Fig. 126 : Eglise de Fraillicourt	122	Fig. 185 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de La Ville-aux-Bois-lès-Dizy à 10km	179
Fig. 127 : Calvaire à Rozoy-sur-Serre	123	Fig. 186 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de La Ville-aux-Bois-lès-Dizy	179
Fig. 128 : Fontaine à eau à Berlise	123	Fig. 187 : Cartes des angles d'occupation et de respiration visuelle	181
Fig. 129 : Calvaire à Fraillicourt	123	Fig. 188 : Modèle Numérique de Terrain et insertion des éoliennes	211
Fig. 130 : Tableau de synthèse de l'analyse des monuments historiques inscrits et classés de l'aire d'étude immédiate	123	Fig. 189 : Vue filaire	211
Fig. 131 : Tableau des enjeux paysagers de l'aire d'étude immédiate	124	Fig. 190 : Photomontage	211
Fig. 132 : Scénario d'implantation n°1	130	Fig. 191 : Tableau récapitulatif des points de vue, de leur localisation et de la thématique traitée	213
Fig. 133 : Scénario d'implantation n°2	130	Fig. 192 : Tableau des impacts paysagers de l'aire d'étude immédiate	416
Fig. 134 : Scénario d'implantation n°3	131	Fig. 193 : Tableau récapitulatif des points de vue et des impacts	418
Fig. 135 : Photomontages de variantes d'implantation depuis le points de vue 27	133	Fig. 194 : Point de vue 26	422
Fig. 137 : Photomontages de variantes de hauteur depuis le points de vue 37	147	Fig. 195 : Photomontage d'implantation du futur parc de la Vallée Bleue depuis le point de vue 40	446
Fig. 138 : Schéma de principe de calcul d'occupation des éoliennes sur l'horizon	167	Fig. 196 : Pied d'éolienne enherbé du parc de Lhuitre situé dans l'Aube	447
Fig. 139 : Carte d'occupation de l'horizon de Berlise à 5 et 10km	168	Fig. 197 : 2 Exemples de postes de livraison en bardage bois	448
Fig. 140 : Carte des angles de respiration visuelle de Berlise à 10km	168	Fig. 199 : Berlise	450
Fig. 141 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Berlise à 10km	168	Fig. 200 : Noircourt	450
Fig. 142 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Berlise	168	Fig. 201 : Renneville	450
Fig. 143 : Carte d'occupation de l'horizon de Renneville à 5 et 10km	169	Fig. 202 : Fraillicourt	450
Fig. 144 : Carte des angles de respiration visuelle de Renneville à 10km	169	Fig. 203 : La Mainferme	451
Fig. 145 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Renneville à 10km	169	Fig. 204 : Schéma de principe d'un verger avec plantation en quinconce	451
Fig. 146 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Renneville	169		
Fig. 147 : Carte d'occupation de l'horizon de Fraillicourt à 5 et 10km	170		
Fig. 148 : Carte des angles de respiration visuelle de Fraillicourt à 10km	170		
Fig. 149 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Fraillicourt à 10km	170		
Fig. 150 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Fraillicourt	170		
Fig. 151 : Carte d'occupation de l'horizon de Monloué à 5 et 10km	171		
Fig. 152 : Carte des angles de respiration visuelle de Monloué à 10km	171		
Fig. 153 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Monloué à 10km	171		
Fig. 154 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Monloué	171		
Fig. 155 : Carte d'occupation de l'horizon de Rozoy-sur-Serre à 5 et 10km	172		
Fig. 156 : Carte des angles de respiration visuelle de Rozoy-sur-Serre à 10km	172		
Fig. 157 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Rozoy-sur-Serre à 10km	172		
Fig. 158 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Rozoy-sur-Serre	172		
Fig. 159 : Carte d'occupation de l'horizon de Thel à 5 et 10km	173		
Fig. 160 : Carte des angles de respiration visuelle de Thuel à 10km	173		
Fig. 161 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Thuel à 10km	173		
Fig. 162 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Quinquempoix	173		
Fig. 163 : Carte d'occupation de l'horizon de Soize à 5 et 10km	174		
Fig. 164 : Carte des angles de respiration visuelle de Soize à 10km	174		
Fig. 165 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Soize à 10km	174		
Fig. 166 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Soize	174		
Fig. 167 : Carte d'occupation de l'horizon de Noircourt à 5 et 10km	175		
Fig. 168 : Carte des angles de respiration visuelle de Noircourt à 10km	175		
Fig. 169 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Noircourt à 10km	175		
Fig. 170 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Noircourt	175		
Fig. 171 : Carte d'occupation de l'horizon de Hannogne-St-Rémy à 5 et 10km	176		
Fig. 172 : Carte des angles de respiration visuelle de Hannogne-St-Rémy à 10km	176		
Fig. 173 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle de Hannogne-St-Rémy à 10km	176		
Fig. 174 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Hannogne-St-Rémy	176		



ATER Environnement

**SAS Parc éolien de
la Vallée Bleue**

WKN France

Expertise paysagère