

3.1.6 Le patrimoine archéologique

La consultation de l'atlas des patrimoines à la date de dépôt du dossier ne montre pas de Zone de Présomption de Prescription Archéologique sur les communes de Rotangy et Blicourt (cf. figure ci-dessous).

La carte archéozoom du site de l'INRAP ne montre aucun site archéologique à proximité de Rotangy et Blicourt.

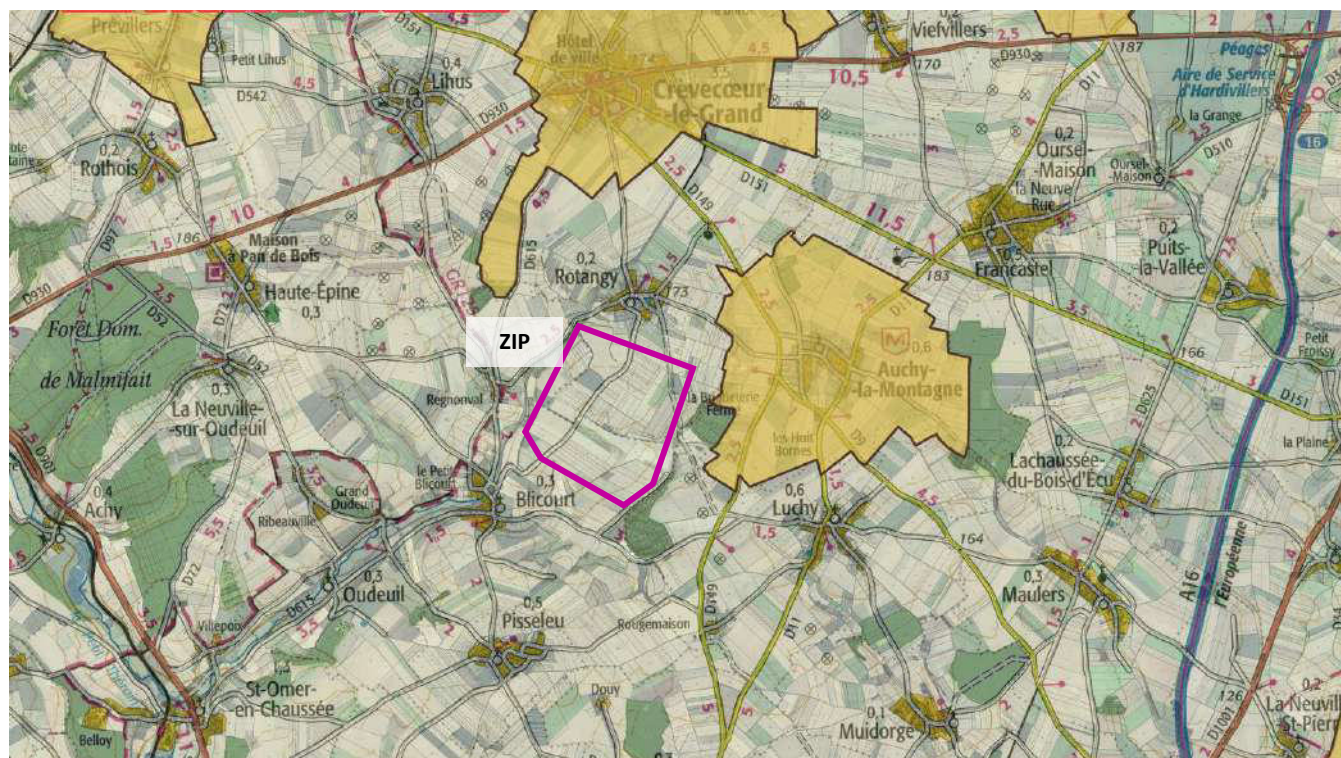


Figure 23. Zones de présomption de prescription archéologique

(Source : Atlas des Patrimoines)

Toutefois, cela n'exclut pas la possibilité d'un enjeu archéologique. Il est d'ailleurs relevé que les communes voisines de Crèvecœur-le-Grand et d'Auchy-la-Montagne sont quant à elles chacune concernée par une Zone de Présomption de Prescription Archéologique (couverture à l'échelle du territoire communal).

Parce qu'il est soumis à étude d'impact, le projet nécessitera une consultation de la DRAC lors de la définition précise du projet pour les travaux susceptibles de porter atteinte au sous-sol : fondations, fond de forme des accès, assise des postes de livraison, tranchées des réseaux.

3.1.7 Le patrimoine non protégé

■ Le petit patrimoine

Le petit patrimoine, restauré ou non, donne une atmosphère particulière aux villages. Il est le témoin de la vie d'autrefois dans ces communes, d'us et coutumes révolus ou encore pratiqués. Il possède une importance certaine dans l'image qu'il véhicule et l'attrait touristique qu'il possède. Ce patrimoine est divers et comporte aussi bien des lavoirs que des puits, des granges, des halles ou de belles demeures présentant un intérêt architectural,... Chaque village possède bien souvent l'un de ces éléments patrimonial identitaire.

Depuis des siècles, les croix de chemin, les petites chapelles et autres élément religieux font partie de l'environnement coutumier, à tel point qu'ils peuvent ne plus être remarqués. Ce sont les témoins d'une foi passée, de la ferveur religieuse des campagnes et de nos ancêtres. Ils ont traversé le temps et les changements de sociétés. Beaucoup ont disparu, ceux qui restent ont parfois souffert des dégradations dues au temps. Certains d'entre eux ont été réparés, d'autres relevés ou encore remplacés. Ils ont été et sont encore pour le promeneur des repères dans le paysage, et pour le croyant une occasion de recueillement.

Il est relevé deux chapelles à proximité de la ZIP : à Rotangy et à Francastel



Puits à Pisseleu



Chapelle au nord de Rotangy



Chapelle St-Germain à Francastel



Christ à Viefvillers, Pisseleu, Maulers

Lavoir de Grand Oudeuil

Photo 63. Un patrimoine local riche et diversifié (1/2)



Eglise d'Auchy-la-Montagne



Eglise de Rotangy



Eglise de Blicourt



Eglise de Pisseleu

Photo 64. Un patrimoine local riche et diversifié (2/2)

3.2 Tourisme

Les organismes de référence sont les offices de tourisme locaux et les Comités Départementaux du Tourisme. Les sites internet de randonnée (<http://www.oise-randonnee.com>), et le Conseil Général (gestion des PDIPR) sont également des sources d'informations utiles. Outre les activités centrées sur la découverte de la nature, comme les randonnées ou le cyclisme par exemple, le tourisme sur le territoire se rapporte à l'aspect patrimonial et à la culture historique. Le site internet officiel du tourisme dans l'Oise (<http://www.oisetourisme.com>) apporte des informations utiles sur le territoire.

3.2.1 Les éléments touristiques particuliers

Ont été relevés les points d'intérêts touristiques suivants :

- La Cathédrale de Beauvais ;
- Le musée départemental de l'Oise à Beauvais ;
- Le plan d'eau du Canada (base de loisirs, vallée du Thérain) ;
- Le château de Troissereux ;
- La forêt domaniale du parc de Saint-Quentin à Beauvais ;
- Le musée archéologique et le site du théâtre antique de Vendeuil-Caply.

A Beauvais :



Cathédrale



Musée départemental de l'Oise



Plan d'eau du Canada

A proximité :



Château de Troissereux



Parc de Saint-Quentin à Beauvais



musée archéologique

Le Musée Archéologique de l'Oise conserve essentiellement des collections issues des fouilles du théâtre gallo-romain de l'agglomération antique de Vendeuil-Caply situé à proximité. On y trouve du mobilier, des objets de la vie quotidienne, des sculptures et des peintures. Connu des antiquaires dès le XVI^{ème} siècle, il fait l'objet de recherches depuis soixante ans.

3.2.2 Les chemins et sentiers de randonnée

« C'est à pied que l'on profite le mieux du paysage, que celui-ci se fixe dans la mémoire, que rien n'échappe à l'œil attentif. » Institut Géographique National.

Le tourisme vert, actuellement en expansion, est très prisé des touristes, randonneurs confirmés ou promeneurs : retour à la nature, découverte de la vie rurale,... Les adeptes de randonnées sont de plus en plus nombreux. Découvrir une région à pied, à vélo ou à cheval est un moyen touristique original et de plus en plus apprécié.

Les sentiers de Grande Randonnée : GR, sont des itinéraires balisés au niveau national. Ils forment un large réseau complété par les GR de Pays. Les itinéraires les plus attrayants ont été identifiés pour la sélection de ces tracés. Il existe environ 4000 km balisés de GR sur le territoire national permettant des randonnées linéaires ou en boucle de 1 à 3 semaines, sur lesquels se greffent des itinéraires de promenade (PR) pour des randonnées plus courtes (journée ou week-end).

Les grands sentiers référencés sur le territoire :

- L'aire d'étude immédiate est traversée par le **GR125** qui chemine de l'Oise à la Somme en reliant la boutonnière de Bray (ouest de Beauvais) à la vallée de la Selle au nord-est de l'aire éloignée ;
- Le **GR 124** divague largement de part et d'autre de la vallée de la Noye. D'orientation nord/sud, il recoupe la Chaussée Brunehaut à plusieurs reprises et permet également de relier l'Oise à la Somme en empruntant des promontoires intéressants comme à Folleville par exemple (à plus de 20 km) ;
- L'ancienne section de voie ferrée de Saint-Omer-en-Chaussée à Catheux a fait l'objet d'une réhabilitation en sentier pédestre de 12 km. Cette liaison intercommunale porte le nom de « **Coulée Verte** ». Elle emprunte le vallon sec (vallée de Rotangy) situé à l'ouest de la zone d'implantation potentielle. A terme, la coulée verte peut permettre un maillage inter-territoire plus ambitieux d'environ 65 km permettant un trajet pédestre d'Amiens à Beauvais.

A ces itinéraires de Grande Randonnée, s'ajoutent des itinéraires plus locaux. Ces circuits constituent le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) établi et géré par le Conseil Général. Toute commune, communauté de communes voire association, peut demander l'inscription d'un itinéraire de petite randonnée au PDIPR, qui offre une porte d'entrée vers les topoguides et une valorisation touristique. L'inscription d'un sentier au PDIPR engage, sur trois ans, le conseil municipal ou communautaire sur les points suivants :

- l'entretenir de manière à ce qu'il soit toujours praticable ;
- ne pas l'aliéner sauf à proposer un itinéraire public de substitution ;
- accepter le passage des randonneurs pédestres, équestres et VTT ;
- installer le balisage et le panneauage selon la norme fédérale des disciplines concernées.

Ont été recensés 9 itinéraires de randonnée pédestre :

- 1 - La vallée Madame (17 km) ;
- 2 - Sur les Pas des Anglais (10,5 km) ;
- 3 - Le Ru de la Liovette (10,5 km) ;
- 4 - Fosses et vallées de Savignies (8,5 km) ;
- 5 - Le plateau et le Fond des Vallées (16,5 km) ;
- 6 - Des Jardinets au Bois Louvet (11 km) ;
- 7 - Le Fond de l'Argilière (15 km) ;
- 8 - Le Jura (12,1 km) ;
- 9 - La vallée d'Enfer (13,8 km).

La Picardie verte et la vallée du Petit Thérain sont étonnamment peu représentées. L'agglomération proche de Beauvais et la vallée de la Selle sont bien pourvues en sentiers.

Ont été recensés 4 itinéraires cyclotouristes :

- A - A travers plateau et vallée du Thérain (28 km) ;
- B - Sur la route du Lys de France et de la Rose de Picardie (59 km) ;
- C - Sur les traces d'Hyppolyte Bayard (55 km) ;
- D - La Picardie Verte (45,5 km).

Concernant le circuit de cyclotourisme de 55 km au départ de Breteuil (tracé C). Il passe par les communes de Vendeuil-Caply, Troussancourt, Maisoncelle, Lachaussée-du-Bois-d'Ecu, Auchy-le-Montagne, Crèvecœur-le-Grand, Croissy-sur-Selle pour finir en direction de Breteuil. Sur le plateau Picard, son tracé permet la découverte des activités traditionnelles aujourd'hui disparues du secteur est de l'aire d'étude éloignée : forge du XVIII^{ème} siècle, activité lainière, moulins à vent du XIX^{ème} siècle, bonneterie. Son tracé est également l'occasion de percevoir les parcs éoliens lorsqu'il emprunte le plateau.









Carte 11 - Itinéraires de randonnée pédestre et cycliste – p.70

NOUVERGIES








Projet de parc éolien de la vallée de Boves

Demande d'Autorisation Environnementale





Itinéraires de randonnée pédestre et cycliste

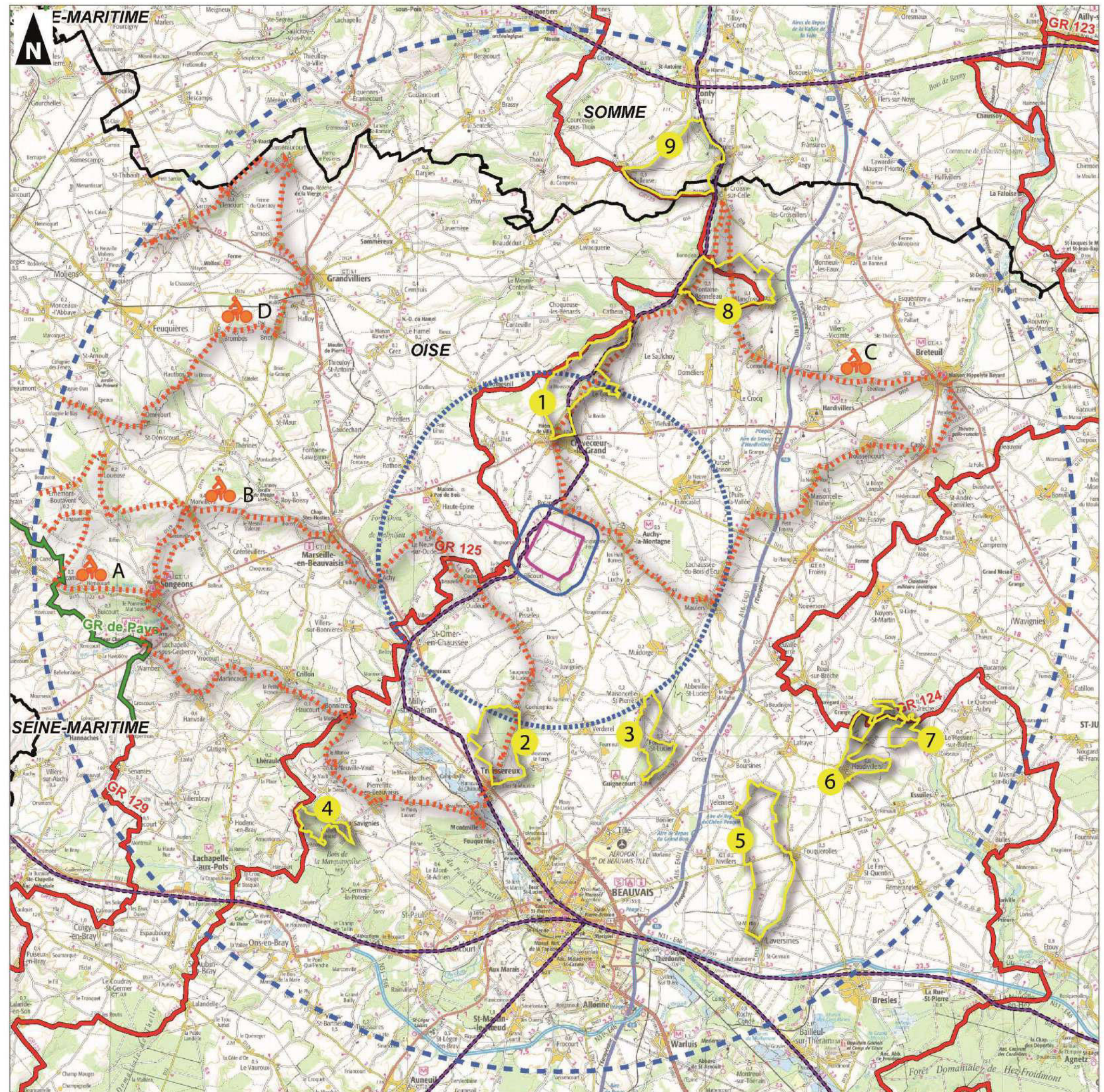
-  Zone d'implantation potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
-  Circuit de Grande Randonnée (GR)
-  Circuit de Grande Randonnée de Pays (GRP)
-  Véloroute Voie Verte

Itinéraires de randonnée pédestre

-  1 - La vallée Madame (17 km)
-  2 - Sur les Pas des Anglais (10,5 km)
-  3 - Le Ru de la Liovette (10,5 km)
-  4 - Fosses et vallées de Savignies (8,5 km)
-  5 - Le plateau et le Fond des Vallées (16,5 km)
-  6 - Des Jardinets au Bois Louvet (11 km)
-  7 - Le Fond de l'Argilière (15 km)
-  8 - Le Jura (12,1 km)
-  9 - La vallée d'Enfer (13,8 km)

Itinéraires de randonnée cycliste

-  A - A travers plateau et vallée du Thérain (28 km)
-  B - Sur la route du Lys de France et de la Rose de Picardie (59 km)
-  C - Sur les traces d'Hyppolyte Bayard (55 km)
-  D - La Picardie Verte (45,5 km)



3.3 Sensibilités du patrimoine et des sites touristiques à l'éolien

3.3.1 Généralités sur la sensibilité du patrimoine et des sites touristiques à l'éolien

Selon leur nature, leur gabarit, leur position, les monuments historiques offrent plus ou moins d'interactions avec le parc éolien. Ils présentent donc une sensibilité plus ou moins grande par rapport à un projet d'implantation. La sensibilité des monuments dépend de nombreux facteurs tels que :

■ La distance du site par rapport aux éoliennes

En site ouvert, en l'absence d'écran visuel, des éoliennes sont visibles jusqu'à une quinzaine de kilomètres. Les risques de covisibilité diminuent cependant avec la distance :

- en dessous de 1 km elles sont potentiellement très fortes, l'implantation d'éoliennes doit être particulièrement réfléchi ;
- entre 1 et 6 km, les covisibilités existent mais peuvent être gérées par le projet s'il est réfléchi de manière à éviter toute perspective dommageable ;
- entre 6 et 15 km, les éoliennes sont certes en covisibilité mais leur présence est moins prégnante dans les paysages.

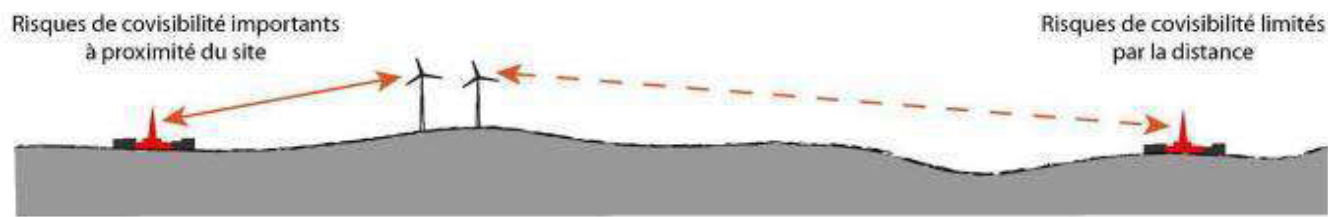


Figure 24. Perception des éoliennes sur le patrimoine en fonction de la distance

■ La taille de l'édifice

Un édifice qui se détache nettement dans le paysage (tel qu'une église) s'expose fortement aux risques de covisibilité. Les monuments de faible gabarit (menhir, croix...) sont beaucoup moins sensibles, d'autant plus s'ils se trouvent dans un environnement boisé ou au sein du tissu urbain ce qui est souvent le cas des croix ou des chapelles.

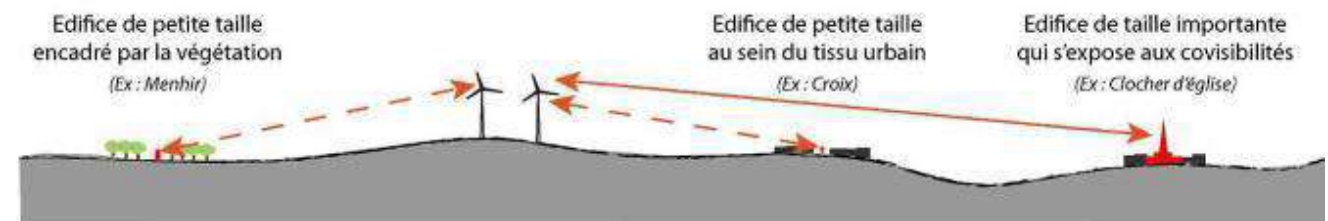


Figure 25. Perception des éoliennes sur le patrimoine selon leur taille et leur localisation

■ Le relief

Les édifices implantés dans un paysage ouvert de plateau agricole sont fortement exposés aux risques de covisibilité alors que ceux implantés en fond de vallée sont protégés par les effets de relief.

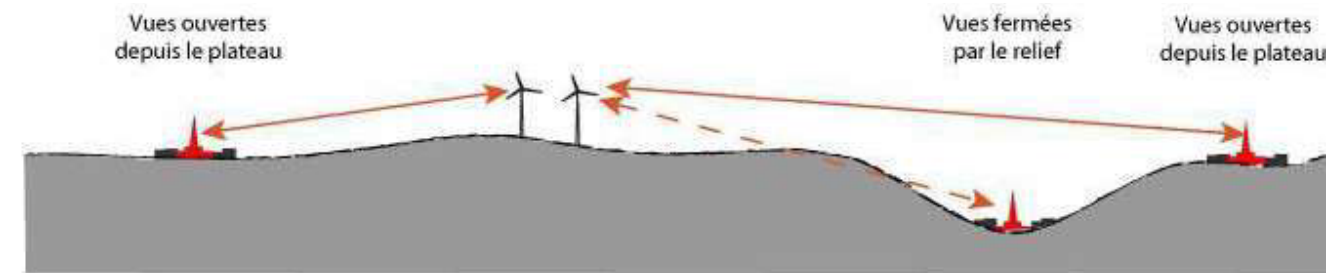


Figure 26. Perception des éoliennes sur le patrimoine en fonction de la topographie

■ L'existence de filtres ou d'écrans visuels

De nombreux éléments du paysage peuvent limiter les risques de covisibilité entre les éoliennes et les édifices :

- l'existence d'une ceinture bocagère ou la présence de boisements filtrent les vues de manière plus ou moins forte en fonction de la densité de la végétation (et de la saison) ;
- la présence de zones construites forme un écran opaque qui masque partiellement ou totalement les éoliennes. La présence de villages crée ainsi des obstacles visuels depuis les villages situés en retrait. Un édifice implanté au sein d'un dense tissu urbain est de la même façon préservé des vues vers l'extérieur.



Figure 27. Perception des éoliennes sur le patrimoine en fonction des composantes paysagères

Certains monuments et sites recensés autour de la zone d'implantation potentielle, répertoriés pour la plupart comme éléments réglementairement protégés, sont considérés comme majeurs ou importants. L'étude des interactions entre ces édifices et un projet éolien jouera un rôle non négligeable dans la faisabilité de ce projet sur le secteur. De même, lors de la définition de ce projet éolien, ils demanderont une attention particulière dans le choix d'implantation des éoliennes. Il apparaît donc que, compte tenu de la valeur patrimoniale de certains monuments et lieux, les vues qui existent sur ceux-ci doivent être prises en compte dès les premières réflexions sur l'implantation du projet éolien, afin de limiter les impacts visuels des éoliennes. Les points de vue mettant en scène dans une même perspective ces monuments et le projet seront étudiés en détail lors de l'analyse des impacts du projet (photomontages).

L'évaluation des impacts est facilitée par la présence des deux parcs en exploitation proches du projet. La présence actuelle d'éoliennes permet de faciliter la compréhension des interactions entre « l'objet éolien » et les éléments du patrimoine environnant.

3.3.2 La sensibilité des Monuments historiques protégés

Ce chapitre détaille les sensibilités des monuments potentiellement exposés au projet éolien de la vallée de Boves en raison de leur situation dans le paysage.

La forge d'Auchy-la-Montagne (à 1,5 km de la ZIP) :

Le bâtiment à pans de bois apparents et en torchis présente un plan rectangulaire. Les vantaux portent l'empreinte de l'année de construction de l'édifice inscrit aux Monuments historique : 1796. Sans élévation, la forge ne peut être observée qu'aux abords.

La vue depuis l'espace public face à l'édifice est en perspective de la pointe nord-ouest de la zone d'implantation potentielle. L'édifice longitudinal orienté ouest/est reste protégé visuellement dans le tissu urbain, lui-même inscrit dans un écran vert protecteur. De la position finale des éoliennes dépendra ou non une visibilité avec le depuis l'espace public.

L'émergence du projet au-delà du débouché de la rue Yves Maréchal fera l'objet d'un photomontage.



Photo 65. L'ancienne forge et l'axe de la rue vers le projet

Le château de Crèvecœur-le-Grand (à 3,3 km de la ZIP) :

Le château correspond à la mairie actuelle. Les éléments protégés sont l'élévation et la toiture. Le château date des XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles, il est propriété de la commune. Une perspective sur l'édifice est présente depuis la route de Rotangy. Une trouée visuelle est présente dans deux corps de bâtiments ouest et est mettant en scène le point focal du bâtiment le plus proche de l'église.



Photo 66. Perspective sur le château et l'église de Crèvecœur-le-Grand par le sud, route de Rotangy

L'extrémité nord-est de la zone d'implantation potentielle est située dans l'axe de la route de Rotangy. Cela est illustré sur le schéma suivant :

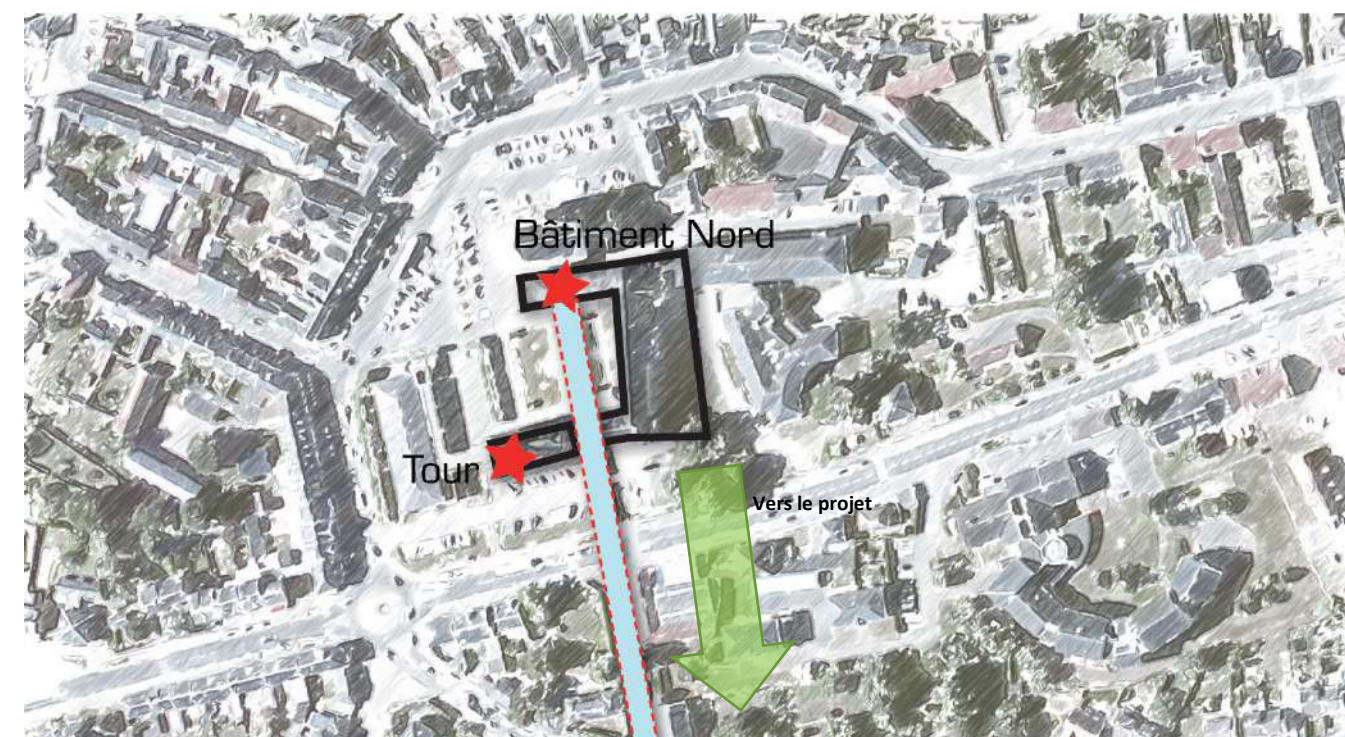


Figure 28. Schéma du château de Crèvecœur-le-Grand et des points focaux depuis la route de Rotangy

La perspective magistrale vers le sud depuis le château cadrée par les deux corps de bâtiments et qui se prolonge dans la route de Rotangy au sud doit être mesurée par rapport à l'impact visuel des futures éoliennes.



Photo 67. Perspective vers la campagne dans l'axe du projet entre les bâtiments près du château Inscrit

L'église Saint-Nicolas de Crèvecœur-le-Grand (à 3,4 km de la ZIP) :

L'église est connexe au château et la protection concerne la nef en briques sur un soubassement de grès. Sa silhouette est perceptible les accès dans la ville : depuis le sud par la route de Rotangy à mi-chemin entre Rotangy et Crèvecœur-le-Grand, depuis le nord-ouest en arrivant d'Hétomesnil et depuis le nord-est en arrivant de Breteuil (RD930).

Plusieurs covisibilités existent actuellement entre les différents parcs éoliens situés aux alentours de Crèvecœur-le-Grand (parcs de la Demi-Lieue, le Muguet, Lihus, Hétomesnil) et l'église.



Photo 68. Covisibilité entre l'église de Crèvecœur-le-Grand et le parc de la Demi Lieue

La perception depuis la place publique laisse le meilleur recul pour apprécier l'édifice religieux. Toutefois, la topographie descendante de la place et la frange bâtie au sud de la place font écran vers la zone d'implantation potentielle.



Photo 69. La place de l'église

L'impact visuel entre l'édifice et la zone d'implantation potentielle concerne donc le risque de covisibilité en amont de la ville depuis les différents axes routiers, ceci dans un contexte éolien déjà établi.

Maison à pan de bois à Haute-Epine (à 4,4 km de la ZIP) :

La maison date de 1510 ; elle constitue un exemple rare de maison Picarde à encorbellement de cette époque. La maison est propriété d'une personne privée. La vue sur la façade ne permet pas de perspective sur le site car la maison se situe sur le trottoir sud-ouest du village.

Depuis le seuil de la maison protégée, la vue est fermée par le front bâti en dépit d'un dégagement visuel important généré par les larges trottoirs. Le projet est entièrement derrière les habitations et suffisamment décalé par rapport à la perspective de la chaussée.



Photo 70. La place de l'église

Château de Monceaux à Saint-Omer-en-Chaussée (à 6,5 km de la ZIP) :

La vue sur la façade principale se fait par le nord, dos à la zone d'implantation. Par ailleurs, depuis le château et le parc, une zone boisée dense sur le coteau du Petit Thérain se pose en interface avec le projet.

Le monument classé, propriété d'une personne privée n'est donc pas impacté par le projet.



Photo 71. Vue aérienne du château de Monceaux

Château de Troissereux (à 9,2 km de la ZIP) :

Un écran boisé protecteur protège la frange nord-est du château. De plus, le talweg de la vallée du Thérain crée un encaissement suffisamment important pour protéger l'édifice par rapport à la zone d'implantation potentielle. Le monument classé n'est pas impacté par le projet

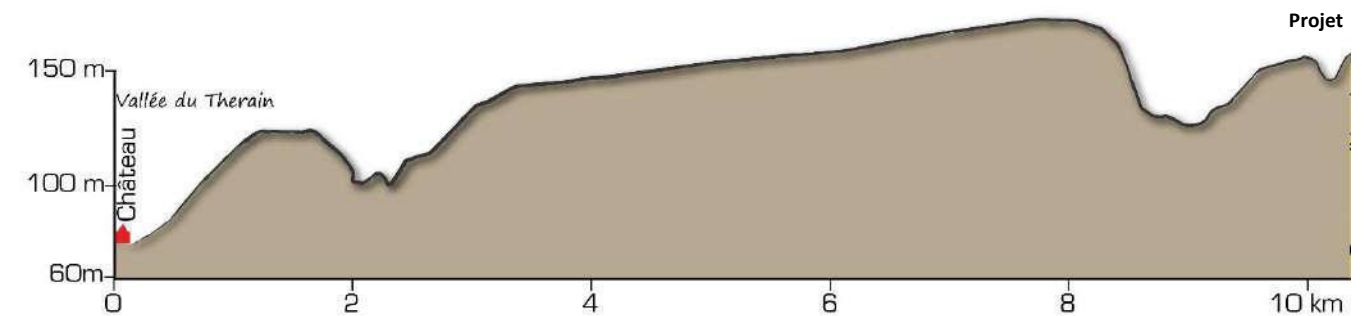


Figure 29. Coupe topographique vis-à-vis du château de Troissereux

L'église du Hamel (à 9,9 km de la ZIP) :

Cette église aujourd'hui classée est mentionnée au XI^{ème} siècle comme église de pèlerinage. Il subsiste une partie de la nef médiévale. L'église a été reconstruite en grande partie au XVI^{ème} siècle. On constate que l'environnement est constitué de nombreux rideaux boisés à Grez, Le Hamel et Cempuis, offrant une protection visuelle sur ce clocher qui est modérément élevé. Les vues depuis la RD151 ne montrent pas d'émergence du clocher sur la silhouette végétalisée de Le Hamel. Par ailleurs, la perspective principale sur l'église se fait venant du sud, c'est-à-dire dos au site.

La vue sur la zone d'implantation potentielle depuis le cimetière adossé à l'église ne montre pas d'ouverture sur le plateau Picard par la présence du front bâti proche et d'une frange boisée.

Le monument n'est pas impacté par le secteur d'étude. Cependant, un photomontage en amont du village, depuis un point haut de la RD151 viendra illustrer cette description.



Photo 72. L'église du Hamel vue par l'arrivée sud



Photo 73. Vue en direction du projet (sud-ouest) depuis l'église en son cimetière attenant



Photo 74. Panorama des abords de l'église de Montmille



Photo 75. Vue zoomée sur le site du projet de la vallée de Boves

L'église Saint-Lucien de Montmille à Fouquénies (à 10,6 km de la ZIP) :

Implantée au sommet d'une colline dominant la vallée du Thérain, elle perpétue le souvenir du martyr de Saint-Lucien, patron du Beauvaisis, qui a été torturé par des soldats romains. La paroisse de Fouquénies est attestée depuis 922. L'église actuelle, succédant à une première chapelle, se rattache à l'architecture de tradition carolingienne, datée du XI^{ème} siècle.

Légèrement en contrebas de l'église, à 150 m vers le sud-est, un espace vert aménagé offre un large panorama sur la vallée du Thérain avec une table d'orientation panoramique et un banc. Sur l'arrière scène, la ligne d'horizon permet de distinguer les rotors des éoliennes des parcs de Lihus et du Muguet. Les photographies suivantes illustrent l'ambiance aux abords de l'église et de la butte de Montmille.

Le site se trouve assez éloigné mais la position particulière du belvédère de Montmille reste intéressante et méritera une illustration à l'aide d'un photomontage.

L'église Saint-Denis de Catheux (à 9,2 km de la ZIP) :

Cette église date du XII^{ème} siècle et XVI^{ème} siècle. Elle serait construite sur un ancien lieu de culte voué à une source au bord de la Selle. La commune a été desservie par la ligne de chemin de fer de Beauvais à Amiens de 1876 à 1939.

Aujourd'hui, le tracé ferroviaire est devenu la coulée verte reliant Catheux à Saint-Omer-en-Chaussée.

L'église dans le vallon de la Selle est repliée intimement. Le paysage en direction du secteur d'étude reste fermé visuellement par les boisements présents sur les coteaux (Bois de la Garenne et Bois Ferdelet à +150 m).

Le moulin de Grez (à 10,7 km de la ZIP) :

Il s'agit du dernier moulin à vent qui a fonctionné dans l'Oise. C'est dire l'importance de la ressource éolienne dans cette région. Le moulin est maçonné en grès et en silex (soubassement de 1660). Il comprend des chaînages en briques plus récents. Le moulin, propriété d'une personne privée, est actuellement en ruines sur un terrain enfriché et peu mis en valeur. Les boisements sur coteau culminant à +197 m sont présents en interface entre le moulin et le secteur d'étude. Les éoliennes du parc éolien du Muguet ne sont pas visibles donc a fortiori, celles envisagées sur le site de la vallée de Boves ne le seront pas car situées au sud-est du parc éolien du Muguet.

Il n'y a pas de sensibilité particulière relevée vis à vis de cet édifice.

3.3.3 La sensibilité des protections UNESCO

L'église Saint-Jacques-le-Majeur et Saint-Jean-Baptiste à Folleville (22,5 km d'éloignement) se trouve sur « Les chemins de Saint-Jacques de Compostelle », ces derniers étant inscrits sur la liste du patrimoine de l'UNESCO.

A proximité du parvis de l'église, l'environnement est essentiellement occupé par le front bâti proche avec une perspective visuelle dans l'axe de la chaussée d'où certains parcs en exploitation sont visibles (parcs de Breteuil-Esquennoy, Breteuil-Paillart, parc d'Ourcel Maison, parc de la Chaussée Brunehaut, parc du Chemin Blanc et de la Demi Lieue).

Les abords du village sont plus ouverts avec un vaste panorama sur la campagne des alentours. Les mêmes parcs éoliens sont visibles à l'arrière-plan sur le fond de la ligne d'horizon.

Dans les deux situations, les parcs du Chemin Blanc et de la Demi-Lieue sont à peine discernables depuis Folleville. **Il n'y a pas ici aucun enjeu vis-à-vis du projet à une telle distance. Les 22,5 km d'éloignement rendent quasiment impossible toute vue sur le projet.**



Photo 76. Fenêtre visuelle depuis le parvis de l'église de Folleville

3.3.4 La sensibilité des Sites Inscrits et Classés

Les sites de la ville de Beauvais sont dans un contexte urbain qui ne génère pas de vues en direction de Rotangy (masques proches issus de l'urbanisation et des infrastructures). Il n'y a aucune interaction avec la zone d'implantation potentielle du projet.

Le site du village de perché de Gerberoy est décrit dans le chapitre suivant.

3.3.5 La sensibilité des Sites patrimoniaux remarquables

■ Gerberoy

L'ensemble du site de Gerberoy a été parcouru lors de la phase de terrain de l'état initial : le bourg de Gerberoy, la vallée du Thérain et la vallée d'Arondel. Le paysage y est remarquable avec un bourg fortifié entouré des vestiges des anciens remparts et d'une promenade plantée d'arbres. Le site présente un caractère intimiste avec une topographie chahutée où les vues sont cantonnées dans la limite des coteaux d'encadrement.

Nous constatons un contexte éolien lointain (parc le plus proche Le Muguet, Lihus et La Garenne à 14km) aperçu de manière anecdotique depuis le Site patrimonial remarquable de Gerberoy et ses alentours. Il s'agit d'une présence très ponctuelle et difficile à repérer en journée. Ajoutons pour être exhaustif que de nuit, le balisage lumineux permettra de localiser leur présence lointaine. Le site est entièrement préservé et n'entre pas en interaction avec la zone d'implantation potentielle du projet éolien de la vallée de Boves.



Photo 77. Eléments d'ambiance à Gerberoy

■ Conty

Il s'agit de l'ensemble urbain de Conty, Wailly et Luzières avec des cônes de vue qui se superposent aux divers secteurs constitutifs du SPR.

Etant donné la distance importante avec la zone d'implantation potentielle, il convient de se concentrer surtout sur ces cônes. Or il n'y en a aucun en direction du projet éolien de Rotangy. Si l'on se positionne sur le cône le plus élevé, la vue V-5 (cf. § Figure 22 - Projet de mise en valeur de l'AVAP de Conty et ses cônes de vue – p.64) qui se trouve sur la hauteur du coteau qui surplombe Conty depuis le nord-ouest ; alors la vue en direction du projet est contrariée par le point haut du relief situé à hauteur de Belleuse.

Il n'existe aucune possibilité de percevoir le projet de Rotangy en raison du masque du relief.

3.3.6 La sensibilité du patrimoine archéologique

Les vestiges archéologiques ne sont découverts en général que lors de travaux. Ainsi, seules des opérations de diagnostic permettent de juger du réel potentiel archéologique d'une zone. La contrainte archéologique est donc difficilement identifiable à ce stade de l'étude et seuls les lieux découverts peuvent être répertoriés.

Il convient de conserver à l'esprit qu'il y a toujours « présomption possible » et que seul le porté à connaissance des positionnements précis des aménagements permettra de lever les doutes sur les risques d'impact d'un projet éolien vis à vis des éléments du patrimoine archéologique.

Ainsi les services de la Direction Régionale des Affaires Cultures (DRAC) seront consultés lors de la définition précise du projet et devront être saisis pour tous les travaux susceptibles d'affecter le sous-sol. Une démarche au titre de l'archéologie préventive peut être demandée par la préfecture.

3.3.7 La sensibilité du patrimoine non protégé

■ La chapelle Saint-Germain à Francastel et l'église d'Auchy-la-Montagne

La chapelle esseulée sur le plateau est clairement visible dans la campagne depuis la RD151 après la sortie de Francastel. Le même point de vue donne à voir l'église d'Auchy-la-Montagne un peu plus loin dans le même panorama.

Compte tenu de la localisation géographique de ces éléments de composition, les éoliennes du projet seront localisées à l'arrière-plan du paysage. En complément, il convient de préciser que plusieurs parcs éoliens occupent déjà le paysage environnant.



Photo 78. Vue sur la Chapelle Saint-Germain et le clocher de l'église d'Auchy-la-Montagne

■ L'église de Rotangy et la chapelle située à son entrée nord

La zone d'implantation potentielle étant localisée au sud de Rotangy, les vues les plus sensibles au regard du petit patrimoine religieux de Rotangy se produisent sur le trajet allant de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy par la voie communale.

L'église de Rotangy est visible parmi la silhouette végétalisée du village. Sans grande élévation, elle en émerge à peine et son clocher n'est pas toujours aisé à distinguer. Quant à elle, la chapelle est visible à l'entrée du village.

En entrant dans le village par le Nord, les rotors des futures éoliennes seront en covisibilité à l'arrière-plan de la silhouette de Rotangy.

Nota : à la saison hivernale et en l'absence de feuilles, la vue sur ces édifices est plus propice.



Photo 79. Vue sur la silhouette de Rotangy, son église et sa chapelle

■ L'église de Blicourt

L'église de Blicourt est située dans le centre-village dans le fond de la vallée naissante de l'Herperie, à proximité de sa source. Depuis le plateau, sur les routes d'accès, on ne distingue pas sa présence. En effet, l'encaissement du talweg par rapport au plateau ne la place pas en situation de covisibilité avec le projet de parc éolien de la vallée de Boves.

■ L'église de Pisseleu

Depuis la RD52, route mettant le village et la zone d'implantation potentielle dans une perspective conjointe, l'église de Pisseleu est brouillée dans la silhouette du village sans en émerger. Il n'y a pas de sensibilité particulière relevée ici.

■ Autres éléments

Le territoire d'étude est marqué par la présence de petits édifices religieux (croix de bord de route...), souvent implantés en entrée ou en sortie de villages, voire parfois en plein champ à la croisée des chemins. Si ces édifices contribuent à la richesse patrimoniale du territoire, ils présentent un risque d'interaction moindre en raison de leur petite taille. Les vues conjointes avec les parcs éoliens se produisent immédiatement à proximité de ces édifices.

3.3.8 La sensibilité touristique

Les alentours du secteur d'étude ne sont pas réputés pour être un domaine touristique majeur et la fréquentation du territoire est pour le moins modérée de ce point de vue. On rappellera cependant que les paysages éoliens peuvent générer leur propre attrait touristique et visuel.

Des sentiers de randonnée locale marquent les abords du secteur. Ils offrent une opportunité de découverte particulière du paysage et des villages locaux, une lecture de la composition paysagère caractéristique du secteur. Le projet de de la vallée de Boves amènera nécessairement de nouveaux éléments verticaux dans le paysage local, modifiant sa perception. Afin que cette modification soit positive, il convient de créer un projet en adéquation avec l'échelle de ce paysage et ses éléments de composition dont les parcs éoliens en exploitation proches.

■ Circuit de la vallée Madame

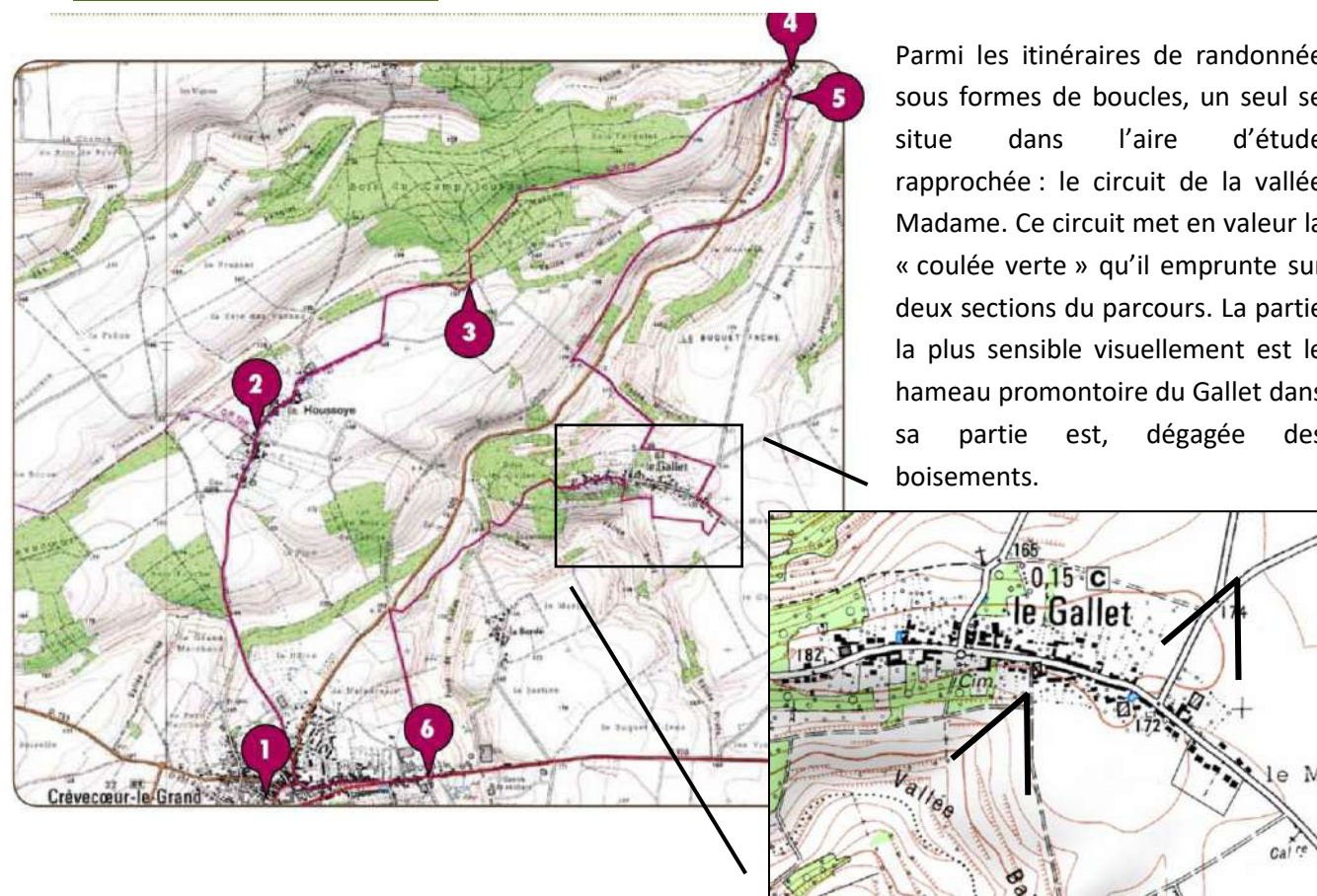


Figure 30. Circuit de randonnée La vallée Madame

Parmi les itinéraires de randonnée sous formes de boucles, un seul se situe dans l'aire d'étude rapprochée : le circuit de la vallée Madame. Ce circuit met en valeur la « coulée verte » qu'il emprunte sur deux sections du parcours. La partie la plus sensible visuellement est le hameau promontoire du Gallet dans sa partie est, dégagée des boisements.

■ Les cheminements touristiques

Les routes empruntées par les touristes permettent également d'apprécier le paysage environnant, mais dans un ensemble paysager plus large. De nombreux parc éoliens sont venus et viennent modifier peu à peu la perception des paysages.

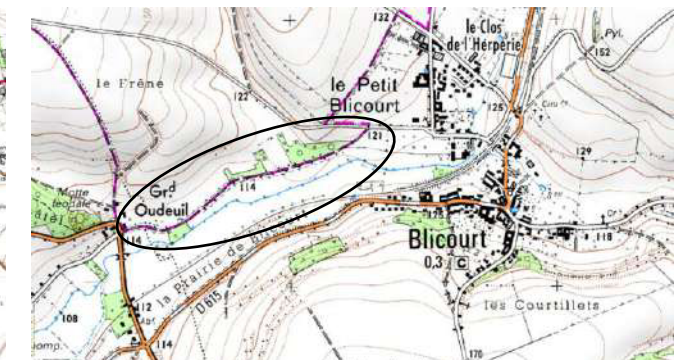
Dans le cas présent, la zone d'implantation potentielle est déjà voisine de plusieurs parcs en exploitation. L'ajout de nouvelles éoliennes dans le bassin paysager va contribuer à densifier l'occupation locale.

■ Le GR 125

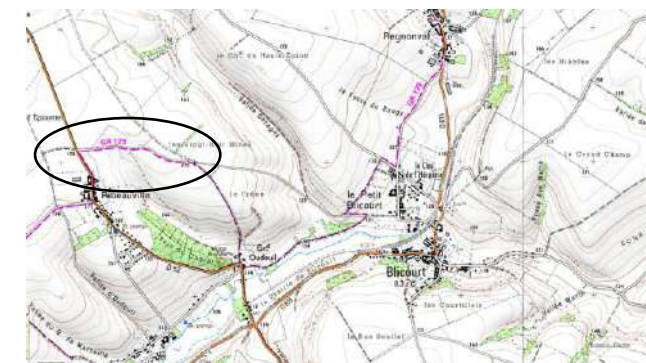
Le GR125 présente des vues possibles sur trois points particuliers.



Vue dégagée du plateau au Sud de Lihus



Axe de la vallée de l'Herperie



Plateau au nord de Ribeuwillé

Quelques photomontages seront proposés sur ces trois tronçons relevés sur le GR 125 dans l'aire d'étude rapprochée.

■ Les circuits

Deux itinéraires **cyclistes** passent à proximité de la zone d'implantation potentielle :

Le circuit « sur les traces d'Hyppolyte Bayard » (55 km) :

Le circuit présente une sensibilité sur le point haut au niveau du cimetière d'Auchy-la-Montagne (+173 m) à l'est du village et également entre Rotangy et Crèvecœur-le-Grand où la perspective sur le château et l'église a été relevée au chapitre des sensibilités patrimoniales.

Le circuit « sur la route du Lys de France et de la Rose de Picardie » (59 km) :

La sensibilité visuelle de ce circuit s'exprime sur le plateau haut entre La Neuville-sur-Oudeuil et Ribeuwillé où l'altitude maximale est +182 m, altitude plus élevée que le secteur d'étude où la moyenne est de + 170m.

■ La Coulée verte

Bien qu'elle soit proche, la coulée verte (véloroute voie verte) entre Blicourt et Rotangy à l'ouest de la ZIP ne présente pas véritablement de sensibilité car elle chemine sous un couvert végétal dense.

3.4 Synthèse sur les sensibilités potentielles du patrimoine et du tourisme

Les enjeux identifiés vis-à-vis du patrimoine au regard de l'implantation du futur parc éolien de la vallée de Boves sont synthétisés ici. Il s'agit des édifices susceptibles de présenter des covisibilités ou des vues sur les éoliennes depuis leurs abords. Le niveau d'impact n'est pas détaillé ici, il sera apprécié à l'aide de photomontages.

■ Les Monuments historiques

D'une manière générale, avec quatre Monuments historiques dans l'aire d'étude rapprochée, les sensibilités au regard de ces édifices sont globalement peu élevées et les possibilités d'interactions visuelles sont faibles.

- L'église et le château de Crèvecœur-le-Grand sont intégrés dans le tissu urbain. La perspective vers le sud depuis le château, dans l'axe de la route de Rotangy (RD149 : rue de la Rochefoucauld), présente une sensibilité car elle débouche sur un cône de vue dirigé vers la zone d'implantation potentielle. Des vues en recul sur la silhouette de la ville sont éventuellement possibles avec le clocher de l'église.
- La maison à pan de bois à Haute-Epine et la forge d'Auchy-la Montagne sont dans les villages et ne peuvent être vues que depuis les abords.

Dans l'aire d'étude éloignée les autres Monuments situés dans les vallées sont protégés par le relief ; ceux localisés sur le plateau sont suffisamment éloignés pour éviter les sensibilités. Les églises de Le Hamel ou depuis la butte de Montmille sont à 10 km du projet.

■ Le patrimoine UNESCO

L'église de Folleville, également Monument historique, appartient aux Chemins de Saint-Jacques de Compostelle. Distant de 22 km, il n'y a pas d'interaction possible avec le projet. A cette distance, les éoliennes envisagées se fondent dans l'arrière-plan déjà marqué d'éoliennes du grand paysage, sans prégnance particulière.

■ Les Sites inscrits et classés

Aucun site inscrit ou classé (Beauvais à 14 km, Gerberoy à 16 km) n'est en interaction avec le projet.

■ Les Sites patrimoniaux remarquables (SPR)

Aucun SPR (Gerberoy à 16 km, Conty à 18 km) n'est en interaction avec le projet en raison de l'éloignement.

■ Patrimoine non protégé

Les sensibilités des Monuments non protégés sont dans l'ensemble limitées.

Concernant le patrimoine religieux, les constructions suivantes pourront être en covisibilité avec le projet :

- Eglise d'Auchy-la-Montagne ;
- Chapelle Saint-Germain à Francastel.

Les églises de Rotangy, Blicourt et Pisseleu sont peu visibles dans le paysage et ne présentent pas de sensibilité notable.

■ Les sites et circuits touristiques

Il n'y a pas de site touristique ni de lieu de mémoire notable dans l'aire d'étude rapprochée.

Les circuits de randonnée pédestre et cyclistes offrent diverses séquences de découverte du plateau en interaction avec la ZIP. Au regard des différentes longueurs de trajet (dizaines, voire centaines de kilomètres), les tronçons concernés ne représentent que de courts trajets ; par ailleurs dans un environnement déjà largement empreint d'éolien.

Les circuits concernés sont les suivants :

- le GR 125 de Ribauville à Lihus entre Blicourt et Regnonval. ;
- le circuit cycliste « Sur la Route de Lys de France et de la Rose de Picardie » de Pisseleu à La Neuville-sur-Oudeuil ;
- le circuit cycliste « Sur les traces d'Hyppolyte Bayard » de Crèvecœur-le-Grand à Auchy-le-Montagne en passant par Rotangy ;
- l'itinéraire local de randonnée pédestre « La vallée Madame » à hauteur de Le Gallet avec un point de vue sur le grand paysage.

Carte 12 - Synthèse des sensibilités potentielles au regard du patrimoine, du tourisme et des lieux de vie – p.80

Echelle de sensibilité :

Très forte		Forte	Modérée	Faible	Très faible	Nulle
------------	--	-------	---------	--------	-------------	-------

Elément		Caractéristiques / Enjeux	Sensibilité potentielle	
Patrimoine	Eglise de Crèvecœur-le-Grand	<ul style="list-style-type: none"> Monuments historique Inscrit 	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilité du clocher émergeant de la silhouette de la ville depuis le nord de Crèvecœur-le-Grand 	Modérée
	Château de Crèvecœur-le-Grand (Mairie)	<ul style="list-style-type: none"> Monuments historique Inscrit 	<ul style="list-style-type: none"> Visibilité vers la ZIP depuis la place de l'Hôtel de ville (axe de la RD149 : rue de la Rochefoucauld) 	Modérée
	Chapelle Saint-Germain de Francastel	<ul style="list-style-type: none"> Edifices non protégés 	<ul style="list-style-type: none"> Identification visuelle au regard projet et du contexte éolien 	Faible
	Eglise de Auchy-la-Montagne	<ul style="list-style-type: none"> Lecture et du monument et vue aux abords 	<ul style="list-style-type: none"> Visibilité depuis Francastel et Auchy-le-Montagne 	Faible
Tourisme	Sections du GR125	<ul style="list-style-type: none"> Pérennisation des vues des différents itinéraires Chemins dans un paysage éolien déjà largement représenté sur le plateau 	<ul style="list-style-type: none"> Visibilité et séquences de découvertes du projet à l'approche de la zone potentielle d'implantation 	Faible à Modéré
	Sections des circuits cyclistes <ul style="list-style-type: none"> « Sur la route de Lys de France et de la Rose de Picardie » Sur les traces d'Hyppolyte Bayard » 			Modérée
	Section de l'itinéraire pédestre « La vallée Madame »			Faible

Tableau 10. Synthèse des sensibilités faibles à fortes sur le patrimoine et le tourisme

NOUVERGIES

Projet de parc éolien de la vallée de Boves

Demande d'Autorisation Environnementale

Sensibilités potentielles au regard du patrimoine, du tourisme et des lieux de vie

- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (600 m)
- Périmètre intermédiaire (6 km)
- Périmètre éloigné (20 km)
- Limite communale
- Limite départementale

Patrimoine

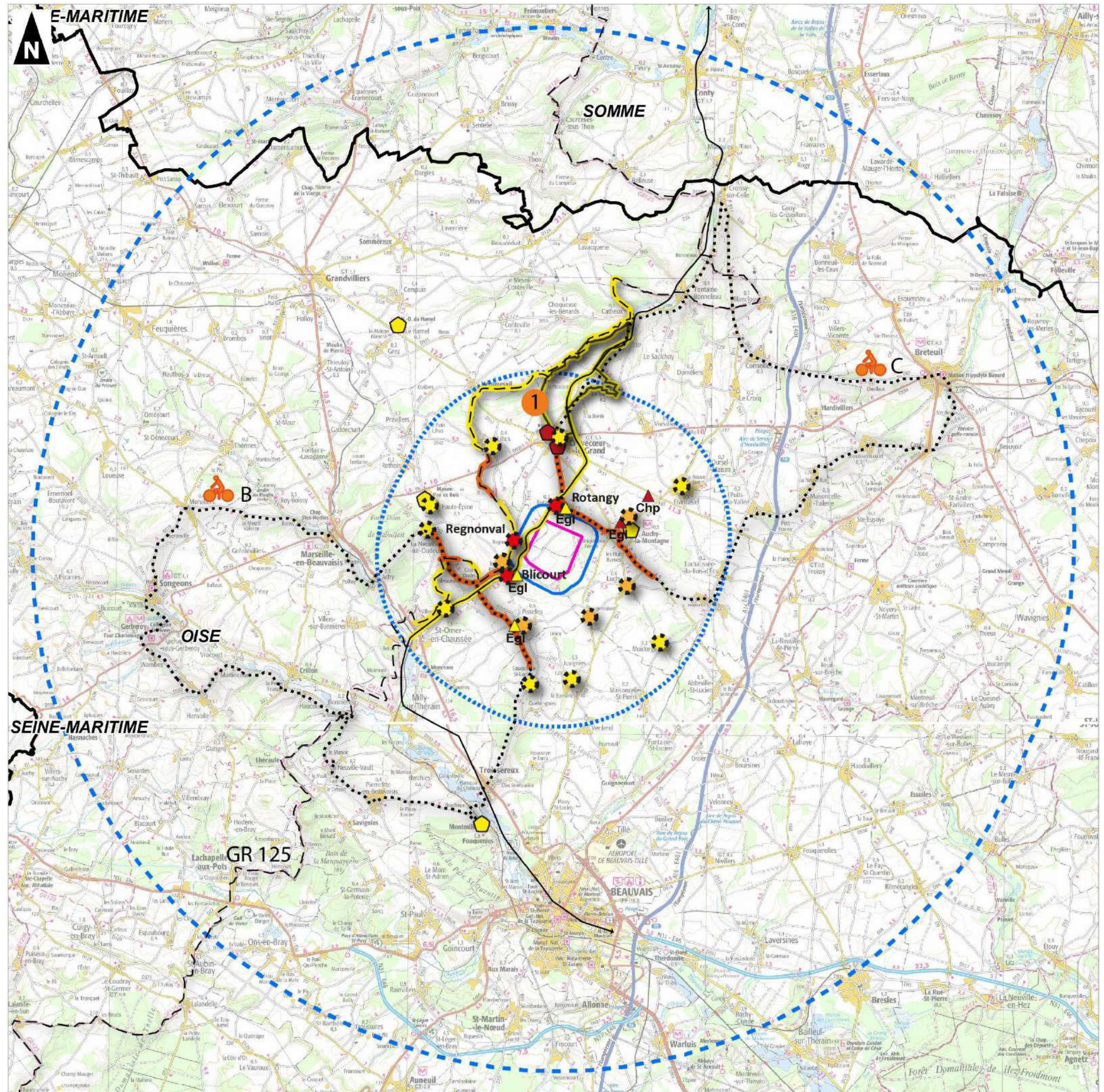
- Monument Historique avec / sans sensibilité potentielle
- Edifice non protégé avec / sans sensibilité potentielle
- Egl : église - Chp : Chapelle

Tourisme & randonnées

- Circuits cyclistes
B : Sur la route du Lys de France et de la Rose de Picardie (59 km)
C : Sur les traces d'Hyppolyte Bayard (55 km)
- Véloroute/coulée verte
- GR 125
- Sentier de la vallée Madame (PR)
- Sensibilité potentielle modérée
- Sensibilité faible

Sensibilité potentielle vis à vis des lieux de vie

- Lieu de vie avec sensibilité faible, moyenne, forte



CHAPITRE 4. ANALYSE DES IMPACTS PAYSAGERS DU PROJET DE PARC ÉOLIEN

4.1 Généralités sur la perception d'un parc éolien

4.1.1 Le projet de paysage

L'implantation d'éoliennes s'inscrit dans une démarche d'aménagement du territoire, dans le but d'aboutir à un paysage nouveau, digne d'intérêt. Les éoliennes participent alors à la mutation des paysages liée à l'évolution des besoins d'une société. L'état initial réalisé dans un premier temps a permis de mettre en évidence les principales sensibilités paysagères et patrimoniales, et la manière dont le site est perçu sur le territoire. Afin d'aboutir à un réel projet de territoire, l'implantation tient compte de ces caractéristiques paysagères et s'appuie sur les composantes locales pour proposer un projet en adéquation avec les éléments de contexte relevés.

4.1.2 La perception des éoliennes

La perception des éoliennes diffère en fonction de multiples critères liés à la fois à l'observateur lui-même, à sa position par rapport au parc éolien, aux conditions d'observation, aux composantes paysagères.

4.1.2.1 Les composantes paysagères

La perception du parc est étroitement liée à son environnement. L'état initial a permis de mettre en évidence les différents paysages qui composent l'aire d'étude éloignée et leur sensibilité à l'éolien. La vision des éoliennes est en particulier liée à la présence ou non de premiers plans (masses boisées, habitations...) et à la configuration du relief, qui peut soit ouvrir des panoramas, soit être un obstacle visuel s'intercalant entre l'observateur et le parc.

4.1.2.2 La sensibilité de l'observateur

La relation au paysage est subjective et dépend de divers facteurs tels que la culture, l'éducation, l'utilisation du paysage.

4.1.2.3 Le mode de perception

■ Perception statique / dynamique

Un observateur fixe a une vision statique du paysage. Sa position lui offre un point de vue prolongé des éléments qui composent ce paysage. Ce type de point de vue peut par exemple exister depuis les lieux de vie les plus proches. Un observateur mobile, sur une route par exemple, a une vision dynamique du paysage. Il traverse le territoire en multipliant les angles de vues. Le paysage s'ouvre et se ferme au grès des composantes paysagères (boisements, relief...). Si les éoliennes disparaissent de son champ de vision, elles nourrissent cependant sa perception des paysages suivants.

La perception diffère par ailleurs en fonction de la vitesse de déplacement : plus le déplacement est rapide, plus l'emprise visuelle diminue. Un automobiliste se déplaçant sur une autoroute aura ainsi une vision partielle du paysage, alors qu'un piéton se déplaçant sur un chemin de randonnée peut observer l'ensemble des éléments qui le compose.

■ Perception quotidienne / passagère

Alors que la transformation des paysages suit un rythme lent et évolutif, l'introduction de parcs éoliens dans un site transforme rapidement la perception d'un paysage. L'individu confronté quotidiennement aux éoliennes les intègre progressivement comme de nouveaux éléments référents dans son paysage. Celui qui traverse épisodiquement le territoire découvre un paysage transformé qui ponctue les espaces successifs qu'il rencontre. L'accoutumance du regard porté sur les parcs est par ailleurs variable en fonction de la sensibilité de chacun.

4.1.2.4 La distance d'observation

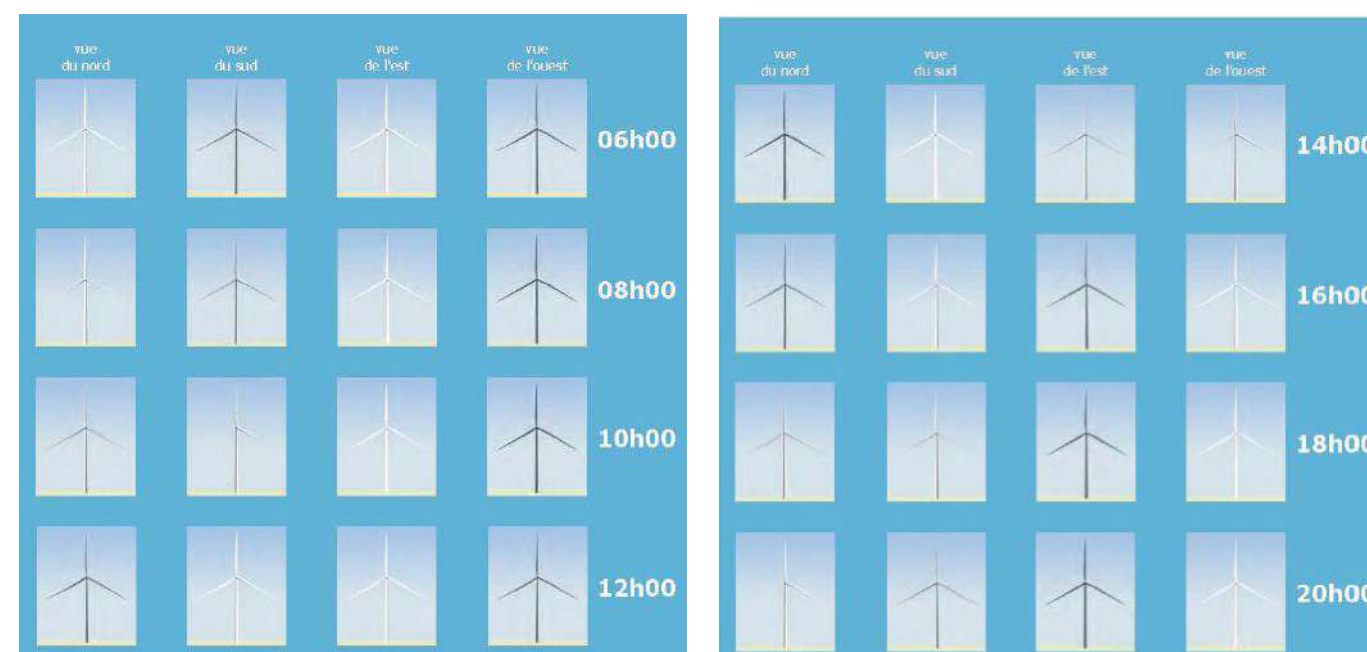
La limite visuelle est la distance. Ainsi, l'impact visuel d'un parc éolien est nettement diminué lorsque l'on se trouve à une distance supérieure à 15 kilomètres.

A l'inverse, plus l'observateur est proche, plus le dimensionnement des éoliennes s'impose au regard.

4.1.2.5 Vues en plongée et en contre-plongée

Une position de l'observateur en belvédère, dominante, amplifie le regard car les éléments du premier plan ne viennent pas borner la ligne d'horizon. Une vue plongeante a également tendance à écraser les plans et les objets rapprochés de taille inférieure à la hauteur d'observation.

Au contraire, tout paysage, tout relief observé d'un point bas, en contre-plongée, est amplifié et paraît imposant.



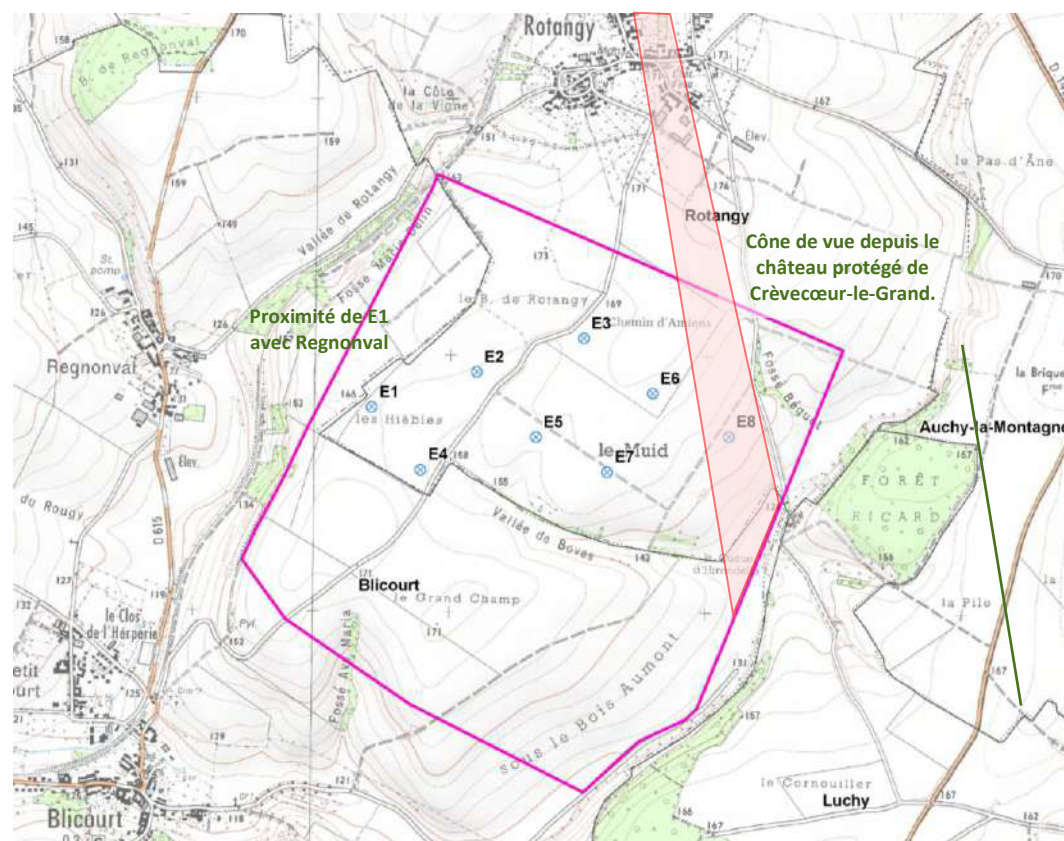
- Illustration de la perception des éoliennes en fonction de l'heure de la journée

4.2 Le projet

4.2.1 Analyse des variantes

La partie sud de la zone d'implantation potentielle étant située dans une zone non favorable au développement de l'énergie éolienne, les différentes variantes sont restreintes à la partie nord sur la commune de Rotangy, favorable sous condition, en conformité avec le SRE.

4.2.1.1 Présentation de la variante n°1 (8 éoliennes – version déposée en 2019)



- Variante n°1 (8 éoliennes)

■ Atouts :

L'ensemble forme un projet dense et régulier qui s'individualise sur le plateau. La stratégie d'implantation repose sur un maillage de lignes parallèles avec différents sens de lecture possibles et l'utilisation des chemins existants.

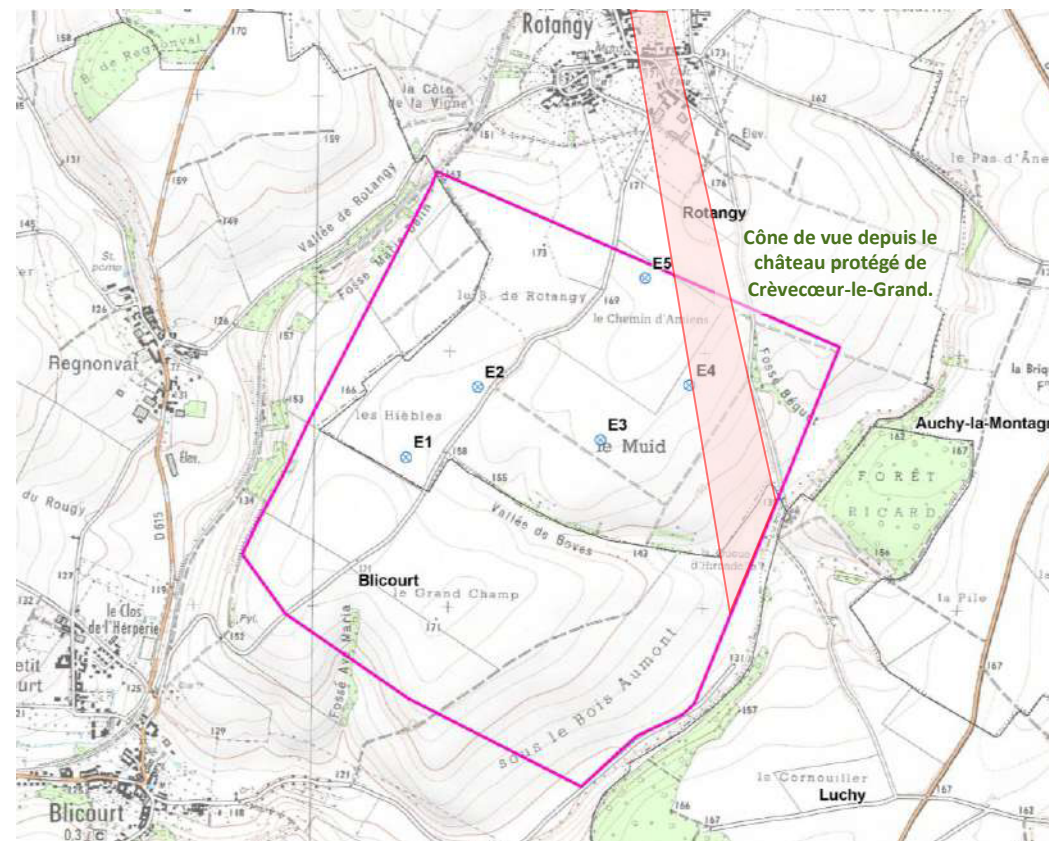
■ Inconvénients :

La densité envisagée conduit à une occupation significative de l'angle horizontal depuis certaines entrées/sorties de villages proches, plus particulièrement l'arrivée sur Rotangy depuis Crèvecœur-Le Grand et l'entrée Nord de Regnonval.

L'éolienne E8 reste visible depuis le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand, notamment depuis la mairie (Château inscrit au titre des Monument historique). Enfin depuis le centre-village de Regnonval, on constate un effet de surplomb en raison du positionnement de l'éolienne E1.

=> **Le projet gagnerait à perdre en densité pour une meilleure cohabitation avec les villages proches. Le déplacement des éoliennes E1 et E8 doit être envisagé pour éviter les impacts identifiés depuis Regnonval (lieu de vie) et depuis le château de Crèvecœur-le-Grand (patrimoine protégé).**

4.2.1.2 Présentation de la variante n°2 (5 éoliennes)



- Variante n°2 (5 éoliennes)

■ Atouts :

Cette variante permet d'abaisser significativement la densité visuelle du projet et l'effet de masse qu'elle générerait sur les silhouettes des villages. Pour cela une réduction de 3 éoliennes est opérée.

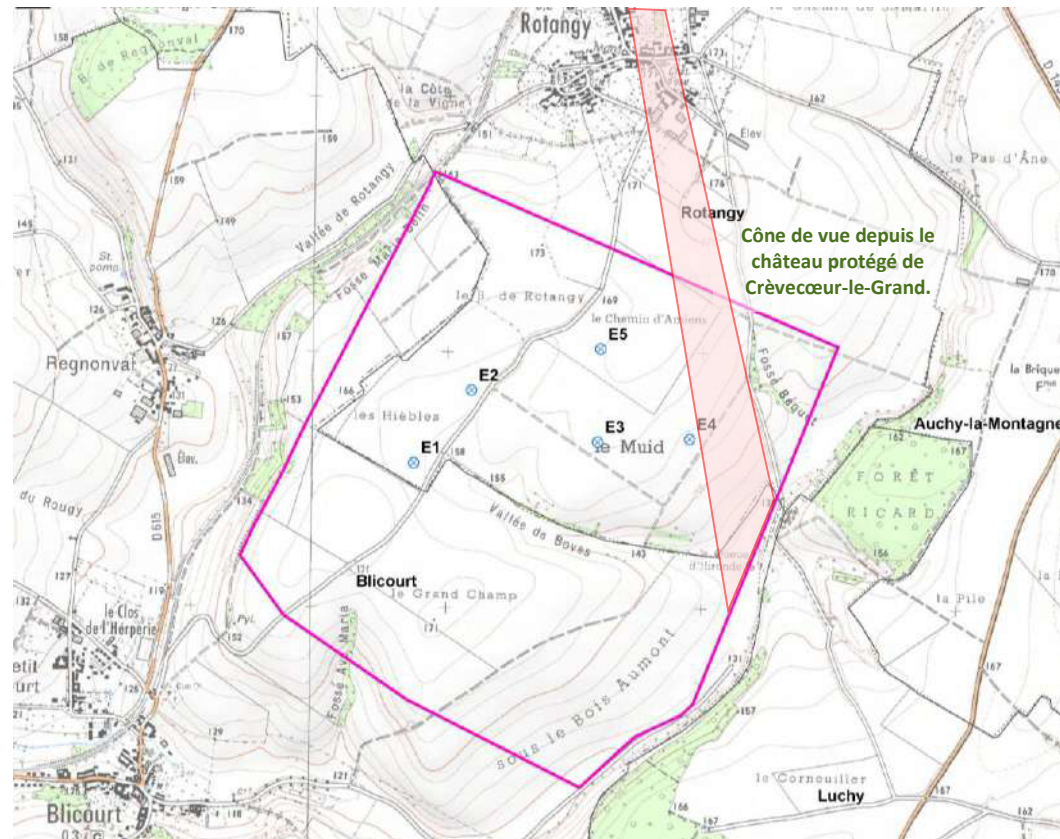
L'effet de perception en surplomb depuis Regnonval est notablement réduit grâce au retrait de l'éolienne E1 de la variante n°1. Les éoliennes E1 et E2 sont désormais plus éloignées du rebord du coteau. L'éolienne dans l'axe du château de Crèvecœur-le-Grand est supprimée ; l'éolienne E4 est placée sur la limite de perception de manière à ce qu'elle ne puisse pas être vue depuis le château.

■ Inconvénients :

Dans cette configuration, l'éolienne E5 est sur une position rapprochée par rapport au village de Rotangy. Elle impacte la sortie sud des usagers qui prennent la direction de Blicourt (paysage du quotidien).

=> **Le positionnement de l'éolienne E5 doit être revu et réintégrer le cœur du projet. Cela implique de rapprocher certaines éoliennes les unes des autres pour créer un ensemble plus resserré.**

4.2.1.3 Présentation du projet retenu (5 éoliennes)



- Variante n°3 (5 éoliennes)

■ Atouts :

L'ensemble prend une configuration ramassée (pas d'éolienne isolée) et les éoliennes sont à plus de 900 m du village de Rotangy. La sortie du village n'est pas affectée par la proximité d'une éolienne isolée.

L'impact depuis le château protégé de Crèvecœur-Le-Grand est supprimé : l'éolienne E4 est positionnée de manière à être en dehors du cône de vue en direction de la Rue de La Rochefoucauld.

L'effet de surplomb depuis Regnonvat est réduit. Le rapport d'échelle avec le coteau est contenu avec l'éloignement du rebord des éoliennes E1 et E2.

■ Inconvénients :

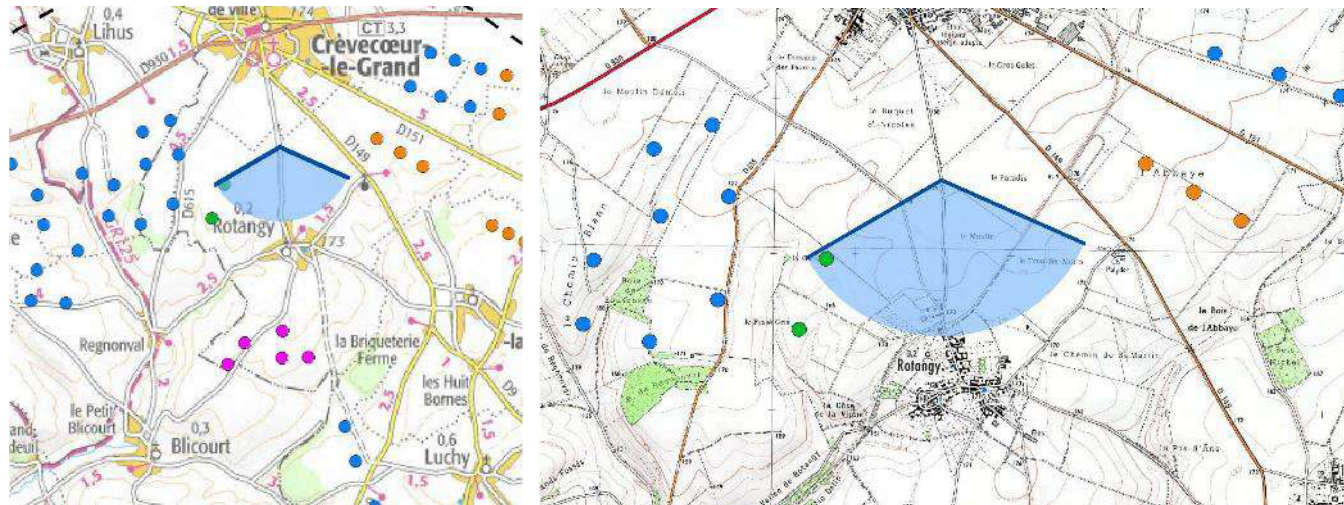
Absence d'inconvénients notable sur la thématique du paysage et du patrimoine.

4.2.1.4 Justification du choix des photomontages pour simuler chacune des variantes

Quatre points de vue sont retenus pour l'analyse des variantes. Ils sont situés autour de la zone d'implantation potentielle (ZIP) parmi les lieux de vies les plus proches. Ils ont été retenus afin d'apprécier la perception des différentes implantations depuis des angles de vue variés. Ils sont localisés ci-après avec le projet retenu.

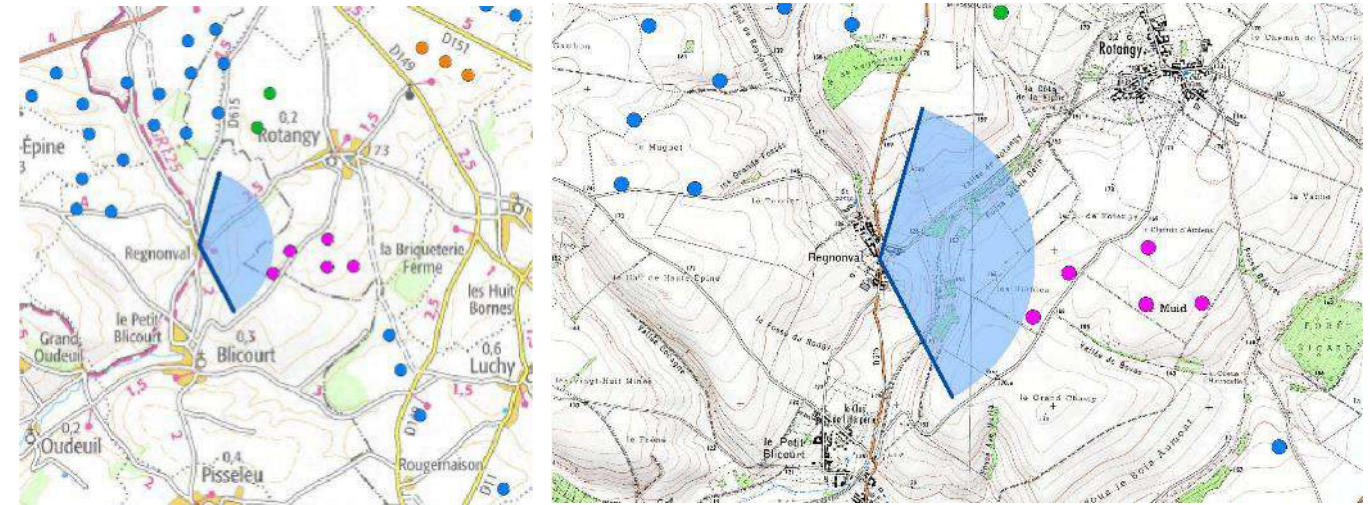
Photomontage n°13 – depuis la voie communale menant de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy

C'est un point de vue ouvert et dégagé entre deux villages de la plaine picarde. Il permet d'apprécier l'effet visuel sur l'étendue agricole depuis le nord du projet. Le village de Rotangy est situé derrière une frange végétalisée depuis laquelle seul le clocher de l'église émerge partiellement.



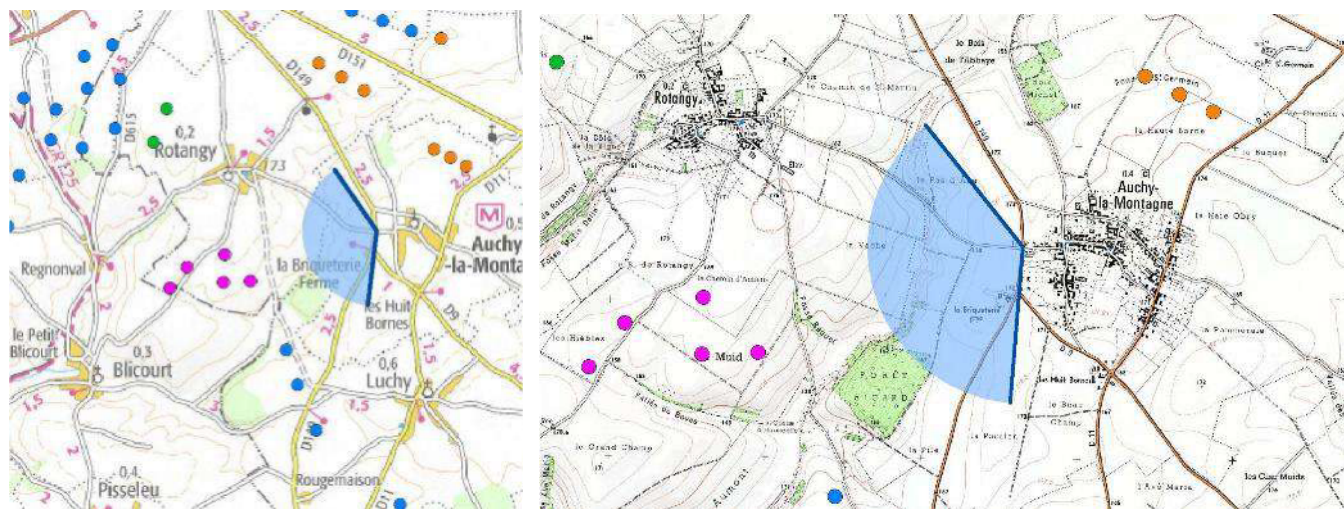
Photomontage n°47 – depuis le centre-village de Regnonval

Le centre de Regnonval (rue du Mont Pommeret) laisse une perspective visuelle sur le relèvement du coteau. Il s'agit de constater le rapport d'échelle vertical entre les éoliennes et le coteau d'une part, et entre les éoliennes et la présence végétale d'autre part.



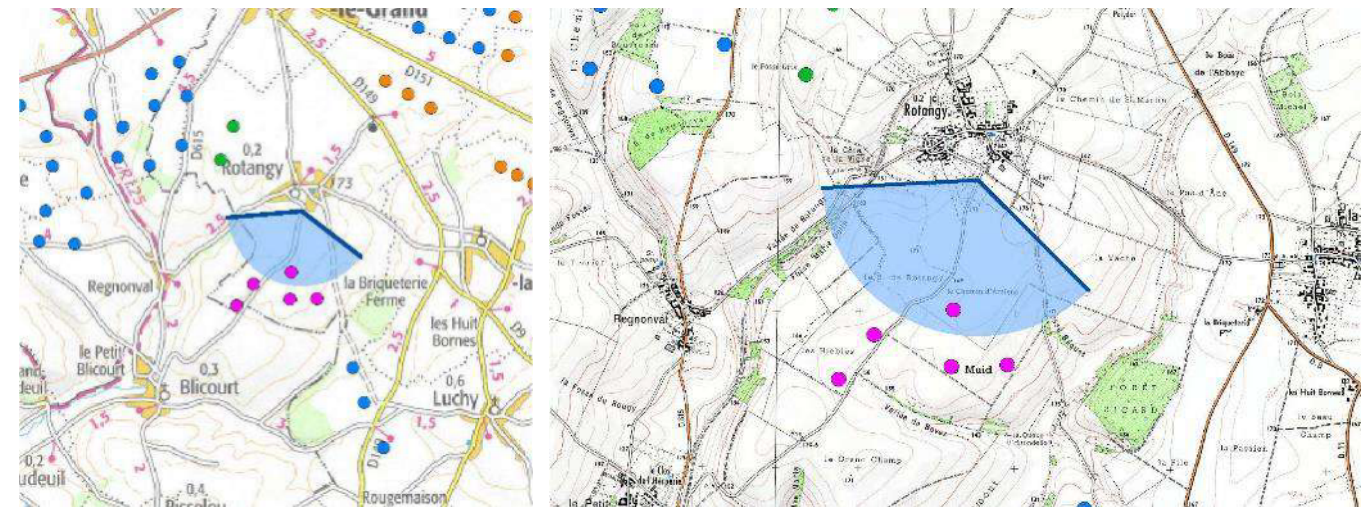
Photomontage n°23 – depuis la sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve

Ce photomontage a été retenu pour évaluer l'effet du projet depuis Auchy-la-Montagne avec une périphérie villageoise directement au contact du plateau agricole. Il présente un vaste panorama et permettra de rendre compte du rendu des variantes avec une orientation différente des autres points de vue.

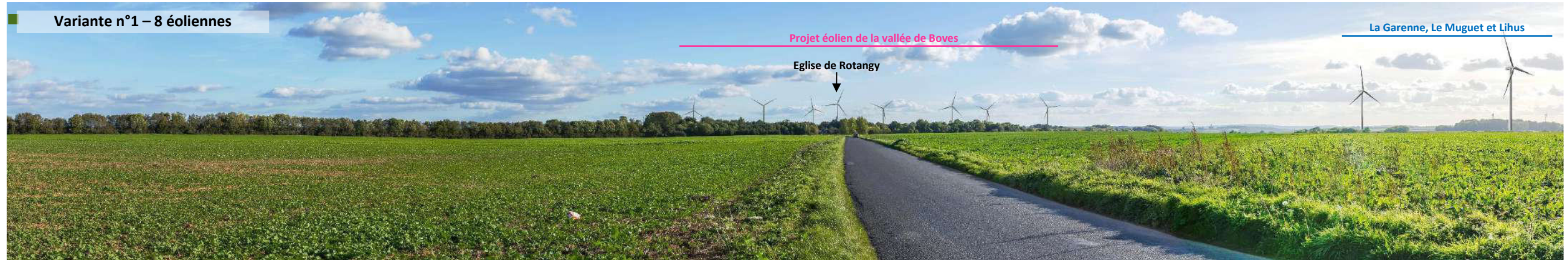


Photomontage n°50 – depuis la sortie sud de Rotangy vers Blicourt

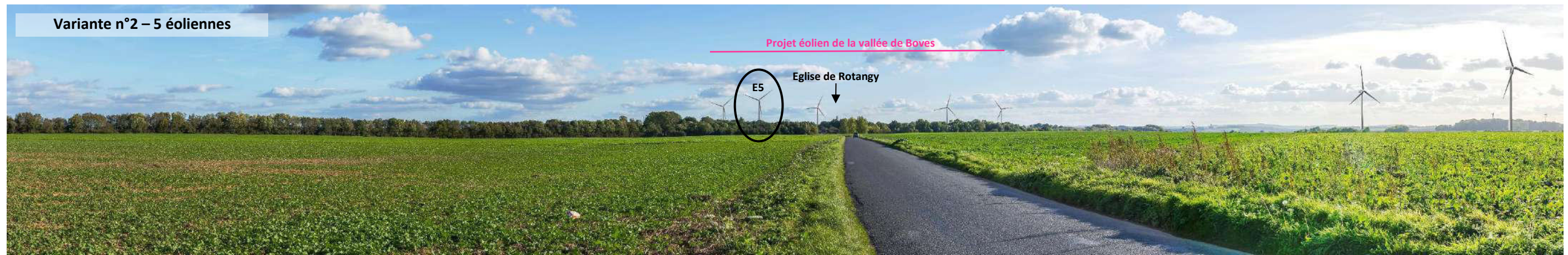
Contrairement à la vue n°23, cette dernière localisation a l'avantage de montrer une représentation de la sortie du village et de l'espace de transition avec les grandes cultures. Elle permet ainsi d'apprécier l'intégration paysagère avec une vision plus globale des éléments de composition situés au premier plan.



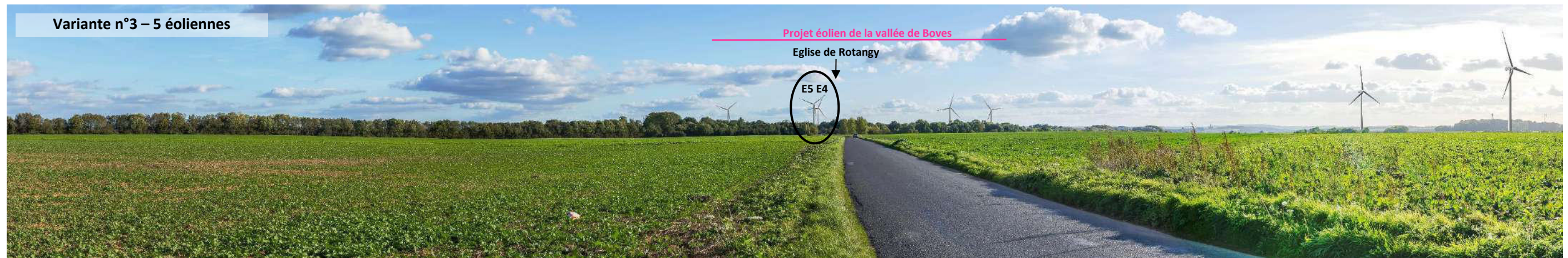
■ .Comparaison des variantes – photomontage n°13 (voie communale de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy



Le projet présente un aspect dense et régulier. Il forme un effet barrière derrière la frange végétale où se trouve le village de Rotangy : l'angle occupé sur l'horizon se combine aux 8 éoliennes de la variante n°1. A noter : Le seul élément de repère associé au village est la pointe du clocher de l'église (ici devant une éolienne).



Avec le retrait de 3 éoliennes et le changement d'implantation moins régulier depuis cet angle de vue, l'effet barrière a disparu. L'éolienne E5 reste toutefois dans un plan à l'avant-garde des autres implantations : elle apparaît plus proche et légèrement plus haute.



Le traitement de la sortie de Rotangy vers le projet a fait l'objet d'un point d'attention avec un changement d'implantation destiné à éloigner l'éolienne E5 du village. Cela engendre un nouveau positionnement pour les éoliennes E4 et E5. Absence d'effet barrière.

■ Comparaison des variantes – photomontage n°23 (sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve)



Les 8 éoliennes, perçues en 3 alignements de 2 à 3 machines sous cet angle de vue, forment un ensemble massif sur la plaine. Toutefois le positionnement dans la plaine agricole favorise la bonne intégration sur cet emplacement.



La diminution du nombre d'éoliennes améliore encore l'insertion paysagère : le projet est moins prégnant. Toutefois, l'éolienne E5 se distingue par un positionnement à l'écart du bouquet principal. C'est une dissymétrie qui contrarie la lecture du projet et la perception d'un ensemble cohérent. Cette éolienne fait aussi l'objet d'un rapprochement de l'axe routier en direction de Rotangy.



Le repositionnement de E4 et E5 se perçoit clairement et améliore l'image perçue à la sortie d'Auchy-la-Montagne. Le projet montre une bien meilleure inscription de l'ensemble dans le paysage de la plaine. La vue dans l'axe routier est atténuée du fait de l'éloignement de E5.

■ Comparaison des variantes – photomontage n°47 (centre-village de Regnonval)



Les 8 éoliennes sont en position dominante sur le plateau et dans une configuration impactante pour les riverains avec un effet de densité marqué. Cela est plus particulièrement vrai pour l'éolienne E1, la plus proche du rebord topographique, qui crée un effet de surplomb sur le sommet coteau.



Le passage à une implantation de 5 éoliennes réduit d'emblée la pression visuelle et l'effet de surplomb de l'éolienne la plus proche est évité par sa suppression. Les éoliennes E1 et E2 sont dans un rapport d'échelle acceptable au regard de la hauteur du coteau et des arbres du premier plan à droite qui restent dominants dans la vue. On note encore un effet d'étalement horizontal (toutefois peu appuyé) avec l'éolienne E5 un peu à l'écart du bouquet.



L'effet des éoliennes E1 et E2, les plus proches, est identique à la variante n°2 dans un rapport d'échelle convenable et sans effet de surplomb. Le repositionnement de E4 et E5 a peu d'effet depuis ce lieu de vie ; toutefois il contribue à réduire l'angle horizontal occupé : l'emprise du projet est donc réduit.

■ Comparaison des variantes – photomontage n°50 (sortie sud de Rotangy vers Blicourt)



La sortie sud de Rotangy est dirigée sur la plaine agricole directement sur la ZIP. Les arbres situés à gauche et à droite du panorama peuvent être perçus comme une « mise en scène » qui encadre le projet et génère un focus visuel. Ainsi la vue sur le projet est significativement impactante en raison de l'effet barrière perçu par les usager. Ce dernier est dû à la densité d'éolienne.



L'effet barrière a complètement disparu grâce à la réduction de 3 éoliennes. Le champ de vision est libéré dans l'axe routier : il n'y a plus d'éoliennes en ligne de mire comme auparavant. Cependant l'éolienne E5 impose sa présence par la proximité visuelle perçue. Cette imposition contrarie la qualité d'insertion lors de la séquence de sortie du village.



L'attention portée au positionnement de E5 apporte un vrai bénéfice à la lecture du projet. L'éloignement de l'éolienne E5 de la sortie de village réduit significativement le rapport d'échelle en atténuant la hauteur perçue depuis l'emplacement de prise de vue.

4.2.2 Choix du type d'éolienne

Le parc éolien de la Vallée de Boves comprend 5 éoliennes et un poste de livraison.

Le projet, à ce stade d'avancement, n'a pas encore arrêté le modèle d'éolienne. Le choix se portera sur l'un des deux modèles suivants :

- L'éolienne V110-2,2 MW du constructeur VESTAS, ou ;
- L'éolienne V100-2,2 MW du constructeur VESTAS.

Le tableau suivant présente les caractéristiques des deux modèles d'éolienne envisagés.

Modèle d'éolienne	Vestas V110 – 2,2 MW	Vestas V100 – 2,2 MW
Puissance	2,2 MW	2,2 MW
Hauteur au moyeu	85 m	85 m
Longueur de pale	54 m	49 m
Diamètre du rotor	110 m	100 m
Hauteur totale en bout de pale	140 m	135 m

Renvois sur le schéma ci-dessous

Tableau 11. Modèles d'éoliennes envisagés

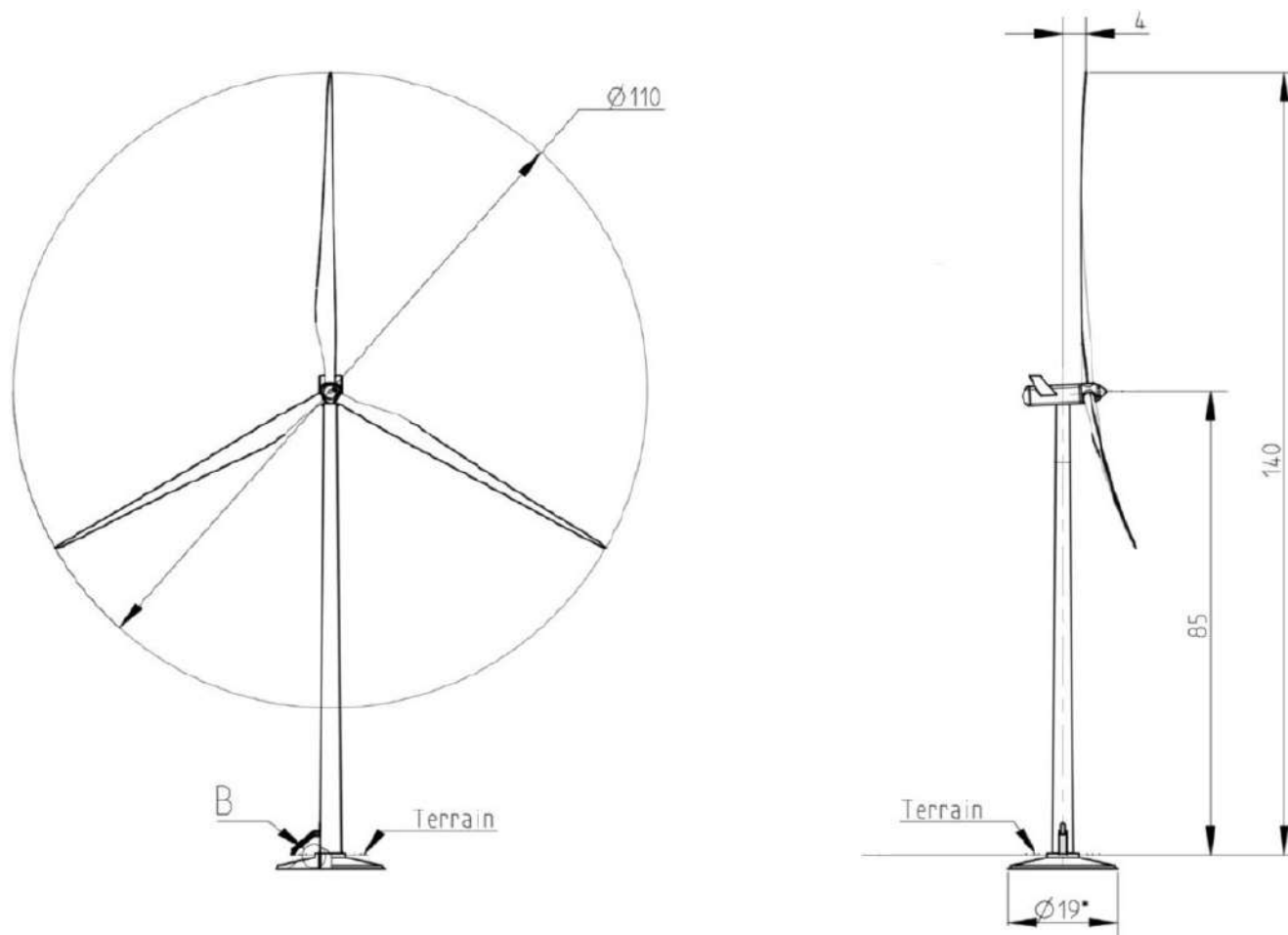


Figure 31. Plans et dimensions de l'éolienne VESTAS V110

Le choix du gabarit est motivé par des raisons techniques et la recherche de la meilleure efficacité au regard du potentiel et des conditions de vent locales.

Entre les deux modèles envisagés, la différence porte sur 5 mètres de longueur de pale.

L'étude paysagère (gabarit utilisé pour les simulations des photomontages) a été menée en tenant compte du modèle le plus contraignant : la VESTAS V110.

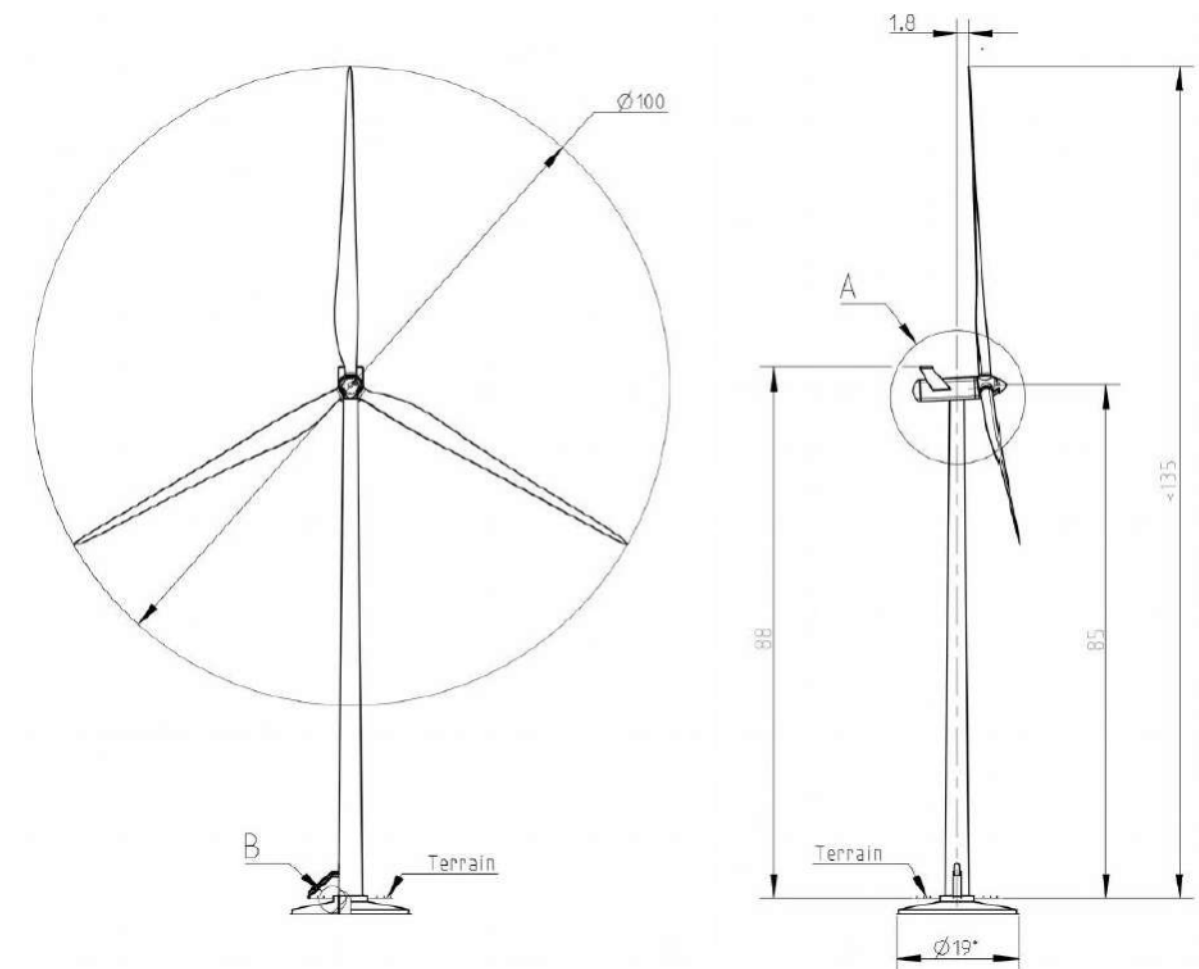


Figure 32. Plans et dimensions de l'éolienne VESTAS V100

4.2.3 La Zone d'influence visuelle (ZIV)

La ZIV détermine les espaces depuis lesquels les éoliennes d'un projet peuvent être vues. La réalisation de la carte est faite à l'aide d'Arcview 9 pour le traitement et la conversion des données géographiques et Windfarm 4 pour la réalisation de la Zone d'Influence Visuelle.

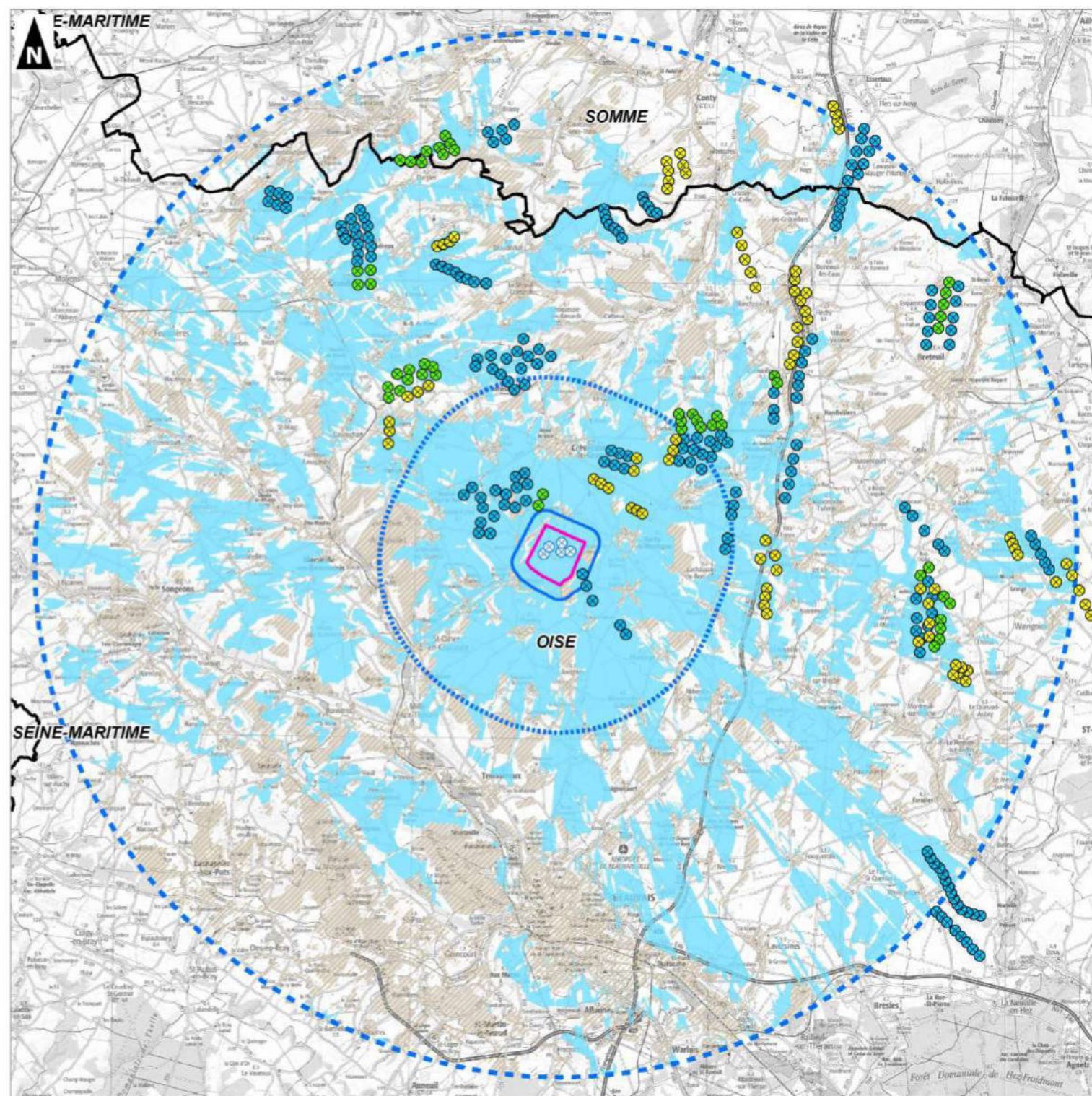
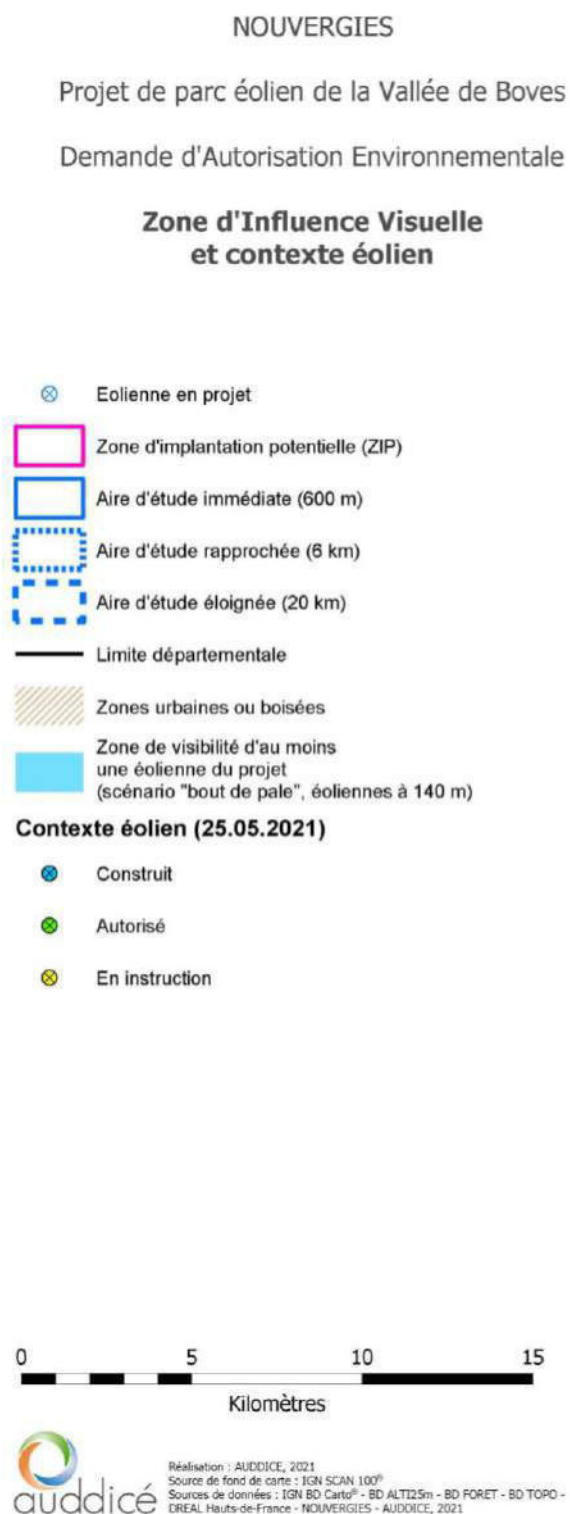
La réalisation de la carte de Zone d'Influence Visuelle intègre différents paramètres permettant de se rapprocher de la réalité du terrain : prise en compte du relief, modélisation des boisements principaux (hauteur 20 mètres) et du bâti (hauteur 10 mètres).

La lecture de cette carte présente quelques limites, et ne peut pas être utilisée seule, sans l'apport d'autres outils (photomontages, coupes, interprétations...). La carte de ZIV reste un modèle de représentation qui n'intègre pas tous les effets de masques : elle est une représentation simplifiée de la réalité.

Elle ne prend pas en compte les subtilités des rideaux végétalisés qui sont pourtant importantes dans le paysage, ni l'effet d'éloignement des éoliennes. Or on sait que la place qu'occupent les éoliennes dans le champ visuel d'un observateur décroît avec la distance.

Enfin, la visibilité lorsqu'elle se trouve seulement en bout de pale seul génère souvent des impacts très faibles. Elle est une contribution à la représentation du projet dans le bassin paysager.

Le paysage ouvert et les effets du relief (vallées) sont bien montrés à travers cette carte : les plages de visibilité sont significatives dans l'aire rapprochées et plus modérées dans l'aire éloignée ; le creux des vallées et les grandes masses boisées faisant leur office de masque. L'étendue de la surface du plateau permet de voir le projet. Les exceptions sont les inflexions des vallées du Thérain/du Petit Thérain, de la Noye et de la Selle, leurs vallons secs associés, ainsi que les zones situées derrière les plus grandes masses boisées (l'une et l'autre étant parfois associées).



4.2.4 Choix des points de vue

Le choix des prises de vue pour la réalisation des photomontages s'appuie sur les observations de terrain et sur les conclusions de l'état initial du site qui ont permis de mettre en exergue les principales sensibilités du territoire.

Au total, 62 photomontages ont été réalisés dans le cadre du projet. Les vues ont été choisies afin de mesurer la perception ou l'absence de perception du projet vis à vis :

- du grand paysage ;
- des vallées ;
- des édifices patrimoniaux (protégés ou non) ;
- des lieux de vie ;
- des routes (axes de découverte les plus fréquentés ou offrant le plus de vue vers le site) ;
- du cumul éolien (avec les autres projets connus au sens réglementaire et avec le contexte éolien en général).

Les vues les plus pénalisantes pour le projet (vues les plus ouvertes, franges de villages et habitations les plus exposées, covisibilités les plus importantes, points de vue tournés vers le projet...) ont été recherchées afin d'analyser les impacts du parc éolien sur les éléments paysager et patrimoniaux les plus sensibles déterminés dans l'état initial.

Les prises de vues destinées à être utilisées pour les photomontages ont été réalisées sur deux périodes : en octobre 2017 et en février 2021. La variante retenue n'est généralement pas connue au moment de la prise de vue.

De bonnes conditions météorologiques ont été favorisées de manière à présenter les paysages avec une excellente lisibilité :

- vues dégagées sans voile atmosphérique ;
- ciel clair avec peu de nuages (quelques exceptions ponctuelles peuvent survenir).

4.2.5 Localisation des points de vue

NUMERO	LOCALISATION Depuis ...	PATRIMOINE	PAYSAGE	LIEU DE VIE	AXE	CUMUL EOLIEN
1	la RD151 entre Grandvilliers et Le Hamel	x	X		x	
2	la sortie est de Prévillers, rue de Lihus		x	X		x
3	la maison à pans de bois de Haute-Épine (MH : Monument historique)	X		x		
4	le centre-village de Haute-Épine			X		
5	la sortie est de Haute-Épine		x	X		x
6	la sortie est de Lihus, rue de Crèvecœur (RD542)		x	X		x

NUMERO	LOCALISATION Depuis ...	PATRIMOINE	PAYSAGE	LIEU DE VIE	AXE	CUMUL EOLIEN
7	la sortie sud de Lihus, rue Neuve		x	X		
8	la RD930 entre Haute-Épine et Crèvecœur-le-Grand		x		X	x
9	l'entrée nord dans Crèvecœur-le-Grand (église MH)	X		x		x
10	le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (église et château MH)	X		x		
11	le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (château MH)	X		x		
12	la sortie sud-ouest de Crèvecœur-le-Grand sur la RD930			X	x	x
13	la voie communale menant de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy		X	x		x
14	le hameau Le Gallet (circuit de la Vallée Madame, paysage emblématique)		X			x
15	la RD930 à hauteur de Viefvillers		x		X	x
16	le franchissement de la RD930 sur l'A16 à Hardivillers		X			
17	l'arrivée nord de Froissy sur la RD1001			X	x	x
18	la RD1001 après le franchissement avec l'A16 à hauteur d'Abbeville-St-Lucien		x		X	
19	la sortie sud-ouest de Francastel, rue de Beauvais		x	X		x
20	le croisement RD151/RD11, entre Francastel et Auchy-la-Montagne				X	x
21	l'entrée nord dans Auchy-la-Montagne en provenance de Francastel (RD11)		x	X		x
22	l'ancienne forge d'Auchy-la-Montagne (MH)	X		x		
23	la sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve		x	X		x
24	le centre-village de Luchy			X		
25	la sortie nord de Luchy		x	X		x

NUMERO	LOCALISATION Depuis ...	PATRIMOINE	PAYSAGE	LIEU DE VIE	AXE	CUMUL EOLIEN
26	la sortie nord de Muidorge, rue Marcel Dassault			X		
27	le hameau de Rougemaison sur la RD149			X	x	x
28	la RD149 avec la silhouette de Juvignies sur le plateau		x		X	
29	la ferme Douy à Juvignies			X		x
30	la base de loisirs du Canada à Beauvais		X			
31	la sortie nord de Beauvais (face à l'Institut Polytechnique)		X		x	
32	la Butte de Montmille en belvédère sur la vallée du Thérain (clocher MH)	X	x			
33	le village de Savignies, en belvédère sur le paysage emblématique du Haut-Bray		x	X		
34	l'entrée sud de Pisseleu sur la RD52		x	X		x
35	la sortie nord de Pisseleu, rue de Blicourt		x	X		x
36	la RD901 à hauteur de Monceaux				X	
37	l'Hôpital de Belloy à Saint-Omer-en-Chaussée		x	X		x
38	la vallée de l'Herperie au nord de Villepoix		X			
39	la vallée de l'Herperie à hauteur d'Oudeuil (RD615)		x	X	x	
40	le GR125 à hauteur du Grand Oudeuil (vallée de l'Herperie)		X			
41	la rue de Luchy à l'est de Blicourt			X		
42	le centre-village de Blicourt			X		
43	la chaussée entre Le-Petit-Blicourt et Regnonval		X			x
44	l'arrivée ouest au Petit-Blicourt (vallée de l'Herperie)		X			x
45	la sortie de Neuville-sur-Oudeuil rue de Prud'homme sur la RD52			X		x
46	le plateau nord de Ribeuuillé (GR125)		X			x

NUMERO	LOCALISATION Depuis ...	PATRIMOINE	PAYSAGE	LIEU DE VIE	AXE	CUMUL EOLIEN
47	le centre-village de Regnonval			X		
48	le centre-village de Rotangy			X		
49	la sortie sud-ouest de Rotangy		x	X		
50	la sortie sud de Rotangy vers Blicourt		x	X		
51	Depuis l'entrée nord-est de Rotangy			X		x
52	l'entrée nord-ouest de Regnonval		x	X		
53	la sortie nord du Petit Blicourt (rue Neuve)		x	X		
54	l'entrée ouest de Blicourt			X		
55	l'entrée sud de Blicourt		x	X		x
56	le lieu-dit les Huit Bornes au sud d'Auchy-la-Montagne			X		x
57	la sortie sud de La Houssoye	X		x		x
58	l'entrée est de Luchy			X		x
59	l'entrée sud de Rougemaison			X		x
60	l'intérieur de Pisseleu			X		x
61	La sortie sud de Crèvecœur-le-Grand (RD149)		x	X		x
62	L'entrée ouest de Ribeuuillé			X		

X : thème principal x : thème(s) secondaire(s)

Tableau 12. Choix des points de vue retenus pour les photomontages

Les cartes présentées ci-après permettent de localiser les points de vue avec une mise en perspective au regard de la ZIV et des diverses sensibilités identifiées sur le territoire.

Carte 14 - Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée – p.94

Carte 15 - Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée – p.95

Carte 16 - Zone d'influence visuelle, contexte éolien et localisation des photomontages – p.96

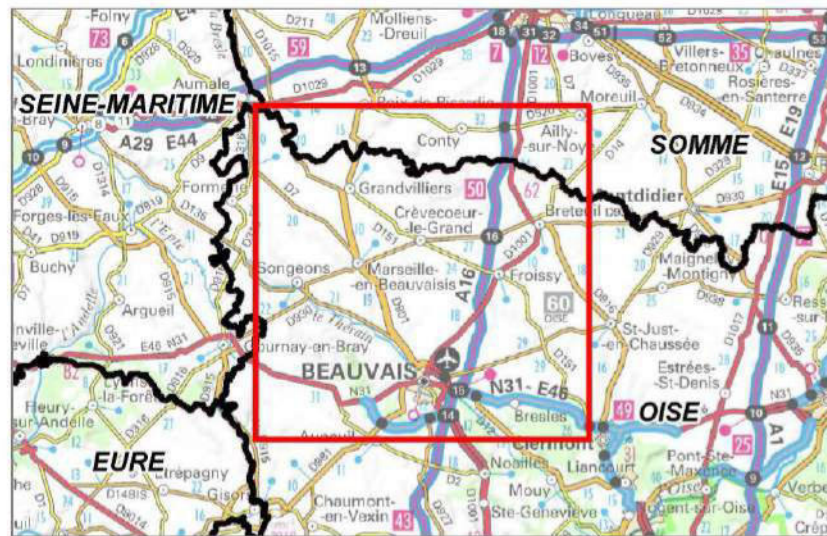
Carte 17 - Synthèse générale des sensibilités potentielles et ZIV – p.97








NOUVERGIES

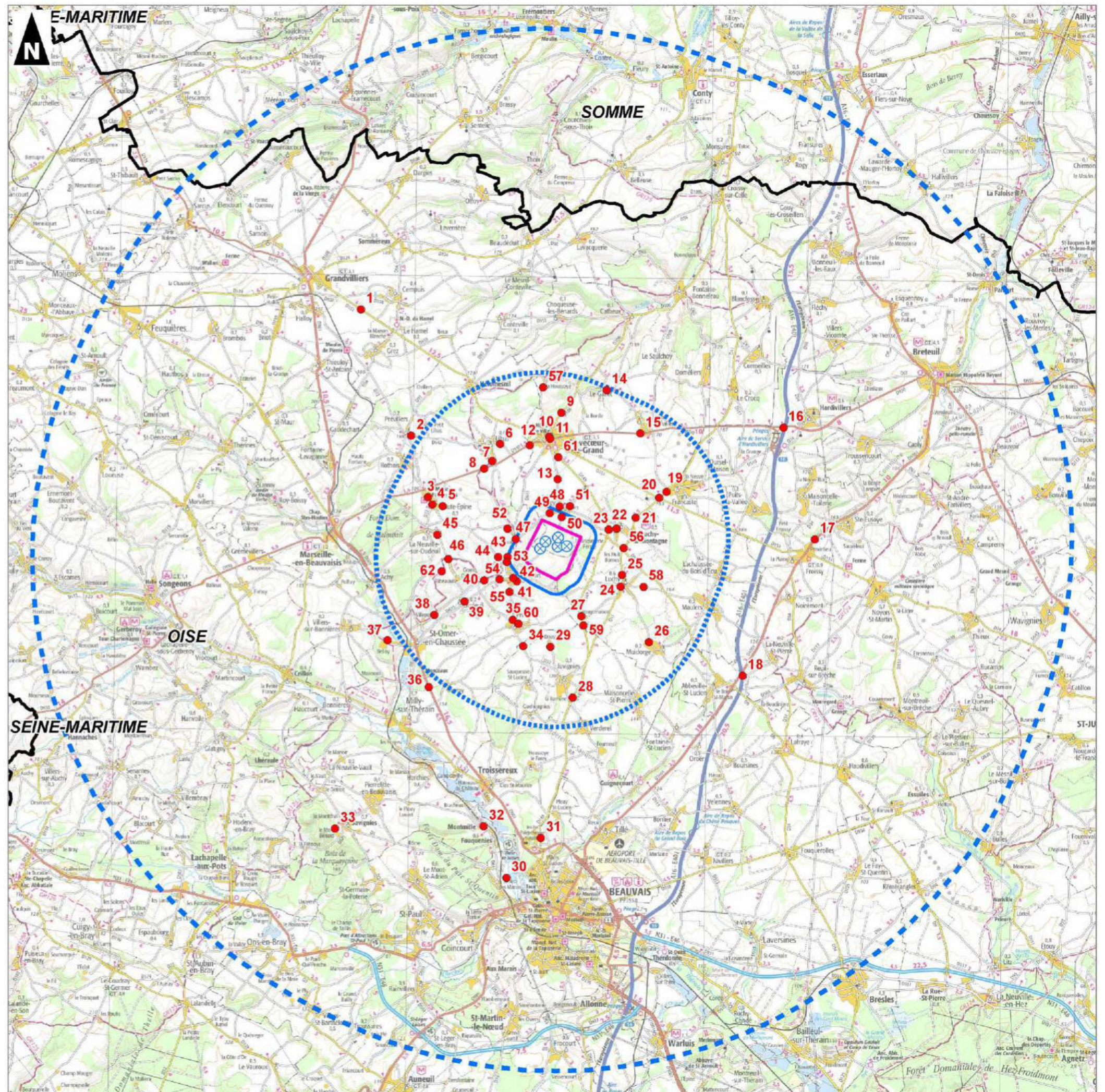
Projet de parc éolien de la Vallée de Boves

Demande d'Autorisation Environnementale

Localisation des points de vue à l'échelle de l'aire d'étude éloignée



-  Eolienne en projet
-  Points de vue
-  Zone d'implantation potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale

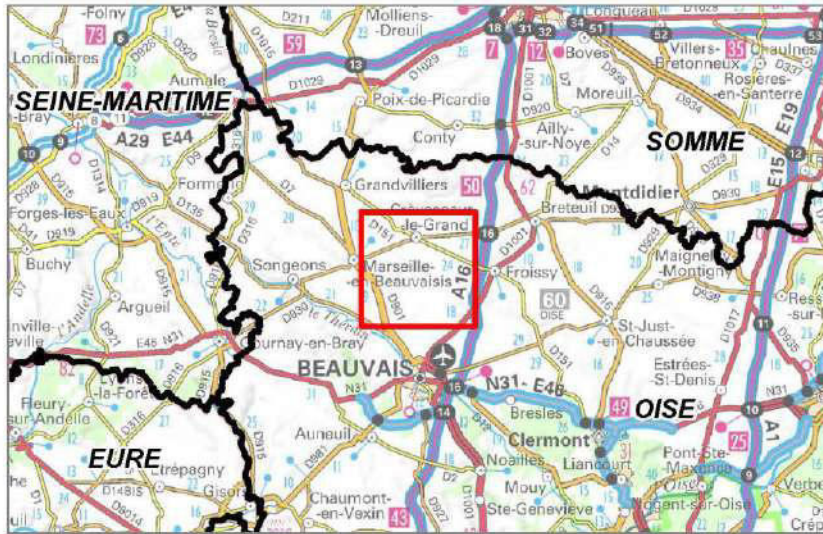


NOUVERGIES

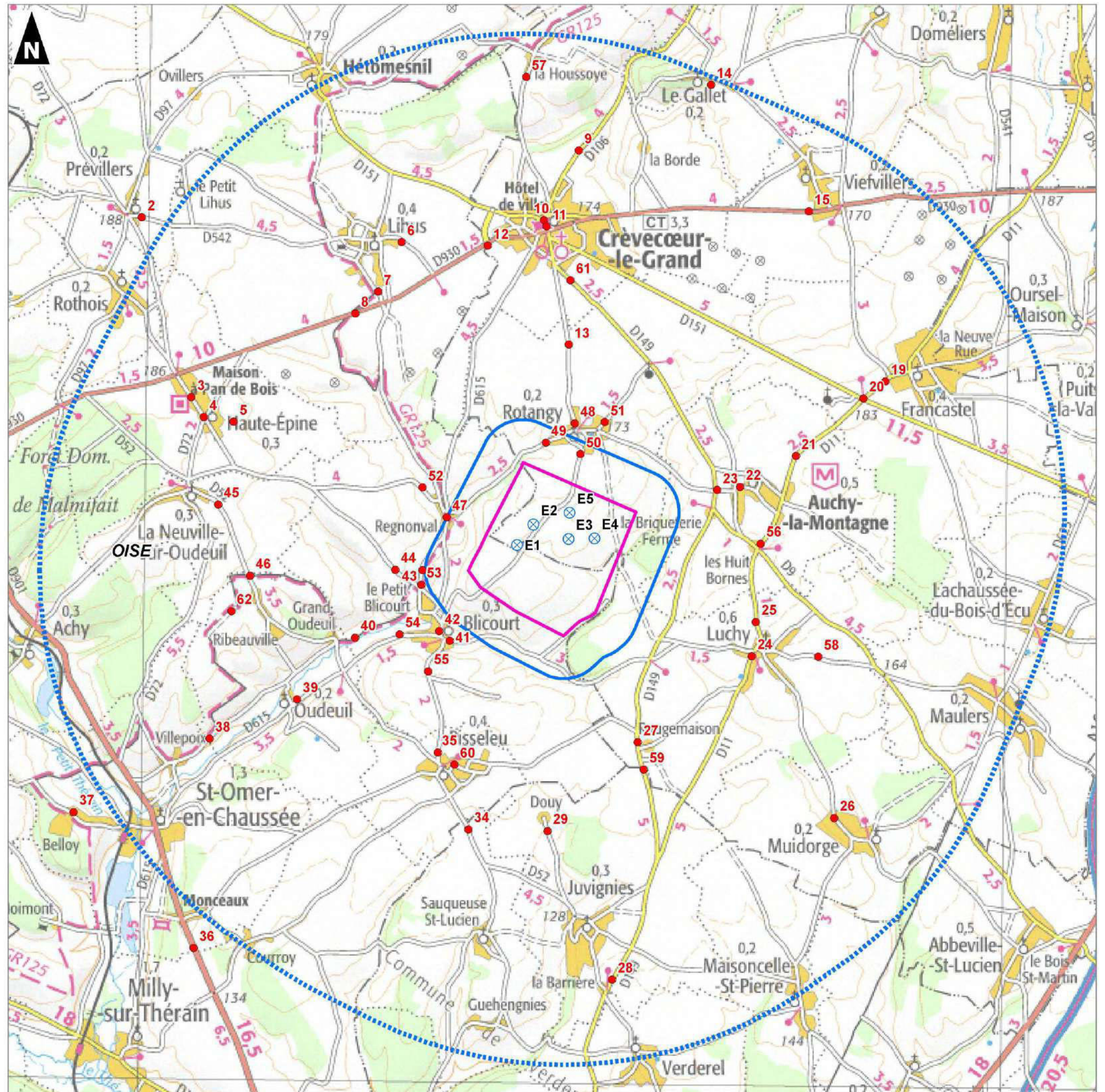
Projet de parc éolien de la Vallée de Boves

Demande d'Autorisation Environnementale

Localisation des points de vue à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée



- Eolienne en projet
- Points de vue
- Zone d'implantation potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (6 km)
- Limite départementale



NOUVERGIES

Projet de parc éolien de la Vallée de Boves

Demande d'Autorisation Environnementale

Zone d'Influence Visuelle, contexte éolien et localisation des photomontages

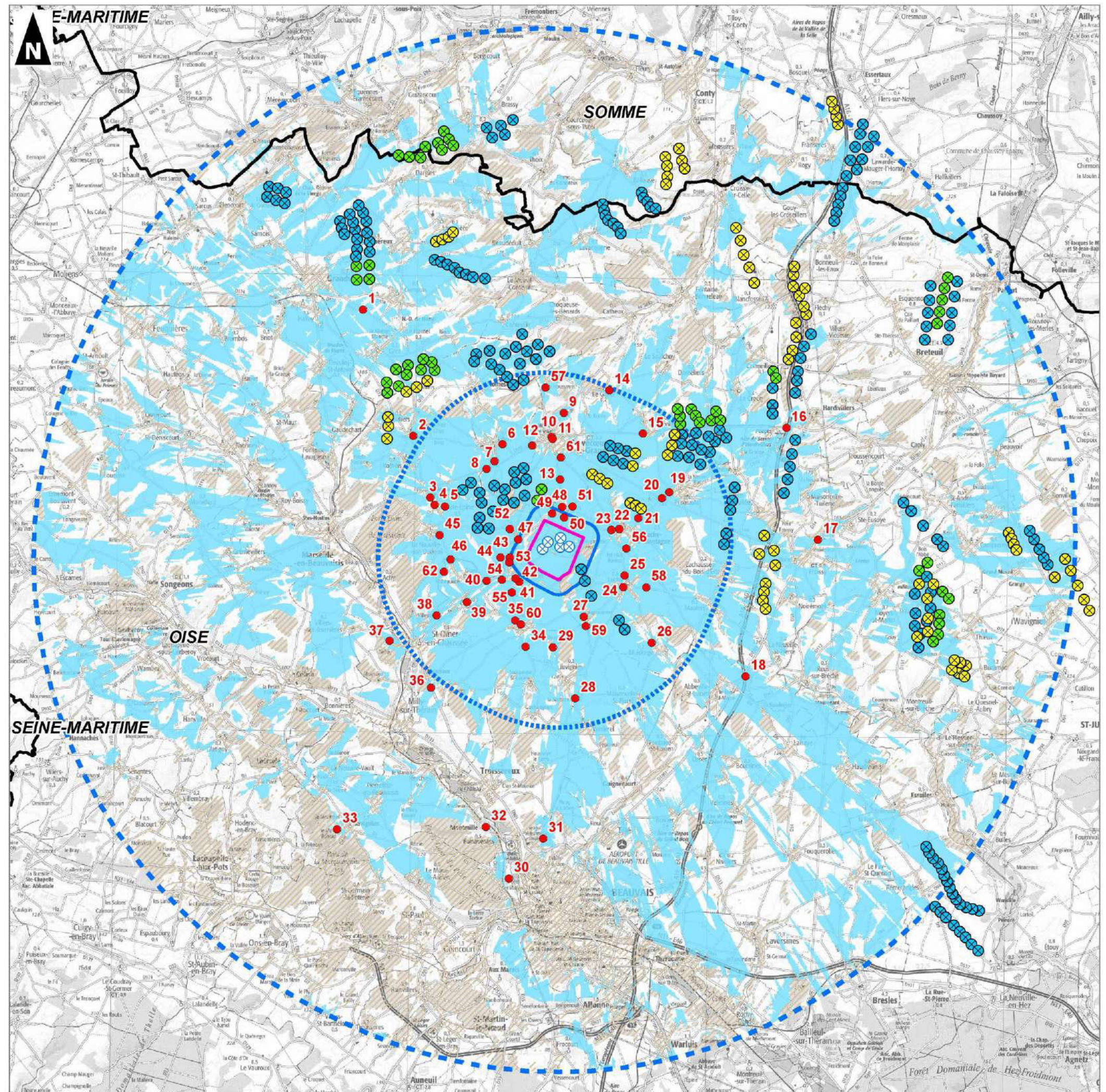
-  Eolienne en projet
-  Points de vue
-  Zone d'implantation potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
-  Zones urbaines ou boisées
-  Zone de visibilité d'au moins une éolienne du projet (scénario "bout de pale", éoliennes à 140 m)

Contexte éolien (25.05.2021)

-  Construit
-  Autorisé
-  En instruction

0 5 10 15

Kilomètres









NOUVERGIES





Projet de parc éolien de la vallée de Boves

Demande d'Autorisation Environnementale

Synthèse générale des sensibilités potentielles et Zone d'influence visuelle

-  Secteur d'étude
-  Périmètre rapproché (600 m)
-  Périmètre intermédiaire (6 km)
-  Périmètre éloigné (20 km)
-  Limite communale
-  Limite départementale

Patrimoine


-   Monument Historique avec / sans sensibilité potentielle
-   Edifice non protégé avec / sans sensibilité potentielle
Egl : église - Chp : Chapelle

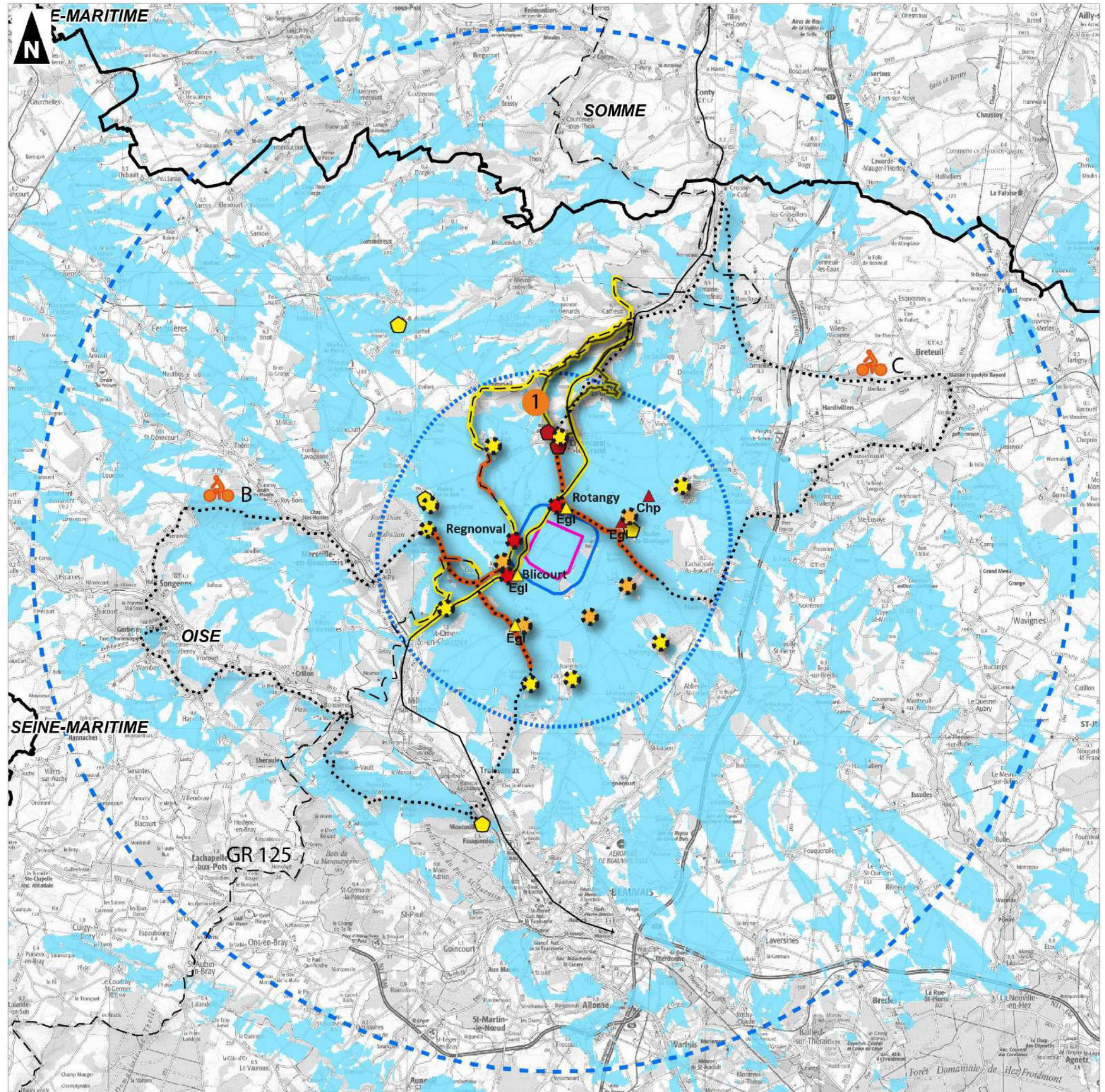
Tourisme & randonnées

-  Circuits cyclistes
B : Sur la route du Lys de France et de la Rose de Picardie (59 km)
C : Sur les traces d'Hyppolyte Bayard (55 km)
-  Véloroute/coulée verte
-  GR 125
-  Sentier de la vallée Madame (PR)
-  Sensibilité potentielle modérée
-  Sensibilité faible

Sensibilité potentielle vis à vis des lieux de vie

-  Lieu de vie avec sensibilité faible, moyenne, forte

 Zone d'influence visuelle, scénario « bout de pale, éolienne de 130 m »



4.3 Étude d'encerclement et de saturation visuelle

4.3.1 Méthodologie

La méthodologie d'étude s'appuie ici sur le protocole préconisé par la DREAL de la Région Centre-Val de Loire. Le point de vue est localisé dans l'hypercentre des villages au niveau des places, espaces publics centraux ou des bâtiments institutionnels centraux.

Deux périmètres sont retenus dans l'étude d'encerclement : un premier allant de 0 à 5 kilomètres et un second de 5 à 10 kilomètres.

Les villages considérés sont ceux présentent une sensibilité variable selon leur positionnement. Ce sont généralement les plus proches du projet mais aussi ceux pour lesquels le contexte éolien général occupe une grande partie des alentours. L'incidence de la perception du projet est aussi prise en compte pour la pertinence des choix. Huit villages sont étudiés :

- Auchy-la-Montagne ; Crèvecœur le Grand ;
- Rotangy ; Regnonval ;
- Blicourt ; Pisseleu et ;
- Luchy ; La Neuville sur Oudeuil.

Le contexte éolien utilisé est le même que pour les photomontages. A partir de ces éléments (contexte éolien et lieux de vie retenus), des cartes sont élaborées pour mettre en évidence les secteurs d'emprises visuelle des différents ensembles d'éoliennes, ainsi que les espaces de respiration à 5 et 10 km.

Plusieurs données sont d'abord comptabilisées :

La somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 kilomètres : ce cumul permet d'évaluer la présence éolienne de 0 à 5 km ;

La somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 à 10 kilomètres : ce cumul permet d'évaluer la présence éolienne de 5 à 10 km ;

Le nombre d'éoliennes de 0 à 5 km : c'est un comptage du nombre d'éoliennes.

Pour ensuite calculer les trois indices suivants :

L'indice d'occupation des horizons : il est égal à la somme des angles sur l'horizon interceptés de 0 à 5 km + la somme des angles sur l'horizon interceptés de 5 à 10 km. Le seuil de dépassement est fixé à 120°.

L'indice de densité sur les horizons occupés : il est égal au nombre d'éoliennes du périmètre des 5 kilomètres divisé par la somme des angles interceptés (périmètre des 5 kilomètres + périmètre des 10 kilomètres). Dès que cet indice dépasse 0,10 on peut considérer un potentiel de saturation visuelle pour le village étudié. Il conviendra toutefois de modérer cette saturation avec la réalité des masques ou des filtres en présence ;

Le plus grand angle sans éolienne : cet angle horizontal permet d'apprécier la qualité de la respiration paysagère. Le minimum requis est de 90°. Cette valeur est moindre que dans la méthodologie de la DREAL Centre-Val de Loire (160° à 180°) ; elle a été arrêtée le 18 octobre 2019 par la DREAL Hauts de France pour s'adapter au contexte éolien spécifique à la région.

Quelques limites existent : la vue panoramique considérée de 360° est fictive (bien plus large que la vision humaine). En ne tenant pas compte des masques ou des filtres visuels (bâti, relief, arbres, haies), cette approche maximise les impacts. Elle permet toutefois de dégager une tendance générale qu'il faut confronter aux autres outils de l'analyse de terrain.

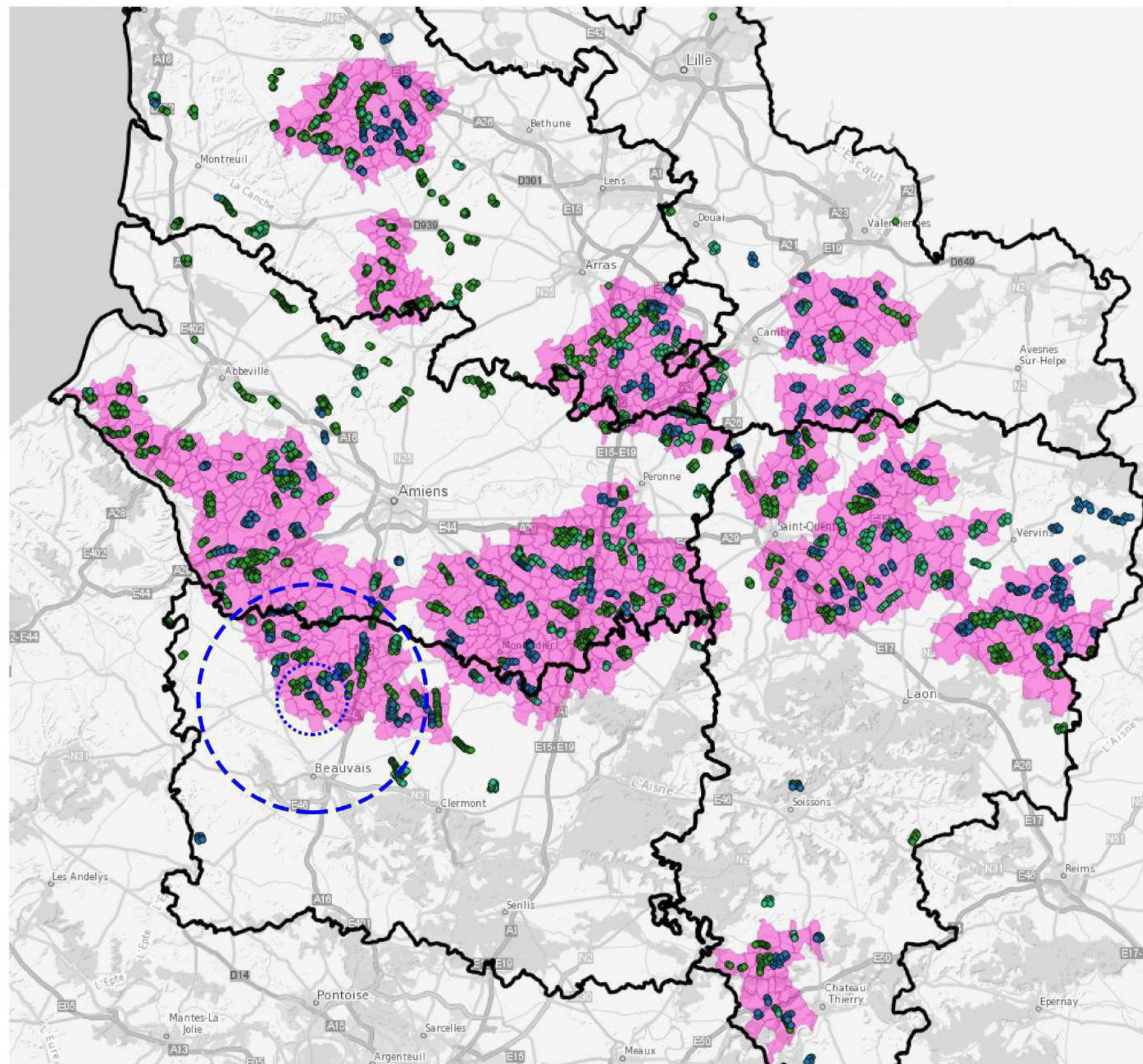
Les communes sensibles au risque de saturation visuelle ont été identifiées sur l'ensemble des départements des Hauts-de-France. Le projet éolien de la vallée de Boves est localisé dans l'un de ces grands secteurs ; il est localisé sur la carte de la page suivante.

Grands secteurs sensibles à la saturation

Localisation des aires d'études du projet dans les secteurs à enjeux de saturation visuelle définis par la DREAL en date du 18 octobre 2019

En fonction de la densité d'éoliennes construites et accordées mais aussi de celles en instruction les communes sensibles au risque de saturation visuelle ont été identifiées sur la région.

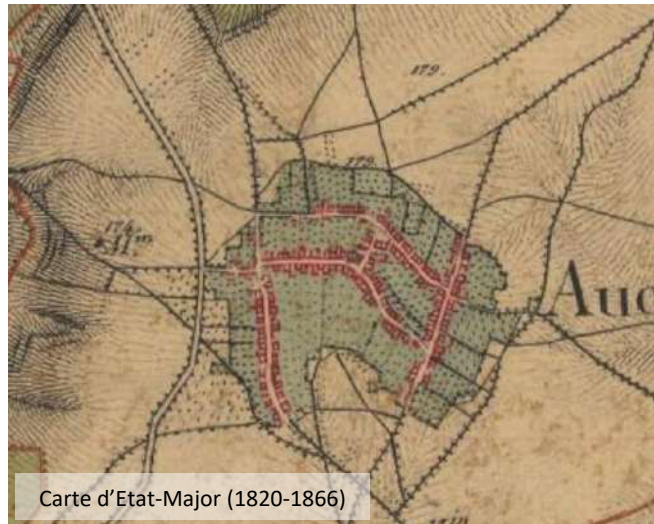
Le projet éolien de la vallée de Boves est situé dans l'un des secteurs à enjeux définies par la DREAL. L'étude d'encerclement et de saturation est donc appliquée sur 8 communes proches. Chaque commune en état de saturation visuelle théorique doit faire l'objet d'une vérification par photomontage à 360°. Ces éléments sont présentés dans les pages suivantes.



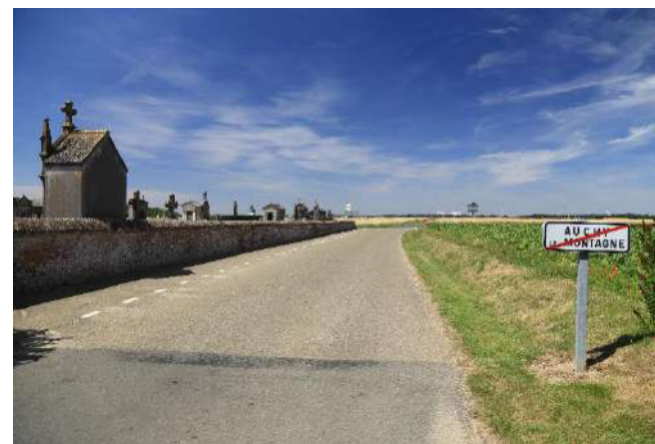
*En vert éoliennes construites
ou accordées
en bleu éoliennes
en instruction*

4.3.2 Auchy-la-Montagne

■ Forme urbaine & fonctionnement



Auchy-la-Montagne est un village bosquet du plateau. L'agglomération est assez lâche avec des maisons individuelles et des prairies intérieures. La forme historique est conservée avec une bonne concordance entre la carte d'Etat Major et la situation actuelle. La périphérie tournée vers le projet est ouverte à hauteur de la RD42 avec des vues directes sur le site. Le centre village est très végétalisé formant un îlot dans la plaine.



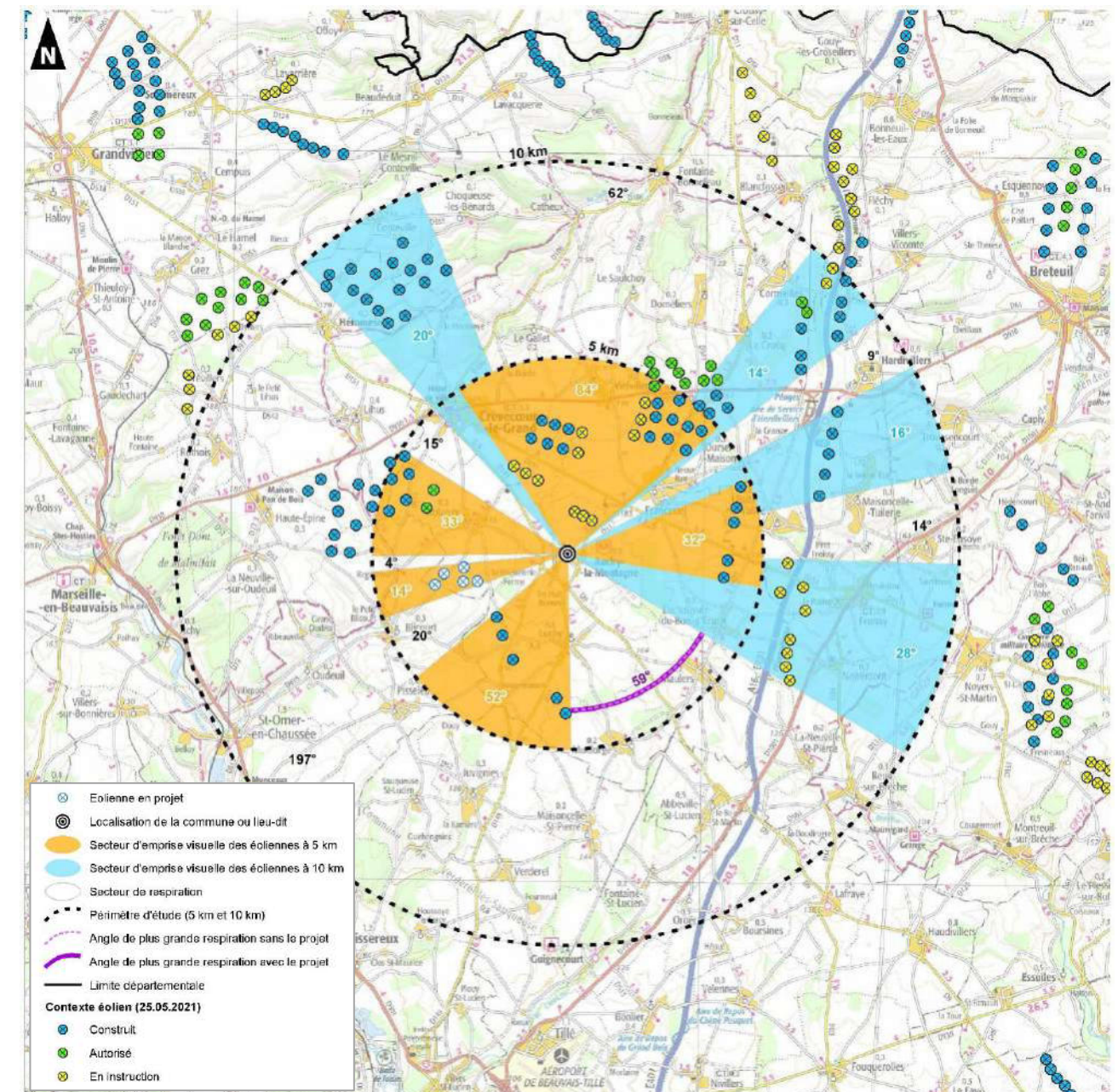
Photographie 1. Le centre d'Auchy et la sortie ouverte vers le projet

■ Étude en plan

La présence éolienne est perçue depuis la périphérie du village avec une impression diffuse et dense. Les projets accordés jouxtent les sites déjà exploités ; le projet en instruction Moulin Malinot est le plus proche d'Auchy. L'impact engendré par le projet est de 14°, ce qui est plus restreint que l'ensemble des autres parcs à moins de 5 km. L'indice de densité avec le projet (0,16) dépasse sensiblement le seuil d'alerte fixé à 0,10. Les parcs sont disséminés dans diverses directions, en conséquence l'espace de respiration est faible avec 59°. **Tous les seuils sont dépassés ; la saturation visuelle théorique est avérée avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.**

AUCHY LA MONTAGNE		Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km		201°	215°
Angle du projet :		14°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km		78°	78°
Angle du projet :		0°	
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km		41	46
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km		64	64

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)		
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°	279°	293°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1	0,15	0,16
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°	59°	59°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :	oui	oui



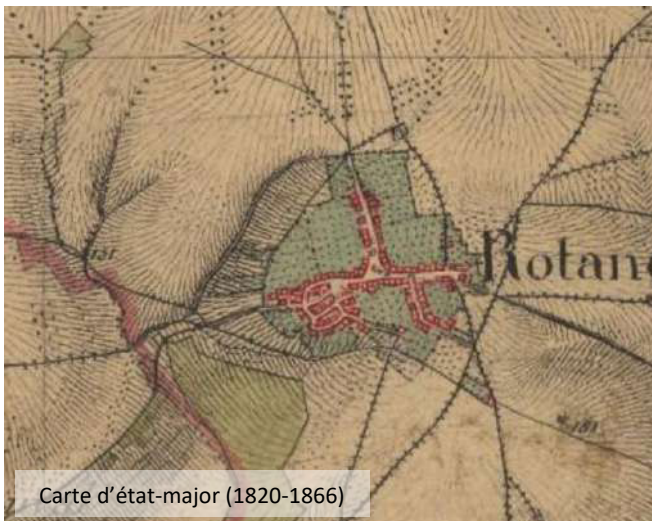
Photomontage n°23 depuis la sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve => vue panoramique à 360°

A l'est d'Auchy-la-Montagne le projet éolien de la Vallée de Boves s'insère dans un environnement rural sans interaction notable avec les éléments de composition paysagers. Il prend place dans un angle horizontal non occupé entre la Chaussée Brunehaut III et l'ensemble La Garenne, Le Muguet, Lihus. **L'impact est modéré, l'impact sur le cumul éolien est modéré.**



4.3.3 Rotangy

■ Forme urbaine & fonctionnement



Rotangy est aussi un village bosquet sur la partie amont du bassin versant de l'Herperie. Il s'est aggloméré autour de l'église avec un parcellaire rayonnant dont on voit très bien la forme aujourd'hui. La couronne végétalisée est particulièrement marquée et demeure bien présente sur la vue aérienne ce qui maintient une certaine protection. La position de centralité retenue est celle près de l'église ; les sorties sud sont ouvertes en direction du projet.



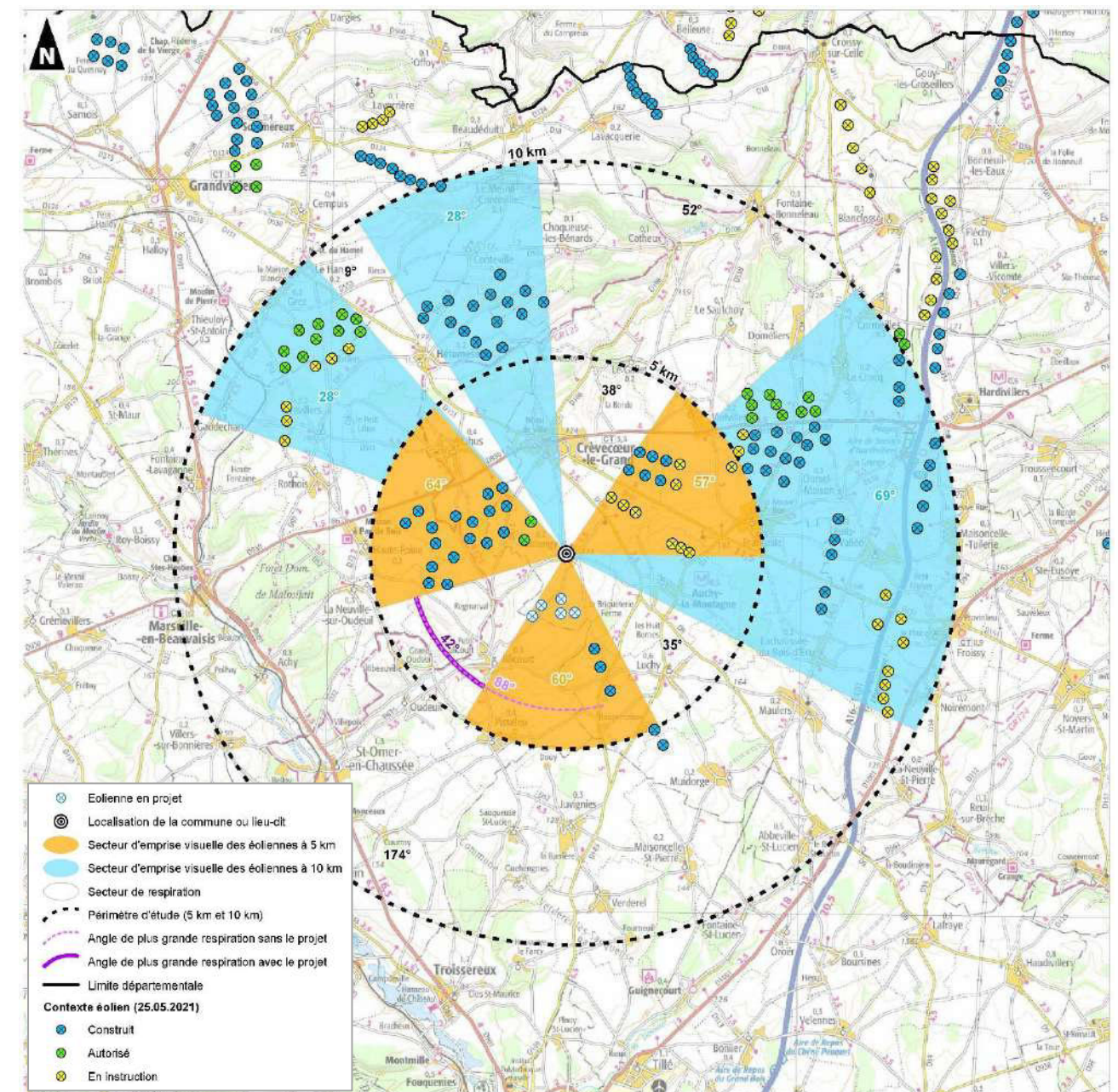
Photographie 2. Centre historique de Rotangy près de l'église et sortie en direction du projet

■ Étude en plan

L'environnement perçu est très ouvert sur la plaine avec de grands parcs ou des ensembles de parcs qui occupent des angles d'environ 30° et plus. L'impression est diffuse et dense. L'impact engendré par le projet est de 46° ce qui est la valeur la plus élevée (plus grande extension face au village). Avec les parcs exploités et les nombreux projets, l'indice de densité est de 0,14, nettement au-dessus du seuil d'alerte. On note enfin que l'espace de respiration vers le sud-est se referme ; il est le plus étroit de l'étude d'encerclement avec 42°. **Tous les seuils sont dépassés ; la saturation visuelle théorique est avérée avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.**

ROTANGY		Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km		135°	181°
Angle du projet :		46°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km		125°	125°
Angle du projet :		0°	
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km		37	42
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km		78	78

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)		
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°	260°	306°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1	0,14	0,14
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°	88°	42°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :	oui	oui



Photomontage n°50 depuis la sortie sud de Rotangy vers Blicourt => vue panoramique à 360°

Le nouveau motif éolien occupe la sortie sud de Rotangy. Compte tenu de la proximité du projet (entre 0,8 et 1,5 km) il s'agit du parc le plus visible si l'on considère que celui de la Chaussée Brunehaut III est particulièrement tenu depuis ce point de vue. Il y a donc très peu d'interaction visuelle entre ces deux entités. **L'impact du projet est modéré, l'impact sur le cumul éolien est très faible.**



4.3.4 Blicourt

■ Forme urbaine & fonctionnement



Blicourt est une commune au sud-ouest du projet. Sa structure est guidée par les contraintes de terrain de la vallée de l'Herperie : une partie en fond de vallée, l'autre sur les coteaux. La couronne végétale est préservée en bandes parallèles à la topographie. Le village présente quelques vues plus dégagées en périphérie, notamment rue de Luchy.



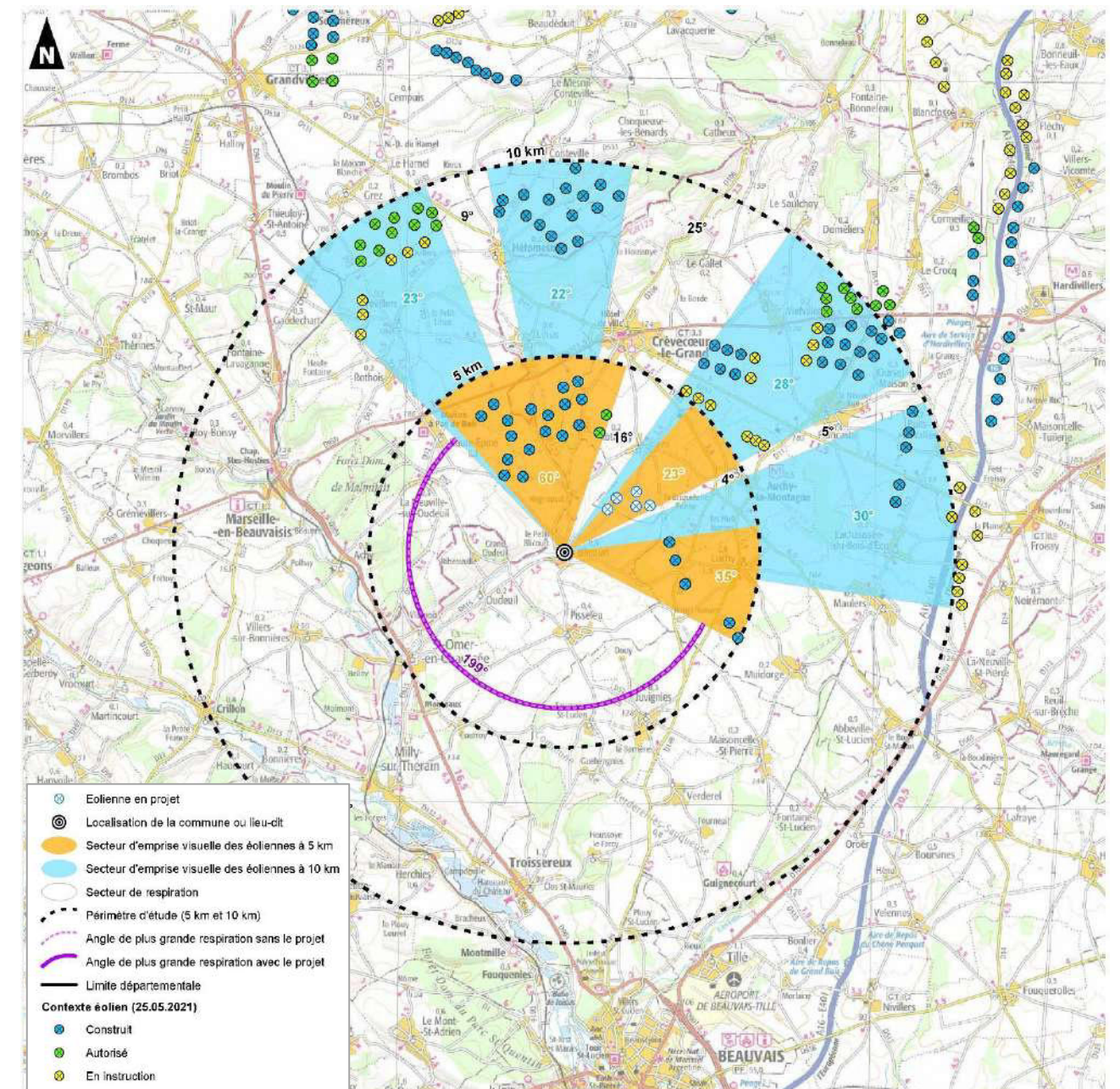
Photographie 3. La Mairie et l'église au centre de Blicourt

■ Étude en plan

Le village est positionné de telle manière que l'ensemble du contexte éolien est contenu dans le tiers nord-est du territoire. L'impact engendré par le projet est de 23° et se situe dans un angle déjà occupé (projets entre 5 et 10 km). L'indice de densité est égal à 0,13 au-delà du seuil d'alerte et l'indice d'occupation des horizons affiche 221° également au-delà du seuil. Le plus grand espace de respiration est de 199 ; le projet n'impact en rien les perspectives vers l'ouest et le sud qui sont dépourvues d'éoliennes. **Deux seuils sont dépassés ; la saturation visuelle théorique est avérée avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.**

BLICOURT		Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km		95°	118°
Angle du projet :		23°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km		103°	103°
Angle du projet :		0°	
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km		24	29
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km		72	72

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)		
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°	198°	221°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1	0,12	0,13
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°	199°	199°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :	oui	oui



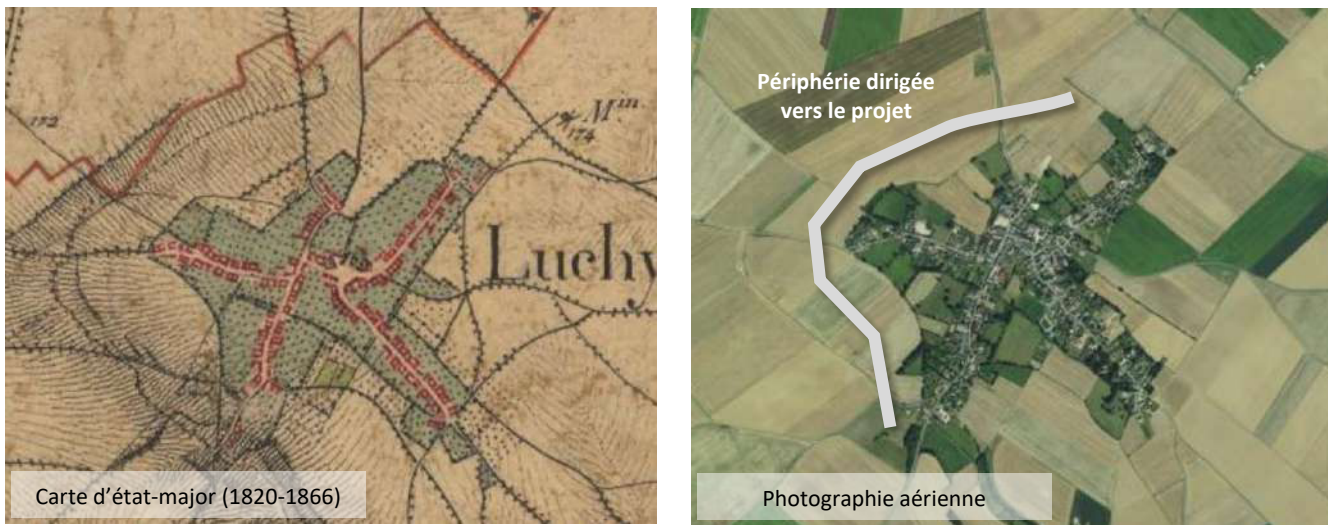
Photomontage n°41 depuis la rue de Luchy à l'est de Blicourt => vue panoramique à 360°

Ici en raison du relief, le contexte éolien perçu depuis le terrain n'est pas discernable. Avec le positionnement de Blicourt dans le vallonnement de la vallée de l'Herperie, les éoliennes du projet s'abaissent peu à peu derrière l'horizon initialement vierge. Le projet génère un point d'appel ce qui justifie la qualification de l'impact. **L'impact du projet est modéré, l'impact sur le cumul éolien est nul.**



4.3.5 Luchy

■ Forme urbaine & fonctionnement



Luchy est typiquement un village bosquet situé sur le plateau sur la route de Crèvecœur-le-Grand au sein d'une grande étendue cultivée. L'habitat rayonne le long des différents axes routiers ; il s'agit de maisons individuelles entourées de parcelles étirées à partir du bord de rue. La présence végétale demeure conséquente dans l'ambiance intérieure. La sortie ouest donne à voir le projet mais l'intérieur est préservé.



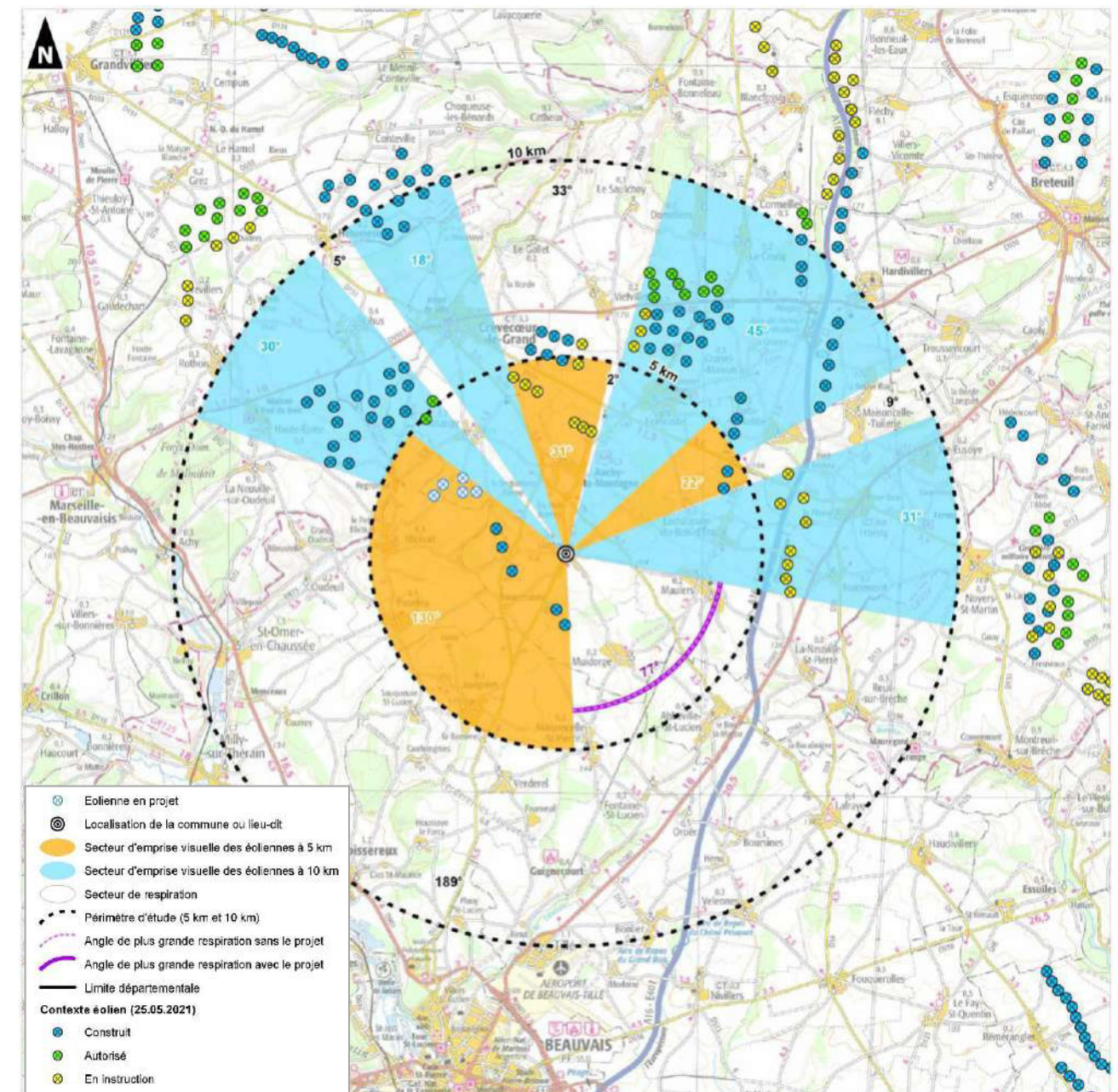
Photo 80. Rue de Beauvais à Luchy

■ Étude en plan

L'espace central ne permet pas ici de distinguer le plateau alentour et l'impression perçue aux abords place le contexte éolien en « toile de fond » (il y a relativement peu d'éoliennes entre 0 et 5 km). A l'exception cependant des 5 éoliennes du parc de La Chaussée Brunehaut III qui s'étirent et occupent un angle important car elles sont les plus proches. L'impact du projet est de 16° (l'une des plus petites valeurs), l'indice de densité est le plus bas avec seulement 0,07. L'espace de respiration est quant à lui de 77°. **Deux seuils sont dépassés ; la saturation visuelle théorique est avérée avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.**

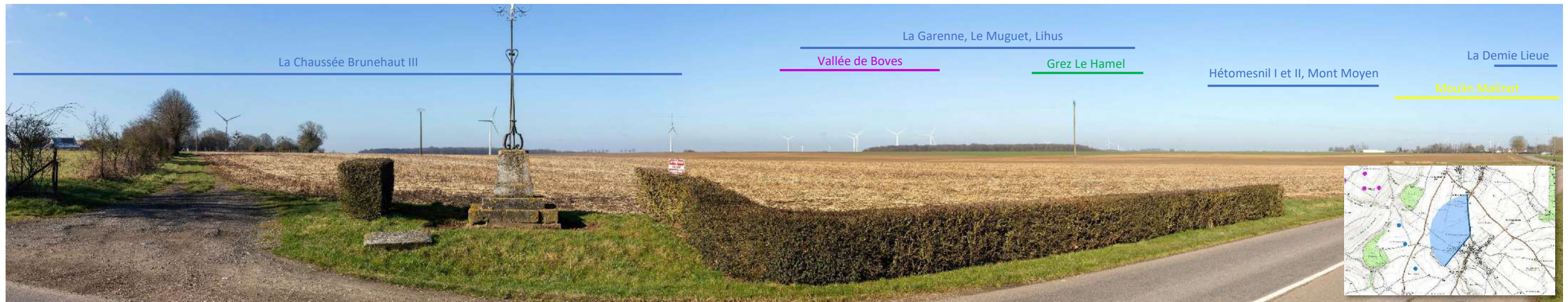
LUCHY		Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km		167°	183°
Angle du projet :		16°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km		124°	124°
Angle du projet :		0°	
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km		16	21
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km		74	74

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)			
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°		291°	307°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1		0,05	0,07
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°		77°	77°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :		oui	oui



Photomontage n°25 depuis la sortie nord de Luchy=> vue panoramique à 360°

Depuis ce point de vue largement ouvert sur la plaine, le projet de la vallée de Boves prend place dans un angle horizontal occupé par l'ensemble des parcs La Garenne, Le Muguet et Lihus. Il se signale cependant, par sa distance d'installation, avec des hauteurs d'éoliennes plus élevées que le contexte d'arrière-plan en partie dissimulé par le boisement. **L'impact du projet est modéré, l'impact sur le cumul éolien est modéré.**



4.3.6 Crèvecœur-le-Grand

■ Forme urbaine & fonctionnement



Crèvecœur-le-Grand est la plus grande commune proche. Elle s'est étendue sur le plateau générant un système de routes convergentes. La forme urbaine historique a fortement évolué laissant une large place à l'urbanisation pavillonnaire grâce à une topographie homogène. L'ancien parc de Crèvecœur est désormais urbanisé.



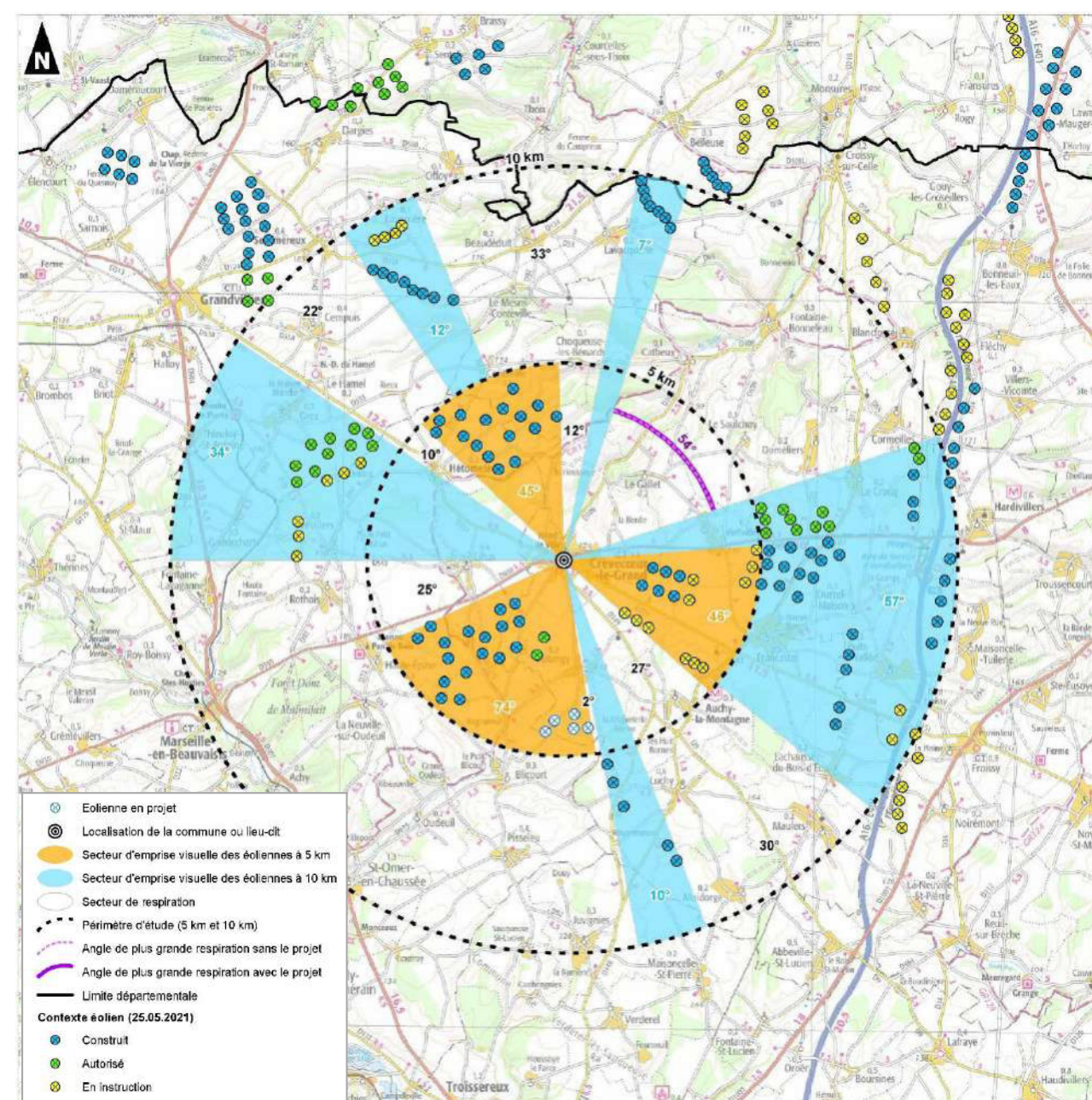
Photo 81. Une centralité bien définie et des axes routiers dirigés vers la campagne

■ Étude en plan

La place, avec les bâtiments de l'église et de la mairie, définit une centralité claire en rapport avec la taille de la commune. Les vues depuis la périphérie de la ville sont ouvertes dans toutes les directions, là où les éoliennes sont en exploitation (avec plusieurs parcs importants à moins de 5 km). Le projet de la Vallée de Boves engendre un impact de 17° vers le sud. La forte présence éolienne entre 0 et 5 km conduit à un indice de densité sur les horizons occupés de 0,20, soit le double du seuil d'alerte. Les parcs et les sites des projets occupent des positions et des distances très diverses, conduisant à un espace de respiration de seulement 54° en direction du nord-est. **Tous les seuils sont dépassés ; la saturation visuelle théorique est avérée avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.**

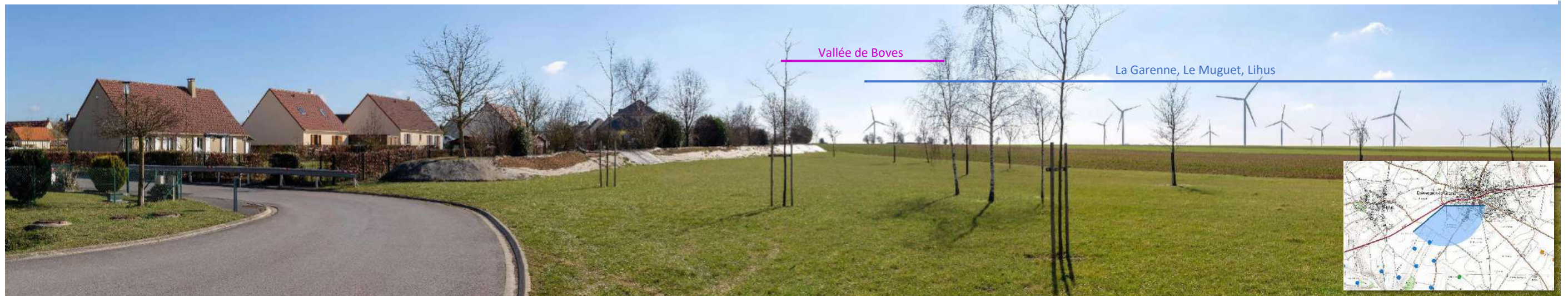
CREVECOEUR LE GRAND	Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km	148°	165°
Angle du projet :	17°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km	120°	120°
Angle du projet :	0°	
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km	52	57
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km	80	80

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)		
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°	268°	285°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1	0,19	0,20
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°	54°	54°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :	oui	oui



Photomontage n°12 depuis la sortie sud-ouest de Crèvecœur-le-Grand sur la RD930=> vue panoramique à 360°

Les alentours de Crèvecœur-le-Grand sont concernés par une présence éolienne significative et constituée de plusieurs ensembles de parcs agglomérés dans trois directions entre 0 et 5 kilomètres. Le projet de la vallée de Boves vient se confondre à l'arrière-plan des parcs La Garenne, Le Muguet et Lihus avec un angle horizontal de seulement 17°. **L'impact du projet est faible, l'impact sur le cumul éolien est faible.**



4.3.7 Regnonval

■ Forme urbaine & fonctionnement



Installé dans un vallon sec, Regnonval est un hameau de Blicourt avec une organisation étirée le long de la rue du Mont Pommeret (RD615). Par rapport à la situation de la carte d'état-major on note le maintien de la couronne de végétation, l'élargissement des constructions (développement de hangars agricoles) et l'apparition de la frange d'accompagnement de l'ancienne voie ferrée. Regnonval est au pied d'un coteau avec cependant une perspective pouvant dépasser le ressaut topographique vers le projet situé à l'est.



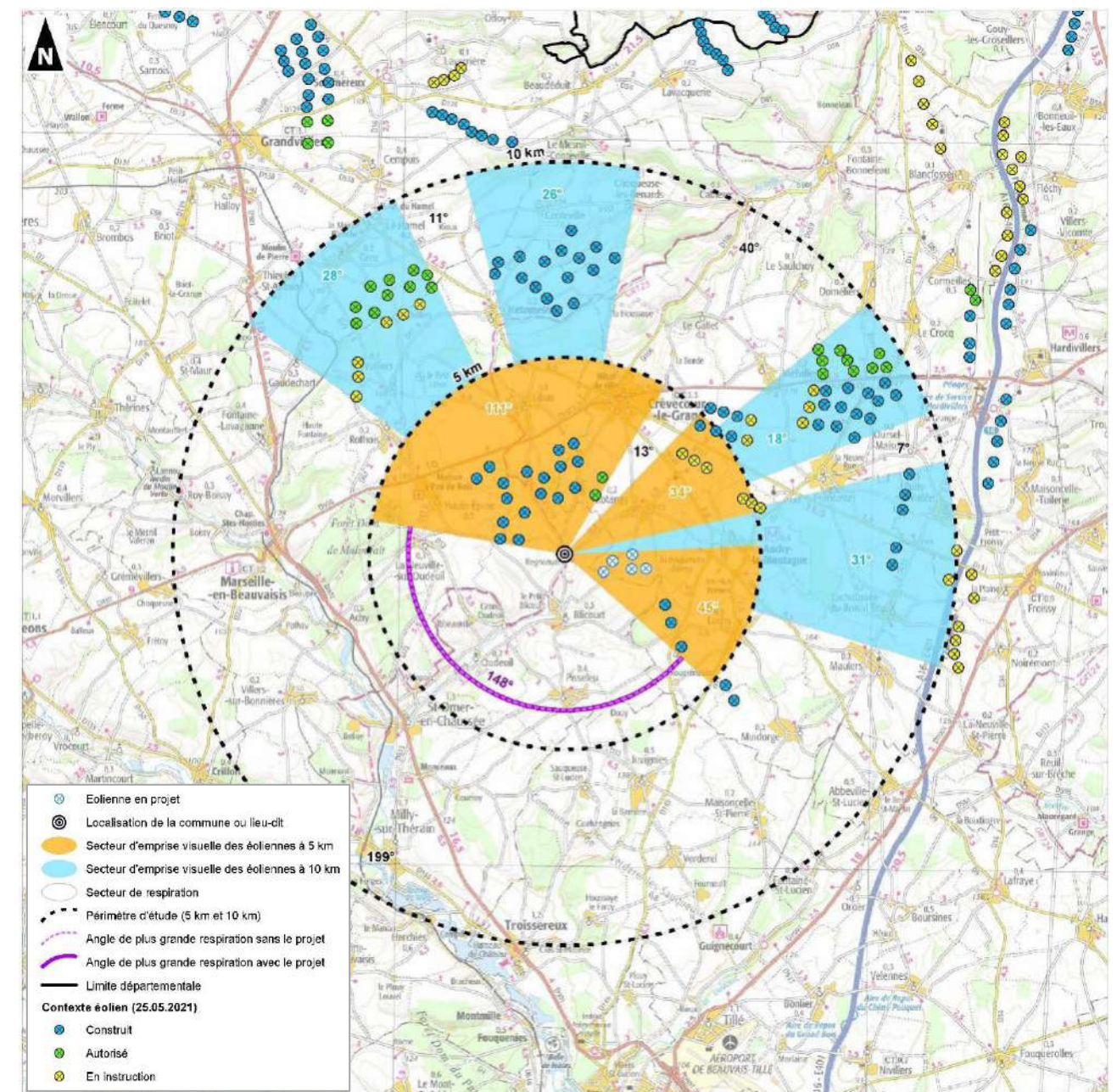
Photo 82. Rue du Mont Pommeret à Regnonval, ouverture en pied de coteau vers le projet

■ Étude en plan

Il n'y a pas de centralité clairement établie puisque la rue est le support à l'urbanisation. Regnonval est localisé à la limite du positionnement des parcs aux alentours : plus aucun site ou projet dans la moitié sud-ouest. Dans l'axe de l'implantation, l'impact engendré par le projet est de 28° pour partie dans le même angle occupé sur l'horizon que le parc de La Chaussée Brunehaut III. L'indice de densité (0,12) est un au-dessus du seuil d'alerte. L'espace de respiration présente un angle de 148° sans aucune éolienne. **Trois seuils sont dépassés ; la saturation visuelle théorique est avérée avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.**

REGNONVAL	Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km	162°	190°
Angle du projet :	28°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km	103°	103°
Angle du projet :	0°	
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km	29	34
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km	71	71

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)		
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°	265°	293°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1	0,11	0,12
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°	148°	148°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :	oui	oui



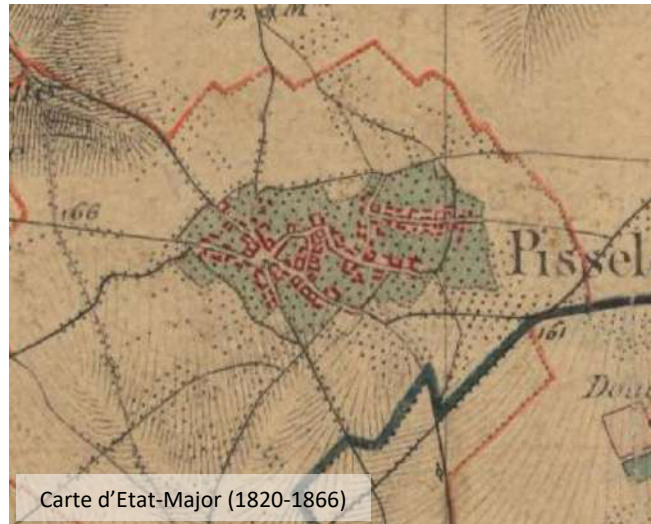
Photomontage n°47 depuis le centre-village de Regnonval => vue panoramique à 360°

La situation depuis Regnonval est assez similaire à celle depuis Blicourt en raison du rôle de masque joué par le relief : le contexte éolien n'est pas discernable alors que le projet crée un nouveau point d'appel qui s'atténue derrière le ressaut de la ligne d'horizon. **L'impact du projet est modéré, l'impact sur le cumul éolien est nul.**



4.3.8 Pisseleu

■ Forme urbaine & fonctionnement



Pisseleu présente une structure urbaine en noyau dense, il est isolé sur le plateau entre la Vallée de l'Herperie et le Bois du Fay. Par rapport à la carte d'Etat Major, on relève une réduction de la couronne de végétation sur la périphérie ouest est nord de la commune. Cela est dû au développement de hangars agricole au centre du bourg et au rapprochement des parcelles cultivées.



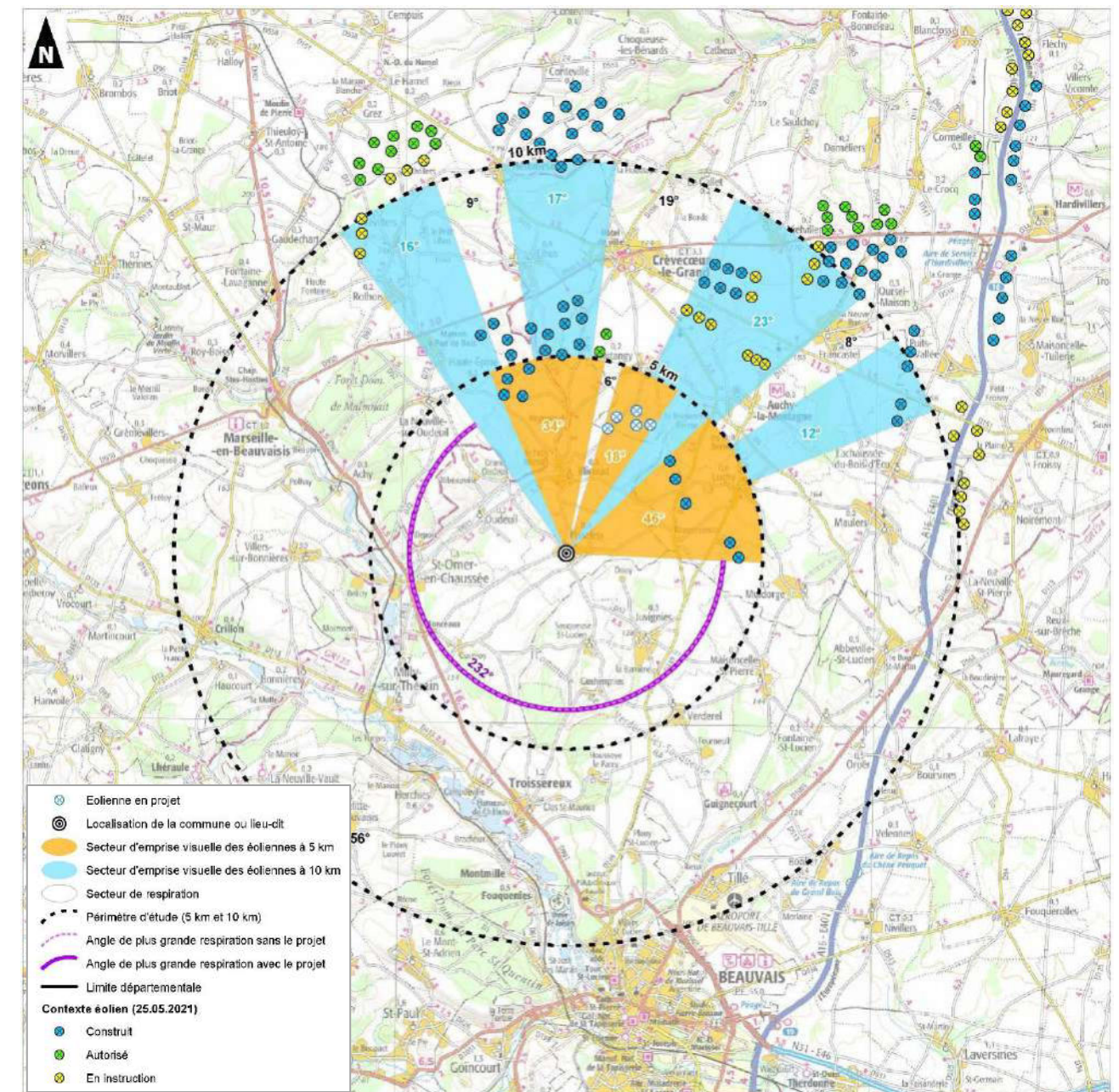
Photo 83. La place de l'église à Pisseleu

■ Étude en plan

Le nombre d'éoliennes à moins de 5 km est fortement réduit car Pisseleu est situé sur la portion de territoire peu occupée par l'éolien. L'agencement du projet induit un impact de 18° ce qui est relativement modeste et surtout vers des perspectives où la présence éolienne est déjà significative. Le faible nombre d'éoliennes à proximité génère un indice de densité sur les horizons occupés parmi les plus faibles avec 0,08. L'espace de respiration sans éoliennes est très important avec un angle de 232°. Il n'y a pas de saturation visuelle théorique.

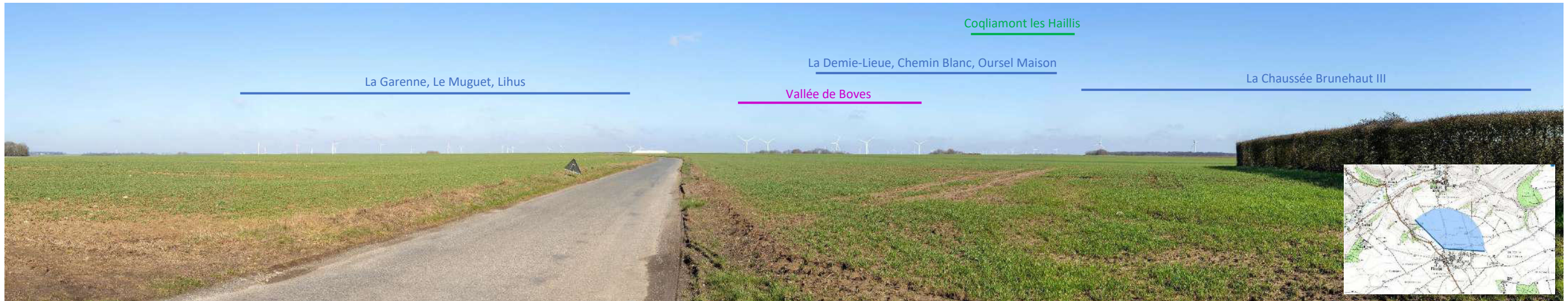
PISSELEU		Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km		80°	98°
Angle du projet :		18°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km		68°	68°
Angle du projet :		0°	
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km		9	14
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km		43	43

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)		
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°	148°	166°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1	0,06	0,08
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°	232°	232°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :	non	non



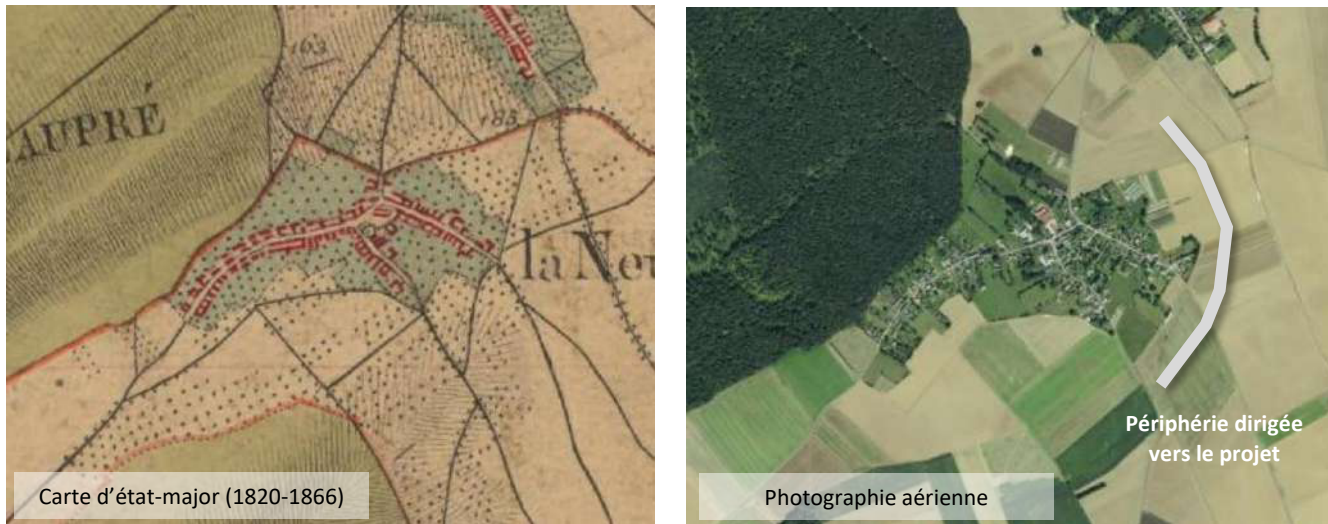
Photomontage n°35 depuis la sortie nord de Pisseleu, rue de Blicourt=> vue panoramique à 360°

Pisseleu est à l'écart, au sud de la zone dense du contexte éolien. Les alentours de Crèvecœur-le-Grand sont concernés par une présence éolienne significative et constituée de plusieurs ensembles de parcs agglomérés dans trois directions entre 0 et 5 kilomètres. Le projet de la vallée de Boves vient se confondre à l'arrière-plan des parcs La Garenne, Le Muguet et Lihus avec un angle horizontal de seulement 17°. **L'impact du projet est faible, l'impact sur le**



4.3.9 La Neuville-sur-Oudeuil

■ Forme urbaine & fonctionnement



La Neuville-sur-Oudeuil est situé en périphérie de la Forêt de Malmifait avec une structure urbaine oblongue. C'est un village traditionnel du plateau, sans extension pavillonnaire, avec une couronne végétale bien préservée sur son pourtour. Il n'y a pas de place centrale marquée mais la rue Prud'homme présente un certain dégagement qui donnera à voir certaines éoliennes du projet depuis la périphérie est du village. Les perspectives ouest sont contrariées par la forêt, tandis qu'elles sont nettement ouvertes à l'est où sont concentrés les sites éoliens.



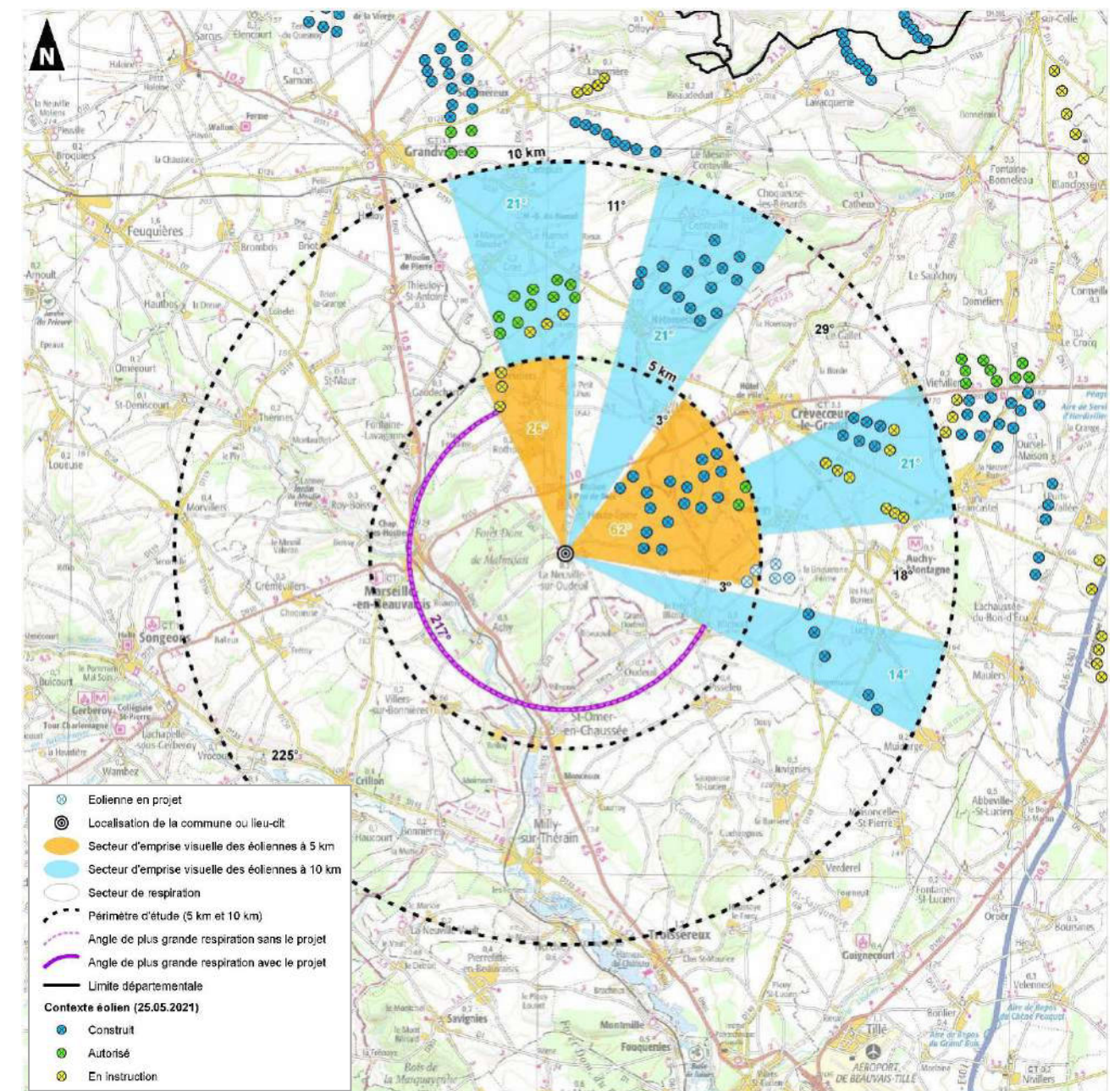
Photo 84. La rue Prud'homme à La Neuville-sur-Oudeuil

■ Étude en plan

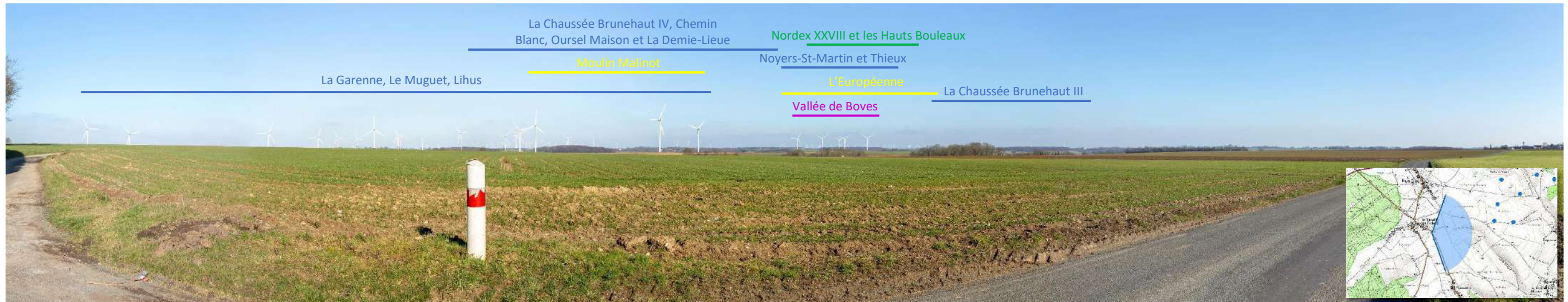
Cette zone est relativement peu dense car il n'y a qu'une vingtaine d'éoliennes à moins de 5 km. Le projet de la Vallée de Boves induit un impact de seulement 8° ce qui est peu significatif ici. Le nombre d'éoliennes et leur positionnement génère un indice de densité sur les horizons occupés de 0,15, significativement plus élevé que le seuil d'alerte. L'espace de respiration est le plus grand de toutes les communes étudiées avec 217° sans éoliennes ; en effet, tous les parcs sont concentrés dans le tiers nord-est. **Deux seuils sont dépassés ; la saturation visuelle théorique est avérée avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.**

LA NEUVILLE SUR OUDEUIL	Sans le projet	Avec le projet
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 0 à 5 km	80°	88°
Angle du projet :		8°
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes de 5 et 10 km	77°	77°
Angle du projet :		0°
B : Nombre d'éoliennes de 0 à 5 km	22	24
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km	47	50

Indices (un seuil atteint est indiqué par une case colorée :)		
A+A' : Indice d'occupation des horizons (sans exclure les doubles comptes). Seuil > 120°	157°	165°
B/(A+A') : Indice de densité sur les horizons occupés. Seuil > 0,1	0,14	0,15
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes. Seuil < 160/180°	217°	217°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :	oui	oui



Photomontage n°45 depuis la sortie de Neuville-sur-Oudeuil rue de Prud'homme sur la RD52 => vue panoramique à 360°



		AUCHY LA MONTAGNE		ROTANGY		BLICOURT		LUCHY		CREVECOEUR LE GRAND		REGNONVAL		PISSELEU		LA NEUVILLE SUR OUDEUIL	
		Sans projet	Avec projet	Sans projet	Avec projet	Sans projet	Avec projet	Sans projet	Avec projet	Sans projet	Avec projet	Sans projet	Avec projet	Sans projet	Avec projet	Sans projet	Avec projet
Indice d'occupation des horizons	Seuil > 120°	279°	293°	260°	306°	198°	221°	291°	307°	268°	285°	265°	293°	148°	166°	157°	165°
Indice de densité sur les horizons occupés	Seuil > 0,1	0,15	0,16	0,14	0,14	0,12	0,13	0,05	0,07	0,19	0,20	0,11	0,12	0,06	0,08	0,14	0,15
Espace de respiration	Seuil < 160/180°	59°	59°	88°	42°	199°	199°	77°	77°	54°	54°	148°	148°	232°	232°	217°	217°
Saturation visuelle théorique si au moins deux seuils sont dépassés :		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	non	oui	oui

Le projet de la Vallée de Boves est une création de parc, en cela il n'est pas en relation directe avec les autres sites éoliens et occupe un nouvel emplacement sur le plateau.

Les indices de densité sur les horizons occupés sont compris entre 0,07 et 0,2.

Auchy-la-Montagne : La présence éolienne est perçue depuis la périphérie du village avec une impression diffuse et dense. Les projets accordés jouxtent les sites déjà exploités ; le projet en instruction Moulin Malinot est le plus proche d'Auchy. L'impact engendré par le projet est de 14°, ce qui est plus restreint que l'ensemble des autres parcs à moins de 5 km. L'indice de densité avec le projet (0,16) dépasse sensiblement le seuil d'alerte fixé à 0,10. Les parcs sont disséminés dans diverses directions, en conséquence l'espace de respiration est faible avec 59°.

Rotangy : L'environnement perçu est très ouvert sur la plaine avec de grands parcs ou des ensembles de parcs qui occupent des angles d'environ 30° et plus. L'impression est diffuse et dense. L'impact engendré par le projet est de 46° ce qui est la valeur la plus élevée (plus grande extension face au village). Avec les parcs exploités et les nombreux projets, l'indice de densité est de 0,14, nettement au-dessus du seuil d'alerte. On note enfin que l'espace de respiration vers le sud-est se referme ; il est le plus étroit de l'étude d'encerclement avec 42°.

Blicourt : Le village est positionné de telle manière que l'ensemble du contexte éolien est contenu dans le tiers nord-est du territoire. L'impact engendré par le projet est de 23° et se situe dans un angle déjà occupé (projets entre 5 et 10 km). L'indice de densité est égal à 0,13 au-delà du seuil d'alerte et l'indice d'occupation des horizons affiche 221° également au-delà du seuil. Le plus grand espace de respiration est de 199 ; le projet n'impacte en rien les perspectives vers l'ouest et le sud qui sont dépourvues d'éoliennes.

Luchy : L'espace central ne permet pas ici de distinguer le plateau alentour et l'impression perçue aux abords place le contexte éolien en « toile de fond » (il y a relativement peu d'éoliennes entre 0 et 5 km). A l'exception cependant des 5 éoliennes du parc de La Chaussée Brunehaut III qui s'étirent et occupent un angle important car elles sont les plus proches. L'impact du projet est de 16° (l'une des plus petites valeurs), l'indice de densité est le plus bas avec seulement 0,07. L'espace de respiration est quant à lui de 77°.

Crèvecœur le Grand : La place, avec les bâtiments de l'église et de la mairie, définit une centralité claire en rapport avec la taille de la commune. Les vues depuis la périphérie de la ville sont ouvertes dans toutes les directions, là où les éoliennes sont en exploitation (avec plusieurs parcs importants à moins de 5 km). Le projet de la Vallée de Boves engendre un impact de 17° vers le sud. La forte présence éolienne entre 0 et 5 km conduit à un indice de densité sur les horizons occupés de 0,20, soit le double du seuil d'alerte. Les parcs et les sites des projets occupent des positions et des distances très diverses, conduisant à un espace de respiration de seulement 54° en direction du nord-est.

Regnonval : Il n'y a pas de centralité clairement établie puisque la rue est le support à l'urbanisation. Regnonval est localisé à la limite du positionnement des parcs aux alentours : plus aucun site ou projet dans la moitié sud-ouest. Dans l'axe de l'implantation, l'impact engendré par le projet est de 28° pour partie dans le même angle occupé sur l'horizon que le parc de La Chaussée Brunehaut III. L'indice de densité (0,12) est un au-dessus du seuil d'alerte. L'espace de respiration présente un angle de 148° sans aucune éolienne.

Pisseleu : Le nombre d'éoliennes à moins de 5 km est fortement réduit car Pisseleu est situé sur la portion de territoire peu occupée par l'éolien. L'agencement du projet induit un impact de 18° ce qui est relativement modeste et surtout vers des perspectives où la présence éolienne est déjà significative. Le faible nombre d'éoliennes à proximité génère un indice de densité sur les horizons occupés parmi les plus faibles avec 0,08. L'espace de respiration sans éoliennes est très important avec un angle de 232°.

La Neuville sur Oudeuil : Cette zone est relativement peu dense car il n'y a qu'une vingtaine d'éoliennes à moins de 5 km. Le projet de la Vallée de Boves induit un impact de seulement 8° ce qui est peu significatif ici. Le nombre d'éoliennes et leur positionnement génère un indice de densité sur les horizons occupés de 0,15, significativement plus élevé que le seuil d'alerte. L'espace de respiration est le plus grand de toutes les communes étudiées avec 217° sans éoliennes ; en effet, tous les parcs sont concentrés dans le tiers nord-est.

Conclusion de l'étude d'encerclement et de saturation visuelle :

- Seule la commune de Pisseleu n'est pas concernée par une situation de saturation visuelle théorique.
- Pour toutes les autres communes, deux ou trois seuils sont dépassés signalant une saturation visuelle théorique avérée ; que cela soit avec ou sans le projet de la Vallée de Boves.
- Dans un environnement déjà densément occupé par le contexte éolien, le projet de la Vallée de Boves contribue à renforcer certains indices sans modifier l'état de saturation visuelle.

4.4 Carnet de photomontages

Les 62 photomontages sont présentés ci-après (MH signifie : Monument historique) :

NUMERO	LOCALISATION Depuis ...
1	la RD151 entre Grandvilliers et Le Hamel
2	la sortie est de Prévillers, rue de Lihus
3	la maison à pans de bois de Haute-Épine (MH : Monument historique)
4	le centre-village de Haute-Épine
5	la sortie est de Haute-Épine
6	la sortie est de Lihus, rue de Crèvecœur (RD542)
7	la sortie sud de Lihus, rue Neuve
8	la RD930 entre Haute-Épine et Crèvecœur-le-Grand
9	l'entrée nord dans Crèvecœur-le-Grand (église MH)
10	le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (église et château MH)
11	le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (château MH)
12	la sortie sud-ouest de Crèvecœur-le-Grand sur la RD930
13	la voie communale menant de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy
14	le hameau Le Gallet (circuit de la Vallée Madame, paysage emblématique)
15	la RD930 à hauteur de Viefvillers
16	le franchissement de la RD930 sur l'A16 à Hardivillers
17	l'arrivée nord de Froissy sur la RD1001
18	la RD1001 après le franchissement avec l'A16 à hauteur d'Abbeville-St-Lucien
19	la sortie sud-ouest de Francastel, rue de Beauvais
20	le croisement RD151/RD11, entre Francastel et Auchy-la-Montagne
21	l'entrée nord dans Auchy-la-Montagne en provenance de Francastel (RD11)
22	l'ancienne forge d'Auchy-la-Montagne (MH)
23	la sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve
24	le centre-village de Luchy
25	la sortie nord de Luchy

NUMERO	LOCALISATION Depuis ...
26	la sortie nord de Muidorge, rue Marcel Dassault
27	le hameau de Rougemaison sur la RD149
28	la RD149 avec la silhouette de Juvignies sur le plateau
29	la ferme Douy à Juvignies
30	la base de loisirs du Canada à Beauvais
31	la sortie nord de Beauvais (face à l'Institut Polytechnique)
32	la Butte de Montmille en belvédère sur la vallée du Thérain (clocher MH)
33	le village de Savignies, en belvédère sur le paysage emblématique du Haut-Bray
34	l'entrée sud de Pisseleu sur la RD52
35	la sortie nord de Pisseleu, rue de Blicourt
36	la RD901 à hauteur de Monceaux
37	l'Hôpital de Belloy à Saint-Omer-en-Chaussée
38	la vallée de l'Herperie au nord de Villepoix
39	la vallée de l'Herperie à hauteur d'Oudeuil
40	le GR125 à hauteur du Grand Oudeuil (vallée de l'Herperie)
41	la rue de Luchy à l'est de Blicourt
42	le centre-village de Blicourt
43	la chaussée entre Le-Petit-Blicourt et Regnonval
44	l'arrivée ouest au Petit-Blicourt (vallée de l'Herperie)
45	la sortie de Neuville-sur-Oudeuil rue de Prud'homme sur la RD52
46	le plateau nord de Ribeuville (GR125)
47	le centre-village de Regnonval
48	le centre-village de Rotangy
49	la sortie sud-ouest de Rotangy
50	la sortie sud de Rotangy vers Blicourt
51	Depuis l'entrée nord-est de Rotangy
52	l'entrée nord-ouest de Regnonval

NUMERO	LOCALISATION Depuis ...
53	la sortie nord du Petit Blicourt (rue Neuve)
54	l'entrée ouest de Blicourt
55	l'entrée sud de Blicourt
56	le lieu-dit les Huit Bornes au sud d'Auchy-la-Montagne
57	la sortie sud de La Houssoye
58	l'entrée est de Luchy
59	l'entrée sud de Rougemaison
60	l'intérieur de Pisseleu
61	La sortie sud de Crèvecœur-le-Grand (RD149)
62	L'entrée ouest de Ribeuville

Tableau 13. Choix des points de vue retenus pour les photomontages

4.5 Bilan des impacts

Afin de faciliter la compréhension des impacts paysagers et patrimoniaux du projet éolien de la Vallée de Boves, les photomontages sont regroupés par thèmes principaux. Pour chaque photomontage, l'évaluation de l'impact a été graduée sur une échelle de 5 degrés : très faible / faible / modéré / fort / très fort.

■ Sur le thème du patrimoine

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
la RD151 entre Grandvilliers et Le Hamel (église MH : Monument historique)	Très faible	1
la maison à pans de bois de Haute-Épine (MH)	Nul	3
l'entrée nord dans Crèvecœur-le-Grand (église MH)	Très Faible	9
le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (église et château MH)	Nul	10
le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (château MH)	Nul	11
l'ancienne forge d'Auchy-la-Montagne (MH)	Nul	22
la Butte de Montmille en belvédère sur la vallée du Thérain (clocher MH)	Très faible	32
la sortie sud de la Houssoye	Faible	57

Il y a très peu d'impacts visuels vis-à-vis du patrimoine protégé. Seul le patrimoine de Crèvecœur-le-Grand est exposé. Il n'y a pas d'impact depuis le centre de Crèvecœur-le-Grand où se trouvent 2 édifices protégés. Il reste un impact résiduel très faible à faible sur la silhouette de la ville et son clocher protégé depuis les entrées nord (PM 9 et 57).

■ Sur le thème du paysage

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
la RD151 entre Grandvilliers et Le Hamel	Très faible	1
la sortie est de Prévillers, rue de Lihus	Faible	2
la sortie est de Haute-Épine	Faible	5
la sortie est de Lihus, rue de Crèvecœur (RD542)	Faible	6
la sortie sud de Lihus, rue Neuve	Très faible	7
la RD930 entre Haute-Épine et Crèvecœur-le-Grand	Très faible	8
la voie communale menant de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy	Modéré	13
le hameau Le Gallet (circuit de la Vallée Madame, paysage emblématique)	Faible	14
la RD930 à hauteur de Viefvillers	Faible	15
le franchissement de la RD930 sur l'A16 à Hardivillers	Nul	16

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
la RD1001 après le franchissement avec l'A16 à hauteur d'Abbeville-St-Lucien	Très faible	18
la sortie sud-ouest de Francastel, rue de Beauvais	Faible	19
l'entrée nord dans Auchy-la-Montagne en provenance de Francastel (RD11)	Faible	21
la sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve	Modéré	23
la sortie nord de Luchy	Modéré	25
la RD149 avec la silhouette de Juvignies sur le plateau	Très faible	28
la base de loisirs du Canada à Beauvais	Nul	30
la sortie nord de Beauvais (face à l'Institut Polytechnique)	Très faible	31
la Butte de Montmille en belvédère sur la vallée du Thérain (clocher MH)	Très faible	32
le village de Savignies, en belvédère sur le paysage emblématique du Haut-Bray	Très faible	33
l'entrée sud de Pisseleu sur la RD52	Très faible	34
la sortie nord de Pisseleu, rue de Blicourt	Faible	35
l'Hôpital de Belloy à Saint-Omer-en-Chaussée	Faible	37
la vallée de l'Herperie au nord de Villepoix	Faible	38
la vallée de l'Herperie à hauteur d'Oudeuil (RD615)	Très faible	39
le GR125 à hauteur du Grand Oudeuil (vallée de l'Herperie)	Très faible	40
la chaussée entre Le-Petit-Blicourt et Regnonval	Modéré	43
l'arrivée ouest au Petit-Blicourt (vallée de l'Herperie)	Modéré	44
le plateau nord de Ribeuvoill (GR125)	Faible	46
la sortie sud-ouest de Rotangy	Modéré	49
la sortie sud de Rotangy vers Blicourt	Modéré	50
l'entrée nord-ouest de Regnonval	Modéré	52
La sortie nord du Petit Blicourt (rue Neuve)	Modéré	53
L'entrée sud de Blicourt	Faible	55
La sortie sud de Crèvecœur -le-Grand (RD149)	Faible	61

Les impacts qualifiés sur le grand paysage ne dépassent pas le qualificatif modéré en raison de la bonne capacité du plateau à recevoir l'insertion d'éoliennes. Au regard de l'emplacement de la ZIP, les panoramas ouverts et dégagés permettent le respect du rapport d'échelle. Malgré l'orientation de son axe, la vallée de l'Herperie est globalement peu concernée grâce aux effets du relief et à la situation du projet. L'entrée nord-ouest de Regnonval et la sortie nord du Petit Blicourt présentent un impact modéré. La vallée du Thérain depuis le belvédère de Montmille voit un impact très faible. Les paysages emblématiques (« Vallée de la Selle » et « Paysages boisés du Haut-Bray et herbages du fond du Bray ») voient des effets très faibles à faibles.

■ Sur le thème des lieux de vie

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
la sortie est de Prévillers, rue de Lihus	Faible	2
la maison à pans de bois de Haute-Épine (MH : Monument historique)	Nul	3
le centre-village de Haute-Épine	Nul	4
la sortie est de Haute-Épine	Faible	5
la sortie est de Lihus, rue de Crèvecœur (RD542)	Faible	6
la sortie sud de Lihus, rue Neuve	Très faible	7
l'entrée nord dans Crèvecœur-le-Grand (église MH)	Faible	9
le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (église et château MH)	Nul	10
le centre-ville de Crèvecœur-le-Grand (château MH)	Très faible	11
la sortie sud-ouest de Crèvecœur-le-Grand sur la RD930	Faible	12
la voie communale menant de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy	Faible	13
l'arrivée nord de Froissy sur la RD1001	Très faible	17
la sortie sud-ouest de Francastel, rue de Beauvais	Faible	19
l'entrée nord dans Auchy-la-Montagne en provenance de Francastel (RD11)	Faible	21
l'ancienne forge d'Auchy-la-Montagne (MH)	Nul	22
la sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve	Modéré	23
le centre-village de Luchy	Nul	24
la sortie nord de Luchy	Modéré	25
la sortie nord de Muidorge, rue Marcel Dassault	Nul	26
le hameau de Rougemaison sur la RD149	Faible	27
la ferme Douy à Juvignies	Faible	29
le village de Savignies, en belvédère sur le paysage emblématique du Haut-Bray	Très faible	33
l'entrée sud de Pisseleu sur la RD52	Très faible	34
la sortie nord de Pisseleu, rue de Blicourt	Faible	35
l'Hopital de Belloy à Saint-Omer-en-Chaussée	Faible	37
la vallée de l'Herperie à hauteur d'Oudeuil (RD615)	Très Faible	39
la rue de Luchy à l'est de Blicourt	Modéré	41
le centre-village de Blicourt	Nul	42
la sortie de Neuville-sur-Oudeuil rue de Prud'homme sur la RD52	Faible	45

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
le centre-village de Regnonval	Modéré	47
le centre-village de Rotangy	Très faible	48
la sortie sud-ouest de Rotangy	Modéré	49
la sortie sud de Rotangy vers Blicourt	Modéré	50
Depuis l'entrée nord-est de Rotangy	Faible	51
l'entrée nord-ouest de Regnonval	Modéré	52
la sortie nord du Petit Blicourt (rue Neuve)	Modéré	53
l'entrée ouest de Blicourt	Très faible	54
l'entrée sud de Blicourt	Faible	55
le lieu-dit les Huit Bornes au sud d'Auchy-la-Montagne	Très faible	56
la sortie sud de La Houssoye	Faible	57
l'entrée est de Luchy	Faible	58
l'entrée sud de Rougemaison	Faible	59
l'intérieur de Pisseleu	Très faible	60
La sortie sud de Crèvecœur-le-Grand (RD149)	Faible	61
L'entrée ouest de Ribeauvillé	Très faible	62

Aucun lieu de vie ne présente un niveau d'impact supérieur à modéré. Les lieux de vie les plus concernés sont ceux de la première couronne de villages situés près du projet. Ce sont généralement les entrées/sorties et les vues qui mettent en perspective le village au premier plan et les éoliennes à l'arrière-plan qui présentent ce niveau d'impact visuel ; il s'agit des villages de Blicourt, son hameau Regnonval, Rotangy, Auchy-la-Montagne et Luchy.

Il est important de rappeler ici qu'une distance aux habitations de 900 m après la sortie de Rotangy a été retenue pour l'implantation finale afin de réduire significativement l'impact perçu depuis la sortie en direction de la ZIP.

■ Sur le thème des axes routiers

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
la RD151 entre Grandvilliers et Le Hamel	Très faible	1
la RD930 entre Haute-Épine et Crèvecœur-le-Grand	Très faible	8
la sortie sud-ouest de Crèvecœur-le-Grand sur la RD930	Faible	12
la RD930 à hauteur de Viefvillers	Faible	15
l'arrivée nord de Froissy sur la RD1001	Très faible	17
la RD1001 après le franchissement avec l'A16 à hauteur d'Abbeville-St-Lucien	Très faible	18
le croisement RD151/RD11, entre Francastel et Auchy-la-Montagne	Faible	20
le hameau de Rougemaison sur la RD149	Faible	27
la RD149 avec la silhouette de Juvignies sur le plateau	Très faible	28
la sortie nord de Beauvais (face à l'Institut Polytechnique)	Très faible	31
la RD901 à hauteur de Monceaux	Très faible	36
la vallée de l'Herperie à hauteur d'Oudeuil (RD615)	Très faible	39

Les vues depuis les axes de découvertes routiers ne révèlent pas d'effet majeur avec une qualification d'impact qui n'est pas supérieure au degré Faible. Ici les RD151, RD930, RD1001, RD615 et RD149, axes de découvertes principaux à proximité de la ZIP ont été ciblées dans l'analyse.

■ Sur le thème du cumul éolien

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
la sortie est de Prévillers, rue de Lihus	Très faible	2
la sortie est de Haute-Épine	Très faible	5
la sortie est de Lihus, rue de Crèvecœur (RD542)	Très faible	6
la RD930 entre Haute-Épine et Crèvecœur-le-Grand	Très faible	8
l'entrée nord dans Crèvecœur-le-Grand (église MH)	Très faible	9
la sortie sud-ouest de Crèvecœur-le-Grand sur la RD930	Faible	12
la voie communale menant de Crèvecœur-le-Grand à Rotangy	Faible	13
le hameau Le Gallet (circuit de la Vallée Madame, paysage emblématique)	Faible	14
la RD930 à hauteur de Viefvillers	Faible	15
l'arrivée nord de Froissy sur la RD1001	Très faible	17
la RD1001 après le franchissement avec l'A16 à hauteur d'Abbeville-St-Lucien	Très faible	18

Thème / Localisation depuis ...	Impact	Photomontage n°
la sortie sud-ouest de Francastel, rue de Beauvais	Modéré	19
le croisement RD151/RD11, entre Francastel et Auchy-la-Montagne	Faible	20
l'entrée nord dans Auchy-la-Montagne en provenance de Francastel (RD11)	Faible	21
la sortie ouest d'Auchy-la-Montagne, rue Neuve	Faible	23
la sortie nord de Luchy	Modéré	25
le hameau de Rougemaison sur la RD149	Faible	27
la RD149 avec la silhouette de Juvignies sur le plateau	Très faible	28
la ferme Douy à Juvignies	Très faible	29
la sortie nord de Beauvais (face à l'Institut Polytechnique)	Très faible	31
la Butte de Montmille en belvédère sur la vallée du Thérain (clocher MH)	Très faible	32
le village de Savignies, en belvédère sur le paysage emblématique du Haut-Bray	Très faible	33
l'entrée sud de Pisseleu sur la RD52	Très faible	34
la sortie nord de Pisseleu, rue de Blicourt	Modéré	35
la RD901 à hauteur de Monceaux	Très faible	36
l'Hôpital de Belloy à Saint-Omer-en-Chaussée	Faible	37
la chaussée entre Le-Petit-Blicourt et Regnonval	Faible	43
l'arrivée ouest au Petit-Blicourt (vallée de l'Herperie)	Modéré	44
la sortie de Neuville-sur-Oudeuil rue de Prud'homme sur la RD52	Faible	45
le plateau nord de Ribeuvoillé (GR125)	Faible	46
l'entrée nord-est de Rotangy	Très faible	51
l'entrée sud de Blicourt	Modéré	55
le lieu-dit les Huit Bornes au sud d'Auchy-la-Montagne	Très faible	56
la sortie sud de La Houssoye	Très faible	57
l'entrée est de Luchy	Très faible	58
l'entrée sud de Rougemaison	Très faible	59
l'intérieur de Pisseleu	Très faible	60
la sortie sud de Crèvecœur-le-Grand (RD149)	Modéré	61
l'entrée ouest de Ribeuvoillé	Très faible	62

Le cumul éolien concerne 39 points de vue, soit environ 65% des prises de vues choisies pour les photomontages. Cela révèle qu'en de nombreux points du territoire étudié, la présence éolienne est déjà avérée. Le site occupant un espace non encore équipé d'éoliennes, le cumul s'apprécie principalement au regard des parcs qui occupent les différentes portions de la ligne d'horizon. Pour les parcs les plus proches, l'impact sur le cumul éolien est modéré depuis les lieux de vie proches (Francastel, Luchy, Pisseleu et le Petit Blicourt).

4.5.1 Analyse de l'impact du balisage lumineux

Le balisage des éoliennes est actuellement défini par l'arrêté suivant :

- l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, dont la date d'entrée en vigueur est fixée au 1^{er} février 2019¹.

Les éoliennes choisies pour le projet seront conformes à ces arrêtés. Des feux d'obstacle sont installés sur le sommet de la nacelle et disposés de manière à assurer la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°). Ainsi chaque éolienne est dotée :

- d'un balisage lumineux de jour assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type A (feux blancs de 20 000 candelas [cd]) ;
- d'un balisage lumineux de nuit assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type B (feux rouges de 2 000 cd).

Les feux à éclats des éoliennes d'un même champ éolien doivent être synchronisés entre eux. À noter que de 40 éclats par minute comme le veut l'actuelle réglementation, l'arrêté du 23 avril 2018 passera désormais le nombre d'éclats à 20 par min, de jour comme de nuit.

La manière de percevoir l'éclairage diurne et nocturne dépend des conditions météorologiques : le balisage ne sera donc pas visible tout au long de l'année depuis les alentours. Lorsque l'atmosphère est particulièrement nuageuse ou brumeuse, l'éclairage est vite atténué pour n'être plus perceptible qu'aux abords immédiats du parc éolien qui en est équipé. Au contraire, lorsque l'atmosphère est claire et dégagée, les feux peuvent être visibles sur plusieurs kilomètres voire dizaines de kilomètres à la ronde. Naturellement, entre ces deux situations extrêmes, il existe un grand nombre de nuances.

Si le balisage diurne et nocturne est rendu obligatoire pour des raisons de sécurité, il entraîne la perception d'un effet lumineux qui peut être gênant pour les riverains, notamment la nuit du fait du clignotement de l'émission lumineuse (20 éclats par minute, comme le veut la réglementation).

En journée, l'intensité lumineuse des feux employés se confond avec la lumière du jour. Le contraste entre la lumière naturelle (luminosité moyenne ou forte) et celle issue du balisage est faible. En pleine journée cela n'entraîne pas de gêne ; cependant cette dernière apparaît lorsque le jour diminue et que l'obscurité s'installe (fin de journée et soirée notamment avec une luminosité devenant plus faible).

La nuit (absence ou quasi absence de luminosité), bien que les éoliennes ne soient pas visibles directement, leur présence est soulignée par les éclats lumineux du balisage réglementaire. Pour les riverains, cette situation est plus gênante qu'en journée car les lumières sont alors distinctement perceptibles et dans les campagnes, elles apparaissent généralement comme seule source lumineuse supplémentaire. De nuit s'ajoute le halo lumineux produit par l'éclairage des villes et des villages. Cela vaut principalement au niveau des villes les plus importantes et dans des proportions plus modestes au niveau des villages. Le balisage rouge clignotant sera donc visible de

manière atténuée depuis Crèvecœur-le-Grand et les villages. Et de manière plus prégnante depuis les points non éclairés de la plaine cultivée, mais où les habitations sont moins nombreuses

Le balisage lumineux a donc un impact principalement sur les lieux de vie, et dans une moindre mesure sur les axes routiers. Il est faible la journée, mais fort la nuit. On peut considérer que cet impact nocturne peut également être ressenti au regard du grand paysage, mais l'observation d'une vue dégagée se fait plutôt de jour.

4.5.2 Analyse de l'impact du chantier

L'impact du chantier de construction du parc sur le paysage consiste principalement en une modification rapide des espaces perçus par les riverains et par les usagers en transit qui empruntent les voies de communication.

Tous les éléments d'un chantier en cours sont visibles dans la plaine agricole :

- Aménagement d'une zone de chantier avec ses lieux de vies temporaires ;
- Intervention et rotations d'engins de travaux publics ;
- Mouvements de terres et stockages à proximité des emplacements prévus ;
- Grues de levage...

■ Les travaux préparatoires au sol sont essentiellement visibles aux abords du chantier :

Les travaux préparatoires (raccordement électrique, aménagement des chemins d'accès, construction des fondations) ne sont perçus qu'à proximité du chantier, soit approximativement à une distance d'un kilomètre. A ce stade, la transformation du grand paysage n'a pas encore eu lieu car ce sont des aménagements qui surviennent au niveau du sol. Il faut se tenir à proximité pour constater leur présence.

■ Le stade d'érection des éoliennes marque l'évolution du paysage de manière rapide :

C'est au moment de l'assemblage des éoliennes que l'impact est le plus important. Si les travaux préparatoires évoqués précédemment prennent quelques mois, l'érection des machines ne prend que quelques semaines (une éolienne peut être assemblée en 3 jours si l'avancement du chantier et les conditions météorologiques sont favorables).

A ce stade, la transformation du paysage est rapide et devient perceptible sur des distances importantes. Les éoliennes sont statiques et déjà équipées du balisage lumineux réglementaire.

■ Viennent enfin les tests et la mise en exploitation du parc qui achèvent la phase de construction :

Ces deux dernières étapes de la phase de chantier entraînent la mise en mouvement des éoliennes qui étaient restées immobiles lors de l'assemblage. Elles parachèvent les travaux et caractérisent la nouvelle situation contemporaine du site au regard du paysage.

L'impact du chantier sur les lieux de vie et les axes routiers est faible jusqu'à l'érection des éoliennes (phase d'exploitation).

¹. Le nouvel arrêté relatif au balisage des parcs éoliens terrestres et maritimes est paru au JORF le 4 mai 2018, abrogeant de ce fait l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques et l'arrêté du 7 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

CHAPITRE 5. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION