



DOSSIER 4c – ETUDES D'EXPERTISE

Parc éolien de Pierre Morains

Communes de Pierre-Morains et Clamanges

Département : Marne (51)

Juin 2019 - VERSION N°2

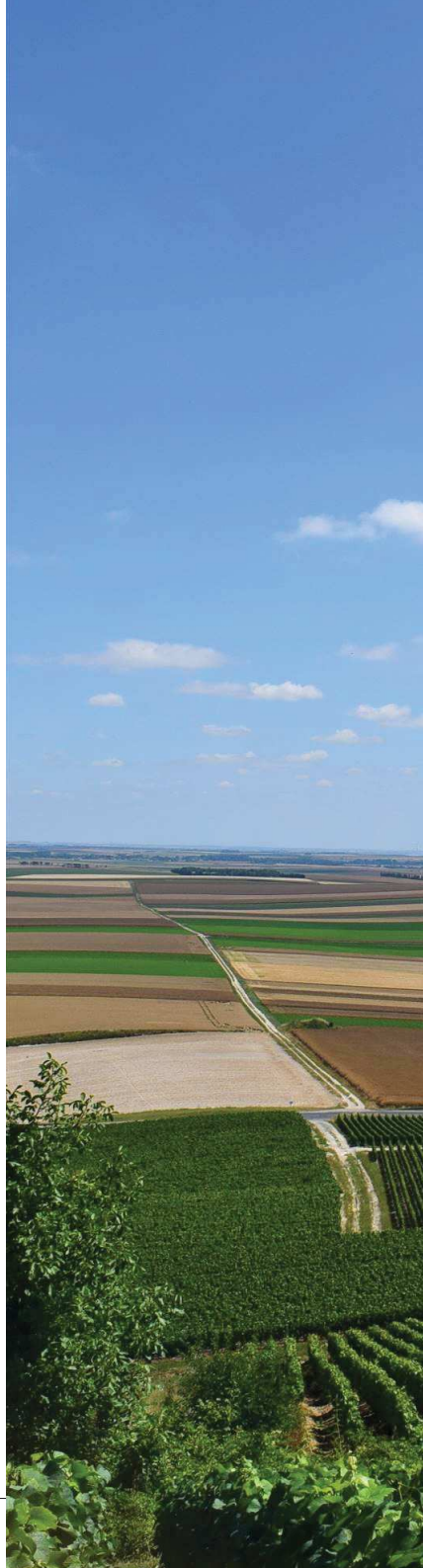


EXPERTISE PAYSAGERE



**VOLET PAYSAGER
DU PROJET EOLIEN EN DEVELOPPEMENT
SUR LES COMMUNES DE PIERRE-MORAINS
ET CLAMANGES**

JANVIER 2018



SOMMAIRE

PREAMBULE	4
LA COMPOSITION DU PAYSAGE DE LA ZONE D'ETUDE	6
LE PAYSAGE DE L'AIRE D'ETUDE ELOIGNEE	6
LA BRIE FORESTIERE	8
LA BRIE CHAMPENOISE	8
LA VALLEE DE LA MARNE	8
LES MARAIS DE SAINT-GOND	9
LA CUESTA D'ÎLE DE FRANCE	9
LA CHAMPAGNE CRAYEUSE	11
UN PAYSAGE EOLIEN	14
LES SENTIERS DE RANDONNEES	16
LES SITES, LES MONUMENTS HISTORIQUES ET LES EOLIENNES	16
LE SITE DU PROJET EOLIEN DANS L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE	21
LE CONTEXTE PAYSAGER DU SITE DE PIERRE-MORAINS	22
LE PROJET EOLIEN	32
LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	32
LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN DE CHAMPAGNE ARDENNE	32
METHODOLOGIE	33
LES PRINCIPES D'IMPLANTATION DU PARC EOLIEN	34
LES VARIANTES D'IMPLANTATIONS	34
LE PROJET	36
LES IMPACTS VISUELS DU PROJET	39
LES ZONES DE VISIBILITE DU PROJET	39
LES ZONES DE VISIBILITE DU MONT AIME	40
MISE EN ÉVIDENCE DES ZONES DE CO-VISIBILITÉ POTENTIELLES ENTRE LE PROJET ET LE MONT AIME	41
ANALYSE DE LA PERCEPTION DES ÉOLIENNES DANS LE TERRITOIRE	42
ANALYSE DES EFFETS DE SATURATION ET D'ENCERCLEMENT	43
LA PERCEPTION DES EOLIENNES DANS LE TERRITOIRE	53
Les vues éloignées	54
Les vues rapprochées	92
CONCLUSION	116

PREAMBULE

Un paysage

Ce volet paysager concerne la création d'un parc éolien qui se localise sur les communes de Pierre-Morains et de Clamanges, situées dans le paysage de la Champagne Crayeuse, dans le département de la Marne.

Ce projet s'installe dans le paysage caractéristique de la **Champagne Crayeuse** : un paysage ouvert vers le Sud, composé d'un relief aux douces ondulations, où les parcelles agricoles se succèdent à l'infini.

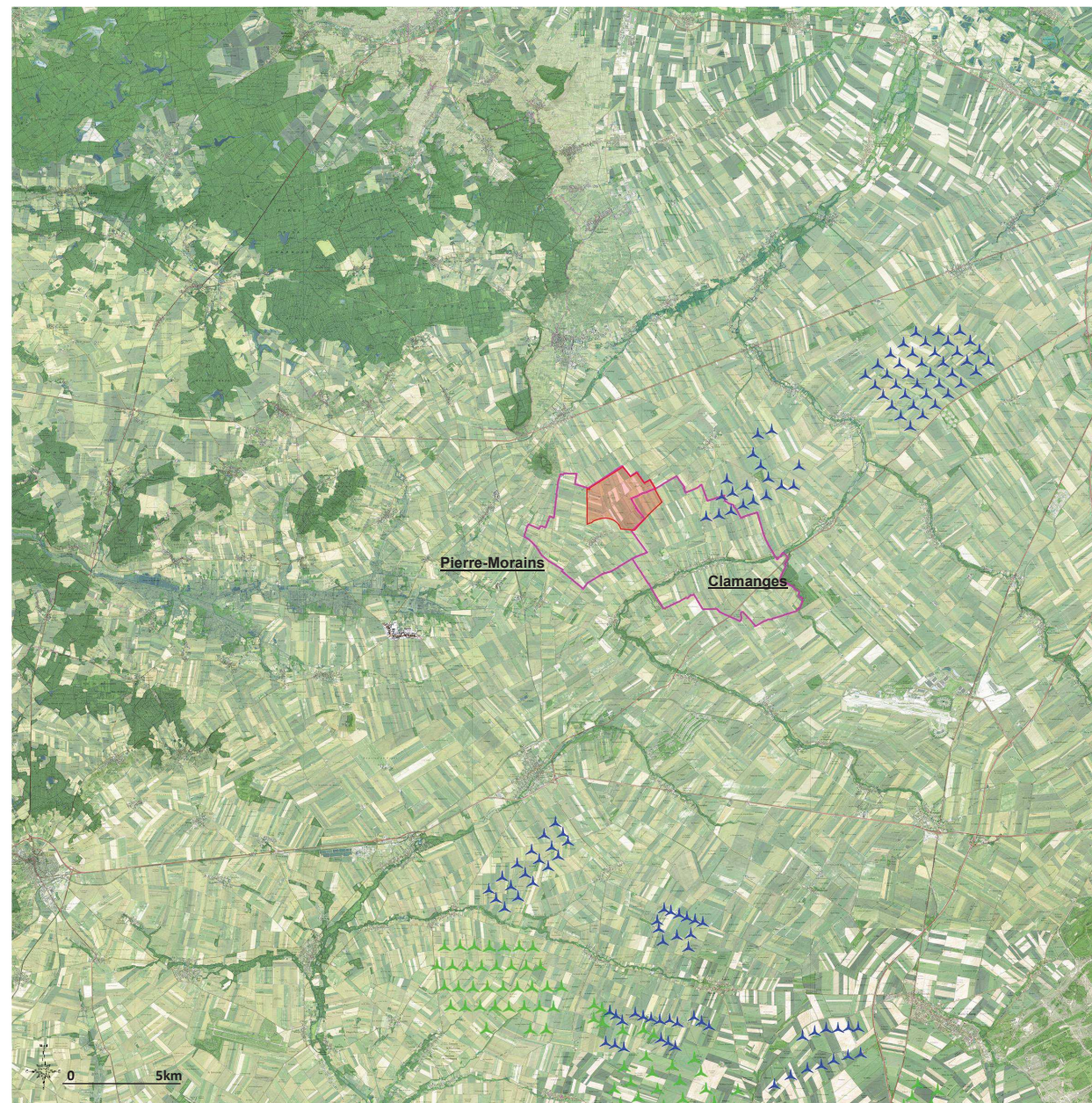
Au nord, ce territoire présente une **co-visibilité** avec la **Cuesta d'Île-de-France** et les coteaux du vignoble champenois à forte valeur patrimoniale. On entend par co-visibilité le fait que la Champagne crayeuse soit visible en même temps et sur un même plan que la Cuesta d'Île-de-France

Ce paysage, majoritairement agricole et n'ayant que rarement fait l'objet d'un attachement particulier, est un espace privilégié pour la création de parcs éoliens depuis une dizaine d'années.

Aujourd'hui, les éoliennes ponctuent sans cesse l'horizon par leurs grandes verticales qui accompagnent la profondeur de champ de ce paysage. On dénombre actuellement près de 185 machines déjà en service, en construction, ou ayant reçu une autorisation, qui ont une relation visuelle avec notre projet sur ce territoire.

Cette étude a pour objectif de :

- Mettre en évidence les caractéristiques et les qualités du paysagères du territoire en lien avec le projet.
- Recenser et hiérarchiser les valeurs portées aux paysages et les sensibilités patrimoniales et paysagères
- Déterminer si le paysage étudié est capable d'accueillir des éoliennes, et de quelle manière
- Présenter la variante la plus favorable pour le paysage et les patrimoines
- Mesurer les effets visuels produits, incluant les effets cumules avec les autres parcs,
- Ainsi que les effets sur la perception du territoire par les populations.



Éoliennes existantes

Éoliennes accordées

Secteur d'implantation du projet éolien

Limites communales

Un projet

La proposition d'implantation devra d'une part entrer en dialogue avec le paysage de la Champagne Crayeuse et de la Cuesta d'Île-de-France, et d'autre part proposer une cohérence paysagère avec les parcs éoliens environnants les plus proches.

Nous proposons d'aborder cette étude par des principes simples de perception du paysage et de l'impact des éoliennes sur ce dernier.

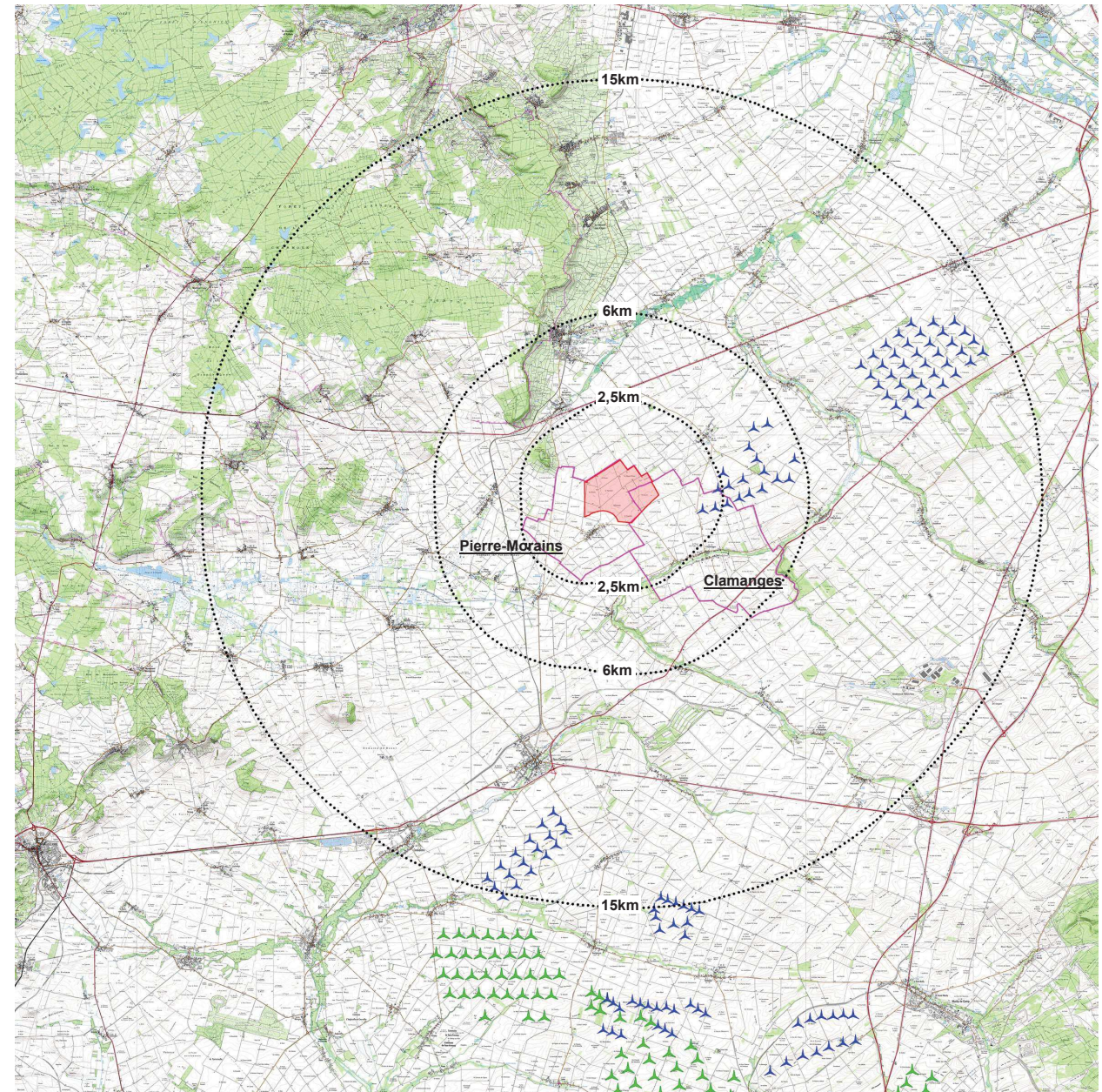
Nous étudierons d'abord les composantes de ce paysage dans une **aire d'étude éloignée** du site d'implantation du futur projet éolien, puis dans son **aire d'étude rapprochée et immédiate**.

- La limite de l'aire d'étude éloignée se situe à 15km de la zone d'étude. Cette limite est théorique et s'appuie sur la visibilité des éoliennes. En effet, au-delà de cette distance, le relief et les éléments qui composent le paysage limitent voire empêchent la perception des futures machines qui seront implantées sur le site.
- L'aire d'étude rapprochée a une limite située à 6km de la zone d'implantation. Cette distance correspond au secteur dans lequel les futures éoliennes sont nettement visibles depuis les voies de communication et les villages, c'est-à-dire qu'aucun composant majeur du paysage (boisement, relief marqué...) ne se situe entre l'observateur et le futur parc.
- L'aire d'étude immédiate est un périmètre de 2,5km autour de la future zone d'implantation. Il s'agit de l'espace dans lequel les futures machines pourraient avoir un impact majeur sur les composantes paysagère et architecturales présentes dans ce secteur.

Dans un second temps, nous proposerons une stratégie d'implantation des éoliennes sur la zone d'étude pour analyser leur impact sur le paysage.

Compte tenu du contexte paysager, on peut dès à présent penser que les enjeux principaux seront liés à :

- la co-visibilité et la visibilité des éoliennes depuis les lieux de vie environnants. La lecture de la trame bâtie dans les villages les plus proches, comme la commune de Pierre-Morains, sera-t-elle altérée par les éoliennes de ce projet ?
- la perception et la prégnance des éoliennes sur ce territoire. Ce paysage peut-il accepter ce projet ? Va-t-on conserver des cônes de vues dépourvus d'éoliennes ?
- la co-visibilité et la visibilité des éoliennes avec la Cuesta d'Île-de-France et le Mont Aimé. La lecture du paysage des coteaux viticoles de Champagne sera-t-elle rendue confuse par ce projet ?



LA COMPOSITION DU PAYSAGE DE LA ZONE D'ETUDE

LE PAYSAGE DE L'AIRE D'ETUDE ELOIGNEE

La lecture d'un parc éolien ne se limite que très rarement au site qui l'accueille, à cause notamment de la hauteur importante des éoliennes qui le compose. La plaine Champenoise ne présente pas un relief très marqué ; la visibilité des parcs implantés se trouve donc accrue.

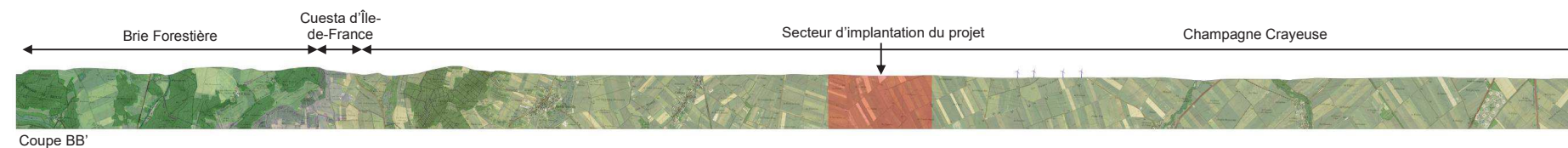
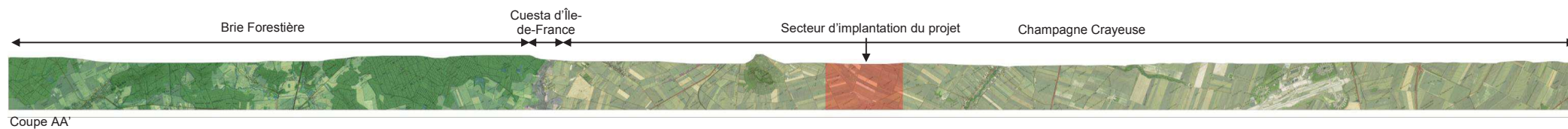
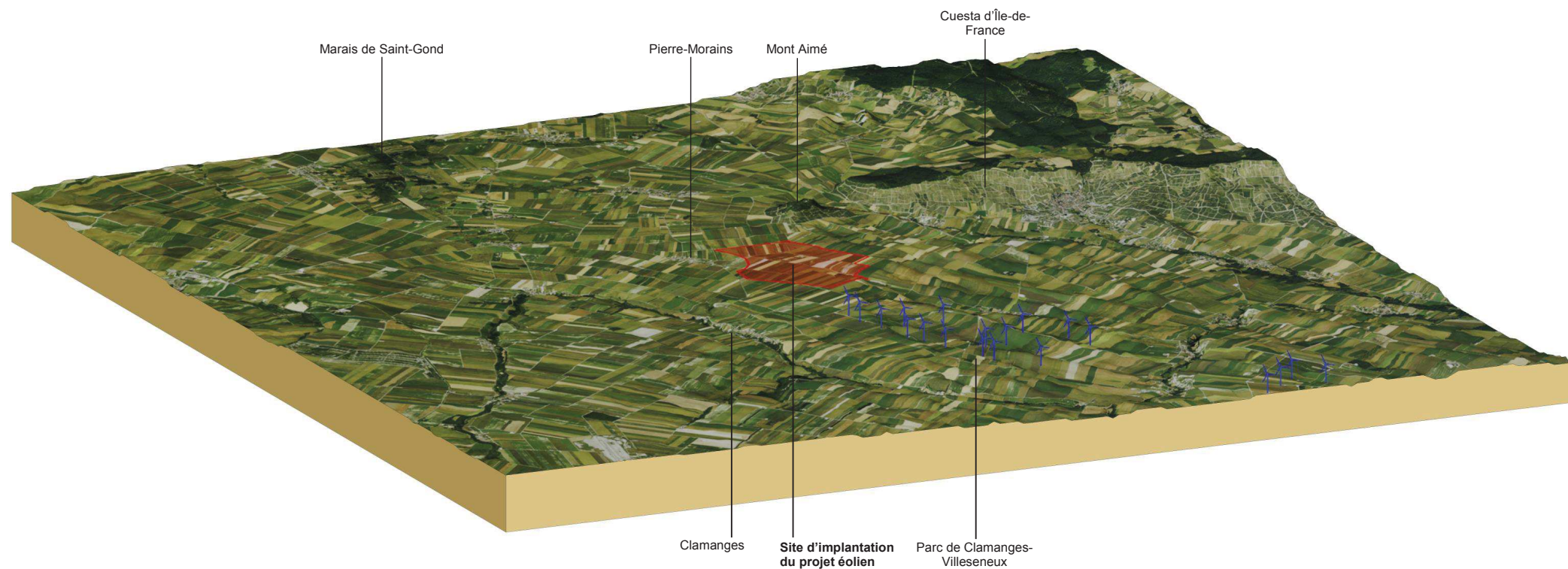
Pour prendre en compte la zone d'appréhension visuelle de ce projet, nous abordons tout d'abord le grand paysage, qui se situe dans un rayon d'environ 20 km autour de la zone d'étude, pour finaliser une cartographie de 40 km par 40 km. Ainsi, cette lecture des paysages précède la Cuesta d'Île-de-France à l'Ouest, jusqu'à l'autoroute A26 à l'Est, dans la plaine crayeuse. Néanmoins la perception visuelle humaine ne permet pas de distinguer nettement les éléments de composition du paysage qu'à une quinzaine de kilomètre.

Cette zone d'étude élargie présente plusieurs unités paysagères : la Brie Forestière, la Brie Champenoise, la Cuesta d'Île-de-France, les Marais de Saint-Gond, la vallée de la Marne et la Champagne Croyeuse.

Ce chapitre a pour objet de poser un regard commun sur les principaux éléments de composition de ces paysages et de vérifier le rapport de co-visibilité de ces paysages à la zone d'étude.



Carte des unités de paysage



LA BRIE FORESTIERE

La Brie Forestière se situe au Nord-Ouest de la zone d'étude. Au Sud, elle est délimitée par la rivière du Petit Morin et par la Cuesta d'Île-de-France à l'Est. L'impression de plateau est très présente bien que la topographie montre de légères ondulations ; son altitude est de 200 mètres en moyenne. Il s'agit d'un paysage d'alternance entre des zones ouvertes de grandes cultures et d'espaces boisés qui referment les horizons.

Ce caractère est renforcé sur les routes traversant les zones boisées, elles alternent alors rapidement entre des paysages ouverts et des zones où l'horizon est fermé.

Relation visuelle avec la zone d'étude : située à une altimétrie moyenne de 200m, soit environ 100m au dessus de la Champagne Crayeuse et étant majoritairement boisée, la Brie Forestière n'entretient aucune relation visuelle avec la zone d'implantation potentielle.

LA BRIE CHAMPENOISE

La Brie Champenoise se situe sur un plateau au Sud-Ouest de la zone d'étude, au-delà de la Cuesta d'Île-de-France. D'une altitude moyenne de 190 mètres, elle domine la plaine de Champagne Crayeuse et l'impression de grand plateau est là aussi très nette.

Une trame agricole de grandes cultures compose ce paysage ouvert. Elle s'appuie sur deux massifs boisés principaux, celui de Traconne et du Gault, et une multitude de boqueteaux.

Les boqueteaux ont une forme extrêmement régulière qui leur confère une importance remarquable. Ils sont majoritairement composés de chênes et permettent une ponctuation de l'espace et la graduation de la profondeur de champ. Ainsi les limites définies par les lignes d'horizon restent toujours appréhendables.

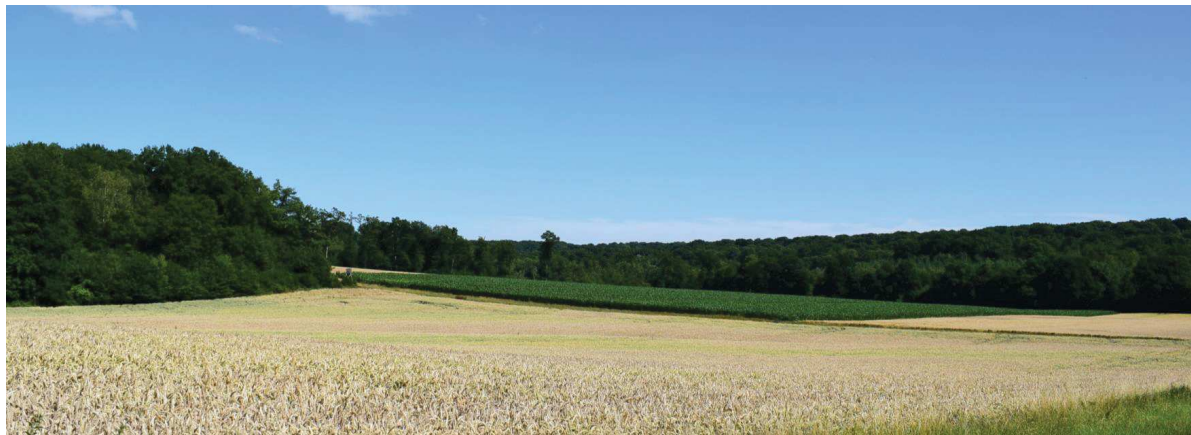
Relation visuelle avec la zone d'étude : tout comme la Brie Forestière, la Brie Champenoise se situe environ 100m au dessus de la Champagne Crayeuse. Cette différence altimétrique, conjuguée avec le recul lié à la présence de la Cuesta d'Île-de-France réduit complètement les relations visuelles entre ce territoire et le futur parc éolien.

LA VALLEE DE LA MARNE

Vue de l'extérieur, la vallée de la Marne apparaît comme un large cordon vert qui traverse et scinde la vaste plaine de la Champagne Crayeuse et informe de la présence des cours d'eau.

Vue de l'intérieur, cette vallée présente, sous forme de couloirs, des alternances de peupleraies et de parcelles agricoles parfaitement plates. Dans ces paysages de cloisonnement, les parcelles le long des rivières sont plutôt utilisées pour le pâturage des bovins, tandis que celles qui sont plus éloignées de l'eau sont utilisées pour la production de céréales. Quelques zones humides de marais arbustifs ou de roselières sont également présentes.

Relation visuelle avec la zone d'étude : la caractéristique principale de cette unité de paysage étant la présence importante de boisement les relations visuelles avec la zone d'étude sont donc restreinte aux quelques percés visuel dans la ripisylve et aux voies de communication que longe le côté Ouest de la vallée.



Les grandes cultures de la Brie Forestière cernées par la forêt (Photo n°237)



Les bosquets successifs de la Brie Champenoise



L'horizon boisé entre la Brie Champenoise et la Cuesta



La RD3 correspond à la limite entre la Champagne Crayeuse à sa droite et la vallée de la Marne, située à sa gauche sur la photo. (Photo n°398)



La vallée de la Marne est repérable grâce aux bois qui l'avoisinent (Photo n°401)

LES MARAIS DE SAINT-GOND

Ils se situent au Sud-Ouest de la zone d'étude. Ces derniers s'organisent autour de la rivière du Petit Morin et forment une longue bande marécageuse où s'alternent tourbières, prairies et végétation arborée, notamment des plantations de peupliers.

Les Marais de Saint-Gond sont cernés par des parcelles de grandes cultures de la Champagne Crayeuse et forment un ensemble unitaire très étendu. Ils s'identifient davantage à une forêt qu'à des marais, du fait qu'ils présentent une couverture boisée importante.

Les villages sont situés à la frange extérieure des marais et sont généralement structurés autour d'une rue principale. La végétation arborée s'intercale avec le bâti, ce qui permet à l'observateur de ne pas les percevoir de manière globale.

Relation visuelle avec la zone d'étude : Cet espace dit "naturel" est visible depuis les points hauts alentour, notamment depuis Villevenard et Mondement-Montgivroux. De ces villages, une co-visibilité entre les marais et le parc éolien sera possible. Pour autant, la distance entre ces éléments ne permettra pas de confusion visuelle dégradant l'image des marais. Depuis la plaine, l'écran boisé ne permettra pas de confusion des vues entre les marais et le parc éolien.



Les Marais (Photo n° 271)

LA CUESTA D'ÎLE-DE-FRANCE

La Cuesta d'Île-de-France sépare la Brie Forestière et la Brie Champenoise de la Champagne Crayeuse dans un axe Nord/Sud, et marque la limite visuelle Ouest de la zone d'étude.

Il s'agit d'un vaste versant à l'exposition principale tournée vers l'Est qui accueille les vignobles champenois. **Ce territoire propose un paysage régulier par son épaisseur et sa lecture de la Montagne de Reims jusqu'au Mont Aimé. Puis ces coteaux, toujours marqués par la viticulture, perdent de leur épaisseur pour présenter un paysage qui semble s'intercaler de manière irrégulière avec la plaine champenoise.**

Ces coteaux viticoles sont connus et reconnus de tous. Leur paysage traduit une histoire, des rapports étroits entre l'homme et le territoire et enfin un attachement qui traduit une valeur patrimoniale forte. La récente inscription du territoire du Champagne au patrimoine mondial de l'Unesco atteste de cette reconnaissance.

Aussi, pour préserver ce paysage de toute co-visibilité maladroite, un recul d'implantation potentielle d'éoliennes de 7 kilomètres est préconisé par le Vade Mecum de la Marne.

Une organisation régulière...

Le territoire situé en partie Nord de la Cuesta présente une organisation très régulière. Sur toute sa partie supérieure, une bande de forêt marque la limite entre les coteaux viticoles et les plateaux de la Brie Forestière et de la Brie Champenoise. Cet ourlet souligne la ligne de crête de la Cuesta d'Île-de-France et renforce la lecture des coteaux viticoles.



La Cuesta d'Île-de-France vue depuis la Champagne Crayeuse marque par sa couleur son l'horizon surélevé (Photo n°13)

Sous cette frange boisée, la vigne couvre avec une grande régularité les coteaux. Les parcelles de vignes présentent une relation étroite au moindre mouvement du relief et semblent peigner les versants de leurs rangs soigneusement alignés.

Cette grande régularité est marquée par l'orientation des parcelles dans la pente. Celles-ci sont dessinées sur des limites parfaitement adaptées aux ruptures de pente et dont la lecture est renforcée par le maillage de chemins de desserte.

... puis irrégulière

La Cuesta propose une lecture plutôt irrégulière dans son secteur Sud. La frange boisée présente des alternances avec la silhouette des villages. Ces derniers sont situés à son sommet, sur sa ligne de crête ou au pied de cette dernière dans une relation immédiate avec la plaine crayeuse ; ils ne sont plus implantés systématiquement dans les zones creuses des versants (les cuves). La vigne n'est plus exclusivement collée à la rupture de pente de la Cuesta, mais se disperse irrégulièrement dans un nouveau rapport avec les grandes cultures.



Frange forestière au-dessus de la Cuesta vers Cramant (Photo n°90)



Rangs de vignes, parcelles et chemins composent le coteau viticole à Cramant (Photo n°92) ou à Vert-la-Gravelle (Photo n°99)



Congy, un village au pied de la Cuesta (Photo n°256)

Ainsi, ce paysage propose des vues différentes du secteur Nord de la Cuesta. Les vues ne sont plus des panoramas successifs tournés vers la plaine ou la Cuesta. Depuis la Cuesta, les plans successifs ne présentent plus la plaine dans sa grande immensité, tandis que depuis la plaine la Cuesta n'apparaît plus comme une frange régulière qui marque l'horizon. Les itinéraires touristiques situés sur les routes départementales D37 et D39 qui sont répartis sur le vignoble champenois ne vont donc pas systématiquement proposer des points de vue en co-visibilité avec la zone d'étude.

Relation visuelle avec la zone d'étude : cet espace étant un belvédère sur la plaine agricole, celui-ci est donc un lieu de découverte du site d'implantation des futures machines. Cependant, la configuration du relief proche de la zone d'implantation limite les vues sur le parc. Une attention particulière devra donc être portée à l'implantation afin de réduire au maximum les impacts visuels depuis le vignoble.

Le site d'implantation se trouvant à l'intérieur de la limite des 7km de recul préconisé par le Vade Mecum, l'implantation des éoliennes devra prendre en compte cette proximité afin d'éviter les effets d'écrasement et afin de conserver la lecture des coteaux viticoles.



La Cuesta d'Île-de-France, les forêts, vignes et grandes cultures se partagent l'espace pour confondre le visiteur (Photo n°227)

LA CHAMPAGNE CRAYEUSE

Par sa situation géographique, la Champagne Crayeuse apparaît comme le socle de la Cuesta viticole et compose avec cette dernière les principaux paysages du périmètre d'étude.

Cette vaste plaine trouve ses limites à l'Ouest contre la Montagne de Reims, la Brie Forestière et la Brie Champenoise, et à l'Est au niveau de la Champagne Humide. Elle est composée d'un relief aux ondulations amples sur lesquelles de grandes parcelles agricoles se succèdent sans fin, ce qui crée un paysage ouvert à l'infini.

Une succession d'ondulations et de lignes de crête

La Champagne Crayeuse est composée d'une succession d'ondulations, dont les plus présentes apparaissent comme des lignes fondatrices de l'identité de ce paysage.

Le ciel et la terre se rejoignent sur chaque ligne de crête pour présenter un rapport à l'horizon d'une grande pureté. Ce rapport semble nous amener dans une démesure sans cesse renouvelée au gré des ondulations successives.

Ce relief transforme en lignes courbes les limites rectilignes de la trame foncière.

On peut aussi parler d'un paysage de bascule. Un parcours dans ce territoire nous conduit dans une alternance de vues courtes, marquées par ces lignes de crête, et de vues plus lointaines, dès lors que l'on franchit ces « sommets ».

Dans ce territoire d'ondulations, quelques zones sans relief marquant apparaissent ici ou là ; c'est le cas de la zone d'étude sur laquelle les mouvements du sol sont très peu perceptibles.

Des champs et des couleurs

Les parcelles agricoles présentent des formes de plus en plus régulières car la trame foncière a été plusieurs fois modifiée pour s'adapter à l'évolution des besoins de l'agriculture contemporaine.

Les chemins autrefois courbes se transforment en longs tracés rectilignes. Cette régularité est souvent synonyme d'ennui et de vide, tant les éléments de verticalité sont rares.

Une dynamique est tout de même apportée à cet espace par les teintes des céréales et autres plantes cultivées, d'autant plus que les couleurs changent et évoluent au rythme des saisons. Il se transforme alors en une palette de couleurs et se redessine selon des formes inattendues.



Les ondulations de la Champagne Crayeuse, surplombées par la Cuesta d'Ile de France (Photo n°291)



Le relief ondulant aux alentours de la zone de projet (Photo n°27)



Les différentes cultures nuancent la palette des verts et des jaunes dans un carroyage presque parfait (Photo n°222)

Des boisements et des haies

Les boisements et micro-boisements que l'on retrouve dans la plaine sont les rescapés des défrichements agricoles du XXème siècle. Leur présence crée des points de repère dans la plaine et apporte une certaine diversité au paysage au même titre que les ripisylves. Ainsi, quelques micro-boisements ponctuent le paysage immédiat de la zone d'étude. Dans un périmètre un peu plus éloigné, le camp de Mailly, au couvert forestier plus étendu, constitue un véritable écran visuel qui borne des vues lointaines.

Quelques haies accompagnent la trame foncière agricole et permettent de structurer le territoire ; elles créent un paysage à une échelle plus limitée.



Des micro-boisements se dispersent dans la plaine (Photo n°346)

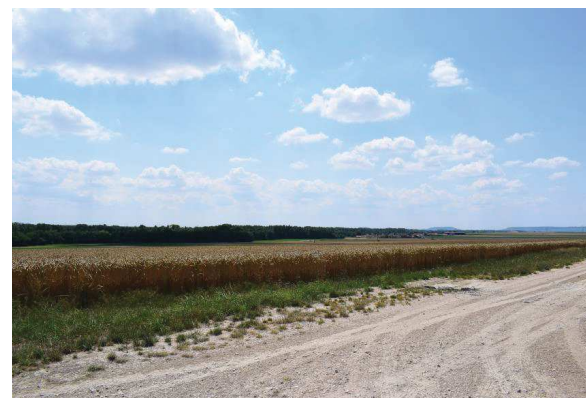


Depuis Morains, les boisements scindent le paysage de la plaine (Photo n°135)

Le réseau hydrographique

Dans ce paysage ouvert, la présence des rivières est soulignée par les ripisylves qui les accompagnent. Ces bandes végétales déroulent leur ruban vert et cloisonnent la plaine de leur verticalité.

Véritables barrières dans le paysage, elles offrent des points de repère pour l'observateur. Ces cours d'eau sont des éléments essentiels du territoire. Ils ont été à l'origine de l'implantation des villages. Ces derniers y sont en effet adossés et s'étirent le long des rivières pour s'organiser sous forme de villages-rues.



Ripisylve de la Berle située au Nord de la zone d'implantation (Photo n°153)



Vallée de la Somme-Soude accompagnée de sa ripisylve qui serpente dans la plaine (Photo n°313)

Des réseaux de connexion aux villages

Les axes routiers sont les principaux lieux de perception du territoire. Le paysage de Champagne n'ayant aujourd'hui pas de vocation touristique affirmée, il est alors majoritairement perçu par ses habitants depuis les routes.

Ainsi, les axes de transit tels que l'autoroute A26 ou la route nationale N4, et les routes de liaison entre les agglomérations comme la D40 ou la D9 qui jouxtent le site d'étude, sont autant de lieux de découverte du territoire.

Les réseaux viaires sont ponctuellement soulignés par des alignements d'arbres. Ils marquent la présence de la voie et constituent des marqueurs forts dans ce paysage ouvert. Seuls les agriculteurs qui sillonnent la plaine quotidiennement ont le privilège de découvrir ce territoire plus en profondeur grâce aux chemins agricoles.



Le village de Pierre-Morains organisé en "village-rue" (Photo n°153)



La route départementale D977 marquée par les arbres qui l'accompagnent (Photo n°298)

Des infrastructures verticales

Dans ce paysage d'immensité visuelle, les éléments de verticalité prennent une place particulière que l'on ne percevrait pas dans des territoires moins ouverts.

Les infrastructures agricoles telles que les silos ont sans doute été les premières à proposer des constructions dont la grandiloquence est à l'échelle du paysage qui les accueille.

Des pylônes électriques :

Des lignes à haute tension traversent le territoire de manière rectiligne. Les pylônes électriques successifs sont autant de points de repères verticaux dans le paysage ouvert de la plaine.

Des éoliennes :

Aujourd'hui, ce vaste paysage de plaine est largement ponctué d'éoliennes, plus ou moins groupées. Ces dernières sont devenues de véritables éléments de composition de ce territoire.

Relation visuelle avec la zone d'étude : lieu d'implantation des futures machines, ce paysage est en relation direct avec la zone d'étude. Les vues vers la zone d'étude sont donc nombreuses mais néanmoins limitées par la présence de ripisylve et de lignes de crête marquées autour du site. L'organisation du futur parc devra donc prendre en compte cette particularité du site afin de limiter l'impact des futures éoliennes.

CONCLUSION

L'analyse des relations visuelles entre la zone d'étude et les paysages présents dans le périmètre éloigné (un rayon de 15 km) nous montre que la Champagne Crayeuse, la Cuesta d'Île-de-France et les Marais de Saint-Gond présenteront une co-visibilité avec le futur parc éolien.

Enjeux du périmètre éloigné :

- *Limiter l'impact visuel sur la lecture des coteaux viticoles de la Cuesta et sur le Mont Aimé (site classé)*
- *Conserver des espaces de respiration entre les parcs éoliens de la zone pour maintenir la lecture actuelle du paysage depuis la plaine vers la Cuesta et inversement.*

L'étude de la composition du paysage de l'aire d'étude rapprochée et immédiate va permettre de déterminer les enjeux majeurs de la zone d'étude et ainsi permettre de définir un schéma d'implantation en cohérence avec le paysage, afin d'en limiter les impacts sur la lecture des paysages qui l'entourent.



Les silos stockant les céréales ponctuent ce paysage horizontal (Photo n°283)



Ligne à haute tension traversant la plaine vers le village de Trécon (Photo n°39)



Ligne électrique à l'Est du village de Coligny (Photo n°114)



La D5 est accompagnée par le parc éolien de Germinon. À l'arrière-plan, on distingue le Mont Aimé et la Cuesta d'Île-de-France qui composent l'horizon (Photo n°2)

UN PAYSAGE EOLIEN

Il est impossible d'analyser le paysage du site d'implantation sans évoquer les parcs éoliens qui le recouvrent déjà.

En effet, ce territoire apparaît comme un lieu privilégié pour l'implantation d'éoliennes. Aujourd'hui, elles font partie intégrante du paysage et participent à l'identité de la Champagne Crayeuse telle qu'on la regarde aujourd'hui. Dans ce paysage où les surfaces agricoles s'étendent à l'infini, elles constituent les composantes verticales comme le montrent les photographies qui illustrent les analyses paysagères qui précèdent.

Ainsi, dans un périmètre de 20 kilomètres autour de la zone de projet, on dénombre **182 éoliennes** construites ou ayant reçu un avis favorable de l'Autorité Environnementale.

Cette partie de l'étude a pour objectif d'analyser la **relation du site d'implantation avec les parcs éoliens alentour** afin que le projet trouve une cohérence d'ensemble dans ce paysage.

Le rapport des éoliennes au territoire

La logique d'implantation

Au regard de la carte ci-contre, on remarque qu'une trame d'alignements réguliers est lisible sur la plupart des parcs éoliens.

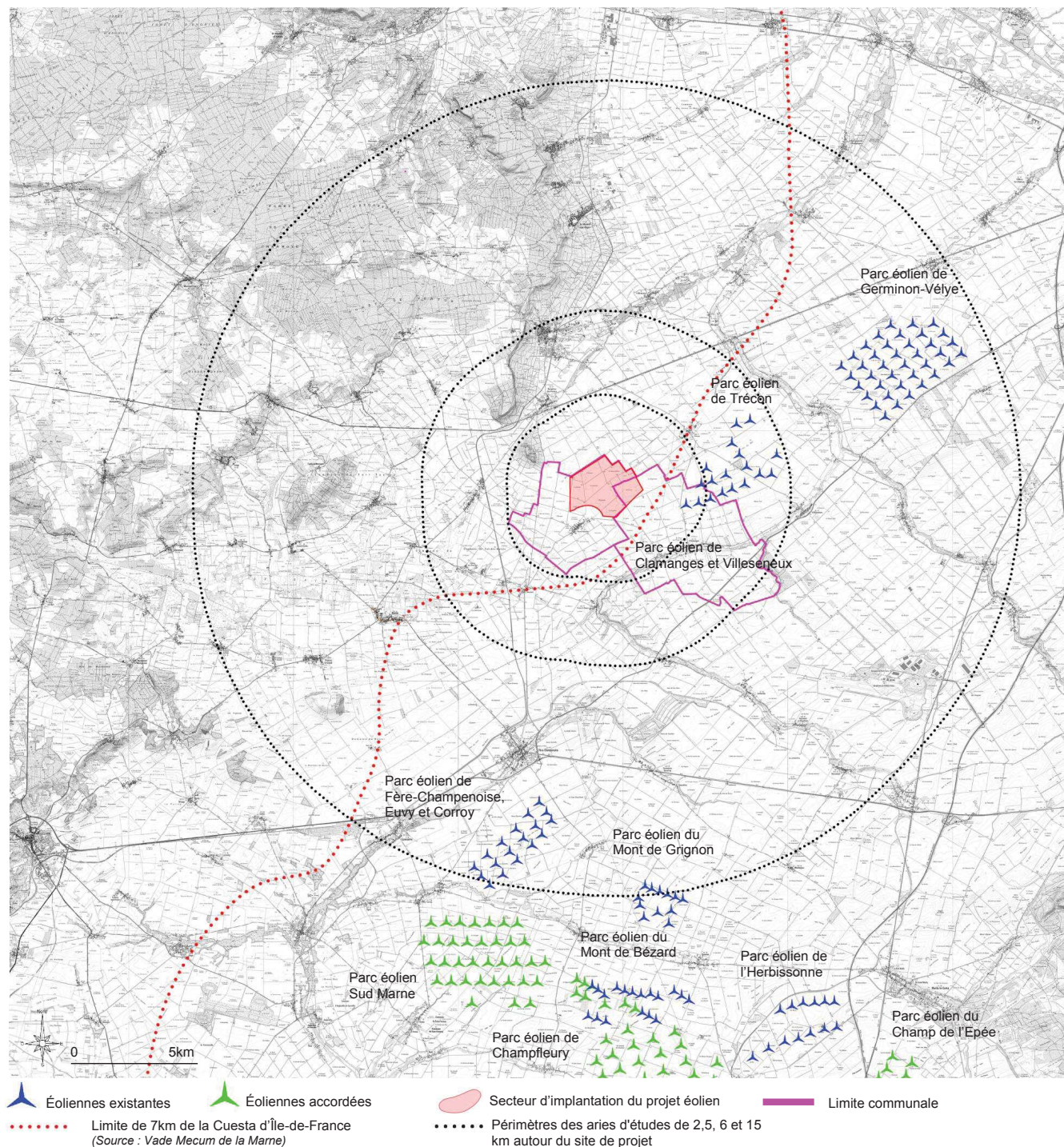
Une logique d'implantation se dégage alors : les éoliennes sont souvent installées en alignement le long des lignes de crête secondaires. Ces alignements sont alors souvent doublés, voire triplés.

Par exemple le parc éolien de Germinon-Vélye, qui se situe à environ 9 kilomètres du site d'implantation, s'organise sur une trame orthogonale dans laquelle les machines sont toutes alignées et suivent globalement les lignes de crêtes secondaires. Ainsi, les mouvements du relief influent directement sur la logique d'implantation des éoliennes.

Pour éviter la saturation des vues et provoquer un sentiment d'oppression de l'observateur, les parcs sont généralement **distants** les uns par rapport aux autres de un à trois kilomètres minimum. Ces vides entre les parcs éoliens permettent aussi de les **identifier plus facilement** aussi bien sur une ligne d'horizon que sur une profondeur de champ.

La limite Est du site de projet se situe à 1,8 kilomètres du parc éolien de Villeseneux-Clamanges, qui compte 18 éoliennes. Dans un périmètre de 10 kilomètres autour de la zone d'étude, on ne trouve que 2 parcs : celui de Villeseneux-Clamanges, précédemment cité, et celui de Germinon-Vélye, à environ 9 km. Dans ce contexte, nous pouvons supposer que la distance conservée entre les différents parcs éoliens voisins et le site de projet permettra de conserver des cônes de vues dépourvus d'éoliennes mais également de distinguer clairement les parcs entre eux.

Les points de vue les plus sensibles seront analysés à travers des photomontages et des croquis réalisés dans cette étude.



Les perceptions visuelles des parcs éoliens depuis les axes de communication

Depuis les axes routiers majeurs – la RN4, la RD5 et la RD933

La route nationale 4 et les routes départementales 5 et 933 sont les principaux axes de circulation dans le périmètre d'étude. Ces axes, très fréquentés, sont des points de vue majeurs sur les éoliennes déjà en place.

Par leur éloignement les uns par rapport aux autres, les différents parcs sont clairement identifiables et permettent de conserver des cônes de vue dépourvus d'éoliennes, ne générant pas d'effet de saturation.

Depuis les routes départementales

Plusieurs routes sillonnent la zone d'étude pour relier notamment Pierre-Morains aux villages voisins. Ce réseau départemental est complété de chemins agricoles qui soulignent la trame foncière.

Ils permettent de s'approcher au plus près des éoliennes et sont de ce fait les principaux lieux de perception de celles-ci.

Les perceptions visuelles depuis les villages

Les villages-rues mais aussi les ripisylves sur lesquelles les villages s'adossent forment des masques visuels qui orientent et détournent le regard. C'est alors seulement au détour d'un chemin agricole, dans l'interstice entre deux constructions, à la sortie des villages que les éoliennes redeviennent visibles.

Notre visite du site nous amène à confirmer cette analyse. Nous avons recherché dans les villages les points de vue où les éoliennes existantes sont les plus présentes à la fois dans le rapport d'échelle et dans la saturation du paysage :

- Depuis la route D9, les éoliennes du parc de Clamanges et Villeseneux ainsi que celles du parc de Trécon sont visibles en même temps que le village de Voipreux. Cependant, les habitations sont en partie masquées par la ripisylve de la Berle et la distance importante qui sépare les éoliennes du village ne crée pas d'effet d'écrasement. L'étude devra cependant vérifier, notamment à l'aide de photomontages, que les éoliennes du projet ainsi que celles existantes ne créent pas d'effet d'encerclement sur ces communes.

- Depuis les abords du village de Clamanges, les éoliennes du parc de Clamanges et Villeseneux sont à 1,8 kilomètres. De l'intérieur de la commune, la structure de village-rue et la ripisylve du ruisseau bloquent les vues. Les éoliennes sont seulement visibles depuis l'entrée du village. La distance du parc éolien par rapport au village crée une rupture d'échelle avec les maisons. Les éoliennes apparaissent, alors, comme des éléments du paysage d'arrière plan.

Il sera particulièrement important d'analyser la future implantation du projet éolien et de ses relations visuelles avec les avoisinants, notamment à l'aide des photomontages, afin de vérifier les effets de saturation visuelle, d'encerclement et d'écrasement visuel.



Depuis la RD36, les éoliennes du parc de Clamanges et Villeseneux placées devant le site d'implantation (Photo n°29)



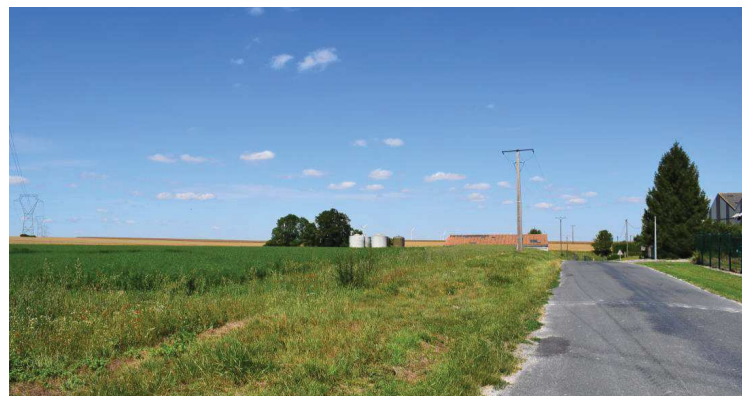
Depuis la RD5, la distance entre le parc éolien de Germinon et celui de Trécon permet de les identifier clairement (Photo n°1)



Le parc éolien de Fère-Champenoise, Euvy et Corroy en partie masqué par des boisements. (Photo n°359)



Le parc le Mont de Grignon vu de la D253 et masqué par la ripisylve de la Maurienne (Photo n°352)



Le parc éolien de Clamanges et Villeseneux émerge au-dessus des toitures à l'entrée du village de Clamanges (Photo n°189)



À partir de la D9, les parcs éoliens de Clamanges et Villeseneux ainsi que celui de Trécon et le village de Voipreux sont visibles simultanément. (Photo n°105)

LES SENTIERS DE RANDONNEE

Des sentiers de Grande Randonnée (GR) serpentent la Cuesta d'Île-de-France sur les chemins viticoles, longeant le couvert forestier de la Brie Forestière et de la Brie Champenoise.

C'est à partir de ces circuits pédestres que l'on découvre des points de vue privilégiés sur les côteaux et la Champagne Crayeuse.

Afin de se rendre compte des impacts de l'implantation du projet, il sera nécessaire d'étudier les relations visuelles entre ce paysage viticole traversé par les chemins touristiques et le nouveau parc éolien.

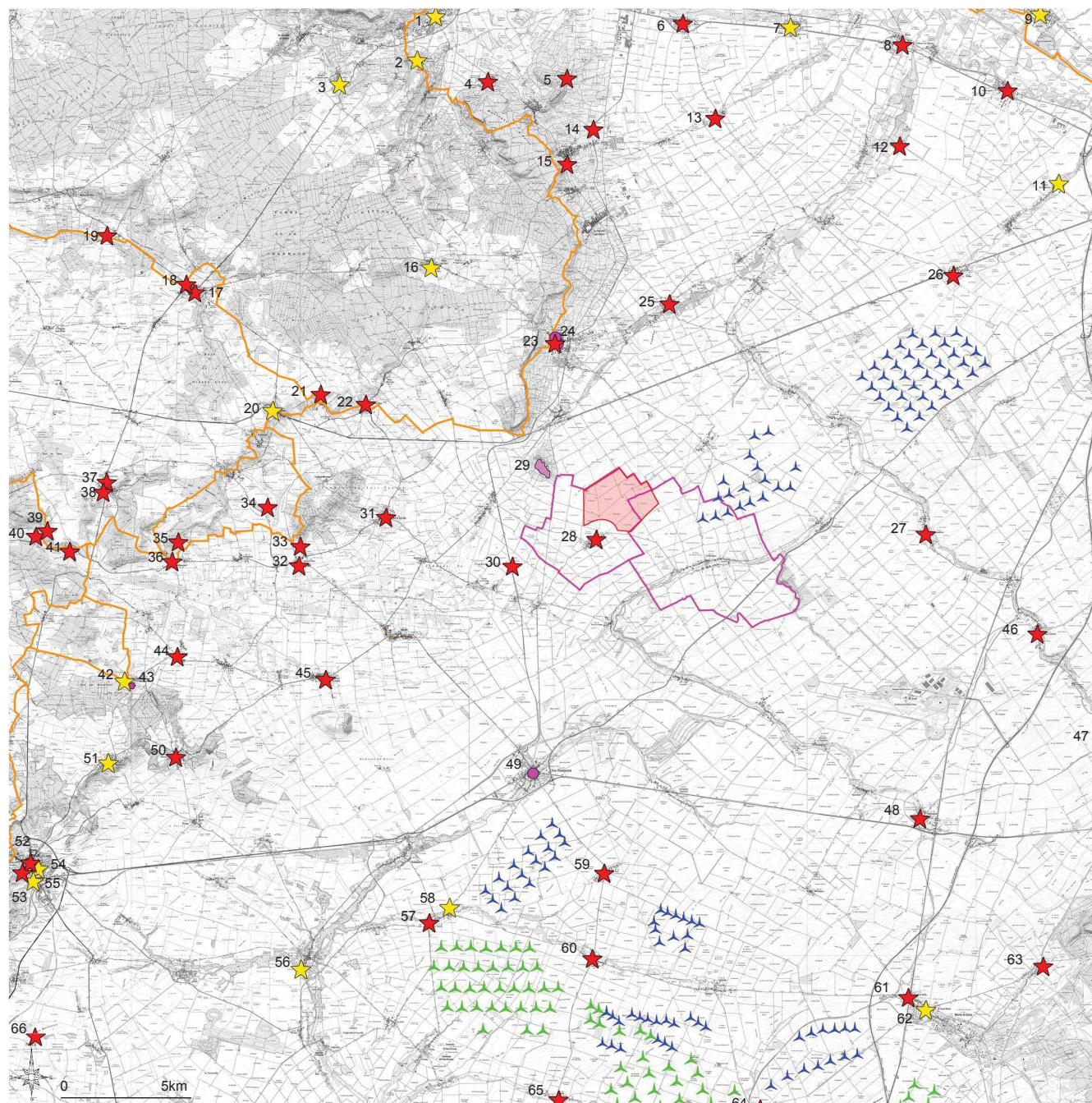
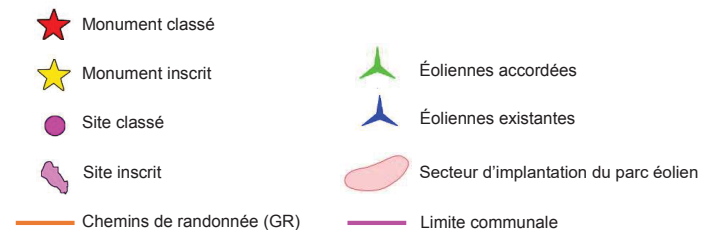
LES SITES, LES MONUMENTS HISTORIQUES ET LES EOLIENNES

Un grand nombre de monuments historiques inscrits ou classés se trouvent sur la zone d'étude : églises, châteaux ou dolmens principalement.

Deux sites remarquables sont également présents autour de la zone d'étude. Le premier, le Mont Aimé situé sur les communes de Val-des-Marais et Bergères-les-Vertus, qui est un site inscrit, et, le second, l'Arbre de la Liberté de Fère-Champenoise, site qui est aujourd'hui en cours de déclassement.

Ces monuments et sites, classés ou inscrits, constituent des points de repère forts, aussi bien physiques qu'emblématiques.

Les monuments et sites classés et inscrits, présents sur le périmètre d'étude sont répertoriés dans un tableau et situés sur la carte ci-contre.



LISTE DES MONUMENTS HISTORIQUES DU PERIMETRE D'ETUDE

N°	COMMUNE	MONUMENT	STATUT	DISTANCE AU SITE
1	Pierry	Maison "Les Aulnois"	Inscrit	19,2 km
2	Chavot-Courcourt	Eglise	Inscrit	17,9 km
3	Brugny-Vaudancourt	Château	Inscrit	18,6 km
4	Cuis	Eglise	Classé	16,2 km
5	Chouilly	Grotte Saran IV	Classé	15,6 km
6	Plivot	Eglise	Classé	18 km
7	Athis	Château	Inscrit	19 km
8	Jâlons	Eglise	Classé	19,9 km
9	Juvigny	Château	Inscrit	24 km
10	Matougues	Eglise	Classé	21 km
11	Villers-le-Château	Château	Inscrit	19,8 km
12	Champigneul-Champagne	Château Saint-Gorges	Classé	16,4 km
13	Istres-et-Bury (Les)	Eglise des Istres	Classé	14,1 km
14	Avize	Menhir de Haute Borne	Classé	13,3 km
15	Avize	Fontaine en grès	Classé	12,1 km
16	Villers-aux-Bois	Château	Inscrit	10,6 km
17	Montmort-Lucy	Eglise	Classé	17,5 km
18	Montmort-Lucy	Château de Montmort	Classé	18 km
19	Corribert	Eglise	Classé	21,6 km
20	Etoges	Château	Inscrit	12,5 km
21	Beaunay	Eglise	Classé	11,5 km
22	Loisy-en-Brie	Eglise Saint-Georges	Classé	9,6 km
23	Vertus	Eglise	Classé	5,4 km
25	Villeneuve-Renneville-Chevigny	Eglise de Villeneuve	Inscrit	6,5 km
26	Thibie	Eglise Saint-Symphorien	Classé	14,4 km
27	Soudron	Eglise	Classé	10,6 km
28	Pierre-Morains	Eglise	Classé	600m
30	Val-des-Marais	Dolmen	Classé	3,2 km
31	Vert-Toulon	Eglise de Vert-la-Gravelle	Classé	7,7 km
32	Coizard-Joches	Eglise de Coizard	Classé	11,3 km
33	Coizard-Joches	Terrains et grottes préhistoriques	Classé	11,1 km
34	Congy	Menhir de l'étang de Chénevry	Classé	12,4 km
35	Villevénard	Grottes sépulcrales néolithiques	Classé	15,9 km
36	Villevénard	Eglise Saint-Alpin	Classé	16,2 km
37	Baye	Eglise Saint-Pierre-et-Saint-Paul	Classé	18,6 km
38	Baye	Château	Classé	18,8 km
39	Talus-St-Prix	Dolmen dit "du Reclus"	Classé	21 km
40	Talus-St-Prix	Ancienne abbaye du Reclus	Classé	21,5 km
41	Talus-St-Prix	Eglise Saint-Prix	Classé	20,2 km
42	Mondement-Mongivroux	Monument commémoratif de la Première Victoire de la Marne	Inscrit	19 km
44	Reuves	Eglise	Classé	16,8 km

N°	COMMUNE	MONUMENT	STATUT	DISTANCE AU SITE
45	Broussy-le-Grand	Eglise	Classé	11,8 km
46	Bussy-Lettrée	Eglise	Classé	15,8 km
47	Dommartin-Lettrée	Eglise	Classé	19,7 km
48	Sommesous	Eglise	Classé	15,9 km
50	Allemant	Eglise d'Allemant	Classé	18,4 km
51	Broyes	Ancienne tuilerie	Inscrit	20,8 km
52	Sézanne	Puits situé devant le portail ouest de l'église	Classé	25,3 km
53	Sézanne	Eglise Saint-Denis	Classé	25,3 km
54	Sézanne	Maison place du Champ-Benoist	Inscrit	25,3 km
55	Sézanne	Marché couvert	Inscrit	25,3 km
56	Pleurs	Eglise	Inscrit	20,7 km
57	Corroy	Eglise de la Nativité de la Vierge	Classé	16,9 km
58	Corroy	Ferme de la Colombière	Inscrit	16,3 km
59	Euvy	Eglise	Classé	13,9 km
60	Gourgançon	Eglise	Classé	17,4 km
61	Mailly-le-Camp	Eglise Saint-Jean Baptiste de Mailly-le-Petit	Classé	21,2 km
62	Mailly-le-Camp	Croix de chemin du 16s	Inscrit	21,8 km
63	Poivres	Croix de cimetière	Classé	23,4 km
64	Villiers-Herbisse	Eglise	Classé	23,3 km
65	Salon	Eglise	Classé	22,8 km
66	Barbonne-Fayel	Dolmen sous tumulus	Classé	29,7 km

LISTE DES SITES REMARQUABLES DU PERIMETRE D'ETUDE

N°	COMMUNE	SITE	STATUT	DISTANCE AU SITE
49	Fère-Champenoise	Arbre de la Liberté	Classé	9,9 km
43	Mondement-Montgivroux	Site du Château	Classé	18,9 km
29	Val-des-Marais	Mont Aimé	Inscrit	1,4 km
24	Vertus	Pièce d'eau dite "Puits Saint-Martin"	Classé	5,4 km
24	Vertus	Porte de ville dite "Porte Baudet"	Classé	5,5 km

LES SITES ET MONUMENTS HISTORIQUES DU PERIMETRE D'ETUDE

Cette partie a pour objectif d'étudier avec attention toute co-visibilité d'un monument avec les éoliennes. En effet, celles-ci peuvent être vues depuis les abords d'un monument ou en même temps, d'un même regard.

Dans un périmètre de 10 kilomètres autour de la zone d'étude, les monuments historiques sont majoritairement implantés au centre des villages.

De ce fait, les éoliennes déjà construites ainsi que le site d'implantation du projet ne sont pas ou très peu visibles depuis ces monuments.

Malgré tout, certains monuments ou sites situés dans le périmètre de la zone d'étude peuvent afficher une co-visibilité avec le projet éolien.

En effet, le clocher d'une église émergeant du tissu bâti ou l'implantation d'un monument en périphérie de villages peut permettre à l'observateur de saisir dans un même regard le monument et le site d'implantation.

On peut citer, à titre d'exemples, **l'église classée de Pierre-Morains**, située à moins d'un kilomètre des futures éoliennes ou encore le **Mont Aimé** situé à environ 1,5 kilomètres du site et présentant une co-visibilité potentielle avec ce dernier. Une attention toute particulière sera apportée à l'analyse de l'impact, s'il existe, sur le Mont Aimé.

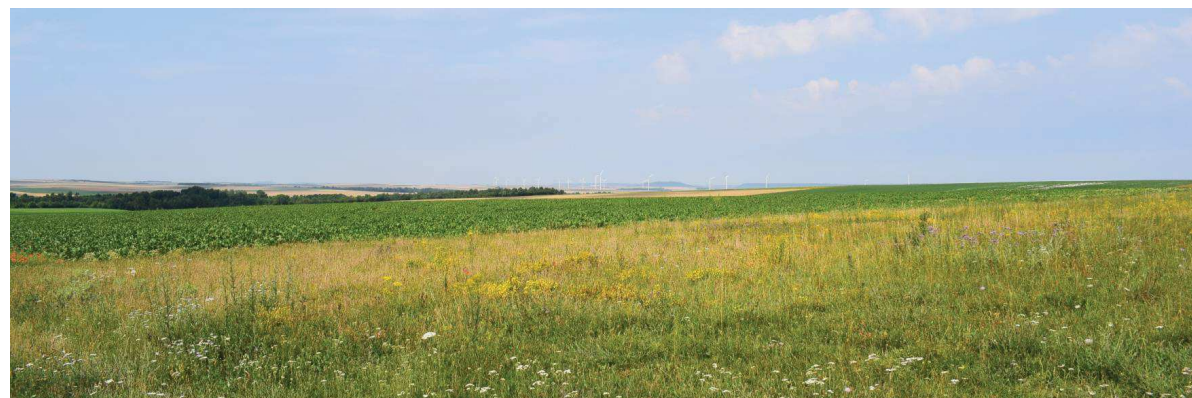
Afin d'apprécier l'incidence visuelle du projet éolien de Pierre-Morains dans ce paysage et vis-à-vis des sites et monuments historiques, inscrits et classés, les édifices sujets à une co-visibilité potentielle seront analysés par l'intermédiaire **de photomontages et de croquis d'interprétation**.



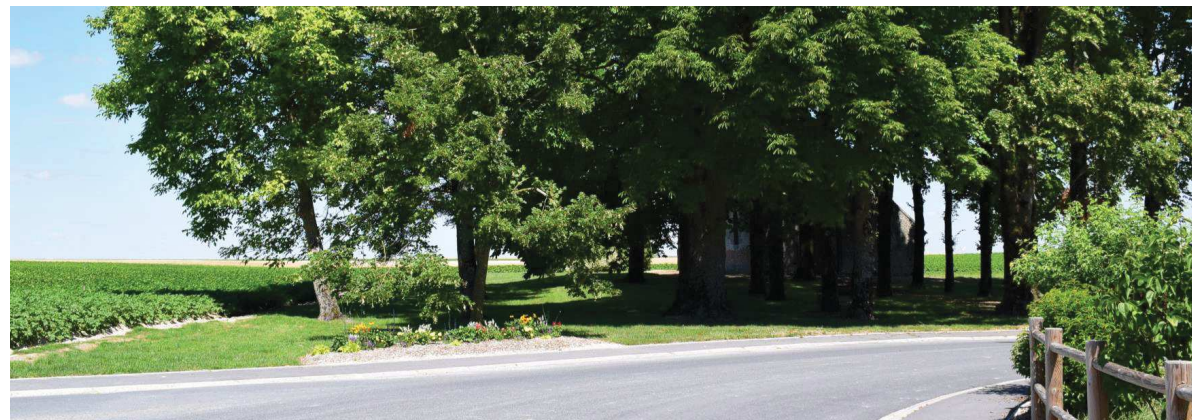
L'église classée de Vert-la-Gravelle (n°31). Implantée au centre du village, les vues se heurtent sur le tissu bâti ou aux boisements proches. (Photo n°184)



L'église classée de Soudron (n°27), au cœur du village (Photo n°307)



Depuis la RD83, un des rares points de co-visibilité entre le Mont Aimé (n°29) et le site d'implantation (Photo n°314)



L'église classée de Pierre-Morains (n°28) présente un risque potentiel de co-visibilité avec le parc (Photo n°157)

Situés au cœur de Vertus, la Porte Baudet, le Puits Saint-Martin et l'église Saint-Martin échappent à toute co-visibilité avec le futur parc éolien. Le tissu bâti qui les entoure ne permet en effet aucune vue lointaine.

L'église de Beaunay se situe en limite du village, de ce fait des vues lointaines sont possibles depuis le site qui se trouve en hauteur.

À Vert-la-Gravelle, l'église est entourée de bâtiments agricoles et d'habitations qui masquent les vues vers l'extérieur du village.

L'église de Villeneuve-Renneville-Chevigny n'aura elle non plus aucune vue vers le parc car les bâtiments du village l'entourent.

Le Dolmen de Val-des-Marais aura une co-visibilité avec le projet car il se trouve à un endroit peu vallonné et à proximité (2,5 kilomètres environ) du futur site d'implantation des éoliennes.

Les châteaux de Villers-aux-Bois et d'Étoges sont dans une situation relativement similaire, avec une végétation haute et dense qui les isole de leur contexte. Il n'y aura donc aucune vue possible depuis les châteaux vers le site du projet éolien de Pierre-Morains.



Ancienne porte de ville dite "Porte Baudet" de Vertus (n°24) (Photo n°75)



L'église classée Nativité de la Vierge de Beaunay (n°21) (Photo n°224)



Château d'Étoges (n°20) (Photo n°415)



Pièce d'eau dit "Puits Saint-Martin", lavoir, et place du donjon de Vertus (n°24) (Photo n°76)



L'église classée Saint-Martin de Vertus (n°23) (Photo n°74)



Château de Villers-aux-Bois (n°16) (Photo n°409)



Église de Villeneuve-Renneville-Chevigny (n°25) (Photo n°402)



Dolmen de Val-des-Marais (n°30) (Photo n°418)

SYNTHESE DES ENJEUX DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE

IDENTIFICATION	ENJEUX	SENSIBILITE VISUELLE	RISQUE DE CO-VISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE D'IMPLANTATION
UNITE DE PAYSAGE				
Champagne Crayeuse	Ce paysage est en relation direct avec la zone d'étude. Les vues vers la zone d'étude sont donc nombreuses mais néanmoins limitées par la présence de ripisylve et de lignes de crête marquées autour du site. L'organisation du futur parc devra donc prendre en compte cette particularité du site afin de limiter l'impact des futures éoliennes.	Très forte	Oui	Unité de paysage dans laquelle le projet s'intègre
Cuesta d'Île-de-France	Cet espace étant un belvédère sur la plaine agricole, celui-ci est donc un lieu de découverte du site d'implantation de futures machines. La configuration du relief proche de la zone d'implantation limite les vues sur le parc. Une attention particulière devra donc être portée à l'implantation afin de réduire au maximum les impacts visuels depuis le vignoble. Le site d'implantation se trouvant à l'intérieur de la limite des 7km de recul préconisé par le Vade Mecum, l'implantation des éoliennes devra prendre en compte cette proximité afin d'éviter les effets d'écrasement et afin de conserver la lecture des coteaux viticoles.	Très Forte	Oui	3,5km
Marais de Saint-Gond	Cet espace dit "naturel" est visible depuis les points hauts alentours, notamment depuis Villevenard et Mondement-Montgivroux. Depuis le Marais, une co-visibilité entre les marais et le parc éolien sera possible. Pour autant, la distance entre ces éléments ne permettra pas de confusion visuelle dégradant l'image des marais. Depuis la plaine, l'écran boisé ne permettra pas de confusion des vues entre les marais et le parc éolien.	Faible	Oui	600m
Brie Forestière	Située à une altimétrie moyenne de 200m, soit environ 100m au-dessus de la Champagne Crayeuse et étant majoritairement boisée, la Brie Forestière n'entretient aucune relation visuelle avec la zone d'implantation potentielle.	Très Faible	Non	9,5km
Brie Champenoise	Tout comme la Brie Forestière, la Brie Champenoise se situe environ 100m au dessus de la Champagne Crayeuse. Cette différence altimétrique, conjuguée avec le recul lié à la présence de la Cuesta d'Île-de-France réduit complètement les relations visuelles entre ce territoire et le futur parc éolien	Très Faible	Non	13km
Vallée de la Marne	Zone fortement marquée par la ripisylve de la Marne, cette unité ne présente que peu de possibilité de vues avec la zone d'implantation Les voies de communication longeant la vallée sont les principaux lieux de découverte des futurs machines depuis cette zone	Très Faible	Non	20km
ESPACE DE VIE ET PATRIMOINE				
Villes et Villages	Les zones habitats de la plaine étant situées essentiellement dans les vallées, celles-ci présentent peu de risque de co-visibilité avec le site d'implantation. Seuls les villages les plus proches présentent un risque notamment de saturation visuelle induit par la présence des parcs éoliens existants	Faible	Oui	
Site et Monuments Classés	Les monuments classés emblématiques du secteur sont relativement éloignés de la zone d'implantation. La présence de l' Église de Pierre Morains classée Monument Historique est un enjeu majeur par sa proximité avec le site d'implantation. Le Mont Aimé, site classé, est un point d'appel dans le paysage de la plaine et sa proximité avec le site présente un risque important de co-visibilité tout comme les Coteaux du vignoble de la Cuesta d'Île de France	Très forte	Oui	

LE SITE DU PROJET EOLIEN DANS L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE

Cette analyse a pour but de décrire les éléments de composition du paysage et leur relation visuelle avec la zone d'implantation du projet éolien.

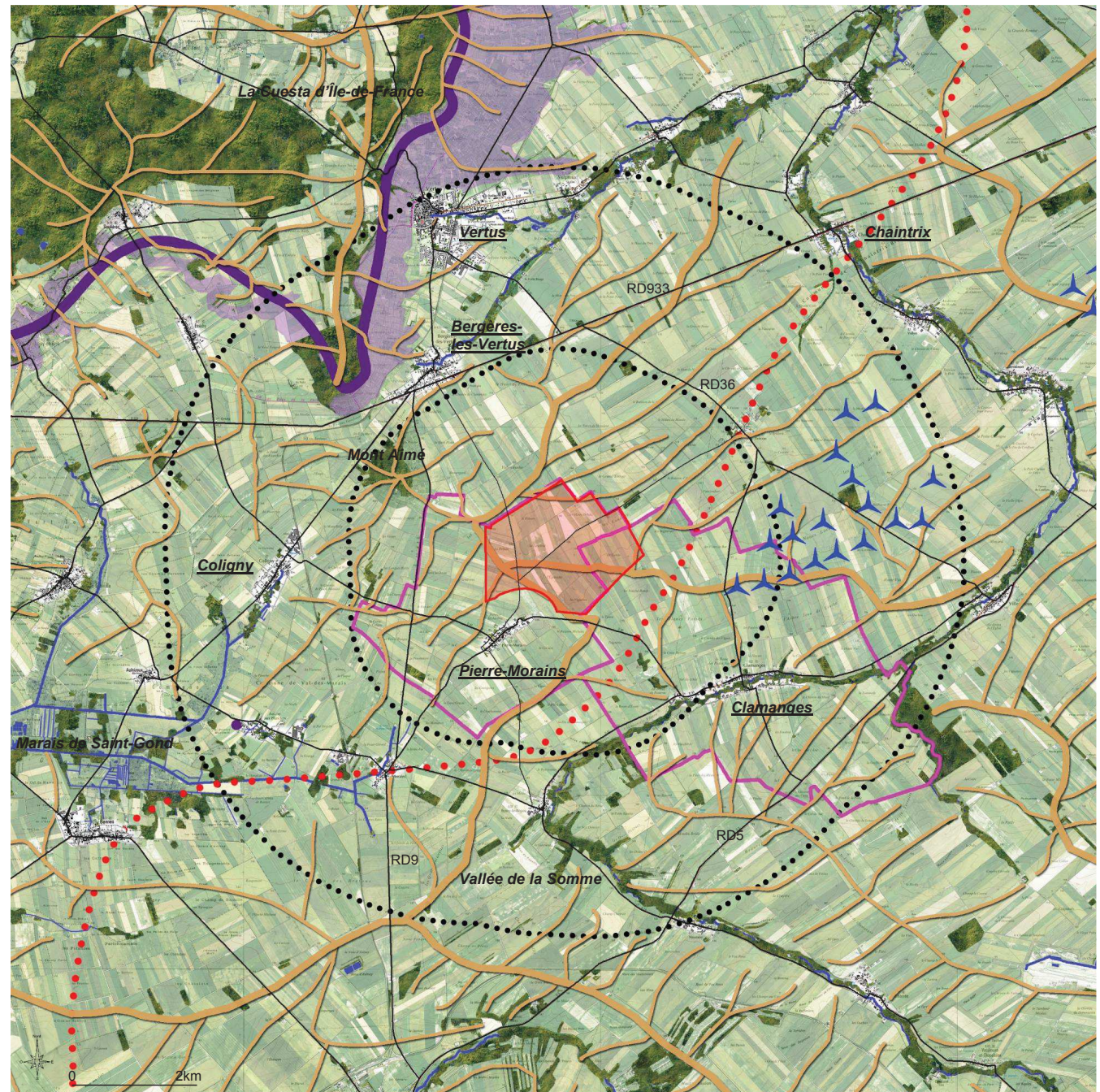
Les questions liées aux enjeux du périmètre rapproché ne répondent pas à la notion de distance, mais aux relations entre les éléments de composition du paysage et la zone potentielle d'installation.

Il n'est alors pas nécessaire d'aller au-delà de la rupture de pente située en haut de la Cuesta.

La plaine crayeuse et les plateaux n'ont donc pas de relation avec cette dernière étant donné qu'elle crée une barrière visuelle.

Par ailleurs, l'installation d'éoliennes dans un périmètre rapproché ne signifie pas nécessairement que leur installation soit une nuisance à l'appréciation du paysage.

L'aire d'étude rapprochée s'étend donc sur un périmètre d'environ six de kilomètres autour du site d'implantation. En effet au-delà de cette distance les masques visuels créés par le relief et la végétation limitent l'impact visuel des futures machines.



LE CONTEXTE PAYSAGER DU SITE DE PIERRE-MORAINS

Le projet éolien de Pierre-Morains s'inscrit dans le paysage caractéristique de la Champagne Crayeuse entre le Mont Aimé et la vallée de la Somme. Le site potentiel d'implantation trouve également une relation particulière avec le versant de la Cuesta d'Île-de-France situé à environ 6 km.

Pour préciser les limites visuelles simplement appréhendables autour de la zone d'étude, on peut citer la ripisylve de la Somme au Sud et celle de la Somme-Soude à l'Est. Au Nord, les coteaux viticoles offrent quelques vues lointaines sur le site mais les fortes lignes de crête descendant de la Cuesta vers la plaine limitent ces dernières. À l'Ouest, les limites sont plus floues ; la ligne de crête séparant le Marais de Saint-Gond de la Vallée de la Somme crée néanmoins une barrière visuelle vers le site.

La Cuesta d'Île-de-France... et des Petits Monts

Le secteur d'implantation se situe au Sud-Est de la Cuesta, à la limite entre la partie épaisse et régulière au nord du Mont Aimé, et la partie à l'Ouest du Mont Aimé, plus irrégulière.

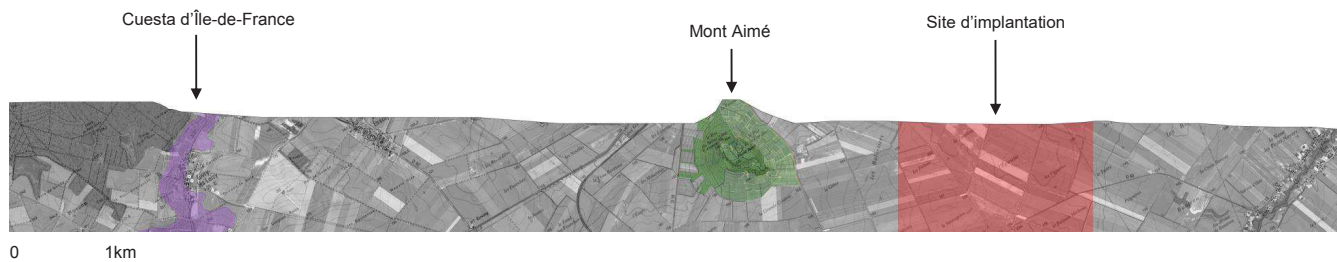
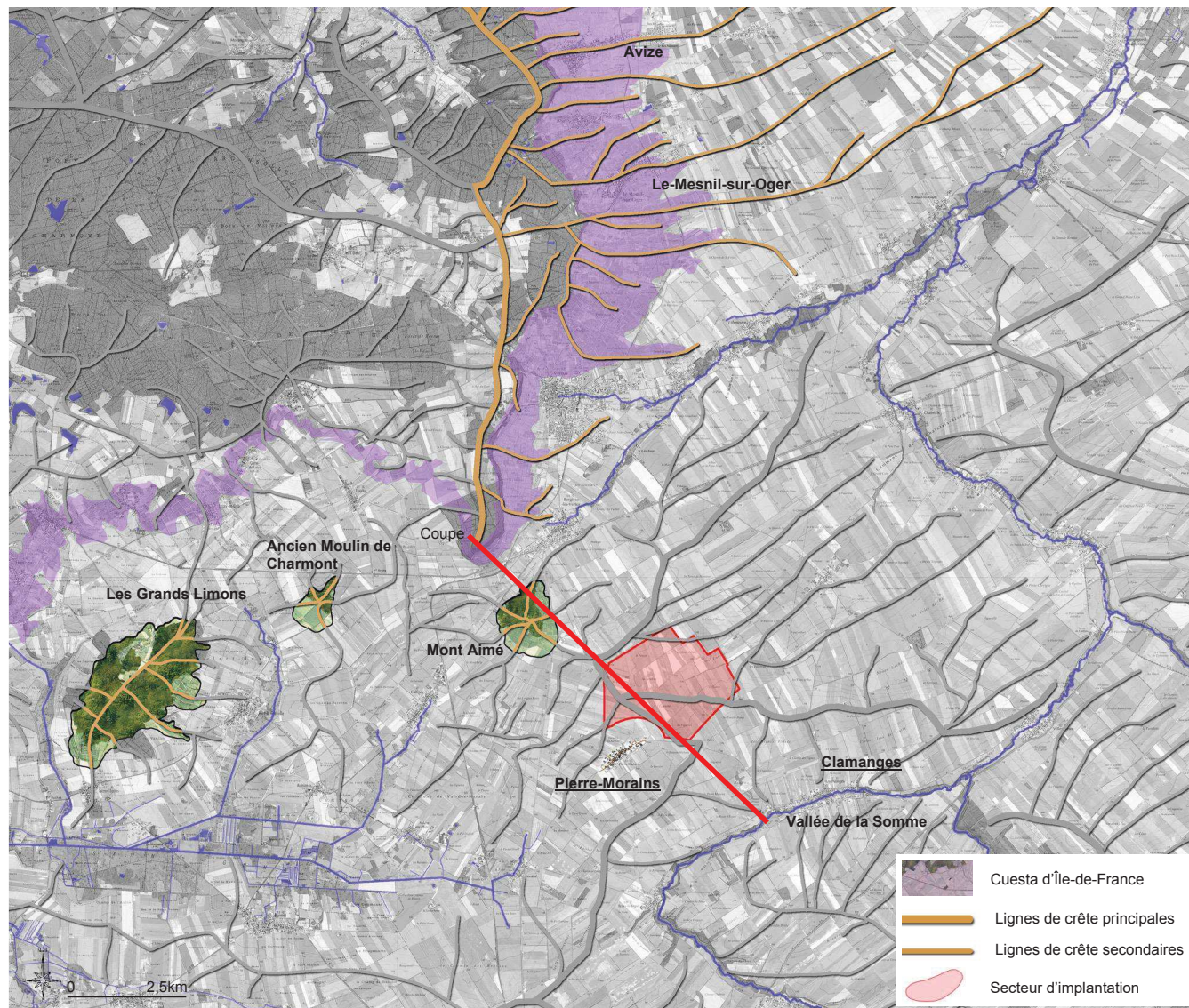
Dans la partie Nord, la Cuesta présente des larges coteaux orientés vers l'Est dont les plus grandes lignes de crête s'étendent jusque dans la plaine agricole. Depuis ces coteaux, les vues sont ouvertes sur la plaine vers l'Est mais toujours limitées au Sud par les lignes de crête, limitant de fait la perception du site. **On constate ainsi que depuis les coteaux, les vues sur le site deviennent impossibles au nord d'Avize au vu des nombreuses lignes de crête empêchant les vues lointaines vers le Sud.**

Dans la partie à l'Ouest du Mont Aimé, la Cuesta perd de son épaisseur, tandis que des plis amples du relief accompagnent le pied du coteau. Ainsi, terre labourable, vigne et forêt se partagent l'espace en fonction de l'exposition et de la force des pentes.

De plus, une série de monts détachés de la Cuesta et positionnés dans la plaine créent un premier plan de mouvement du relief. Parmi ces monts on peut citer, d'Est en Ouest, le Mont Aimé (240m), l'ancien Moulin de Charmont (209m) et les Grands Limons (238m), pour une altitude moyenne de la Cuesta d'environ 230m.

Cet ensemble, associé aux plis des pieds de coteaux, propose un paysage qui évolue sans cesse. Une alternance entre d'amples ondulations et de petits monts vient remplacer les repères de la relation entre coteaux et plaine.

La relation visuelle entre la Cuesta et la plaine est alors changée par cette configuration ; **le principe de promontoire et de vue panoramique disparaît pour proposer le plus souvent des vues qui s'immiscent entre les éléments de relief occultant ainsi les vues vers le site potentiel d'implantation.**

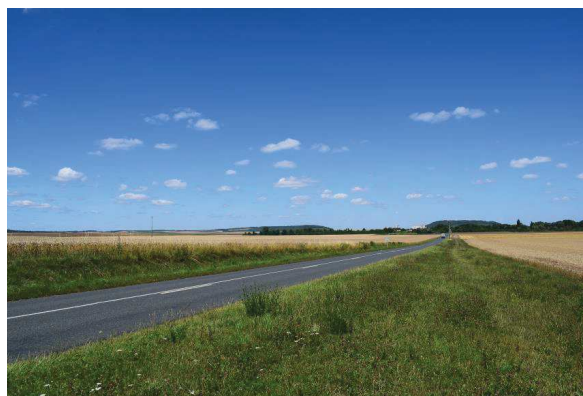




Ligne de crête masquant la vue vers le site d'implantation au niveau du Mesnil-sur-Oger (Photos n°411-412)



Le Mont Aimé (Photo n°146)



Les Grands Limons (Photo n°125)



Les plis de pied de Cuesta vers Toulon-la-Montagne (Photo n°253)

La plaine agricole

Le relief du paysage rapproché est marqué par plusieurs lignes de crête principales entourant le site d'implantation.

La ligne de crête principale séparant la vallée de la Somme et les Marais de Saint-Gond marque la limite Ouest du site dans le sens Nord/Sud. Une deuxième ligne de crête principale traverse la zone d'implantation dans le sens Est/Ouest pour venir se raccorder à la ligne Nord/Sud.

Les amplitudes plus marquées dans cette zone de la plaine agricole dues aux nombreuses lignes de crête procurent une sensation de confinement du site d'implantation limitant ainsi sa perception et par conséquent la lecture de futures machines qui composeront le parc éolien.

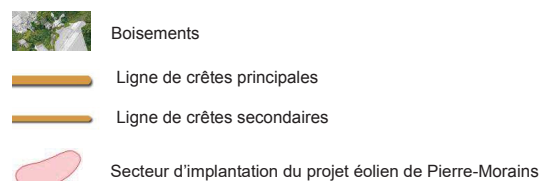
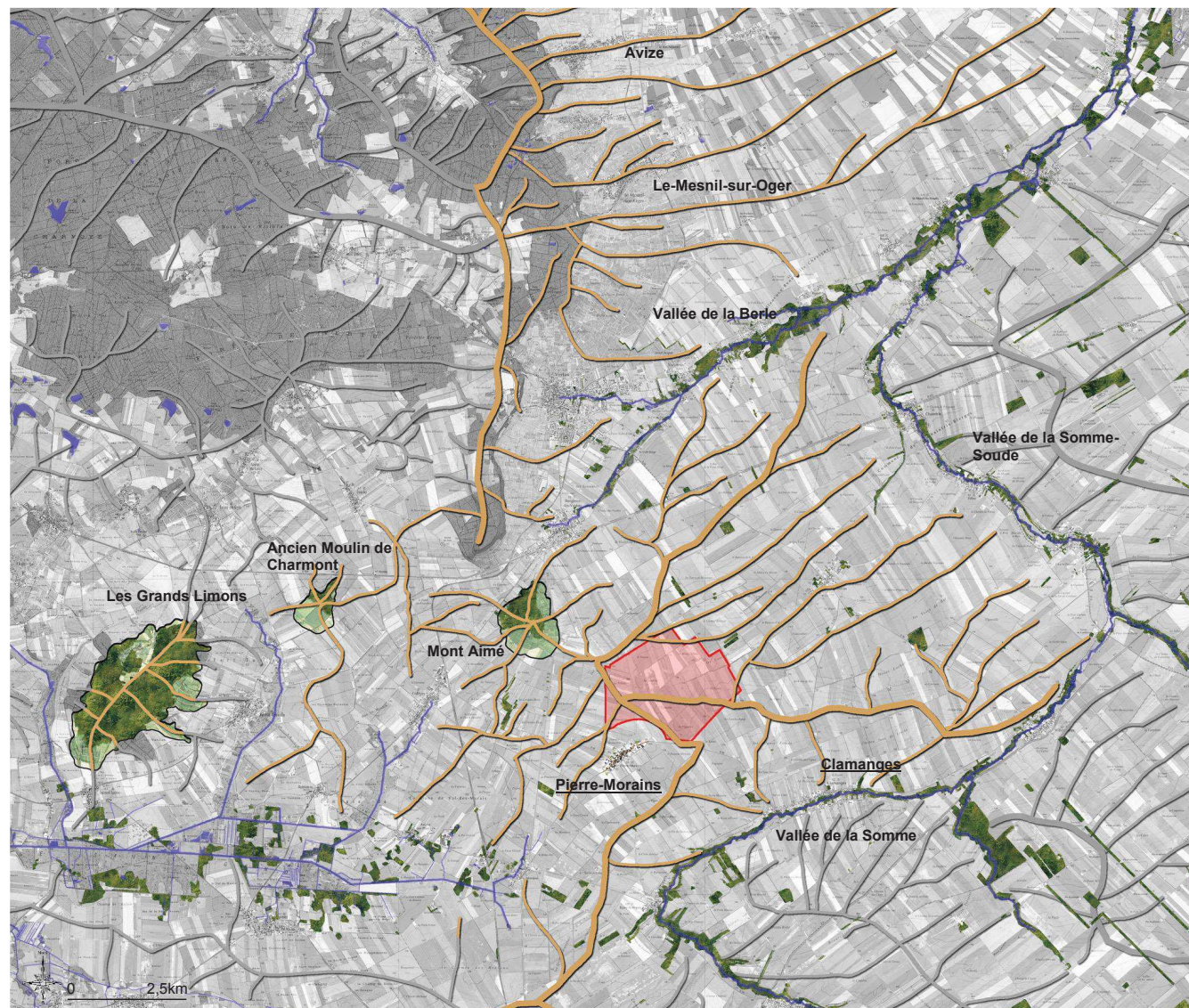
Cette configuration paysagère devra donc être prise en compte pour les propositions d'implantation afin de masquer les pieds d'éoliennes par ces ondulations pour en limiter l'impact visuel.

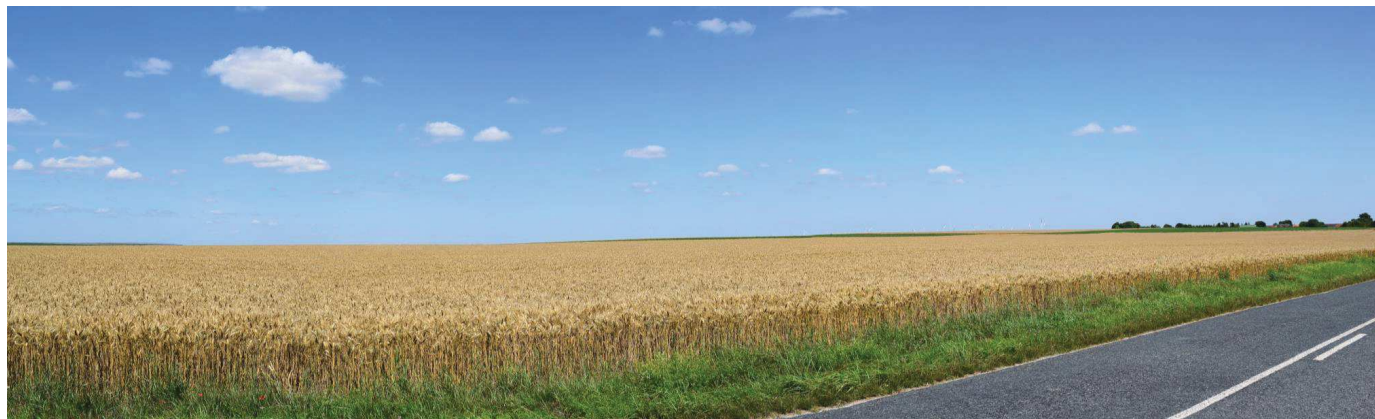
Les ripisylves

Les ripisylves qui accompagnent les vallées de la Somme-Soude et de la Soude créent, dans le périmètre proche du site, des écrans visuels qui restreignent les vues lointaines depuis plusieurs voies de communication comme les routes départementales D5 et D12.

Ces structures végétales verticales situées au creux des ondulations forment des ourlets verts sur lesquels vient buter le regard. Ponctuellement, elles s'interrompent et laissent apparaître des vues plus éloignées sur la Champagne Crayeuse.

À l'Ouest, les Marais de Saint-Gond ont un effet identique. Leur étendue et leur couverture boisée permettent aisément de les identifier même s'ils s'apparentent plus à une forêt. En effet seules les cimes des arbres émergent des lignes de crête secondaires et créent un ourlet où vient se heurter le regard.





Ligne de crête principale masquant partiellement les vues vers le site depuis la D40 (Photo n°179)



Vue des ondulations de la zone d'implantation depuis le Mont Aimé (Photo n°72)



Ripisylve de la Somme au niveau de la commune de Ciamanges, qui masque les vues vers le site (Photo n°179)



Ligne de crête principale masquant partiellement les vues vers le site depuis la D40 (Photo 179)

Les routes

Les éoliennes sont essentiellement perçues par les routes.

La route départementale 933 est un axe fréquenté qui relie Châlons-en-Champagne à Montmirail et passe à environ 2,5 kilomètres au Nord du site d'étude. Sur cette voie, l'alternance de boisements et les ondulations du relief limitent les vues vers la zone d'implantation.

La route départementale 5, située à environ 5km du site est également une voie importante. Cependant, depuis cet axe, le site se situe toujours derrière une ligne de crête secondaire.

D'autres petites voies reliant les villages autour du site potentiel d'implantation présentent des vues vers le site dès que l'on se trouve sur une ligne de crête, cependant ces routes étant peu fréquentées et les vues étant ponctuelles celle-ci ne présentent pas un enjeu majeur.

Comme nous l'avons vu précédemment, les routes situées sur les hauteurs de la Cuesta ou aux abords des Marais ne présentent que peu de points de vue vers le site d'implantation. En effet, la série de petits monts et les lignes de crête bloquent les vues vers la zone de projet.

Les villages

Les villages dans le périmètre rapproché du site d'implantation sont principalement implantés dans le creux des cours d'eau et des fortes ondulations de la plaine, comme c'est le cas pour Pierre-Morains, ou sur la Cuesta. Ces villages sont composés d'une trame bâtie dense qui s'organise de part et d'autre d'une rue principale.

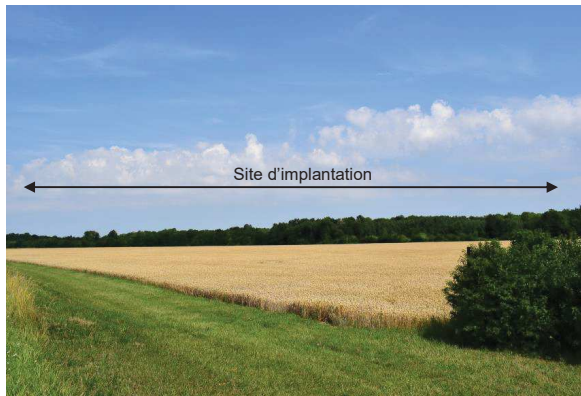
Une étude de co-visibilité avec le projet éolien a été réalisée sur l'ensemble des villages situés à moins de 10 kilomètres du site. Une sortie sur terrain avec prises de vues nous a permis de vérifier la co-visibilité pour chaque village. Si la co-visibilité est confirmée, cette dernière est simulée sur un photomontage commenté dans cette étude.



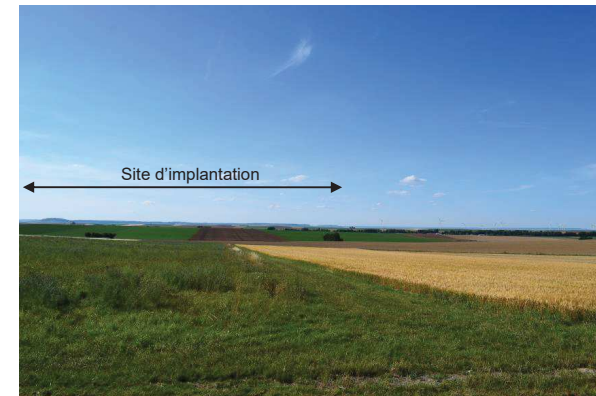
Organisation des villages autour de la rue principale (Photo n°153)



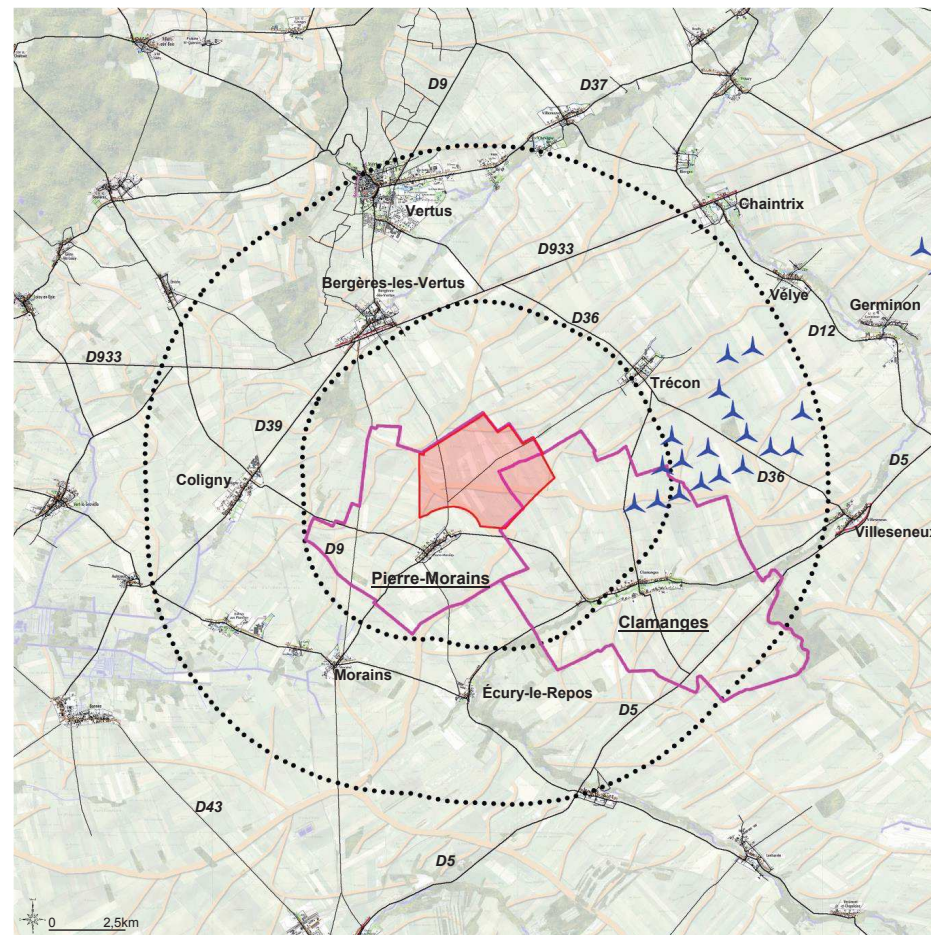
Village de Clamanges, encaissé le long de la Somme (Photo n°180)



Depuis la RD18, la ripisylve de la Somme masque le site (Photo n°322)



Depuis la RD5, le site est bien visible tout comme les parcs éoliens de Trécon, Clamanges et Villeseneux (Photo n°291)



Carte des principaux villages et voies de communication

Les perceptions du site d'implantation ... l'aire d'étude immédiate

À l'inverse des paysages cloisonnés de type bocage, ou des paysages aux reliefs rythmés tels que les crêtes pré-ardennaises, nous sommes ici dans un paysage ouvert vers le Sud et l'Est qui permet de relativiser la notion de périmètre immédiat.

La zone d'étude ne présente pas de limite visuelle forte pouvant marquer le périmètre immédiat ; comme présenté en amont, seules quelques lignes de crête appuyées entourent le site.

Le périmètre immédiat est cependant borné par la présence du Mont Aimé, site classé et point de vue privilégié sur le site d'implantation. En effet, le pied de la partie Sud du Mont Aimé où passe la route RD9 offre un promontoire duquel la vue est entièrement dégagée sur le site.

Cette configuration fera donc l'objet d'une attention particulière dans les propositions d'implantation et l'analyse des différentes variantes, afin de limiter les impacts visuels du parc sur ces éléments de composition du paysage immédiat.

CONCLUSION

L'analyse de l'aire d'étude rapprochée et immédiate présente un site encadré d'éléments de paysage limitant ainsi les vues directes sur celui-ci. Cette analyse fait également ressortir un point de vigilance important qui est la proximité du Mont-Aimé (site classé). Cette proximité devient un des enjeux principal pour l'implantation de futures machines.

Enjeux :

- limiter les saturations visuelles au niveau des communes les plus proches (Pierre-Morains, Clamanges, Trécon....)
- positionnement et choix du type d'éoliennes afin de limiter au maximum l'impact visuel et la lecture du Mont-Aimé. Le positionnement des éoliennes devra éviter l'effet d'écrasement et ne pas perturber la lecture du paysage depuis le belvédère du Mont-Aimé.



Vue sur le site d'implantation depuis le pied de la partie Sud du Mont Aimé (Photo n°70)



Analyse des effets de saturation et d'encerclement actuel des villages

Le Schéma Régional Éolien (SRE) indique que 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.

Nous avons donc étudié l'effet de saturation et d'encerclement actuel pour les 30 communes localisées dans un rayon d'environ 10 km autour du projet éolien afin de nous rendre compte de son impact, et de vérifier si les préconisations du SRE sont préservées, à savoir :

- Le seuil d'alerte est atteint lorsque plus de 50 % du panorama est occupé par l'éolien ;
- Un angle sans éolienne de 160 à 180° paraît souhaitable pour permettre une véritable respiration visuelle, un minimum étant un angle de 60°.

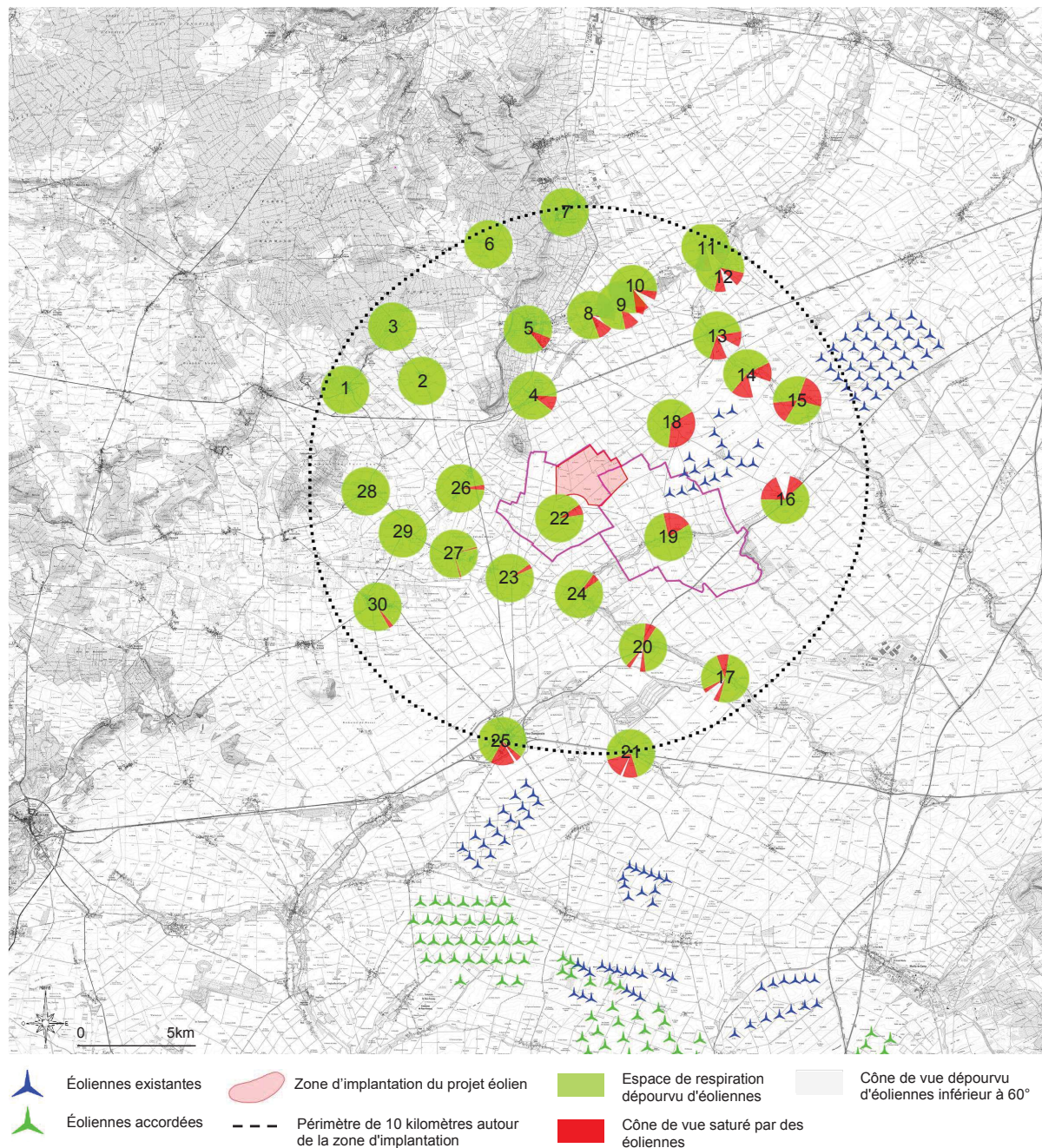
Les zones vertes correspondent aux respirations visuelles, c'est-à-dire que depuis la commune étudiée, il existe un cône de vue supérieur ou égal à 160° libre de toute éolienne dans un rayon de 10 km.

Les zones rouges mettent en évidence les cônes de vue affectés par la présence d'éoliennes existantes, accordées ou en instruction.

Les zones blanches sont les cônes de vue inférieurs à 60° où les éoliennes sont absentes, au départ de la commune étudiée, dans un rayon de 10 km.

Par cette analyse de l'état actuel on constate qu'**aucune commune ne présente de situation de saturation visuelle**. Les villages présentant le niveau le plus élevé de saturation sont ceux situés à proximité des parcs de Clamange-Villeseneux et de Germinon. La commune la plus proche du site d'implantation présentant le plus haut niveau de saturation est Germinon avec une saturation de 38%.

L'organisation du futur projet éolien devra donc prendre en compte cette analyse afin de limiter au maximum l'augmentation du niveau de saturation visuelle des villages et conserver les espaces de respiration actuels.



			Espace de respiration	Cône de vue inférieur à 60°	Saturation visuelle					Pourcentage de saturation	total
					0-2km	2-4km	4-6km	6-8km	8-10km		
1-Loisy-en-Brie	Existant	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		Angle	360°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	360°
2-Etrechy	Existant	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		Angle	360°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	360°
3-Soulières	Existant	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		Angle	360°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	360°
4-Bergères-les-Vertus	Existant	%	90%	0%	0%	0%	0%	10%	0%	10%	100%
		Angle	324°	0°	0°	0°	0°	36°	0°	36°	360°
5-Vertus	Existant	%	91%	0%	0%	0%	0%	0%	9%	9%	100%
		Angle	329°	0°	0°	0°	0°	0°	31°	31°	360°
6-Giorges	Existant	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		Angle	360°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	360°
7-Le Mesnil-sur-Oger	Existant	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		Angle	360°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	360°
8-Voipreux	Existant	%	82%	5%	0%	0%	0%	10%	2%	12%	100%
		Angle	297°	18°	0°	0°	0°	37°	8°	45°	360°
9-Chevigny	Existant	%	79%	6%	0%	0%	0%	10%	5%	15%	100%
		Angle	285°	21°	0°	0°	0°	36°	18°	54°	360°
10-Villeneuve	Existant	%	79%	6%	0%	0%	0%	9%	6%	15%	100%
		Angle	284°	23°	0°	0°	0°	32°	21°	53°	360°
11-Rouffy	Existant	%	78%	7%	0%	0%	0%	15%	0%	15%	100%
		Angle	280°	26°	0°	0°	0°	54°	0°	54°	360°
12-Vouzy	Existant	%	75%	8%	0%	0%	17%	0%	0%	17%	100%
		Angle	268°	30°	0°	0°	62°	0°	0°	62°	360°
13-Chaintrix	Existant	%	67%	11%	0%	12%	11%	0%	0%	22%	100%
		Angle	242°	38°	0°	42°	38°	0°	0°	80°	360°
14-Vélie	Existant	%	57%	16%	15%	13%	0%	0%	0%	27%	100%
		Angle	204°	57°	53°	46°	0°	0°	0°	99°	360°
15-Germinon	Existant	%	62%	0%	23%	15%	0%	0%	0%	38%	100%
		Angle	222°	0°	84°	54°	0°	0°	0°	138°	360°
16-Villeseux	Existant	%	62%	10%	19%	0%	10%	0%	0%	28%	100%
		Angle	224°	34°	68°	0°	34°	0°	0°	102°	360°
17-Lenharrée	Existant	%	78%	7%	0%	0%	0%	8%	7%	15%	100%
		Angle	282°	0°	0°	0°	0°	29°	0°	29°	360°
18-Trécon	Existant	%	65%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	35%	100%
		Angle	234°	0°	126°	0°	0°	0°	0°	126°	360°
19-Clamanges	Existant	%	80%	0%	20%	0%	0%	0%	0%	20%	100%
		Angle	289°	0°	71°	0°	0°	0°	0°	71°	360°
20-Pierre-Morains	Existant	%	93%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	7%	100%
		Angle	335°	0°	0°	0°	25°	0°	0°	25°	360°
21-Ecureuil-le-repos	Existant	%	95%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	5%	100%
		Angle	342°	0°	0°	0°	18°	0°	0°	18°	360°
22-Normée	Existant	%	79%	7%	0%	0%	0%	10%	4%	14%	100%
		Angle	285°	25°	0°	0°	0°	36°	14°	49°	360°

			Espace de respiration	Cône de vue inférieur à 60°	Saturation visuelle					Pourcentage de saturation	total
					0-2km	2-4km	4-6km	6-8km	8-10km		
23-Connantray-Vaufrey	Existant	%	73%	2%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	100%
		Angle	264°	6°	0°	0°	90°	0°	0°	90°	360°
24-Morains	Existant	%	97%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	3%	100%
		Angle	349°	0°	0°	0°	0°	11°	0°	11°	360°
25-Fère-Champenoise	Existant	%	78%	2%	0%	16%	0%	4%	0%	20%	100%
		Angle	281°	6°	0°	58°	0°	15°	0°	73°	360°
26-Coligny	Existant	%	96%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	100%
		Angle	347°	0°	0°	0°	0°	0°	13°	13°	360°
27-Aulnay-aux-Planches	Existant	%	98%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	2%	100%
		Angle	354°	0°	0°	0°	0°	0°	6°	6°	360°
28-Bannes	Existant	%	97%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	100%
		Angle	350°	0°	0°	0°	0°	0°	10°	10°	360°
29-Aulizeux	Existant	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		Angle	360°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	360°
30-Vert-la-Gravelle	Existant	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		Angle	360°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	360°

Les communes indiquées en rouges présentent un taux de saturation visuelle supérieur à 20%, il convient donc d'être vigilant au risque d'augmentation de ce taux de saturation visuelle avec l'implantation des futures machines.

SYNTHESE DES ENJEUX DES AIRES D'ETUDE RAPPROCHEE ET IMMEDIATE

IDENTIFICATION	ENJEUX	SENSIBILITE VISUELLE	RISQUE DE CO-VISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE D'IMPLANTATION
PATRIMOINE				
Mont Aimé	Relation directe avec le futur parc. Le risque de co-visibilité direct avec le parc reste cependant restreint à quelques zones situées sur les voies de communication secondaires notamment	Très forte depuis la plaine	Oui	2km
Coteaux Viticole	Le relief des coteaux limite les vues sur la zone d'étude depuis le vignoble. Le risque de co-visibilité est principalement situé dans la plaine mais les vues vers les coteaux se limitent à quelques voies de communication.	Forte	Oui	3,5km
Église de Pierre-Morains	Située à 600m de la zone d'implantation, l'Église présente un fort risque de co-visibilité. Le futur parc étant situé au nord de l'église, elle apparaîtra toujours premier plan vis-à-vis des futures machines	Très forte	Oui	600m
VILLAGE				
Pierre-Morains	Relation directe avec le futur parc. Les habitations situées en limite Nord et Est de la commune présenteront des vues sur le futur parc	Très Forte	Oui	600m
Clamanges	Relation indirecte avec le futur parc. Situé dans la vallée de la Somme, le village présentera peu de relation directe avec les futures machines	Faible	Non	2,5km
Trécon	Relation directe avec le futur parc. Les habitations situées en limite Nord et Est de la commune présenteront des vues sur le futur parc	Forte	Oui	2,6km
LIEUX DE DEPLACEMENT				
Voies principales D5 - D933	Lieux de découverte privilèges du futur parc ainsi que des parcs existants. L'installation de nouvelles machines viendra s'intégrer dans un paysage déjà marqué par les éoliennes	Faible	Oui	Entre 2,8km et 5km
Voies principales D40 - D236 - D9 - D36	Ces lieux fréquentés essentiellement par les riverains pour le déplacement en les villages ces lieux présentent un lien direct avec le site d'implantation. Situées essentiellement dans des vallées, les vues vers le futur parc ne sont jamais permanentes	Faible	Oui	Entre 100m et 2km