



Ref : 2013004_2



Date : Mars 2021

Format Folio
A3
Recto

VOLET PAYSAGER DE L'ÉTUDE D'IMPACT

relatif au projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II (PEHII) dans l'Aube,
sur les communes de Villiers-Herbisse et Mailly-le-Camp

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

SOMMAIRE	2	Partie 6 : MÉTHODE, BIBLIOGRAPHIE	117
GLOSSAIRE ET DEFINITIONS	3	Partie 7 : ANNEXE	118
Partie 1 : ÉLÉMENTS DE CONTEXTE	4	Analyse de la visibilité théorique du projet : cartes réalisées par infoSIG	118
Motivation et localisation du projet	4		
Fiche d'identité du projet	4		
État de l'éolien à proximité du projet	6		
Partie 2 : ÉTAT INITIAL DES PAYSAGES ET DU PATRIMOINE	9		
Méthode d'analyse paysagère	9		
Échelle éloignée	12		
Échelle rapprochée	24		
Échelle immédiate	37		
Synthèse de l'état initial des paysages	38		
Partie 3 : EFFETS SUPPOSÉS DU PROJET ET ORIENTATIONS POUR LE PROJET DE PAYSAGE	41		
Effets du projet sur les paysages	41		
L'élaboration d'un projet de paysage	42		
Partie 4 : ÉTUDE DES VARIANTES	45		
Partie 5 : ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET	52		
Analyse théorique de la visibilité du projet à l'échelle éloignée : bassin de perception	52		
Saturation et phénomène d'encerclement	55		
Présentation de l'impact sur les paysages par photomontages	61		
Impacts à l'échelle immédiate	110		
Synthèse des impacts	113		
Mesures ERC	116		

GLOSSAIRE ET DEFINITIONS

MH	Monument historique	Capacité d'accueil	Chaque paysage dispose de sa propre capacité à accueillir des projets éoliens. Cette capacité est liée à ses caractéristiques identitaires et à sa structure, le risque de saturation du paysage et la dispersion des projets = risque de mitage du paysage.
PCAER	Plan climat air énergie régional	Covisibilité	Tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément de paysage, une structure paysagère, ou un espace donné sont visibles conjointement, depuis un même point de vue. Cette notion est particulièrement utilisée pour les monuments historiques.
PE	Parc éolien	Distance orthoscopique	Distance de lecture permettant de reproduire l'angle de vision de l'observateur in situ.
PEHII	Parc Eolien de l'Herbissonne II	Point d'appel	Composantes du paysage attirant le regard et constituant des points de repère au sein de ce paysage (clochers, arbres, masses boisées, châteaux d'eau, pylônes, éoliennes, éléments bâtis remarquables, etc.).
SRE	Schéma régional éolien	Phénomène d'encerclement	L'encerclement désigne une invasion progressive du champ visuel par l'éolien perceptible à partir des lieux de vie. Le phénomène d'encerclement est lié à la saturation visuelle et passe par une multiplication progressive des points d'appel du regard et un développement anarchique des projets éoliens. Le développement renforcé de l'éolien peut avoir pour conséquence une fermeture systématique des horizons, une disparition des points de vue dégagés ou « espaces de respiration visuelle ». L'effet de saturation est vraiment manifeste quand l'encerclement se généralise à plusieurs communes, voire à tout ou partie d'un bassin visuel ou d'une unité de paysage.
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture	Prégnance	La prégnance d'un élément dans le paysage fait référence à la perception de cet élément au sein d'un ensemble paysager. Le caractère prégnant d'un élément peut s'apprécier selon le rapport d'échelle qu'il entretient avec ce paysage d'accueil ou avec un autre élément composant ce paysage. Ainsi, la prégnance d'une éolienne correspond le plus souvent à l'appréciation du caractère dominant ou non de cette éolienne dans un paysage
VOR	Visual Omni Range (radar de l'aviation civile)	Saturation visuelle	Degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Cette notion est à mettre en relation avec l'encerclement décrivant la saturation visuelle des champs de vision depuis un espace habité (par exemple un bourg).
		Visibilité	Tout ou partie des éoliennes visibles depuis un espace donné.

Partie 1 : ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

Motivation et localisation du projet

Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II (PEHII) se situe au nord du département d'Aube, sur les communes de Villiers-Herbisse et Mailly-le-Camp, à environ 13 km au nord d'Arcis-sur-Aube et à environ 30 km à l'est de Sézanne.

En 2012, le Plan Climat Air Energie Régional (PCAER) de Champagne-Ardenne et son annexe le Schéma Régional Eolien (SRE) n'identifiaient aucune contrainte stratégique au niveau de la zone de projet. Celle-ci n'était pas non plus concernée par des enjeux paysagers majeurs.

Le 22 novembre 2019, le SRADDET Grand-Est a été adopté, réaffirmant les objectifs de développement de l'énergie éolienne sur le territoire régional (production à multiplier par 5,1 entre 2012 et 2050, en GWh).

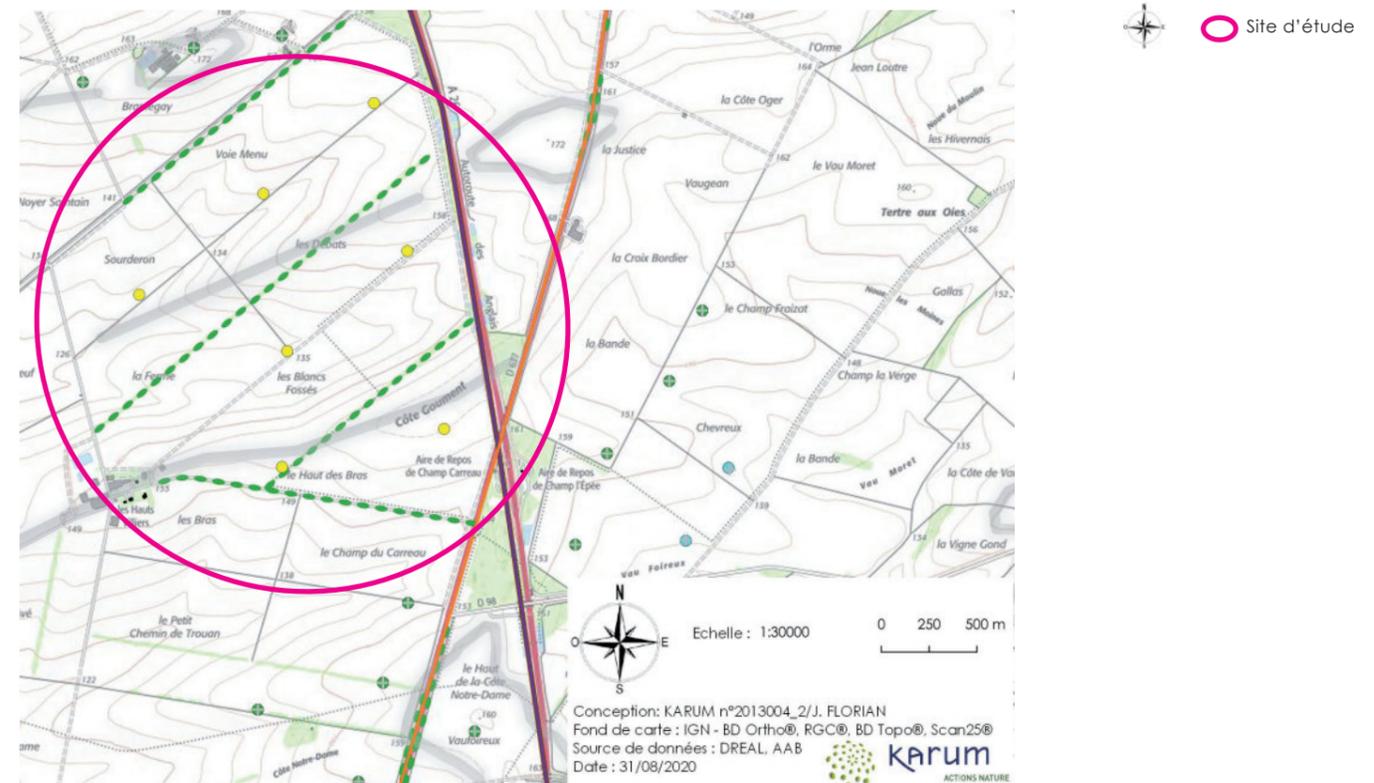
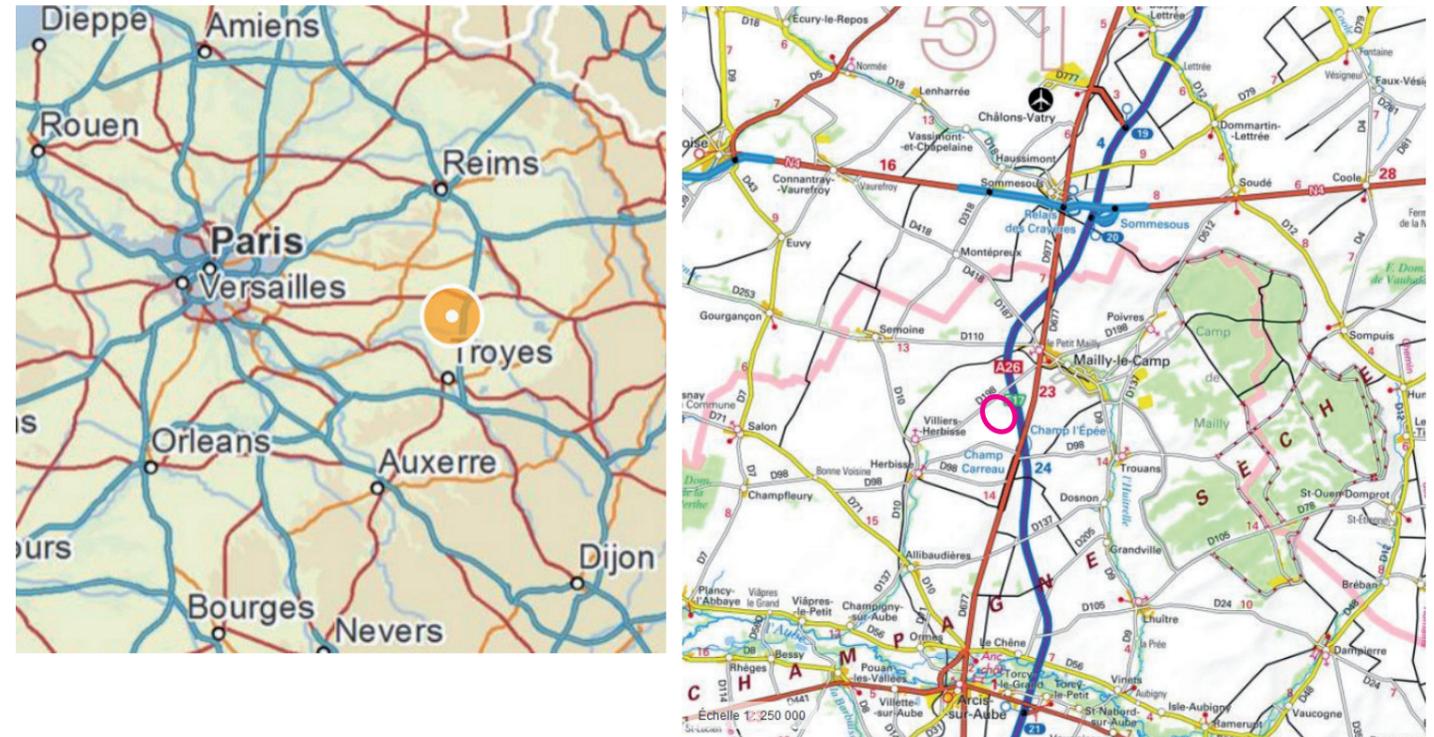
Au regard des caractéristiques de ce secteur et du grand nombre de projets éoliens développés ces dernières années, An Avel Braz a souhaité rechercher la meilleure implantation possible pour la mise en valeur des paysages locaux.

Cette étude paysagère permet d'étudier, par l'analyse du site et ses abords et avec l'appui de photomontages, les effets des éoliennes sur le paysage et les cumuls visuels avec les parcs environnants.

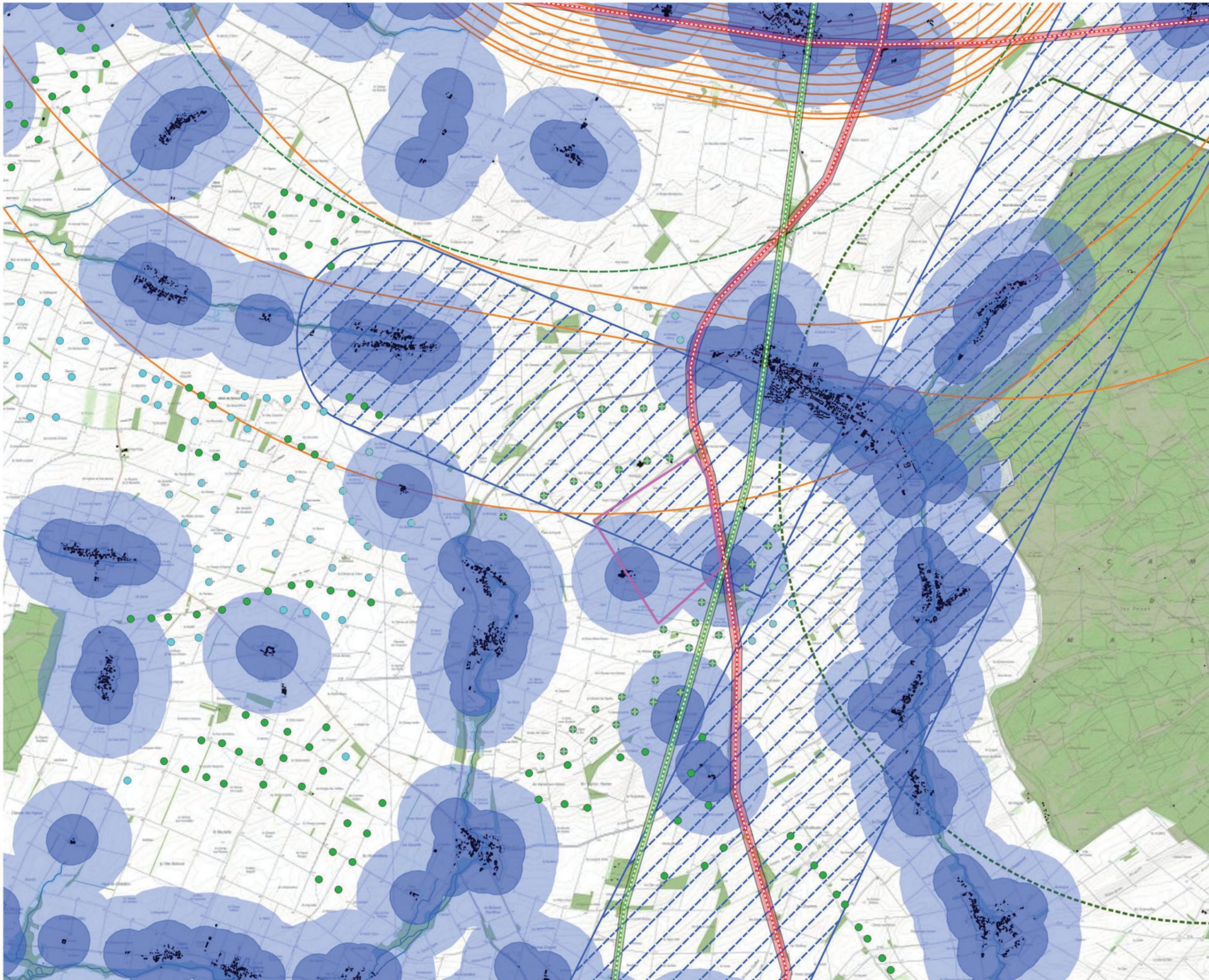
Fiche d'identité du projet

Un parc de 7 éoliennes s'insérant dans le schéma de composition du Parc Eolien de l'Herbissonne :

- › Interdistance minimale entre 2 éoliennes du parc : 600 m
- › Distance la plus courte entre les Parcs Eoliens de l'Herbissonne et de l'Herbissonne II : environ 600 m
- › Distance la plus courte entre les Parcs Eoliens de l'Herbissonne II et Champ de l'Épée : environ 930 m
- › Un modèle d'éoliennes est envisagé respectant le plafond aérien de la DGAC : Vestas V150 avec un mât de 115 m (hauteur totale : 190 m) d'une puissance de 4,2 MW.
- › 2 postes de livraison.



Compilation des contraintes administratives connues



- Servitudes de l'aviation civile**
 - Servitudes de l'aéroport de Vatry
 - VOR de Vatry : 10 km
- Contraintes et servitudes de l'armée**
 - Servitude du Camp de Mailly
 - Couloir hélicoptères
- Servitudes d'urbanisme**
 - Servitudes liées aux habitations**
 - Servitude de 500 m (seuil réglementaire)
 - Zone tampon de 1200 m
 - Servitudes liées aux routes**
 - Routes concernées par une servitude de 100m
 - Servitude 100 m
 - Routes concernées par une servitude de 75 m
 - Servitude 75 m
- Contexte éolien**
 - Parcs éoliens An Avel Braz**
 - Parcs construits ou autorisés
 - Aire d'étude immédiate du Parc Eolien de l'Herbissonne II
 - Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)**
 - Eolienne autorisée
 - Eolienne construite
 - Eolienne en instruction



Conception: KARUM n°2013004.2 / J. FLORIAN
Fond de carte : SCAN 25, BD TOPO
Format : A3
Source de données : DREAL, AAB, DGAC
Date : 07/10/2020



État de l'éolien à proximité du projet

La Champagne crayeuse ayant été définie comme zone favorable au développement de l'éolien par les schémas régionaux éoliens de 2005 et 2012, de nombreux parcs se sont implantés ou sont en cours d'implantation à proximité de la zone d'étude.

Dans un rayon de 10 km on peut citer les parcs éoliens construits de Champ de l'Epée, Champfleury I et II, Côte Notre Dame, Herbissonne, Les Renardières, Lhuître, Mont de Bézard, Mont Grignon, Monts d'Arcis, Plan Fleury, Viapres I et II. Plusieurs parcs éoliens sont autorisés mais pas encore construits dans ce secteur. On peut citer : Bonne Voisine, Côte Noire, Champ de l'Epée II, Village Richebourg I et II. Cela représente un total de 101 éoliennes construites, 49 autorisées et 4 éoliennes autorisées en repowering au 01/09/2020. L'étude du projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II s'est basée sur cet état des parcs alentours.

Les parcs autorisés ou construits les plus proches du projet sont ceux de l'Herbissonne, de la Côte Noire, du Champ de l'Epée I et II et de la Côte Notre Dame. Un des enjeux de l'implantation sera donc la cohérence avec ces parcs alentours et l'insertion du projet au sein de ce paysage éolien.

Le schéma régional éolien de 2012 et le SRADDET

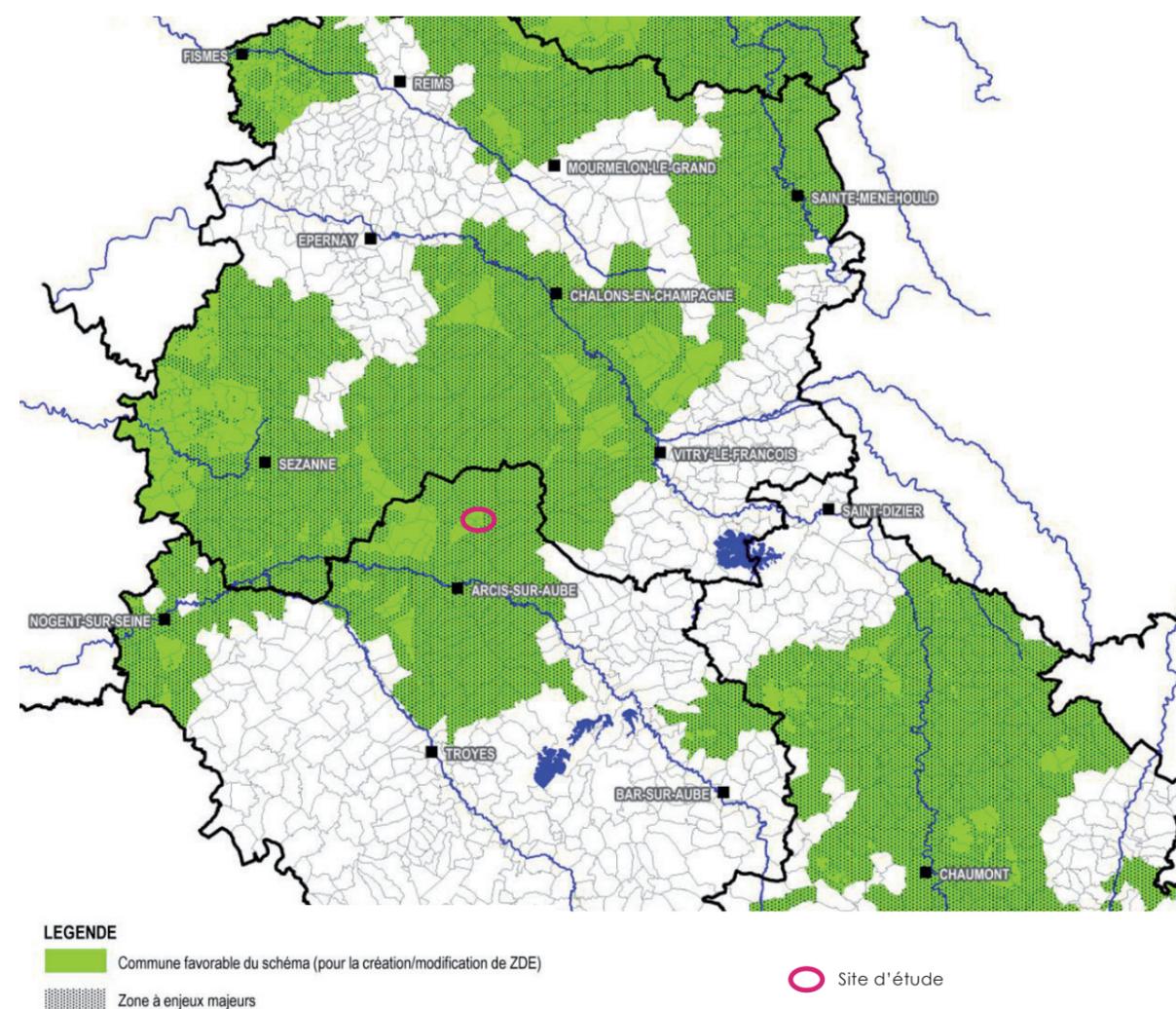
Les contraintes du schéma régional éolien de 2005 étaient faibles sur les secteurs de Champagne crayeuse : « Il apparaît que l'éolienne répond plutôt mieux par la sobriété de ses lignes à des contextes ayant une certaine simplicité de forme. Son paysage épuré comme la grande plaine céréalière de la Champagne crayeuse donne en effet une lecture assez claire de la dualité éolienne/horizon. Les paysages diversifiés ne bénéficient pas d'une approche aussi simple ». Ce positionnement a induit le développement d'un grand nombre de projets sur ces secteurs.

Le schéma régional éolien de 2012 place toujours le secteur d'étude dans une zone hors contrainte stratégique et les communes de Villiers Herbisse et Mailly-le-Camp sont considérées comme propices à l'accueil d'éoliennes.

Il alerte sur la sensibilité de ces « paysages du quotidien », qui ne sont ni emblématiques, ni identitaires, mais qui sont des lieux de vie et présentent, à ce titre, une certaine sensibilité.

Il énonce 6 principes pour encadrer le développement éolien dans le respect des paysages :

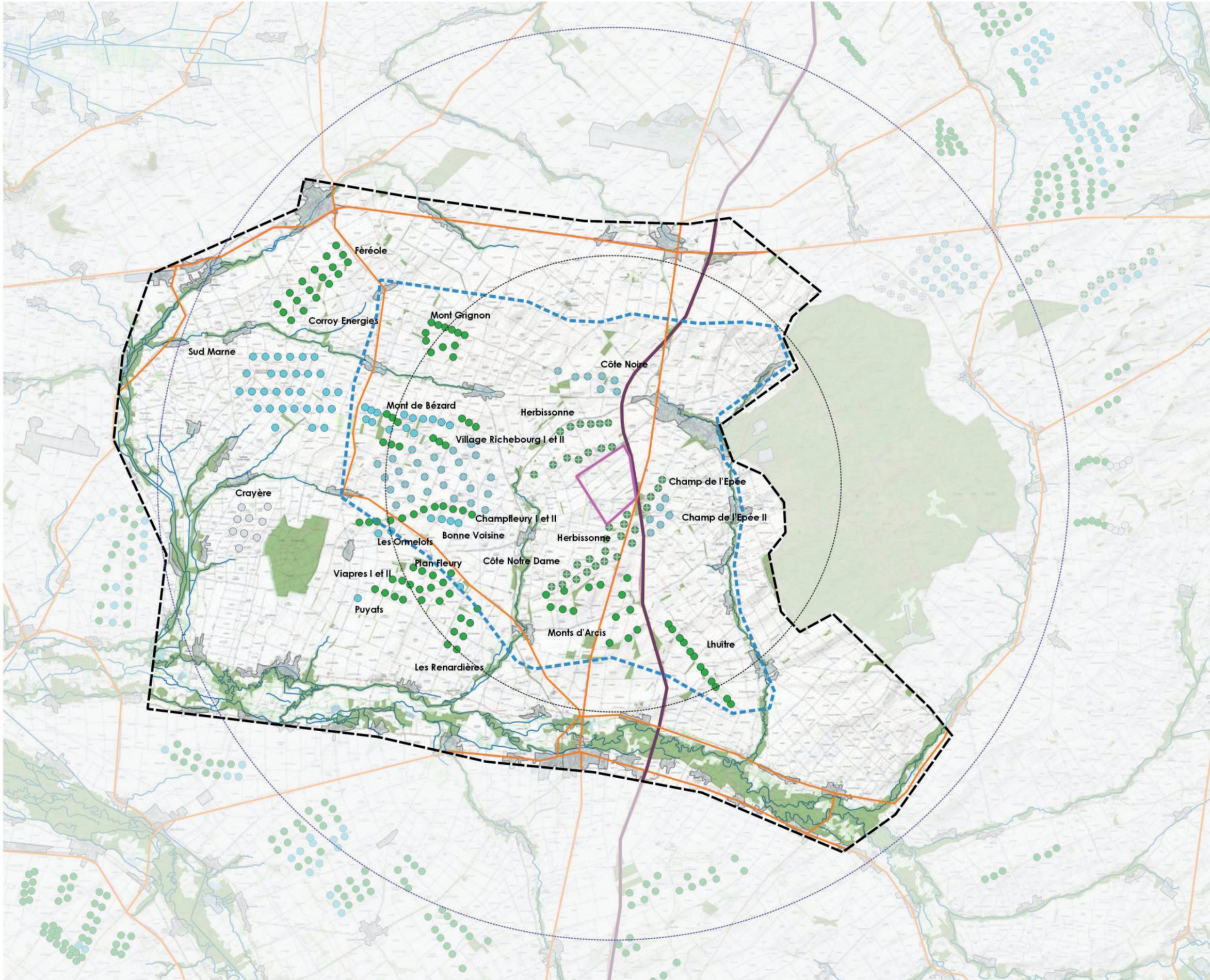
- › la notion de capacité d'accueil du paysage,
- › de saturation du paysage ;
- › de respiration paysagère et d'interdistance entre les parcs éoliens ;
- › d'accompagnement des structures géomorphologiques et paysagères ;
- › de rapport d'échelle verticale ;
- › de covisibilité avec les monuments historiques et d'interaction visuelle entre éoliennes et tout autre élément reconnu.



La zone de projet est donc considérée comme favorable à l'accueil d'éoliennes mais présente un certain nombre de contraintes à prendre en compte dans les projets tels que les servitudes liées à l'aéroport de Vatry au nord, le camp militaire de Mailly à l'est, les couloirs de migration de l'avifaune, les lignes électriques... (Cf. Carte ci-dessus). A noter cependant que le SRE ne retenait aucune contrainte stratégique dans le secteur de projet. En ce qui concerne le paysage, le Schéma Régional Eolien de 2012 ne met pas en évidence de sensibilités majeurs ou secondaires (cf. carte ci-dessus).

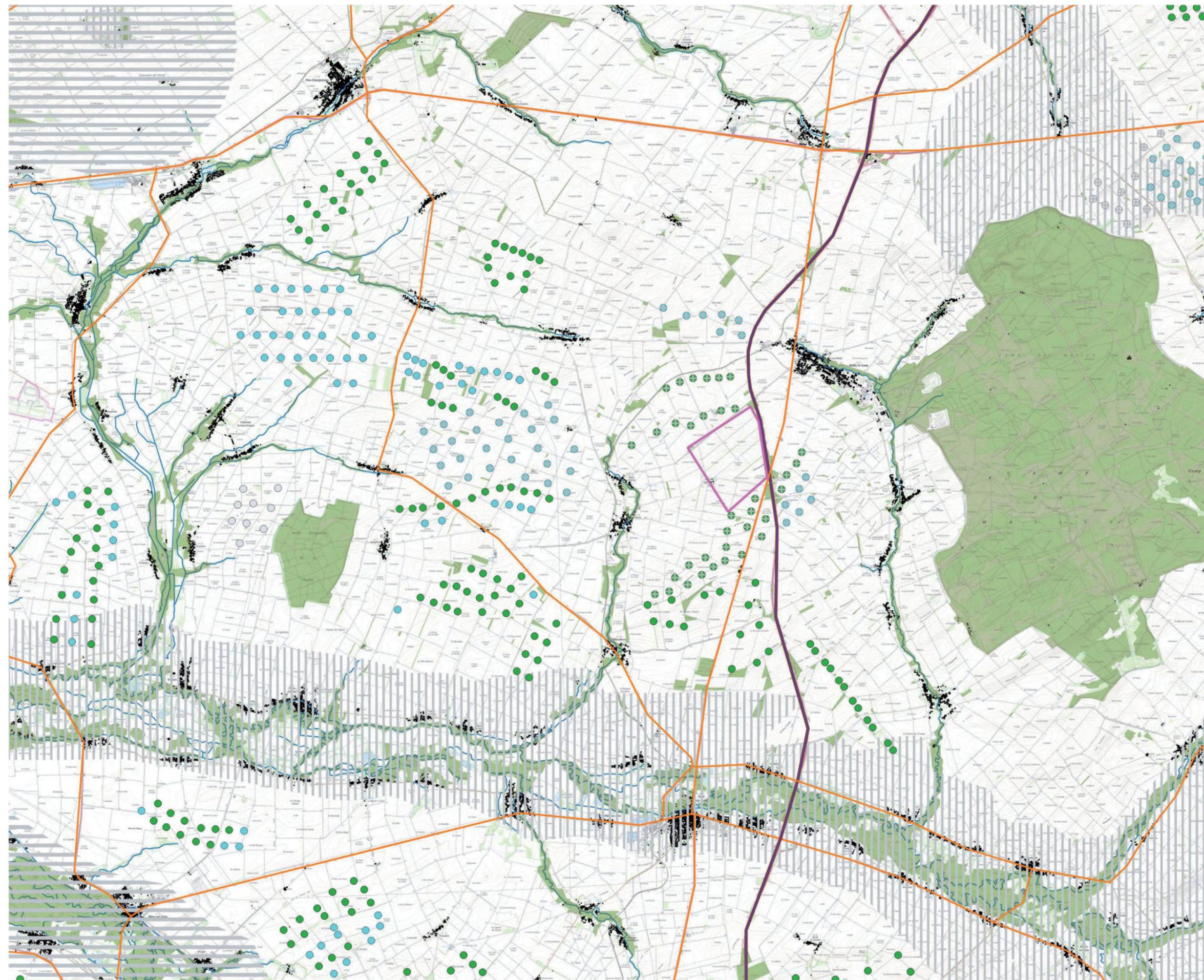
Depuis le 22 Novembre 2019, le SRADDET de la région Grand-Est intègre la thématique de l'énergie dont la production éolienne en confirmant les objectifs du SRE de 2012 concernant le développement de cette ressource renouvelable. Il ne met donc pas en cause le schéma régional éolien.

Contexte éolien



- Parcs éoliens An Avel Braz**
- + Parcs construits ou autorisés
- Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)**
- Eolienne autorisée
 - Eolienne construite
 - Eolienne en instruction
- Aires d'étude de l'analyse paysagère**
- ▭ Immédiate
 - ▭ Rapprochée
 - ▭ Eloignée
 - Rayon de 10 km autour du Parc Eolien de l'Herbissonne II
 - Rayon de 20 km autour du Parc Eolien de l'Herbissonne II

Enjeux paysagers du SRE 2012



Enjeux paysagers du SRE 2012

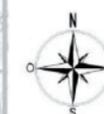
- Enjeux paysagers majeurs
- Enjeux paysagers secondaires

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction
- + Parcs AAB construits ou autorisés

Aires d'étude pour l'analyse paysagère

- Immédiate



Echelle : 1:120000

0 1000 2000 m

Méthode d'analyse paysagère

La méthode de l'analyse paysagère repose sur le croisement de trois échelles et de deux types d'approches.

Trois échelles de paysage

Echelle éloignée (plus de 10 km environ)

Cette aire d'étude est définie par la zone d'impact potentielle (prégnance du projet) sur les sites et paysages. Ces limites peuvent être distordues et sont basées sur les unités paysagères prenant en compte les fondements naturels, humains, historiques et culturels.

Il s'agit d'évaluer la valeur des paysages concernés par le projet au regard des protections et des inventaires réalisés à l'échelle nationale, régionale ou départementale. L'objectif est de cibler les attentes de l'État pour les paysages d'envergure territoriale en interaction directe avec le projet.

Dans notre cas, l'aire d'étude éloignée présente des limites bien marquées à l'est (camp militaire de Mailly), au sud (Vallée de l'Aube) et à l'ouest (Vallée du Salon et de la Superbe) créant une coupure nette entre les éléments situés de part et d'autre. Au nord, la RN4, axe routier fortement fréquenté, constitue la limite de l'aire d'étude.

L'aire d'étude éloignée prend en compte les monuments historiques susceptibles d'entrer en visibilité avec le projet.

Cette aire d'étude est complétée par une zone tampon de 20 km autour du projet, utilisée pour l'analyse théorique de la visibilité du projet (cf. carte ci-dessous). En effet, à une distance entre 10 et 20 km, les éoliennes peuvent encore être perceptibles, mais se fondent en arrière-plan si elles ne sont pas masquées par le relief ou des boisements. Ainsi, leur impact visuel potentiel diminue.

Echelle rapprochée (jusqu'à 6 et 10 km environ)

C'est l'échelle de la composition paysagère. Il s'agit de définir la place qu'occuperont les éoliennes au sein des paysages locaux afin d'évaluer le rôle du projet dans les perceptions quotidiennes des riverains et usagers du secteur. L'objectif principal est d'évaluer les sensibilités perceptives pressenties pour le futur projet.

Cette aire d'étude est déterminée par les axes de circulation à l'ouest (D71, D43) qui sont l'origine des perceptions potentielles sur le projet. Au sud, la limite se situe au niveau d'un seuil de perception de l'autoroute A26 depuis le sud qui constitue la porte d'entrée dans le paysage marqué par l'éolien. A l'est, cette aire d'étude est délimitée par la D9 et la vallée de la Lhuîtrelle. Au nord, quelques éléments de relief (buttes, crêtes) permettent de marquer une limite de cette aire d'étude.

Echelle immédiate

Cette échelle correspond à la zone d'implantation des éoliennes et des postes de livraison ainsi que celle des chemins d'accès et tranchées liées au réseau électrique.

Il s'agit de définir les caractéristiques paysagères du site directement concerné par le projet et d'identifier les éventuels éléments à préserver ou à valoriser.

Deux types d'approches paysagères

L'approche identitaire - la « caractérisation » du paysage

Il s'agit de définir les fondements de l'identité des paysages :

- › les différentes unités paysagères en présence ;
- › leurs caractéristiques identitaires : ambiances, composantes, éléments structurants, sites patrimoniaux, ...

L'approche perceptive - l'interaction du projet avec le paysage identitaire

Il s'agit d'analyser :

- › les modalités de fonctionnement visuel du secteur ;
- › les principales perceptions significatives et leur hiérarchisation.

Un des pré-requis concernant cette approche perceptive est de définir les limites des espaces depuis lesquels sont potentiellement visibles les éoliennes. Il s'agit du bassin visuel ou bassin de perception du projet. Ce périmètre s'appuie essentiellement sur le relief du site ainsi que sur les boisements ou le bâti qui viennent par endroit masquer totalement ou partiellement le projet.

Les limites du bassin visuel potentiel sont basées sur les éléments suivants :

- › à l'est : les masques des boisements du camp militaire de Mailly ;
- › au sud : les masques des boisements de la vallée de l'Aube ;
- › à l'ouest : les masques de la vallée de la Superbe ;
- › au nord : aucune barrière physique pour le regard : la limite du bassin visuel est la limite de perception de l'oeil humain. La limite de l'échelle éloignée a cependant identifiée au nord de la N4 (à plus de 10 km du projet). A partir de cette distance, les éoliennes deviennent moins pregnantes dans le paysage et le relief intervient souvent comme élément masquant.

Identification des aires d'étude de l'analyse paysagère



Aires d'étude pour l'analyse paysagère

- Immédiat
- Rapprochée
- Eloignée
- Rayon de 10 km autour du projet
- Rayon de 20 km autour du projet (aire d'étude de l'analyse théorique de la visibilité)

Patrimoine architectural et paysager

- Immeuble classé ou inscrit
- Périmètre de protection des monuments historiques

Sites classés et inscrits

- Site classé
- Site inscrit

Principales lignes de force

- Relief (buttes, crêtes)

Parcs éoliens An Avel Braz

- Parcs AAB construits ou autorisés

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

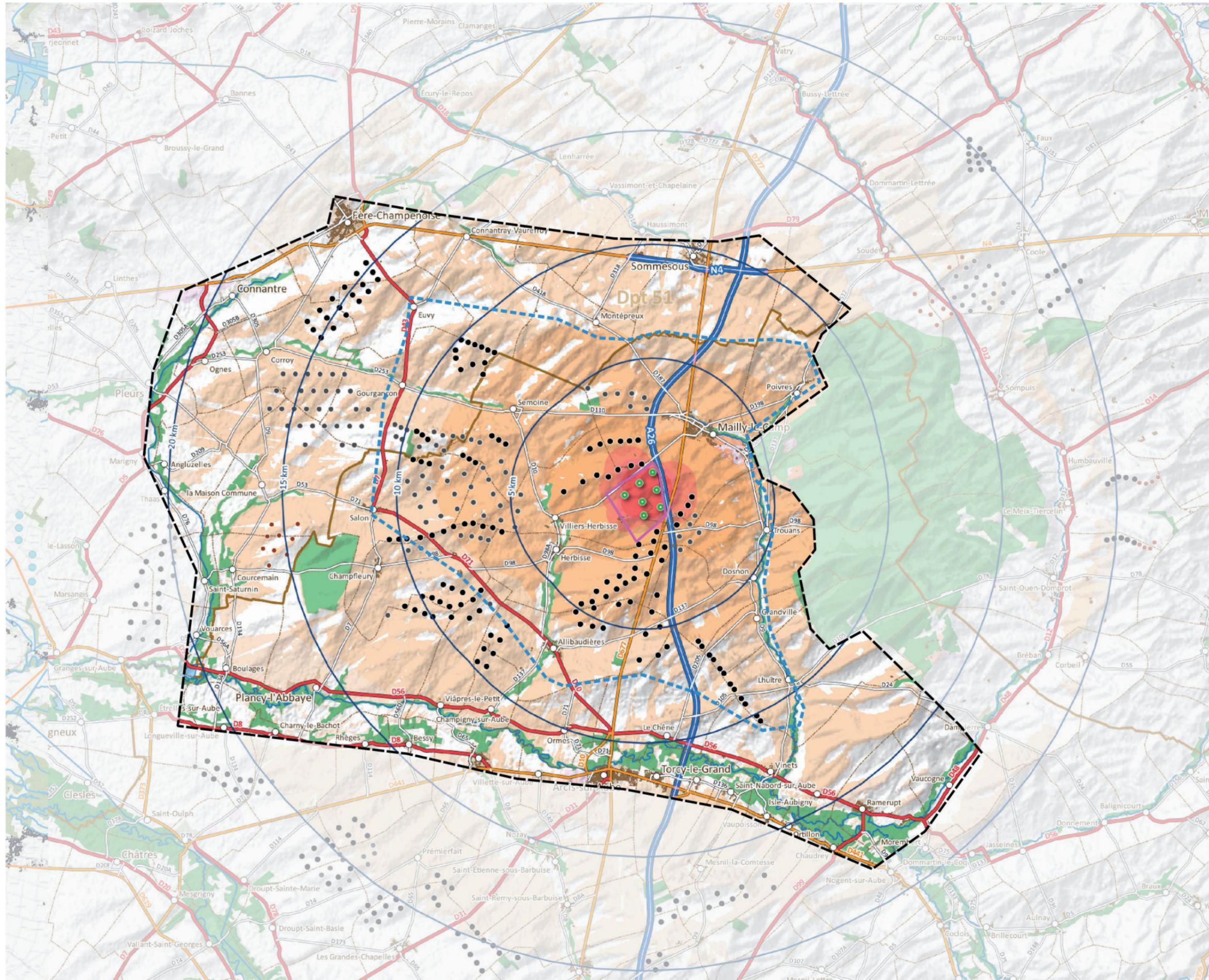
- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction



Echelle : 1:160000

0 1000 2000 m

Aires d'étude de l'analyse paysagère et analyse de la visibilité



Aires d'étude pour l'analyse paysagère

- Immédiate
- Rapprochée
- Eloignée

IMPACT VISUEL

Equivalent : % du champ de vision	degré
> à 80%	TRES FORT Vue Immédiate (Vision de détail)
de 60 à 80%	FORT Vue Rapprochée
de 40 à 60%	MOYEN Vue semi-éloignée (Organisation spatiale perceptible)
de 20 à 40%	FAIBLE Vue lointaine (Fréquence des perceptions peu élevée)
de 10 à 20%	de 5 à 10%
de 2,5 à 5%	de 1,25 à 2,5%
de 0 à 1,25%	NEGLIGEABLE Vue très lointaine

EOLIENNES

- Projet Parc de l'Herbissonne II
 - Parcs existants
 - Parcs autorisées
 - Parcs en instruction
- Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)

ADMINISTRATIF

- Limite communale
- Limite Départementale

VOIRIE

- Liaison locale
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Type autoroutier



Échelle éloignée

Les effets sur le paysage ont une portée visuelle telle qu'il est nécessaire de mener l'étude d'impact paysager au sein du périmètre d'étude éloigné. L'analyse à cette échelle porte sur plusieurs aspects présentés ci-après :

- › l'analyse des grandes structures (ou unités) paysagères qui déterminent la composition du paysage à cette échelle,
- › l'étude du patrimoine culturel et archéologique, y compris le patrimoine mondial UNESCO,
- › l'analyse du contexte éolien à cette échelle.

Unité paysagère de la Champagne crayeuse

La Champagne crayeuse est l'unité paysagère de la zone d'étude. Elle est caractérisée par des plaines de grandes cultures aux ondulations douces (dénivelé de moins de 50 m). Les grandes parcelles agricoles semblent se succéder à l'infini dans un paysage aux lignes d'horizon pures. La succession des cultures est à l'origine de paysages évolutifs mettant en évidence des parcelles de large amplitude aux formes géométriques. Par ses lignes simples, la Champagne crayeuse est favorable à l'accueil d'éoliennes.

Le réseau hydrographique fractionne le territoire du nord au sud (vallée de l'Aube et de la Marne et plus localement vallée de la Superbe et de la Lhuître). Ces vallées boisées ont une forte image naturelle (ripisylves épaisses, prairies) ; elles structurent d'autant plus le paysage qu'elles traversent un territoire où les volumes boisés sont rares.

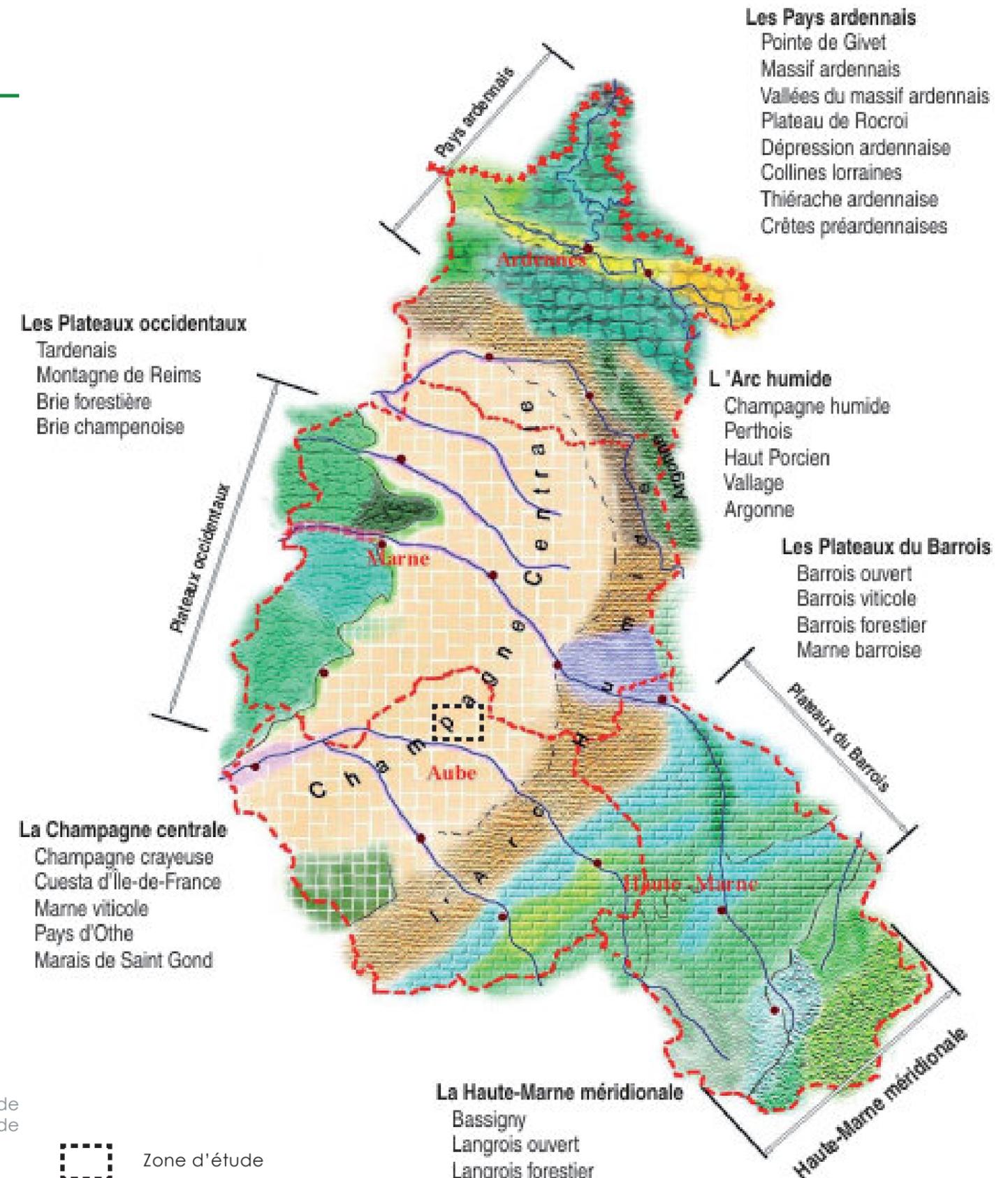
Les haies, arbres d'alignement, micro-boisements, souvent implantés en relation avec le relief et les usages, soulignent les lignes de force du paysage. C'est quelquefois aussi le cas de lignes d'éoliennes bien positionnées. Les fermes isolées, tours télécom, dynamisent l'horizon ; elles fonctionnent souvent comme des points d'appel.

À cette échelle, notre site se positionne comme un secteur au centre de ces vastes espaces, délimité au sud par la vallée de l'Aube, à l'est par le camp militaire de Mailly et à l'ouest par la vallée de la Superbe (Cf. Carte de l'atlas des paysages ci-contre).

Situation de la zone d'étude dans les unités paysagères de Champagne-Ardenne. Source : Atlas Régional des Paysages de Champagne Ardenne

 Zone d'étude

Grands ensembles paysagers de la Champagne-Ardenne



Valeurs et problématiques

Le référentiel des paysages de l'Aube identifie les valeurs et problématiques suivantes pour l'unité paysagère de la Champagne crayeuse :

Les valeurs paysagères

Les structures végétales dans l'espace agricole :

- › quelques alignements, bouquets d'arbres mélangés et arbres isolés qui animent les bords de routes et les paysages de grandes cultures

Les reliefs singuliers :

- › les talwegs : de petites vallées verdoyantes qui séquent les immensités agricoles du plateau
- › les buttes témoins : petites collines isolées au milieu de la plaine, souvent coiffées de bois

Le parcellaire agricole :

- › une mosaïque de couleurs au fil des saisons

Le paysage de savarts :

- › vaste ensemble semi-naturel isolé au cœur d'un paysage de grande culture, ce territoire est occupé par les militaires depuis la première Guerre Mondiale, ce qui a permis à la végétation d'évoluer assez librement depuis 90 ans.

Le patrimoine architectural et urbain :

- › une qualité architecturale indéniable, liée aux matériaux et aux volumes des fermes (présence d'une petite tuile arrondie particulière)

Les ceintures végétales des villages :

- › des villes et des villages groupés à l'image rurale, ceinturés de végétal

Les problématiques

La perte de la diversité écologique et paysagère des plaines agricoles :

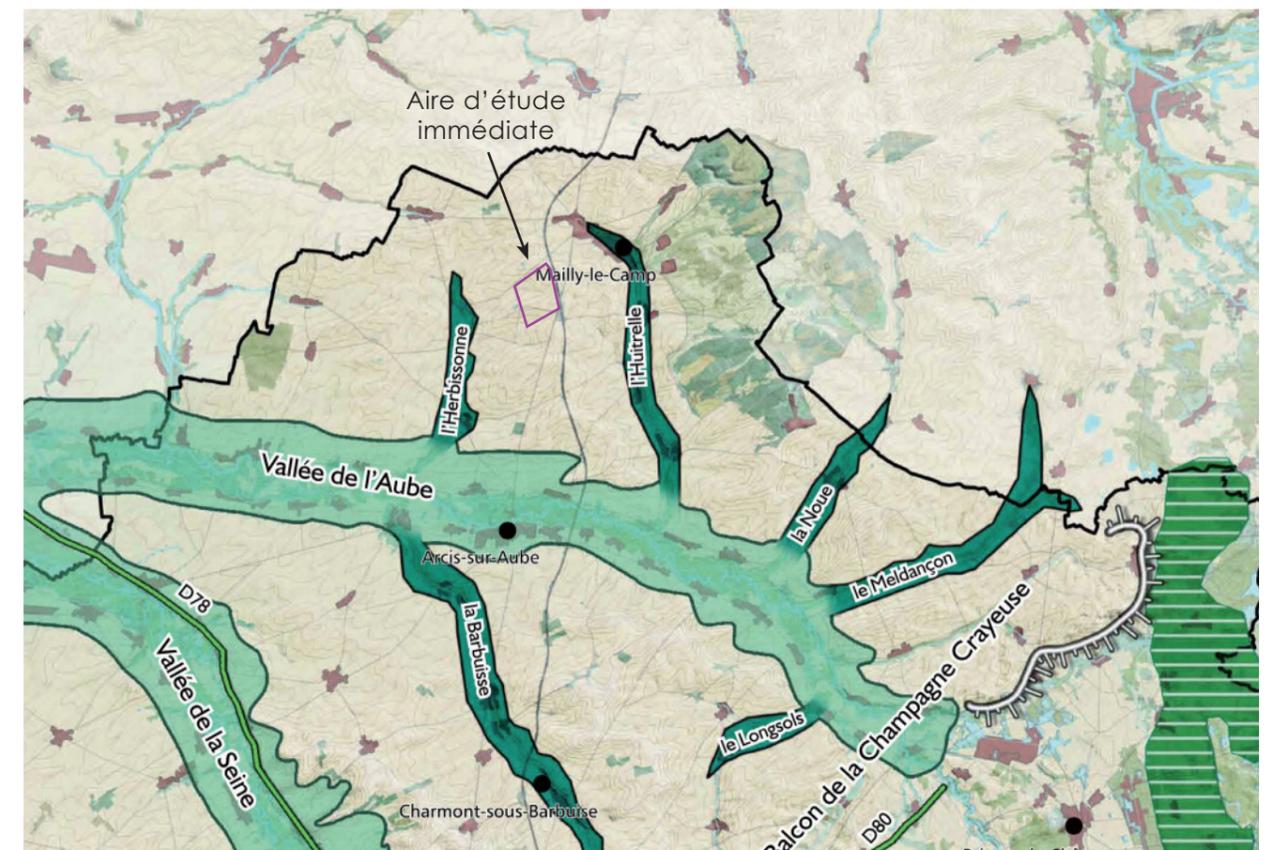
- › par des modes de production intensifs
- › par une grande monotonie des paysages après les labours
- › par la disparition et la non valorisation des chemins agricoles
- › par la pollution des eaux souterraines (engrais...)
- › par la suppression des arbres d'alignement le long des routes ou en limite de parcelles

La standardisation des villages :

- › par la disparition progressive des lisières végétales entre village et espace agricole,
- › par des extensions peu soignées qui «sortent» des villages
- › par la pauvreté des formes architecturales
- › par des traversées de villages mal adaptées aux piétons

La saturation des paysages par les réseaux aériens :

- › par l'implantation de pylônes très visibles dans ce vaste paysage
- › par l'accumulation de parcs éoliens associés aux lignes à haute tension



Situation de la zone d'étude dans les unités paysagères de l'Aube (référentiel des paysages de l'Aube, DDT de l'Aube, 2011).

Unités paysagères locales

L'unité paysagère de la Champagne crayeuse peut également être analysée plus finement à l'échelle du projet. Ainsi on distingue sur la carte page suivante :

- › Unité paysagère locale n°7 : Les paysages industriels marqués par la présence d'éoliennes et influencés par les micro-reliefs ; c'est l'unité paysagère de la zone de projet. Le caractère industriel de cet espace, situé à l'ouest du camp de Mailly, repose sur un ensemble d'éléments tels que les nombreux parcs éoliens, les vastes surfaces agricoles ou encore les axes de circulations d'importance nationale voire internationale (Vue 1, vue 3).
- › Unité paysagère locale n°1 : Le camp militaire de Mailly, à l'est du projet, qui marque plus le paysage par son rôle d'espace de respiration dépourvu d'éoliennes que par les éventuelles perceptions qui pourraient y être associées (espace de boisements et de savarts impénétrable).
- › Unité paysagère locale n°4 : Un paysage plus intime, caractérisé par de petites vallées qui délimitent les perceptions au sud-est de la zone de projet. Ce paysage est délimité visuellement par le camp militaire de Mailly au nord et la vallée de l'Aube au sud (Vue 2, vue 5).
- › Unité paysagère locale n°6 : L'aire d'influence de la vallée de l'Aube, au sud, déterminée par le réseau hydrographique associé à des ripisylves et autour duquel se sont développés les villes et villages (Arcis-sur-Aube, le Chêne, Vinets...), (Vue 3).
- › Unité paysagère locale n°8 : Les vastes espaces dégagés et marqués par la RN4 qui les traverse au nord du projet, ici pas de parcs éoliens en raison de la proximité avec l'aéroport de Vatry (Vue 4).



Vue 4 : Un paysage dégagé depuis la RN4 (unité paysagère n°8)



Vue 1 : Ouverture sur un paysage agricole ponctué d'éoliennes (unité paysagère n°7)



Vue 2 : Éléments verticaux à proximité de la vallée de l'Aube (unité paysagère n°4)

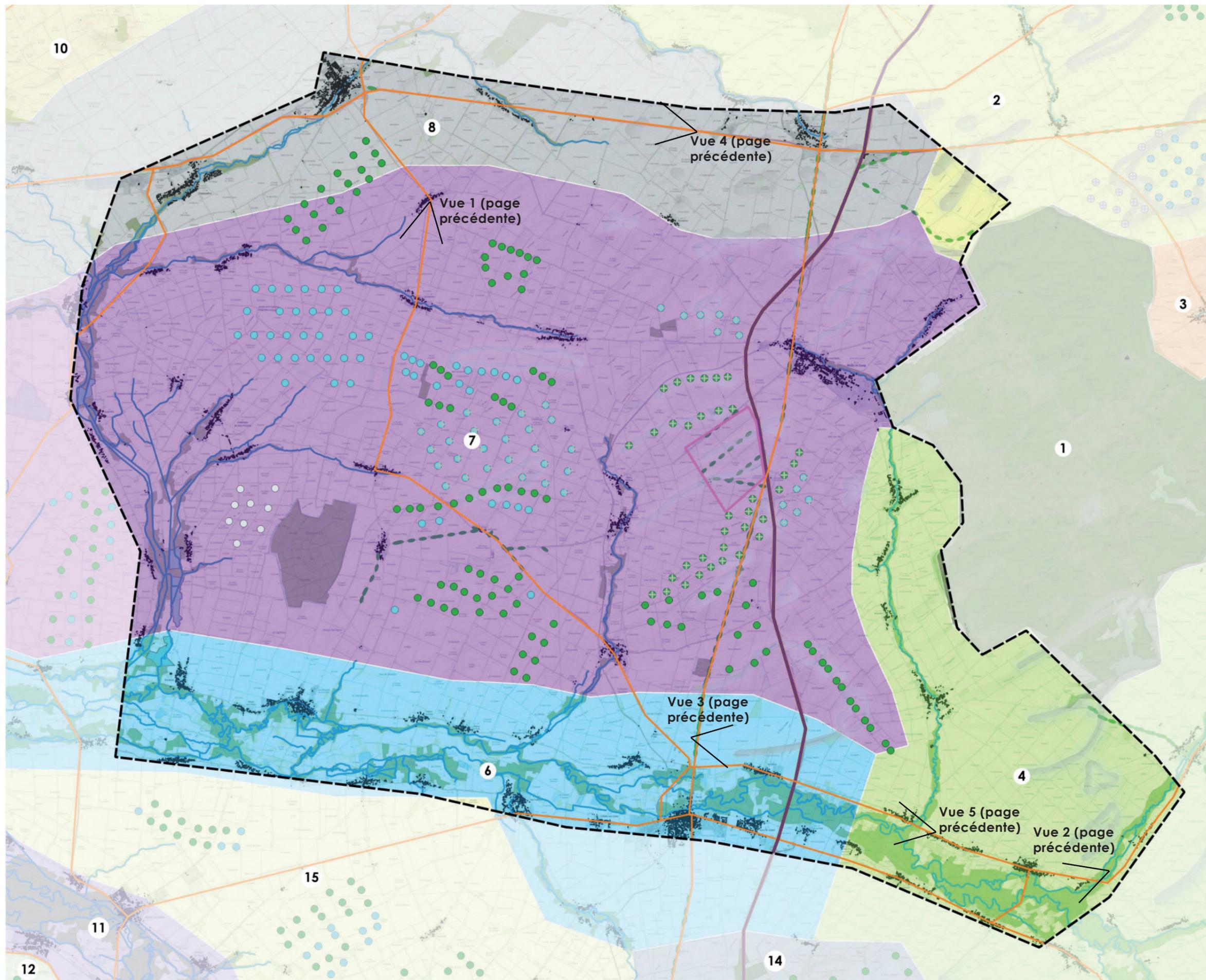


Vue 3 : Panorama illustrant au loin les premiers parcs éoliens à proximité de la vallée de l'Aube (unités paysagères n°6,7)



Vue 5 : Ambiance intime au niveau des vallées (unité paysagère n°4)

Unités paysagères locales



Aires d'étude pour l'analyse paysagère

- Immédiate
- Eloignée

Unités paysagères locales

- 1 - Camp militaire de Mailly
- 2 - Paysages ouverts en lien avec la Côte de Champagne
- 3 - Espaces ouverts et aérés où l'éolien souligne les composantes paysagères
- 4 - Paysages confinés marqués par les vallées
- 6 - Aire d'influence de la vallée de l'Aube
- 7 - Paysages industriels marqués par la présence des éoliennes et influencés par les micro-reliefs
- 8 - Zone de transition : vastes espaces dégagés marqués par la RN4
- 10 - Plateau de la Brie champenoise
- 11 - Aire d'influence de la vallée de la Seine
- 12 - Plaine ponctuée de boisements
- 14 - Plaine bosselée marquée par les grandes infrastructures de transport
- 15 - Plaine de la confluence de l'Aube et de la Seine

Composantes paysagères et principales lignes de force

- Relief (buttes, crêtes)
- Principaux alignements d'arbres/haies
- Principaux cours d'eau et vallées
- Masses boisées

Principales sources de perceptions potentielles

- Bâti

Réseau routier

- Autoroute
- Routes principales

Parcs éoliens An Avel Braz

- Parcs AAB construits ou autorisés

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction



Echelle : 1:120000



Tableau de synthèse des enjeux liés aux Monuments Historiques

Le patrimoine culturel et archéologique

Le patrimoine architectural et archéologique

Patrimoine inscrit ou classé aux Monuments Historiques :

Le site de projet ne concerne aucun site classé ou inscrit et n'est pas situé dans le périmètre de protection de 500 m d'un Monument Historique classé ou inscrit. Cependant, à l'échelle éloignée, de nombreux bâtiments sont inscrits ou classés Monuments Historiques, il s'agit majoritairement d'églises (Cf. carte page suivante).

Sites archéologiques :

Dans le périmètre de l'échelle lointaine, une fouille préventive a été réalisée à Plancy-l'Abbaye dans le cadre de l'agrandissement d'un lotissement. Ce site a permis d'enrichir les connaissances sur les occupations anciennes du terroir (source : www.inrap.fr).

Sites inscrits et classés

Au sein de l'aire d'étude éloignée, un site classé est répertorié au niveau de la Fère Champenoise (Arbre de la Liberté) et un site inscrit est localisé sur la commune d'Arcis-sur-Aube (château). Aucun enjeu ne peut être identifié en lien avec ces sites, car il s'agit d'éléments ponctuels, relativement éloignés de la zone de projet, et inséré au sein du tissu urbain et végétal.

Covisibilité avec le patrimoine répertorié aux Monuments Historiques

Les monuments historiques présents sur la zone d'étude sont principalement des églises. La localisation des églises au cœur du tissu urbain dense des villages, en fond de vallée, et derrière les rideaux d'arbres (ripisylves de l'Herbissonne, de l'Aube, de la Lhuître), limite fortement leur repérage dans le grand paysage, et de ce fait les possibles interactions avec les éoliennes. Du fait de leur éloignement, les bouts de pale des éoliennes seront potentiellement visibles en covisibilité avec quelques monuments (effet silhouette).

L'analyse de la topographie et celle réalisée sur le terrain permettent de synthétiser globalement la perception du projet depuis le patrimoine reconnu (Cf. tableau ci-contre). Sont répertoriés les Monuments Historiques identifiés dans l'aire d'étude éloignée.

Commune	Monument	Protection	Distance au projet	Niveau d'enjeu pour le projet
Allibaudières	Eglise : bas relief	Partiellement classé	6,5 km	Eglise insérée dans le tissu urbain et dans le cordon boisé de la vallée de l'Herbissonne. ENJEU FAIBLE
Arcis-sur-Aube	Hôtel de ville : grille en métal	Partiellement classé	plus de 10 km	Monuments intégrés dans le tissu bâti, la vallée de l'Aube garantit un recul du paysage ouvert. ENJEU TRES FAIBLE
	Hôtel de ville : Château	Inscrit		
	Eglise	Classé		
Corroy	Pigeonnier	Classé	plus de 15 km	Monuments à proximité de la ripisylve et intégrés dans le tissu urbain. ENJEU TRES FAIBLE
	Eglise de la nativité de la vierge	Inscrit		
Euvy	Eglise Saint Sébastien	Classé	11,8 km	Eglise accompagnée par une végétation arborée et éloignée du projet. ENJEU FAIBLE
Gourgançon	Eglise Saint Maurice	Classé	plus de 10 km	Monument intégré dans le tissu urbain, à proximité de la ripisylve de la Maurienne qui limite la vue vers l'espace agricole. ENJEU FAIBLE
Grandville	Eglise	Partiellement classé	6 km	Eglise insérée entre vallée de la Lhuître et des cordons boisés accompagnant des bâtiments. Vues vers le paysage agricole limitées. ENJEU FAIBLE
Herbisse	Eglise de l'Assomption	Classé	3,5 km	Eglise insérée dans le tissu urbain, ce qui permet de limiter les possibilités de covisibilité. ENJEU MOYEN
Isle-Aubigny	Eglise Saint Martin	Inscrit	plus de 14 km	Eglise insérée dans le tissu urbain, grande distance par rapport au projet. ENJEU FAIBLE
Lhuître	Eglise	Classé	9 km	Eglise insérée dans le tissu urbain et relativement éloignée. ENJEU FAIBLE
Mailly-le-Camp	Eglise Saint-Jean-Baptiste de Mailly-le-Petit	Classé	2,8 km	Monument peu éloigné, mais insérée dans le tissu bâti. ENJEU MOYEN
Poivres	Croix du Cimetière	Classé	7,2 km	Monuments classés insérés dans le tissu urbain, une bande boisée limite la vue vers la zone de projet. ENJEU FAIBLE
	Eglise	Classé		
Pouan-les-Vallées	Eglise	Classé	12 km	Distance visuelle garantie par les boisements de la vallée de l'Aube et de la Barbuise. ENJEU FAIBLE
Ramerupt	Eglise de Romaines	Inscrit	17 km	Monument orienté vers la plaine agricole, mais très éloigné. ENJEU FAIBLE
Salon	Eglise	Classé	11 km	Eglise intégrée dans le tissu urbain et accompagnée de quelques grands arbres. ENJEU FAIBLE
Trouans	Croix des XIV et XVI siècles	Classé	4,8 km	Eglise insérée dans le tissu urbain et protégée par la végétation de la ripisylve de la Lhuître. ENJEU FAIBLE
	Eglise de Trouan-le-Grand	Classé		
Villiers-Herbisse	Eglise	Classé	2,7 km	Eglise s'intégrant à proximité de la ripisylve de l'Herbissonne ce qui permet de diminuer la proximité visuelle avec la plaine agricole. ENJEU MOYEN

Patrimoine architectural



Eglise de Villiers-Herbisse



Eglise de Mailly-le-Camp

Aires d'étude pour l'analyse paysagère

- Immédiate
- Eloignée

Patrimoine architectural et paysager

- Immeuble classé ou inscrit
- Périmètre de protection des monuments historiques

Sites classés et inscrits

- Site classé
- Site inscrit

Sites archéologiques

- Fouille de Plancy-l'Abbaye

Parcs éoliens An Avel Braz

- Parcs AAB construits ou autorisés

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction

Réseau routier

- Autoroute
- Routes principales



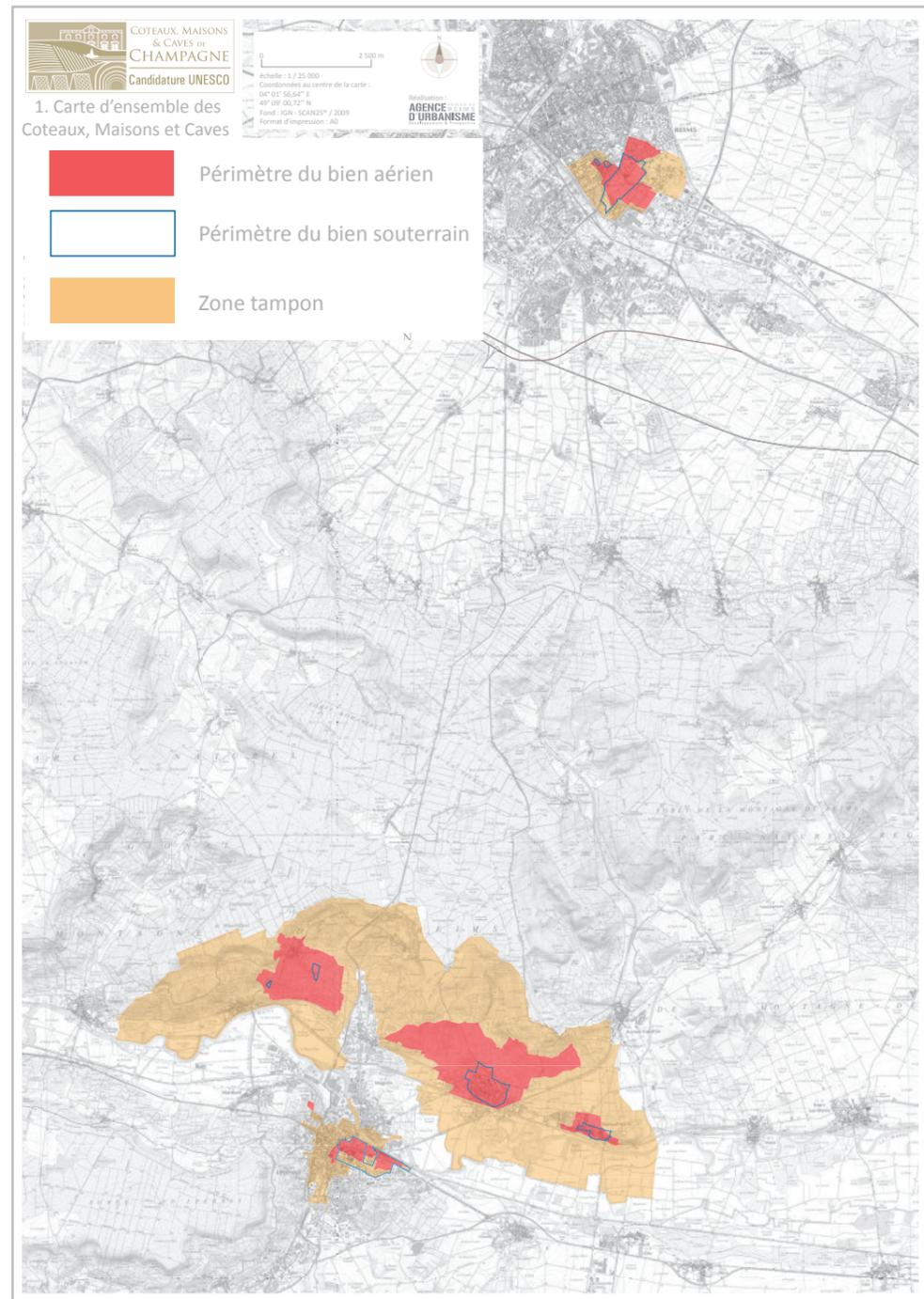
Eglise de Trouans



Eglise d'Herbisse



Crédit photo stephski pour patrimoine de France



Le patrimoine mondial

L'UNESCO identifie des sites naturels, culturels ou mixtes pour leur «Valeur Universelle Exceptionnelle» justifiant leur protection afin d'être transmis aux générations futures. Ces biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial bénéficient de la prise en charge prévue par la Convention de 1972 qui engage les pays qui l'ont ratifiés (dont la France en 1975) à préserver l'authenticité et l'intégrité des biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial.

En Champagne-Ardenne, les biens inscrits au patrimoine mondial et étant les plus proches de la zone d'étude correspondent à la Cathédrale de Reims et à l'ensemble des coteaux, maisons et caves de champagne localisés à Reims, aux alentours d'Épernay (carte ci-contre) et à quelques parcelles viticoles autour de Vitry-le-François.

Situation du projet éolien de l'Herbissonne II par rapport à l'Aire d'Influence Paysagère

La charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne définit l'Aire d'Influence Paysagère à l'échelle de la zone d'engagement qui est décrite dans le dossier d'inscription retenu par l'UNESCO. Cette zone d'engagement correspond aux villages viticoles de l'appellation Champagne (au nombre de 320 environ) et constitue l'environnement du bien.

La charte délimite plus précisément une zone d'exclusion et de vigilance vis-à-vis de l'éolien autour du bien du Patrimoine mondial (Cf. carte ci-après).

Cette carte vient en complément d'une première étude d'aire d'influence réalisée par la DREAL sur un périmètre plus resserré, celui de la zone centrale qui rassemble les sites représentatifs de la Colline Saint Nicaise à Reims, l'Avenue de Champagne à Épernay et les Coteaux historiques (périmètre de l'Aire de Préservation du Bien).

L'objectif de cette étude est d'émettre des préconisations spécifiques à l'éolien sur les secteurs paysagers qui composent la zone d'engagement et de définir deux périmètres sur cette zone d'engagement :

un périmètre d'exclusion de l'éolien où l'implantation de l'éolien est fortement déconseillé car générant un impact sur l'intégrité du bien inscrit.

un périmètre de vigilance renforcé.

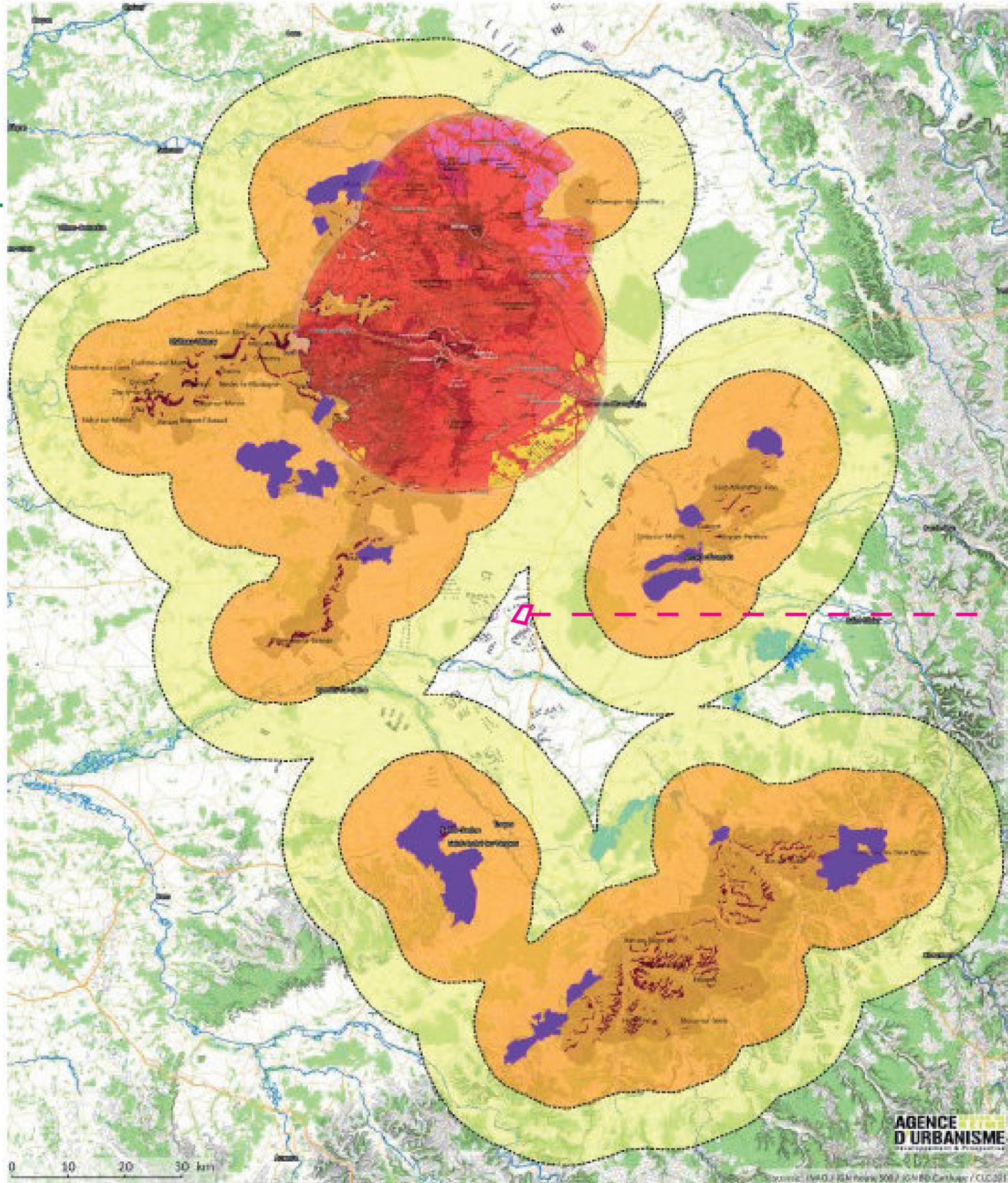
Le périmètre d'exclusion est élaboré en faisant un tampon de 10 km autour des parcelles de vignes AOC et autour des potentielles nouvelles communes en zone de production. L'impact pressenti des projets éoliens se situe donc dans un périmètre de 10 km autour du vignoble.

Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II est situé en dehors de la zone d'exclusion de la zone d'engagement et en dehors de la zone de vigilance.

Ainsi, aucune préconisation particulière en lien avec l'UNESCO n'est à respecter.



○ Site d'étude

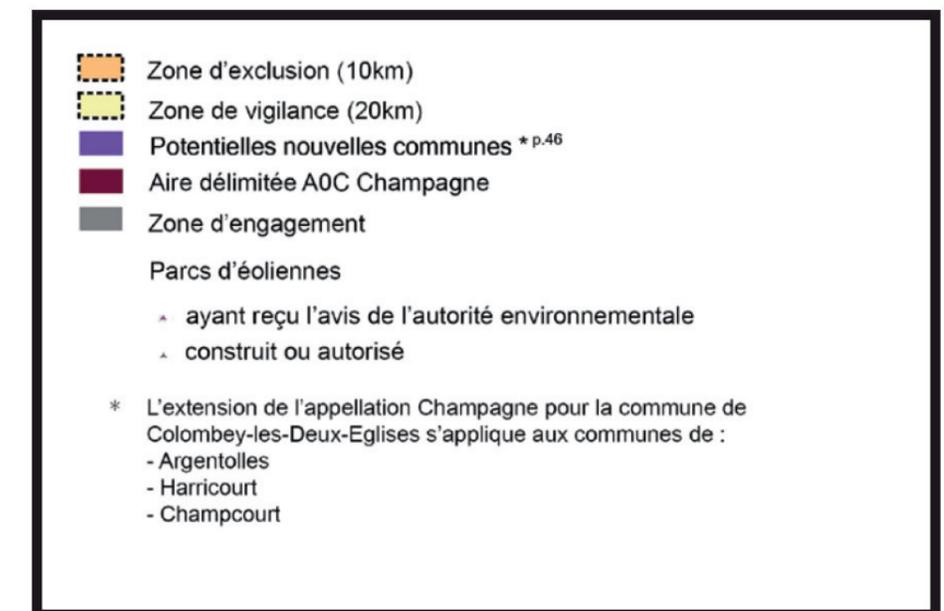


Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II

Légende zone centrale



Légende zone d'engagement



Aire d'Influence Paysagère de la zone d'engagement et zone centrale

Source : Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, Agence d'Urbanisme de la Région de Reims, Février 2018

Prise en compte du contexte éolien

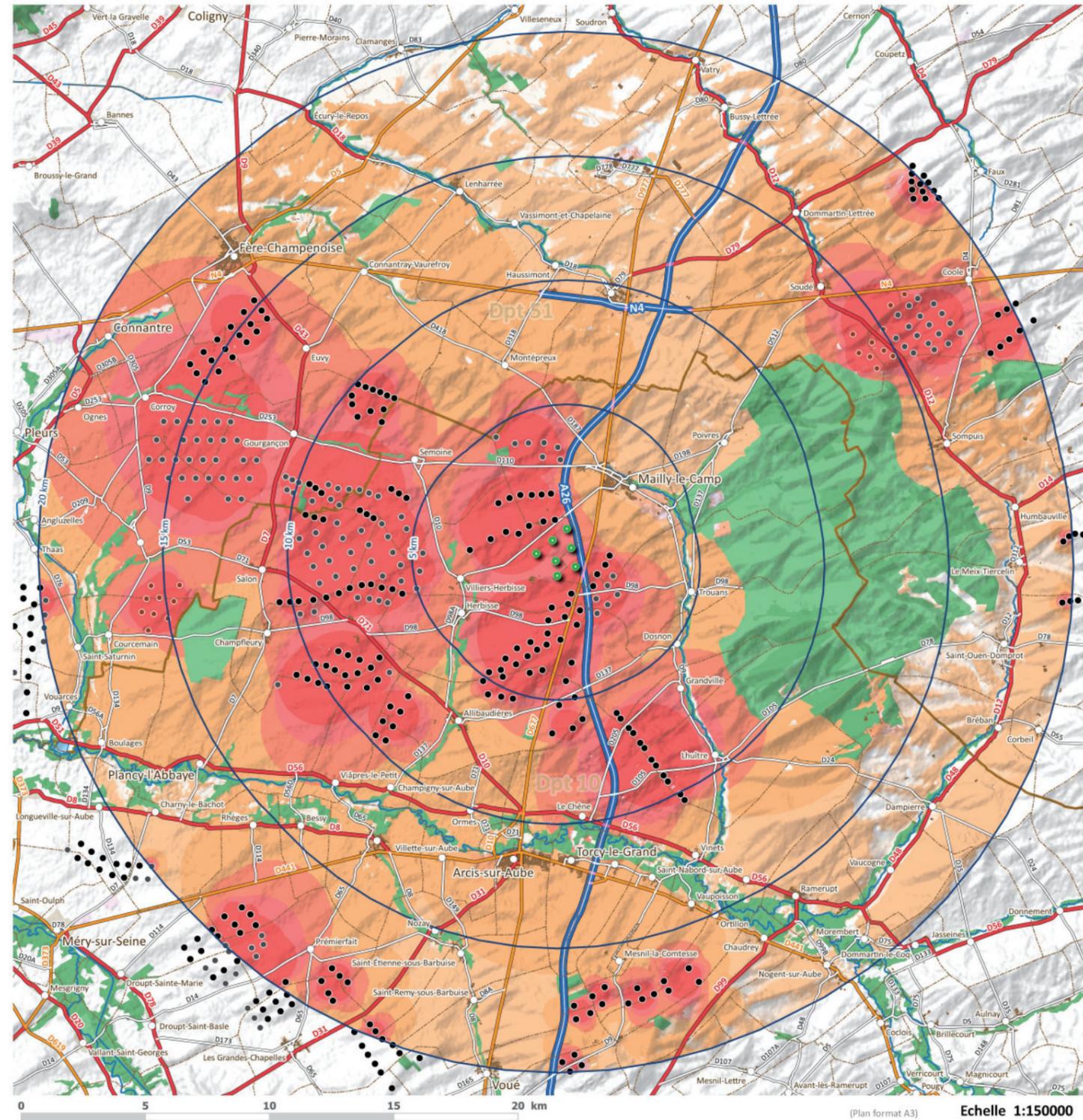
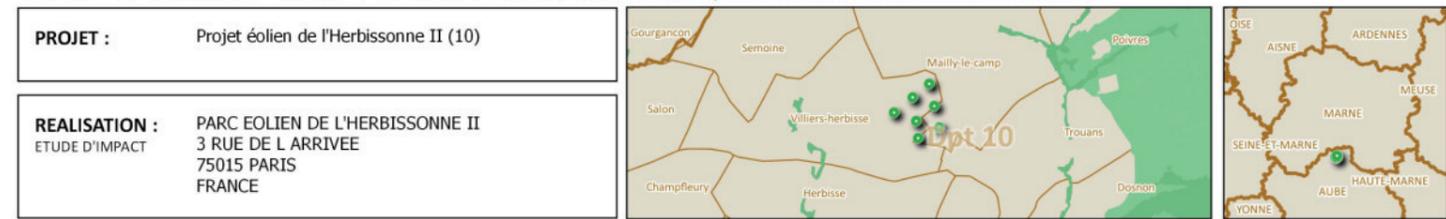
Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne s'inscrit dans un contexte éolien déjà bien marqué par les parcs existants. Ainsi, à l'échelle éloignée, deux zones de développement privilégiées sont mises en évidence à l'ouest et à l'est du camp militaire de Mailly, qui constitue une respiration paysagère marquante. Dans ce contexte, l'objet éolien fait partie intégrante de la plupart des paysages perçus. La carte ci-contre met en évidence les zones de perception des éoliennes existantes.

Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II se situe au sein du groupement identifié à l'ouest du camp de Mailly.

L'analyse de la majoration de l'impact visuel pouvant être engendrée par le projet sera présentée dans la suite de cette étude (volet impacts).

L'enjeu pour le projet sera d'éviter la saturation visuelle et le phénomène d'encerclement pour les habitations du territoire.

ETUDE DE VISIBILITE - IMPACT VISUEL DES PARCS EXISTANTS, AUTORISES OU EN INSTRUCTION



Synthèse du fonctionnement paysager à l'échelle éloignée

La carte sur la page suivante synthétise cette analyse.

L'armature du territoire

Le territoire est composé d'ensembles agricoles permettant des vues lointaines. Quelques boisements structurent ce paysage ouvert, notamment le Camp de Mailly et la Forêt de Vauhalaise.

En termes de relief, ce sont des cours d'eau qui maillent ce territoire avec leur ripisylve boisée et les villages situés sur leurs bords. La vallée de la Lhuître est particulièrement préservée et remarquable par la continuité observée entre les différents villages qui se succèdent.

Les axes routiers permettent la découverte et la perception de ce paysage rythmé par des éléments verticaux ponctuels ou regroupés (les éoliennes, les clochers d'église et les silos, témoins de l'activité agricole omniprésente). Ces axes sont souvent accompagnés d'alignements d'arbres qui créent des éléments verticaux dans ce paysage et qui filtrent les perceptions depuis la route.

Une identité paysagère particulière

L'ensemble de ces composantes territoriales et éléments structurants crée une identité paysagère particulière. Des éléments remarquables y participent fortement : c'est le cas des monuments historiques (comme par exemple dans la Ville d'Arcis-sur-Aube) et des entités d'un relief singulier (vallées et relief marqués par des buttes et des crêtes). Ce micro-relief joue un rôle important pour la perception des éoliennes ou d'autres éléments verticaux dont la hauteur peut être atténuée par ce relief en premier-plan (exemple : perception des éoliennes limitée vers le sud depuis Semoine).

Des perceptions singulières

Même si le Camp de Mailly constitue un espace important en termes de surface, il est très peu visible de l'extérieur. Les limites de cet ensemble cohérent de milieux boisés et ouverts peuvent être perçues depuis quelques points de vue, principalement depuis le sud.

Le paysage ouvert se prête particulièrement à des vues panoramiques depuis des points de vue situés sur les hauteurs du relief (petites buttes, crêtes). Des vues panoramiques s'offrent également au visiteur depuis des points hauts sur la RN 4 notamment. Au niveau de cet axe routier, la vue s'oriente souvent vers le nord. Parfois une vue panoramique s'ouvre vers le sud (depuis les axes routiers nord-sud).

La perception des parcs éoliens dépend fortement du micro-relief et des structures végétales. Les alignements d'arbres le long des axes routiers jouent ainsi un rôle important car ils orientent la

vue et ils peuvent à certains moments masquer les parcs éoliens et filtrer le regard.

Depuis les principaux axes routiers, plusieurs séquences se distinguent :

- › des zones avec peu de visibilités sur les éoliennes notamment grâce à un relief qui masque le regard ;
- › des zones dans lesquelles les éoliennes, plus éloignées, sont perçues en arrière-plan, souvent au niveau de la ligne d'horizon ;
- › des zones où la vue est rapprochée sur les parcs éoliens, citons par exemple le secteur des parcs Champ de l'Épée et Herbissonne.

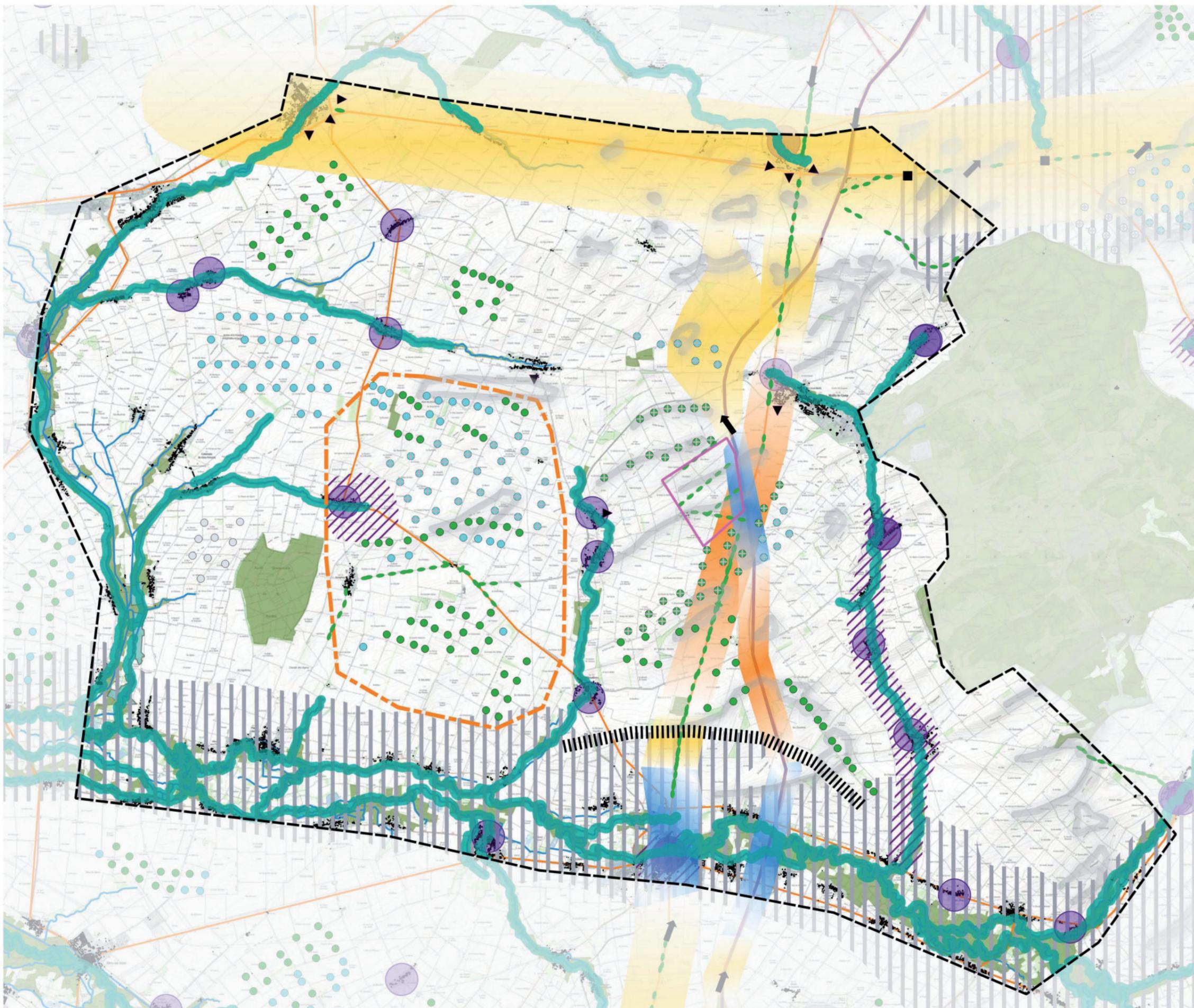
Des fragilités paysagères à prendre en compte

La sensibilité paysagère devient un critère important en termes d'aménagement du territoire suite au développement de l'éolien dans le secteur et aux évolutions du paysage qui y sont liées. Ainsi, une fragilité principale est identifiée :

- › Des secteurs concernés par un enjeu de saturation avec un cumul d'éoliennes parfois positionnées sans respect des lignes de force du paysage. Afin de préserver des zones de respiration paysagère, le renforcement de l'éolien ne paraît pas répondre aux objectifs du SRE hormis la restructuration par exemple par le repowering.

En ce qui concerne les fragilités paysagères hors éolien, quelques points noirs paysagers le long de la RN 4 peuvent être évoqués. De nombreuses extensions urbaines changent l'image des villages de la zone d'étude et créent de nouvelles zones de perceptions en dehors des enveloppes urbaines initialement protégées par une ceinture végétale. Souvent, les traitements des limites sont peu qualitatifs (murs et portails standard, haies mono-spécifiques) et les couleurs et matériaux choisis relativement banals.

Diagnostic paysager à l'échelle éloignée



Composantes territoriales

- Masses boisées
- Cours d'eau
- Autoroute
- Routes principales

Éléments structurant le paysage

- Emprise des vallées
- Relief (buttes, crêtes)
- Principaux alignements d'arbres le long des axes routiers
- Bâti

Éléments de paysage identitaires

- ▨ Paysage d'intérêt notable (hors éolien)
- Immeuble classé ou inscrit
- Périumètre de protection monument historique
- ▨ Enjeux paysagers secondaires déterminés par le relief (SRE 2012)

Perceptions singulières

- ▨▨▨▨ Seuil de perception
- ↑ Points de vue singuliers

Visibilité depuis les axes routiers

- ▨ Vues dynamiques filtrées par le relief et/ou la végétation et marquées par l'éolien
- ▨ Vues profondes avec l'éolien en retrait
- ▨ Vues refermées par le relief et/ou la végétation

Éléments de fragilité paysagère

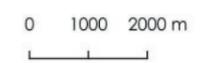
- Point noir paysager
- ▲ Extension urbaine
- ▨ Secteur sensible à la saturation d'éoliennes

Aires d'étude de l'analyse paysagère

- ▨ Immédiate
- ▨ Eloignée



Echelle : 1:120000



Synthèse des enjeux à l'échelle éloignée

La plaine épurée de la Champagne crayeuse se prête assez bien à l'assimilation de parcs éoliens à condition que leur implantation s'accorde aux lignes de force du paysage. Les nombreux projets déjà construits, accordés et déposés justifient une réflexion sur le projet de paysage et en particulier les effets de saturation visuelle. Des enjeux de restructuration du paysage éolien existent.

L'interaction des lignes d'éoliennes avec les points d'appel remarquables du paysage déjà existants doit être évitée (notamment au niveau de la vallée de l'Aube). Les covisibilités avec les églises et monuments historiques doivent également être prises en compte et limitées.

L'image naturelle des vallées doit être au maximum préservée, les éoliennes doivent être installées en s'éloignant des fonds de vallées pour en préserver l'ambiance intime.

La zone de projet n'est pas visible depuis les sites classés et inscrits (Arcis-sur-Aube, La Fère Champenoise). Elle est située hors zone d'exclusion et de vigilance par rapport aux vignobles classés par l'UNESCO.

Échelle rapprochée

Cette aire d'étude permet de préciser les enjeux pressentis à l'échelle éloignée. Ainsi, les unités paysagères locales sont affinées au regard des composantes paysagères structurantes telles que les principales lignes de force, les points d'appels...

Les principales sources de perceptions (habitations, axes routiers) sont identifiées et permettent de définir les points de vue qui serviront à illustrer le projet et à en étudier les impacts.

C'est également à cette échelle que peut être réalisée une étude d'encerclement des habitations par les parcs éoliens, illustrant l'enjeu de saturation du paysage.

Caractéristiques des éléments structurant le paysage et effets potentiels des éoliennes

Le relief

Le secteur est caractérisé par quelques pentes assez marquées. Le dénivelé affiche une cinquantaine de mètres entre les fonds de vallée et les larges crêtes. Le relief (restant tout de même dans la logique des ondulations douces de la Champagne crayeuse) est donc un élément identifiable de l'échelle semi-rapprochée.

Ce relief, largement identifiable à cette échelle, oriente le paysage. Il est mis en évidence par les limites agricoles qui suivent ses ondulations. La taille des éoliennes (environ 190 m) reste bien supérieure au dénivelé local. Ainsi, pour ne pas effacer ces ondulations douces caractérisant la Champagne crayeuse, le projet doit être implanté en accord avec ces lignes de force et respecter une interdistance minimale entre les éoliennes.

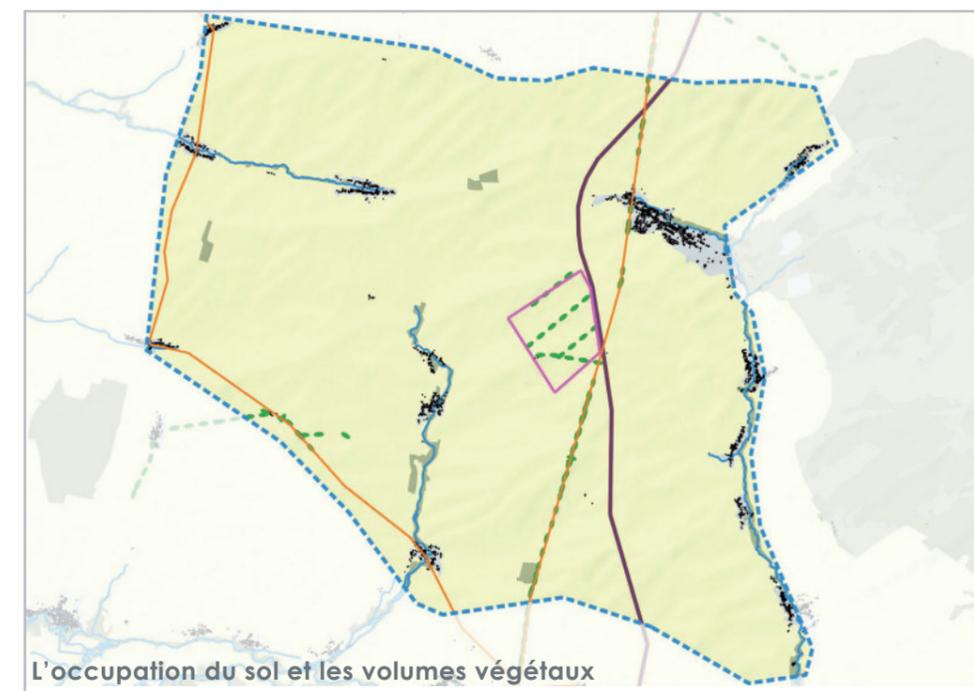
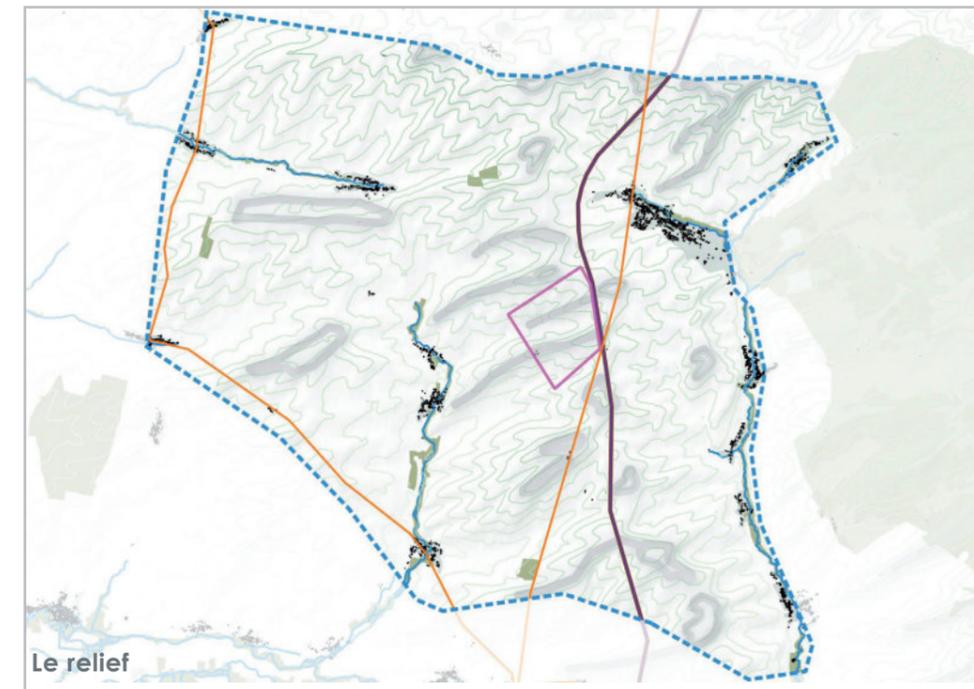
Rôle pour les perceptions de l'éolien

Le micro-relief joue un rôle important pour les perceptions, notamment depuis les infrastructures et depuis les habitations. Ainsi, il peut cloisonner les vues de fond de vallée et séquencer les vues depuis les axes routiers. Les douces ondulations offrent de larges possibilités de découverte des immensités agricoles des plaines et plateaux.

L'occupation du sol et les volumes végétaux

L'aire d'étude rapprochée se caractérise par de larges tènements agricoles. À cette échelle les vallées structurent l'espace. La vallée de l'Herbissonne, à l'ouest, et celle de la Lhuîtrelle, à l'est, structurent l'espace selon un axe nord-sud. Ces fonds de vallées sont boisés et les routes s'en désolidarisent régulièrement, offrant de larges panoramas sur les pentes alentours.

A noter, alignements d'arbres et boisements se concentrent le long des voies de circulation (notamment le long de la RN677) mettant en valeur la fonctionnalité du territoire. Ces alignements routiers créent des filtres visuels et axent le regard sur les séquences routières. Des bosquets et haies apparaissent çà et là sur les limites du parcellaire agricole.



Rôle pour les perceptions de l'éolien

Les vues depuis les fonds de vallée portent peu en raison du relief, mais surtout de la forte densité de végétation. Depuis les hauteurs, les vallées étirent discrètement leur long ruban vert. Ce sont les parcelles agricoles qui dominent les vues, en créant une mosaïque de couleurs au fil des saisons. Les arbres repères existent, notamment l'alignement de la D677 positionné sur la crête qui est particulièrement marquant.

Le bâti

Les villages sont groupés en fond de vallée. Les bourgs anciens restent dissimulés dans les ripisylves et les ceintures végétales. À cette échelle, les villages appartiennent aux vallées, les éoliennes à la plaine, l'interaction peut être évitée en respectant ce principe. Les villages sont souvent associés à une ceinture végétale et/ou un verger en entrée.

Certains éléments bâtis récents dépassent les groupements d'habitations et focalisent le regard (par exemple extensions urbaines à Mailly-le-Camp).

Rôle pour les perceptions de l'éolien

Les villages en fond de vallée sont visuellement éloignés de l'éolien. Les fermes isolées s'éloignent des vallées. Les interactions entre ces éléments et les éoliennes sont sensibles.

Les infrastructures routières

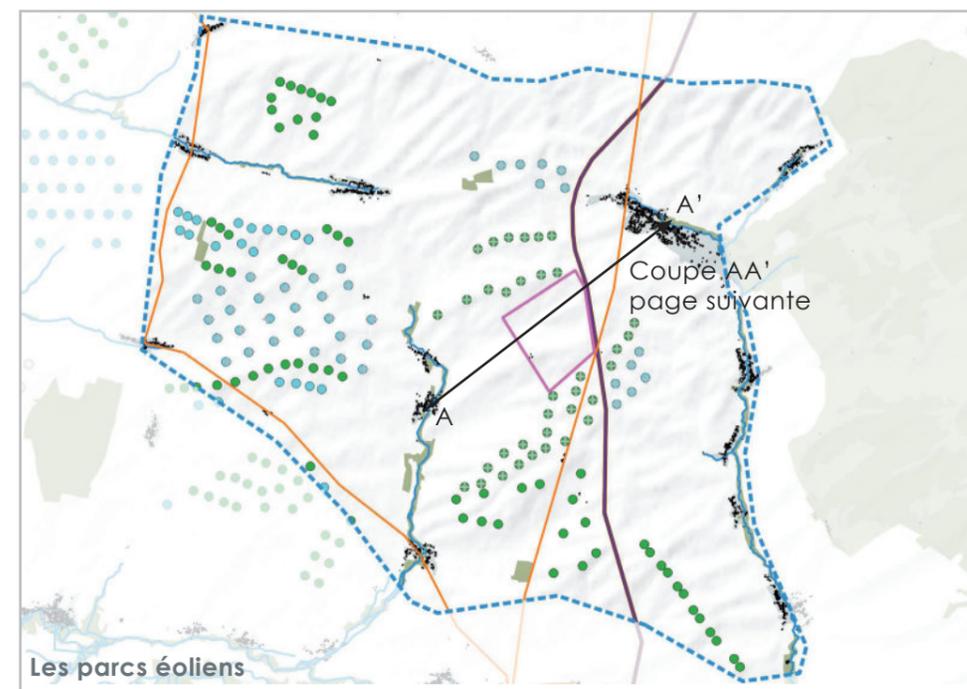
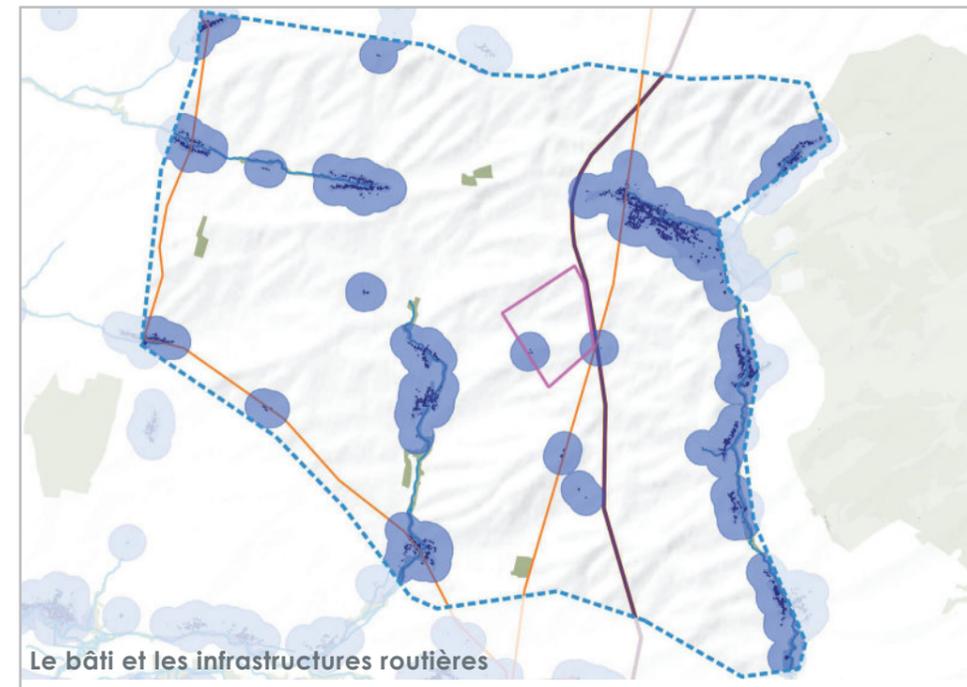
Les axes routiers, primaires ou secondaires, sillonnent le territoire et constituent le principal mode de découverte de ses paysages. Les axes concernant le projet à cette échelle sont notamment l'A26 et quelques routes départementales, sources de perceptions de ce paysage du quotidien. Ils sillonnent le territoire dans toutes les directions et autorisent des vues sur le paysage fractionné par le relief.

Rôle pour les perceptions de l'éolien

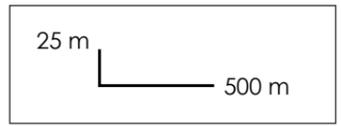
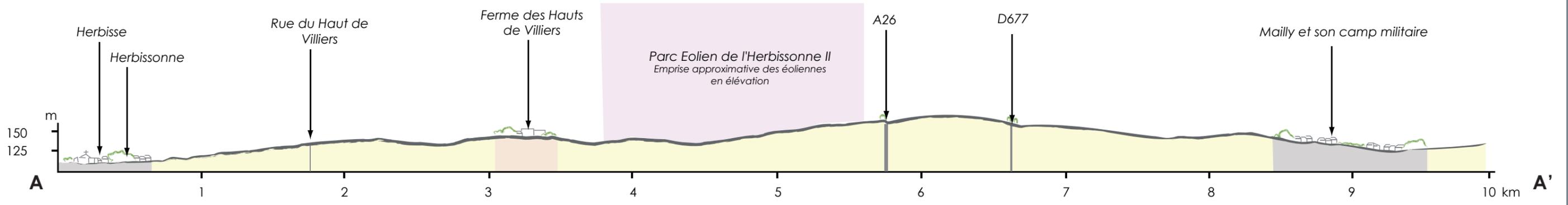
Les routes sont surtout des vecteurs de découverte du territoire. Alors que la D677 suit la peau du paysage sur la crête nord/sud offrant des vues est/ouest lointaines, l'autoroute sinue entre le relief en offrant de courtes séquences visuelles. Les perceptions depuis les routes seront analysées pages suivantes.

Les parcs éoliens

Les parcs éoliens, construits ou en projet, sont des éléments importants du paysage. Le Projet Eolien de l'Herbissonne II s'inscrit dans un contexte où les éoliennes sont déjà présentes avec notamment le Parc Eolien de l'Herbissonne et le Parc Eolien de la Côte Notre Dame au nord et au sud de la zone de projet. Les parcs alentours les plus proches sont principalement localisés au nord et au sud de la zone de projet, orientés majoritairement selon un axe sud-ouest/nord-est. L'enjeu à cette échelle est d'assurer une cohérence entre le projet et les lignes d'éoliennes existantes.



Coupe AA' (sud-ouest/nord-est entre Herbisse et le Mailly-le-Camp)



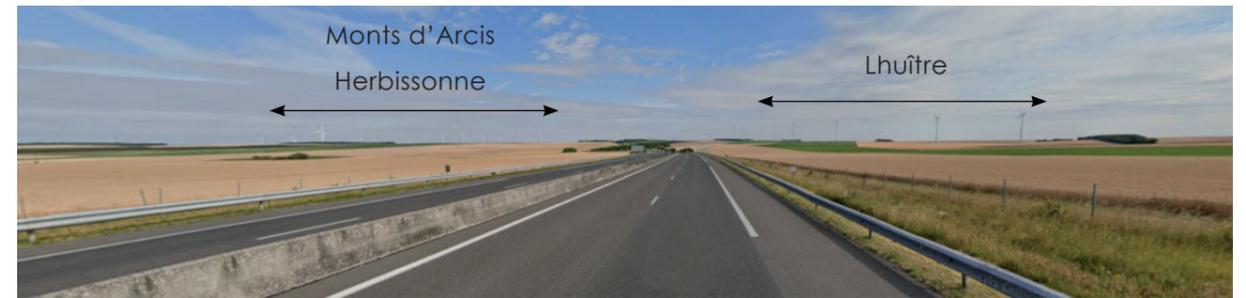
Pour mieux rendre compte des ondulations du relief, l'échelle verticale ne correspond pas à l'échelle horizontale.

Coupe localisée carte précédente

Perceptions du site de projet depuis les axes routiers

L'A26

Les vues depuis l'autoroute sont assez cloisonnées. La rapidité du déplacement entraîne une succession de fenêtres bien déterminées sur le paysage. Aucun élément ne focalise particulièrement le regard. Le site est peu perçu, notamment car l'infrastructure est en déblai au niveau de l'aire d'étude immédiate. Quelques vues situant l'emprise du projet à l'arrière-plan existent, notamment depuis le nord (vue 8) et depuis le sud (vue 6).



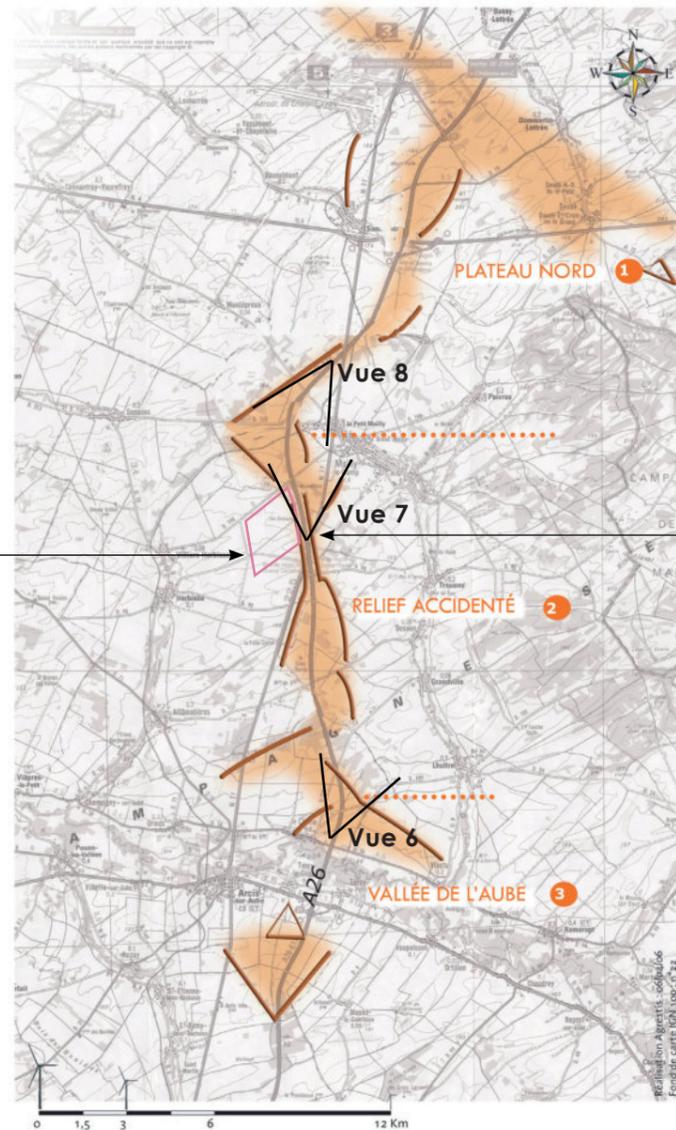
Vue 6 : Entrée dans le paysage marqué par l'éolien par le sud



Vue 7 : A proximité de l'aire d'étude immédiate, des talus limitent les vues vers le paysage environnant.



Vue 8 : Depuis le nord, la vue s'ouvre sur le paysage à quelques endroits. Au loin, les éoliennes du Parc Eolien de l'Herbissonne (partie nord).



Aire d'étude immédiate

A26 en déblai

Espaces particulièrement perçus depuis l'A26

Sources des photos : GoogleStreetView

La D677

L'ancienne RN7 suit la crête principale orientée nord-sud. Elle offre de superbes vues lointaines sur le paysage. Ces vues sont toutes cadrées par la végétation de bord de route. Depuis le nord, le site de projet est situé en retrait par rapport à la route. Des boisements accompagnant l'aire d'autoroute à proximité masquent les vues vers le site de projet. Depuis le sud, le paysage est assez varié : parcelles plus petits, ondulations, fermes isolées, haies... La présence d'éoliennes rythme les perceptions et crée des effets de perspective. Le site de projet est visible de près pendant très peu de temps car les vues sont limitées à partir du moment où la D677 croise l'autoroute.

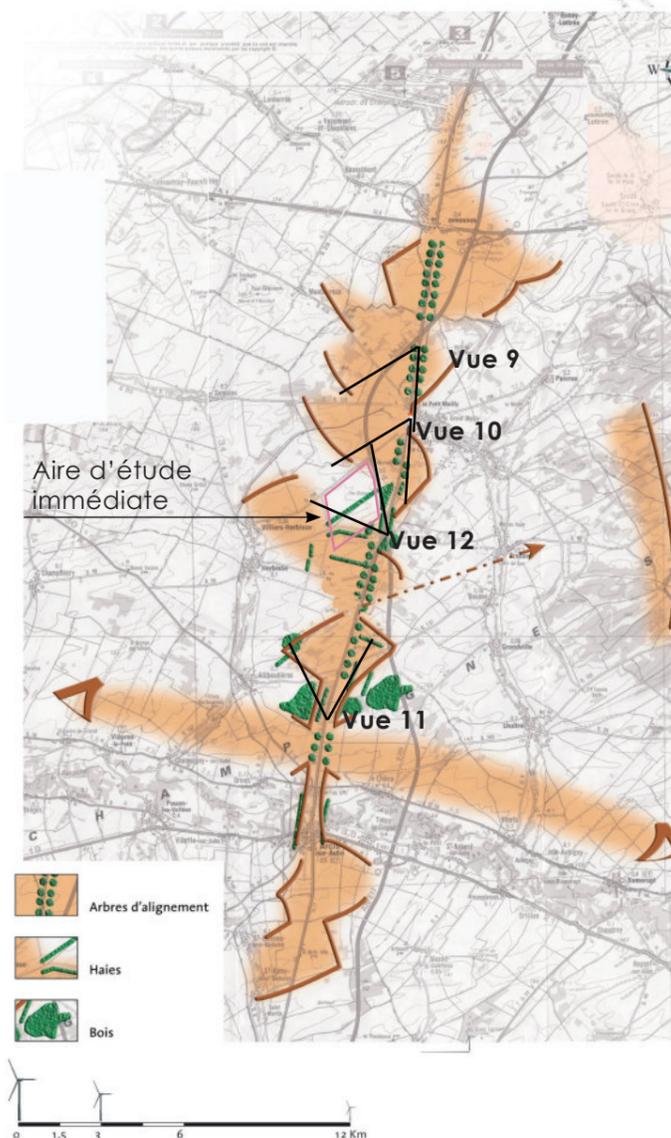
Conclusions de l'analyse des perceptions du site depuis l'A26 et la D677

Les deux infrastructures traversent le territoire en direction nord-sud et constituent donc des sources de perception importantes.

Différentes typologies de vues par rapport à l'éolien peuvent être identifiées depuis ces axes routiers (cf. carte page suivante) :

- › des zones avec peu de visibilité sur les éoliennes notamment grâce à un relief qui masque le regard ;
- › des zones dans lesquelles les éoliennes, plus éloignées, sont perçues en arrière-plan, souvent au niveau de la ligne d'horizon ;
- › des zones où la vue est rapprochée sur les parcs éoliens citons par exemple le secteur des parcs Champ de l'Épée et Herbissonne.

Au niveau du projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II, les enjeux depuis les axes routiers principaux sont limités à l'équilibre des vues depuis les courtes séquences de vue sur le projet.



Espaces particulièrement perçus depuis la D677



Vue 9 : Depuis le nord, les boisements accompagnant la route masquent la vue sur le paysage environnant.



Vue 10 : Les alignements le long de la D677 rythment la vue.



Vue 11 : Depuis le sud, quelques boisements accompagne la route. La vue s'oriente ainsi plutôt vers l'est où quelques éoliennes ponctuent les champs agricoles.

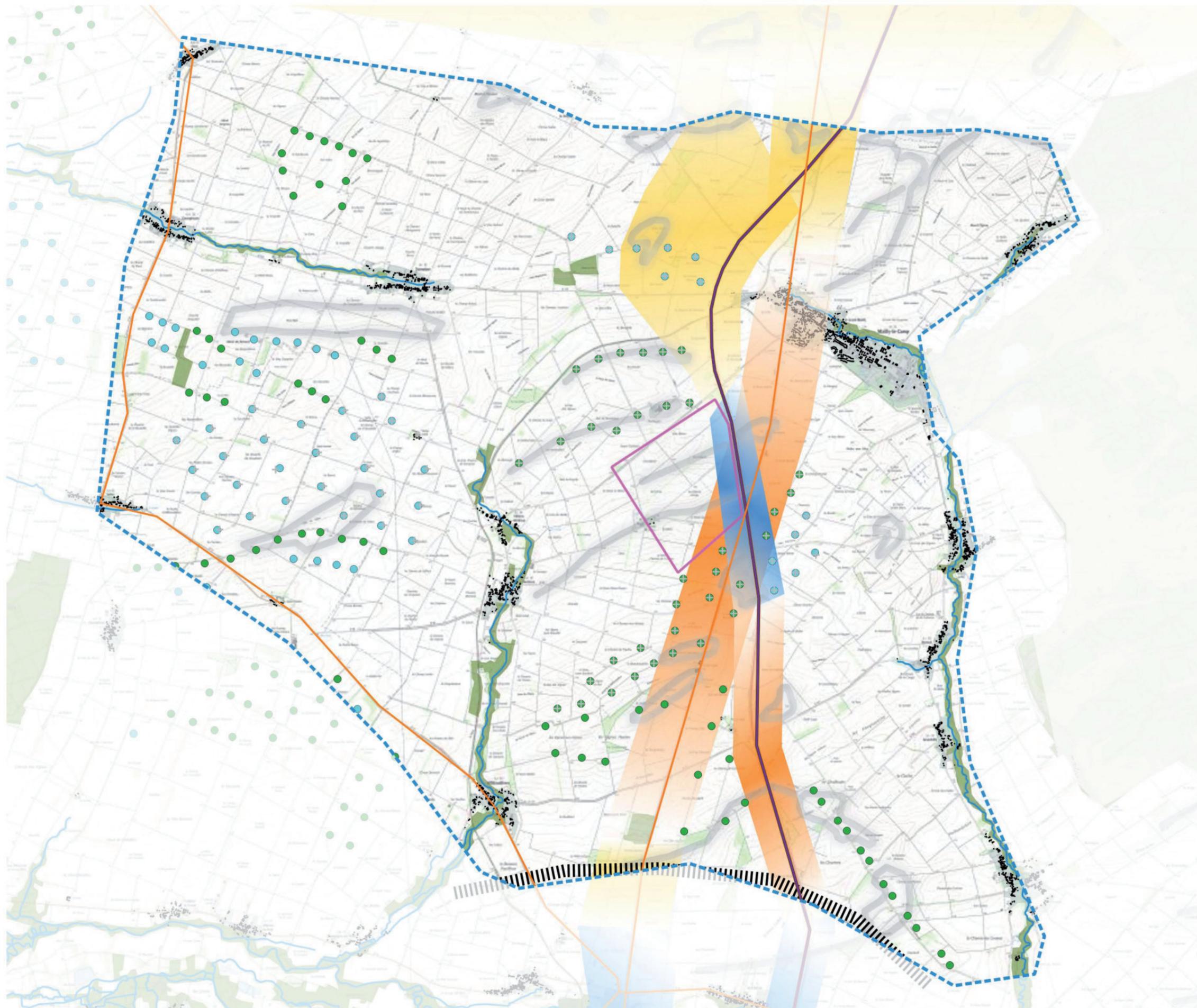


Vue 12 : Depuis le sud, le site de projet est visible de près pendant quelques instants. Les haies rythment ce paysage ouvert.

Sources des photos : Pictures & Co

Google StreetView

Perceptions depuis les axes routiers principaux



Composantes territoriales

- Masses boisées
- Cours d'eau
- Autoroute
- Routes principales

Éléments structurant le paysage

- Relief (buttes, crêtes)
- Bâti

Perceptions singulières

- |||| Seuil de perception

Visibilité depuis les axes routiers

- Vues dynamiques filtrées par le relief et/ou la végétation et marquées par l'éolien
- Vues profondes avec l'éolien en retrait
- Vues refermées par le relief et/ou la végétation

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction

Parcs éoliens An Avel Braz

- + Parcs AAB construits ou autorisés

Aires d'étude de l'analyse paysagère

- Immédiate
- Rapprochée



Echelle : 1:75000

0 1000 2000 m

Les autres axes routiers

A proximité, le site de projet est surtout concerné par la D198 qui relie Mailly-le-Camp à Villiers-Herbisse.

En arrivant depuis Mailly-le-Camp, le site de projet est situé en arrière-plan derrière des boisements accompagnant l'autoroute (Vue 13).

Le pont traversant l'autoroute constitue un point haut à proximité du site de projet permettant une vue plongeante, cependant encadrée par des boisements.

Par la suite, la D198 est accompagnée par une haie assez dense qui limite les vues vers le site de projet.

En arrivant depuis le village de Villiers-Herbisse, le paysage est marqué par la présence des éoliennes qui occupe quasiment l'ensemble de la ligne d'horizon (Vue 14).



Vue 13 : Depuis la D198 au sud de Mailly, le site de projet s'inscrit à l'arrière-plan entre les lignes existantes du Parc Eolien de l'Herbissonne. Les boisements accompagnant l'A26 et la D677 créent des variations au niveau de la ligne d'horizon.

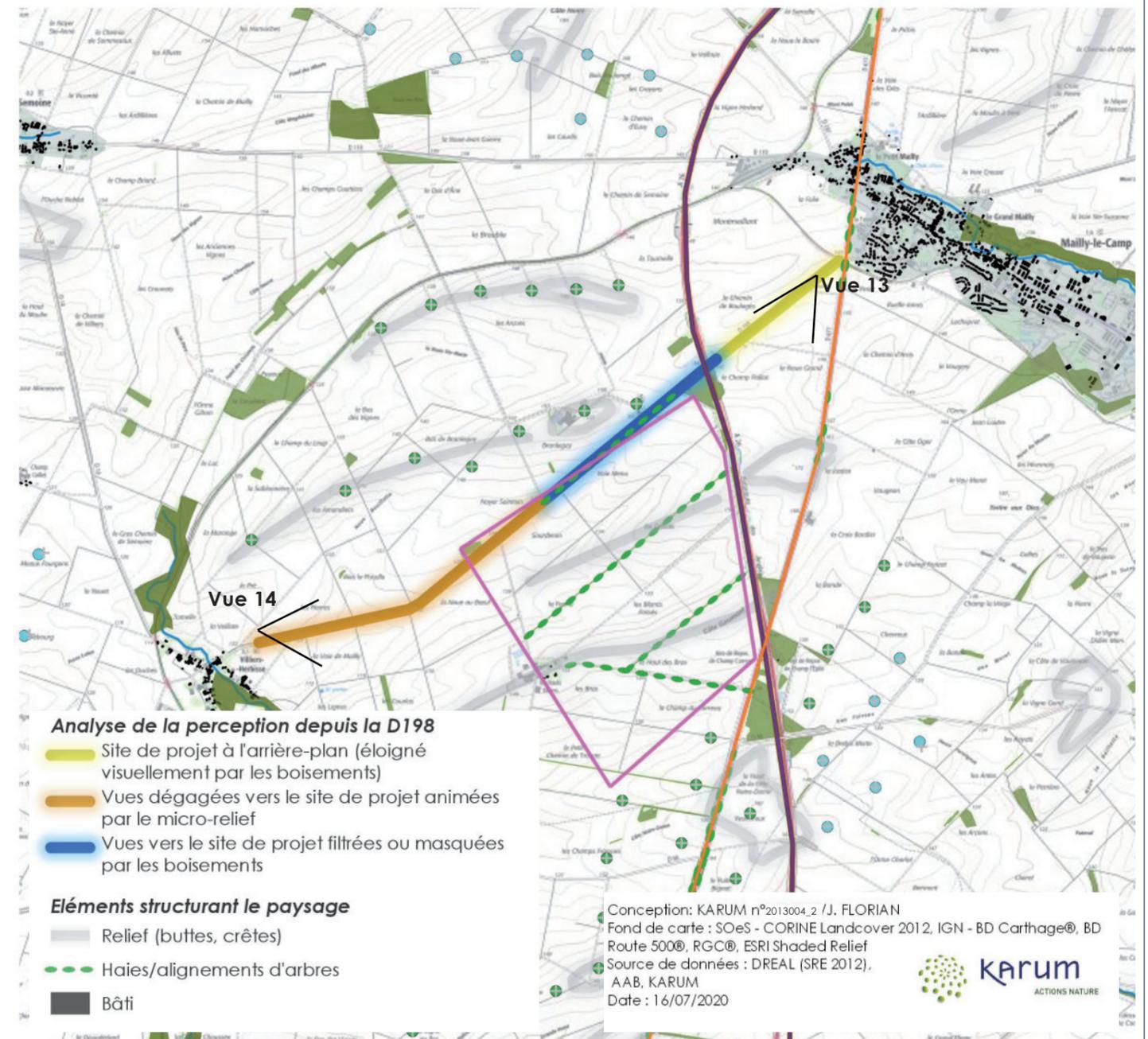


Vue 14 : En arrivant depuis Villiers-Herbisse, le site de projet est situé dans une zone d'interruption entre les parcs éoliens existants (Herbissonne, Côte Notre-Dame).

Sources photo : Pictures & Co

Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II - AN AVEL BRAZ

Analyse de la perception depuis la D198



Perception du site projet depuis les habitations

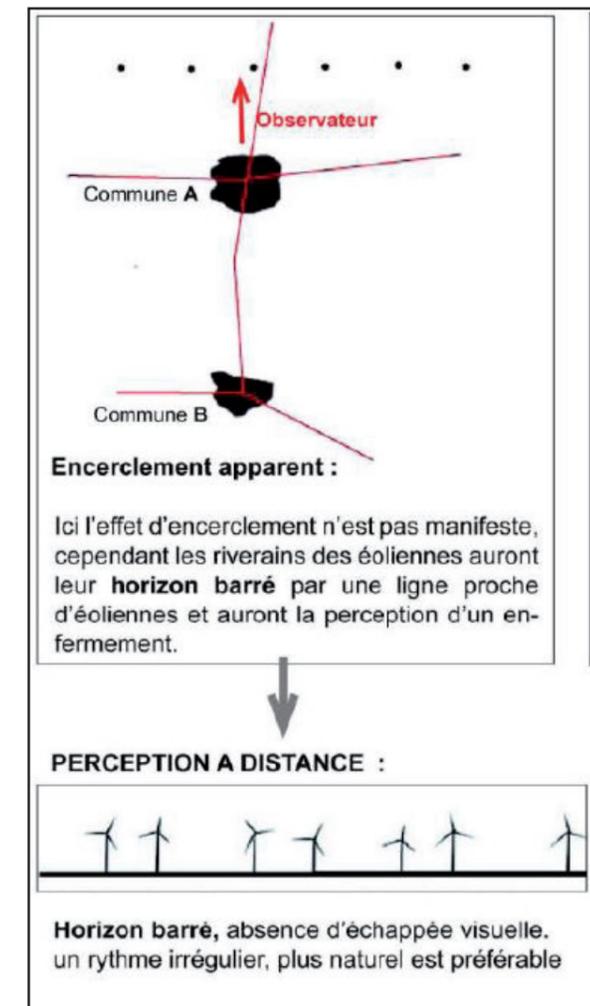
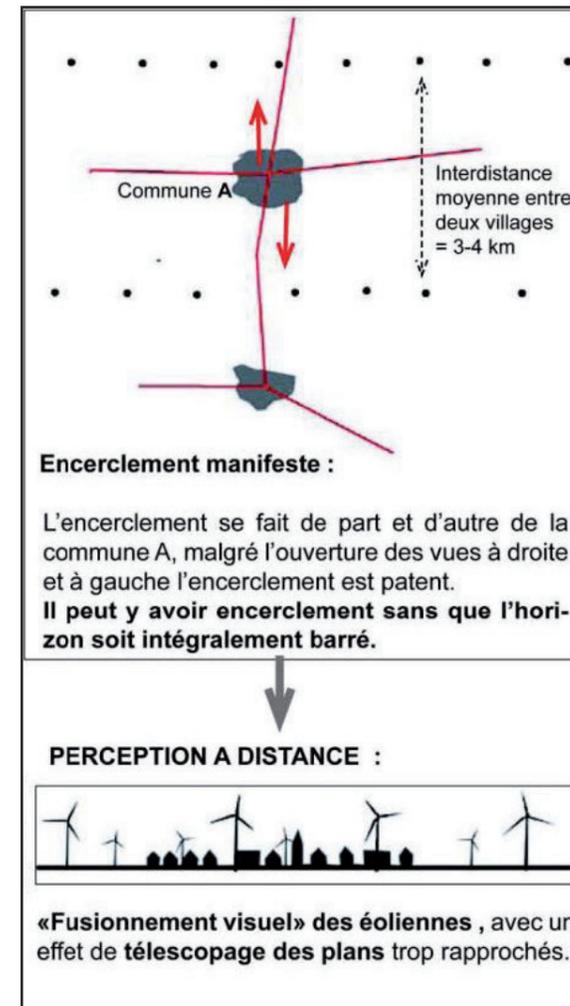
Saturation du paysage et phénomène d'encerclement

Au delà de la notion de capacité d'accueil des paysages et dans un contexte de fort développement des projets éoliens, le SRE alerte sur la notion de saturation vis-à-vis de l'éolien. L'effet de saturation est estimé en fonction des habitants pour lesquels la pression de l'éolien n'est plus supportable. Afin d'éviter ce phénomène, l'implantation des éoliennes selon des lignes structurées et clairement lisibles est préférable.

Ainsi, concernant l'effet de saturation, il s'agit de raisonner non pas en plan depuis un point fixe ; mais en s'appuyant sur la topographie et les volumes existants depuis des points clés du territoire tels que les entrées et sorties de villages, les axes routiers, ...

Les habitations potentiellement concernées par le phénomène d'encerclement sont en premier lieu celles de Herbisse et de Villiers-Herbisse. En effet, ces deux communes s'inscrivent dans un contexte où l'éolien est déjà très présent à proximité. Quelques parcs à proximité peuvent être cités :

- › le Parc Eolien de l'Herbissonne au nord et au sud et le Parc Eolien de Côte Notre Dame au sud (construits),
- › le Parc Eolien de la Côte Noire (autorisé) au nord,
- › le Parc Eolien de Mont de Bézard (autorisé et construit), le Parc Eolien de Village Richebourg I et II (autorisé), le Parc Eolien de Champfleury I et II (construit) et le Parc Eolien de Bonne Voisine (autorisé) à l'ouest,
- › le Parc Eolien de Planfleury (construit) et Viapres I et II (construit).



Source : Schéma Régional Eolien mai 2012, page 111

Analyse de l'urbanisation de Villiers-Herbisse et d'Herbisse par rapport à l'encerclement par l'éolien

Les villages de Villiers-Herbisse et d'Herbisse sont positionnés dans un creux du relief traversé par la vallée de l'Herbissonne accompagné par sa ripisylve. Les villages sont organisés selon un axe nord-sud développé le long de l'Herbissonne et la route D10 (cf. carte page suivante).

Au niveau d'Herbisse, la plus grande partie de l'urbanisation est située à l'ouest de la vallée de l'Herbissonne ce qui éloigne le village visuellement de l'espace agricole. Quelques maisons se situent orientées sur la plaine agricole dont certaines sont accompagnées par des haies qui limitent les relations visuelles avec la plaine.

Le village de Villiers-Herbisse est également situé majoritairement à l'ouest de la ripisylve de l'Herbissonne. Quelques habitations sont situées à l'est de ce cordon boisé et s'orientent en direction du site de projet. Il est cependant à noter qu'une végétation arbustive et arborée est présente qui filtre les vues vers la plaine agricole.



Vue 17 : Exemple de quelques rares percées visuelles vers la plaine agricole à l'est du village de Villiers-Herbisse (Rue Haute)



Vue 15 : Exemple de percées visuelles vers la plaine agricole depuis Herbisse (Rue royale)

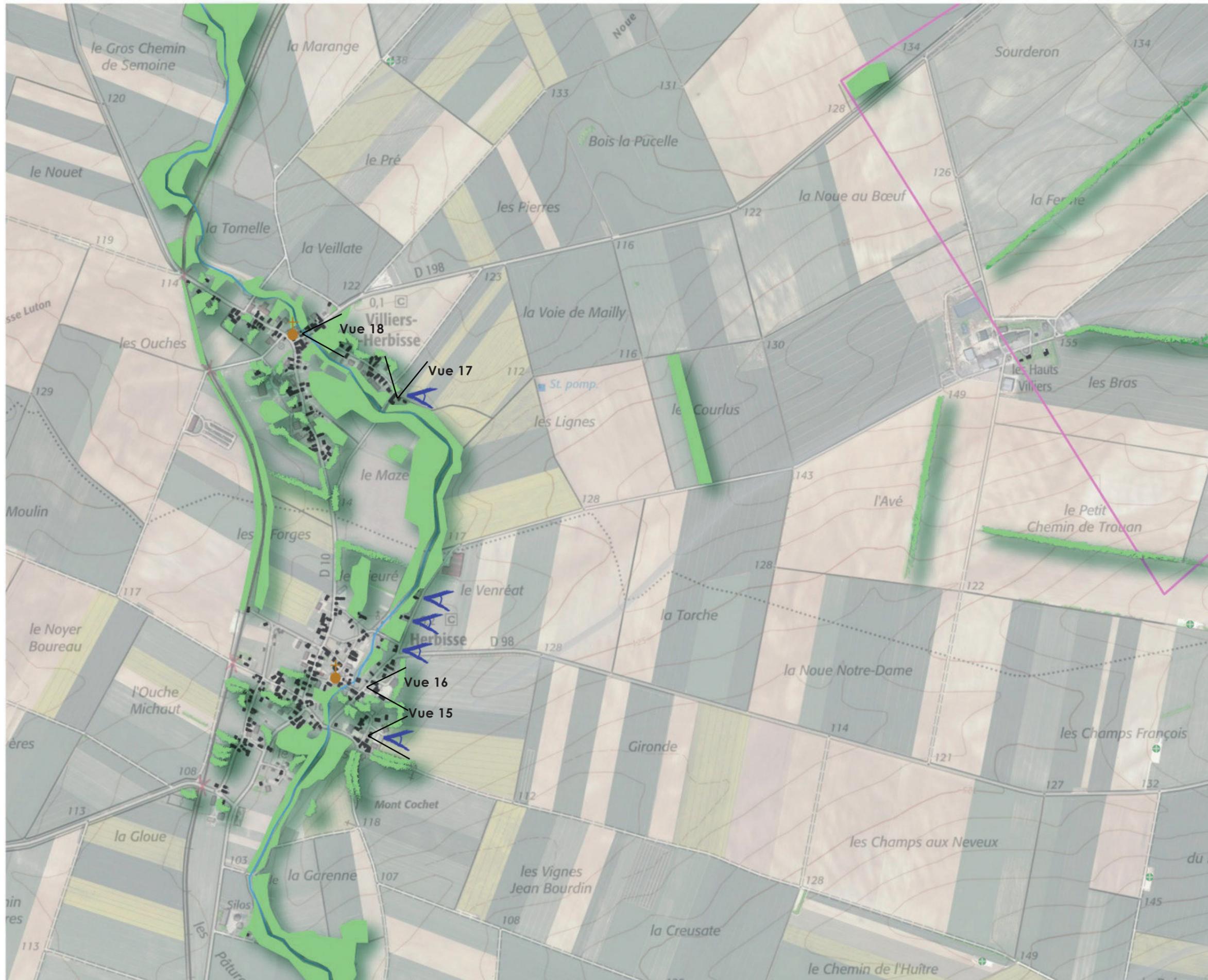


Vue 16 : Exemple de masque végétal pour les perceptions depuis Herbisse (Rue du Tilleul)



Vue 18 : Exemple de vue au centre-bourg de Villiers-Herbisse : la végétation délimite les perceptions lointaines (D198 au niveau de l'église)

Sources des photos : GoogleStreetView



Aire d'étude pour l'analyse paysagère

Immédiates

Parcs éoliens An Avel Braz

+ Parcs AAB construits ou autorisés

Parcs alentours (mise à jour 13/05/2020)

Eolienne autorisée

Eolienne construite

Eolienne en instruction

Composantes paysagères et principales lignes de force (masques visuels partiels ou totaux)

Relief (buttes, crêtes)

Haies et alignements d'arbres

Herbissonne

Ripisylve et boisements

Analyse du tissu urbain d'Herbisse et de Villiers-Herbisse

Eglise (monument historique)

Tissu urbain

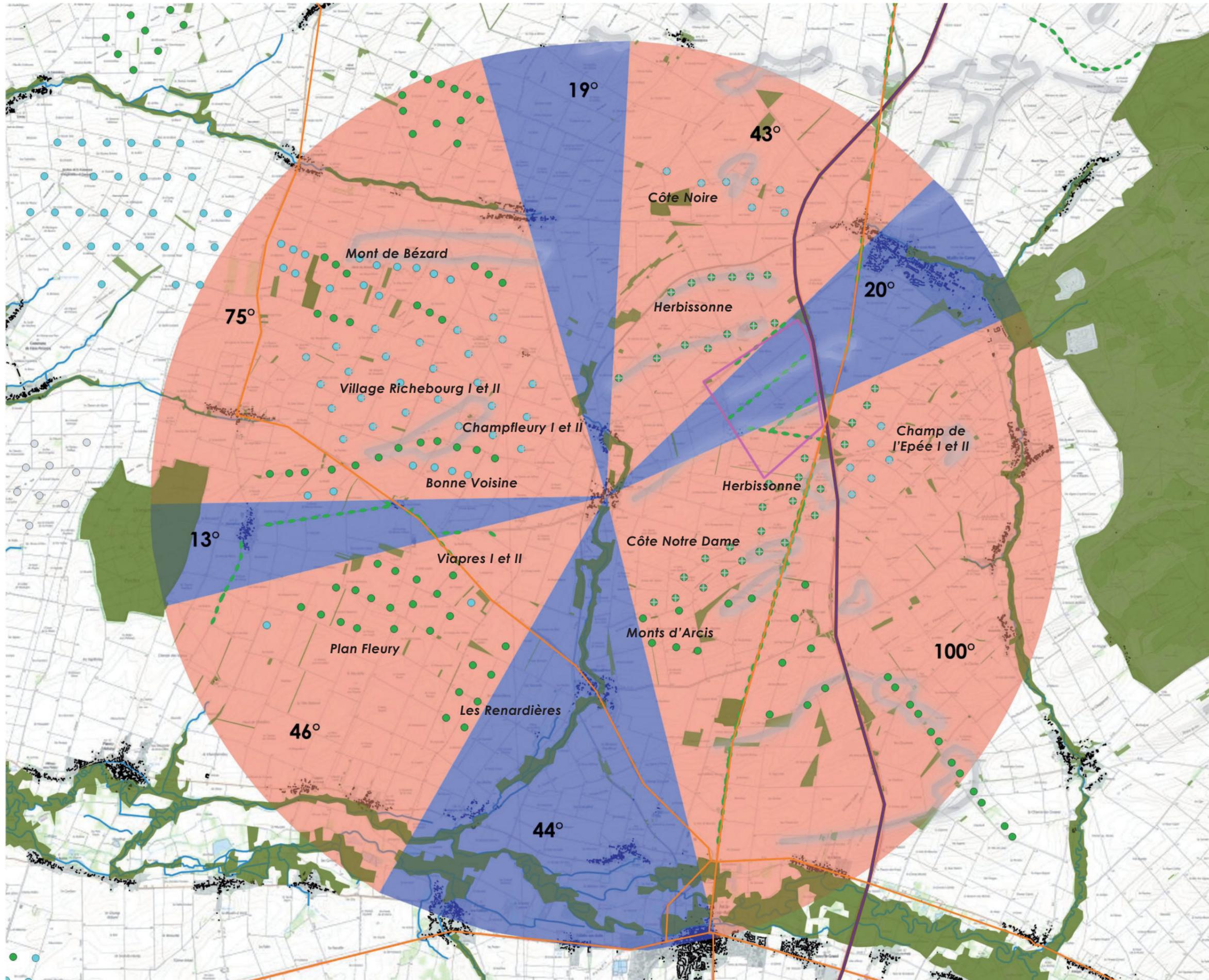
Percées visuelles vers l'espace agricole



Echelle : 1:1

0 500 1000 m

Etude d'encerclement du contexte éolien initial (Commune d'Herbisse)



Etude d'encerclement depuis Herbisse (rayon de 10 km)

- Absence d'éoliennes dans le champ de vision
- Eoliennes dans le champ de vision

Composantes paysagères et principales lignes de force (masques visuels partiels ou totaux)

- Relief (buttes, crêtes)
- Alignements d'arbres
- Masses boisées

Aire d'étude pour l'analyse paysagère

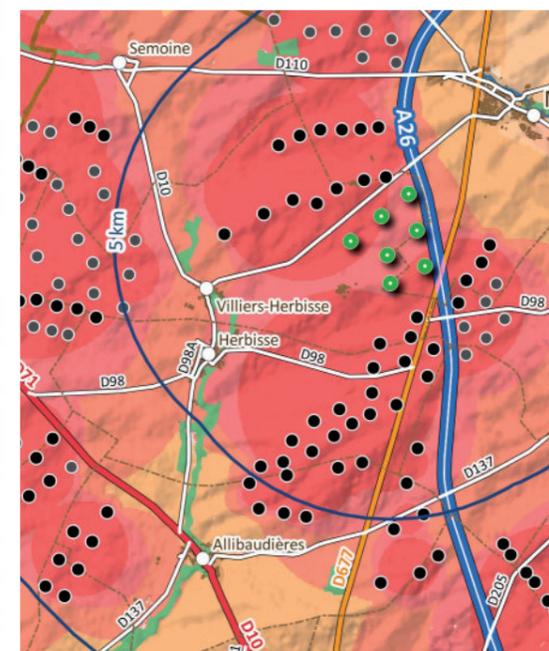
- Immédiate

Parcs éoliens An Avel Braz

- Parcs AAB construits ou autorisés

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

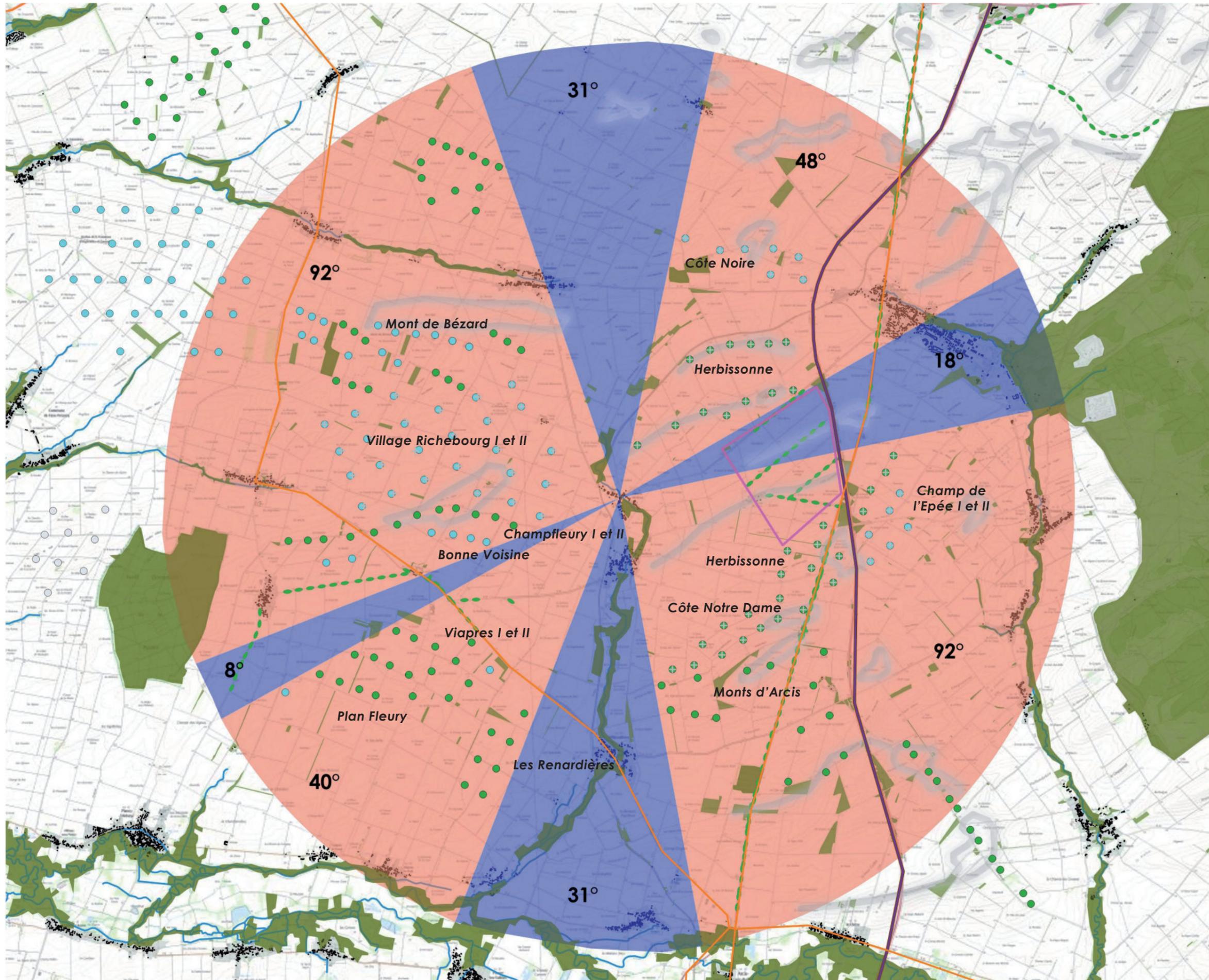
- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction



Carte de la visibilité de l'éolien



Etude d'encerclement du contexte éolien initial (Commune de Villiers-Herbisse)



Etude d'encerclement depuis Villiers-Herbisse (rayon de 10 km)

- Absence d'éoliennes dans le champ de vision
- Eoliennes dans le champ de vision

Composantes paysagères et principales lignes de force (masques visuels partiels ou totaux)

- Relief (buttes, crêtes)
- - - Alignements d'arbres
- Masses boisées

Aire d'étude pour l'analyse paysagère

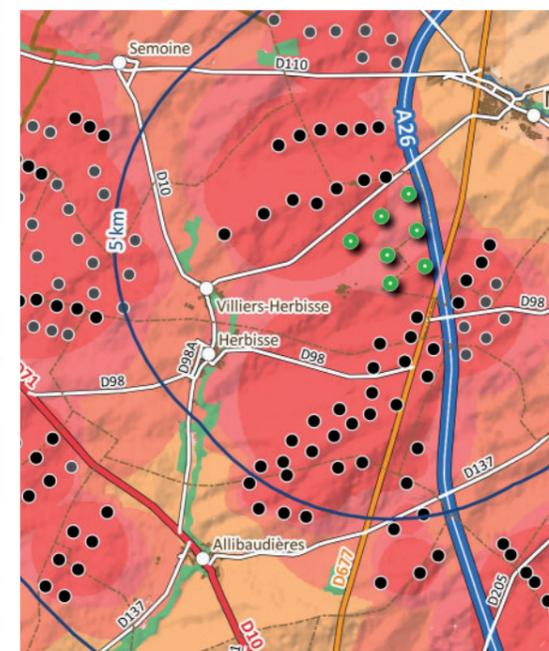
- Immédiate

Parcs éoliens An Avel Braz

- + Parcs AAB construits ou autorisés

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction



Carte de la visibilité de l'éolien

Echelle : 1:80000
0 500 1000 m

Analyse de l'encerclement par rapport aux angles de vue concernés par l'éolien

Les deux cartes sur les pages précédentes représentent une analyse des angles des vues concernés par l'éolien pour les villages d'Herbisse et de Villiers-Herbisse.

Dans ce cadre, une distance de 10 km autour des villages a été prise en compte.

Les angles de perception restent théoriques. En effet, les perceptions sont limitées depuis les centre-bourgs en raison de la configuration des villages implantés à l'ouest de la ripisylve de l'Herbissonne. Le bâti et la végétation constituent également des masques visuels.

Depuis le village d'Herbisse, un total de 264° est concerné par la présence de l'éolien. Les angles non concernés par l'éolien sont au nombre de quatre, avec un maximum de 44° au sud.

Au niveau de Villiers-Herbisse, le total des angles concernés par la présence de l'éolien correspond à 272°. Les deux espaces non marqués par l'éolien les plus importants sont situés au nord et au sud (31°).

Globalement, les deux villages sont à l'état actuel marqués par un effet d'encerclement car aucun espace de respiration de plus de 60° n'est présent. Cette analyse est à tempérer par le fait que de nombreux masques (boisements, relief) filtrent les perceptions en réalité. L'effet de ces masques est démontré par les cartes d'analyse théorique de la visibilité.

Synthèse des enjeux depuis l'échelle rapprochée

Depuis les villages, les vues sur la plaine sont globalement filtrées par le relief et la végétation (ripisylve, boisements, alignements). Certaines percées visuelles sont présentes aux endroits où les maisons ne sont pas accompagnées de haies végétales (Villiers-Herbisse, Herbisse).

Depuis les vallées, les pales des éoliennes peuvent apparaître derrière la ripisylve, ainsi pour les villages comme pour les vallées, le principal enjeu repose sur l'éloignement du parc pour éviter une trop forte présence des éoliennes depuis ou en direction de ceux-ci.

Le projet s'inscrit dans un contexte où l'encerclement des villages est une problématique à prendre en compte. En effet, aucun angle théorique de plus de 60° n'est présent depuis les villages d'Herbisse et de Villiers-Herbisse. Il faut cependant remarquer que les territoires concernés sont relativement peu peuplés et que les enquêtes publiques de parcs éoliens récemment autorisées ne témoignent pas d'une non-acceptabilité des de l'éolien par la population.

Au niveau des axes routiers principaux (A26, D677), les enjeux sont limités à l'équilibre des vues depuis les courtes séquences de vue sur le projet.

C'est sur la D198 qui passe à proximité de l'aire d'étude immédiate que les enjeux d'intégration paysagère sont plus forts. Il s'agit de respecter les lignes de forces du paysage (relief, alignements d'arbres) et de garantir la visibilité des infrastructures existantes (interruption entre les parcs éoliens, cohérence avec les lignes éoliennes existantes).

Échelle immédiate

Éléments d'occupation du sol

L'occupation du sol du site de projet reprend les caractères des grandes cultures céréalières de la Champagne crayeuse : horizons étirés et épurés, faibles ondulations du relief. L'aire d'étude immédiate se caractérise par quelques haies implantées le long des chemins agricoles et orientées en direction sud-ouest/nord-est (pointillés verts sur la carte ci-contre).

A l'ouest de l'aire immédiate se situent des bâtiments agricoles de la Ferme du Haut Villiers.

Une ligne électrique aérienne est présente le long de la D198 et de la route d'accès à la Ferme des Hauts Villiers (pointillés noirs).

A l'est, l'aire d'étude est limitée par des boisements suivant l'autoroute (cf. photo ci-dessous).

Topographie

La topographie ondulée varie entre 134 et 160 m. Le relief est orienté principalement selon un axe sud-ouest/nord-est. La Côte Goument constitue la ligne de relief la plus marquante.

Les enjeux à l'échelle immédiate sont synthétisés sur la page suivante.

Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II - AN AVEL BRAZ

Carte de l'échelle immédiate



Vue 19 : Large tènement agricole limité à l'est par les boisements le long de l'autoroute



Vue 20 : Vue depuis la Ferme des Hauts de Villiers, à l'horizon les éoliennes du Parc de l'Herbissonne

Synthèse de l'état initial des paysages

Synthèse des enjeux à l'échelle éloignée

La plaine épurée de la Champagne crayeuse se prête assez bien à l'assimilation de parcs éoliens à condition que leur implantation s'accorde aux lignes de force du paysage. Les nombreux projets déjà construits, accordés et déposés justifient une réflexion sur le projet de paysage et en particulier les effets de saturation visuelle. Des enjeux de restructuration du paysage éolien existent.

L'interaction des lignes d'éoliennes avec les points d'appel remarquables du paysage déjà existants doit être évitée (notamment au niveau de la vallée de l'Aube). Les covisibilités avec les églises et monuments historiques doivent également être prises en compte et limitées.

L'image naturelle des vallées doit être au maximum préservée, les éoliennes doivent être installées en s'éloignant des fonds de vallées pour en préserver l'ambiance intime.

La zone de projet n'est pas visible depuis les sites classés et inscrits (Arcis-sur-Aube, La Fère Champenoise). Elle est située hors zone d'exclusion et de vigilance par rapport aux vignobles classés par l'UNESCO.

Synthèse des enjeux depuis l'échelle rapprochée

Depuis les villages, les vues sur la plaine sont globalement filtrées par le relief et la végétation (ripisylve, boisements, alignements). Certaines percées visuelles sont présentes aux endroits où les maisons ne sont pas accompagnées de haies végétales (Villiers-Herbisse, Herbisse).

Depuis les vallées, les pales des éoliennes peuvent apparaître derrière la ripisylve, ainsi pour les villages comme pour les vallées, le principal enjeu repose sur l'éloignement du parc pour éviter une trop forte présence des éoliennes depuis ou en direction de ceux-ci.

Le projet s'inscrit dans un contexte où l'encerclement des villages est une problématique à prendre en compte. En effet, aucun angle théorique de plus de 60° n'est présent depuis les villages d'Herbisse et de Villiers-Herbisse. Il faut cependant remarquer que les territoires concernés sont relativement peu peuplés et que les enquêtes publiques de parcs éoliens récemment autorisées ne témoignent pas d'une non-acceptabilité des de l'éolien par la population.

Au niveau des axes routiers principaux (A26, D677), les enjeux sont limités à l'équilibre des vues depuis les courtes séquences de vue sur le projet.

C'est sur la D198 qui passe à proximité de l'aire d'étude immédiate que les enjeux d'intégration paysagère sont plus forts. Il s'agit de respecter les lignes de forces du paysage (relief, alignements d'arbres) et de garantir la lisibilité des infrastructures existantes (interruption entre les parcs éoliens, cohérence avec les lignes éoliennes existantes).

Synthèse des enjeux depuis l'échelle immédiate

Le paysage du site d'étude, caractéristique du paysage agricole moderne de la Champagne crayeuse, présente différentes sensibilités :

- › une topographie ondulée ;
- › la présence de quelques haies soulignant les ondulations du relief et le parcellaire agricole ;
- › la présence d'une ferme au sein de l'aire d'étude immédiate.

Ce paysage du quotidien est déjà marqué par la présence de l'éolien à proximité, notamment avec les Parcs Eoliens de l'Herbissonne et de la Côte Notre Dame.

Dans ce contexte, les enjeux du projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II portent sur :

- › la limitation des éléments construits (postes de livraison) et leur bonne intégration le cas échéant ;
- › la mise en valeur des lignes du relief ;
- › la préservation des rares boisements et haies ;
- › l'intégration en cohérence avec les parcs éoliens existants.

ECHELLE D'ANALYSE	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEU AU REGARD DU PROJET
Echelle éloignée	Prise en compte de la place de l'éolien au sein de l'unité paysagère Champagne crayeuse : capacité d'accueil du paysage	Modéré
	Risque de covisibilité avec le patrimoine (sites classés/inscrits, vignobles UNESCO...)	Modéré
Echelle rapprochée	Accompagnement des structures géomorphologiques et paysagères (lignes de force, hydrologie, végétation, ...) et rapport d'échelle	Modéré
	Eloignement des vallées et des villages limitant les perceptions des riverains (territoire peu peuplé), risque d'un effet d'encerclement	Modéré à fort
	Perceptions depuis les axes de transit primaires : peu de visibilité de la zone de projet	Modéré
Echelle immédiate	Perceptions depuis les axes de transits secondaires : risque de saturation/effet d'encerclement apparent (cohérence avec les parcs existants)	Modéré à fort
	Cohérence avec la topographie du site de projet	Modéré
	Respect des formations boisées (bosquets, arbres d'alignement) et du parcellaire agricole	Modéré
	Intégration fine des terrassements (raccord au terrain naturel des plate-formes limitées en emprise), intégration des éléments bâtis (postes de livraison)	Modéré

Synthèse des sensibilités du projet vis-à-vis des principaux enjeux du SRE 2012*

THÉMATIQUE	ENJEUX	ECHELLE TRAITANT L'ENJEU	NIVEAU DE SENSIBILITÉ AU REGARD DU PROJET
Capacité d'accueil	Grandes étendues agricoles faiblement ondulées de la Champagne crayeuse propices à l'accueil d'éoliennes.	Eloignée et rapprochée	Modéré
Saturation	Eolien déjà présent dans ce secteur. Minimiser l'effet d'encercllement.	Rapprochée	Fort
Respirations paysagères	Espace préservé à l'est de ce groupement éolien (espaces agricoles et camp militaire de Mailly)	Rapprochée	Modéré
Accompagnement des structures géomorphologiques et paysagères	Ondulations douces faiblement marquées (altitude du projet comprise entre 134 et 160 m)	Rapprochée	Modéré
Rapport d'échelle vertical	Lignes horizontales épurées (parcelles agricoles aux larges tènements), éoliennes existantes (Parc Eolien de l'Herbissonne notamment), silos, haies et rares boisements soulignant les ondulations du relief	Rapprochée et immédiate	Modéré
Covisibilité avec les Monuments Historiques et intervisibilité avec tout autre élément connu	Eloignement vis-à-vis des Monuments Historiques (principalement au coeur des bourgs) et des habitations en général	Eloignée et rapprochée	Modéré

La carte ci-après synthétise les principaux éléments de l'état initial des paysages permettant de justifier le choix des points de vue retenus pour l'analyse des impacts du projet sur le paysage. Ceux-ci permettent d'illustrer les perceptions depuis les éléments sensibles du paysage (habitations et axes de circulation aux alentours du projet, covisibilité éventuelle avec des monuments historiques).

*Malgré l'adoption du SRADDET Grand-Est en janvier 2020, la référence aux enjeux du SRE 2012 est pour le moment maintenue car ceux-ci sont plus détaillés au niveau des paysages.

Synthèse de l'état initial et vues retenues



↑ Vues retenues pour l'étude d'impact paysagère

Aires d'étude pour l'analyse paysagère
Immédiate
Rapprochée
Eloignée

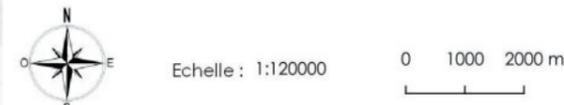
Patrimoine architectural et paysager
Immeuble classé ou inscrit
Périmètre de protection des monuments historiques

Sites classés et inscrits
Site classé
Site inscrit

Composantes du paysage
Masses boisées
Cours d'eau
Relief (buttes, crêtes)

Parcs alentours (mise à jour 13/05/2020)
+ Parcs AAB construits ou autorisés

Réseau routier
Autoroute
Routes principales



Conception: KARUM n°2013004_2/J. FLORIAN
Fond de carte : SOeS - CORINE Landcover 2012, IGN - BD Carthage®, BD Route 500®, RGC®, BD Topo®, SCAN25®, ESRI Shaded Relief
Format : A3
Source de données : DREAL, AAB
Date : 07/10/2020

Effets du projet sur les paysages

La partie 2 a analysé l'état initial du paysage selon trois échelles (éloignée, rapprochée et immédiate) et deux types d'approches (identitaire et perceptive).

Elle a permis de dégager les principaux enjeux du territoire face à l'implantation de nouvelles éoliennes. C'est sur cette analyse que se construit le projet d'implantation.

Les deux tableaux ci-dessous mettent en évidence que les risques d'impacts les plus forts concernent les modalités d'implantation des éoliennes en phase exploitation et travaux. En tout état de cause, le projet se doit d'être cohérent à toutes les échelles du paysage. Les trois paragraphes qui suivent déclinent le projet de paysage à chaque échelle étudiée et présentent les orientations auxquelles l'implantation devra répondre.

Synthèse des effets directs temporaires du projet EN PHASE EXPLOITATION

	Echelle éloignée	Echelle rapprochée	Echelle immédiate
Eoliennes	Risque de perte de lisibilité des groupements éoliens existants (effet de saturation visuelle et d'encerclement pour les habitations)	Risque de covisibilité du projet avec le patrimoine (monuments historiques) des villages Risque de saturation par manque d'espace de respiration. Risque de difficulté d'intégration du projet au sein des projets existants	Depuis les axes routiers : risque de perte de clarté des structures existantes (lignes de force du relief, maillage arboré, parcs existants)
Chemins d'accès et plateformes	-	-	Contrastes temporaires (0-5 ans) avant patine naturelle assimilable aux infrastructures agricoles voisines Risque de difficulté du projet avec la topographie ondulée
Postes de livraison	-	-	Risque de focalisation du regard sur ces éléments techniques ponctuels

Synthèse des effets directs temporaires du projet EN PHASE TRAVAUX

	Echelle éloignée	Echelle rapprochée	Echelle immédiate
Eoliennes	-	Focalisation du regard sur le chantier (mouvement des engins de chantier)	
Chemins d'accès et plateformes	-	Focalisation du regard sur le chantier (mouvement des engins de chantier, terrassements)	
Postes de livraison	-	-	Focalisation du regard sur le chantier (tranchées ouvertes)



Intégration du parc au projet de paysage

L'élaboration d'un projet de paysage

Le terme de projet de paysage désigne les outils et processus de conception et de construction de paysages réels ou imaginaires. Il se base sur des idées et représentations (graphiques et écrites) permettant la mise en valeur d'un paysage.

Dans le cas de cette étude, il s'agit d'identifier les orientations pour le projet du Parc Eolien de l'Herbissonne II aux trois échelles étudiées permettant de mettre en valeur les paysages de la Champagne crayeuse.

Orientations pour l'échelle éloignée

Il s'agit de l'échelle la moins critique car le paysage offre des espaces de respiration entre les groupements de parcs éoliens.

Le projet de paysage pour le Parc Eolien de l'Herbissonne II confortera la perspective de constitution d'un groupement (ou pôle de densification) en s'appuyant sur les principes suivants :

Légende



Pôle de densification



Projet



Parcs existants



Vallées



Distance au bourg

- › Conforter un groupement existant (notamment pour les vues lointaines depuis les espaces agricoles au nord de la N4 et au sud de la vallée de l'Aube).
- › Participer à l'animation paysagère depuis les axes routiers principaux.
- › Proposer un dessin harmonieux depuis le ciel (proximité de l'aéroport de Vatry).
- › Entrer dans la logique des parcs de l'Herbissonne, de Lhuître, de la Côte Notre-Dame, des Monts d'Arcis, du Champ de l'Épée I et II... : choisir une implantation rayonnante depuis l'A26.
- › Préserver les fonds de vallée et garantir un éloignement suffisant avec les bourgs permettant ainsi d'éviter des covisibilités trop importantes avec le patrimoine (monuments historiques).

Parcs éoliens An Avel Braz

- + Parcs construits ou autorisés

Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)

- Eolier
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction

Aire d'étude de l'analyse paysagère

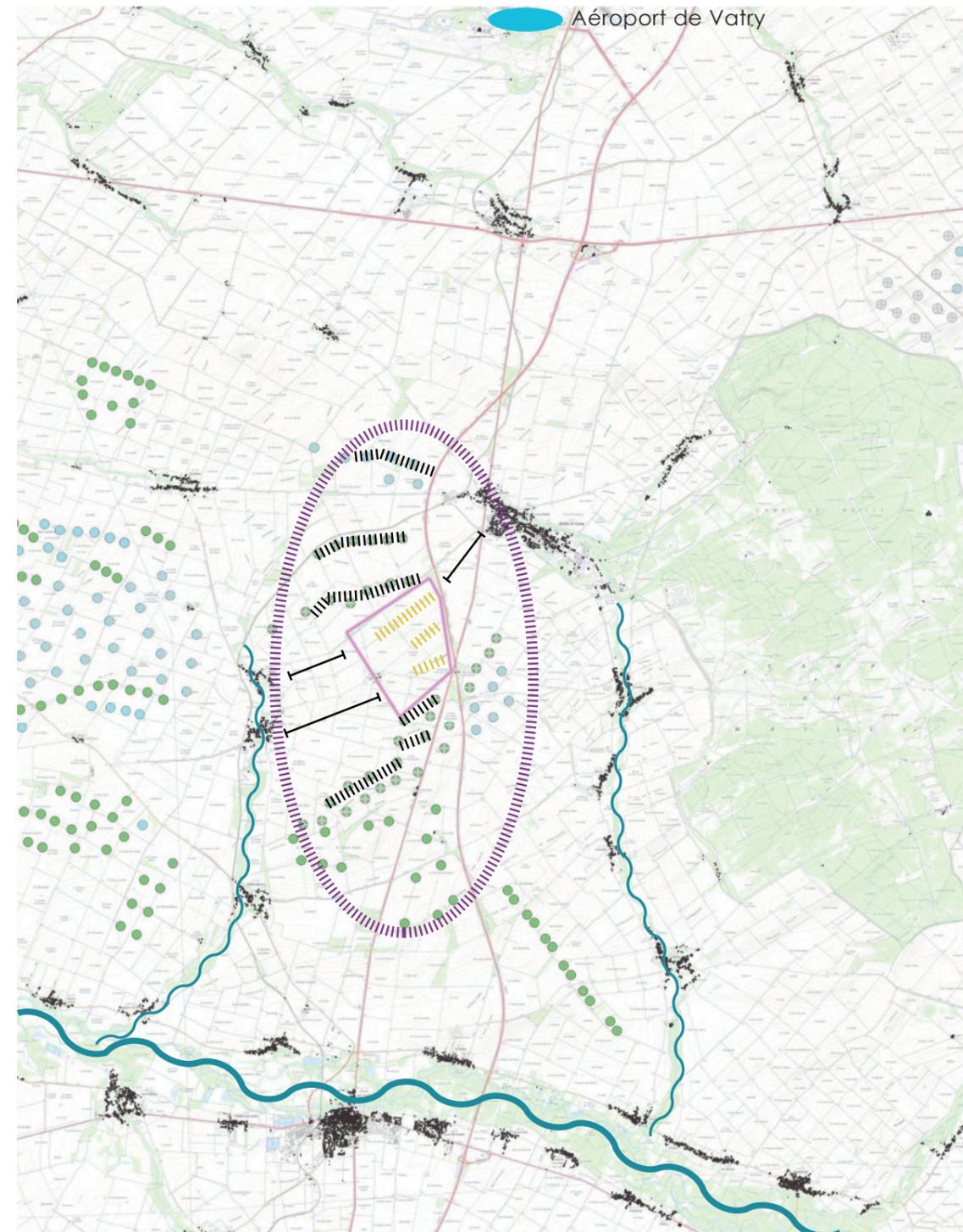
- Immédiate



Echelle : 1:120000

0 1000 2000 m

Conception: KARUM n°2017013 / J. FLORIAN
Fond de carte : SCAN 25, ESRI Shaded Relief
Format : A3
Source de données : DREAL
(13/05/2020), AAB
Date : 07/10/2020



Orientations pour l'échelle rapprochée

A cette échelle, le site de projet appartient au paysage du quotidien. Les orientations restent dans la logique des parcs voisins que le projet vient conforter :

- › Garantir un recul suffisant depuis les villages (pas d'éolienne à moins de 2 km des bourgs) l'objectif étant de ne pas perturber l'image naturelle des vallées et les vues des riverains.
- › Préserver des espaces suffisants entre les lignes d'éoliennes pour garder leur lisibilité.
- › Renforcer le groupement éolien existant tout en inscrivant le projet en cohérence avec les lignes d'éoliennes existantes.
- › Souligner et respecter les lignes de forces du paysage (relief ondulé, haies et alignements).

C'est à cette échelle particulièrement sensible que sont réalisés la plupart des photomontages de l'analyse des variantes et des impacts du projet.

Orientations pour l'échelle immédiate

A cette échelle, les orientations sont élaborées pour les vues très courtes à proximité du projet :

- › Respecter le parcellaire agricole et les chemins existants : éviter le positionnement d'éoliennes en milieu de parcelle pour limiter les chemins d'accès.
- › Préserver les éléments boisés (haies structurant l'aire d'étude immédiate).
- › Regrouper les éléments de bâti (postes des livraison) à proximité du bâti existant (Ferme des Hauts de Villiers).



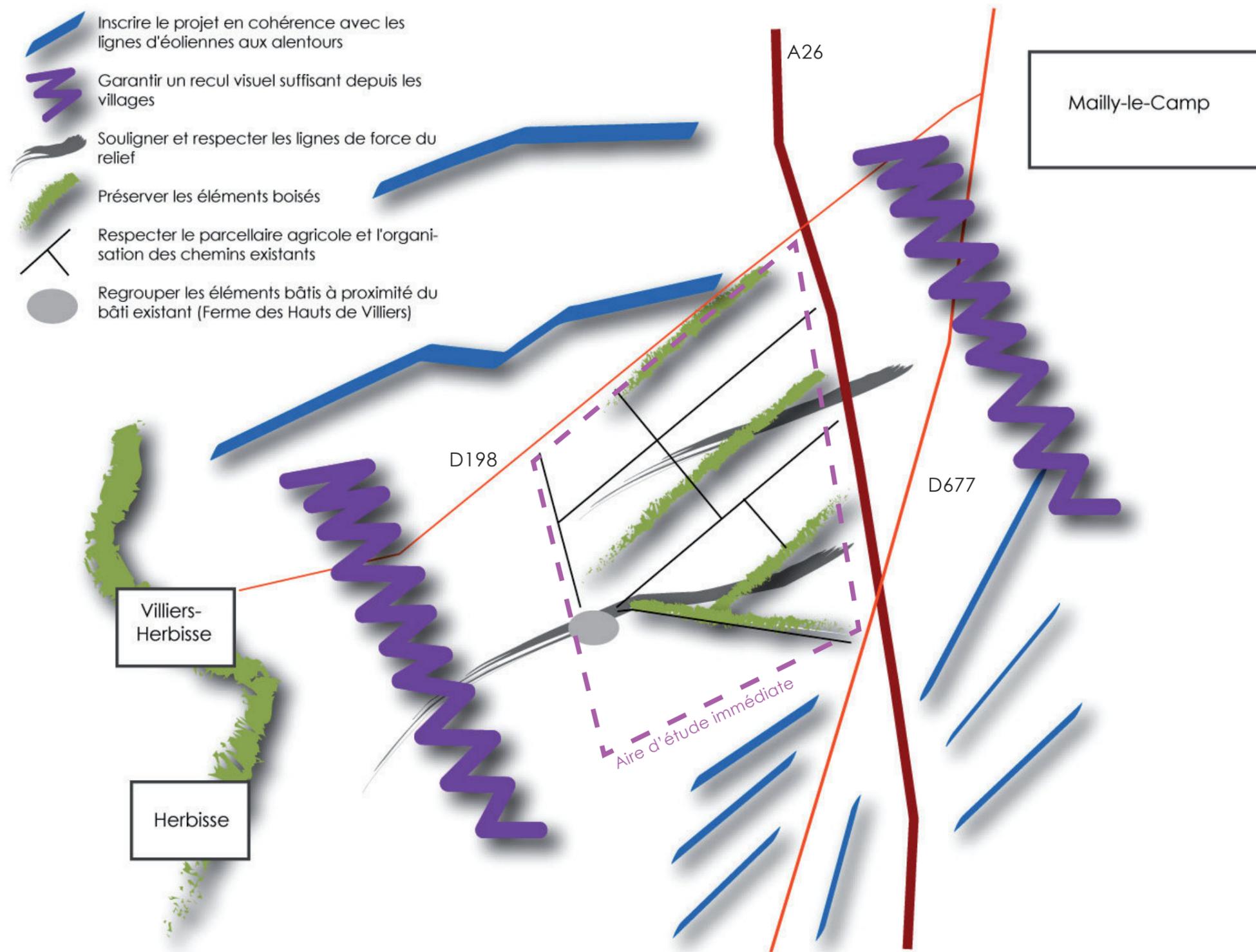
Echelle immédiate : Respecter le relief ondulé (tiret pointillé épais), le parcellaire et les chemins existants (tiret pointillé fin), préserver les éléments boisés (tiret vert).

Les orientations pour l'échelle rapprochée et immédiate sont synthétisées sur le schéma de principe page suivante.



Echelle rapprochée : inscription du projet entre des lignes d'éoliennes existantes, apparition rythmée des éoliennes depuis la D677 grâce aux alignements d'arbres

Traduction du projet de paysage en schéma de principe



Partie 4 : ÉTUDE DES VARIANTES

L'analyse des variantes se base sur la déclinaison du projet de paysage et la prise en compte des contraintes économiques et foncières.

Le choix de l'implantation

L'espace de réflexion est un contexte éolien déjà assez dense dans le secteur. Différents schémas d'implantation sont analysés tout en respectant les enjeux paysagers identifiés lors de l'état initial et en optimisant le potentiel énergétique du secteur d'étude.

En ce qui concerne le paysage, le Schéma Régional Eolien de 2012 ne met pas en évidence de sensibilités majeurs ou secondaires. Cependant, un certain nombre de Monuments Historiques protégés sont situés aux alentours de la zone de projet pour lequel la covisibilité doit être prise en compte.

Dans le cadre de l'analyse du projet et de la recherche d'une meilleure implantation possible, ces contraintes connues sont complétées par une connaissance plus fine du territoire et de ses enjeux. Ces derniers alimentent le travail d'étude des solutions alternatives au projet.

Présentation des variantes

Au total, 3 variantes sont étudiées dont une a été retenue. Pour l'ensemble des variantes, le modèle Vestas V150 avec un mât de 115 m est utilisé. Chaque variante est présentée par une cartographie et une description synthétique ci-dessous.

Pour cette étude, des photomontages ont été réalisés depuis trois points de vue représentatifs pour comparer les différentes versions du projet (cf. carte de localisation ci-contre). Il s'agit de deux vues à proximité des bourgs les plus proches (Villiers-Herbisse et Mailly-le-Camp) et une vue depuis un axe routier secondaire relativement rapproché du parc.

Les vues et photomontages ont été réalisés par un photographe professionnel (« Pictures&Co »).

Chaque image a été capturée par un boîtier réflex (Canon 5D mark 3 + optiques Canon séries L) sur un capteur 24x36 mm à la focale (réelle) de 50 mm.

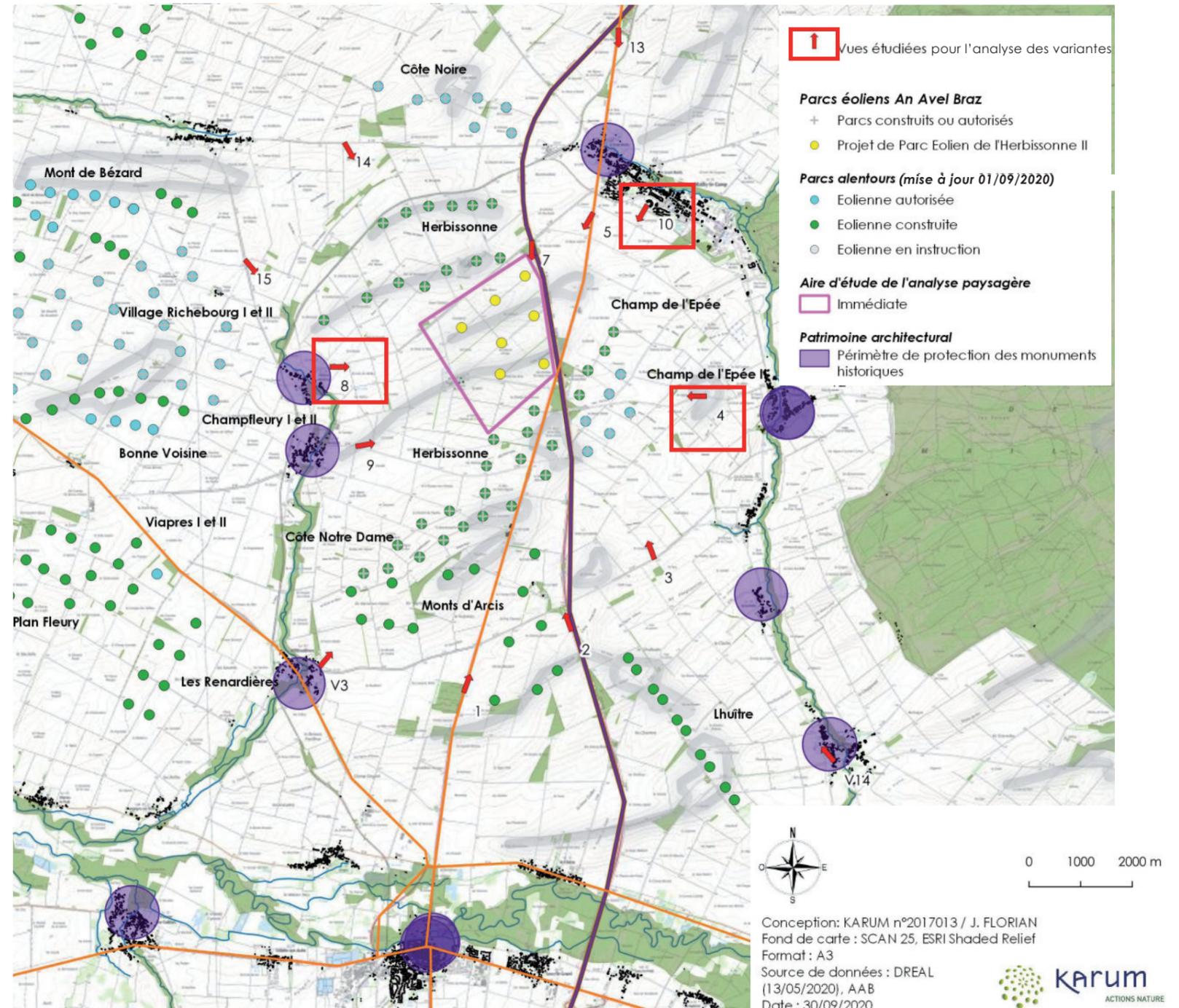
Les images panoramiques sont constituées de plusieurs vues élémentaires, toutes réalisées à la même focale de 50 mm.

Récapitulatif des variantes :

- › **Variante 1** : optimisation énergétique, aspect imposant, effet de saturation visuelle
- › **Variante 2** : valorisation des haies, moins imposante pour les vues depuis l'ouest
- › **Variante 3** : proximité d'une haie, aspect relativement aéré du parc

Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II - AN AVEL BRAZ

Localisation des photomontages (analyse des variantes)



Variante 1 : un projet à 10 éoliennes

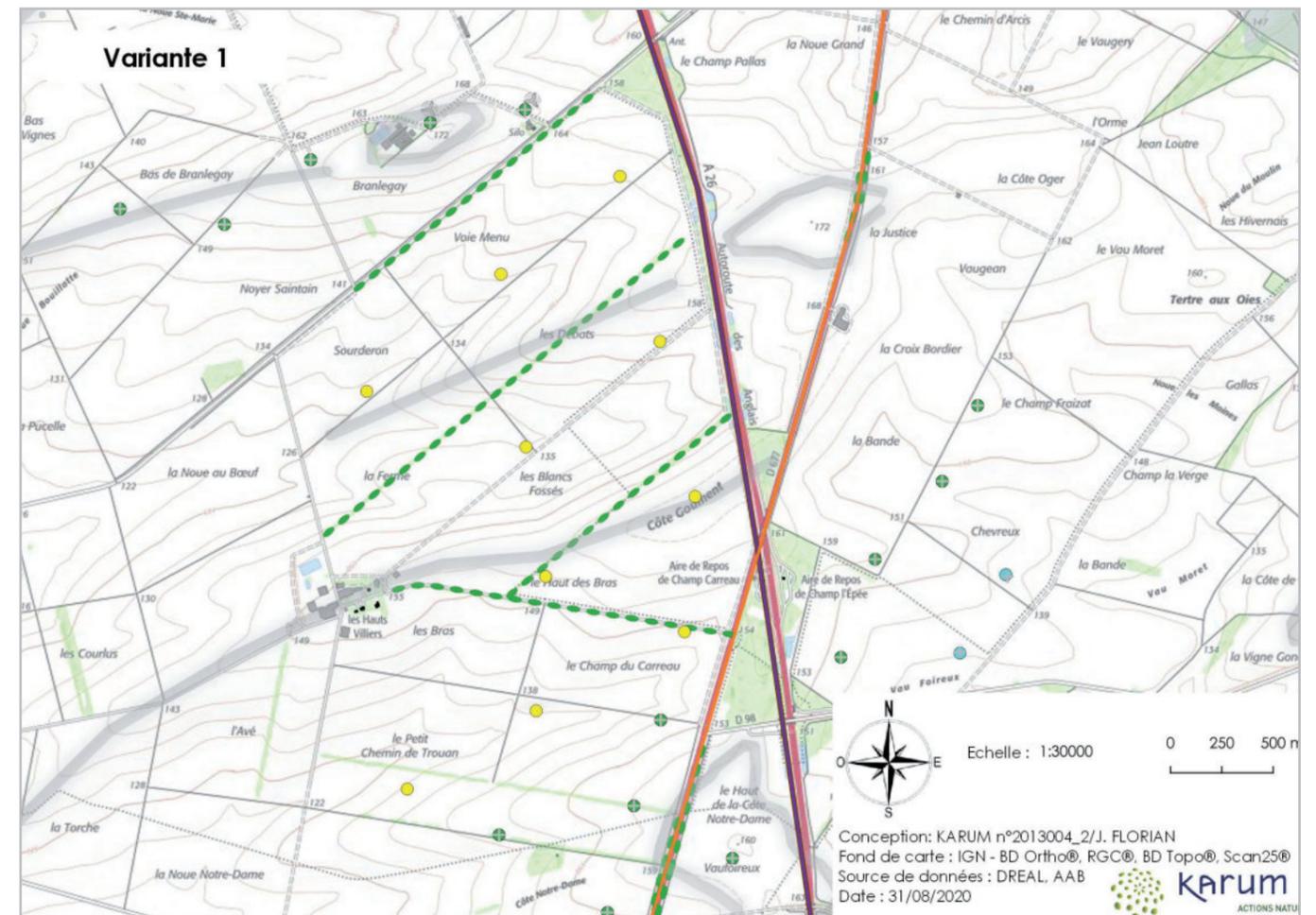
Une première version du projet avec 10 éoliennes a été analysée (Variante 1). Cette implantation envisagée est composée de quatre lignes rayonnantes depuis les infrastructures de deux à trois éoliennes chacune.

Le nombre d'éoliennes de cette variante est optimisé. Cette version du projet se rapproche de la ligne sud du Parc Eolien de l'Herbissonne (en gardant une distance de 440 m minimum). Ainsi, elle densifie le groupement d'éoliennes constitué par les Parcs Eoliens de l'Herbissonne, de la Côte Notre Dame et du Champ de l'Epée I et II. Cette densification est notamment perceptible depuis les villages d'Herbisse et de Villiers-Herbisse (cf. vue n°8 ci-dessous).

Une distance de plus de 2 km des bourgs est cependant respectée. Cette version se rapproche de la Ferme des Hauts de Villiers sur un angle total d'environ 180°.

Deux éoliennes sont implantées relativement proches de haies.

Sur les trois vues étudiées, cette variante présente un aspect plus imposant. Pour les vues depuis Villiers-Herbisse et Herbisse, l'effet de barrière visuelle est le plus fort parmi les trois variantes étudiées (cf. vue n°8).



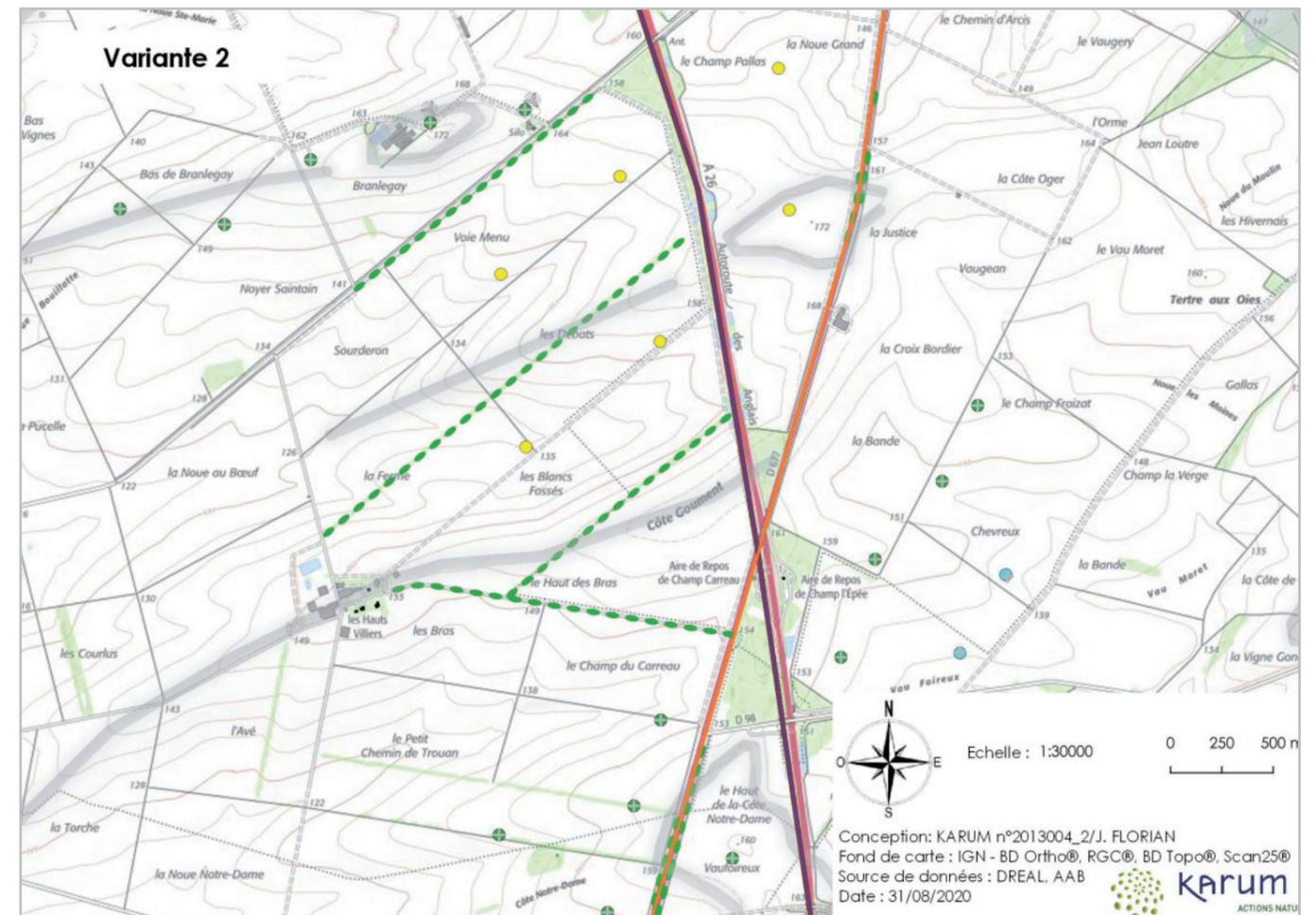
Variante 2 : un projet à 6 éoliennes

Une deuxième version du projet avec 6 éoliennes a consisté à prolonger le paysage éolien à l'est au-delà de la D677 (Variante 2). Ce principe respecte une configuration paysagère déjà existante au niveau du Parc Eolien du Champ de l'Épée I et II.

Ainsi, les lignes d'éoliennes au sud ont été supprimées, ce qui permet de valoriser la haie existante et de maintenir un espace plus important entre le Parc Eolien de l'Herbissonne II et le groupement d'éoliennes au sud.

Cette variante rapproche visuellement le paysage éolien du bourg de Mailly-le-Camp tout en préservant quelques espaces non marqués par les éoliennes au niveau de la ligne d'horizon (cf. vue n°10).

Pour les vues depuis Herbisse et Villiers-Herbisse, cette variante est plus favorable car elle permet de condenser l'espace visuel occupé par le nouveau projet. Une distance suffisante par rapport à la Ferme des Hauts de Villiers est notamment préservée (cf. vue n°8). Cependant, l'aspect foncier en particulier pour les deux éoliennes à l'est semble n'avoir pas permis de conserver cette implantation.



Variante 3 : un projet à 7 éoliennes

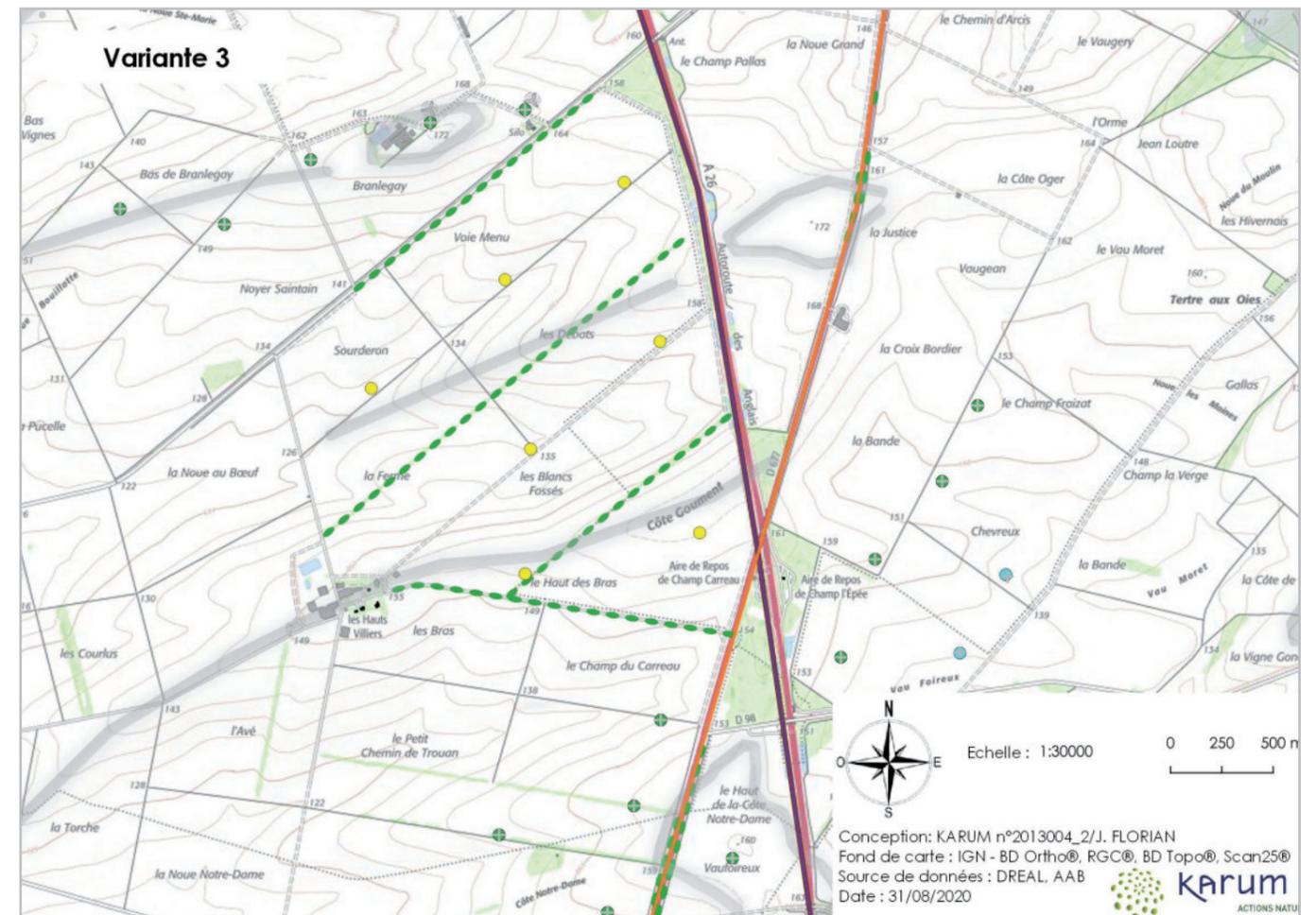
Une troisième version du projet avec 7 éoliennes prévoit l'implantation de trois lignes d'éoliennes rayonnantes depuis les infrastructures avec deux ou trois éoliennes chacune (Variante 3).

Cette variante permet de maintenir un espacement de 900 m entre le Parc Eolien de l'Herbissonne II et le groupement d'éoliennes existant au sud. La distance entre la Ferme des Hauts de Villiers et l'éolienne la plus proche est d'environ 700 m.

Une éolienne au sud se trouve à proximité immédiate d'une haie.

Cette variante constitue une solution intermédiaire pour les vues depuis les bourgs d'Herbisse et de Villiers-Herbisse (cf. vue n°8). Globalement, ce projet occupe plus de place sur le panorama que la variante 2 qui paraît plus condensée.

Ce projet a été retenu, notamment pour respecter la logique d'implantation à l'ouest des infrastructures de transport et par rapport à la maîtrise foncière.



Vue n°4

Cette vue depuis les espaces agricoles à l'ouest de Trouans montre la densification du paysage éolien à la ligne d'horizon. De nombreux parcs éoliens se superposent.

Ainsi, la variante 1 densifie l'éolien, notamment au niveau des boisements au centre de l'image.

La structure des boisements reste plus lisible pour les variantes 2 et 3.

La variante 2 donne l'impression d'un parc plus aéré alors que la variante 3 présente un parc éolien plus condensé. Néanmoins, la variante 3 est située à une distance plus importante, les éoliennes paraissent donc légèrement moins grandes.



Vue n°4 : Variante 1



Vue n°4 : Variante 2



Vue n°4 : Variante 3

Vue n°8

Cette vue est représentative des vues à proximité des villages d'Herbisse et de Villiers-Herbisse.

Les trois variantes du projet occupent un espace qui est actuellement visuellement dépourvu d'éoliennes (espace d'interruption).

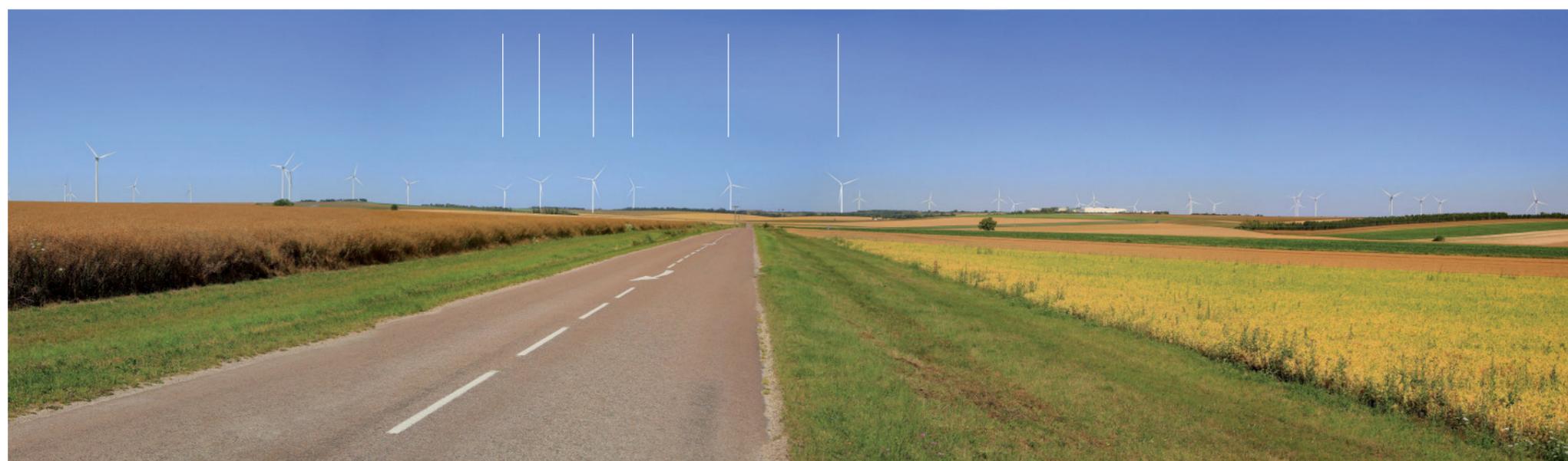
La variante 1 renforce le paysage éolien avec dix aérogénérateurs et s'étale sur une largeur relativement importante. Les éoliennes du projet sont localisées autour de la Ferme des Hauts de Villiers qui constitue un point d'appel.

La variante 2 occupe un espace plus restreint de part et d'autre de la route. Elle permet de ne pas rajouter des éoliennes complémentaires au niveau de la Ferme des Hauts de Villiers.

La variante 3 représente un intermédiaire entre les variantes 1 et 2. Une éolienne se rapproche de la Ferme des Hauts de Villiers. Les bâtiments de la ferme font donc office de borne à droite du parc éolien. Globalement, l'aspect du parc éolien reste aéré.



Vue n°8 : Variante 1



Vue n°8 : Variante 2



Vue n°8 : Variante 3

Vue n°10

Cette vue est représentative des vues à proximité de Mailly-le-Camp.

La variante 1 occupe la ligne d'horizon d'une manière relativement homogène.

La variante 2 permet de préserver un espace peu marqué par l'éolien au niveau du boisement au centre de l'image. En revanche, elle rapproche visuellement le Parc du village de Mailly-le-Camp (éoliennes plus imposantes au premier plan). Dans l'ensemble, cette variante est plus condensée et s'étale moins au niveau de la ligne d'horizon.

La variante 3 permet de maintenir un petit espace relativement peu marqué par l'éolien. Le boisement est cependant inclus dans le paysage marqué par l'éolien. Ce boisement reste cependant en avant plan et forme un premier horizon qui permet d'éloigner les éoliennes visuellement. L'aspect reste globalement plus aéré que celui de la variante 1.



Vue n°10 : Variante 1



Vue n°10 : Variante 2



Vue n°10 : Variante 2

Partie 5 : ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

L'analyse des impacts du projet se base sur trois approches différentes : l'analyse théorique de la visibilité du projet à l'échelle du bassin de perception, l'étude d'encerclement des communes de Villiers-Herbisse et d'Herbisse et l'analyse de photomontages du projet.

Analyse théorique de la visibilité du projet à l'échelle éloignée : bassin de perception

Dans un rayon de 20 km autour du projet, une analyse cartographique a été réalisée afin d'établir l'impact visuel théorique du projet. Cette analyse prend en compte la topographie, le bâti et la végétation lorsqu'ils sont connus. Cette zone correspond au bassin de perception dans lequel le projet est potentiellement visible. Au sein de cette zone, l'aire d'étude éloignée a été délimitée en fonction des éléments masquants du territoire et la prégnance du projet.

Ainsi, une surface totale de 1 357 km² a été étudiée (tampon de 20 km autour du projet). Au sein de cet espace, les parcs éoliens construits, autorisés ou en instruction sont visibles théoriquement depuis une surface de 1 316 km², ce qui correspond à 96,7 % de la surface étudiée (cf. carte ci-contre). Ce chiffre est à nuancer par la prégnance des éoliennes dans le champ de vision. En effet, les espaces depuis lesquels les éoliennes sont perceptibles correspondent à tous les espaces depuis lesquels un observateur peut percevoir ne serait-ce que l'extrémité d'une pale. En ce sens, cette analyse n'est que théorique et est complétée par l'analyse de photomontages qui permettent d'analyser plus finement l'impact réel que pourra avoir le projet sur les perceptions.

La carte page suivante présente les espaces de visibilité du projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II. La surface concernée est de 906,7 km² et correspond donc à 67 % du territoire étudié. On peut constater que l'impact visuel le plus fort est localisé à proximité immédiate du projet. L'impact cumulé entre les parcs éoliens existants et autorisés et le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II est présenté sur la carte sur la page suivante (droite de la page). Le Parc Eolien de l'Herbissonne II augmente la prégnance de l'éolien à proximité du périmètre de projet (présence de l'éolien dans plus de 60 % du champ de vision).

Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II impacte quelques nouvelles zones visuellement (0,266 km²). Etant donné le contexte éolien existant, cet impact visuel ne correspond qu'à une majoration d'environ 0,02 % des espaces depuis lesquels des éoliennes sont visibles. Il s'agit de petites zones dispatchées et difficilement visibles sur la cartographie (p. 54).

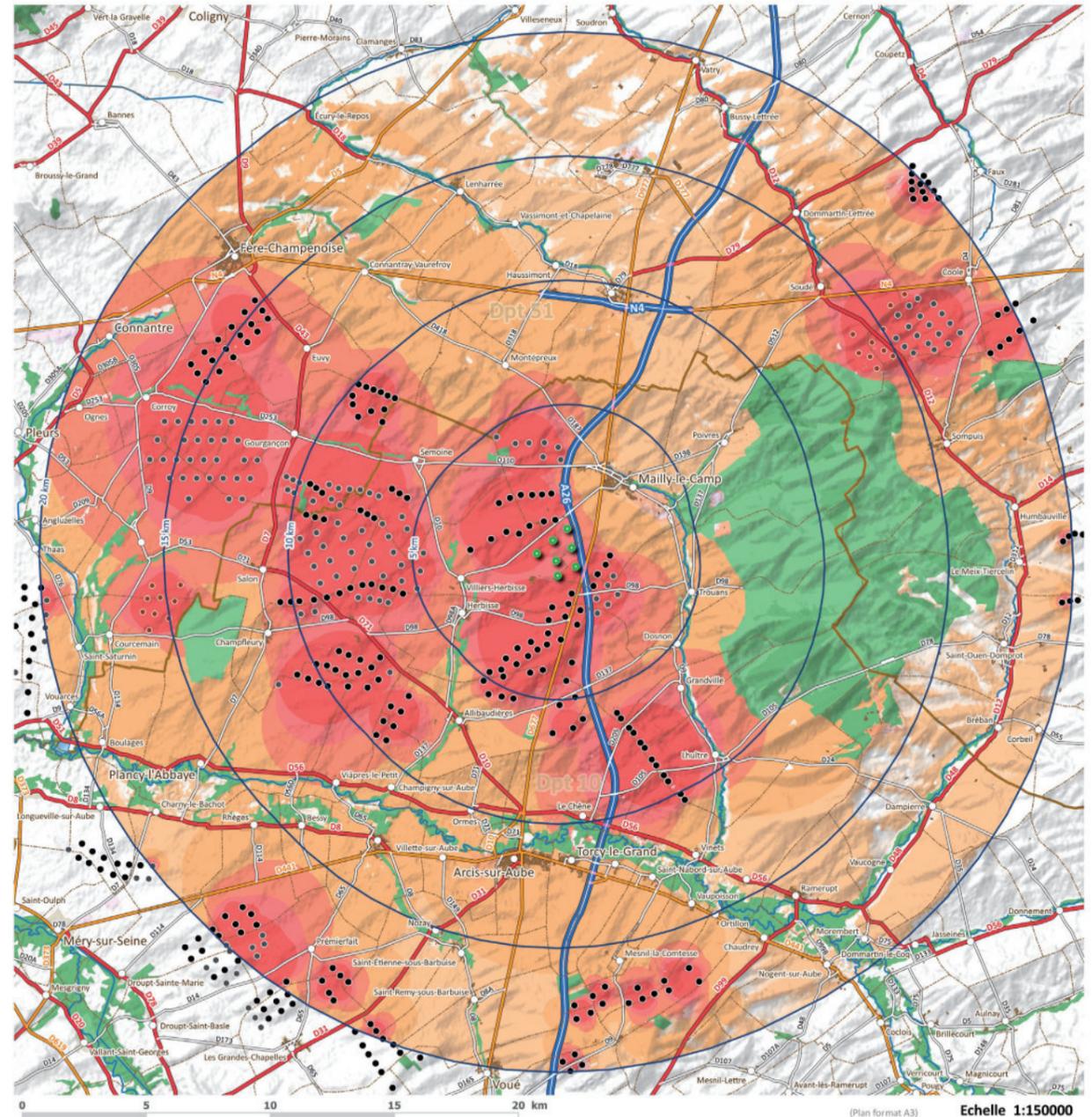
La carte page 54 illustre les zones de non-visibilité du projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II (450,3 km²). Les zones à l'est du camp militaire de Mailly sont ainsi non-concernées par l'impact visuel du projet. Il est de même pour un certain nombre de zones à l'ouest et au nord du projet (masqués par le relief majoritairement). A noter que les vallées à proximité du projet sont également épargnées par l'impact visuel du parc (vallées de l'Aube de l'Herbissonne, de la Lhuîtrelle et de l'Aube). En ce qui concerne les villages situés au sein de la vallée de l'Herbissonne (Villiers-Herbisse, Herbisse), l'effet de masque du relief et des boisements atténuent donc ainsi l'impact visuel du Parc Eolien de l'Herbissonne II.

Conclusion de l'analyse théorique de la visibilité

Le projet du Parc Eolien de l'Herbissonne II s'inscrit dans un contexte visuel fortement marqué par l'éolien (plus de 96 % du territoire étudié par la visibilité de l'éolien). Ainsi, les nouvelles zones impactées par le Parc Eolien de l'Herbissonne II sont négligeables (0,02 % du territoire étudié). A noter que que 33 % du territoire étudié ne sont pas concerné par l'impact visuel du Parc Eolien de l'Herbissonne. Il s'agit principalement des vallées et des espaces au nord-est du camp de Mailly.

ETUDE DE VISIBILITE - IMPACT VISUEL DES PARCS EXISTANTS, AUTORISES OU EN INSTRUCTION

PROJET :	Projet éolien de l'Herbissonne II (10)
REALISATION : ETUDE D'IMPACT	PARC EOLIEN DE L'HERBISSONNE II 3 RUE DE L ARRIVEE 75015 PARIS FRANCE



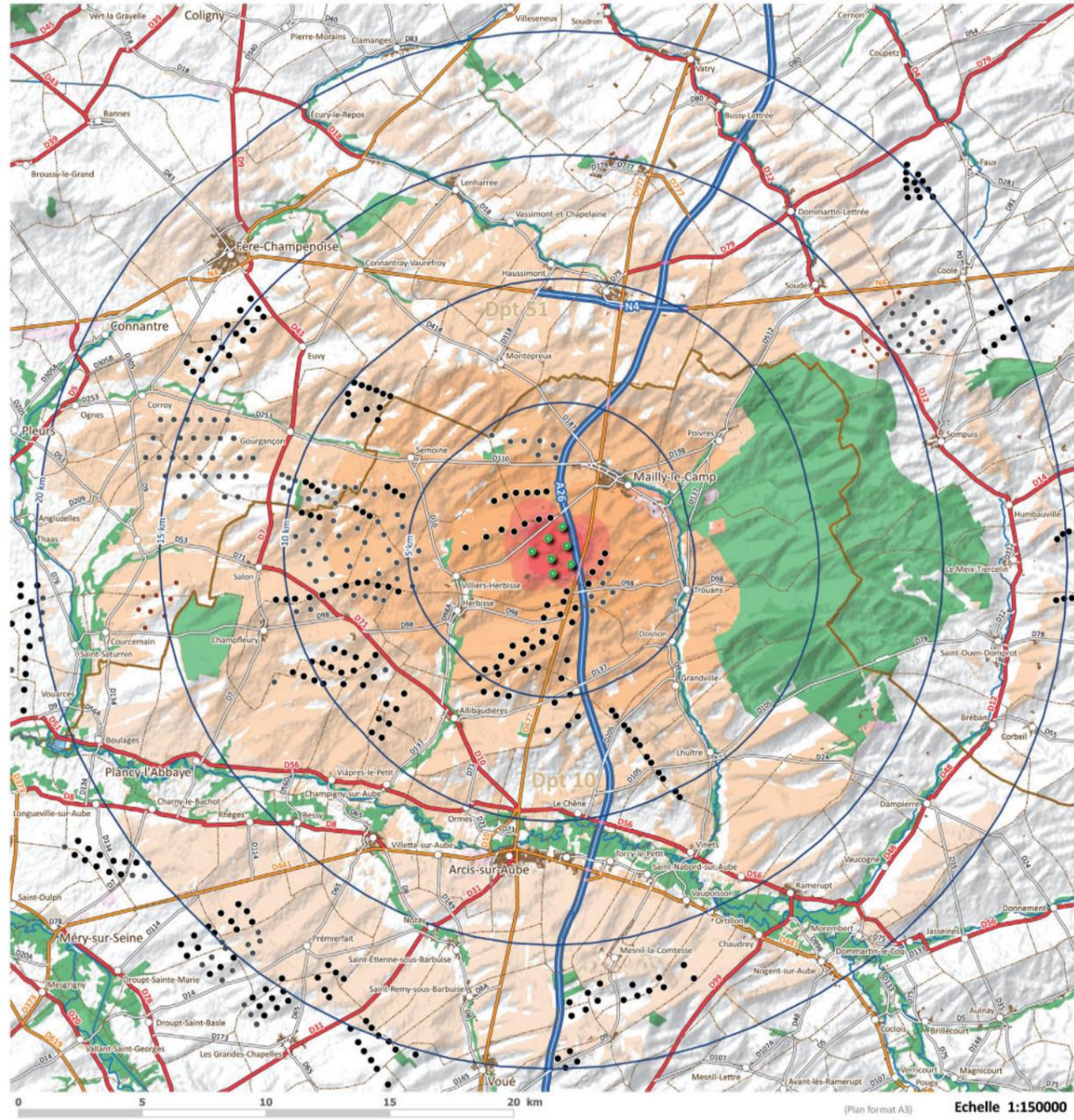
IMPACT VISUEL		EOLIENNES		ADMINISTRATIF		OCCUPATION DU SOL	
Équivalent : % du champ de vision	Degré	● Projet Parc de l'Herbissonne II	● Parcs existants	— Limite communale	— Limite Départementale	■ Bâti	■ Surface en eau
> à 80%	TRES FORT	● Parcs autorisés	● Parcs en instruction	— VOIRIE	— LIAISON	■ Couverts Boisés	■ Feuilleux et/ou conifères
de 60 à 80%	FORT	■ Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)		— Liaison locale	— Liaison principale	■ Landes arbutives	
de 40 à 60%	MOYEN			— Liaison régionale	— Liaison nationale		
de 20 à 40%	FAIBLE			— Type autoroutier			
de 10 à 20%	NEGLIGEABLE						
de 5 à 10%							
de 2,5 à 5%							
de 1,25 à 2,5%							
de 0 à 1,25%							

infoSIG

ETUDE DE VISIBILITE - IMPACT VISUEL DES EOLIENNES DU PARC DE L'HERBISSE II

PROJET : Projet éolien de l'Herbisse II (10)

REALISATION : PARC EOLIEN DE L'HERBISSE II
3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE



LEGENDE

<p>IMPACT VISUEL</p> <p>Equivalent : % du champ de vision</p> <ul style="list-style-type: none"> > à 80% de 60 à 80% de 40 à 60% de 20 à 40% de 10 à 20% de 5 à 10% de 2,5 à 5% de 1,25 à 2,5% de 0 à 1,25% <p>degré</p> <p>TRES FORT</p> <p>FORT</p> <p>MOYEN</p> <p>FAIBLE</p> <p>NEGLIGEABLE</p>	<p>EOLIENNES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Projet Parc de l'Herbisse II ● Parcs existants ● Parcs autorisés ● Parcs en instruction <p>— Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)</p>	<p>ADMINISTRATIF</p> <ul style="list-style-type: none"> — Limite communale — Limite Départementale <p>VOIRIE</p> <ul style="list-style-type: none"> — Liaison locale — Liaison principale — Liaison régionale — Type autoroutier 	<p>OCCUPATION DU SOL</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bâti ■ Surface en eau ■ Zones Urbanisées ■ Tissu urbain ■ Zones d'Activités <p>Couverts Boisés</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Feuillus et/ou conifères ■ Landes arbusives
--	--	--	--

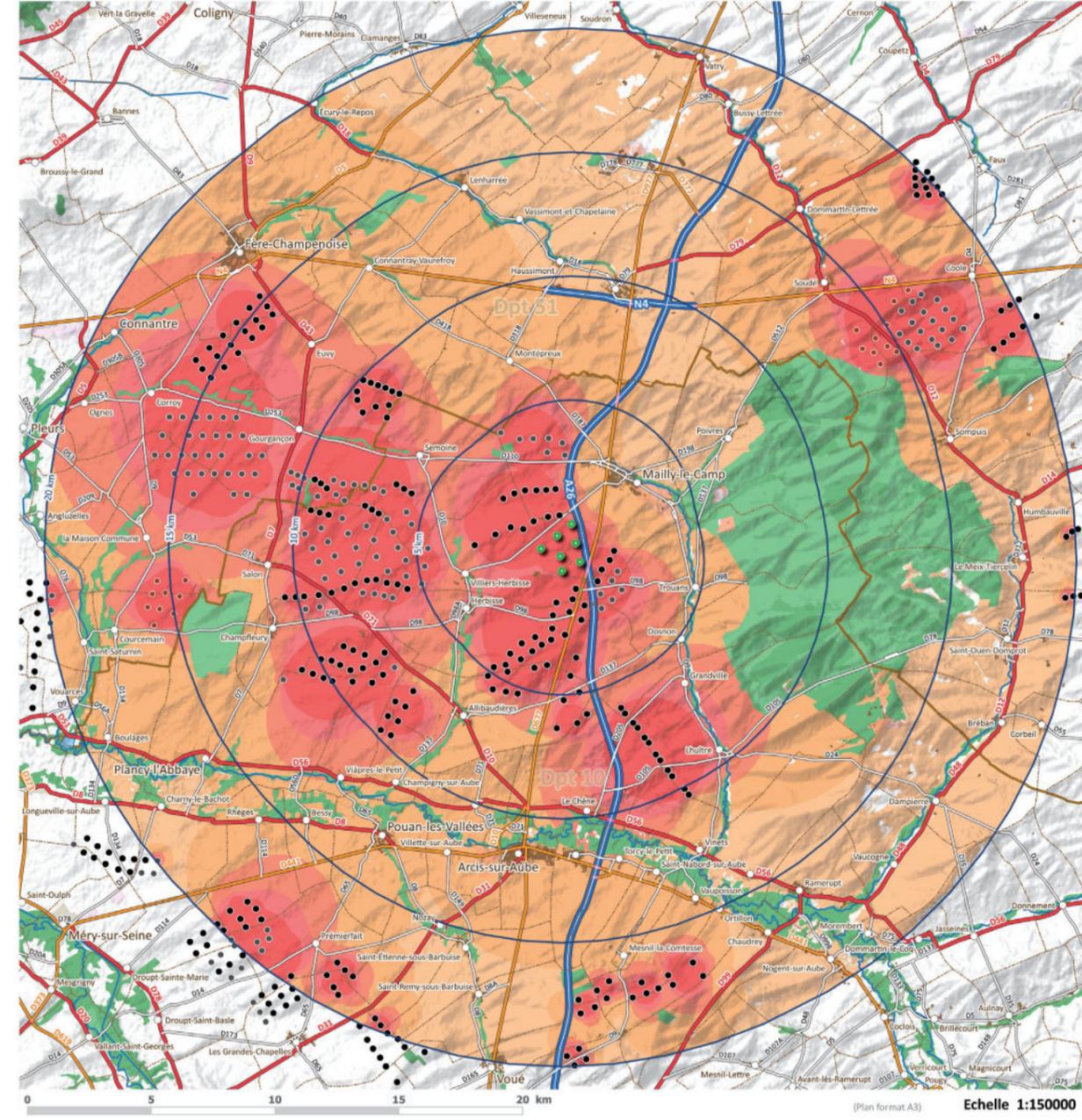
infoSIG

Copyright : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN- Réalisation : InfoSIG 2020

ETUDE DE VISIBILITE - IMPACT VISUEL DES PARCS EXISTANTS (OU AUTORISES) ET DU PROJET DE PARC DE L'HERBISSE II

PROJET : Projet éolien de l'Herbisse II (10)

REALISATION : PARC EOLIEN DE L'HERBISSE II
3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE



LEGENDE

<p>IMPACT VISUEL</p> <p>Equivalent : % du champ de vision</p> <ul style="list-style-type: none"> > à 80% de 60 à 80% de 40 à 60% de 20 à 40% de 10 à 20% de 5 à 10% de 2,5 à 5% de 1,25 à 2,5% de 0 à 1,25% <p>degré</p> <p>TRES FORT</p> <p>FORT</p> <p>MOYEN</p> <p>FAIBLE</p> <p>NEGLIGEABLE</p>	<p>EOLIENNES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Projet Parc de l'Herbisse II ● Parcs existants ● Parcs autorisés ● Parcs en instruction <p>— Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)</p>	<p>ADMINISTRATIF</p> <ul style="list-style-type: none"> — Limite communale — Limite Départementale <p>VOIRIE</p> <ul style="list-style-type: none"> — Liaison locale — Liaison principale — Liaison régionale — Type autoroutier 	<p>OCCUPATION DU SOL</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bâti ■ Surface en eau ■ Zones Urbanisées ■ Tissu urbain ■ Zones d'Activités <p>Couverts Boisés</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Feuillus et/ou conifères ■ Landes arbusives
--	--	--	--

infoSIG

Copyright : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN- Réalisation : InfoSIG 2020

Les nouvelles zones impactées sont petites et très dispartchées et donc peu visibles sur cette carte. Elles correspondent à environ 0,02 % du territoire analysé.

ETUDE DE VISIBILITE - VISUALISATION DES ESPACES NOUVELLEMENT IMPACTES PAR LE PROJET

PROJET :	Projet éolien de l'Herbissonne II (10)		
REALISATION : ETUDE D'IMPACT	PARC EOLIEN DE L'HERBISSONNE II 3 RUE DE L ARRIVEE 75015 PARIS FRANCE		



LEGENDE

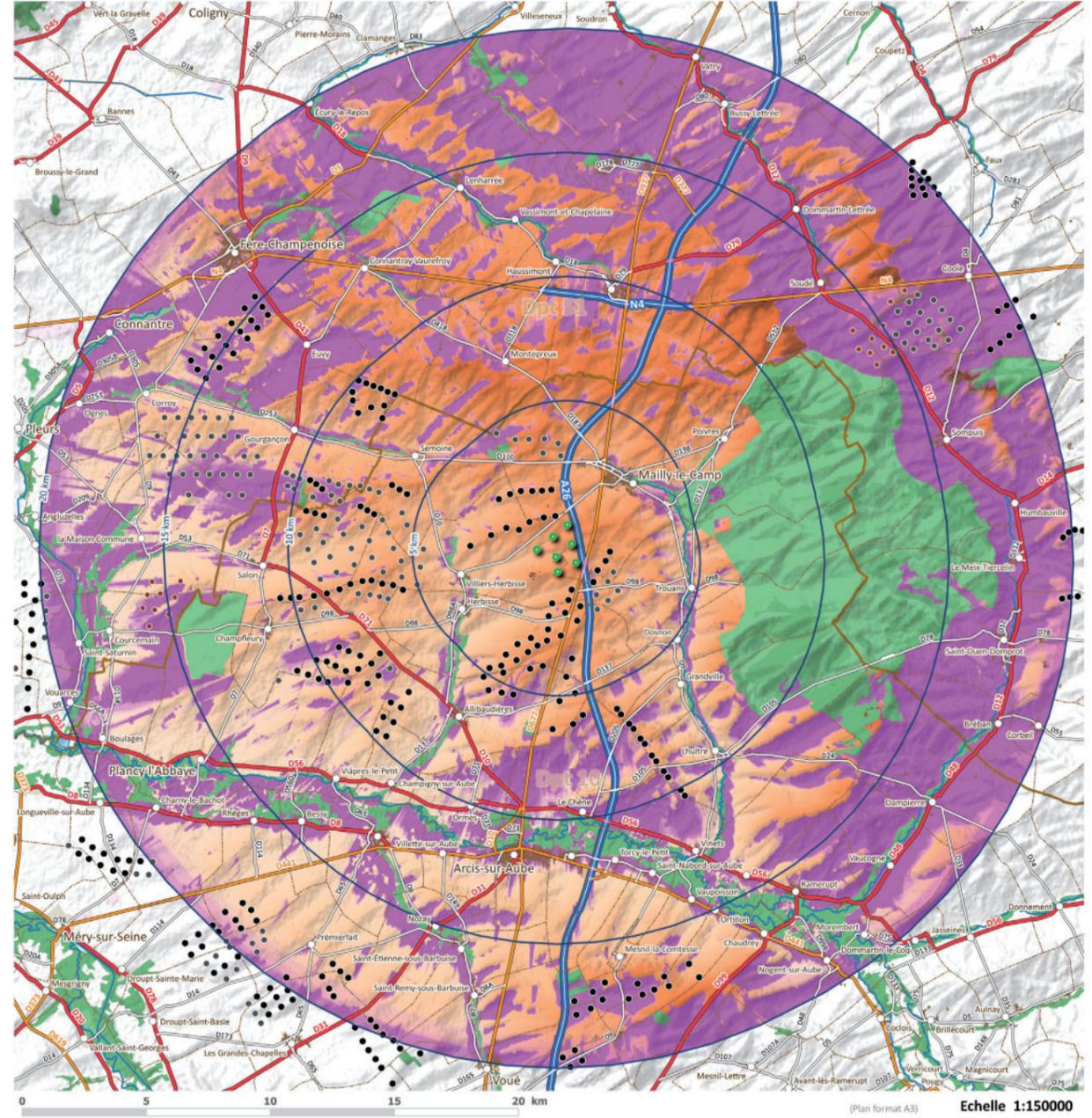
NOUVEL IMPACT VISUEL	EOLIENNES	ADMINISTRATIF	OCCUPATION DU SOL
Espaces nouvellement impactés par le projet	Projet Parc de l'Herbissonne II	Limite communale	Bâti
Espaces impactés par les parcs existants	Parcs existants	Limite Départementale	Surface en eau
	Parcs autorisés	VOIRIE	Couverts Boisés
	Parcs en instruction	Liaison locale	Feuillus et/ou conifères
	Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)	Liaison principale	Landes arbustives
		Liaison régionale	
		Type autoroutier	
		Zones d'Activités	

infoSIG

Pour connaître la visibilité d'une éolienne depuis tout endroit du territoire, un modèle numérique d'élévation au pas de 25m a été constitué, reprenant les éléments d'occupation du sol (forêts, broussailles, bâtis). Les calculs sont réalisés selon la courbature de la terre et selon tout point d'observation situé à 1,6m du sol.
Copyright : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN)- Réalisation : InfoSIG 2020

ETUDE DE VISIBILITE - ZONES DE NON VISIBILITE DES EOLIENNES DU PARC DE L'HERBISSONNE II

PROJET :	Projet éolien de l'Herbissonne II (10)		
REALISATION : ETUDE D'IMPACT	PARC EOLIEN DE L'HERBISSONNE II 3 RUE DE L ARRIVEE 75015 PARIS FRANCE		



LEGENDE

RELIEF	EOLIENNES	ADMINISTRATIF	OCCUPATION DU SOL
50 m	Projet Parc de l'Herbissonne II	Limite communale	Bâti
100 m	Parcs existants	Limite Départementale	Surface en eau
150 m	Parcs autorisés	VOIRIE	Couverts Boisés
200 m	Parcs en instruction	Liaison locale	Feuillus et/ou conifères
207 m	Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)	Liaison principale	Landes arbustives
		Liaison régionale	
		Type autoroutier	
		Zones d'Activités	

infoSIG

Pour connaître la visibilité d'une éolienne depuis tout endroit du territoire, un modèle numérique d'élévation au pas de 25m a été constitué, reprenant les éléments d'occupation du sol (forêts, broussailles, bâtis). Les calculs sont réalisés selon la courbature de la terre et selon tout point d'observation situé à 1,6m du sol.
Copyright : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN)- Réalisation : InfoSIG 2020

Saturation et phénomène d'encerclement

Au delà de la notion de capacité d'accueil des paysages et dans un contexte de fort développement des projets éoliens, le SRE alerte sur la notion de saturation vis-à-vis de l'éolien. L'effet de saturation est estimé en fonction des habitants pour lesquels la pression de l'éolien n'est plus supportable. Afin d'éviter ce phénomène, l'implantation des éoliennes selon des lignes structurées et clairement lisibles est préférable.

Ainsi, concernant l'effet de saturation, il s'agit de raisonner non pas en plan depuis un point fixe ; mais en s'appuyant sur la topographie et les volumes existants depuis des points clés du territoire tels que les entrées et sorties de villages, les axes routiers, ...

Les habitations potentiellement concernées par le phénomène d'encerclement sont en premier lieu celles de Herbisse et de Villiers-Herbisse. En effet, ces deux communes s'inscrivent dans un contexte où l'éolien est déjà très présent à proximité. Quelques parcs à proximité peuvent être cités :

- › le Parc Eolien de l'Herbissonne au nord et au sud et le Parc Eolien de Côte Notre Dame au sud (construits),
- › le Parc Eolien de la Côte Noire (autorisé) au nord,
- › le Parc Eolien de Mont de Bézard (autorisé et construit), le Parc Eolien de Village Richebourg I et II (autorisé), le Parc Eolien de Champfleury I et II (construit) et le Parc Eolien de Bonne Voisine (autorisé) à l'ouest,
- › le Parc Eolien de Planfleury (construit) et Viapres I et II (construit).

Le projet vient s'inscrire à proximité des communes de Villiers-Herbisse, Herbisse et Mailly-le-Camp. Dans le cas de Mailly-le-Camp, un espace très vaste de respiration peut être observé au nord et nord-est de la commune. Cet espace est garanti par la présence du camp militaire de Mailly et des contraintes de l'aéroport de Vatry. Pour ce bourg, il n'existe ainsi pas de risque d'encerclement.

Les bourgs de Villiers-Herbisse et Herbisse sont analysés plus finement sur les pages suivantes.

L'analyse de l'encerclement apparent, ou « effet de barrière » à l'horizon, est traitée à travers plusieurs points de vues depuis les espaces habités (Cf. partie Impacts résiduels : photomontages).

Méthodologie mise en oeuvre

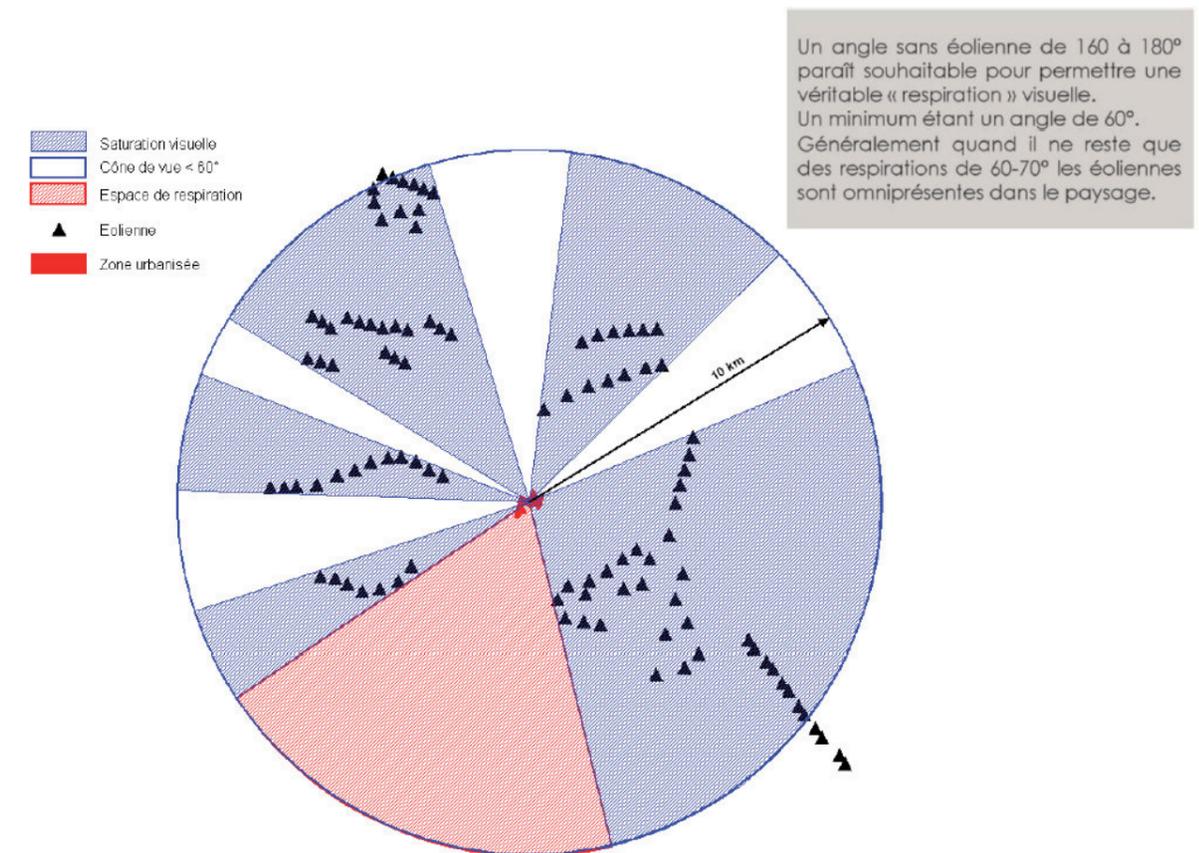
L'analyse de l'encerclement des communes de Villiers-Herbisse et Herbisse a été réalisée de la manière suivante. Les cônes de visibilité ont été tracés à une échelle zoomée sur le logiciel QGIS, sur une distance de 10 km à partir des centres-villages.

Une fois les cônes de visibilité/de non-visibilité tracés, les angles ont été mesurés d'une manière précise via ce même logiciel.

Selon le SRE 2012, un angle de 60° minimum est nécessaire pour caractériser une respiration visuelle (cf. schéma ci-dessous). La saturation visuelle du champ de vision atteint un seuil critique lorsque plus de 50% du panorama est occupé par l'éolien.

La multiplication des projets peut envahir progressivement l'intégralité du champ visuel d'un observateur à partir des limites, voire du cœur d'une agglomération.

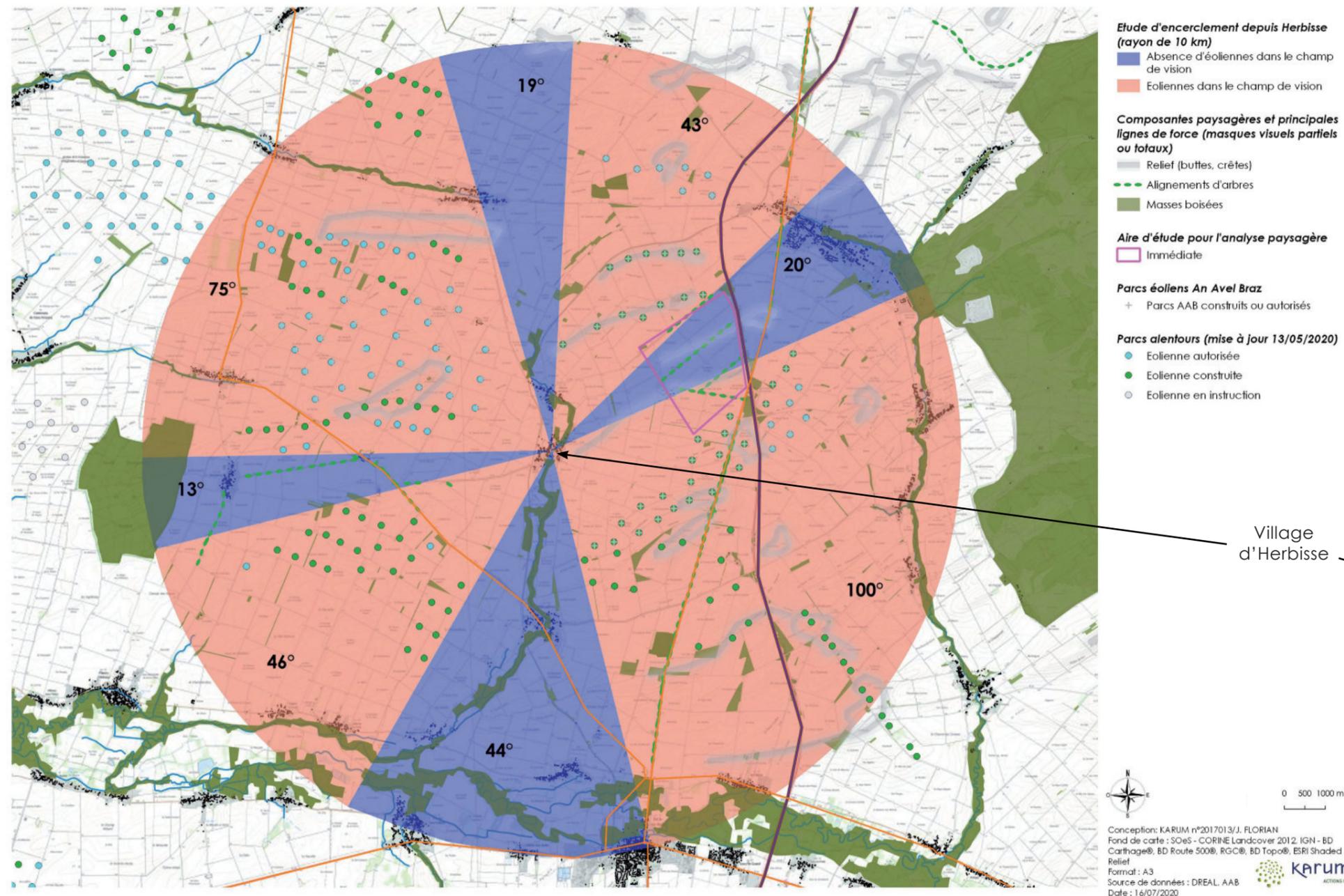
Le seuil d'alerte est atteint lorsque plus de 50 % du panorama est occupé par l'éolien.



Rappel : Etude d'encerclement du contexte éolien initial (Commune d'Herbisse)

Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II - AN AVEL BRAZ

Etude d'encerclement du contexte éolien initial (Commune d'Herbisse)



Depuis le village d'Herbisse, un total de 264° est concerné par la présence de l'éolien. Les angles non concernés par l'éolien sont au nombre de quatre, avec un maximum de 44° au sud.

Ce village est à l'état actuel marqué par un effet d'encerclement par l'éolien car aucun espace de respiration de plus de 60° n'est présent. On peut ainsi considérer que l'éolien est omniprésent dans ce paysage (saturation par l'éolien).

Cette analyse est à tempérer par le fait que de nombreux masques (boisements, relief) filtrent les perceptions en réalité.

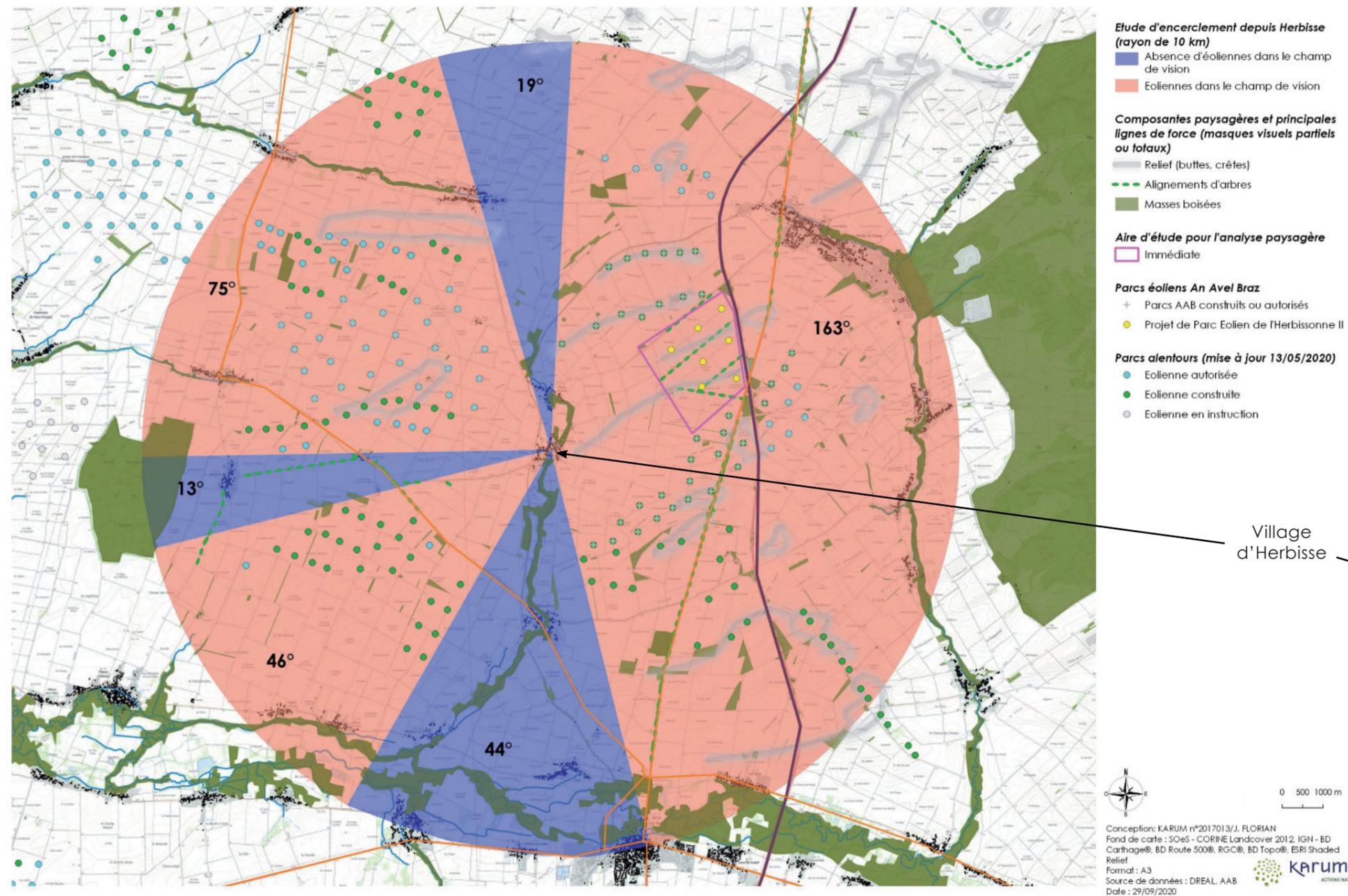
Carte de visibilité théorique de l'existant



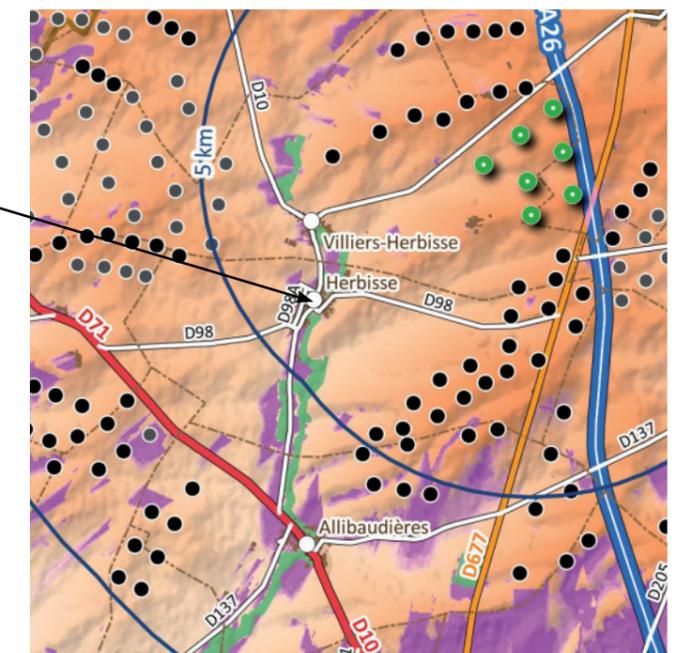
Rappel : Etude d'encerclement liée au Parc Eolien de l'Herbissonne II (Commune d'Herbisse)

Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II - AN AVEL BRAZ

Etude d'encerclement liée au Parc Eolien de l'Herbissonne II (Commune d'Herbisse)



Village d'Herbisse



Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II implique la disparition d'un espace non marqué par l'éolien d'un angle de 20°.

Ainsi, un angle de 163° au total est sous l'influence de l'éolien à l'est du bourg d'Herbisse.

A l'échelle de l'ensemble du cercle étudié (360°), 79 % des espaces sont théoriquement concernés par la présence de l'éolien (total de 284°).

Le Parc Eolien de l'Herbissonne II renforce ainsi l'effet d'encerclement et la saturation du paysage par l'éolien en supprimant un petit espace d'absence d'éolien.

Cependant, ce constat est à tempérer par le fait que de nombreux masques (boisements, relief) filtrent les perceptions en réalité depuis le village.

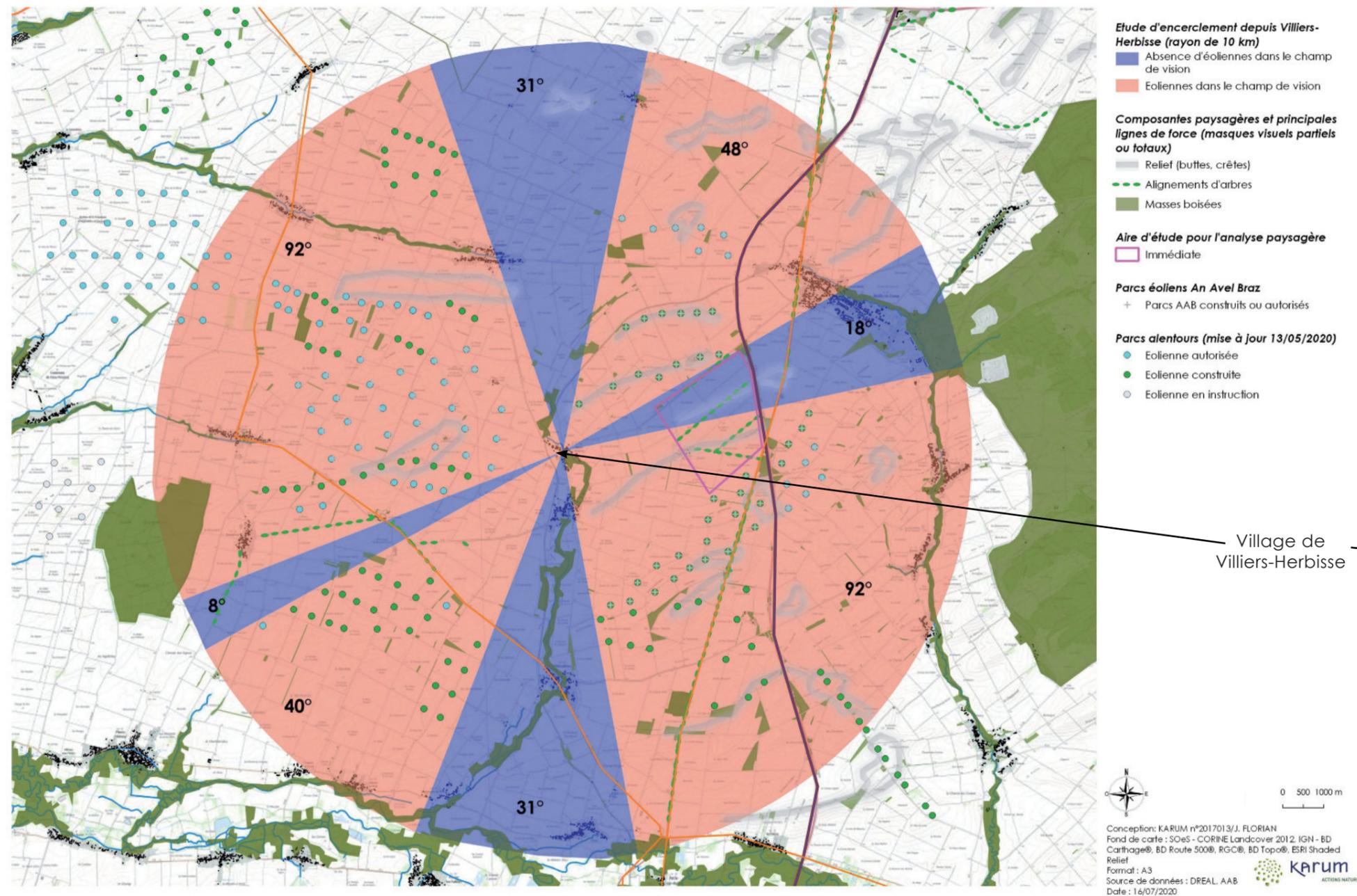
La carte de visibilité théorique fait par ailleurs ressortir le fond de vallée de l'Herbissonne comme zone de non-visibilité (carte ci-dessous).

Carte de visibilité théorique du Parc Eolien de l'Herbissonne II (zones de non-visibilité en violet)

Rappel : Etude d'encerclement du contexte éolien initial (Commune de Villiers-Herbisse)

Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II - AN AVEL BRAZ

Etude d'encerclement du contexte éolien initial (Commune de Villiers-Herbisse)



Au niveau de Villiers-Herbisse, le total des angles concernés par la présence de l'éolien correspond à 272°. Les deux espaces non marqués par l'éolien les plus importants sont situés au nord et au sud (31°).

Ce village est à l'état actuel marqué par un effet d'encerclement par l'éolien car aucun espace de respiration de plus de 60° n'est présent. Cette analyse est à tempérer par le fait que de nombreux masques (boisements, relief) filtrent les perceptions en réalité.

Carte de visibilité théorique de l'existant



Rappel : Etude d'encerclement du contexte éolien initial (Commune de Villiers-Herbisse)

Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II - AN AVEL BRAZ

Etude d'encerclement liée au Parc Eolien de l'Herbissonne II (Commune de Villiers-Herbisse)

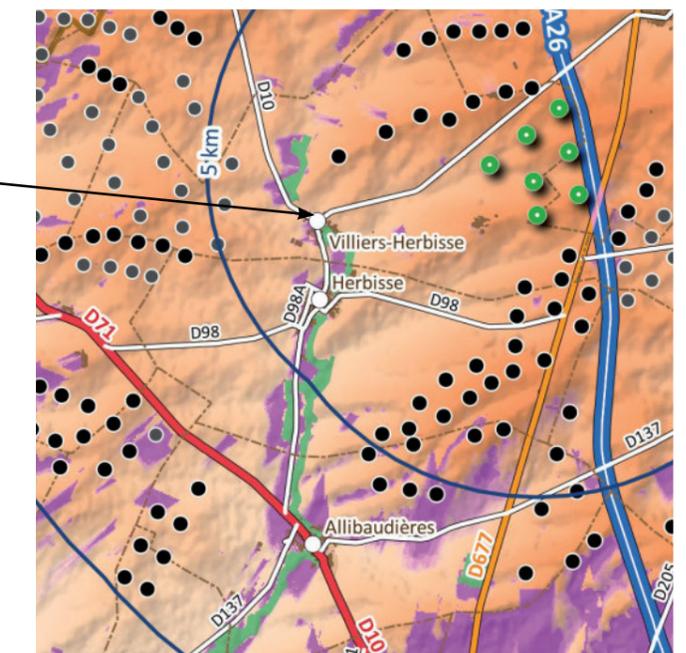


La situation du village de Villiers-Herbisse est similaire à celle du village d'Herbisse. Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II impacte un angle de 18° à l'est du village.

Ainsi, l'ensemble du panorama à l'est de Villiers-Herbisse est marqué par l'éolien (158°). L'effet d'encerclement et de saturation du paysage est ainsi légèrement renforcé.

Comme pour le village d'Herbisse, cette analyse est à tempérer par l'effet de masque de la vallée boisée de l'Herbissonne (cf. carte ci-dessous). Ainsi, ces boisements limitent les vues vers l'est et atténuent ainsi l'effet de saturation théorique présentée sur la carte ci-contre.

Carte de visibilité théorique du Parc Eolien de l'Herbissonne II (zones de non-visibility en violet)



Conclusion de l'étude d'encerclement

Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II s'inscrit dans un territoire connaissant un développement éolien important.

Le village de Mailly-le-Camp est préservé d'un phénomène d'encerclement car toute la partie nord et nord-est autour du bourg est dépourvue de parcs éoliens. Des vastes respirations sont notamment assurées par le camp militaire de Mailly au sud et les espaces agricoles au sud de l'aéroport de Vatry.

Le phénomène d'encerclement s'applique aux villages de Villiers-Herbisse et de Herbisse en raison d'une occupation de parcs éoliens déjà avérée autour des villages. Actuellement, quelques espaces dépourvus d'éoliennes sont présents, mais ne présentent pas des angles supérieurs à 44°. L'analyse permet de constater que le projet réduit pour les deux villages un espace sans présence d'éoliennes identifié à l'est (18°/20°). Ainsi, les espaces agricoles à l'est des villages deviennent entièrement marqués par l'éolien. L'effet de saturation avec un risque d'« effet de barrière » est ainsi présent. Des photomontages permettront d'étudier cet effet (cf. suivante).

Cependant, malgré une importante prégnance de l'éolien dans ce secteur, quelques espaces de exempts d'éoliennes sont maintenus :

- › au nord des villages,
- › au sud des villages correspondant à la vallée de la Coole,
- › à l'ouest des villages.

Ce phénomène peut également être nuancé à l'analyse des composantes du territoire que sont le relief, l'organisation du bâti et la végétation. En effet, ces éléments conditionnent les vues plus ou moins nombreuses vers les alentours en créant des masques visuels. Ainsi, même dans les espaces où les éoliennes sont présentes dans les perceptions depuis les villages, le relief ou la végétation peuvent les masquer en partie ou en totalité. Ceci est le cas pour les deux villages qui sont situés en fond de vallée de l'Herbissonne. En effet, les boisements de la ripisylve jouent un rôle important de masque vers l'espace agricole à l'est. Ainsi, les vues vers le grand paysage sont limitées pour une grande partie des villages, et notamment les parties anciennes des bourgs.

Un autre facteur qui nuancerait ce phénomène serait l'interdistance entre les éoliennes permet d'éviter l'effet de groupement trop important et de souligner les formes du relief.

Ainsi, cette étude d'encerclement permet de pointer ce risque réel pour les perceptions depuis Villiers-Herbisse et Herbisse mais elle permet également de nuancer ce phénomène par rapport à la localisation des villages dans un creux du relief. Le projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II concerne des angles de vue relativement limités (18°/20°) depuis les villages, mais risque de relier deux groupements d'éoliennes (Parc Eolien de l'Herbissonne et de la Côte Notre Dame) avec un potentiel « effet de barrière » à l'horizon.

Présentation de l'impact sur les paysages par photomontages

Point sur les photomontages

Les pages qui suivent présentent une simulation du projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II (7 éoliennes) avec le modèle d'éoliennes prévu, la Vestas V150 avec un mât de 115 m et une hauteur totale de 190 m.

Le projet est simulé depuis les points de vue les plus sensibles repérés lors de l'analyse paysagère. Il s'agit en grande partie de points de vue déjà analysés pour l'étude de parcs déjà autorisés et construits comme les Parcs Eoliens du Champ de l'Epée I et II, Herbissonne ou Côte Notre Dame.

Les 17 photomontages concernent aussi bien les habitations que les points de vue depuis les axes routiers (voir tableau ci-contre et carte de localisation page suivante).

Les photomontages, en plus de présenter l'insertion des éoliennes du Parc Eolien de l'Herbissonne II, simulent également les parcs alentours autorisés mais non encore construits comme le Projet Eolien du Champ de l'Epée II, afin de pouvoir juger de l'effet d'accumulation prévisible. Les parcs éolien à l'instruction ayant reçu un avis de l'autorité environnementale ont été pris en compte, mais ne sont pas visibles sur les vues choisies.

Les panoramas d'état initial représentent quant à eux l'état du territoire au moment de la prise de vue en 2015, 2019 ou 2020 selon les points de vue (voir date exacte précisée pour chaque photographie).

Les vues et photomontages ont été réalisés par un photographe professionnel (« Pictures & Co »).

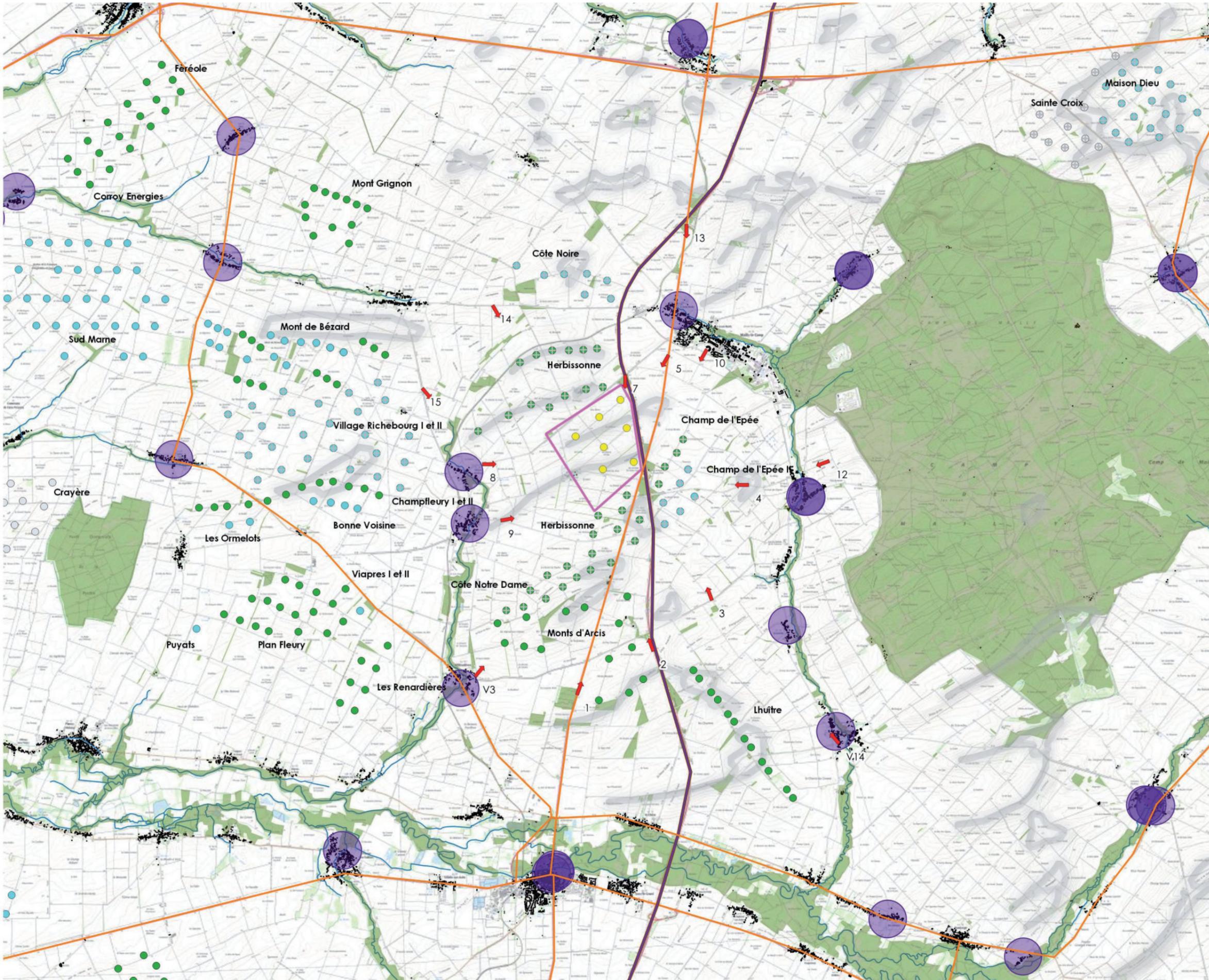
Chaque image a été capturée par un boîtier réflex (Canon 5D mark 3 + optiques Canon séries L) sur un capteur 24x36 mm à la focale (réelle) de 50 mm.

Les images panoramiques sont constituées de plusieurs vues élémentaires, toutes réalisées à la même focale de 50 mm.

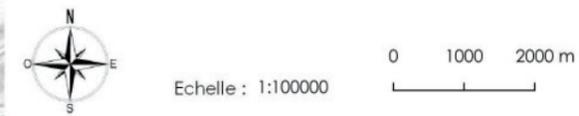
Les vues choisies présentent des angles de vue différents afin de présenter des ensembles paysagers cohérents. Chaque photomontage est en plus présenté selon un angle de 60° qui s'approcherait du champ de vision humain. Ce photomontage de 60° est à regarder à une distance de 36 cm afin de représenter le rapport d'échelle du paysage réel (distance orthoscopique).

Numéro	Distance	Echelle	Enjeu
1	6,2 km	Rapprochée	D677 (au sud de la Folie Godot)
2	5,2 m	Rapprochée	Proximité de l'A26 depuis le sud
3	4,4 km	Rapprochée	D137 (entre Dosnon et la D677)
4	3,2 km	Rapprochée	D98 (entre Trouans et la D677)
5	1,8 km	Rapprochée	D677 au sud de Mailly-le-Camp
7	700 m	Immédiate	Pont au-dessus de l'A26
8	2,6 km	Rapprochée	Sortie de village de Villiers-Herbisse
9	3,1 km	Rapprochée	D98 à la sortie du village d'Herbisse
10	2,7 km	Rapprochée	Habitations de Mailly-le-Camp
12	5,4 km	Eloignée	Espace agricole à l'est de Trouans
13	5,1 km	Rapprochée	D677 au nord de Mailly-le-Camp
14	4,2 km	Rapprochée	D110 à l'est de Semoine
15	4,4 km	Rapprochée	D10 entre Semoine et Villiers-Herbisse
V3	6,7 km	Rapprochée	Habitations d'Allibaudières
V14	9,6 km	Eloignée	Habitations de Lhuître

Localisation des photomontages



- ↑ Vues étudiées
- Parcs éoliens An Avel Braz**
 - + Parcs construits ou autorisés
 - Projet de Parc Eolien de l'Herbissonne II
- Parcs alentours (mise à jour 01/09/2020)**
 - Eolienne autorisée
 - Eolienne construite
 - Eolienne en instruction
- Aire d'étude de l'analyse paysagère**
 - ▭ Immédiate
- Patrimoine architectural**
 - Périmètre de protection des monuments historiques



Vue n°1 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

Localisation : D677 au sud de la Folie Godot

Orientation : Nord-est

Distance à l'éolienne la plus proche : 6,2 km

Date de prise de vue : Octobre 2015

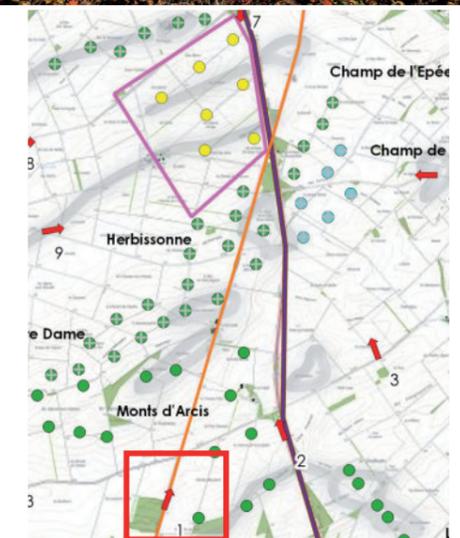
63

Etat initial - Angle de vue de 85°



Commentaire

Vue depuis la D677 en arrivant depuis le sud. Cette vue est représentative des perceptions depuis la D677 où les vues sur le paysage agricole sont souvent masquées ou filtrées par la végétation. En hiver, cet effet de masque s'atténue (dominance des feuillus), mais les arbres permettent toujours de filtrer la vue. A proximité, les éoliennes du Parc des Monts d'Arcis ponctuent l'espace agricole. Au loin, la présence de l'éolien se densifie avec un groupement de quelques éoliens des Parcs Eoliens de l'Herbissonne et de la Côte Notre Dame.





Commentaire

Depuis ce point de vue, uniquement une éolienne du Parc Eolien de l'Herbissonne II est visible. Elle s'intègre en continuité des éoliennes du Parc Eolien du Champ de l'Epée I et II.

Vue n°1 : Extrait du photomontage - 60°

Photomontage - Angle de vue de 60°



Distance de lecture pour représenter la perception humaine depuis ce point de vue (distance orthoscopique) : 36 cm