

FICHER DE QUALITE REDUITE

PIECE N°5

Etude paysagère



VOLET « PAYSAGE » ET « PATRIMOINE BÂTI ET PAYSAGER » DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Projet de parc éolien de la Voie des Prêtres 2 sur les communes de
Fontaine-les-Croisilles et Croisilles (62)

Parc éolien de la Voie des Prêtres SAS - 8 rue Auber - 75009 PARIS



LISE PIGNON
PAYSAGES

Agence Nord-Littoral
ZA de la Maie
Avenue de l'Europe
62720 RINXENT
Tél. : + 33 (0)3 21 10 51 52
Email : nordlittoral@biotope.fr

32 rue Raspail
69100 Villeurbanne
Tel : 06 98 95 89 23
Email : lise@lispignon.fr
Site : www.lispignon.fr



Sommaire

I. Etat initial du paysage et du patrimoine	8	II.6 Implantation retenue	57
I.1 Analyse paysagère	8	II.7 Mesures d'accompagnement	59
I.1.1 L'échelle territoriale	8	III. Analyse des effets	60
I.1.2 L'échelle locale	17	III.1 Méthodologie	60
I.2 Patrimoine paysager et bâti	20	III.2 La visibilité du projet éolien de la Voie des Prêtres 2	64
I.2.1 Le site inscrit « Marais de Rémy et sources de la Brogne »	22	III.2.1 Depuis les plateaux artésiens et cambrésiens	64
I.2.2 Le patrimoine bâti et paysager d'Arras	23	III.2.2 Depuis les paysages des belvédères de l'Artois et des vallées de la Scarpe et de la Sensée	67
I.2.3 Les autres sites classés et inscrits	24	III.2.3 Depuis les paysages miniers	70
I.2.4 Les monuments historiques	26	III.3 Les photomontages	73
I.2.5 Le patrimoine militaire protégé et son projet UNESCO	33	III.3.1 Les vues rapprochées depuis les villages	73
I.2.6 Le patrimoine mondial de l'Unesco	36	III.3.2 Les vues rapprochés depuis les axes routiers majeurs	145
I.3 Etat de l'éolien	37	III.3.3 Les vues éloignées	158
I.4 Synthèse des états initiaux	39	III.3.4 Les vues depuis les sites patrimoniaux	179
I.4.1 Enjeux paysagers et sensibilités visuelles	39	III.4 Analyse de la saturation visuelle	200
I.4.2 Enjeux patrimoniaux et sensibilités visuelles	41	III.4.1 Villages proches	201
II. Assistance pour le choix du projet	43	III.4.2 Secteur Sud-Est	212
II.1 Du choix de la zone d'étude au scénario retenu	43	III.4.3 Secteur Nord RD939	214
II.2 Justification de la localisation de la zone d'étude	43	III.4.4 En vallée du Cojeul - Exemple de Wancourt	216
II.3 Principes paysagers	45	III.4.5 Secteur Ouest A1	218
II.4 Orientations d'implantation	47	III.5 Synthèse des effets visuels	222
II.5 Variantes d'implantation envisagées par la maîtrise d'ouvrage	48	Annexe 1. Carte de la visibilité de la partie Nord du projet éolien de la Voie des Prêtres 2	226
II.5.1 Variante 1	48	Annexe 2. Carte de la visibilité de la partie Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2	227
II.5.2 Variante 2	51	Annexe 3. Carte de la visibilité globale du projet éolien de la Voie des Prêtres 2	228
II.5.3 Variante 3	54		

Introduction

La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature rend obligatoire l'étude d'impact pour tous les travaux soumis à autorisation et fixe les conditions d'application de l'étude d'impact dans les procédures d'autorisation d'aménagements, ouvrages et travaux. Cette obligation est applicable aux projets éoliens.

La société du Parc Éolien de la Voie des Prêtres SAS porteuse du projet objet de la présente étude fait partie du groupe Eurowatt. Lors du développement de ses projets éoliens, le groupe Eurowatt réalise en amont une analyse des contraintes lui permettant de sélectionner les sites compatibles. Une fois cette première analyse conclue de façon satisfaisante, Eurowatt engage les études nécessaires et notamment les volets « Paysage » et « Patrimoine bâti et paysager » de l'étude d'impact sur l'environnement.

Ces volets « Paysage » et « Patrimoine bâti et paysager » ont été réalisés par la société Biotope entre 2011 et 2016. Le paysagiste qui est intervenu est Nathalie Ménard. La première campagne de terrain avait été menée entre juillet 2011 et février 2012.

A la suite des compléments attendus par les Services de l'Etat, l'actualisation de l'étude et la reprise des photomontages ont été confiés à la société Lise Pignon Paysages. Une campagne de terrain pour mettre à jour les photomontages a été réalisée à l'automne-hiver 2017 et début 2018.

Contenu du dossier

- 1/ L'état initial de l'environnement

Cette première phase a fait appel à un travail de collecte de données et de repérages de terrain permettant de définir les enjeux paysagers et patrimoniaux et, à terme d'évaluer, les sensibilités dans un rayon d'environ 17 km autour de la zone de projet.

- 2/ Les raisons du choix du projet

Par leur hauteur, leur couleur et leur nature, les éoliennes marquent la perception visuelle du paysage. Or, le paysage est un bien culturel, personnel et partagé par tous, il contribue au bien-être de l'individu comme à celui de la société. Consciente de cette réalité, la maîtrise d'ouvrage a donc souhaité inscrire au mieux son projet dans le contexte paysager mis en évidence par l'état initial.

- 3/ Les effets de la solution retenue

Le projet retenu a ensuite été confronté à son environnement paysager. Des calculs de visibilité et des photomontages ont permis d'évaluer les effets visuels et l'insertion du projet dans le paysage.

- 4/ Les mesures de suppression, de réduction et de compensation des impacts

Pour le scénario retenu, il a été question de définir d'éventuelles mesures d'aménagement visant à optimiser son intégration paysagère. Les propositions de mesures devaient être réalistes et compatibles avec les usages de terrain, la législation en vigueur et les contraintes de la maîtrise d'ouvrage.

Les périmètres d'étude

L'état initial du paysage établit les enjeux paysagers et patrimoniaux à toutes les échelles de lecture. Pour ce faire, l'analyse paysagère repose sur trois périmètres d'étude.

1/ L'échelle de la zone de projet

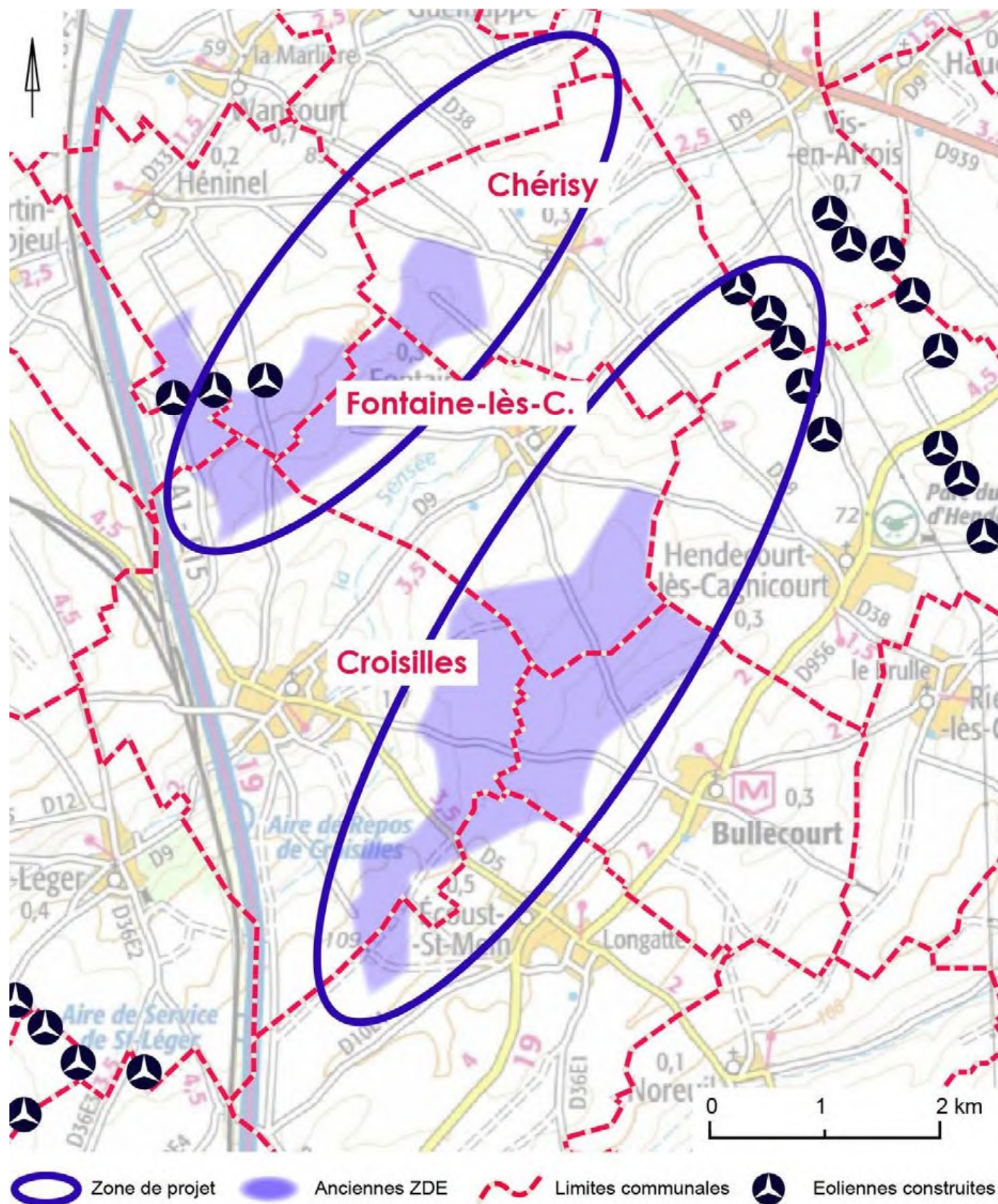
L'analyse a permis :

- La proposition de variantes d'implantation au regard des opportunités paysagères et des autres contraintes imposées à la maîtrise d'ouvrage (techniques, servitudes, écologiques, foncières, etc.) ;
- L'identification des composantes paysagères et de leur sensibilité potentielle vis-à-vis des travaux générés par la construction du parc éolien.

Voir carte n° 1 : Localisation du projet d'extension des Rossignols

La zone de projet est située sur les communes de Chérisy, Croisilles et Fontaine-lès-Croisilles au Sud d'Arras dans le département du Pas-de-Calais.

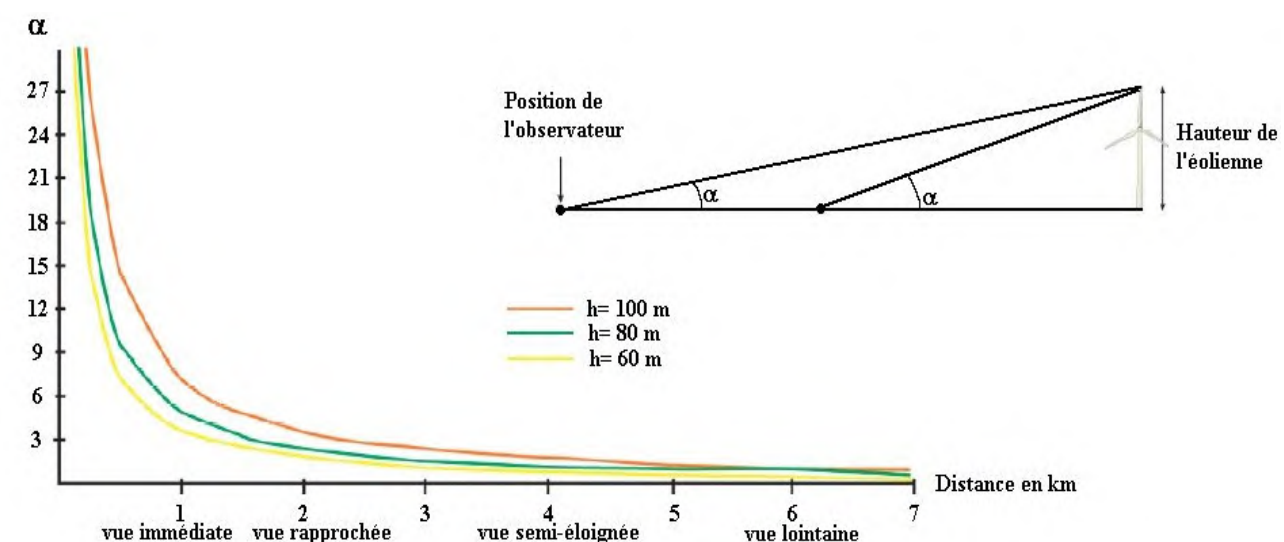
La zone de projet est scindée en deux parties, appuyées sur deux sous-secteurs de l'ancienne Zone de Développement de l'Eolien (ZDE) portée par l'ancienne Communauté de Communes du Sud Arrageois.



Carte n° 1. Localisation des deux zones de projet

2/ L'échelle locale avec le périmètre d'étude rapproché dans un rayon de 5 km

Le graphique ci-après montre que l'angle de perception d'une éolienne diminue fortement lorsque l'observateur s'éloigne de quelques kilomètres, puis cette diminution devient moins forte pour n'évoluer que très faiblement à partir de 5 km. Ainsi dans un rayon de 5 km autour du projet éolien, les effets visuels y sont potentiellement les plus forts. Cette échelle a permis d'étudier plus finement les composants paysagers qui conditionnent les perceptions immédiates et rapprochées.



Variation de l'angle de perception des éoliennes (a) en fonction de la position de l'observateur (source : DIREN Bretagne, 2003)

3/ L'échelle du territoire avec le périmètre d'étude éloigné dans un rayon de 17 km

Les effets sur le paysage ont une portée visuelle telle qu'il est nécessaire de mener l'étude d'impact paysager au sein d'un périmètre d'étude éloigné suffisamment large. A cette échelle, l'analyse repose sur :

- La caractérisation et la description des unités paysagères ;
- L'inventaire et la cartographie du patrimoine bâti et paysager protégé ;
- L'inventaire des sites bénéficiant d'une reconnaissance sociale forte (touristes/populations locales).

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) propose, dans son manuel préliminaire de l'étude d'impact des parcs éoliens (novembre 2000), une méthode standardisée pour définir le périmètre éloigné.

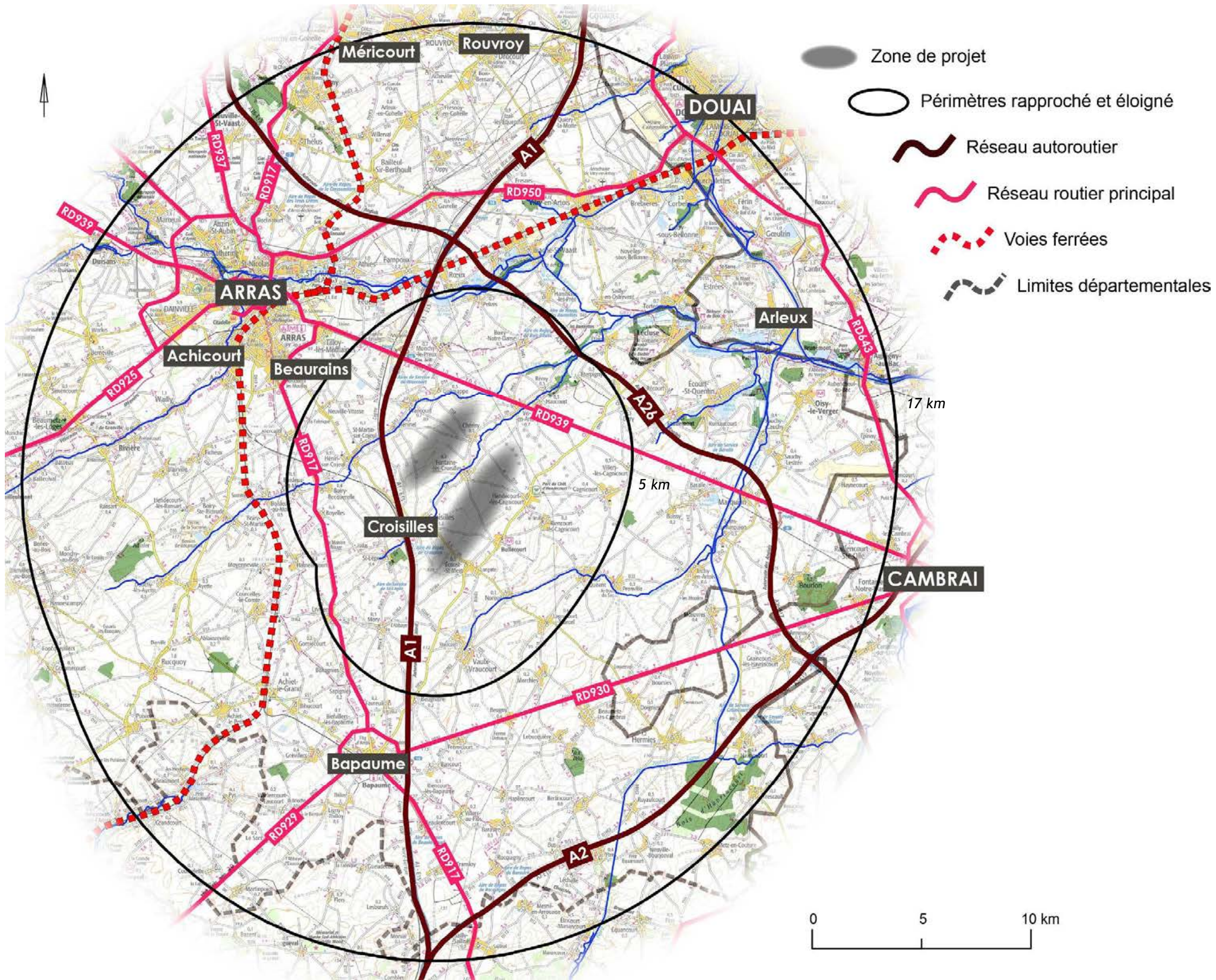
« L'impact paysager sera directement corrélé à la hauteur totale des éoliennes utilisées et au nombre au nombre d'éoliennes. L'aire d'étude (périmètre éloigné) peut être définie par la formule suivante : $R = (100+E) \times h$ (R : rayon de l'aire d'étude, E : nombre d'éoliennes, H : hauteur totale d'une éolienne).

L'optima technique envisagé pour ce projet éolien compte 16 éoliennes d'une hauteur totale de 150 m. Le rayon d'étude s'élève à environ 17 km.

Le manuel de l'ADEME précise également que « la pratique montre que de tels rayons d'étude sont pertinents. Au-delà de ce périmètre les éoliennes peuvent demeurer visibles, mais de façon marginale :

- elles ne sont visibles que lorsque les conditions météorologiques sont optimales ; absence de nuages, de brumes, de poussières, de convections thermiques, etc.,
- à cette distance un parc éolien n'occupe qu'une petite portion du champ visuel panoramique.»

Voir carte n° 2 : Les périmètres d'étude du volet paysager



Carte n° 2. Les périmètres d'étude du volet paysager

I. Etat initial du paysage et du patrimoine

I.1 Analyse paysagère

I.1.1 L'échelle territoriale

→ CELLE DES UNITÉS PAYSAGÈRES

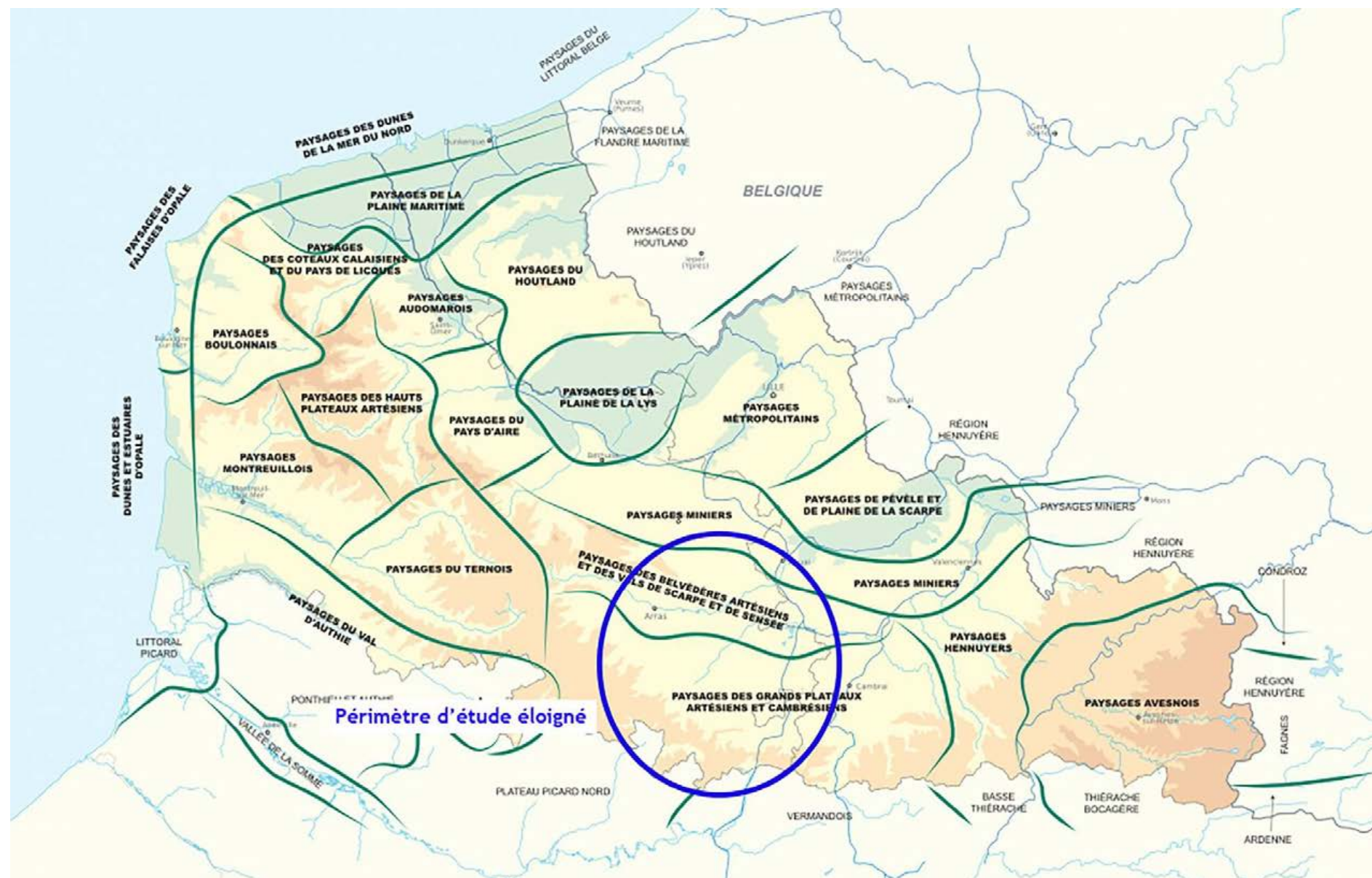
L'état initial du paysage est le point de départ de toute procédure d'aménagement. Il s'attache à décrire les divers éléments qui contribuent à la structure paysagère et qui conditionnent les perceptions.

Les atlas de paysage sont des outils pour la connaissance des paysages, ils décrivent notamment les unités paysagères qui, au sens de la Convention Européenne du Paysage, désignent « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leur interrelations ».

La description des unités paysagères s'appuie sur l'atlas des paysages de la région Nord Pas-de-Calais¹. Les études de terrain ont également permis d'affiner le regard et d'aborder les caractéristiques paysagères à une échelle plus locale.

Le périmètre d'étude éloigné est en grande partie situé au sein du département du Pas-de-Calais. Les départements de la Somme et du Nord débordent en limites Sud et Est. Selon l'Atlas des paysages, le périmètre d'étude éloigné est concerné par les grands paysages suivants :

- Pour plus de la moitié Sud du périmètre, « *Les paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens* » où deux unités paysagères sont ici concernées :
 - Les plateaux artésiens à l'Ouest ;
 - Les grands plateaux artésiens et cambrésiens à l'Est ;
- Entre Arras et Douai : « *Les paysages des belvédères artésiens et des vals de Scarpe et de Sensée* » où trois unités paysagères sont concernées :
 - Les coteaux et belvédères d'Artois ;
 - Le Val de Scarpe ;
 - La Vallée de la Sensée.
- Débordant en limite Nord du périmètre : « *Les paysages miniers* » avec les unités paysagères des bassins lennois et douaisien.



Carte n° 3. Localisation du périmètre d'étude éloigné au sein des grands paysages de la Région Nord Pas-de-Calais.

Source : Atlas des paysages de la région Nord Pas-de-Calais (<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Informations-documents-ressources>)

¹ Les atlas paysagers sont mis à disposition par la DREAL des Hauts-de-France.

L'atlas des paysages de la région Nord Pas-de-Calais recense, au sein de sa carte « Aménités paysagères », les sites et paysages d'intérêts national et régional.

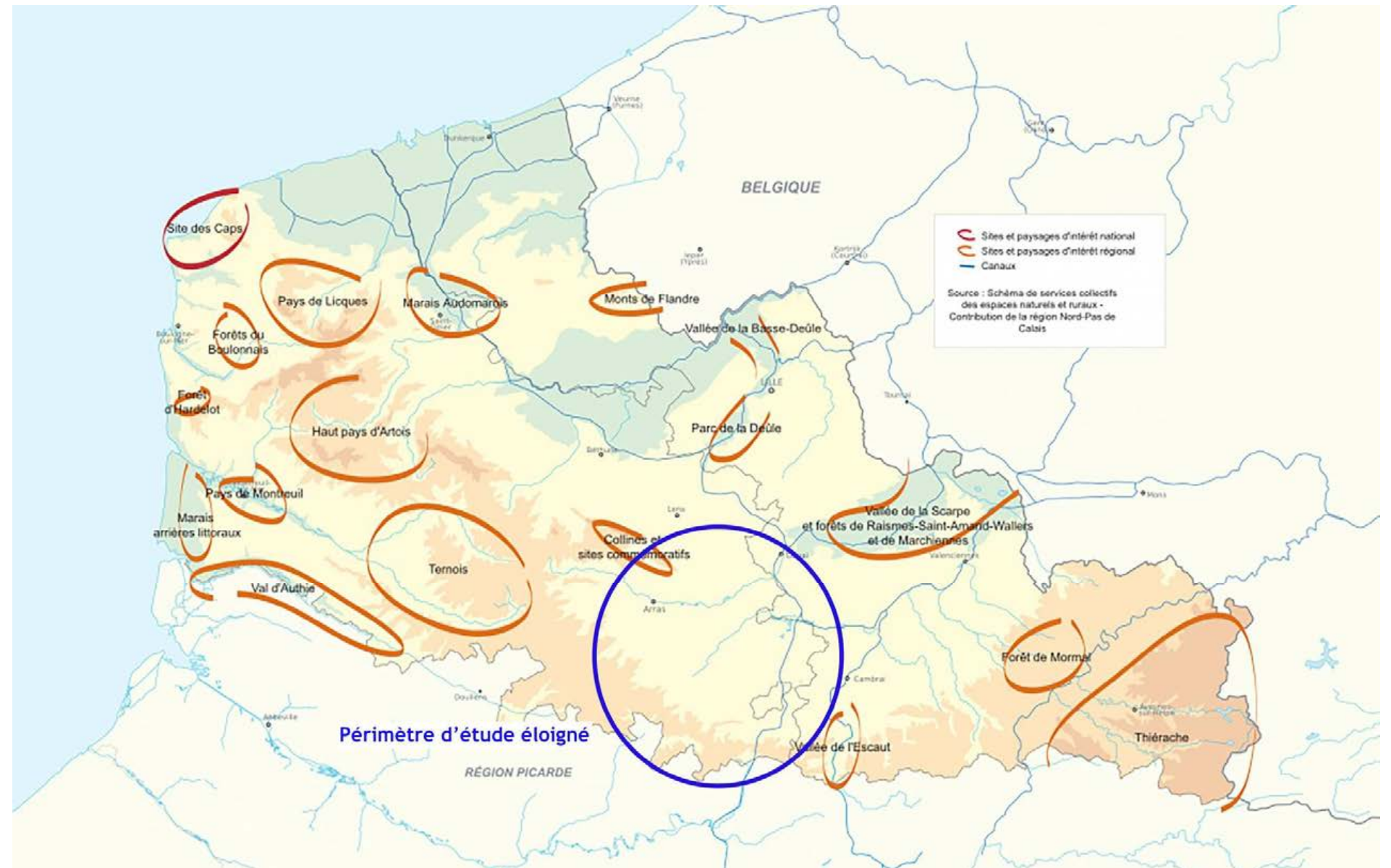
→ La périphérie Nord-Ouest du périmètre d'étude éloigné est concernée par le site « Collines et sites commémoratifs » de l'unité paysagère des « Coteaux et belvédères de l'Artois ».

L'atlas des paysages de la région Nord Pas-de-Calais cartographie également les « Hauts lieux du tourisme régional ».

→ A l'échelle du périmètre d'étude éloigné, les villes d'Arras, de Douai et de Cambrai sont citées. Le Val de Sensée est également relevé comme étant un site touristique fréquenté par les populations locales.

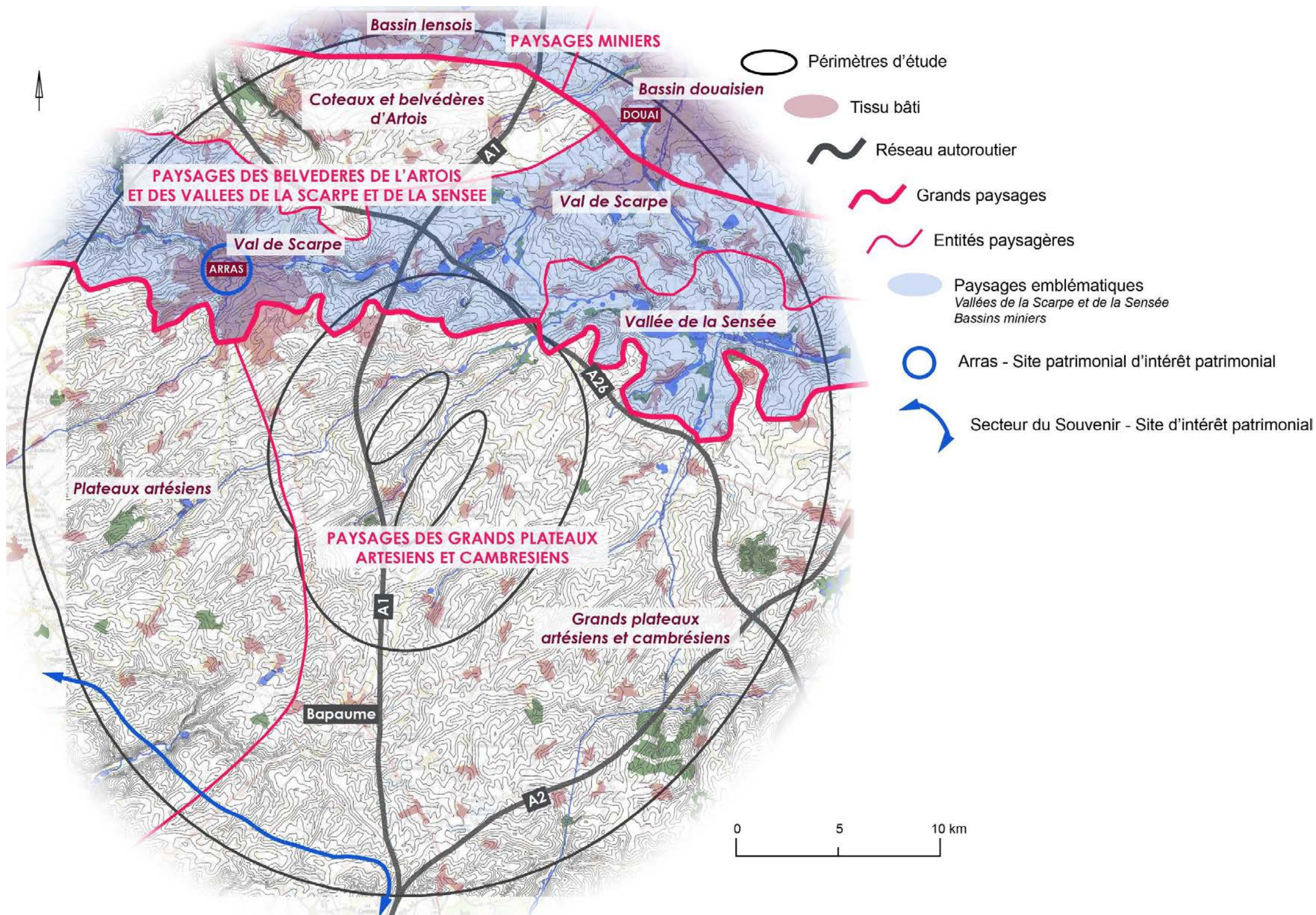
Synthèse des sites emblématiques du périmètre d'étude éloigné

- La ville d'Arras pour son intérêt patrimonial avec notamment ses 225 monuments historiques ;
- Les vaux de Scarpe et de Sensée pour leur intérêt touristique local ;
- Le site du Souvenir au Sud-Ouest du périmètre d'étude éloigné, dans le département de la Somme ;
- L'ensemble des paysages des bassins miniers, du fait de leur reconnaissance sociale forte (patrimoine mondial de l'UNESCO).



Carte n° 4. Localisation du périmètre d'étude éloigné vis-à-vis des sites et paysages d'intérêt de la région Nord Pas-de-Calais

Source : Atlas des paysages de la région Nord Pas-de-Calais (<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Informations-documents-ressources>)



Carte n° 5. Grands paysages et leurs entités paysagères à l'échelle du périmètre d'étude éloigné

Paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens

→ Le projet de parc éolien de la Voie des Prêtres se situe au cœur de cette unité paysagère. Cet ensemble paysager présente d'ores et déjà un fort développement des parcs éoliens.

Ces grands plateaux, recouverts de limons fertiles, sont propices aux grandes cultures. Le paysage est de type « openfield » avec un sentiment d'immensité accru par la difficulté à en cerner les limites physiques. En effet, les forêts et les reliefs prononcés sont rares. Plusieurs vallons sillonnent les plateaux et créent des ondulations topographiques parfois à peine visibles.

Les villages agricoles sont nombreux et régulièrement répartis. Leur morphologie s'appuie sur les axes routiers qui les traversent avec des profils en villages rue ou en doigts de gant. Ils sont très souvent parés de boqueteaux et de haies. Ces couronnes arborées au sein desquelles pointe le clocher constituent les principaux points de repère. En outre, les entrées de villages sont très régulièrement signalées par des alignements d'arbre qui annoncent les silhouettes villageoises.

A proximité des villes d'Arras, de Cambrai et de Douai, les villages présentent un fort étalement urbain sous la forme d'habitat pavillonnaire en lien avec les routes. Tous ces villages sont reliés entre eux par un réseau de voies départementales très développé et connecté aux grandes artères convergeant vers les grandes villes.

Intérêt patrimonial - Modéré

Avec des enjeux ponctuels plus forts au niveau :

- Site inscrit « Marais de Rémy et sources de la Brogne »
- Château de Grosville (site classé, monument historique)
- Secteur du Souvenir (site classé, 4 monuments historiques) autour de Thiépval

Autres sites patrimoniaux :

- Château et église de St-Lambert
- Eglises de Rivière, Basseux et Rocquigny



Le village de Noreuil et sa couronne de boqueteaux au cœur de grandes plaines agricoles.



Plaine agricole à perte de vue entre Riencourt-les-Cagnicourt et Quéant.

SECTEUR DU SOUVENIR, UN PAYSAGE EN HOMMAGE AUX MORTS - INTÉRÊT PAYSAGER ET PATRIMONIAL

La Première Guerre mondiale éclate en août 1914. Dès le mois d'octobre, la ligne de front se stabilise sur le territoire du Pays d'Artois. Du Nord au Sud, elle s'étire de la crête de Vimy à Bapaume en passant par Arras, véritable saillant sur cette zone de conflit. Aujourd'hui encore, de nombreux monuments, cimetières, mémoriaux, stèles commémoratives et paysages témoignent des combats qui se sont succédés pendant 4 ans :

- Les premières batailles de l'Artois en mai et septembre 1915 ;
- La Bataille de la Somme en juillet 1916 ;
- La Bataille d'Arras en avril-mai 1917 ;
- La rupture de la ligne Quéant-Drocourt en août 1918 ;
- Etc.

Sur ce secteur charnière entre les champs de bataille de la Flandre et de la Somme, l'Artois a été défendu par les Français jusqu'en février 1916 puis par les nations du Commonwealth parmi lesquelles on peut citer les Britanniques, les Canadiens, les Terre-Neuviens, les Sud-Africains, les Australiens et les Néo-Zélandais.

De nombreux sites de mémoire sont ainsi présents sur tout le périmètre d'étude éloigné. Certains se visitent notamment plusieurs musées à Beaurains, Bullecourt, Neuville-Saint-Vaast, Notre-Dame-de-Lorette. Sur la route Arras-Cambrai, on retrouve également des bornes Vauthier, du nom du sculpteur et vétérans de Verdun, qui eut pour initiative de matérialiser les 800 km de la ligne de front, par une centaine de bornes identiques.

Au Sud-Ouest du périmètre d'étude éloigné, une ambiance particulière se distingue dans le secteur du Souvenir qui réunit trois types paysagers :

- Celui des dernières cicatrices (cratère de la mine de la Boisselle, tranchées du mémorial terre-neuvien) ;
- Celui de la culture du Souvenir (cimetières, mémoriaux, musées) ;
- Celui du patrimoine artistique, architectural et urbain de la reconstruction.

→ Ces sites et paysages font l'objet d'un projet d'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO. Des cimetières et des monuments ont d'ailleurs été classés monuments historiques en 2016.



Le cimetière britannique d'Ouvillers-la-Boisselle



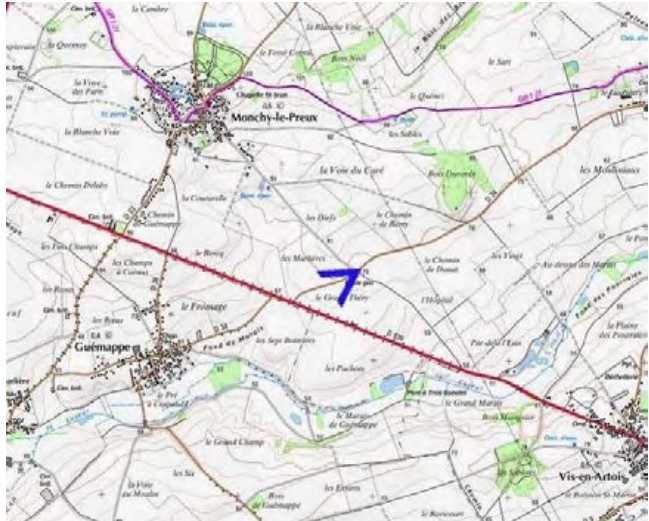
Un paysage gardant les cicatrices de la guerre : le cratère de la mine de la Boisselle

Paysages des belvédères artois et des vals de Scarpe et de Sensée

Ce grand paysage rassemble des objets paysagers très divers longuement égrainés d'Est en Ouest. Il est à l'articulation entre les hauts et bas pays de la région Nord Pas-de-Calais et en organise la transition.

Au Sud, au contact des plateaux artésiens et cambrésiens, la limite paysagère est nette avec des paysages de belvédères et de larges vallées. Contrairement aux paysages ouverts des grands plateaux, l'espace est ici compté : les horizons sont habités, les premiers plans sont zébrés d'infrastructures diverses (autoroute, LGV, ligne HT, ...).

Au Nord, l'entité vient buter contre le bassin minier. L'immensité urbaine de ce dernier s'étale parallèlement aux belvédères en offrant des vues quasi-permanentes. Ces paysages sont profondément influencés par le passé minier de la région.



Les plaines agricoles sont toujours présentes mais on aperçoit en arrière-plan une rupture liée à la présence d'un val.



Des linéaires de boisements viennent rompre l'étendue des plaines agricoles.

★ **L'unité des « belvédères artésiens »**

Au niveau de ces belvédères la cassure de l'Artois est particulièrement sensible, la dénivellation atteignant 100 m et plus. Majoritairement le coteau n'est pas construit. Les bois y dominent et seuls les passages de ruisseaux constituent des brèches dans cette « muraille ».

Intérêt patrimonial - Faible

Il n'y a quasiment aucun patrimoine protégé. Les sites classés et inscrits, notamment la colline de Lorette et le site de Vimy, sont en dehors du périmètre d'étude éloigné.

★ **L'unité du « val de Scarpe »**

D'abord libre et naturelle à la source, la Scarpe est ensuite canalisée à l'approche de l'agglomération douaisienne. De la source à Arras, l'ambiance de l'unité est plutôt rurale entre prairies et boisement ponctuels. A Arras, la Scarpe revêt des ambiances plus urbaines et artificielles.

Intérêt patrimonial - Fort

Centre ancien d'Arras avec ses 225 monuments historiques et ses 5 sites protégés au titre de la loi 1930

Nombreux autres monuments historiques dans la banlieue arrageoise ainsi que les sites classés du Domaine de Vaudry-Fontaine et de l'Oppidum d'Etrun



Belvédère au dessus d'Arras.

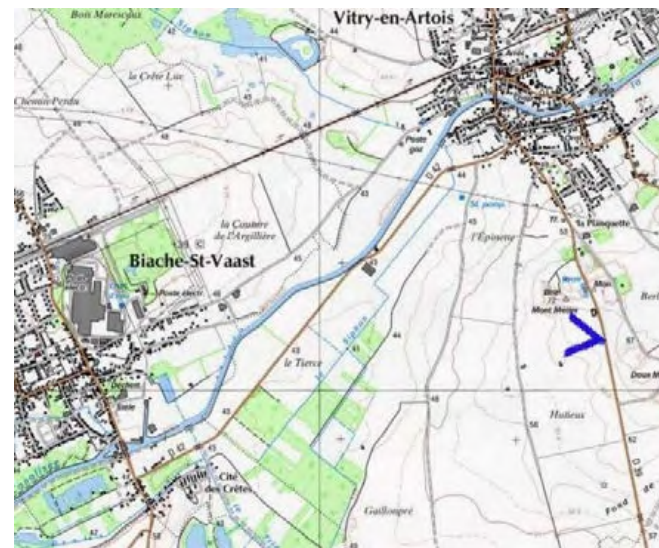


Photo ci-contre : La vallée de la Scarpe entre Biache-St-Vaast et Vitry-en-Artois.

VIEILLE VILLE D'ARRAS - SITE PONCTUEL D'INTÉRÊT PATRIMONIAL ET TOURISTIQUE

L'actuelle ville d'Arras est le fruit du développement de deux noyaux urbains distincts. Sur la colline de Baudimont, le plus ancien date de l'époque romaine au 1^{er} siècle avant J.-C. Le second s'est développé au 12^{ème} siècle autour de l'abbaye de St-Vaast sur la colline de la Madeleine. Ainsi, Arras est un condensé d'histoire, d'architecture et de patrimoine :

- *Patrimoine militaire* : citadelle, casernes, bastion, pavillon, etc. ;
 - *Patrimoine religieux* : cathédrale, églises de styles différents, chapelles, etc. ;
 - *Patrimoine villageois* : les places et leurs 155 façades baroques, l'hôtel de ville et le beffroi, les boves (souterrains des carrières de craies), les hôtels particuliers du 18^{ème} et du 19^{ème} siècle.
- ➔ La citadelle avec ses fortifications de type Vauban et le beffroi font partie des monuments inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO.
- ➔ Outre cette richesse patrimoniale, l'essor touristique de la ville se base également sur ses musées (musée des beaux-arts, musée du compagnonnage, cité nature, etc.).



★ L'unité de « la vallée de la Sensée »

La vallée se compose d'une forêt humide continue où dominent les plantations de peupliers. Entre bois et étangs, l'étroite vallée est peu pénétrable. Seuls dix ponts permettent de la traverser. Elle est principalement dédiée au plaisir de l'eau et singulièrement de la pêche. Contrairement à la Scarpe, les vues extérieures sur la vallée de la Sensée sont le principal moyen d'en découvrir l'épais manteau boisé.

Photo ci-contre : Le vallon du Cojeul, affluent de la Sensée.



Intérêt patrimonial - Fort

4 dolmens et le cromlech les Bonnettes protégés au titre des monuments historiques

3 autres monuments historiques dont deux croix et l'église de Saudemont

L'ARTOIS NATURE - SITE D'INTÉRÊT PAYSAGER ET TOURISTIQUE

Le Val de Scarpe et les marais de la Sensée constituent des paysages remarquables où les populations locales pratiquent des activités de détente et les sports de pleine nature.

Naturelle ou canalisée, la Scarpe a su préserver des zones de nature, rives paisibles et grandes étendues de marais. C'est un site de prédilection des pêcheurs, des amateurs d'équitation, des randonneurs à pied, en VTT ou en canoë...

A noter que le Parc naturel régional Scarpe-Escaut n'est pas concerné par le périmètre d'étude éloigné.



Carte n° 6. Localisation du périmètre d'étude éloigné par rapport au Parc naturel régional Scarpe-Escaut

Les bassins miniers lensois et douaisien

L'activité minière passée marque fortement ces paysages urbains. Par exemple, les terrils, aujourd'hui naturalisés, bornent l'horizon tout en constituant un point de vue depuis lequel on domine la plaine.

Les bassins miniers présentent une densité urbaine et sociale prégnante. Ils sont marqués par le mono fonctionnalisme qui leur a donné naissance. Ainsi, l'unité de base, répétée comme à l'infini, est constituée du tryptique Carreau / Chevalement / Terril auquel s'ajoute un paysage bâti important rappelant l'extrême consommation de l'activité minière en main-d'œuvre.



Le carreau minier de Loos-en-Gohelle.

Intérêt patrimonial - Fort

Les unités paysagères sont des paysages emblématiques et socialement reconnus. De nombreux motifs de cette activité ont été inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en 2012, certains sont des sites classés.

Le bassin douaisien est le plus complexe de tous, c'est-à-dire le moins unifié par la géographie.

Les motifs liés au passé minier se mêlent aux milieux humides et aux grandes cultures. Les fermes agricoles jouxtent les corons, ces cités ouvrières construites pour les mineurs.

Située à une charnière géographique entre haut et bas pays, empreinte par l'importance administrative de la ville de Douai, marquée par l'exploitation minière, les visages de cette unité sont multiples.



Le terril de Rieulay dans le bassin minier douaisien.

Le bassin lensois présente un paysage typique du bassin minier du Nord-Pas-de-Calais. L'architecture minière y semble à son niveau maximum d'uniformité, de perfectionnement et de densité. Il n'y a plus d'inclusion rurale comme on peut le voir dans d'autres bassins miniers du Nord.



Les terrils de Grenay dans le bassin lensois.

1.1.2 L'échelle locale

→ CELLE DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉ

Le périmètre rapproché se situe sur un plateau légèrement incliné vers le Nord-Ouest avec une variation du niveau général d'une trentaine de mètres entre le Sud-Est et le Nord-Ouest. Au sein des vallées, les variations maximales atteignent environ 50 m entre les points altimétriques les plus opposés. **Ce plateau présente un paysage vallonné orienté selon un axe SE/NO.**

Des petits cours d'eau s'écoulent parallèlement entre eux et au fond de petites vallées. **Dans le paysage, la présence de ces cours d'eau est surtout marquée par leur ripisylve, leurs coteaux étant très faiblement boisés.**

De même, les villages sont également identifiables par une végétation qui agrmente les parcelles d'habitation complétée par quelques boqueteaux. Des mails arborés existent aussi le long de certaines routes, souvent afin de marquer l'entrée de ville. **Les villages et leurs couronnes boisées, les alignements d'arbres et les petits boisements isolés sont les principaux motifs paysagers au sein de la matrice de champs cultivés.**

Les axes de circulations sont relativement nombreux formant un maillage dense reliant les villages entre eux. Ils sont organisés autour des axes majeurs que sont les routes RD939 et RD917. Tandis que les autoroutes A1 et A26 s'affranchissent des structures paysagères.

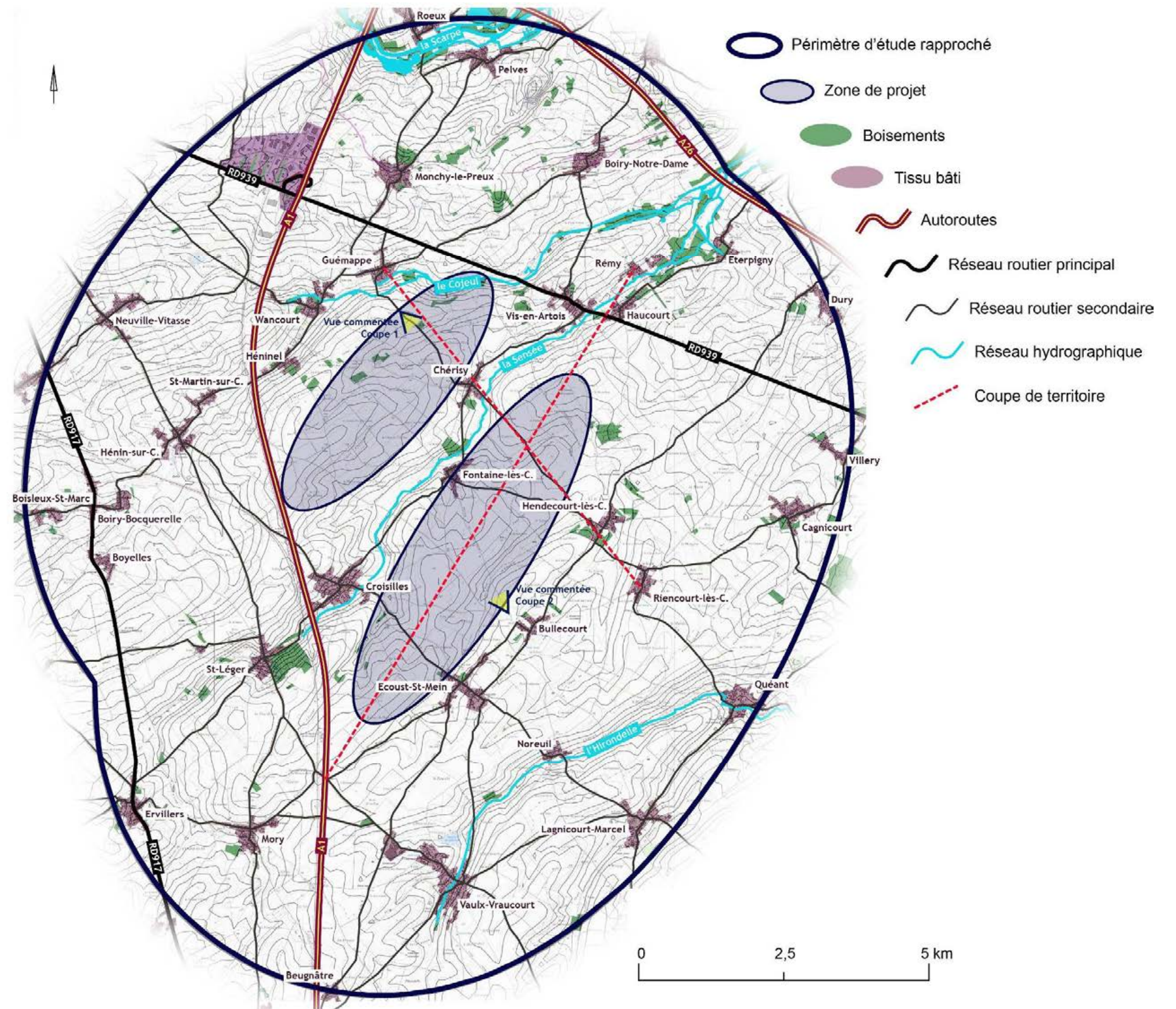
PERCEPTION DE LA ZONE DE PROJET

La zone de projet est aisément perçue depuis les entrées et les sorties des nombreux villages du périmètre rapproché.

Si elle s'identifie rapidement depuis ses abords immédiats, elle est en revanche difficilement identifiable à distance puisque les repères visuels constitués par les ripisylves et les villages situés dans la partie basse des vallons marquent peu le paysage.

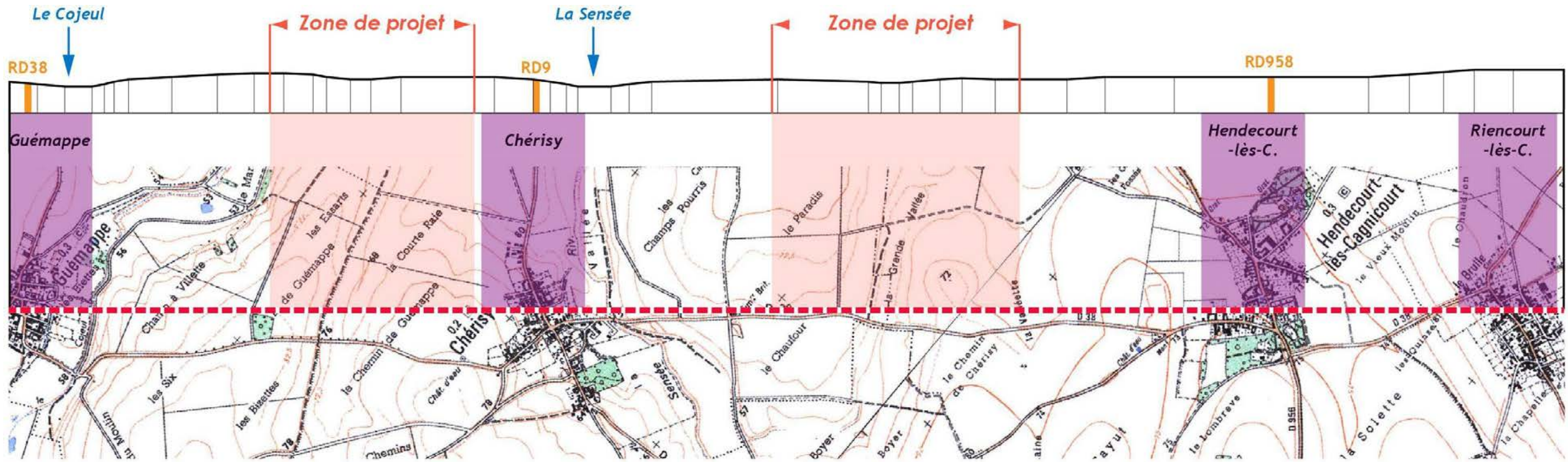
La zone de projet est également très visible depuis les axes routiers majeurs (A1, A26, RD939, RD917).

Les deux parties de la zone de projet sont perçues en même temps mais de manière distincte, tout comme les autres parcs construits ou potentiels situés dans le même périmètre. Les zones de projet prennent en effet place dans un territoire déjà marqué par la présence éolienne.



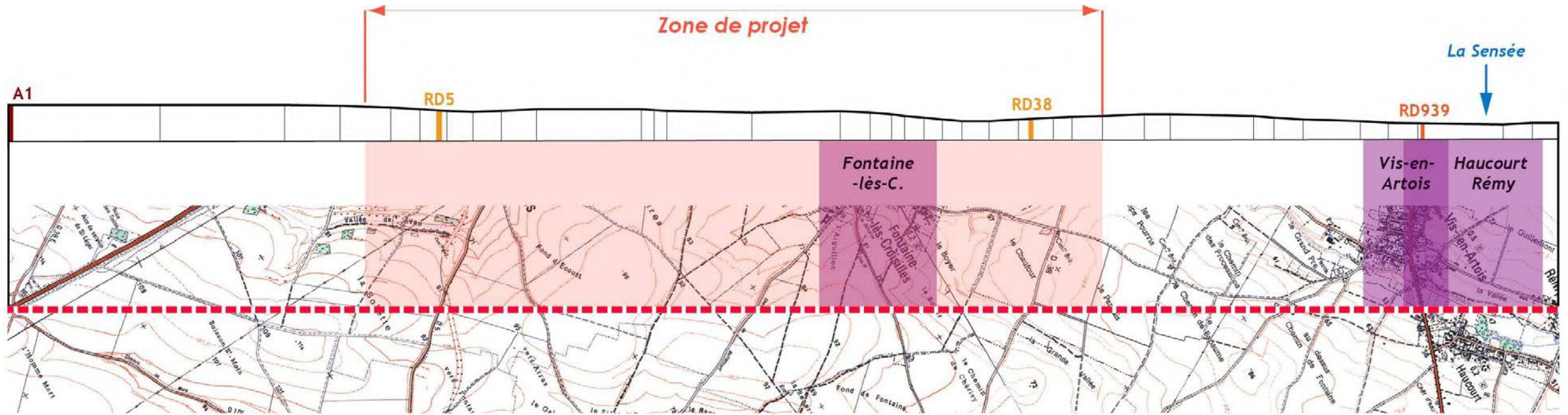
Carte n° 7. Principales structures paysagères du périmètre rapproché

Coupe de territoire entre Guémappe et Riencourt-lès-Cagnicourt



Vue entre Guémappe et Chérisy.

Coupe de territoire entre l'autoroute A1, entre Mory et Vaulx-Vraucourt, et la vallée de la Sensée à Vis-en-Artois



Vue entre Bullecourt et Fontaine-lès-Croisilles.

I.2 Patrimoine paysager et bâti

Les sites naturels, les monuments historiques et les Sites Patrimoniaux Remarquables, dont la valeur patrimoniale est notoire, participent à l'identité paysagère d'une région et dans certains cas à sa notoriété. Leur éventuelle abondance et leur localisation peuvent déterminer la capacité d'un territoire à recevoir un projet éolien.

Même si réglementairement, les éléments de patrimoine protégés imposent des contraintes localisées à leurs abords immédiats, les possibilités de vue sur le parc éolien depuis les abords de l'élément de patrimoine et/ou de co-visibilité² sont des enjeux importants.

Pour cette raison, l'inventaire des éléments de patrimoine est réalisé à l'échelle du périmètre d'étude éloigné. Nous avons tenu compte des distances d'éloignement pour l'appréciation des sensibilités mais également des conditions morphologiques et d'occupation des sols locales. Les sites et monuments inclus au périmètre d'étude rapproché ont fait l'objet d'une attention particulière.

Nous nous sommes intéressés aux données en possession des organismes compétents en matière de paysage et de patrimoine architectural :

- La base de données Mérimée et l'atlas des patrimoines concernant le patrimoine architectural français, mis en ligne par le ministère de la Culture et de la Communication ;
- La base de données de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Hauts-de-France.

LES SITES PROTÉGÉS AU TITRE DE LA LOI 1930

Un site classé ou inscrit est une portion de territoire dont le caractère de monument naturel ou « *historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque* » nécessite une conservation au nom de l'intérêt général. Le classement ou l'inscription d'un site au titre de la loi du 2 Mai 1930 constitue donc la reconnaissance de la qualité d'un lieu et donne les moyens de le préserver.

Le classement d'un site entraîne une protection plus forte que son inscription en s'avérant plus contraignante.

- Ainsi sur un site classé, tous travaux susceptibles de modifier ou de détruire l'état ou l'aspect des lieux sont interdits, sauf autorisation expresse du ministre ou du préfet après avis de la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages et, le cas échéant, de la commission supérieure des sites.
- Sur un site inscrit, toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux et tous travaux ne peuvent être faits par le propriétaire sans qu'ils aient été déclarés quatre mois à l'avance et qu'ils aient fait l'objet d'une autorisation après avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

LES SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et de mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager des territoires. Ils se substituent aux anciens dispositifs de protection (secteurs sauvegardés, ZPPAUP, AVAP).

LES MONUMENTS HISTORIQUES

Aux termes de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, il existe deux niveaux de protection correspondant à deux catégories d'édifices :

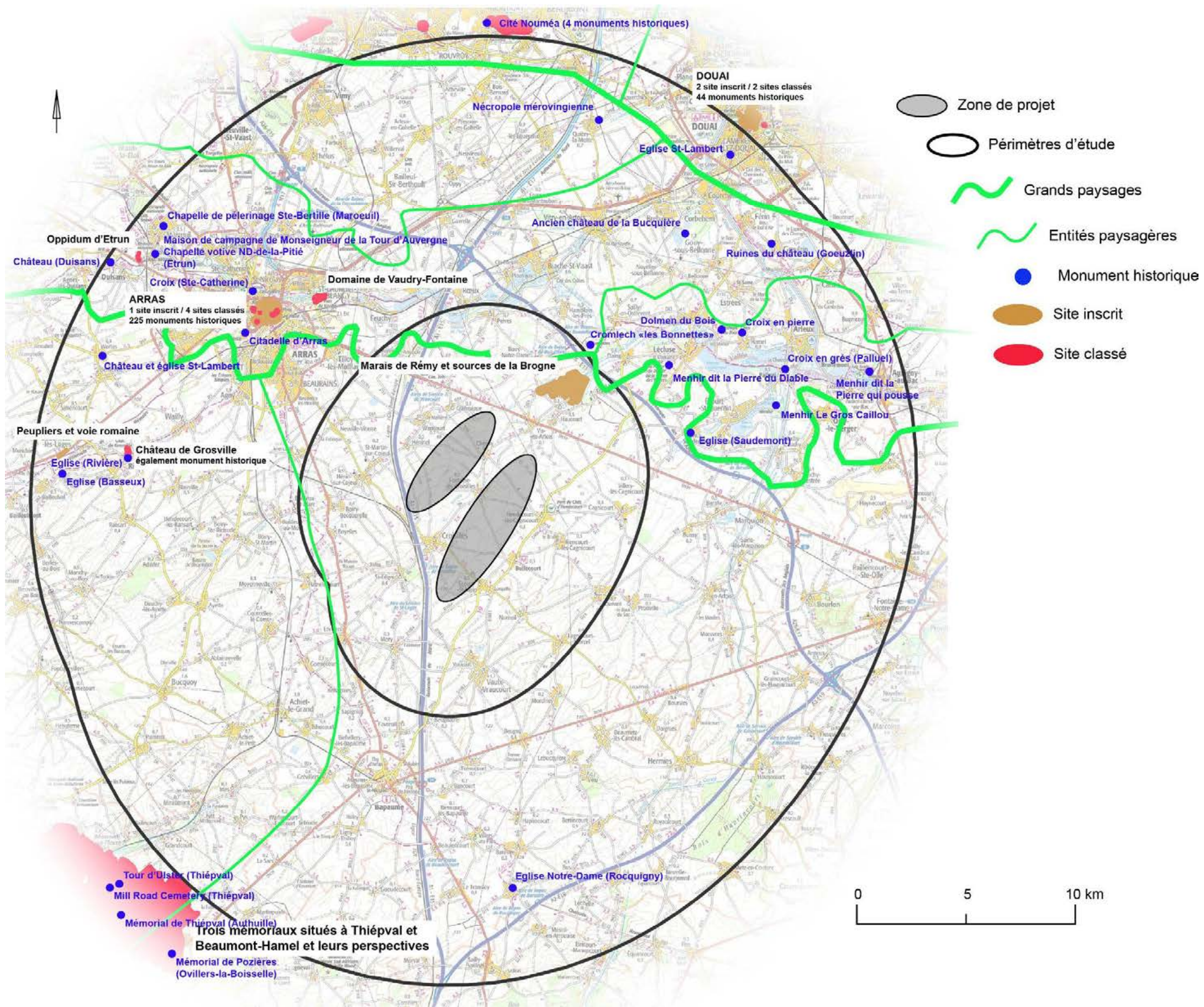
- « *Les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public* ». Ces immeubles peuvent être classés en totalité ou en partie.
- « *Les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation* ». Ces derniers peuvent quant à eux être inscrits sur l'Inventaire supplémentaire des monuments historiques.

Un immeuble classé monument historique ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être restauré ou réparé sans l'accord préalable du ministre de la Culture et de la Communication.

Un immeuble inscrit ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être restauré ou réparé sans que le directeur régional des Affaires Culturelles n'en soit informé quatre mois auparavant. Ces travaux sont soumis au permis de construire du maire de la commune.

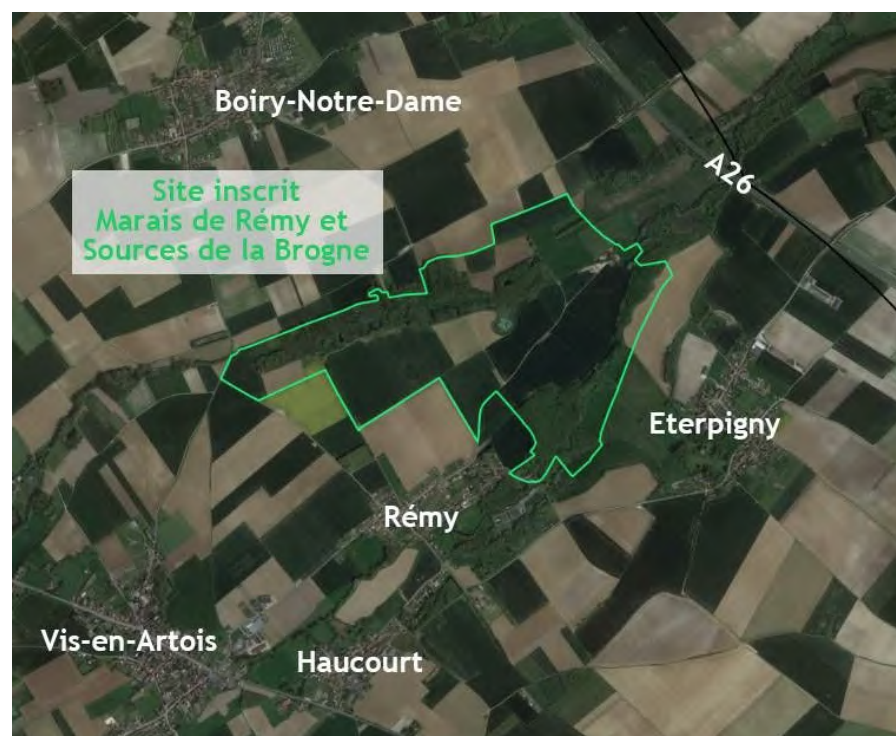
Qu'il soit inscrit ou classé, un monument historique bénéficie d'une servitude de protection de ses abords dans un rayon de 500 mètres. Toute construction, restauration, destruction effectuée dans le champ de visibilité de l'édifice classé monument historique (c'est-à-dire en règle générale dans un périmètre d'un rayon de 500 m autour du monument) doit obtenir l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France.

² Un point de co-visibilité est un point de vue à partir duquel le parc éolien entre en concurrence visuelle avec un autre élément du paysage comme un monument historique ou encore une silhouette villageoise.



Carte n° 8. Environnement patrimonial

I.2.1 Le site inscrit « Marais de Rémy et sources de la Brogne »



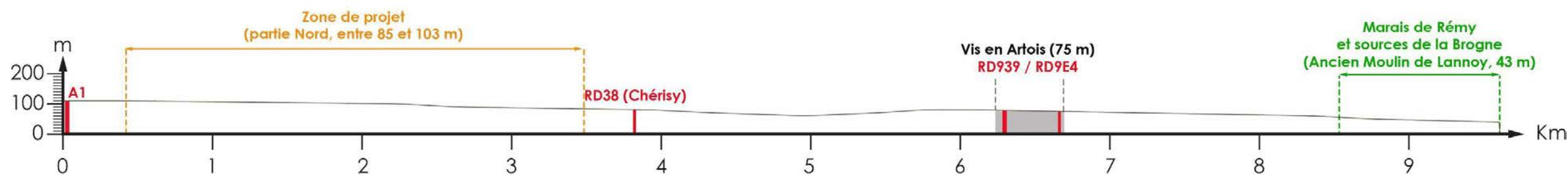
Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Site inscrit	Rémy	Plus de 4 km

→ Le site inscrit « Marais de Rémy et sources de la Brogne » est le seul élément de patrimoine protégé au sein du périmètre d'étude rapproché. Il est situé à plus de 4 km au Nord-Est de la zone de projet.

Le site inscrit « Marais de Rémy et Sources de la Brogne » correspond à deux cuvettes ou vallons boisés depuis lesquelles les vues sont fermées par le relief et la végétation. Entre ces deux cuvettes la partie haute du site est un espace agricole ouvert. Cependant les vues vers le projet (vers le Sud-Ouest) sont fermées par le relief compte tenu de la légère butte intermédiaire sur laquelle prend place le village de Vis-en-Artois.

→ La campagne de terrain a donc permis de révéler l'absence de relation visuelle entre le site inscrit et la zone de projet.

Entre le site inscrit et Vis-en-Artois, la légère butte offre des vues plus ouvertes dans la direction de la zone de projet, sachant que le marais est à l'arrière du point de vue.



Coupe de territoire entre la zone de projet et le site inscrit « Marais de Rémy et sources de la Brogne »

1.2.2 Le patrimoine bâti et paysager d'Arras

Protection
Site inscrit « Site urbain d'Arras »
Site classé « Place Jean Moulin (place de la Préfecture) »
Site classé « Place du Wetz d'Amain »
Site classé « Place Victor Hugo »
Site classé « Places d'Arras »
225 monuments historiques
Distance à la zone de projet
Plus de 8 km

Arras est la 7^{ème} ville française comptant le plus de monuments historiques, après Paris, Bordeaux, La Rochelle, Nancy, Lyon et Rouen. 157 édifices comportent au moins une partie classée, les 68 autres sont inscrits.

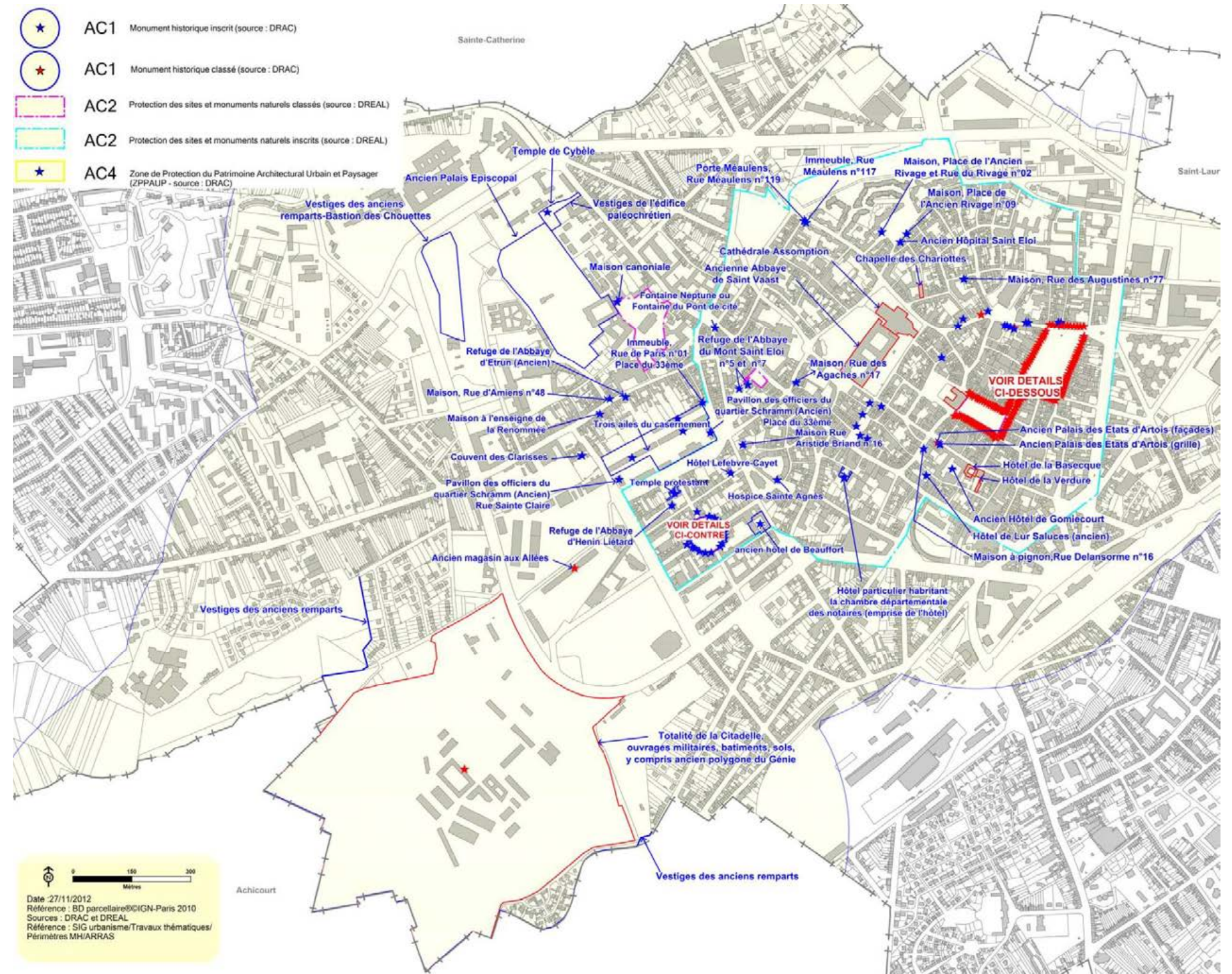
Les sites d'Arras, situés dans un contexte urbain fermé par le bâti, ne présentent aucune interaction visuelle avec la zone de projet. Il faut vraiment sortir de l'agglomération d'Arras pour avoir des vues sur la campagne environnante.



Eglise St-Médard, porche latéral Sud (Croix-Moligneaux)

Nota : Le constat est le même pour le site urbain de Douai situé en bordure du périmètre d'étude éloigné à l'Est.

Protections à Douai
Site inscrit « Jardin des Plantes »
Site inscrit « Site urbain de Douai »
Site classé « Jardin de la Tour des Dames »
Site classé « Square Jemmapes »
Distance à la zone de projet
17 km



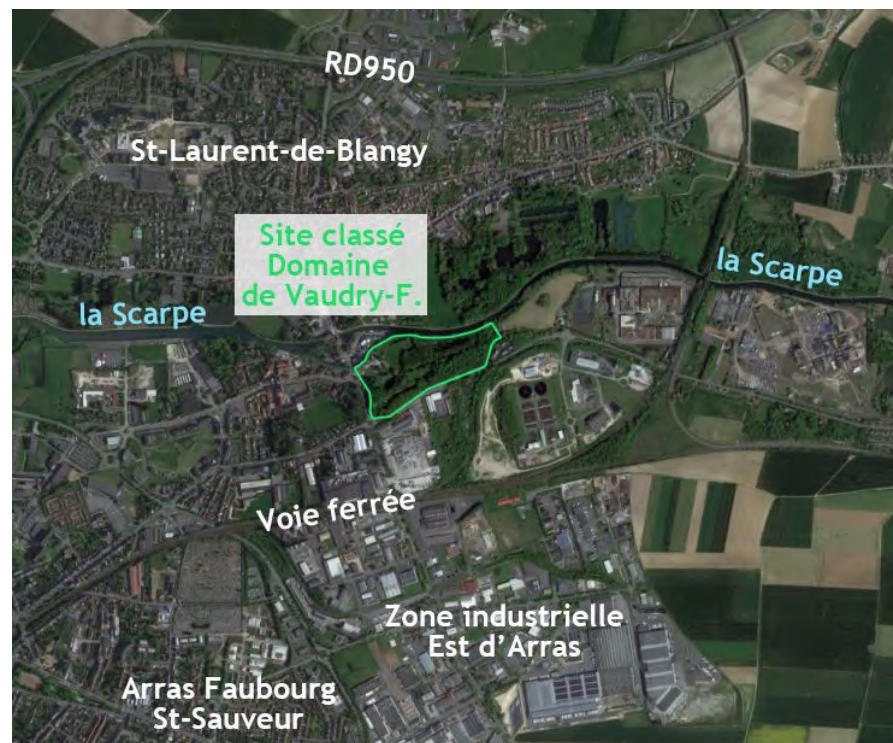
Carte n°9. Localisation des monuments historiques du centre ancien d'Arras

Source : https://www.arras.fr/sites/default/files/urbanisme/monuments_historiques.pdf

1.2.3 Les autres sites classés et inscrits

Domaine de Vaudry-Fontaine

Protection	Site classé
Commune(s)	St-Laurent-Blangy
Distance à la zone de projet	Plus de 8 km



Le site classé est localisé au cœur de la vallée de la Scarpe à une cinquantaine de mètres d'altitude. Il s'inscrit dans un contexte d'urbanisation dense notamment sur les coteaux. Outre sa protection, le Parc de Vaudry-Fontaine est un espace culturel et de loisirs reconnu.

- Compte tenu de la distance à la zone de projet et de l'effet masque du coteau urbanisé, il n'y a pas d'échappée visuelle vers la zone de projet.
- Dans ce contexte de bâti dense qui ferme le champ visuel, il n'y a pas non plus de risques d'interactions visuelles entre le site classé et le projet éolien.
- La sensibilité visuelle est nulle.

Château de Grosville

Protection	Site classé
Commune(s)	Rivière
Distance à la zone de projet	Plus de 12 km



Le château est bâti en vallée du Crinçon, à environ 92 m d'altitude, tandis que son parc, essentiellement boisé, s'étend sur le coteau jusqu'à 104 m d'altitude.

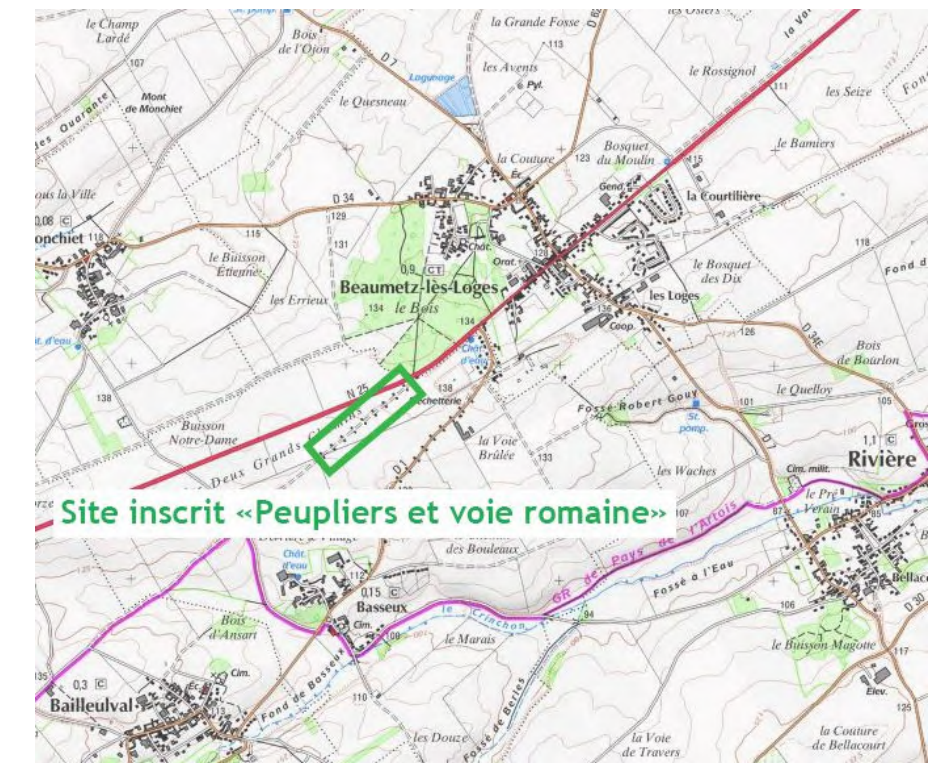
La vallée présente une forte urbanisation linéaire en lien avec les routes de desserte. Il y a d'ailleurs presque conurbation avec le village de Wailly, plus au Nord-Est.

A noter également que la vallée est ici parcourue par le GRP de l'Artois.

- Compte tenu de la situation dans un vallon et de l'éloignement à la zone de projet, il n'y a pas de risque de vues depuis le château et ses abords.
- La sensibilité visuelle est nulle.

Peupliers et voie romaine

Protection	Site inscrit
Commune(s)	Beaumetz-lès-Loges
Distance à la zone de projet	15 km



Ce petit site inscrit est localisé au Sud-Ouest du village de Beaumetz-lès-Loges, entre les routes RN25 et RD1, au lieu-dit « Entre les deux Grands Chemins ».

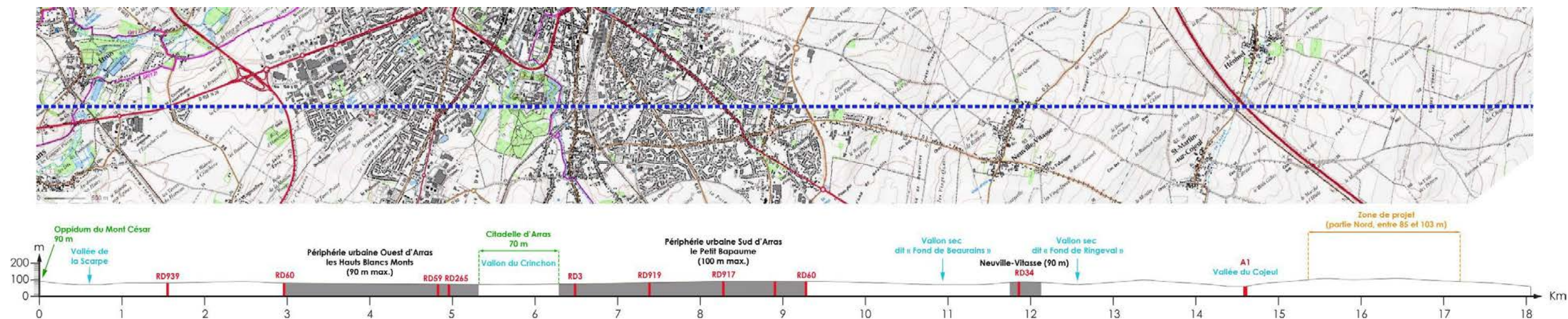
- A ce niveau la voie romaine est située sur un promontoire culminant à près de 140 m. Des vues très éloignées sont à prévoir.
- La sensibilité visuelle reste faible à modérée.

Oppidum d'Etrun « Bois du Mont César »

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Site classé	Beaumontz-lès-Loges	16 km

Le site occupe un petit promontoire agricole au dessus de la vallée de la Scarpe. Il culmine à environ 90 m. Il est séparé de la zone de projet par la masse urbaine des périphéries Ouest et Sud d'Arras et qui culminent localement à près d'une centaine de mètres. L'oppidum est donc en deçà du bâti qui exercera un effet masque important.

→ Par son éloignement et sa situation « derrière » la ville d'Arras, la sensibilité visuelle est très faible.



Coupe de territoire entre l'oppidum d'Etrun et la zone de projet

1.2.4 Les monuments historiques

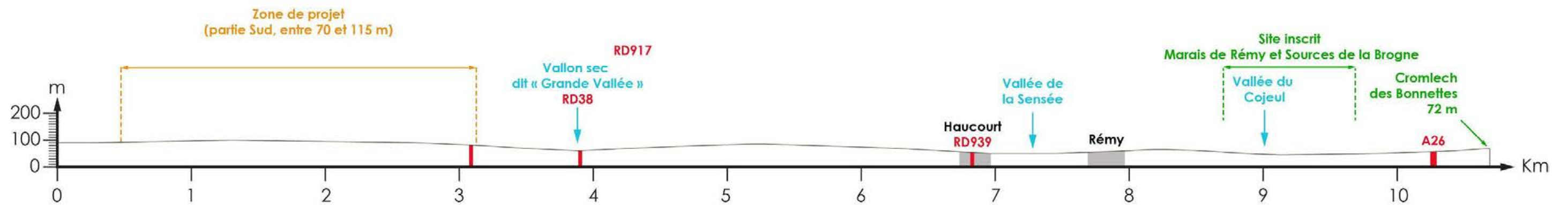
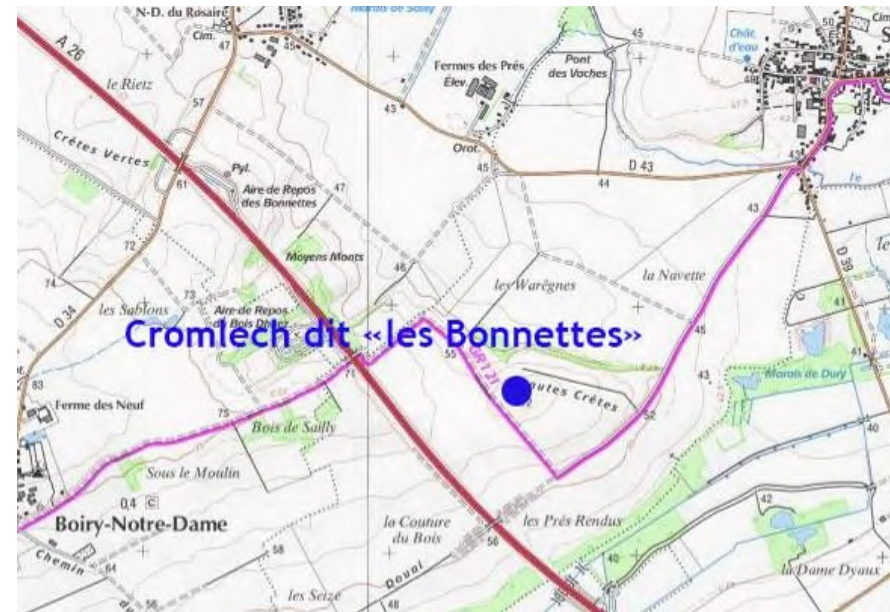
Cromlech dit « les Bonnettes »

Protection
Monument historique classé
Commune(s)
Sailly-en-Ostrevent
Distance à la zone de projet
7,3 km

→ Le Cromlech des Bonnettes est le monument historique le plus proche de la zone de projet.

Accessible par le GR121, il se situe sur une petite butte culminant à 72 m au dessus de la confluence entre la Sensée et le Cojeul, et à hauteur du site inscrit « Marais de Rémy et sources de la Brogne ». Ce cromlech a donné son nom à une aire d'autoroute sur l'A26 toute proche.

→ Du fait de sa situation en belvédère et de l'absence de reliefs intermédiaires, le site est exposé à des vues rapprochées sur la zone de projet. La sensibilité visuelle est forte.



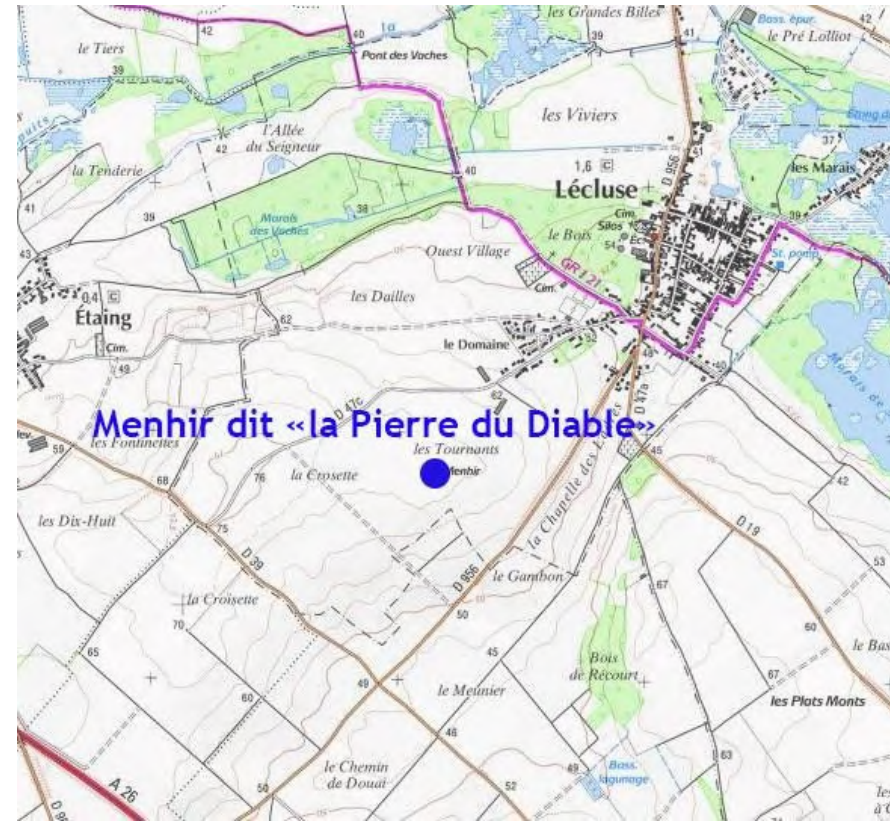
Coupe de territoire entre la zone de projet et le Cromlech des Bonnettes.

Menhir dit la Pierre du Diable

Protection
Monument historique classé
Commune(s)
Lécluse
Distance à la zone de projet
9 km

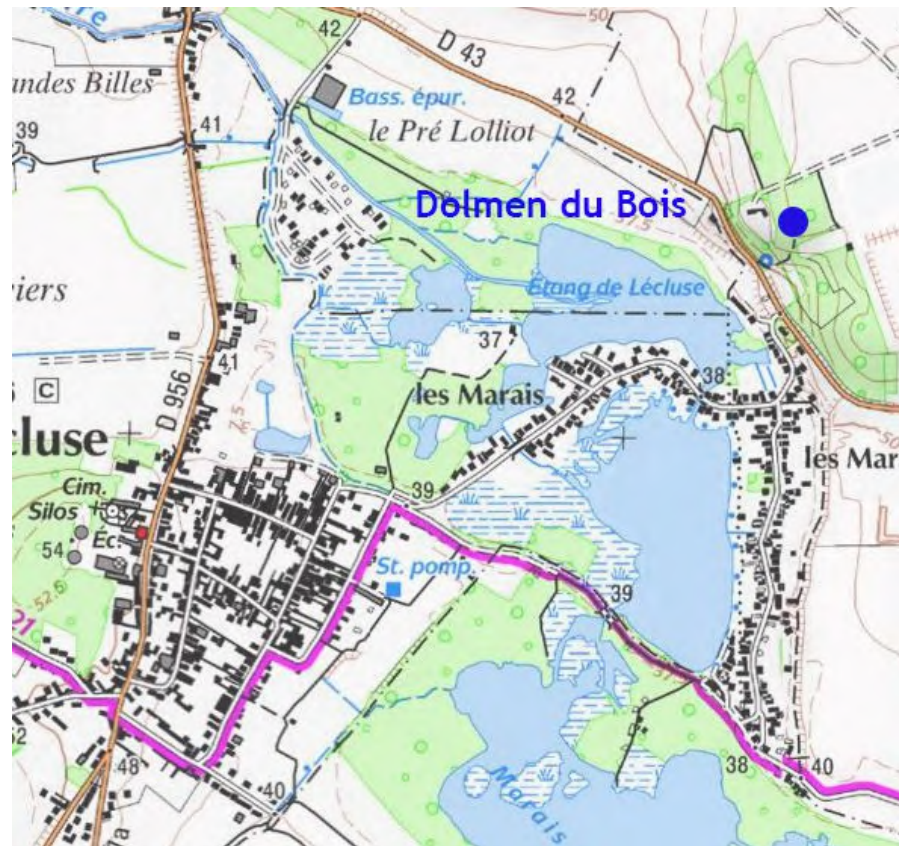
Comme le Cromlech dit « les Bonnettes », le menhir dit « la Pierre du Diable » occupe une avancée de plateau au dessus de la vallée de la Sensée. Il culmine à environ 70 m dans un contexte d'openfield et donc de champ visuel très ouvert.

- Du fait de sa situation en belvédère et de l'absence de reliefs intermédiaires, le site est exposé à des vues éloignées sur la zone de projet. La sensibilité visuelle est modérée compte tenu de la distance.



Dolmen du Bois

Protection
Monument historique classé
Commune(s)
Hamel
Distance à la zone de projet
12 km

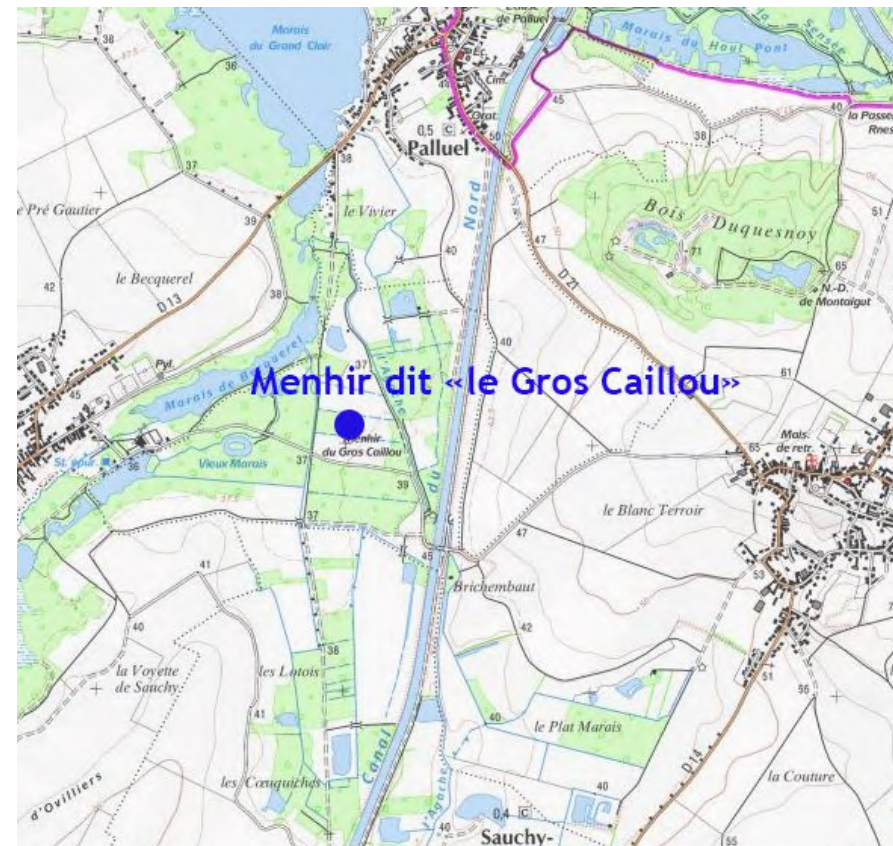


Le dolmen est situé au sein d'un boisement appuyé sur le coteau exposé Ouest de la vallée de la Sensée. Il n'est visible qu'en vues immédiates au niveau desquelles le champ visuel est fermé par les boisements.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Menhir dit le Gros Caillou

Protection
Monument historique classé
Commune(s)
Oisy-le-Verger
Distance à la zone de projet
12,8 km

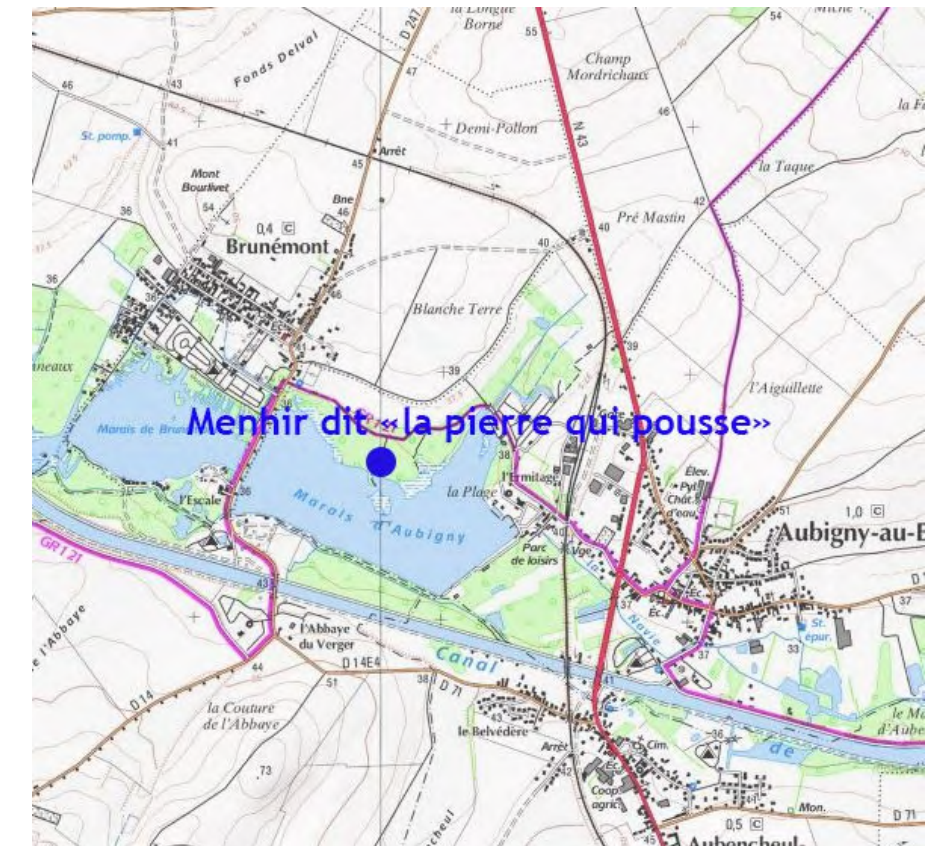


Le menhir est situé au sein des peupleraies en vallée de l'Hirondelle à environ 37 m d'altitude. Autour, l'espace a été dégagé formant une petite clairière circulaire accessible depuis la petite route reliant Ecourt-St-Quentin et Oisy-le-Verger. Ceci-dit le champ visuel reste très fermé sans échappées visuelles vers la zone de projet.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Menhir dit la Pierre qui Pousse

Protection
Monument historique inscrit
Commune(s)
Aubigny-au-Bac
Distance à la zone de projet
17 Km

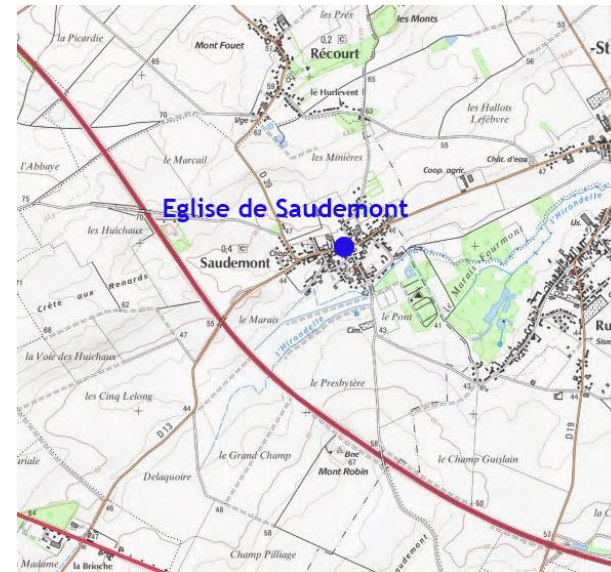


Le menhir est situé au sein des boisements du Marais d'Aubigny en vallée de la Sensée. Comme les deux précédents monuments historiques, il n'y a pas d'échappées visuelles vers la zone de projet.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Clocher de l'église de Saudemont

Protection
Monument historique classé
Commune(s)
Saudemont
Distance à la zone de projet
8,5 km



Le village de Saudemont est implanté très à l'amont du vallon de l'Hirondelle. L'église se situe au bord de la route RD13 qui traverse le village à une altitude d'environ 50 m.

- Compte tenu de la densité bâtie autour du monument et de sa situation dans un vallon, aucune vue n'est à prévoir sur la zone de projet depuis ses abords immédiats. La sensibilité visuelle est nulle.
- Depuis les plateaux agricoles, plus élevés et au champ visuel ouvert, des interactions visuelles entre la zone de projet et le clocher peuvent exister. Ceci dit compte tenu de la distance à la zone de projet et du léger encaissement du village, ce risque de concurrence visuelle reste limité.

Croix en pierre

Protection
Monument historique classé
Commune(s)
Hamel
Distance à la zone de projet
13 km



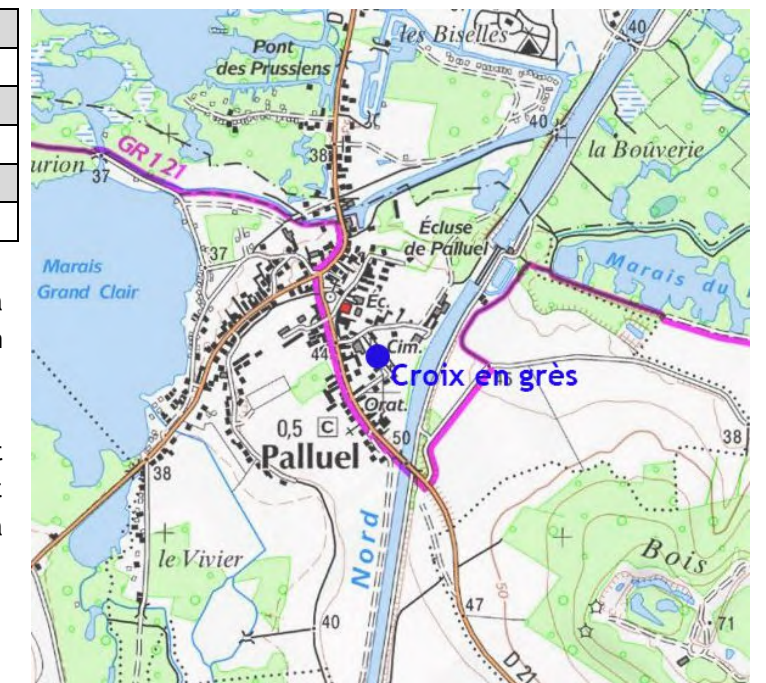
La croix est située au cœur du village au carrefour des routes qui y convergent. Hamel est adossé aux basses pentes du coteau exposé Sud de la vallée de la Sensée, à environ 40 m d'altitude.

L'émergence visuelle du monument historique est limitée à ses abords immédiats lesquels ne donnent pas à voir vers la zone de projet compte tenu de la distance et de la situation en vallée.

- La sensibilité visuelle est nulle.

Croix en grès (cimetière)

Protection
Monument historique inscrit
Commune(s)
Palluel
Distance à la zone de projet
13,5 km



Le village est également situé en vallée de la Sensée au bord du Canal du Nord à environ 40 m d'altitude.

L'émergence visuelle du monument historique est limitée à ses abords immédiats lesquels ne donnent pas à voir vers la zone de projet compte tenu de la distance et de la situation en vallée.

- La sensibilité visuelle est nulle.

Ancien château de la Bucquière

Protection
Monument historique inscrit
Commune(s)
Brebières
Distance à la zone de projet
13,8 km



Le château est localisé sur le plateau au dessus de la vallée de la Scarpe. Il est inclus à un vaste parc boisé localement amputé par les activités d'extraction. Quoi qu'il en soit, il n'y a pas d'échappées visuelles vers la zone de projet.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Ruines du château

Protection
Monument historique inscrit
Commune(s)
Goelzin
Distance à la zone de projet
16,3 km



Les vestiges du château sont situés en vallée de la Petite Sensée empruntée par le Canal du Nord. L'environnement immédiat est boisé, il n'y a pas d'échappées visuelles vers la zone de projet.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Nécropole mérovingienne

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique inscrit	Quiéry-la-Motte	16 km

Le monument est situé sur une parcelle privée à proximité de l'Escrebieux. La distance à la zone de projet et la situation dans un creux empêchent les vues.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

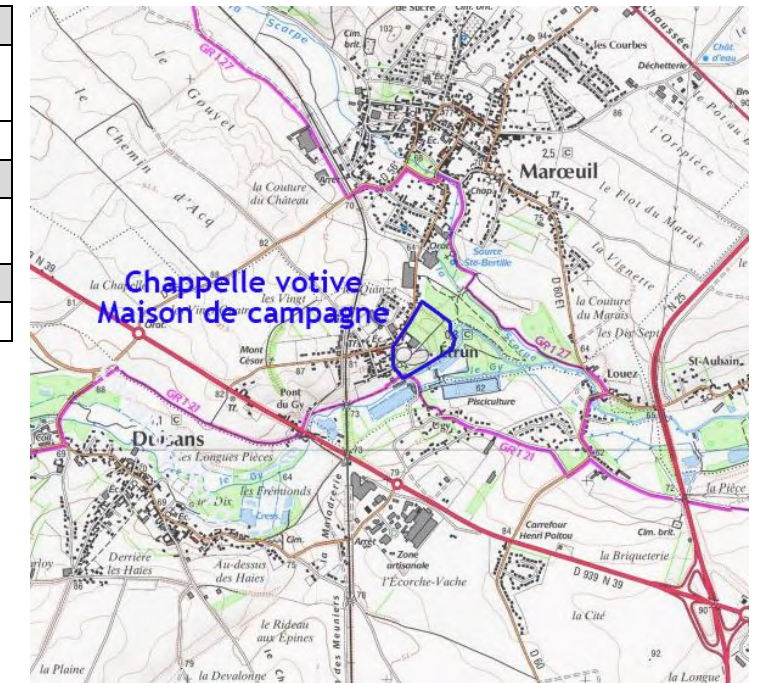
Citadelle d'Arras (chapelle)

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique classé	Achicourt	9,5 km

→ Voir le zoom sur Arras ci-avant.

Monuments à Etrun

Désignation
Maison de campagne de Monseigneur de la Tour d'Auvergne
Chapelle votive Notre-Dame-de-Pitié
Protection
Monument historique inscrit
Distance à la zone de projet
14,5 km



La protection pour ces deux monuments comprend plusieurs parcelles cadastrales qui en font un site global conséquent. L'ensemble se situe en vallée de la Scarpe dans un contexte boisé où les tâches bâties sont assez développées du fait de la proximité d'Arras.

→ Il n'y a pas d'échappées visuelles, la sensibilité est nulle.

Croix de Demencourt

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique inscrit	Ste-Catherine	10,5 km

La croix est située en vallée de la Scarpe dans un contexte très urbanisé sans échappées visuelles vers la zone de projet.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Château de Grosville

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique classé	Rivière	12,2 km

- Voir paragraphe sur le site classé.
- La sensibilité visuelle est nulle.

Eglise de Rivière

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique classé	Rivière	12,2 km

- L'église étant proche du château et dans un contexte identique, voir paragraphe sur le site classé du château de Grosville.
- La sensibilité visuelle est nulle.

Eglise de Basseux

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique inscrit	Basseux	15,2 km

Le centre ancien de ce petit village est situé au sein du vallon assez encaissé du Crinon. Compte tenu de la distance et de sa situation topographique, il n'y a pas de risques de visibilité ni d'intervisibilité.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Château et église St-Lambert

Protection
Monument historique inscrit
Commune(s)
Warlus
Distance à la zone de projet
14,5 km

Le village est situé au cœur du plateau à une centaine de mètres d'altitude et au dessus d'un petit vallon sec.

L'église et le château sont en revanche situés au sein d'un parc ceinturé par des boisements denses. Il n'y a donc pas d'échappées visuelles vers le plateau. Inversement, les deux monuments sont très peu visibles depuis l'extérieur du parc.

→ La sensibilité visuelle est nulle.



Château de Duisans

Protection
Monument historique inscrit
Commune(s)
Duisans
Distance à la zone de projet
16,3 km

Le château est situé au sein du vallon densément boisé du Gy, un affluent de la Scarpe. Le monument s'inscrit au sein d'un parc boisé accueillant les bâtiments du collège.

Compte tenu de la distance, de l'environnement boisé immédiat et de la situation dans un vallon, il n'y a pas d'échappées visuelles vers le plateau. Inversement, dans ce contexte boisé, le monument a une très faible émergence visuelle.

→ La sensibilité visuelle est nulle.



Chapelle de pèlerinage Ste-Bertille

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique inscrit	Maroeuil	16 km

Le monument est situé dans un contexte d'habitat pavillonnaire qui s'est développé de façon linéaire le long de routes convergeant vers le centre ancien de Maroeuil. Il n'y a pas d'échappées visuelles.

→ La sensibilité visuelle est nulle.

Eglise Notre-Dame

Protection	Commune(s)	Distance à la zone de projet
Monument historique classé	Rocquigny	13,2 km

→ L'élément protégé est le décor intérieur. La sensibilité visuelle est nulle.

1.2.5 Le patrimoine militaire protégé et son projet UNESCO

→ PROJET UNESCO « SITES FUNÉRAIRES ET MÉMORIELS DU FRONT OUEST DE LA GRANDE GUERRE

Depuis 2011, l'association « Paysages et sites de mémoire de la Grande Guerre » a été créée pour inscrire ces territoires au patrimoine mondial. Elle compte la Belgique et 14 départements français. Le dossier d'inscription a été officiellement déposé en janvier 2017. 139 sites établis sur la ligne du front occidental en Belgique et en France sont candidats.

Secteur du Souvenir (Thiépvall) au Sud-Est du périmètre d'étude éloigné

Liste des sites proposés à l'inscription dans le département de la Somme et concernant le périmètre d'étude éloigné :

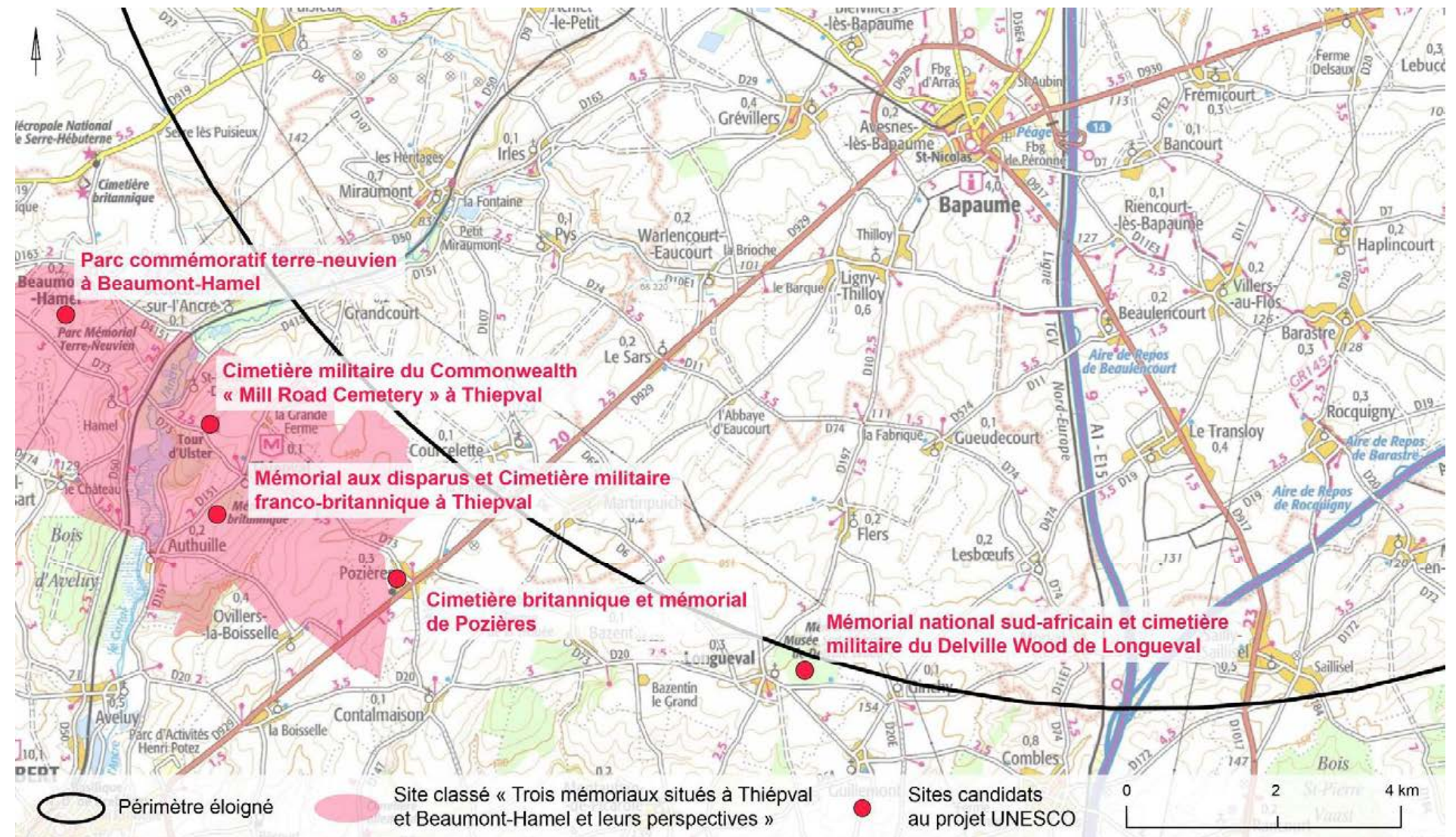
- Le parc commémoratif terre-neuvien de Beaumont-Hamel, ses mémoriaux et le cimetière militaire du Commonwealth « Hunter's cemetery » ;
- Le cimetière militaire du Commonwealth « Mill Road Cemetery » à côté de la Tour d'Ulster ;
- Le mémorial aux disparus à Thiépvall et le cimetière militaire franco-britannique ;
- Le cimetière britannique et mémorial de Pozières ;
- Le mémorial national sud-africain de Longueval et le cimetière militaire du Delville Wood ;

→ Ces sites ont pour la plupart été protégés au titre des monuments historiques en 2016. Les plus proches de la zone de projet sont le Mémorial sud-africain et le cimetière militaire du Delville Wood de Longueval à près de 17 km.

→ Le secteur est également protégé par un site classé « Trois mémoriaux situés à Thiépvall et Beaumont-Hamel et leurs perspectives ».

→ Des vues éloignées sont à prévoir sur la zone d'étude. Compte tenu de la distance, la sensibilité est modérée.

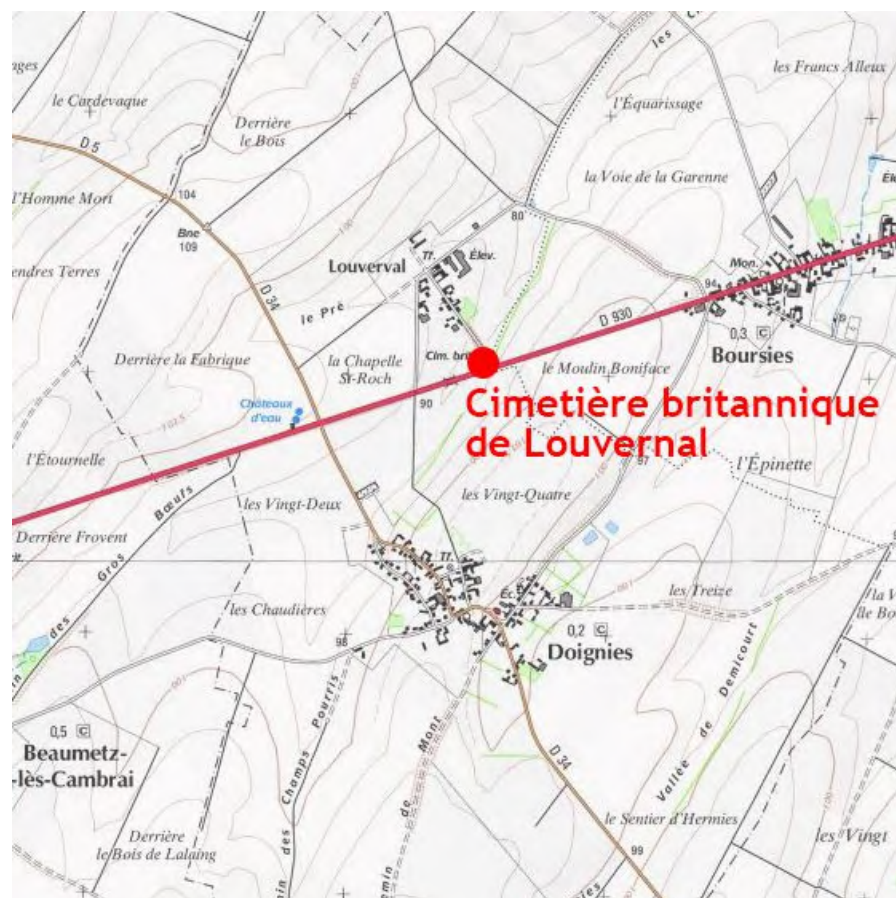
A noter que les sites candidats « la nécropole nationale française et la chapelle du Souvenir Français », « le cimetière militaire du Commonwealth de Rancourt » et « le cimetière allemand » à Rancourt sont très éloignés de la zone de projet.



Carte n° 10. Localisation des sites candidats au projet UNESCO « Sites funéraires et mémoriels du front Ouest de la Grande Guerre » dans la Somme

Les sites proposés dans le département du Pas-de-Calais

★ Le cimetière britannique de Louvernal



« ND03 Cimetière militaire & mémorial du Commonwealth “Louvernal Military Cemetery” & “Cambrai Memorial”

Le Commonwealth Louvernal Military Cemetery et le Cambrai Memorial sont situés en zone rurale dans un paysage de plaine vallonnée et des champs de blé. Le Mémorial, en pierre blanche, s'élève sur une terrasse surplombant le cimetière militaire et témoigne des batailles de Cambrai ».

Source : <http://www.paysages-et-sites-de-memoire.fr>

Le cimetière britannique est situé en bordure de la route RD930 au niveau de la voie d'accès au hameau de Louvernal sur la commune de Doignies. Il est situé à plus de 9 km au Sud-Est de la zone de projet dans un contexte d'openfield avec un champ visuel dégagé.

→ Des vues éloignées sont donc à prévoir. La sensibilité visuelle est modérée.

★

Le cimetière et les mémoriaux d'Arras



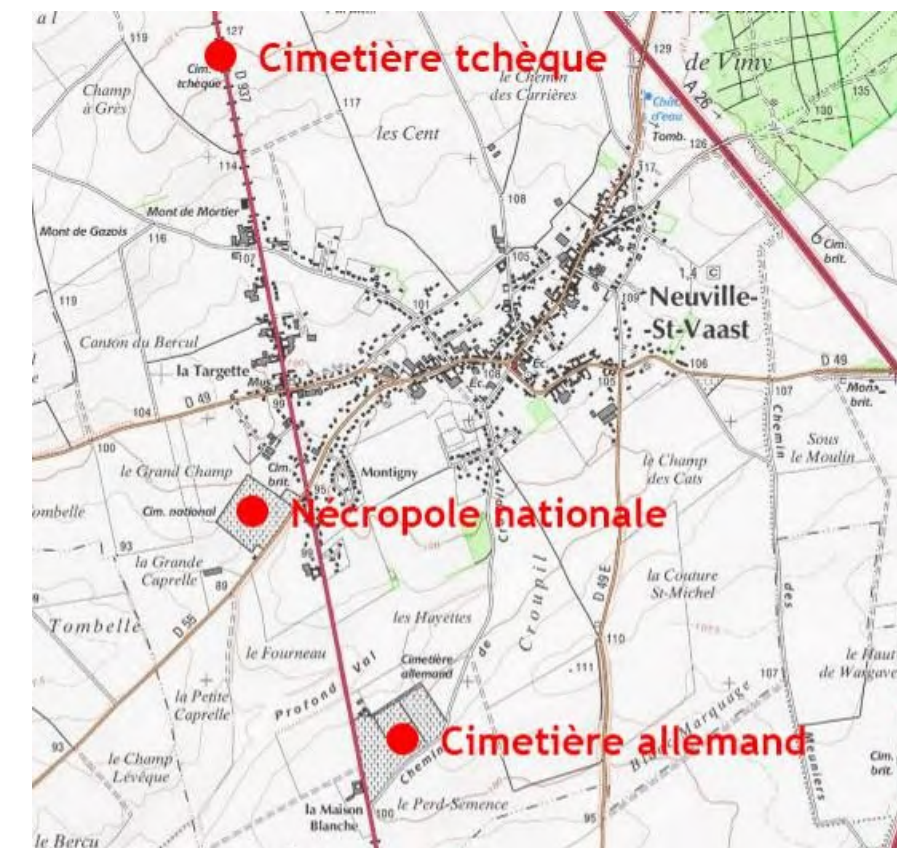
« PC11 Cimetière militaire & mémoriaux du Commonwealth “Faubourg D'Amiens Cemetery”, “Arras Memorial” et “Arras Flying Services Memorial”

L'ensemble mémoriel affiche un caractère unique en raison de la présence du mémorial aux aviateurs des forces aériennes britanniques, seul monument leur rendant spécifiquement hommage sur le front ouest. Cet ensemble mémoriel pensé par Lutyens, est emblématique de la culture britannique. De type monumental, il englobe un cimetière militaire regroupant 2 651 tombes auxquelles s'ajoutent 30 tombes de guerre d'autres nationalités, principalement allemandes ainsi qu'une française. »

Source : <http://www.paysages-et-sites-de-memoire.fr>

→ Les sites s'inscrivent dans un contexte densément urbanisé. Ils ne sont pas sensibles à des vues sur la zone de projet qui est située à plus de 9 km.

★ Le secteur mémoriel de Neuville-St-Vaast



« Neuville-Saint-Vaast se situe au nord de la ville d'Arras, au cœur de l'Artois. Le secteur mémoriel comprend trois éléments constitutifs : le premier est constitué de la nécropole nationale française de La Targette et du cimetière britannique du Commonwealth La Targette British Cemetery situés l'une et l'autre au centre de la commune, le deuxième est dans le cimetière militaire tchécoslovaque de Neuville-Saint-Vaast, plus excentré au nord de la commune sur la départementale menant à Béthune, et le troisième, le cimetière militaire allemand de Maison Blanche se localise plus au sud sur la route reliant Neuville-Saint-Vaast à Arras. »

Source : <http://www.paysages-et-sites-de-memoire.fr>

Ces cimetières sont situés dans un contexte de plateau ouvert. Ils sont très éloignés de la zone de projet (plus de 16 km).

A hauteur de la Nécropole Nationale, un talus surmontant la route RD5 empêche les vues sur la zone de projet. Tandis que le cimetière allemand est entouré d'arbres. Des vues très éloignées sont possibles depuis le cimetière tchèque.

→ La sensibilité visuelle est nulle à faible.

Les autres monuments militaires

Le patrimoine militaire est présent partout sur le périmètre d'étude éloigné. Les nombreux cimetières, mémoriaux, et autres stèles viennent compléter le patrimoine militaire protégé (monuments historiques, sites UNESCO, sites classés). Très récurrents, ils sont des motifs identitaires du secteur et s'égrènent très souvent le long des routes, à l'écart des villages. A titre d'exemple, le département du Pas-de-Calais compte 650 cimetières du Commonwealth. A l'échelle du périmètre d'étude rapproché, on en recense plus d'une quarantaine, essentiellement britanniques.



Cimetière britannique à Chérisy sur la route RD38

Cimetière britannique à Haucourt en bordure de la route RD939

Monument canadien au bord de la route RD939 sur la commune de Dury

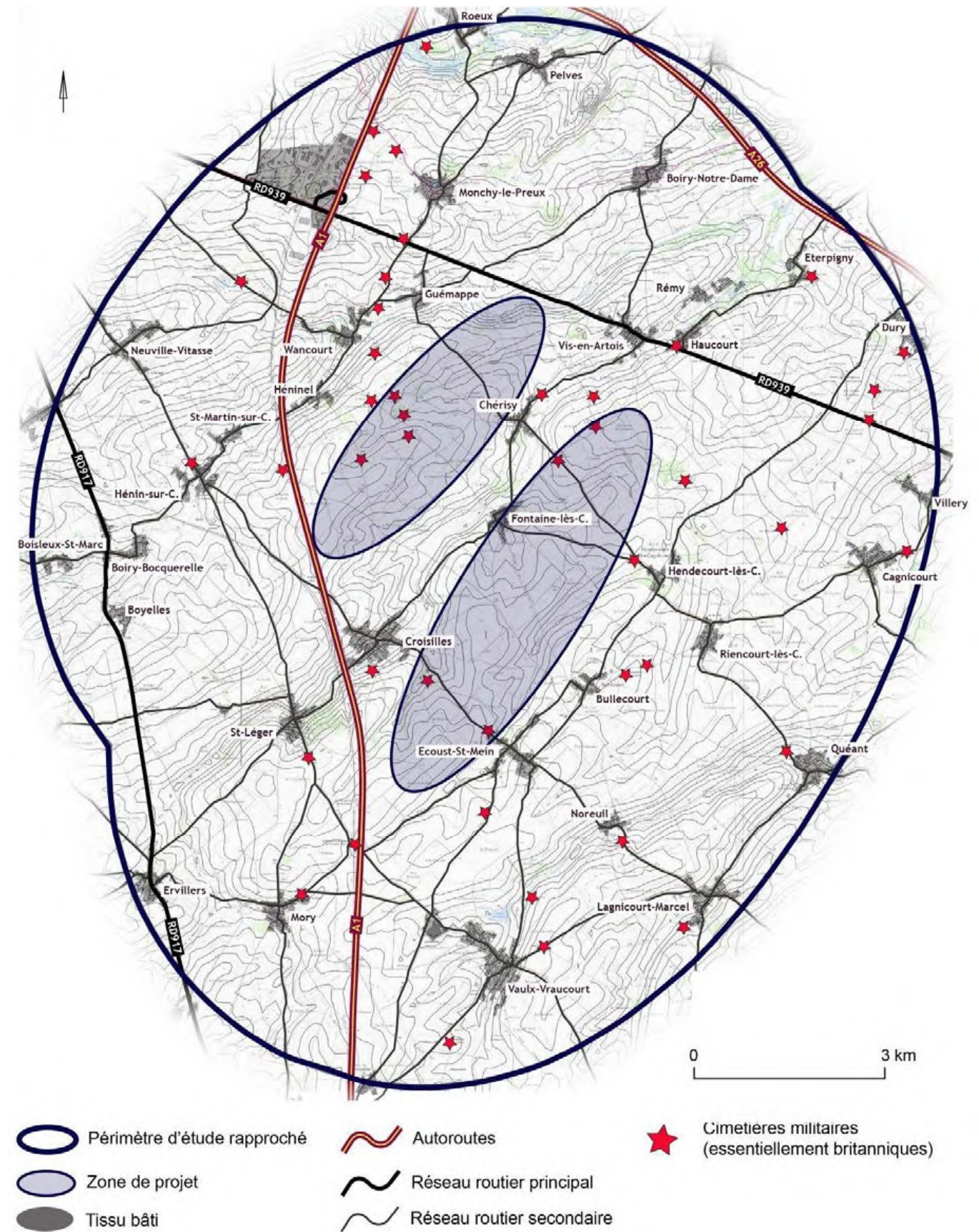
Le Monument Australien a Bullecourt, dit du Digger, est l'œuvre du sculpteur australien Peter Corlett et dont le père a combattu à Bullecourt. Il a été inauguré en avril 1993. Chaque année à l'occasion des commémorations de l'Anzac Day, l'Ambassade d'Australie tient une cérémonie particulière à Bullecourt en mémoire de tous les soldats australiens disparus au cours de la Grande Guerre.



Le monument australien de Bullecourt et ses panneaux pédagogiques.



Un des cimetières britanniques à Hénel



Carte n° 11. Localisation des cimetières militaires du périmètre d'étude rapproché

1.2.6 Le patrimoine mondial de l'Unesco

Les Beffrois de Belgique et de France

Depuis 2005, les Hauts-de-France comptent 23 des 56 beffrois inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Élément symbolique du paysage des anciens Pays-Bas et du Nord de la France, le beffroi matérialise la naissance du pouvoir municipal au Moyen Âge.

En tant que monuments historiques, les 23 beffrois de France bénéficient en outre d'une protection de leur champ de visibilité (d'un rayon de 500 m) dont le contrôle est assuré par l'État. Un plan de gestion est en cours d'élaboration dont la finalisation est prévue pour fin 2018.



Le périmètre d'étude éloigné est concerné par le beffroi d'Arras accolé à l'hôtel de ville. La construction de cet ouvrage de charpente s'est faite aux 15^{ème} et 16^{ème} siècles dans le style gothique flamboyant. Sa tour octogonale avec son soubassement carré mesure 75 m et constitue le plus haut édifice de la ville visible de très loin.

Compte tenu de la densité bâtie autour du monument et de la place, il n'y a pas de vues sur la zone de projet aux abords immédiats du beffroi. En revanche, le haut du beffroi est accessible et propose un panorama large et lointain donnant entre autre sur la zone de projet. Un photomontage sera nécessaire.

Nota : Le beffroi de Cambrai est à plus de 24 km du projet éolien, celui de Douai à plus de 22 km. Les beffrois de la Somme les plus proches sont ceux de Doullens et de Luchaux à plus de 30 km. La localisation de ces édifices en centre-ville et l'important éloignement permet d'écarter tout risque de covisibilité entre l'un de ces beffrois et le parc éolien.

Le Bassin minier Nord Pas-de-Calais

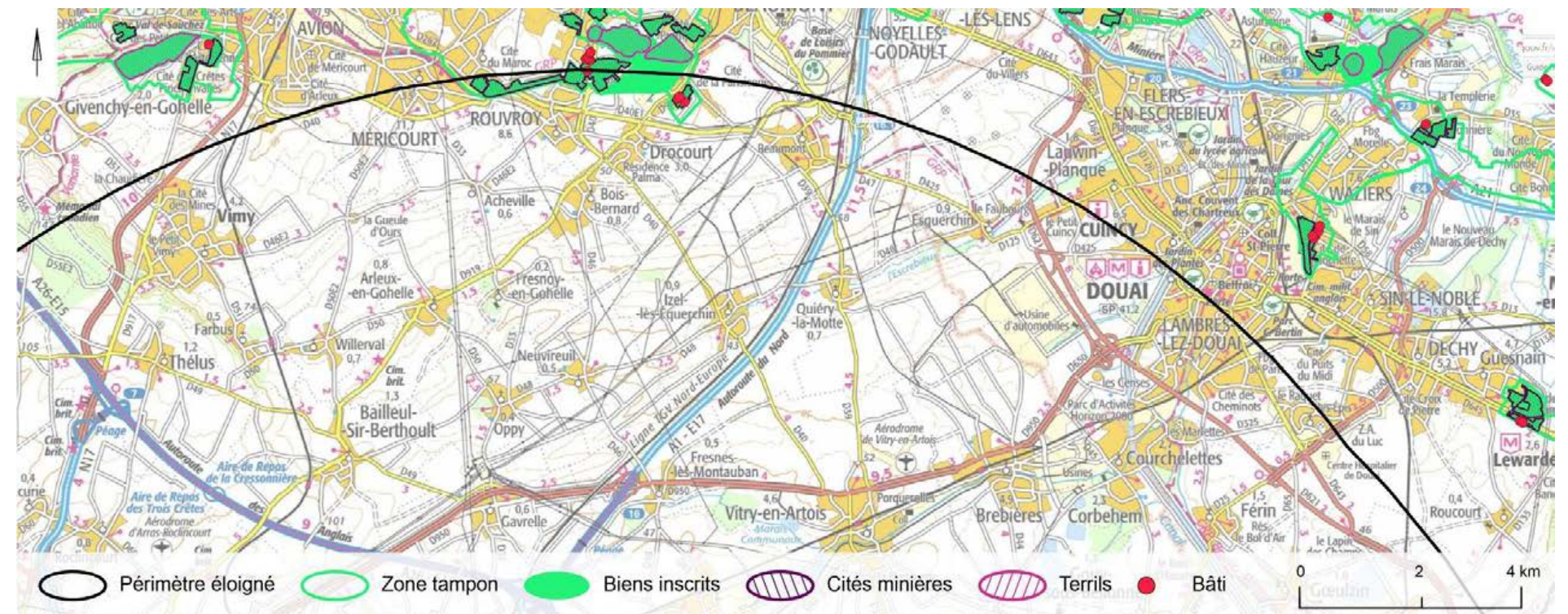
Depuis 2012, le Bassin minier du Nord - Pas-de-Calais est inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en tant que « Paysage culturel évolutif vivant ». 55 grands sites spectaculaires et 353 biens remarquables sont compris dans les 4 000 ha, soit 25 % de la totalité du patrimoine minier.

« Ce territoire autrefois rural, s'étirant de la frontière belge à l'est, aux collines de l'Artois à l'ouest, est jalonné de trésors techniques et architecturaux issus de trois siècles d'exploitation du charbon. Ce paysage, dont l'horizon a été redessiné par les terrils, offre de multiples facettes, tant l'impact de la mine a pris des formes différentes au sein de cette bande de territoire de 120 kilomètres de long et de 12 kilomètres de large. »

« Parmi ces éléments figurent bien entendu, les terrils et les chevalements, véritables repères dans le paysage du Bassin minier. A leurs côtés, d'autres éléments tout aussi représentatifs ont été inscrits : des fosses d'extraction, des voies ferrées, des sièges de compagnies, des cités minières, ainsi que des équipements collectifs (églises, écoles, salles des fêtes, dispensaires...). Ces derniers témoignent de la prise en charge des mineurs et de leurs familles, par les compagnies, « du berceau à la tombe ». »

Source : <http://www.bassinminier-patrimoine mondial.org/un-paysage-culturel/>

- ➔ Les biens inscrits et leur zone tampon sont en limite Nord du périmètre d'étude éloigné au niveau des bassins miniers lensois et douaisien. Beaucoup sont concernés par des sites classés.
- ➔ Ces secteurs sont marqués par une forte urbanisation. En outre, la distance à la zone de projet empêche les risques de concurrence visuelle notamment avec les terrils.



Carte n° 12. Localisation de la zone tampon et des biens inscrits

1.3 Etat de l'éolien

Annexé au Schéma Régional Climat Air Energie, le Schéma Régional Eolien est le document de référence. Approuvé en 2012, le SRE du Nord-Pas-de-Calais a été annulé en 2017 par jugement du tribunal administratif de Lille pour défaut d'évaluation environnementale.

Cependant, les instances juridiques ne se sont pas prononcées sur la légalité interne des documents dont les objectifs ne sont pas censurés. De plus, l'analyse du potentiel éolien qui a été faite reste toujours pertinente même si elle n'a plus d'existence légale. Ainsi malgré son annulation, le SRE du Nord-Pas-de-Calais demeure à ce jour la référence en matière d'action publique régionale pour la transition énergétique.

Le SRE du Nord-Pas-de-Calais identifie les zones favorables au développement de l'énergie éolien. Plus précisément, il repère des secteurs pour lesquels il propose des grands principes d'organisation des projets éoliens. La zone de projet est située au Nord du secteur C « Artois » et plus précisément au sein du pôle n° 1.

CE QUE DIT LE SRE DU SECTEUR C ARTOIS ET DU PÔLE 1

« Caractéristiques du secteur

Le paysage de l'Artois est très propice à la densification de l'éolien. Le pôle éolien qui s'est développé en partie sud du territoire (Achiet, Saint-Léger,...) aurait vocation à devenir un vrai pôle de densification. Malheureusement, ce pôle s'est construit de façon désordonnée avec un matériel hétérogène ce qui reste très peu propice à un confortement. »

« Orientations stratégiques du secteur

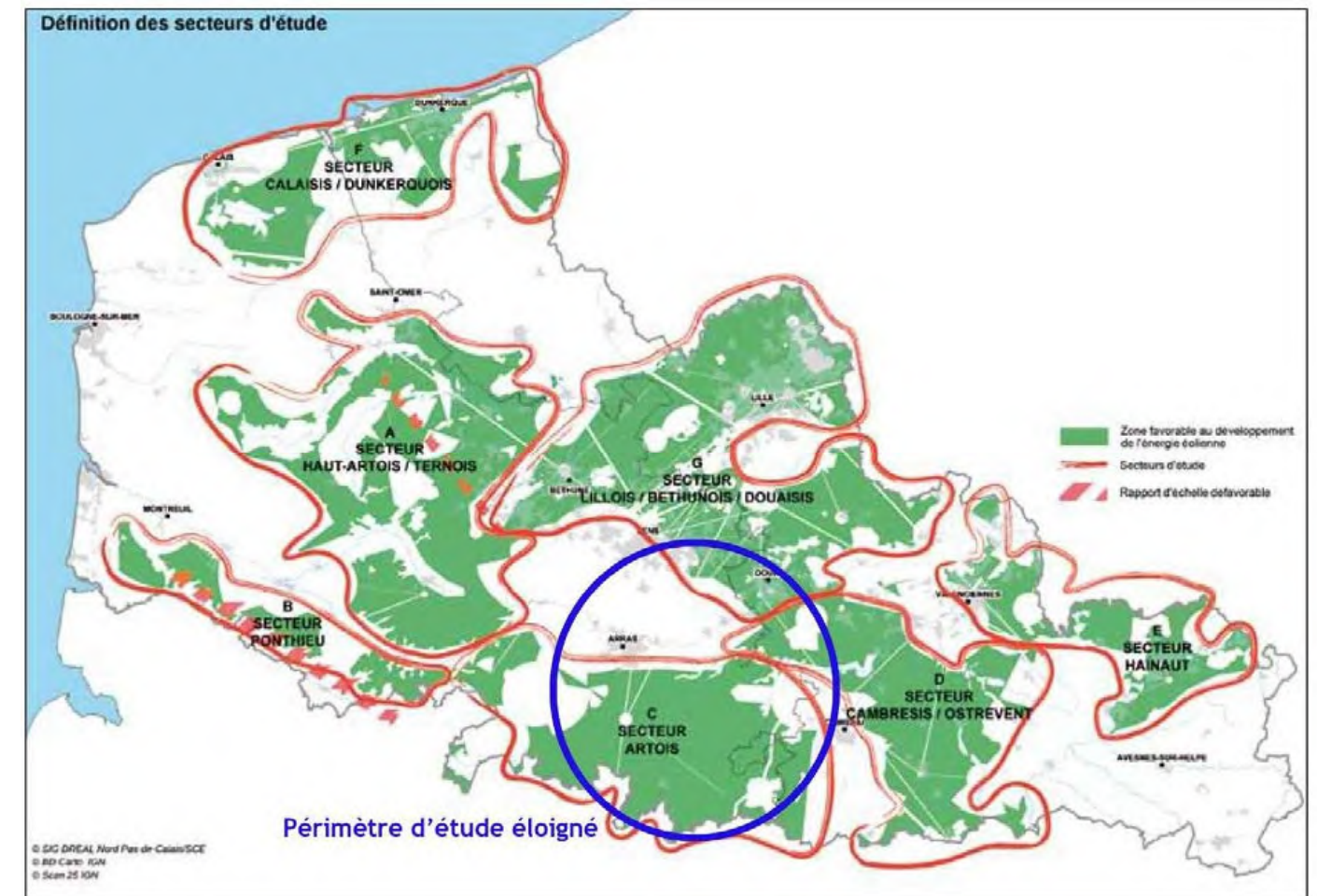
Le territoire est aujourd'hui très investi par l'éolien en partie nord. L'ouest a été fortement préservé du fait de la présence du radar de la BA 103 de Cambrai (arrêt prévu en 2013-2014). Trois types de développement sont possibles :

- confortement des pôles de densification : densification des projets existants,
- développement en structuration : accompagnement des lignes de force du Canal Seine-Nord-Europe (lignes simples d'éoliennes),
- développement en ponctuation.

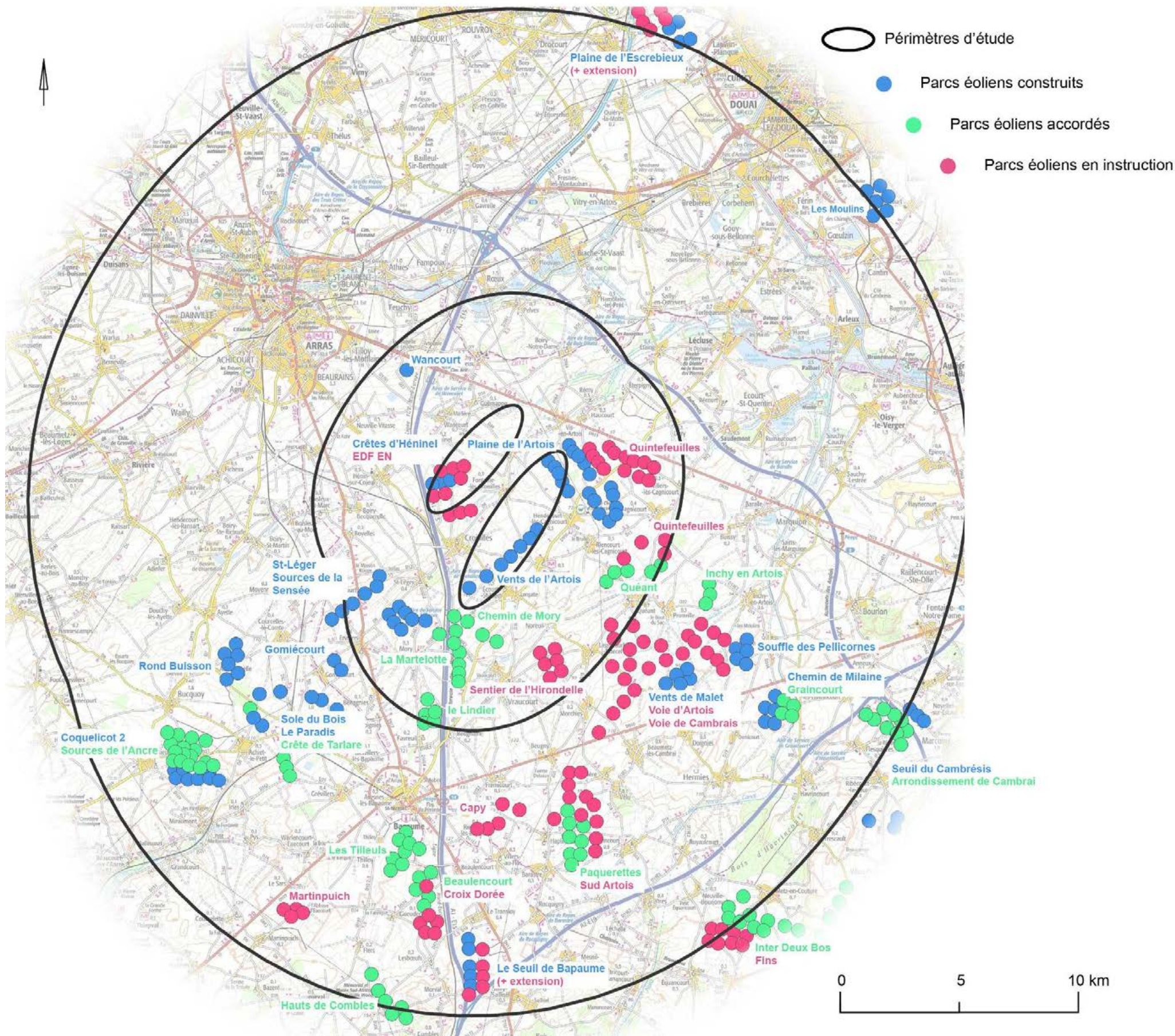
Les nouvelles éoliennes devront s'harmoniser avec les projets existants qu'elles viendront compléter (hauteur, rythme, type de machine, ...). Le pôle 2 (carrefour A1/A2), éolien en ponctuation, pourrait marquer davantage ce point particulier du territoire. »

« Confortement des pôles de densification

Pôle 1 - Les bouquets pourront être densifiés au cas par cas. Cependant l'exercice est rendu très ardu du fait du manque d'organisation de l'existant »



Carte n° 13. Localisation du périmètre d'étude éloigné au sein des secteurs favorables identifiés par le SRE de la région Nord Pas-de-Calais.



Carte n° 14. Etat du développement de l'éolien à l'échelle du périmètre d'étude éloigné

I.4 Synthèse des états initiaux

Pour conclure sur l'état initial du paysage et du patrimoine, l'analyse distingue les enjeux paysagers des sensibilités visuelles :

- **Le niveau d'enjeux paysagers** est établi en fonction de la « remarquabilité » des paysages, de la présence d'éléments de patrimoine protégé, ou encore du niveau de reconnaissance sociale des paysages.
- **Les sensibilités visuelles** sont évaluées au regard de la projection de l'aire d'influence visuelle théorique de l'intégralité de la zone de projet.

I.4.1 Enjeux paysagers et sensibilités visuelles

Le périmètre d'étude éloigné est situé à l'Est du département du Pas-de-Calais et intègre les limites avec le département du Nord (à l'est) et le département de la Somme (au sud). Ce territoire est fortement marqué par les activités humaines.

1/ En matière d'urbanisation, les paysages agricoles subissent l'influence d'Arras et de Douai, deux agglomérations d'importance régionale. Du fait de la facilité de desserte par le réseau routier, cette pression urbaine pèse sur l'ensemble des villages du périmètre d'étude éloigné, avec bien évidemment un gradient en fonction de l'éloignement à Arras et Douai.

2/ Les cours de la Scarpe et de la Sensée ont été canalisés. La présence des marais et des boisements autour permet d'atténuer leur impression d'artificialisation. Quoiqu'il en soit leurs vallées bénéficient régulièrement d'aménagements pour la pratique des loisirs et de la détente. Les vals de Scarpe et de Sensée jouissent d'une reconnaissance touristique d'ordre local.

3/ En matière d'infrastructures de transport, les paysages sont fragmentés par les autoroutes A1, A2 et A26, mais également la ligne LGV, qui s'affranchissent des structures paysagères. Tandis que les routes majeures, RD939, RD925, RD917, RD950, etc., convergent vers Arras, Cambrai et Douai et structurent un réseau étoilé de routes de desserte des nombreux villages.

4/ En matière d'agriculture, la majorité du périmètre d'étude éloigné est concernée par un paysage ordinaire de plateaux ouverts occupés par une agriculture intensive. L'intérêt paysager est moindre.

En revanche, les enjeux en matière de perceptions statiques et dynamiques sont forts compte tenu de la densité du réseau routier et des villages. En effet, sans entrer dans des considérations d'esthétisme, les éoliennes sont des éléments marquant fortement les paysages. Dans ce territoire de grandes plaines où l'horizontalité domine, l'insertion de motifs paysagers verticaux engendre inéluctablement l'apparition de points d'appel sur l'horizon dont la connotation industrielle tranche avec le contexte agricole environnant et qui fera concurrence aux silhouettes villageoises, véritables repères. De plus, ces paysages sont concernés par un fort développement de l'éolien et donc à cela s'ajoute les enjeux en matière d'effets cumulés et de saturation visuelle.

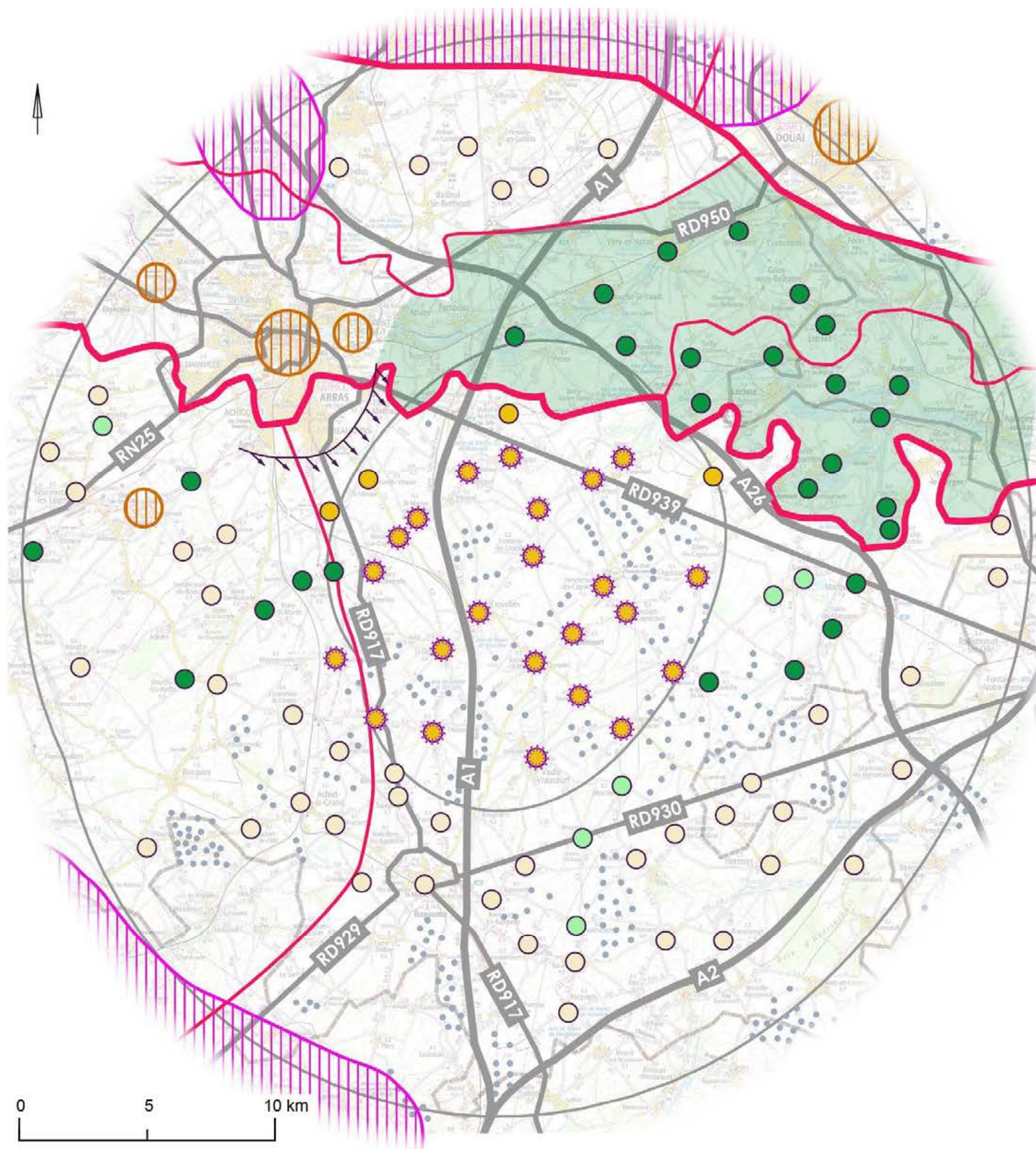
Méthode de calcul de l'aire d'influence visuelle du projet éolien








Le calcul de l'aire d'influence visuelle tient compte de la topographie, des effets de masques, de la courbure de la terre et de la position de l'observateur dans la zone d'étude. La modélisation est réalisée sous le logiciel WindPro moyennant son module ZVI.

Le modèle numérique de terrain utilisé sera celui du SRTM au pas de 30 m (ou celui qui serait potentiellement fourni par la maîtrise d'ouvrage). Les boisements pris en compte seront ceux du Corin Land Cover 2012. La visibilité sera établie en fonction du gabarit des machines envisagé par la maîtrise d'ouvrage.

5/ Enfin, le paysage porte les marques de la première guerre mondiale (mémoriaux, cimetières, vestiges de champs de bataille, etc.) qui créent des micro-paysages dont l'ambiance incite au recueillement et à la réflexion. Ils marquent également le grand paysage en créant des points de repère parfois visibles à des kilomètres.

- **Dans ce paysage ouvert, la zone de projet est particulièrement bien visible depuis les environs. Cette ouverture permettra une bonne lisibilité du parc éolien : la grande échelle de lecture du paysage est en adéquation avec la grandeur des machines. De plus, leur verticalité apporte un côté dynamique dans ce paysage plutôt uniforme et monotone. En revanche, les risques d'inter-visibilité sont bien réels. Il s'agira d'être attentif à la concurrence visuelle avec les silhouettes villageoises.**
- **Les risques d'effets cumulés avec d'autres projets éoliens sont réels et également à prendre en compte. En effet de nombreux projets sont à l'étude sur le secteur et on peut présager une mutation vers un paysage éolien, c'est-à-dire résolument tourné vers la production énergétique éolienne. Le SRCAE du Nord-Pas-de-Calais prévoit en effet que cette zone est appelée à être densifiée en parcs éoliens.**
- **Avec un projet dont la connotation industrielle et la verticalité contrastent fortement avec le cadre paysager environnant, mais un cadre à l'intérêt paysager limité, la sensibilité paysagère du territoire au regard du projet reste modérée.**



-  Périmètres d'étude
-  Autres parcs éoliens
-  Grands paysages
-  Entités paysagères
-  Paysages patrimoniaux
Bassins miniers
Secteur de Thiépvail
Secteur de Neuville-St-Vaast / Vimy
-  Site bâti patrimonial majeur
Arras
Douai
Domaine de Vaudry Fontaine
Château de Grosville
Secteur d'Etrun
-  Paysage localement reconnu (détente, loisirs)
Vallées de la Scarpe et de la Sensée

Perceptions statiques

-  Village présentant un risque de saturation visuelle compte tenu de la zone de projet
-  Village de plateau sensible à des vues rapprochées sur la zone de projet
-  Village de plateau sensible à des vues éloignées sur la zone de projet
-  Village de petit vallon sensible à des vues éloignées sur la zone de projet
-  Village de vallée sensible à des vues éloignées sur la zone de projet

Perceptions dynamiques

-  Grands paysages

Carte n° 15. Synthèse des enjeux et des sensibilités visuelles à l'échelle du périmètre d'étude éloigné

I.4.2 Enjeux patrimoniaux et sensibilités visuelles

1/ La zone de projet ne recoupe aucun site classé ou inscrit ni de monuments historiques et leurs servitudes. Elle n'est pas non plus concernée par des biens UNESCO. Il n'y a pas de contrainte réglementaire.

2/ Le site inscrit « Marais de Rémy et Sources de la Brogne » est le seul élément de patrimoine protégé recensé au sein du périmètre d'étude rapproché. Du fait de sa situation en vallons, il ne présente pas de risques de vues sur la zone de projet.

3/ Le périmètre d'étude éloigné recèle en revanche un patrimoine paysager et bâti riche avec :

- Un patrimoine archéologique (dolmen, cromlech, menhirs, etc.) ;
- Un patrimoine religieux (église, croix, chapelles, etc.) ;
- Plusieurs châteaux ou vestiges de châteaux ;
- Le patrimoine bâti exceptionnellement riche de la cité d'Arras ;
- Le patrimoine lié au passé minier ;
- Le patrimoine de la Première Guerre Mondiale.

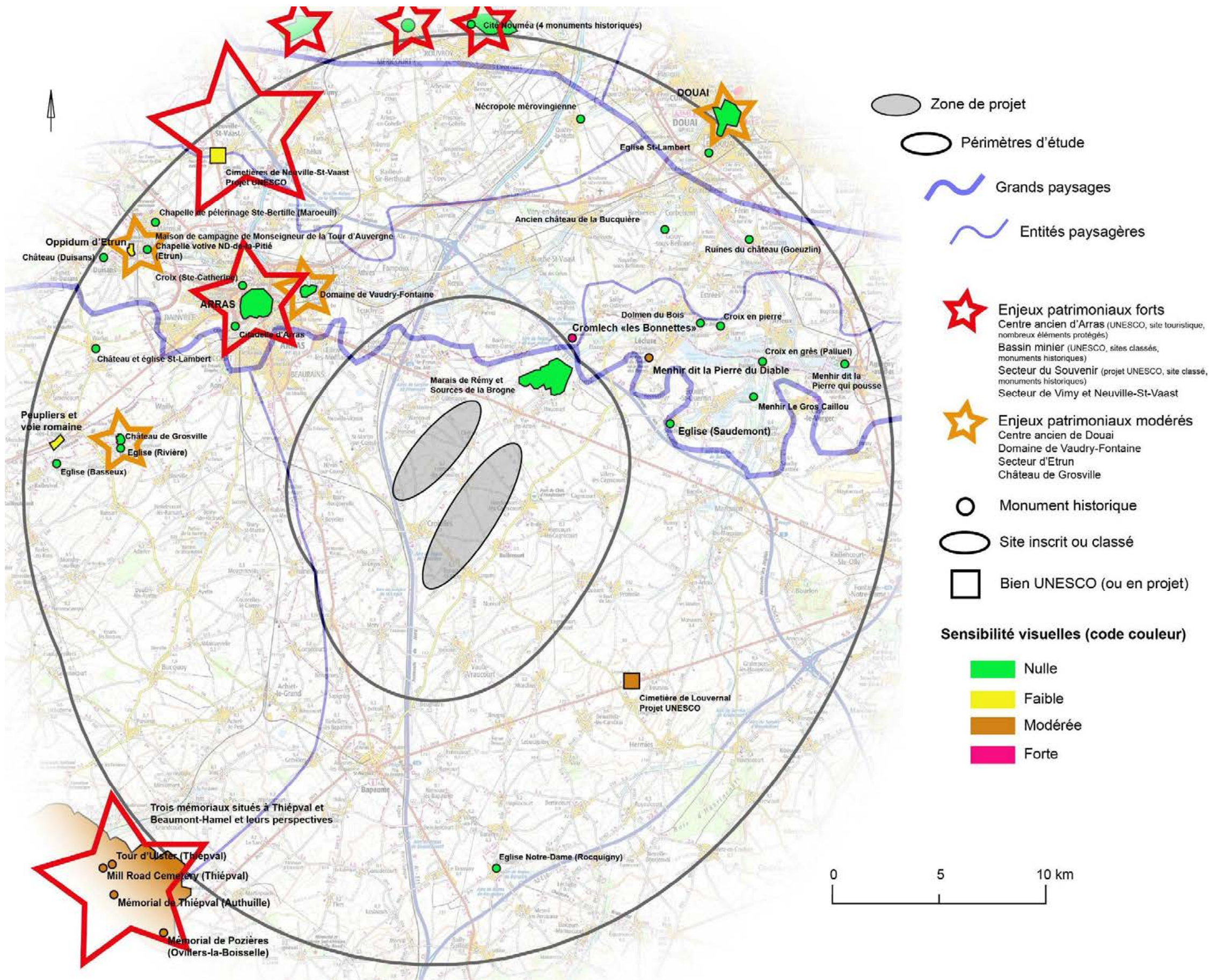
Dans l'ensemble, les monuments et les sites s'inscrivent dans des contextes bâtis et au sein de vallées et vallons dont les reliefs et les boisements permettent d'occulter les vues sur la zone de projet.

- 3.1/ La vallée de la Sensée recèle un patrimoine, notamment archéologique, riche. Il s'agit d'éléments de patrimoine bénéficiant d'une reconnaissance sociale très locale. Les enjeux ne sont pas élevés. **Le menhir dit La Pierre du Diable et le Cromlech dit « les Bonnettes » présentent des sensibilités visuelles modérées à fortes du fait de leur situation sur un plateau au champ visuel ouvert.** Les trois autres monuments historiques sont en revanche situés en fond de vallée dans des contextes boisés qui ferment les vues. **Leur sensibilité visuelle est nulle.** Il en est de même pour les croix de Hamel et de Palluel. Tandis que le clocher de l'église de Saudemont présente un risque limite de concurrence visuelle.

- 3.2/ En vallée de la Scarpe, les principaux enjeux patrimoniaux concernent le centre ancien d'Arras qui compte un très grand nombre de monuments historiques complétés par plusieurs sites inscrits et classés. En périphérie urbaine d'Arras, des éléments protégés plus ponctuels ont été recensés. Le Domaine de Baudry-Fontaine présente des enjeux patrimoniaux et socio-culturels forts. Le village d'Etrun recèle également un patrimoine riche.

Pour l'ensemble des sites et monuments présents en vallée de la Scarpe, il a été démontré une sensibilité visuelle nulle.

- 3.3/ Les plateaux artésiens et cambrésiens présentent un intérêt patrimonial globalement faible.
 - o On relève cependant le site du Château de Grosville qui présente un enjeu ponctuel modéré mais qui n'est pas exposé à des vues sur la zone de projet.
 - o En périphérie Sud-Ouest du périmètre d'étude éloigné, le secteur du Souvenir avec ses monuments historiques, son site classé et son projet UNESCO présente des enjeux patrimoniaux forts. Il est concerné par des vues éloignées sur la zone de projet. Compte tenu de la distance, la sensibilité visuelle reste modérée.
 - o A noter également que le cimetière de Louvernal sur la commune de Doignie est candidat pour le projet UNESCO. Il est concerné par des vues éloignées, la sensibilité visuelle est modérée.



Carte n° 16. Synthèse des enjeux patrimoniaux et des sensibilités visuelles associées

II. Assistance pour le choix du projet

II.1 Du choix de la zone d'étude au scénario retenu

Localisation de la zone d'étude

Lorsqu'elle développe ses projets éoliens, la société EUROWATT réalise en amont une analyse des contraintes lui permettant de sélectionner les sites compatibles (gisement éolien, contraintes techniques, sensibilités environnementales et paysagères). Une fois cette première analyse conclue de façon satisfaisante, elle engage les différents volets de l'étude d'impact sur l'environnement.

En bref, la zone d'étude a été retenue pour les raisons suivantes :

- Un secteur classé comme favorable dans le SRE ;
- Un potentiel éolien favorable ;
- Des parcs proches en fonctionnement ou en construction ;
- Une acceptation locale favorable et un accompagnement des élus ;
- De faibles contraintes techniques et environnementales.

Définition de variantes

Sur la base des différents enjeux inhérents aux thématiques de l'état initial de l'environnement, une étroite concertation a été engagée avec les différents acteurs, tout particulièrement communaux, pour définir des variantes d'implantation dont les avantages et les inconvénients ont été mis en lumière.

Du point de vue du paysage, des orientations d'implantation pour la bonne insertion du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 ont été proposées. Dès l'émergence du projet et pendant sa phase de conception, il a été décidé d'éviter :

- l'effet de « ceinture » autour du bourg de Fontaine-les-Croisilles, en évitant d'implanter des éoliennes à plus de 1 300 mètres des habitations situées au nord du village, comme le recommandait le Schéma Territorial Éolien du Pays d'Artois ;
- l'effet de surplomb sur la vallée de la Sensée.

En outre, 4 variantes d'implantation ont été envisagées et ont fait l'objet d'une analyse critique.

Choix du scénario

Sur la base d'une analyse multicritère, le meilleur compromis pour l'implantation a finalement été retenu. Le scénario choisi porte sur la construction de 12 éoliennes sur des parcelles agricoles. Les données techniques du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 sont détaillées au sein d'un chapitre réservé.

II.2 Justification de la localisation de la zone d'étude

Prise en compte de l'ancienne ZDE

Historiquement, le choix de la zone d'étude repose sur la présence d'une Zone de Développement de l'Eolien (ZDE). Le dossier de demande de création de ZDE a été réalisé par la Communauté de Communes du Sud Arrageois, devenue en 2013 la Communauté de Communes du Sud Artois. Il a été accepté par Arrêté Préfectoral en décembre 2008. La zone d'étude s'appuie sur :

- L'entité A comprenant les communes de Chérisy, Croisilles, Fontaine-lès-Croisilles, Héninel et St-Martin-sur-Cojeul ;
- L'entité B comprenant les communes de Bullecourt, Croisilles, Ecoist-St-Martin et Fontaines-lès-Croisilles.

Bien que cette ZDE ait été supprimée par la loi Brottes en 2013, elle témoigne de la volonté locale de développer l'éolien et d'une capacité d'accueil du territoire étudiée et validée.

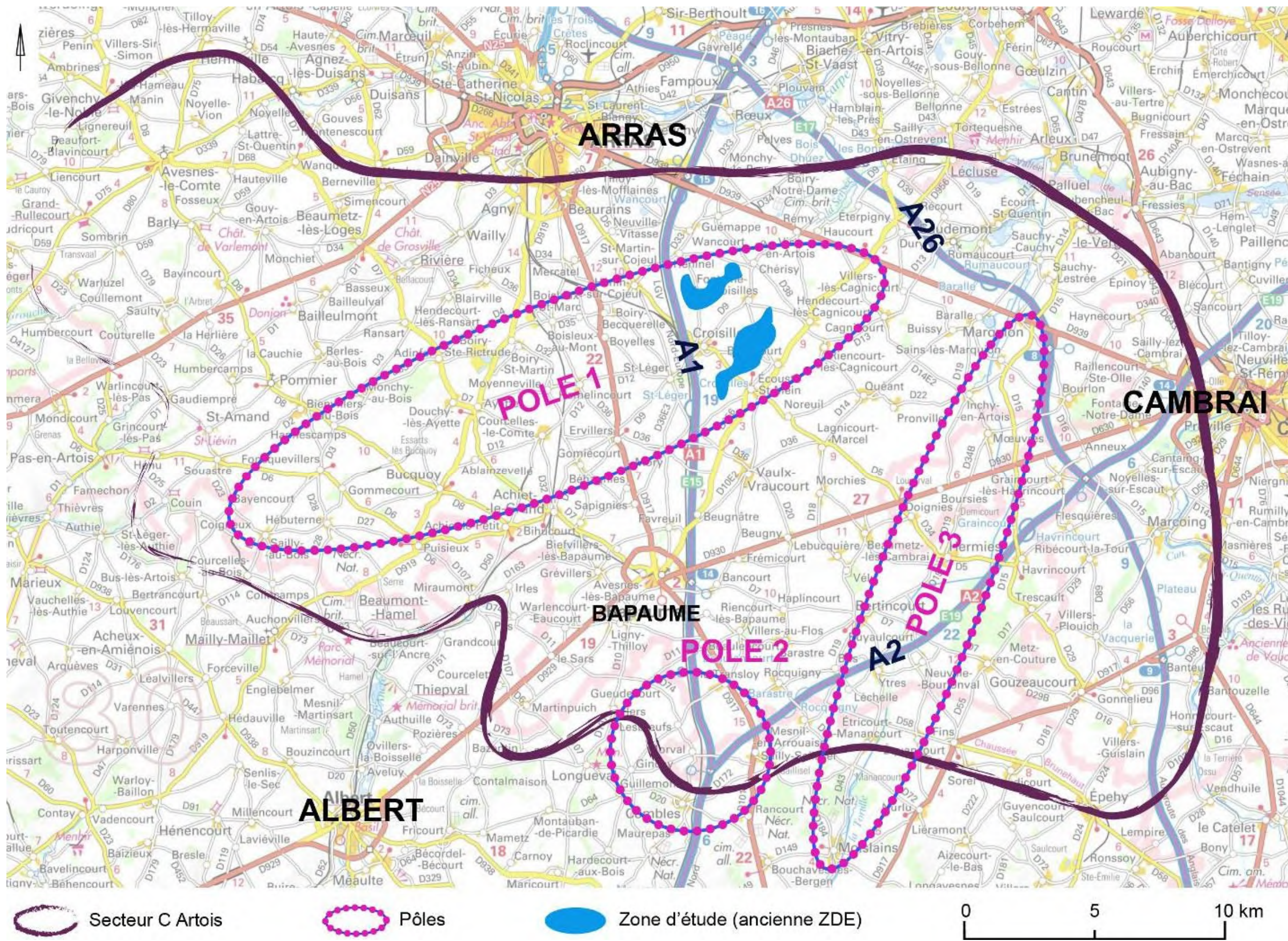
Compatibilité avec le Schéma Régional Eolien (SRE) annexé au Schéma Régional Climat Air Energie

Il a été question ensuite de vérifier que la zone d'étude était compatible avec le SRE de la Région Nord / Pas-de-Calais. Ce dernier a été approuvé par Arrêté Préfectoral en Juillet 2012 et s'appuie entre autre sur les ZDE de l'époque.

Tel que précisé au stade de l'état initial, la zone d'étude est située au Nord du secteur C « Artois » et plus précisément au sein du pôle n°1 qui a vocation à être densifié.

A l'époque de la réalisation du SRE, le secteur C était déjà bien investi par l'éolien terrestre. A ce titre, le SRE préconise :

- une meilleure structuration du pôle ;
 - et une harmonisation avec l'existant pour les projets futurs.
- A ce titre, le SRE précise que « les bouquets pourront être densifiés au cas par cas » au niveau du pôle 1 du secteur C.



Carte n° 17. Le secteur C « Artois » et ses trois pôles identifiés dans le SRE

II.3 Principes paysagers

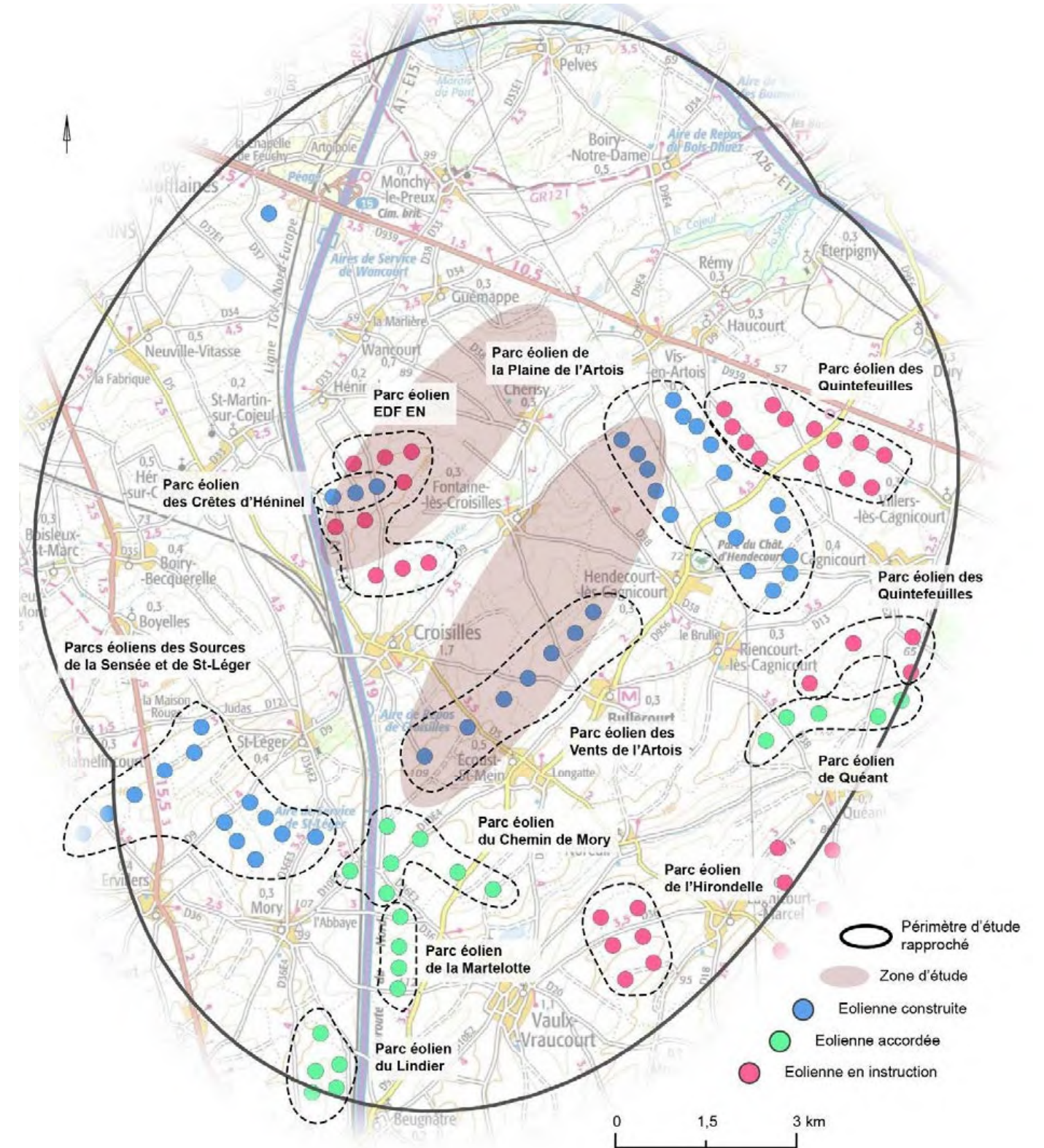
Cohérence avec les parcs éoliens construits et accordés alentours

Le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 répond à la logique de densification du pôle n°1 du secteur C du SRE. Il doit se positionner harmonieusement avec les parcs éoliens existants et accordés pour former un ensemble cohérent tel que souhaité par le SRE. A ce titre, il s'agira de travailler sur le gabarit des machines et le rythme de l'implantation.

ETAT DE L'ÉOLIEN AU SEIN DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉ		
Parcs éoliens en fonctionnement		
Nom	Nombre d'éoliennes	Taille des éoliennes (moyeu / max.)
Crêtes d'Hénel au niveau de la zone d'étude	3 éoliennes alignées qui seraient complétées par 9 éoliennes en instruction formant un ensemble groupé (projet EDF EN dit également du Sud Arrageois)	67 m / 107 m
Vents de l'Artois au niveau de la zone d'étude	7 éoliennes alignées	94 m / 150 m
Plaine de l'Artois	18 éoliennes selon deux groupes en double ligne de part et d'autre de la route RD956	52,9 m / 76 m
Sources de la Sensée / St-Léger	6 éoliennes en ligne + 7 éoliennes en double ligne	78 m / 118 m
Parcs éoliens dont le permis de construire a été accordé		
Nom	Nombre d'éoliennes	Taille des éoliennes (moyeu / max.)
Chemin de Mory	7 éoliennes groupées	180 m
La Martelotte	4 éoliennes alignées	151 m
Le Lindier	5 éoliennes groupées	92,5 m / 150 m
Quéant	5 éoliennes alignées	94 m / 150 m

Les parcs éoliens existants et accordés présentent chacun des logiques d'implantation ainsi que des gabarits de machines différents. Au niveau de la zone d'étude, les éoliennes des parcs des Vents de l'Artois et des Crêtes d'Hénel sont alignées. Tandis que les autres parcs éoliens du périmètre d'étude rapprochés adoptent plutôt des formes en quinconces ou en grappe. Ce pôle éolien ne présente donc pas de réelle cohérence actuellement.

A grande échelle de lecture, il n'y a pas de principes paysagers qui puissent émerger clairement pour faire écho aux parcs éoliens existants. Il faut donc regarder à l'échelle de la zone d'étude pour voir dans quelles mesures le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 puisse être en harmonie avec les parcs éoliens construits des Crêtes d'Hénel et des Vents de l'Artois.



Carte n° 18. Etat du développement de l'éolien à l'échelle du périmètre d'étude rapproché

Prise en compte des structures paysagères

A l'échelle de la zone d'étude et ses abords immédiats, la morphologie du socle paysager est guidée par l'axe de trois vallées. Elles sont parallèles entre elles, séparées par d'étroits plateaux agricoles et accueillent les villages :

- Au Nord-Ouest, la vallée du Cojeuil avec le village d'Héninel ;
- Au centre, la haute vallée de la Sensée avec les villages de Croisilles, Fontaine-lès-Croisilles et Chérisy ;
- Au Sud-Est, la vallée de l'Hirondelle avec le village de Noreuil ;

Les villages d'Ecoust-St-Mein, Bullecourt et Hendecourt-lès-Cagnicourt sont également implantés de part et d'autre d'un petit vallon sec affluent, également parallèle aux trois autres vallées.

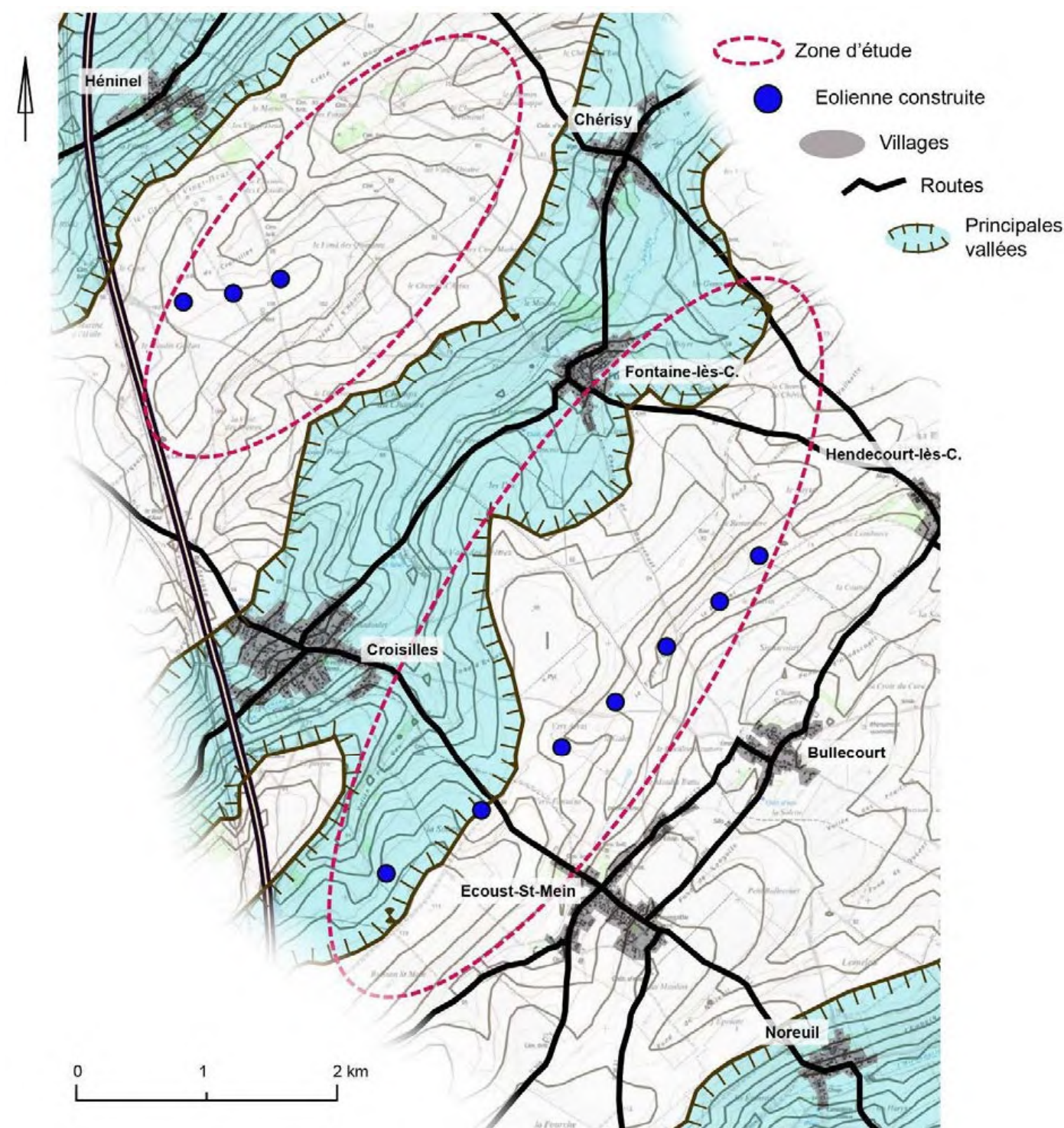
Le paysage est donc structuré selon un axe Nord-Est / Sud-Ouest que les parcs éoliens des Crêtes d'Héninel et des Vents de l'Artois adoptent avec leur implantation en ligne. A noter également que l'ancienne ZDE respecte la topographie du site en s'implantant au sein des plateaux, à l'écart des vallées et des villages.

Le parc éolien des Vents de l'Artois suit une légère dépression impulsée par un vallon sec dit « le Filet d'Eau » tandis que celui des Crêtes d'Héninel se situe au cœur du plateau entre les vallées du Cojeuil et de la Sensée.

Choix d'un gabarit de machine adapté

Le parc éolien des Vents de l'Artois est équipé d'éoliennes de type Vestas V112 d'une hauteur au moyeu de 94 m et en bouts de pales de 150 m. Tandis que les éoliennes du parc éolien des Crêtes d'Héninel sont des Vestas V80 (hauteur au moyeu de 67 m, hauteur totale de 107 m).

Le gabarit des deux parcs éoliens est donc assez différent avec un différentiel de taille de plus de 40 m. Il faudra donc voir dans quelles mesures les machines du parc éolien de la Voie des Prêtres 2 pourront être habilement raccordées aux éoliennes existantes.



Carte n° 19. Composants paysagers de la zone d'étude et ses abords immédiats

II.4 Orientations d'implantation

Deux grands principes paysagers ont été relevés :

- S'insérer dans la continuité des parcs éoliens existants en favorisant un alignement en accord avec la morphologie du site et des gabarits de machines similaires.
- Rester éloigné des vallées et des vallons qui accueillent les villages et éviter les effets de surplomb.
Nota : Bien que les villages ne regroupent pas beaucoup d'habitants et ne présentent pas de grandes qualités architecturales, la visibilité depuis les villages ne doit pas être négligée. Une attention particulière devra être accordée aux vues depuis les villages de Croisilles, Fontaine-les-Croisilles et Chérisy.

La prise en compte des principes paysagers est clairement dans le cadre de la démarche « Eviter / Réduire / Compenser » et qui permet d'affiner la zone d'étude pour aller vers une implantation définitive. A ce titre, ces réflexions ont permis d'aboutir vers deux grandes orientations d'implantation.

1/ La première, et qui est la plus évidente, consiste en trois alignements en parallèle des deux parcs éoliens existants. L'alignement permet de respecter la morphologie du site et d'assurer la continuité avec l'existant.

Nota : Il est apparu important de ne pas poursuivre l'alignement du parc éolien des Vents de l'Artois afin de ne pas générer d'effet de barrière visuelle. Il aurait été en revanche possible de poursuivre celui des Crêtes d'Héninel mais cela aurait nécessité de sortir du cadre de l'emprise géographique de l'ancienne ZDE.

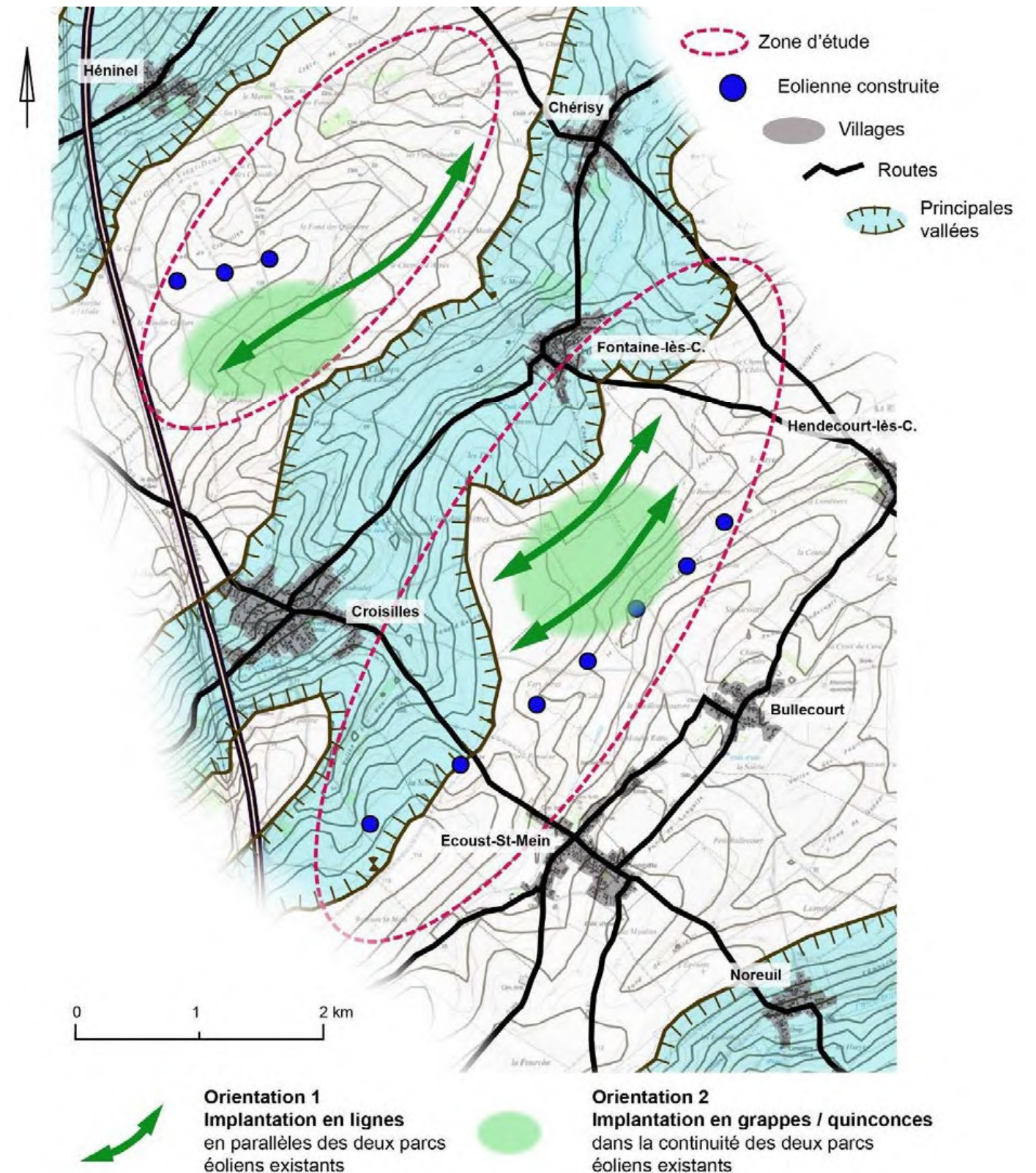
2/ La seconde orientation consiste en la création de deux groupes d'éoliennes plus groupées, plus denses. Ce type de densification entre en harmonie avec les trois éoliennes des Crêtes d'Héninel. En revanche, il est moins cohérent aux côtés du parc éolien des Vents de l'Artois.

3/ Dans les deux cas, le parc éolien de la Voie des Prêtres 2 viendrait ainsi compléter ceux des Crêtes d'Héninel et des Vents de l'Artois avec deux groupes d'éoliennes distincts et se faisant écho de part et d'autre de la haute vallée de la Sensée. Ce schéma final en double ou triple alignements, plus ou moins denses, se retrouve d'ailleurs à l'échelle du périmètre d'étude rapproché (parcs éoliens de la Plaine de l'Artois et de Quintefeuille par exemple).

Clairement, ces deux orientations d'implantation ne permettent pas de créer de variantes paysagères réellement contrastées.

En outre et d'un point de vue technique, les deux parcs éoliens existants réduisent les possibilités d'implantation au sein de cette ancienne ZDE. Pour mémoire, cette dernière a valeur de zone d'étude pour le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 et la maîtrise d'ouvrage a souhaité respecter au mieux cette emprise géographique.

In fine, ce qu'il faut retenir : La prise en compte des principes paysagers a permis d'aller vers un projet éolien en harmonie avec l'existant et la morphologie du site.



Carte n° 20. Orientations d'implantations préconisées

II.5 Variantes d'implantation envisagées par la maîtrise d'ouvrage

II.5.1 Variante 1

La première variante consiste en l'implantation de 18 éoliennes situées dans l'entité B de la ZDE (déposée en janvier 2008 et complétée en juillet 2008).

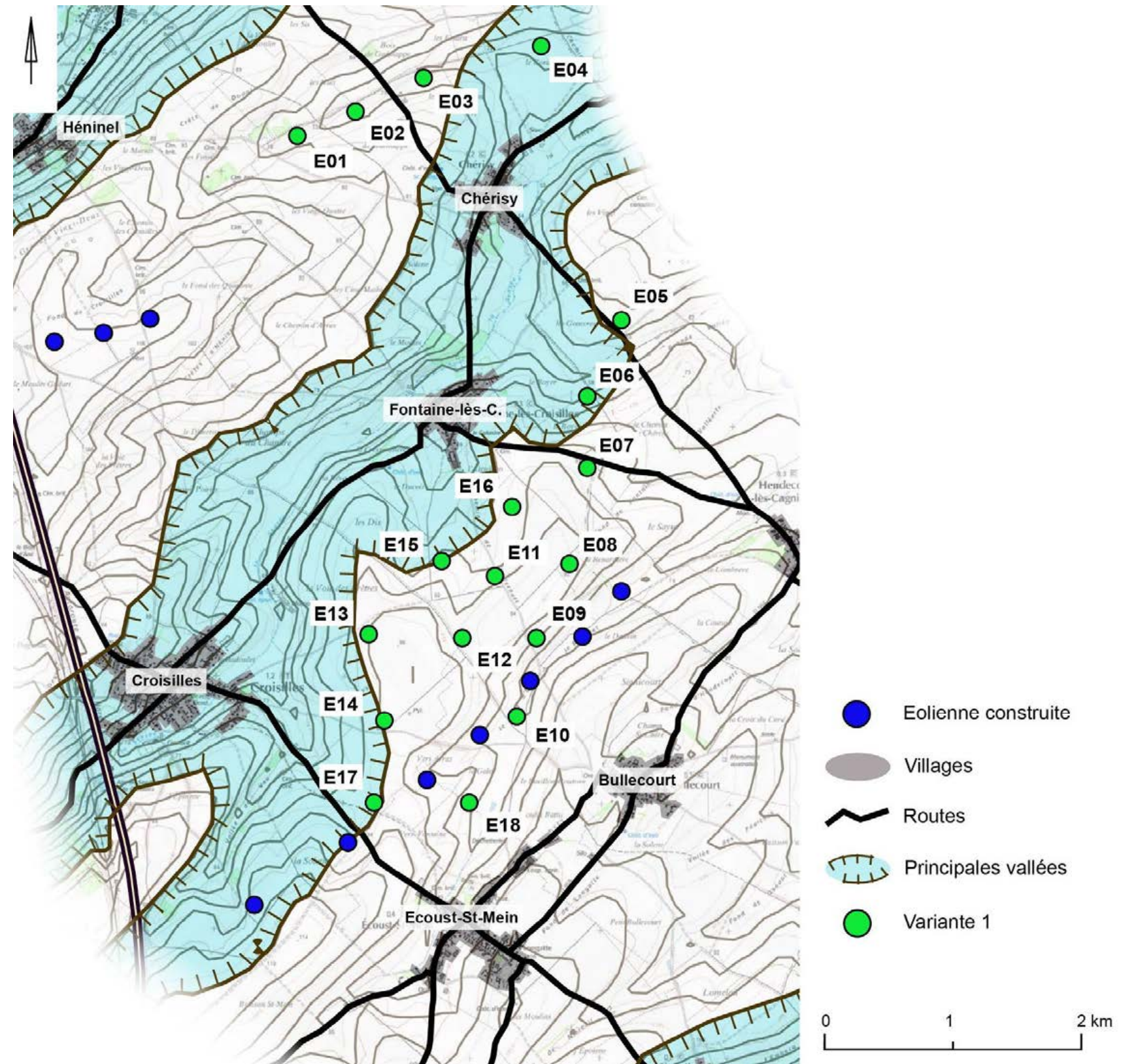
→ Suite au retour des administrations, des gestionnaires de réseaux et des services d'Etat, des éoliennes ont du être déplacées ou supprimées.

DU POINT DE VUE DU PAYSAGE

1/ Les éoliennes E01 à E04 ne respectent pas le principe de continuité avec le parc éolien des Crêtes d'Héninel. D'autre part, elles sont assez proches de Chérisy.

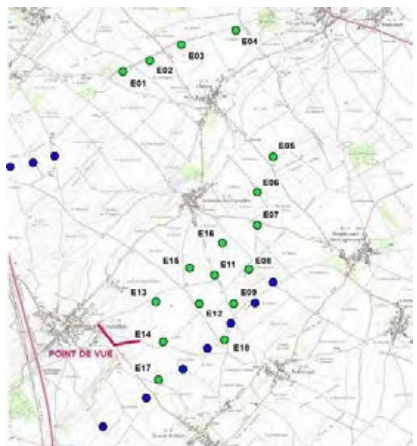
2/ Sur la partie Sud, les éoliennes E05 à E07 et E13 à E16 sont implantées en accord avec la morphologie du site. Elles sont cependant très proches du rebord de vallée de la Sensée. Cela peut laisser présager un effet de surplomb sur les villages de Croisilles et Fontaine-lès-Croisilles.

3/ En outre, la partie Sud de cette première variante comporte un nombre important de machines qui vient en décalage avec le parc éolien des Vents de l'Artois. L'effet de cumul peut laisser présager un effet de barrière visuelle important.



Carte n° 21. Variante 1

Point de vue n° 3 - Depuis la route RD5 à l'entrée Est de Croisilles - VARIANTE 1



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté

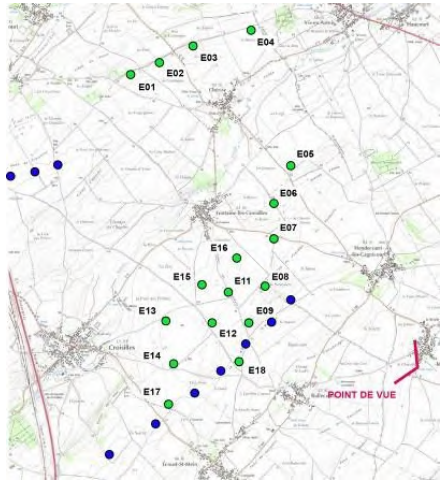
Crêtes d'Héninel Wancourt

Vents de l'Artois



Vue panoramique - Etat projeté interprété

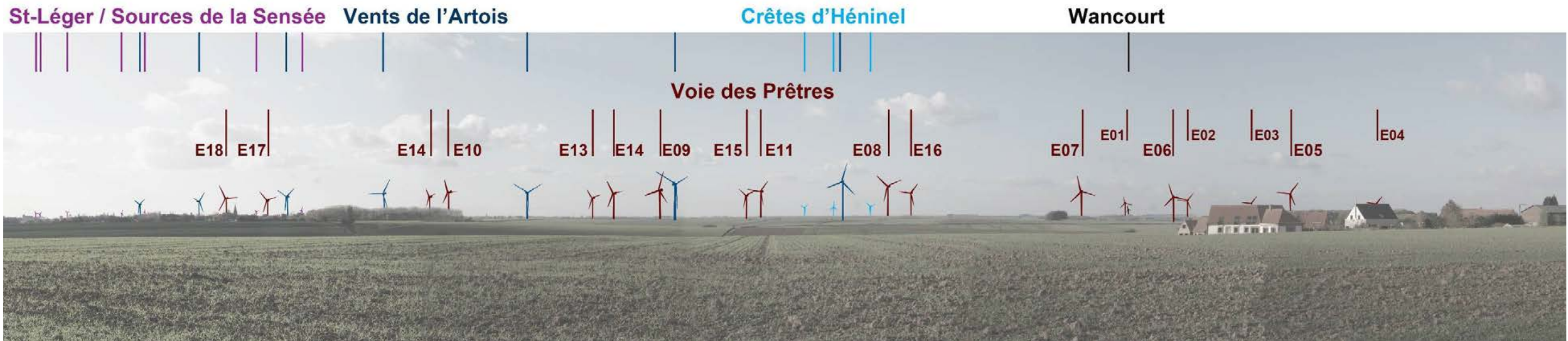
Point de vue n° 14 - Depuis Riencourt-lès-Cagnicourt - VARIANTE 1



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté interprété

II.5.2 Variante 2

La seconde variante consiste en l'implantation de 22 éoliennes situées sur les communes de Chérisy, Fontaine-lès-Croisilles, Croisilles et St-Martin-sur-Cojeul. En comparaison de la première variante, 6 éoliennes ont été ajoutées sur l'entité A de l'ancienne ZDE dans la continuité des éoliennes E01 à E04.

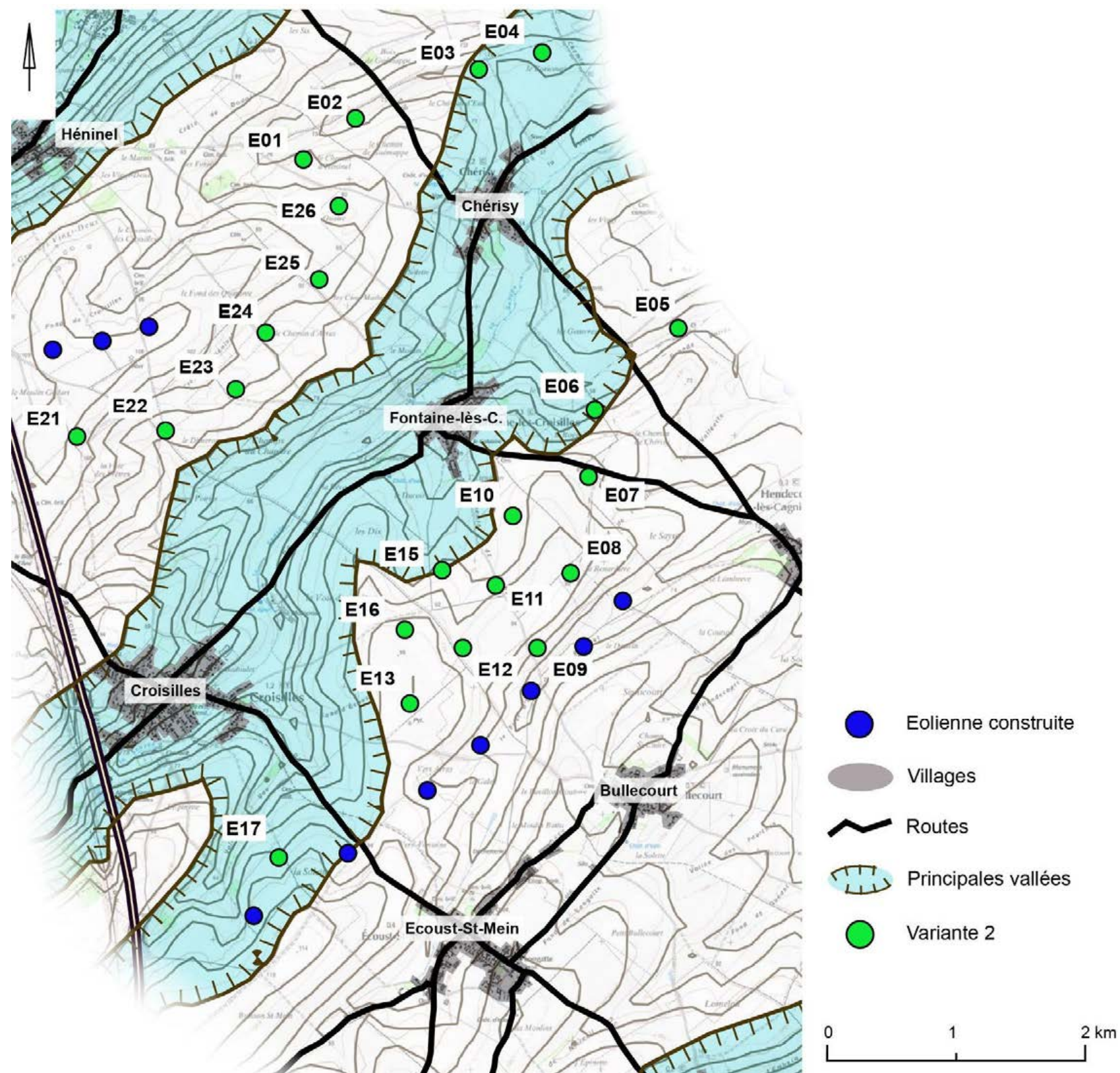
- Compte tenu des sensibilités écologiques relevées par les experts, cette implantation globale devra être revue à la baisse.
- En outre, des machines devront être déplacées ou supprimées afin de prendre en compte certaines servitudes (notamment GRDF).

DU POINT DE VUE DU PAYSAGE

1/ Les éoliennes E01 à E04 et E21 à E26 s'implantent en continuité avec le parc éolien des Crêtes d'Héninel. L'alignement en courbe suit les formes du relief. En revanche, la longueur de cette courbe va générer un effet de barrière visuelle conséquent.

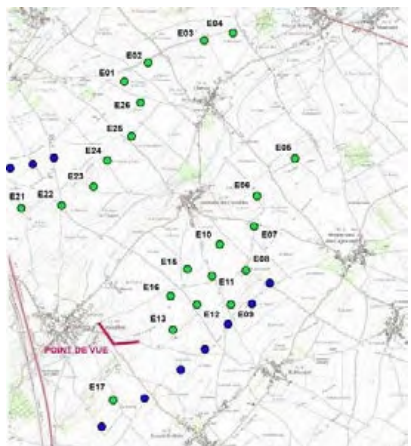
2/ Sur la partie Sud, les éoliennes sont davantage groupées que pour la variante 1. Certaines restent néanmoins proches du rebord de vallée de la Sensée.

3/ Les éoliennes E05 et E17 ne sont pas bien rattachées au reste du groupe de machines au Nord. L'éolienne E09 est légèrement décalée et trop proche du parc éolien des Vents de l'Artois.



Carte n° 22. Variante 2

Point de vue n°3 - Depuis la route RD5 à l'entrée Est de Croisilles - VARIANTE 2



Vue panoramique - Etat initial

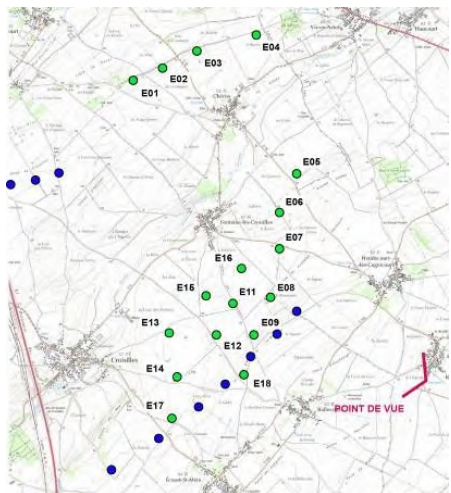


Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté interprété

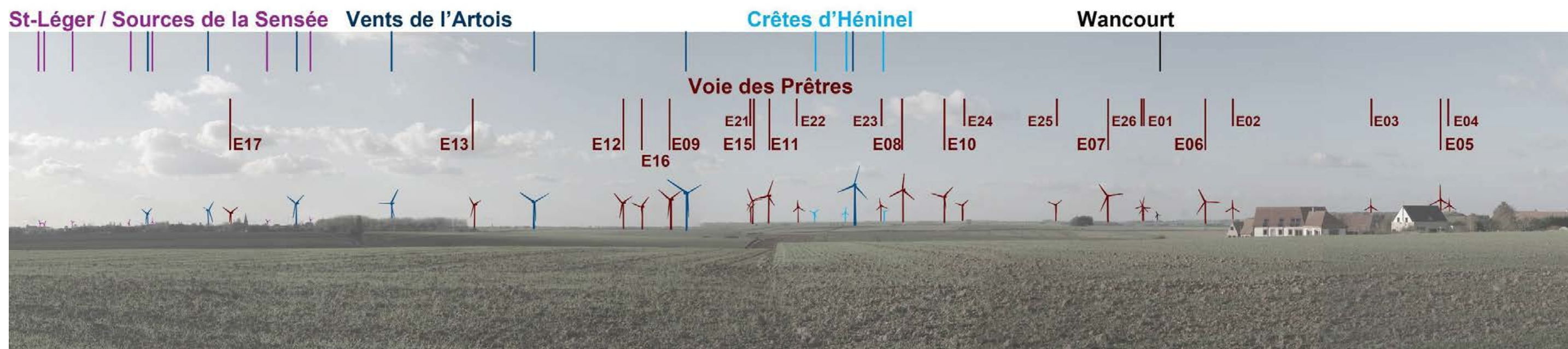
Point de vue n° 14 - Depuis Riencourt-lès-Cagnicourt - VARIANTE 2



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté interprété

II.5.3 Variante 3

La troisième variante consiste en l'implantation de 16 éoliennes situées sur les communes de Chérisy, Fontaine-lès-Croisilles et Croisilles.

En comparaison de la seconde variante, les modifications suivantes ont été apportées :

- l'alignement Nord a été réduit à 6 machines au lieu de 10 ;
- la grappe de machines au Sud a été remaniée pour être plus dense, moins étalée en passant à 12 éoliennes.

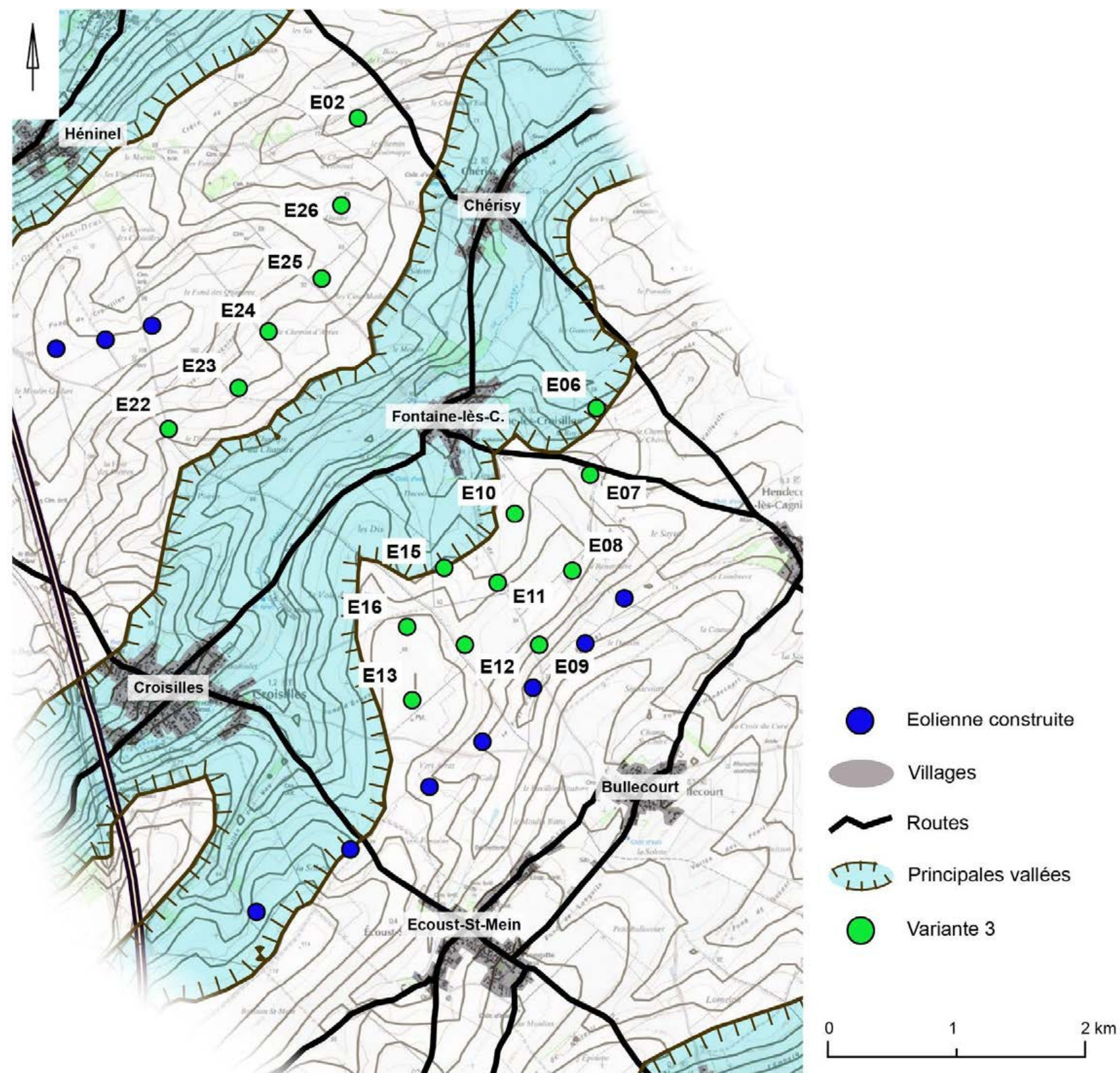
→ Cette variante prend en compte les attentes des populations locales relayées par les services de l'Etat (réduction de l'impact paysager par la suppression de machines).

DU POINT DE VUE DU PAYSAGE

1/ Cette variante respecte au mieux les principes paysagers. Cette implantation vient densifier les parcs éoliens existants des Crêtes d'Héninel et des Vents de l'Artois. Elle vient confirmer la vocation de pôle éolien du secteur C du SRE.

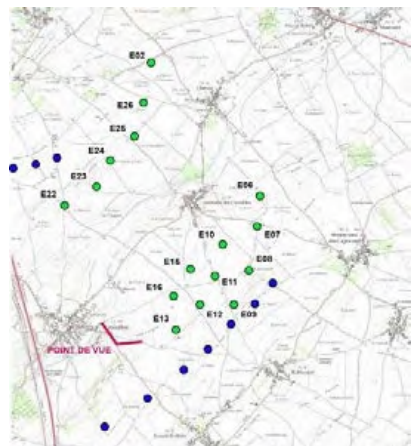
2/ La courbe d'éoliennes sur le secteur Nord a été réduite de manière à limiter l'effet de barrière visuelle tout en restant proche du parc éolien des Crêtes d'Héninel.

3/ Au Sud, les éoliennes isolées E05 et E17 ont été supprimées rendant la grappe de machines plus compacte et mieux en accord avec le parc éolien des Vents de l'Artois.



Carte n° 23. Variante 3

Point de vue n° 3 - Depuis la route RD5 à l'entrée Est de Croisilles - VARIANTE 3



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté

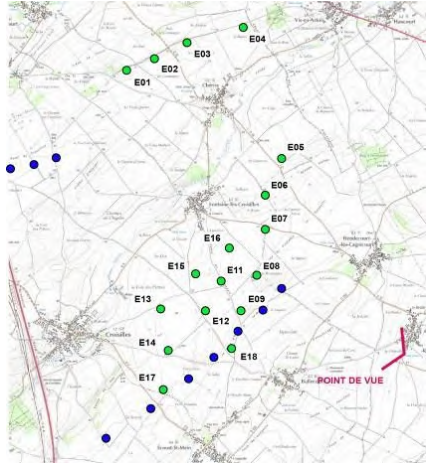
Crêtes d'Hénel Wancourt

Vents de l'Artois



Vue panoramique - Etat projeté interprété

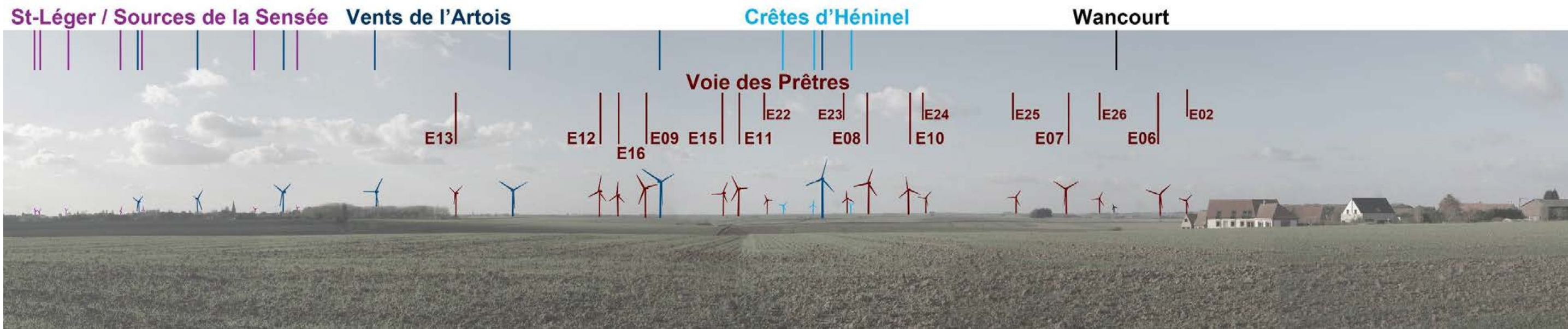
Point de vue n° 14 - Depuis Riencourt-lès-Cagnicourt - VARIANTE 1



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté interprété

II.6 Implantation retenue

→ La variante 3 a été remaniée pour évoluer vers un scénario définitif à 12 machines sur les communes de Croisilles et Fontaine-lès-Croisilles.

1/ Le secteur Nord du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 passe à 3 machines. A la demande du Conseil Municipal de Chérisy, les éoliennes situées sur le territoire communal ont été supprimées. Les éoliennes E22 à E24 sont conservées ce qui est à la faveur de l'intégration paysagère (proximité avec le parc éolien des Crêtes d'Héninel). Le choix de conserver ces trois machines relève également d'un travail sur la cohérence avec le projet éolien EDF EN du Sud Arrageois. A ce titre également, l'éolienne E22 a été légèrement déplacée.

2/ En réponse aux services de l'Etat, le secteur Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 a également légèrement évolué en comparaison de la variante 3. L'éolienne E09 a été supprimée et les éoliennes E07 et E11 ont été déplacées.

→ Le scénario retenu a donc suivi la démarche « Eviter Réduire Compenser » qui a permis de concilier le paysage et les autres contraintes et sensibilités. Au regard des variantes d'implantation envisagées, la maîtrise d'ouvrage a su faire évoluer son implantation vers un meilleur compromis.

DU POINT DE VUE DU PAYSAGE

Le scénario retenu s'inspire des deux orientations paysagères d'implantation proposées. Tel qu'incité par l'ancienne ZDE, le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 s'articule selon deux entités, respectivement rattachées aux parcs éoliens des Vents de l'Artois et des Crêtes d'Héninel.

Cette implantation vient saisir l'opportunité d'améliorer la lecture globale des deux parcs éoliens existants. Elle vient les densifier en basculant vers une logique globale d'implantation en grappe faisant écho au reste des parcs éoliens du périmètre d'étude rapproché. Enfin, elle est en accord avec le SRE qui préconisait « *les bouquets pourront être densifiés au cas par cas* » au niveau du pôle 1 du secteur C.

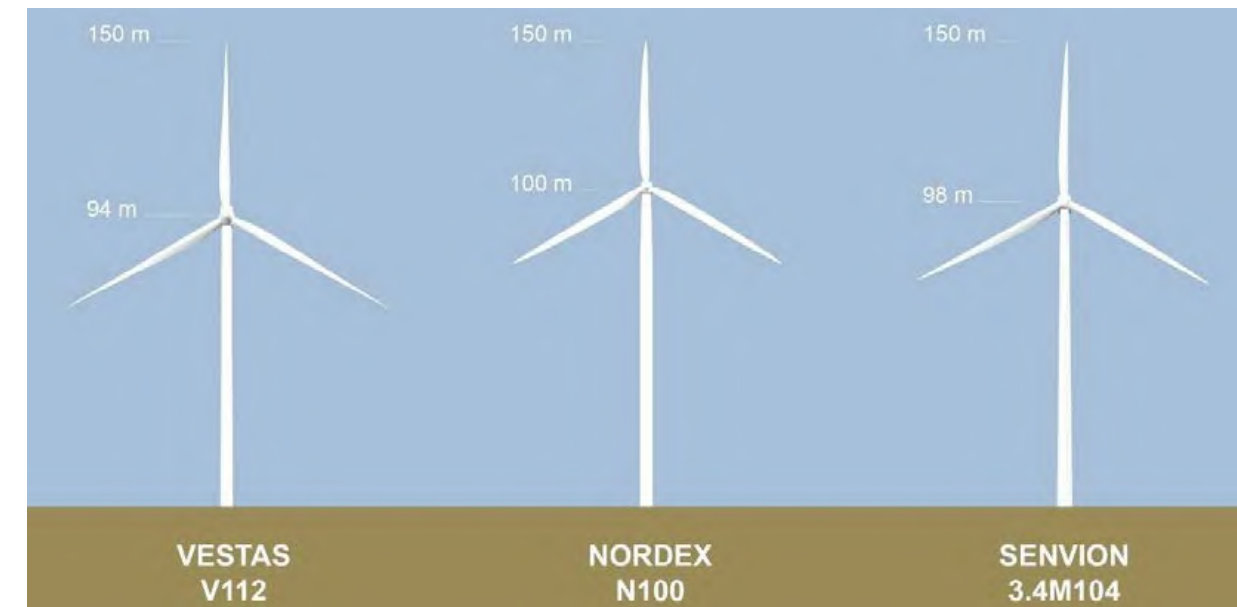
Le scénario retenu sera ainsi composé de plusieurs parcs « grappes », séparés par des espaces de respiration (correspondant aux vallées, aux villages ou aux grands axes routiers).

CHOIX DU GABARIT DE MACHINES

La maîtrise d'ouvrage a opté pour des machines d'une hauteur maximale en bouts de pales de 150 m (voir tableau et illustrations ci-après).

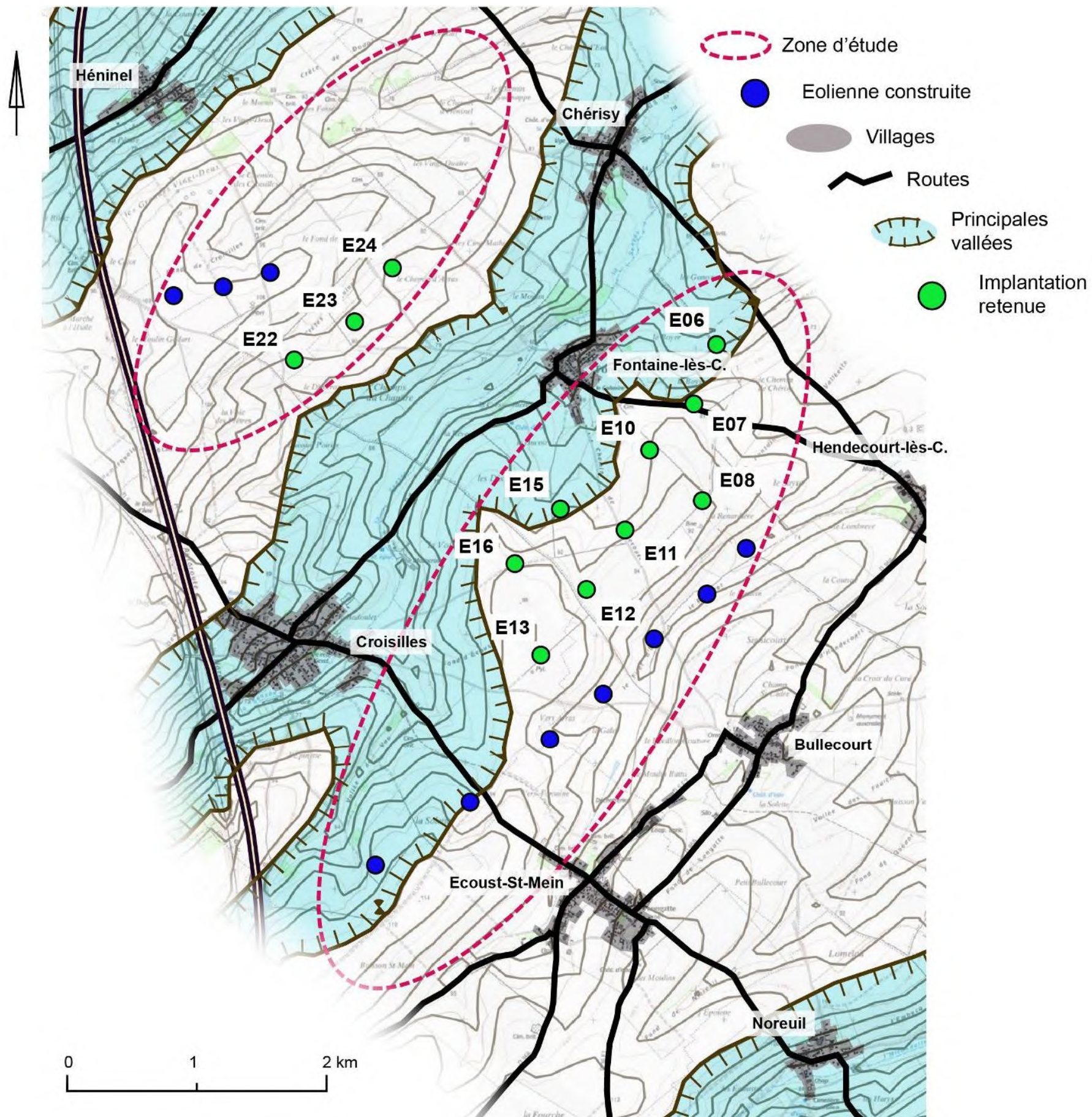
→ Ce gabarit est en accord avec celui des éoliennes du parc des Vents de l'Artois et du projet en instruction du Sud Arrageois (EDF EN).

Gabarits de machine envisagés pour le projet éolien de la Voie des Prêtres 2		
Vestas V112	Nordex N100	Senvion M104
Hauteur du moyeu : 94 m	Hauteur du moyeu : 94 m	Hauteur du moyeu : 94 m
Hauteur totale : 150 m	Hauteur totale : 150 m	Hauteur totale : 148,5 m
Diamètre du rotor : 112 m	Diamètre du rotor : 100 m	Diamètre du rotor : 104 m



Les effets visuels devront permettre d'évaluer l'éventuel contraste avec les machines plus petites du parc éolien des Crêtes d'Héninel. Mais d'ores et déjà, il faut relever la différence d'altimétrie entre les zones d'implantation des parcs éoliens. Par exemple, l'éolienne E22 du projet de la Voie des Prêtres 2 se trouve à une altitude inférieure de 17 à 18 mètres des 3 éoliennes existantes des Crêtes d'Héninel.

Gabarit des éoliennes des parcs éoliens voisins du projet éolien de la Voie des Prêtres			
Vents de l'Artois Vestas V112	Crêtes d'Héninel Vestas V80	Projet du Sud Arrageois Nordex N117	Plaine de l'Artois Enercon E53
Hauteur du moyeu : 94 m	Hauteur du moyeu : 67 m	Hauteur du moyeu : 91,5 m	Hauteur du moyeu : 50 m
Hauteur totale : 150 m	Hauteur totale : 107 m	Hauteur totale : 150 m	Hauteur totale : 76 m
Diamètre du rotor : 112 m	Diamètre du rotor : 80 m	Diamètre du rotor : 117 m	Diamètre du rotor : 53 m
Distance à l'éolienne du projet éolien de la Voie des Prêtres la plus proche : 698 m	Distance à l'éolienne du projet éolien de la Voie des Prêtres la plus proche : 490 m	Distance à l'éolienne du projet éolien de la Voie des Prêtres la plus proche : 404 m	Distance à l'éolienne du projet éolien de la Voie des Prêtres la plus proche : 1 386 m



Carte n° 24. Implantation retenue

II.7 Mesures d'accompagnement

Pistes d'accès

Les éoliennes sont implantées dans un environnement agricole totalement ouvert. Les parcelles sont cultivées et ne présentent pas de contrainte particulière. Il n'y a pas de haies à abattre, ni de massif boisé à supprimer.

Les accès principaux se feront par les routes départementales capables d'accueillir le trafic lié au chantier. Les machines sont pour la plupart implantées à proximité directe de chemins agricoles existants. Seuls 3 chemins vont être créés.

L'acheminement des machines et convois se fera principalement par des chemins existants dont près de la moitié sera réaménagée. Une attention particulière sera portée à leurs abords et la végétation qui s'y trouve. Leur caractère rural sera conservé et les cicatrices provoquées par la création de nouveaux chemins seront évitées.

Poste de livraison

Le projet prévoit la construction de 4 postes de livraison, situés au pied des éoliennes E07, E12, E13 et E23.

Le bâtiment prévu sera constitué d'un bâtiment unique, préfabriqué et composé d'un local technique et d'un local haute-tension. Cet équipement préfabriqué sera supporté par des fondations superficielles de 30 à 50 cm de profondeur.

Il présentera les mêmes caractéristiques que le poste de livraison existant (apparence d'un parallépipède d'une superficie d'environ 23 m² et d'une hauteur de 3 m).

Les façades du bâtiment seront crépies et les menuiseries en acier traitées contre la corrosion et feront l'objet d'une intégration paysagère par le choix d'une couleur d'enveloppe extérieure adéquate (couleur vert similaire au poste de livraison existant).

Mesures de végétalisation

La SAS du Parc éolien de la Voie des Prêtres 2 proposera aux communes concernées par le projet la plantation de haies et/ou de talus afin de participer au renforcement des couronnes herbagères et talus boisés. Plusieurs types de plantations sont préconisés :

- Des plantations d'alignement le long des routes marquant les entrées des villages ;
- Des haies champêtres aux abords des villages, pour renforcer la ceinture bocagère traditionnellement présente autour des villages, et masquer certaines vues depuis l'intérieur des bourgs.

Cette mesure permet également de renforcer les éléments naturels locaux participant à l'équilibre biologique de la plaine agricole. Elle agit également sur le renforcement du rôle fonctionnel des trames végétales en place pour la petite faune et sur la maîtrise du ruissellement de surface. D'un point de vue paysager, il s'agirait là de renforcer les couronnes herbagères des villages gravitant autour du projet et de compléter les talus plantés existants. Il s'agirait ainsi de restaurer/recréer un motif paysager et de limiter l'émergence visuelle des éoliennes depuis les villages proches du projet.

De plus, des aménagements ont été proposés par le Groupement d'Intérêt Cynégétique locale et il a été décidé de réaliser des aménagements autour de la vallée de la Sensée afin de renforcer la continuité écologique identifiée dans la Trame verte et bleue du Pays d'Artois. Ces plantations viendront également renforcer les couronnes herbagères, notamment autour de la commune de Fontaine les Croisilles.

III. Analyse des effets

III.1 Méthodologie

La perception visuelle d'un projet est affectée par des paramètres physiques et optiques (distance au projet, rapports d'échelle avec les autres éléments du paysage, existence de masques visuels, type et degré de fréquentation du cône de vue, etc.).

Sur la base des résultats de l'état initial du paysage et du patrimoine, une série de points de vue a été proposée et discutée avec la maîtrise d'ouvrage. Sur la base de la carte des sensibilités visuelles, il a été question de choisir :

- Les vues paysagères notamment depuis les villages, les routes et les sites touristiques à enjeux visuels ;
- Les vues depuis le patrimoine protégé concerné par des sensibilités visuelles ;
- Les vues illustrant les effets cumulés avec les autres projets éoliens.

L'analyse des effets visuels s'est appuyée sur :

- La carte de l'aire d'influence visuelle du scénario retenu :
Elle permet de quantifier l'impact visuel du projet éolien sans pour autant apprécier la typologie des perceptions. En outre, l'analyse de la carte a été pondérée par les observations de terrain et l'analyse l'environnement humain (villes/villages, réseau routier/ferré/piéton, sites touristiques, sites patrimoniaux).
- La réalisation de photomontages et leur interprétation :
Pour les secteurs présentant des effets visuels calculés, des photomontages permettent d'apprécier les modalités de perception du parc éolien. En outre, des points de vue sont utilisés pour analyser les effets cumulés avec les autres parcs éoliens construits, accordés ou en instruction.

Calculs de la visibilité du projet éolien

Les calculs de visibilité sont réalisés via le logiciel WindPro moyennant son module ZVI. Ils prennent en compte le modèle numérique de terrain du SRTM au pas de 30 m ainsi que la BD Végétation de l'IGN élevée à 15 m de hauteur. Les masques visuels exercés par le bâti n'ont pas été inclus. Il a donc été question de pondérer les résultats des calculs, notamment au regard des vues depuis les villages.

Le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 est scindé en deux groupes d'éoliennes, de trois et neuf machines, de part et d'autre de la vallée de la Sensée accueillant les villages de Croisilles et Fontaine-lès-Croisilles (RD9).

Les cartes de visibilité sont présentées par grands paysages. Pour chacun d'entre eux, deux cartes permettent d'apprécier la visibilité de chacun des secteurs du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Enfin, la visibilité est établie au moyeu (94 m) et en bouts de pales (150 m). Les cartes globales de la visibilité du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 sont présentées en annexe.

Annexe 1 - Carte de la visibilité de la partie Nord du projet éolien de la Voie des Prêtres 2

Annexe 2 - Carte de la visibilité de la partie Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2

Annexe 3 - Carte de la visibilité globale du projet éolien de la Voie des Prêtres 2

Photomontages

★ Actualisation des campagnes de terrain

Les photomontages présentés dans le dossier ont été réalisés à partir des points de vue initialement déterminés par les paysagistes de Biotope. Ils ont été complétés en fonction des attentes des Services de l'Etat (par courrier en date de 15/03/2017).

Les photomontages présentés dans ce dossier s'appuient sur des campagnes photographiques réalisées fin 2017 / début 2018 et permettant d'actualiser les photographies réalisées en 2011 et 2012. Ces nouvelles campagnes de terrain permettent de restituer au mieux l'état de l'éolien à l'échelle des périmètres d'étude rapproché et éloigné. Il était notamment question d'attendre la finalisation des travaux du parc éolien des Vents de l'Artois.

Campagnes de terrain 2017 / 2018		
Date	Etat d'avancement des travaux du parc éolien des Vents de l'Artois	Météo
28/09/2017	Premières sections de fûts montées	Temps maussade
06/11/2017	Eoliennes montées hormis 3 machines	Beau temps, période hivernale <i>La plupart des photomontages ont été réalisés avec cette campagne de terrain.</i>
22/11/2017	Eoliennes totalement montées	Beau temps, période hivernale
04/01/2018		

★ Réalisation des photomontages

Les photomontages ont été réalisés sous le logiciel WindPro, un logiciel adapté pour la conception et la planification des projets éoliens, moyennant le module PHOTOMONTAGES.

Les éoliennes sont positionnées sur la photographie au moyen de 2 points de repères ainsi que la projection de la ligne d'horizon (modélisation grâce au SRTM 30 m). La triangulation entre le point de vue et les deux repères paysagers, dont les coordonnées et l'altimétrie sont connues, permet d'insérer les éoliennes dans l'image. La marge d'erreur est de l'ordre de 1 m, sachant que la focale de la photographie est connue.

Les photomontages sont ensuite finalisés sous Adobe Photoshop CS. La réalisation des photomontages a été facilitée par la présence des parcs éoliens en fonctionnement sur le territoire notamment les machines des parcs éoliens des Vents de l'Artois et de la Plaine de l'Artois.

★ **Présentation des photomontages**

Les photomontages doivent permettre la restitution objective de la perception du paysage depuis l'angle de vue d'un observateur situé au niveau du sol avec une hauteur d'observation de 1,70m environ. **Pour ce volet paysager, nous avons pris le parti de présenter les photomontages en vue réelle (50 mm) au format 24 x 36 et correspondant à un angle de vue d'environ 46°.**

Les photomontages sont également présentés en vues panoramiques correspondant à des perceptions en grand angle :

- A l'échelle du périmètre d'étude rapproché, l'angle utilisé est de 120°. Il permet une ouverture assez large permettant d'intégrer les deux secteurs du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 et d'évaluer les effets cumulés ;
- A l'échelle du périmètre d'étude éloigné :
 - o Pour les vues situées entre 5 et 10 km, l'angle du panorama est réduit à 90°. Cela permet de limiter l'effet d'écrasement et de conserver une taille d'éolienne assez grande pour la lecture du panorama en A3 paysage tout en intégrant les autres parcs éoliens pour les effets cumulés.
 - o Pour les vues situées à plus de 10 km, le photomontage est uniquement présenté en vue réelle.

Pour chacun des points de vue, les données suivantes sont précisées :

- 1/ Un cartouche de localisation ;
- 2/ Les données relatives à la prise de vue (coordonnées, distance à l'éolienne la plus proche) ;
- 3/ Un bloc texte d'interprétation paysagère ;
- 4/ Une vue panoramique d'état initial incluant les parcs éoliens construits et accordés ;
- 5 / Une vue panoramique d'état projeté ;
- 6 / Une vue panoramique interprétée de l'état projeté permettant :
 - o la localisation des composants paysagers ;
 - o la localisation des parcs éoliens construits et accordés où les éoliennes sont détournées selon le code couleur identifié dans le tableau ci-contre.

VUES PANORAMIQUES INTERPRÉTÉES			
CODES COULEUR POUR LES PARCS ÉOLIENS CONSTRUITS ET ACCORDÉS			
Parcs éoliens régulièrement présents sur les vues panoramiques			
Nom du parc éolien	Code RVB	Etat du parc éolien / Nombre d'éoliennes	
Crêtes d'Hénel		Construit	3
Vents de l'Artois		Construit	7
Plaine de l'Artois		Construit	18
St-Léger, Sources de la Sensée et Gomiécourt		Construits	15
Chemin de Mory, la Martelotte		Accordés	11
Le Lindier		Accordé	5
Quéant, Inchy-en-Artois		Accordé	8
Vents de Malet, Souffle des Pellicornes, Chemin de Milaine		Construits	15
Wancourt		Construit	1
Parcs éoliens occasionnellement présents sur les vues panoramiques			
Les Pâquerettes		Accordés	7
Sole du Bois, le Paradis		Construits	11
Crête de Tarlare		Accordé	4
Rond Buisson, Sources de l'Ancre, Coquelicots 2		Construits / Accordés	30
Graincourt		Accordé	4
Les Tilleuls, Beaulencourt		Accordés	13

Analyse des effets cumulés

★ Méthodologie

Les impacts cumulés sont traités dès le stade de l'analyse des effets visuels du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. En effet les parcs éoliens construits et accordés sont modélisés sur l'ensemble des photomontages. Les commentaires associés aux photomontages développent un paragraphe sur les effets cumulés.

Dans un second temps, le travail sur les effets cumulés est approfondi par une analyse de la saturation visuelle laquelle prend en compte les parcs éoliens en instruction. La méthodologie utilisée s'appuie sur la note de la DREAL CENTRE « Eoliennes et risques de saturation visuelle - Conclusion de trois études de cas en Beauce » publiée en 2007. Elle consiste à évaluer l'encerclement des villages et des sites patrimoniaux par les parcs éoliens au moyen de 3 indices.

1 ^{er} indice	2 nd indice	3 ^{ème} indice
<p>L'indice de saturation somme les angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens (en posant l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360°). L'évaluation est pondérée par l'éloignement du/des parc(s) éolien(s) vis-à-vis des villages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans un rayon de 5 km : les éoliennes sont considérées comme étant prégnantes dans le paysage ; - Dans un rayon compris entre 5 et 10 km : les éoliennes sont considérées comme étant nettement présentes dans le paysage en temps normal. <p>Seuil d'alerte au-dessus de 120°</p>	<p>La densité des horizons occupés est évaluée au moyen du ratio entre le nombre d'éoliennes présentes dans un rayon de 5 km par l'indice de saturation.</p> <p>Seuil d'alerte au-dessus de 0,10 (Indice d'occupation des horizons / nombre d'éoliennes)</p>	<p>L'espace de respiration sans éoliennes visibles correspond au plus grand angle continu sans éoliennes.</p> <p>160° à 180° souhaitable</p> <p>Omniprésence des éoliennes en-dessous de 70°</p>
Il y a saturation visuelle si deux des trois seuils sont dépassés.		

Cette méthode a été appliquée aux villages et groupes de villages dans un rayon de 10 km autour du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. L'analyse est complétée par la reprise des vues panoramiques en incluant les parcs éoliens en instruction.

Nota : Le travail cartographique sur les indices de saturation est établi à 360 mais il s'agit d'une vue totalement hypothétique. Les vues panoramiques sont ouvertes sur à minima 120° autour du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Cette ouverture est suffisante pour appréhender les effets cumulés en lien rapproché avec le projet éolien.

★ Etat de l'éolien à l'échelle du périmètre d'étude rapproché

Les parcs éoliens des Crêtes d'Héninel (3 éoliennes construites) et d'EDF EN (8 éoliennes en instruction) sont situés à proximité immédiate des 3 éoliennes du secteur Nord du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Tandis que la partie Sud se situe dans la continuité du parc éolien des Vents de l'Artois (7 éoliennes construites).

Dans le secteur de St-Léger et de l'autoroute A1, les parcs éoliens suivants seront à prendre en compte :

- St-Léger et Source de la Sensée (13 éoliennes construites) ;
- Lindier, Martelotte et Chemin de Mory, pour un total de 16 éoliennes accordées ;

Dans le secteur de Lagnicourt-Marcel, Quéant et Cagnicourt, les parcs éoliens suivants seront à prendre en compte :

- Plaine de l'Artois (18 éoliennes construites) ;
- Quéant (5 éoliennes) ;
- Sentier de l'Hirondelle (6 éoliennes en instruction) et de Quintefeuille (17 éoliennes en instruction).

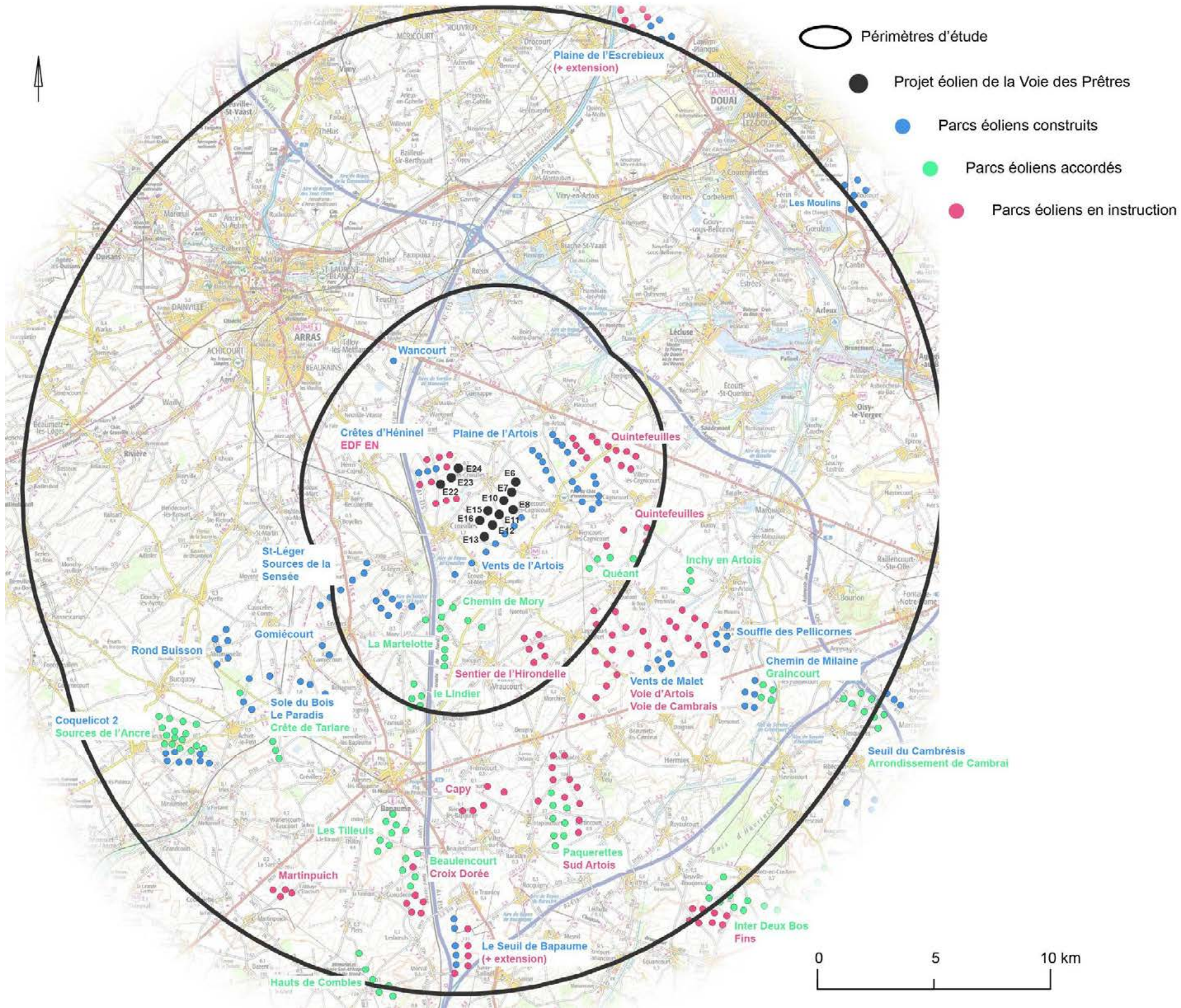
★ Etat de l'éolien à l'échelle du périmètre d'étude éloigné

Secteur d'Hermies et d'Inchy-en-Artois
<p>Parcs éoliens construits du Souffle des Pellicornes (5 éoliennes) et des Vents de Malets (5 éoliennes) ;</p> <p>Parcs éoliens en instruction des Voies d'Artois et de Cambrai (24 éoliennes) ;</p> <p>Parc éolien du Chemin de Milaine (5 éoliennes construites) et parc éolien de Graincourt (4 éoliennes accordées) ;</p> <p>Parc éolien accordé d'Inchy-en-Artois (3 éoliennes) ;</p>
Secteur de Bapaume et de l'autoroute A1
<p>Parcs éoliens accordés des Tilleuls (7 éoliennes) et de Beaulencourt (6 éoliennes), ainsi que le parc éolien en instruction de la Croix Dorée (6 éoliennes) ;</p> <p>Parc éolien construit du Seuil de Bapaume (5 éoliennes) et son projet d'extension en instruction (5 éoliennes) ;</p> <p>Parc éolien en instruction de Capy (5 éoliennes) ;</p> <p>Parc éolien accordé des Pâquerettes (8 éoliennes) et le projet en instruction du Sud Artois (11 éoliennes) ;</p> <p>Parc éolien en instruction de Martinpuinche Le Sars (4 éoliennes) ;</p>
Secteur d'Achiet-le-Petit
<p>Parc éolien des Coquelicots 2 (8 éoliennes construites, 9 éoliennes en instruction) et le parc éolien en instruction des Sources de l'Ancre (7 éoliennes) ;</p> <p>Parc éolien construit du Rond Buisson (6 éoliennes) ;</p> <p>Parcs éoliens construits de la Sole du Bois (4 éoliennes) et du Paradis (5 éoliennes) et le parc éolien accordé de la Crête de Tarlare (4 éoliennes).</p>

Liste des parcs éoliens situés en limite du périmètre d'étude éloigné :

- Les Hauts de Combles (6 éoliennes) ;
- L'Inter Deux Bos (10 éoliennes accordées) et les Fins (8 éoliennes en instruction) ;
- Seuil du Cambrésis (6 éoliennes construites) et Arrondissement de Cambrai (12 éoliennes accordées) ;
- Les Moulins (6 éoliennes construites) ;
- La Plaine de l'Escrebieux (4 éoliennes construites, 6 éoliennes en instruction).

Voir carte ci-après sur l'état de l'éolien à l'échelle du périmètre d'étude éloigné.



Carte n° 25. Localisation des parcs éoliens construits, accordés et en instruction

III.2 La visibilité du projet éolien de la Voie des Prêtres 2

III.2.1 Depuis les plateaux artésiens et cambrésiens

Unités paysagères
Plateau artésien Grands plateaux artésiens et cambrésiens
Enjeux paysagers
Forts dans le secteur de Thiépval (site classé, patrimoine UNESCO, monuments historiques) Nota : Sinon, les paysages sont ordinaires et ne présentent pas d'enjeux paysagers majeurs.

Il n'y a pas de grandes différences dans les aires de visibilité des secteurs Nord et Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Le secteur Sud avec ses 9 éoliennes présente des bassins de visibilité plus étendus que ceux des trois éoliennes à l'échelle de l'ensemble paysager.

1/ D'une manière générale, la visibilité globale est forte à l'échelle du périmètre d'étude rapproché.

A ce niveau, les enjeux paysagers et patrimoniaux ne sont pas particulièrement élevés. En revanche, les enjeux en matière de perceptions statiques, depuis les lieux habités, et dynamiques, depuis les routes, sont forts. En effet, les villages sont nombreux et sont reliés entre eux par un réseau étoilé de routes départementales.

De plus, 9 parcs éoliens sont construits ou accordés et 3 autres sont en instruction. Les enjeux en matière d'effets cumulés et de saturation visuelle sont donc forts.

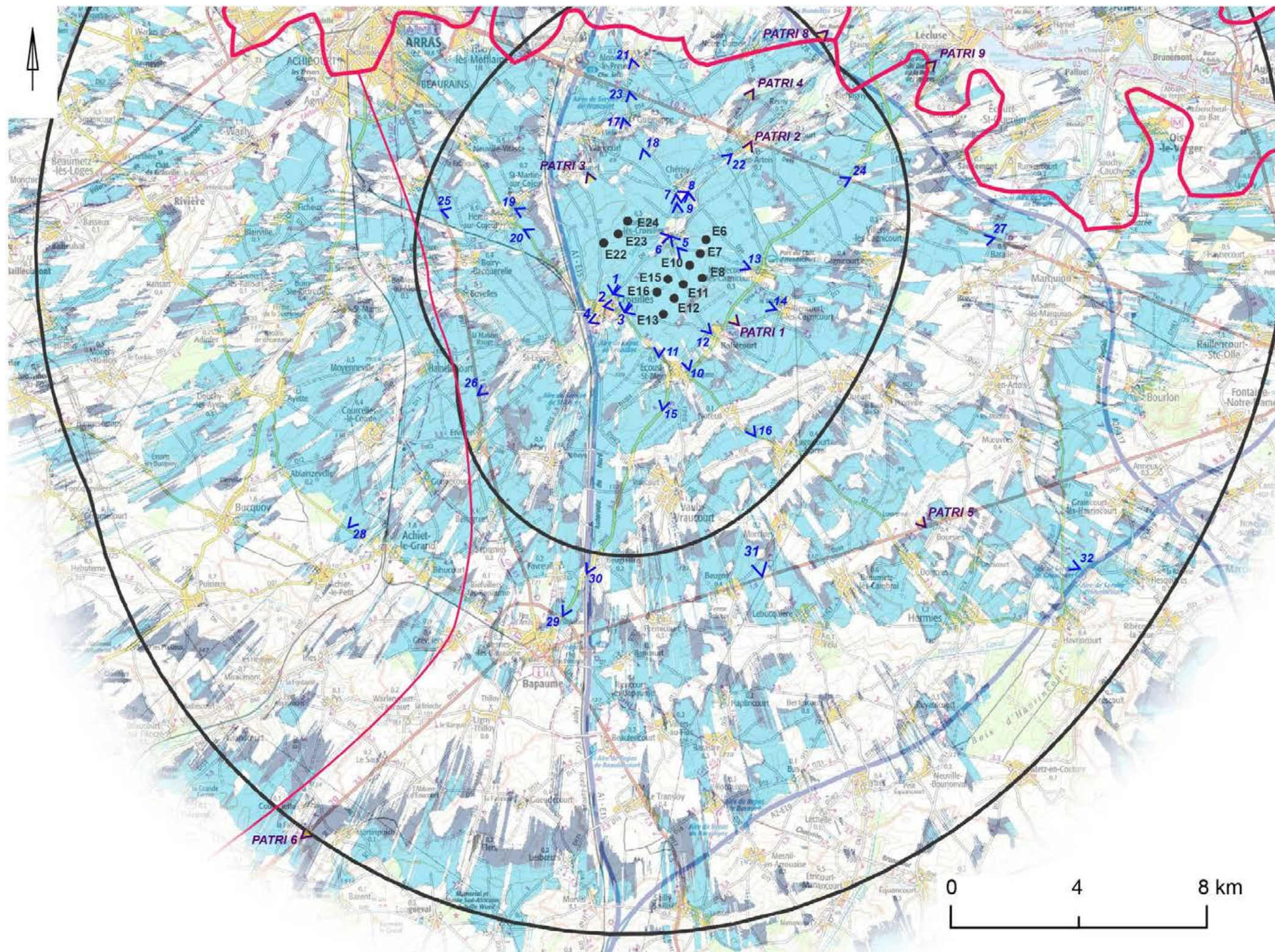
→ Ainsi près de la moitié des photomontages présentés se situe à l'échelle du périmètre d'étude rapproché.







2/ A l'échelle du périmètre d'étude éloigné, la visibilité reste forte mais plus morcelée. Hormis le secteur patrimonial de Thiépval, les enjeux paysagers sont globalement faibles. Les photomontages réalisés pour ces vues éloignées permettent essentiellement de traiter des effets cumulés.

3/ Enfin quelques sites patrimoniaux, globalement assez éloignés, sont susceptibles d'être concernés par des vues sur le projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Des photomontages ont été réalisés.

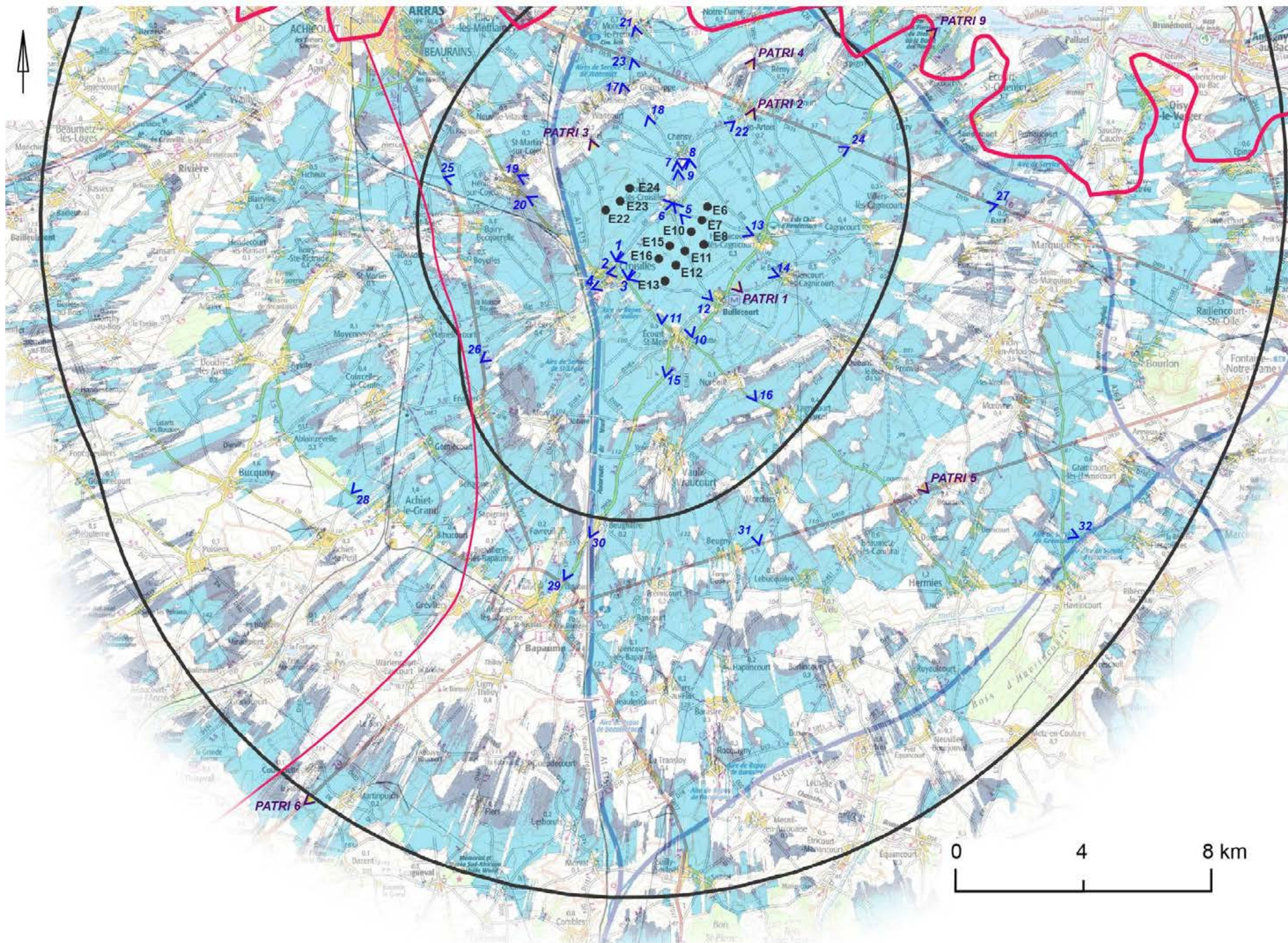
POINTS DE VUE ASSOCIÉS POUR LES PHOTOMONTAGES
<p align="center">Les vues immédiates et rapprochées</p> <p><u>Depuis les villages :</u> Les villages de Croisilles, Fontaine-lès-Croisilles, Chérisy en vallée de la Sensée sont a priori pleinement concernés par des vues sur le projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Pour chacun d'eux, il a été question de modéliser les vues depuis le tissu bâti et en sortie de village (points de vue n° 1 à n° 9). Les vues panoramiques sont suffisamment larges pour appréhender les deux secteurs du projet éolien ainsi que les effets cumulés.</p> <p>Les points de vue n° 10 à n° 14 permettent de traiter les vues depuis les entrées / sorties de villages d'Ecoust-St-Mein, Bullecourt, Hendecourt-lès-Cagnicourt et Rencourt-lès-Cagnicourt.</p> <p>En s'éloignant du projet éolien de la Voie des Prêtres 2, les cœurs de village sont a priori très peu concernés par des vues sur le projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Ils sont pour la plupart situés dans des creux et jouissent d'un écrin arboré faisant masque.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les points de vue n° 15 et n° 16 permettent de traiter les secteurs de Lagnicourt-Marcel (RD5) et Vaulx-Vraucourt (RD956). - Les points de vue n° 17 à n° 20 permettent de traiter les vues depuis la vallée du Cojeul et le rebord de plateau . - Le point de vue n° 21 traite des perceptions sur le projet éolien depuis Monchy-le-Preux. - Enfin, le point de vue n° 22 traite des vues depuis la sortie de village Sud de Vis-en-Artois. <p><u>Depuis les routes :</u> Il a été question de traiter des vues depuis les axes majeurs de circulation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Points de vue n° 23 et n° 24 depuis la route RD939 ; - Points de vue n° 25 et n° 26 depuis la route RD917.







POINTS DE VUE ASSOCIÉS POUR LES PHOTOMONTAGES
<p align="center">Les vues éloignées</p> <p>Le point de vue n° 27 est réalisé depuis la route RD039 et permet de compléter les perceptions depuis cet axe majeur de circulation (voir points de vue n° 16 et n° 16).</p> <p>Le point de vue n° 28 est réalisé dans le secteur d'Achiet-le-Grand.</p> <p>Le point de vue n° 29 est réalisé en sortie Nord de Bapaume.</p> <p>Le point de vue n° 30 permet de traiter les vues depuis l'A1.</p> <p>Le point de vue n° 31 permet de traiter les vues depuis la route RD930.</p> <p>Le point de vue n° 32 permet de traiter des vues éloignées depuis l'autoroute A2.</p>
<p align="center">Les vues depuis les sites patrimoniaux</p> <p>PATRI 1 - Monument canadien de Bullecourt (vue rapprochée) PATRI 2 - Mémorial de Vis-en-Artois (vue rapprochée) PATRI 3 - Cimetière militaire d'Héninel Bootham (vue rapprochée) PATRI 4 - Site inscrit du Marais de St-Rémy et des Sources de la Brogne PATRI 5 - Cimetière de Louvernal à Doignies (vue éloignée) PATRI 6 - Mémorial australien de Pozières (vue éloignée)</p>



- | | | |
|--|--|---|
|  Périmètres d'étude |  Grands paysages | Visibilité des trois éoliennes au Nord de la Sensée |
|  Projet éolien de la Voie des Prêtres |  Entités paysagères |  Au moyen (94 m) |
| | |  En bouts de pales (150 m) |

Carte n° 26. Visibilité des trois éoliennes de la partie Nord du projet à l'échelle des plateaux artésiens et cambrésiens



-  Périmètres d'étude
-  Grands paysages
-  Entités paysagères
-  Projet éolien de la Voie des Prêtres
- Visibilité des neuf éoliennes au Sud de la Sensée**
-  Au moyen (94 m)
-  En bouts de pales (150 m)

Carte n° 27. Visibilité des neuf éoliennes de la partie Sud du projet à l'échelle des plateaux artésiens et cambrésiens

III.2.2 Depuis les paysages des belvédères de l'Artois et des vallées de la Scarpe et de la Sensée

Unités paysagères
Coteaux et belvédères de l'Artois Val de Scarpe Vallée de la Sensée
Enjeux paysagers
Enjeux paysagers forts pour les secteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Paysages patrimoniaux dans le secteur de Neuville-St-Vaast et Vimy (patrimoine UNESCO, monuments historiques) ; - Paysages de vallées socialement reconnus par les populations locales pour les loisirs de pleine nature ; - Centre ancien d'Arras (patrimoine UNESCO, sites inscrits et classés, monuments historiques très nombreux) ; <p><i>Nota : Les paysages de belvédères de l'Artois sont ordinaires et ne présentent pas d'enjeux paysagers majeurs.</i></p>


Il n'y a pas de différences majeures dans les aires de visibilité des secteurs Nord et Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2.

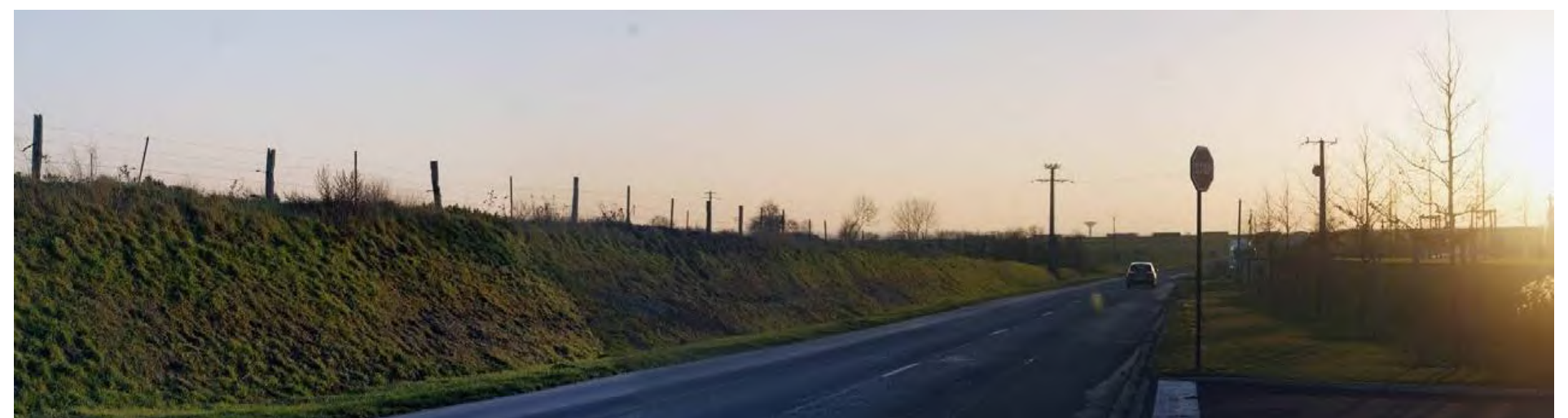
1/ La visibilité est faible pour l'unité paysagère des coteaux et des belvédères de l'Artois. Les sites patrimoniaux de Vimy et de Neuville-St-Vaast ne sont pas sous l'influence du projet éolien. De même, les cœurs de villages de l'unité paysagère ne sont pas concernés par des vues. Ils sont en effet essentiellement situés dans des creux. Des vues éloignées depuis les périphéries urbaines sont à prévoir ainsi que depuis les routes au sein des milieux agricoles.

2/ La visibilité est modérée pour les vallées de la Scarpe et de la Sensée. Les fonds de vallées sont abrités par les reliefs. Leur composante boisée fera également masque.

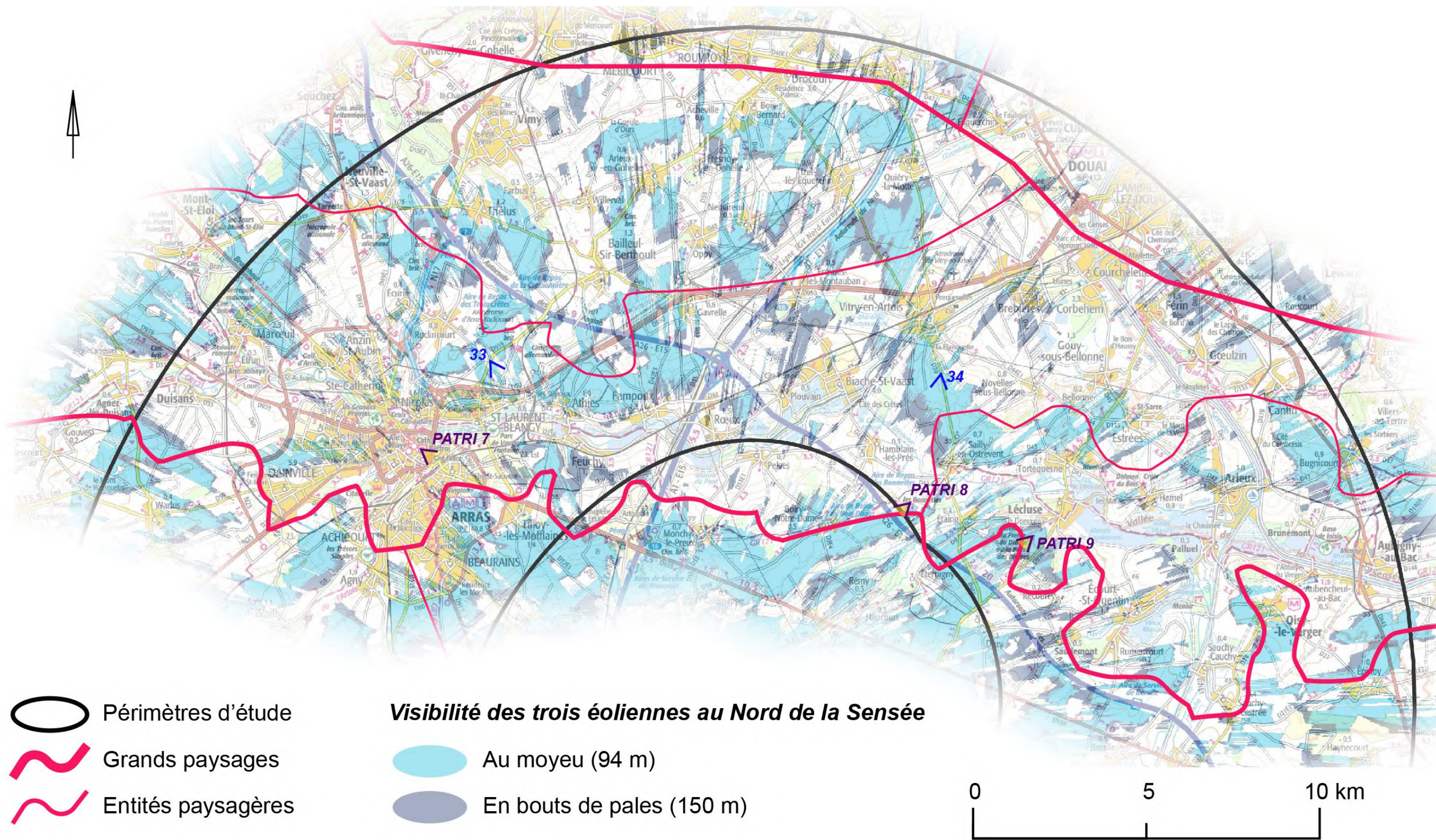
Arras et ses faubourgs sont hors influence visuelle du projet éolien ainsi que l'ensemble des villages situés dans les fonds de vallées (ex : Feuchy, Biache-St-Vaast, Vitry-en-Artois, Brebières, Lécluse, Palluel, Aubigny-au-Bac).

Des vues panoramiques sont en revanche à prévoir depuis les coteaux agricoles exposés vers le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 (secteurs de Maroeuil, Athies, Fampoux, Saily-en-Ostrevent, Estrées et Bugnicourt). A ce niveau les silhouettes des vallées pourraient être en concurrence visuelle avec le projet éolien. De même, il sera nécessaire de traiter les effets cumulés.

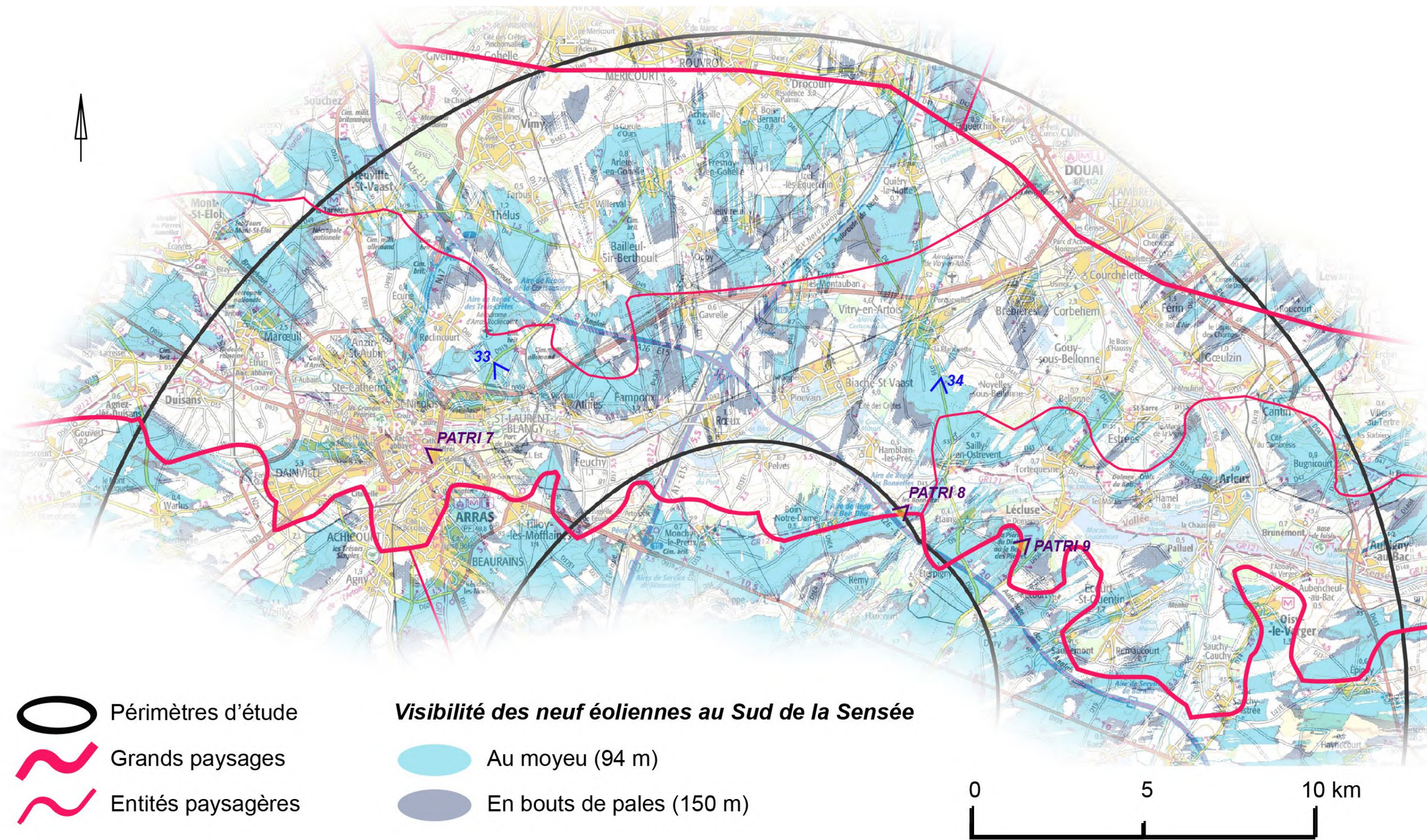
POINTS DE VUE ASSOCIÉS POUR LES PHOTOMONTAGES	
Les vues paysagères	Les vues depuis les sites patrimoniaux
<p>Il a été jugé important de modéliser le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 pour les vues depuis les coteaux exposés Sud.</p> <p>Trois photomontages permettent d'apprécier les modalités de perception, notamment les interactions visuelles avec la silhouette des vallées ainsi que les effets cumulés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Point de vue n°33 - Depuis la route RD919 en périphérie d'Arras ; - Point de vue n°34 - Depuis la route RD39 au-dessus des Vaux de Scarpe et de la Sensée. 	<p>Il a été question de réaliser une campagne de terrain en vue d'un photomontage depuis le cimetière militaire de la Targuette à Neuville-St-Vaast. Dans la réalité de terrain, un talus bordant la route RD55 empêche les vues sur le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 (voir photographie page ci-après).</p>  <p>Le centre ancien d'Arras n'est pas sous l'influence visuelle du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. En revanche, une vue panoramique est offerte depuis le haut du beffroi, inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO. Un photomontage s'est révélé nécessaire (PATRI 7).</p> <p>L'état initial avait également mis en évidence des sensibilités visuelles depuis les monuments historiques suivant situés en limite paysagère avec les plateaux artésiens et cambrésiens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PATRI 8 - Cromelech des Bonnettes ; - PATRI 9 - Menhir dit le Gros Caillou.



La vue depuis l'entrée du cimetière militaire de la Targuette à Neuville-St-Vaast.



Carte n° 28. Visibilité des trois éoliennes de la partie Nord du projet à l'échelle des belvédères de l'Artois et des vallées de la Scarpe et de la Sensée



Carte n° 29. Visibilité des neuf éoliennes de la partie Sud du projet à l'échelle des belvédères de l'Artois et des vallées de la Scarpe et de la Sensée

III.2.3 Depuis les paysages miniers

Unités paysagères	Enjeux paysagers
Bassin lensois Bassin douaisien	<p>Forts dans l'ensemble :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paysages socialement reconnus pour le passé minier ; - Inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO ; - Plusieurs monuments historiques et sites protégés.

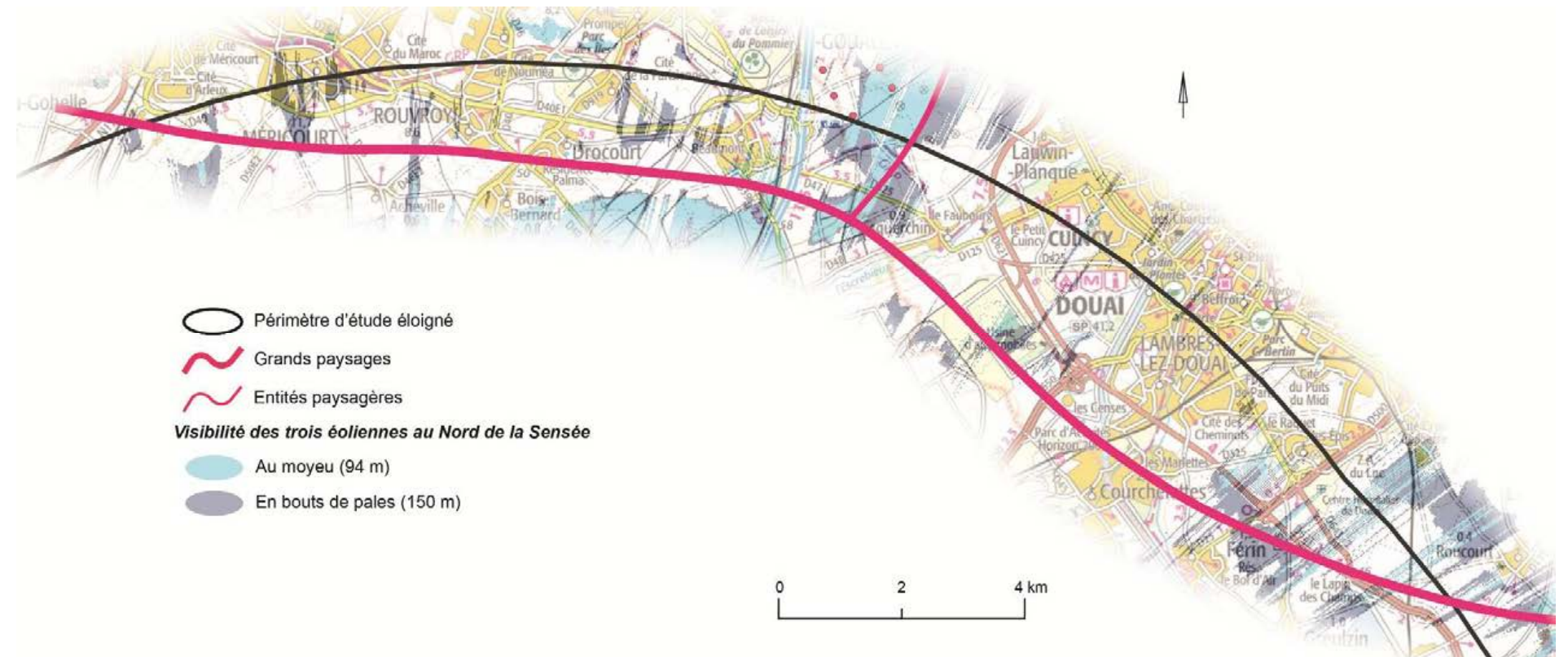
Il n'y a pas de différences majeures dans les aires de visibilité des secteurs Nord et Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2.

1/ Compte tenu des reliefs et des boisements des belvédères de l'Artois, l'ensemble paysager est très peu concerné par des vues sur le projet éolien de la Voie des Prêtres 2.

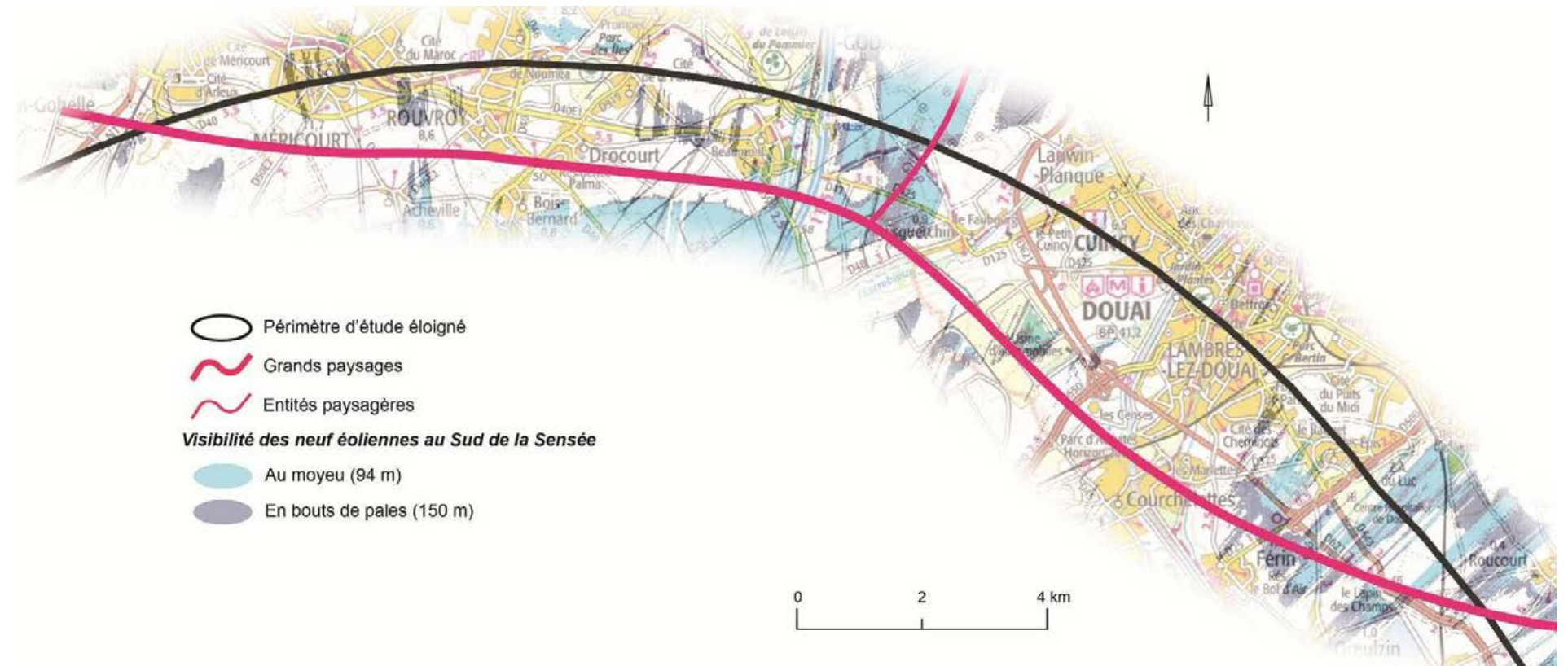
2/ Les secteurs présentant des enjeux patrimoniaux sont hors influence visuelle notamment le centre ancien de Douai.

3/ De plus, les paysages présentent des ambiances très urbaines où les échappées visuelles seront limitées par le bâti (qui n'a pas été pris en compte dans les calculs de visibilité). In fine, la visibilité du projet éolien sera réduite à de petites poches de visibilité très éloignées et non représentatives des perceptions globales.

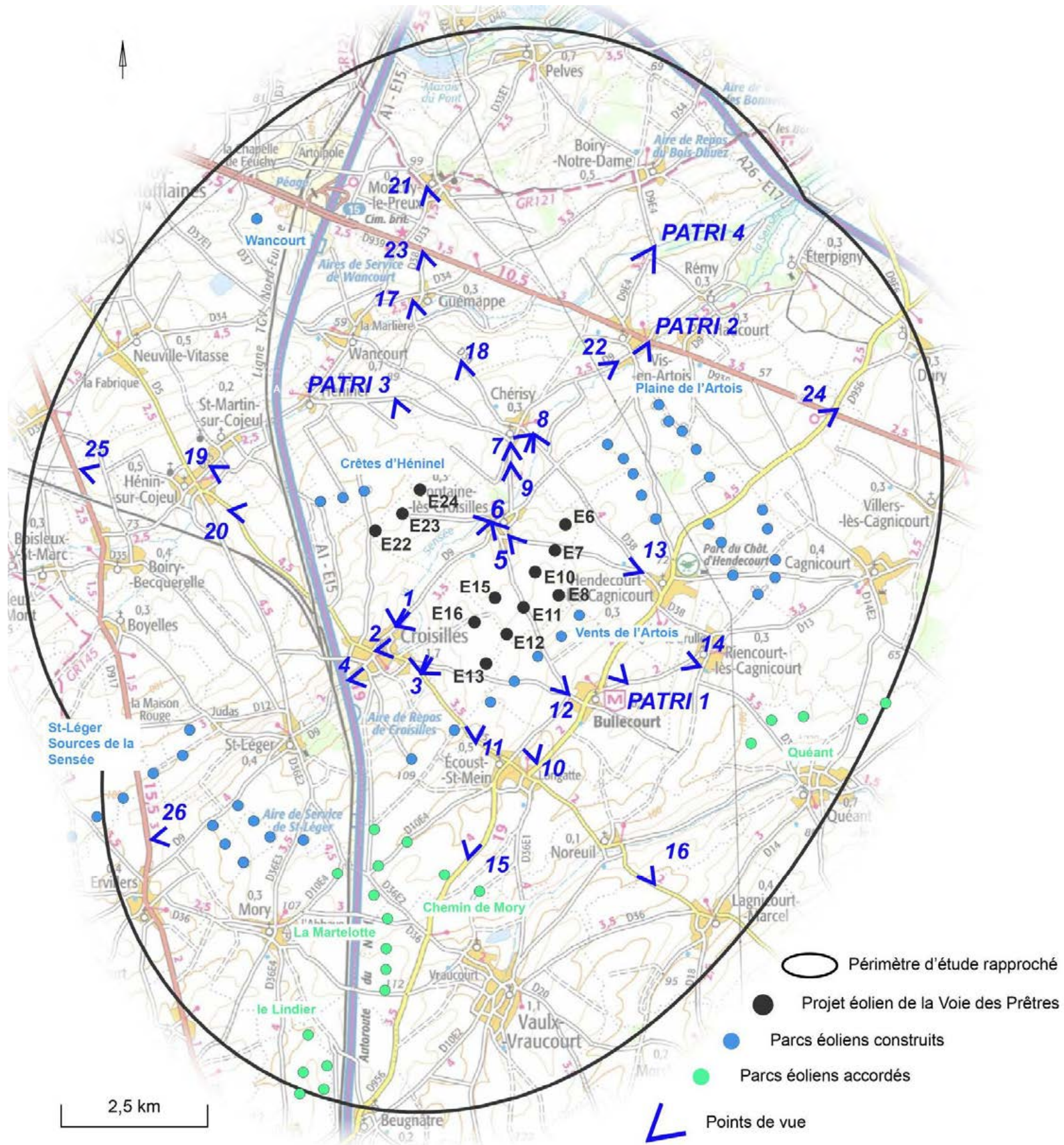
→ A l'échelle de l'ensemble paysager des bassins miniers, les effets visuels du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 seront donc très faibles. Il n'a pas été jugé utile d'y réaliser de photomontage.



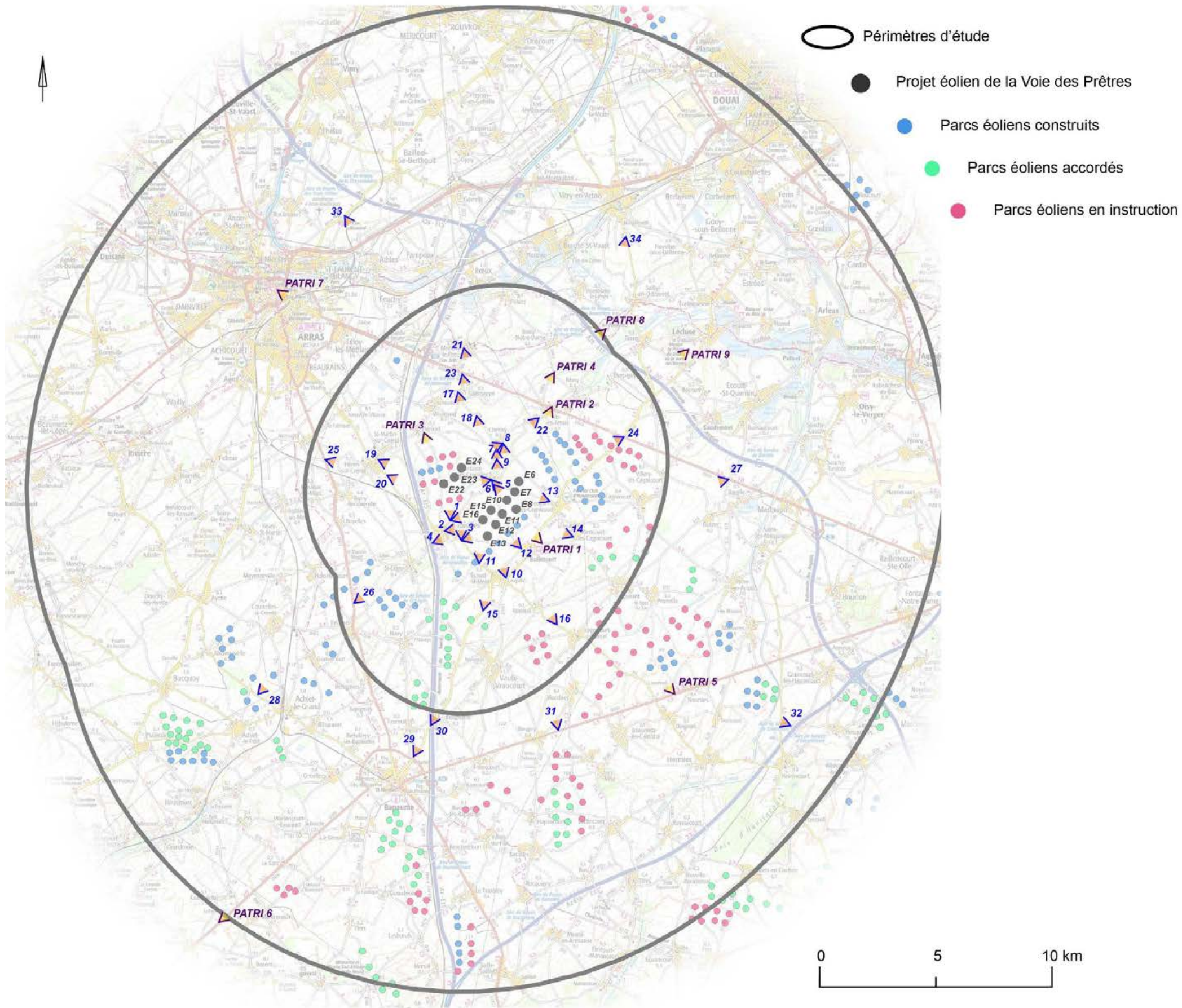
Carte n° 30. Visibilité des trois éoliennes de la partie Nord du projet à l'échelle des bassins miniers



Carte n° 31. Visibilité des neuf éoliennes de la partie Sud du projet à l'échelle des bassins miniers



Carte n° 32. Les points de vue rapprochés pour les photomontages



Carte n° 33. Localisation de l'ensemble des points de vue retenus pour les photomontages

III.3 Les photomontages

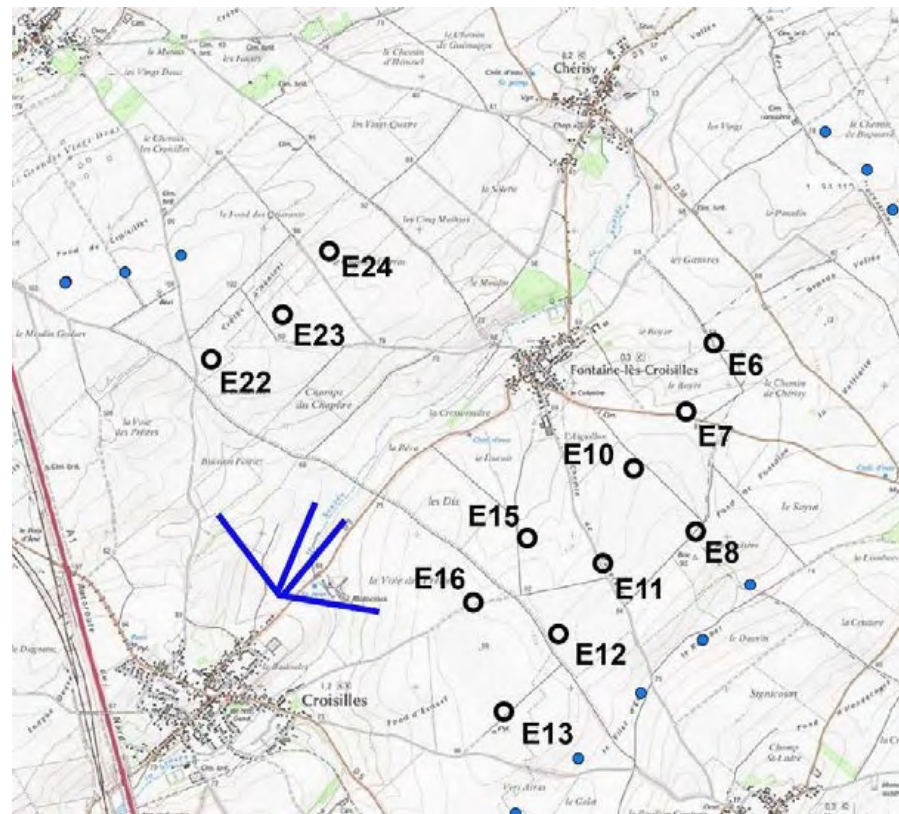
III.3.1 Les vues rapprochées depuis les villages

RAPPEL

A l'échelle du périmètre d'étude rapproché, l'angle utilisé pour les vues panoramiques est de 120°. Il permet une ouverture assez large permettant d'intégrer les deux secteurs du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 et d'évaluer les effets cumulés.

Point de vue n° 1 - Depuis l'éco-quartier de Croisilles

Coordonnées GPS WGS 84	2.885363 / 50.205838
Eolienne visible la plus proche	Pour la vue Nord : E22 à 1 480m Pour la vue Sud : E16 à 1 200 m
Date de la prise de vue	6 novembre 2017



Le village de Croisilles est implanté au carrefour des routes RD9 et RD5 à flanc de coteau de la haute vallée de la Sensée. Le point de vue se situe au niveau du récent éco-quartier. A ce niveau, en l'absence de végétation, le champ visuel est ouvert sur le plateau agricole.

Les trois éoliennes du parc des Crêtes d'Héninel se profilent derrière la ligne d'horizon. Tandis que les éoliennes des Vents de l'Artois sont masquées par la végétation arborée attenante au village de Croisilles.

A la faveur des fenêtres visuelles ménagées par le bâti récent ou en se positionnant à l'écart de ce dernier, les éoliennes du secteur Nord du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 seront bien perçues. Elles se tiendront devant les éoliennes des Crêtes d'Héninel formant un ensemble cohérent qui créera de la profondeur de champ visuel.

Les éoliennes du secteur Sud de la Voie des Prêtres 2 se profileront dans l'axe de la légère dépression topographique impulsée par la vallée de la Sensée. Elles accompagneront l'urbanisation linéaire à la sortie Nord du village (RD9). Il y aura concurrence visuelle avec le bâti sans effet de surplomb. Les rapports d'échelle seront cependant modifiés par la taille perçue des éoliennes.

Les effets visuels sont forts.

Effets cumulés

Pour ce point de vue, seules les éoliennes des Crêtes d'Héninel sont visibles et le secteur Nord du parc éolien de la Voie des Prêtres 2 s'inscrit devant les machines en cohérence.

Les effets cumulés sont faibles.



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté dessiné



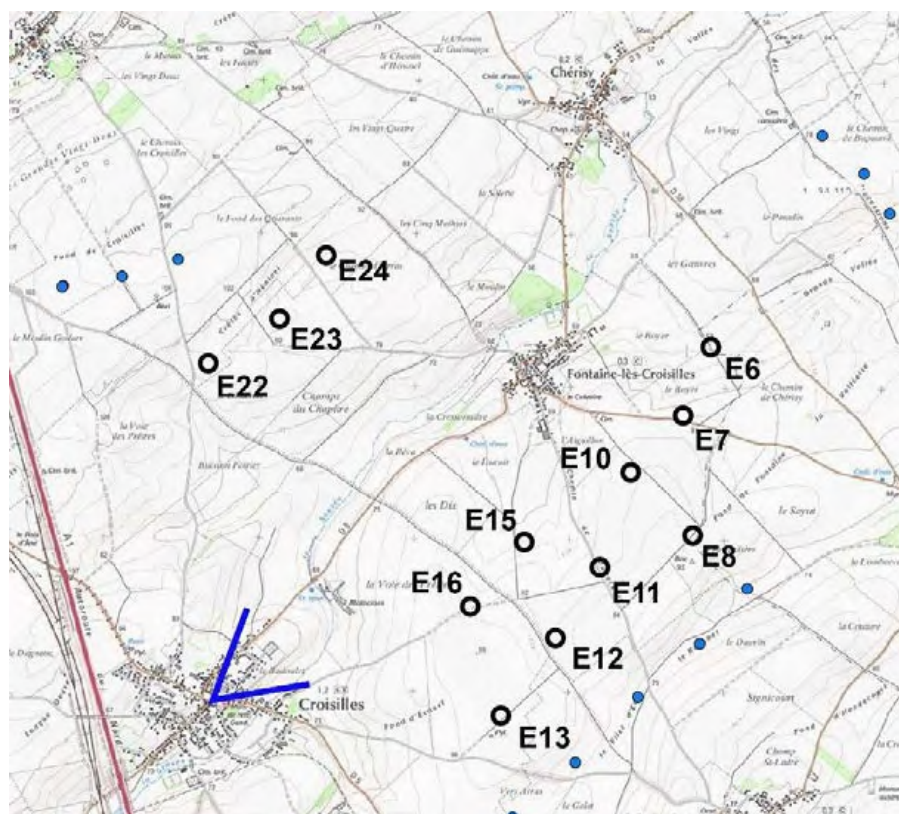
Vue réelle vers la partie Nord du projet



Vue réelle vers la partie Sud du projet

Point de vue n° 2 - Depuis la place de l'Église à Croisilles

Coordonnées GPS WGS 84	2.878891 / 50.199556
Eolienne visible la plus proche	E13 à 1 700m
Date de la prise de vue	6 novembre 2017



Le village de Croisilles est implanté au carrefour des routes RD9 et RD5. Les quartiers plus récents d'habitat résidentiel sont implantés soit de façon linéaire de part et d'autre des routes soit sous la forme de lotissement. L'étalement urbain est assez conséquent.

Depuis la place de l'église, les échappées visuelles sur le plateau agricole se font au niveau des fenêtres ménagées par les routes RD9 et RD5. A leur niveau, certaines éoliennes du parc éolien de la Voie des Prêtres 2 seront visibles. D'autres pourront émerger derrière le bâti en bouts de pales.

Les effets visuels sont forts.

Effets cumulés

Pour ce point de vue, certaines éoliennes des Vents de l'Artois pourront également être visibles au sein des fenêtres visuelles ménagées par les rues ou en bout de pales derrière le bâti. Le projet éolien de Quéant, plus éloigné, pourra également être perçu en bouts de pales.

Les effets cumulés sont modérés.



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



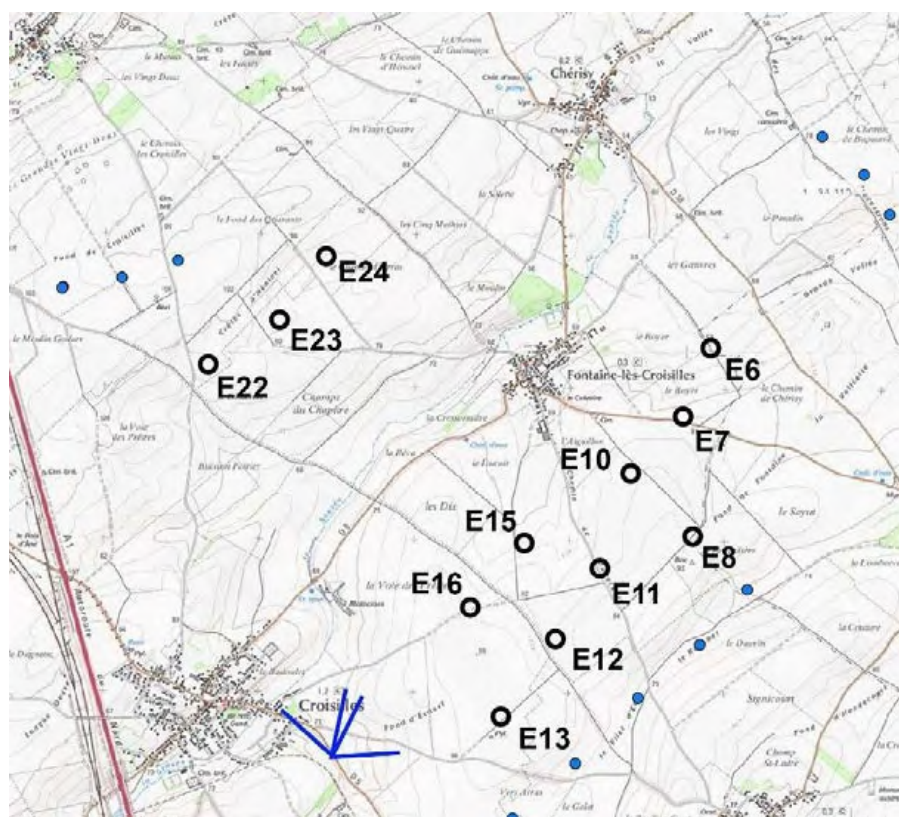
Vue panoramique - Etat projeté dessiné



Vue réelle vers la partie Sud du projet

Point de vue n° 3 - Depuis la route RD5 à l'entrée Est de Croisilles

Coordonnées GPS WGS 84	2.889060 / 50.196912°
Eolienne visible la plus proche	E22 à 2 500 m E13 à 1 100 m
Date de la prise de vue	6 novembre 2017



Le cœur de village de Croisilles est implanté en vallée de la Sensée. En revanche, les extensions urbaines se profilent le long des routes sur le coteau ainsi que sur le plateau. A ce niveau, les vues sont dégagées.

Les trois éoliennes du secteur Nord du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 s'implantent aux côtés de celles des Crêtes d'Hénel. L'ensemble vient en concurrence visuelle avec un effet de surplomb au dessus de la vallée de la Sensée et des habitations de Croisilles.

Tandis que les neuf éoliennes du secteur Sud s'implantent à l'écart de la vallée au cœur du plateau agricole et aux côtés des éoliennes des Vents de l'Artois. L'ensemble s'étale sur plusieurs champs visuels avec des effets de transparence entre les machines et une certaine dynamique de profondeur.

Les effets visuels restent forts.

Effets cumulés

Pour ce point de vue, les parcs éoliens des Crêtes d'Hénel et des Vents de l'Artois sont visibles. L'éolienne isolée de Wancourt est également perceptible dans le même champ visuel que celles des Crêtes d'Hénel.

Avec le projet éolien de la Voie des Prêtres 2, deux groupes d'éoliennes se distinguent clairement avec un espace de respiration de taille modérée.

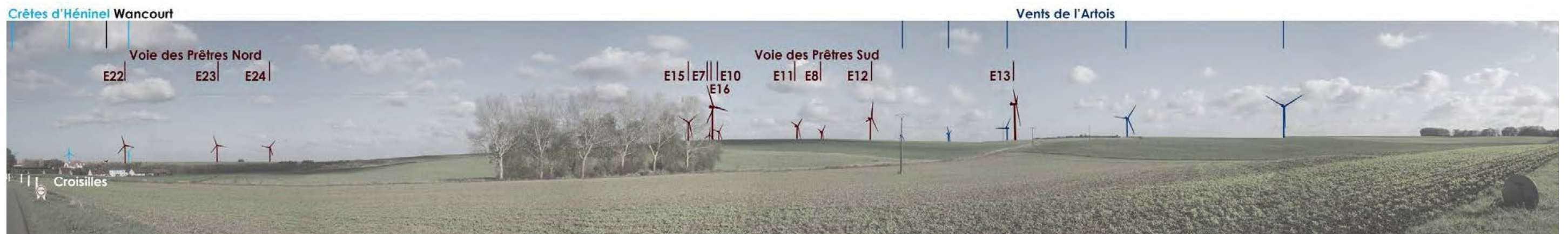
Les effets cumulés sont forts.



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté dessiné



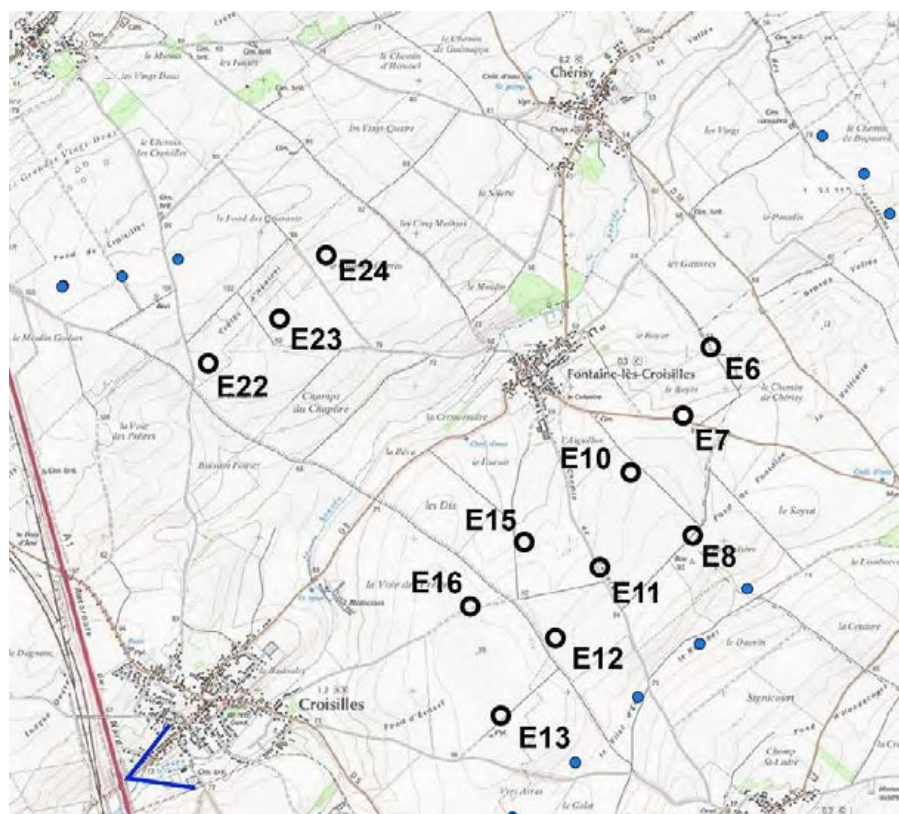
Vue réelle vers la partie Nord du projet



Vue réelle vers la partie Sud du projet

Point de vue n° 4 - Depuis l'entrée Sud-Ouest de Croisilles (RD9 depuis St-Léger)

Coordonnées GPS WGS 84	2.871131° / 50.194823°
Eolienne visible la plus proche	E16 à 2 400 m
Date de la prise de vue	4 janvier 2018



Depuis St-Léger, l'entrée Ouest de Croisilles par la route RD9 se fait en fond de vallée de la Sensée. La profondeur du champ visuel est réduite par la proximité du coteau. Ceci dit le paysage reste assez ouvert compte tenu du caractère agricole du fond de vallée.

Pour ce point de vue, les trois éoliennes de la partie Nord du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 sont masquées par le talus de l'autoroute A1.

Dans l'axe de l'entrée de village, la végétation masque une grande partie des éoliennes de la partie Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Tandis que plus à droite sur la vue panoramique, les éoliennes E13 et E16 émergent derrière le coteau dans la continuité du parc éolien des Vents de l'Artois. L'ensemble souligne la ligne de force ménagée par le rebord de plateau. Les machines sont suffisamment reculées pour ne pas créer d'effet de surplomb et de rupture des rapports d'échelle.

Les effets visuels sont modérés.

Effets cumulés

Pour ce point de vue, le projet éolien de la Voie des Prêtres 2 est in fine peu visible. Les éoliennes des Vents de l'Artois émergent partiellement derrière le coteau, localement plus ou moins masquées par la végétation.

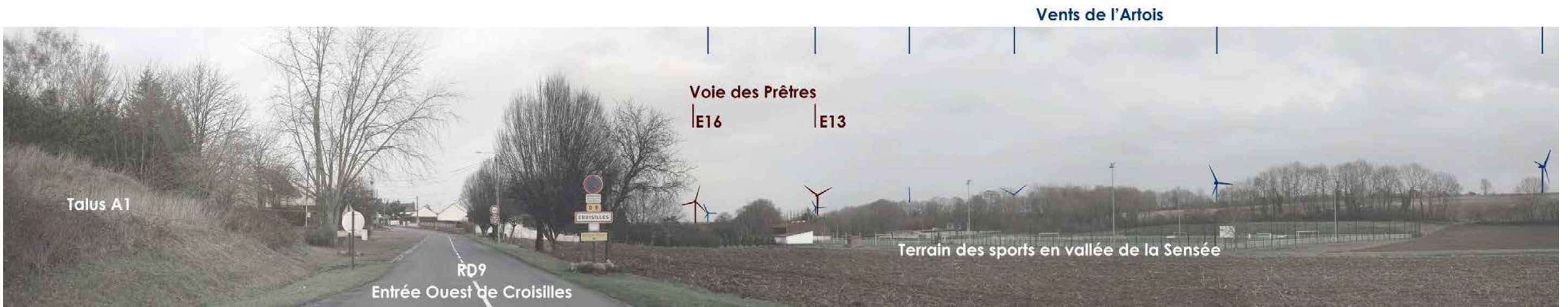
Les effets cumulés sont faibles.



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



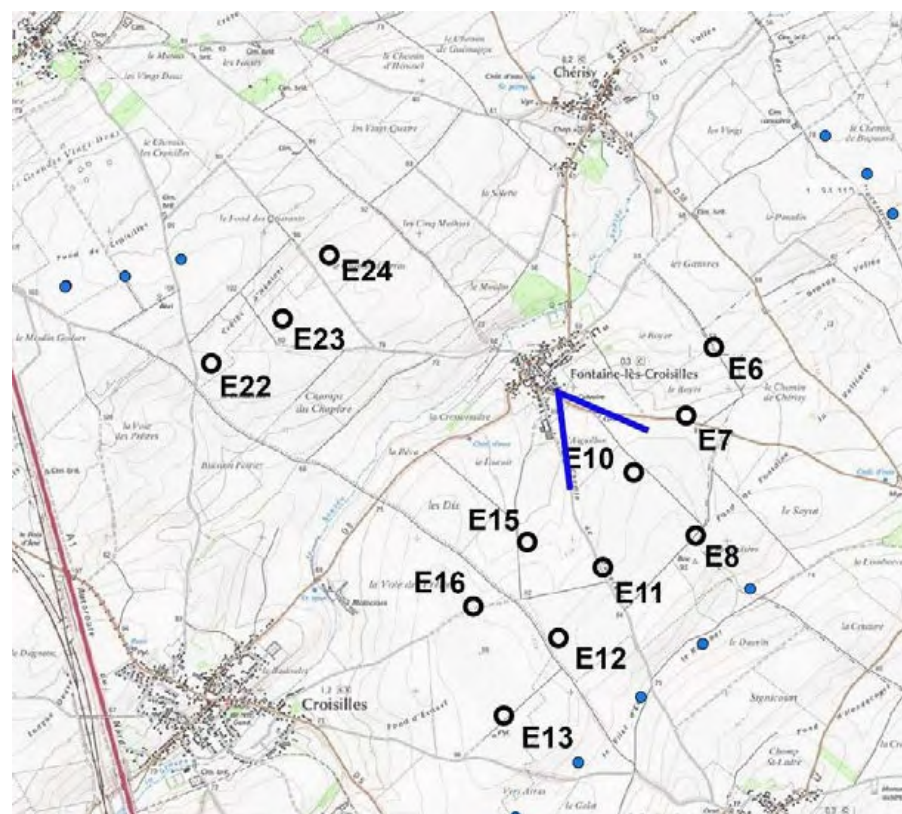
Vue panoramique - Etat projeté dessiné



Vue réelle vers la partie Sud du projet

Point de vue n° 5 - Depuis le calvaire à Fontaine-lès-Croisilles sur la route d'Hendecourt-lès-C.

Coordonnées GPS WGS 84	2.910107 / 50.217266
Eolienne visible la plus proche	E10 à 750 m
Date de la prise de vue	6 novembre 2017



Le village de Fontaine-lès-Croisilles est implanté le long de la route RD9. Il est bâti à flanc de coteau exposé Nord de la haute vallée de la Sensée. Le point de vue est situé à la sortie Sud du village depuis la route allant sur Hendecourt-lès-Cagnicourt. Il est au plus proche du rebord de plateau, qui rapproche l'horizon.

Le point de vue donne sur la partie Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2. Les machines apparaîtront sur des plans très rapprochés devant les éoliennes des Vents de l'Artois. Elles instaurent des rapports d'échelle biaisés et viendront en concurrence visuelle avec le bâti au niveau du Chemin de Bullecourt.

Les effets visuels sont forts.

Effets cumulés

Pour ce point de vue, la partie Sud du parc éolien de la Voie des Prêtres 2 s'implante devant les éoliennes des Vents de l'Artois.

Sur des plans plus éloignés, les éoliennes des projets accordés du Chemin de Mory et de la Martelotte seront également perceptibles.

Les espaces de respiration sans éoliennes sont très réduits voir même inexistantes.

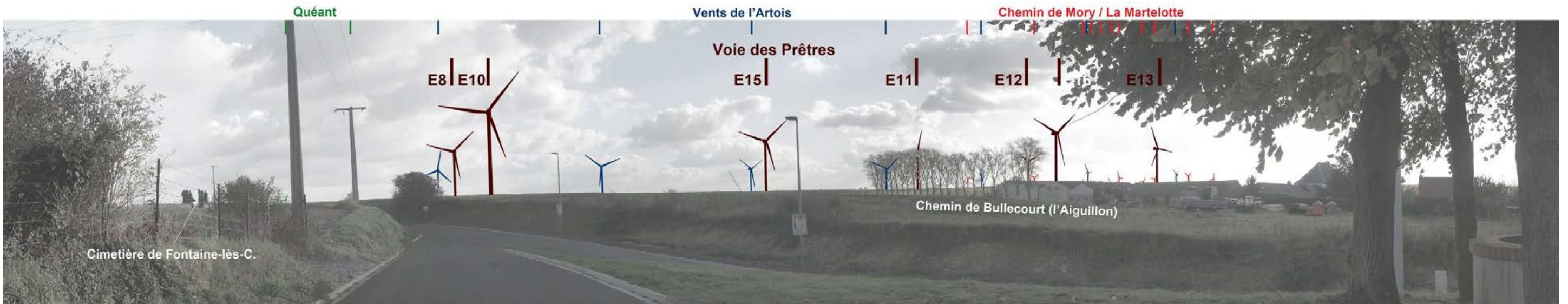
Les effets cumulés sont forts.



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



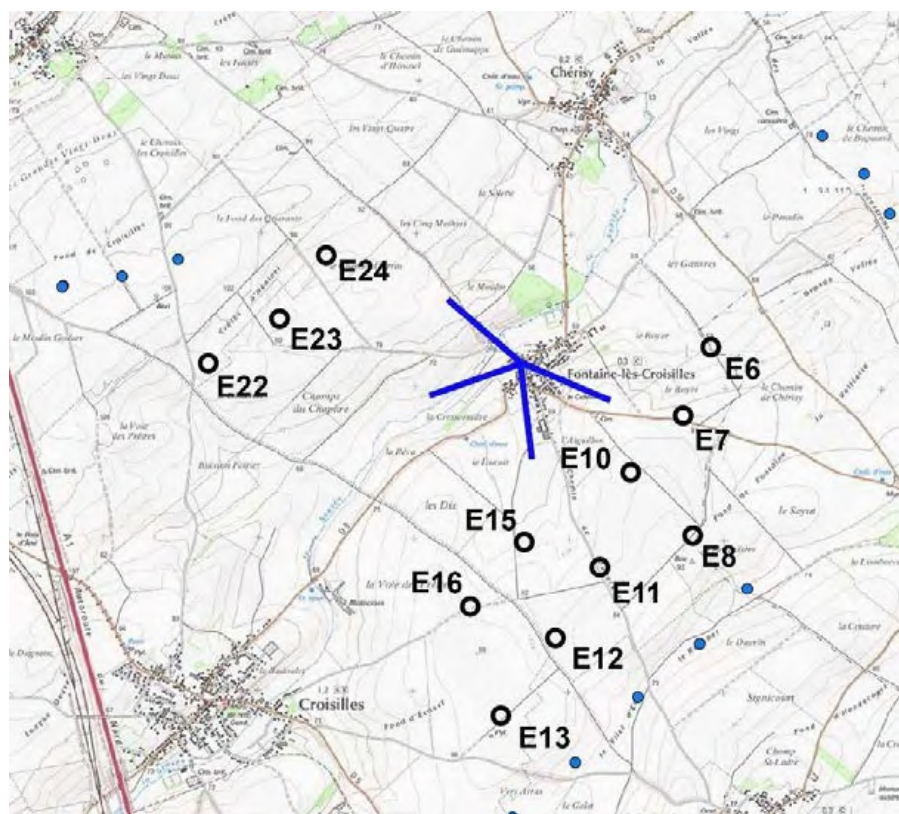
Vue panoramique - Etat projeté dessiné



Vue réelle vers la partie Sud du projet

Point de vue n° 6 - Depuis la place de la mairie à Fontaine-lès-Croisilles

Coordonnées GPS WGS 84	2.906539 / 50.219295
Eolienne visible la plus proche	E7 (en bouts de pales) à 1 200m
Date de la prise de vue	6 novembre 2017



Au sein du centre ancien de Fontaine-lès-Croisilles, le bâti est dense. Il n'y a pas de fenêtres visuelles sur le plateau agricole.

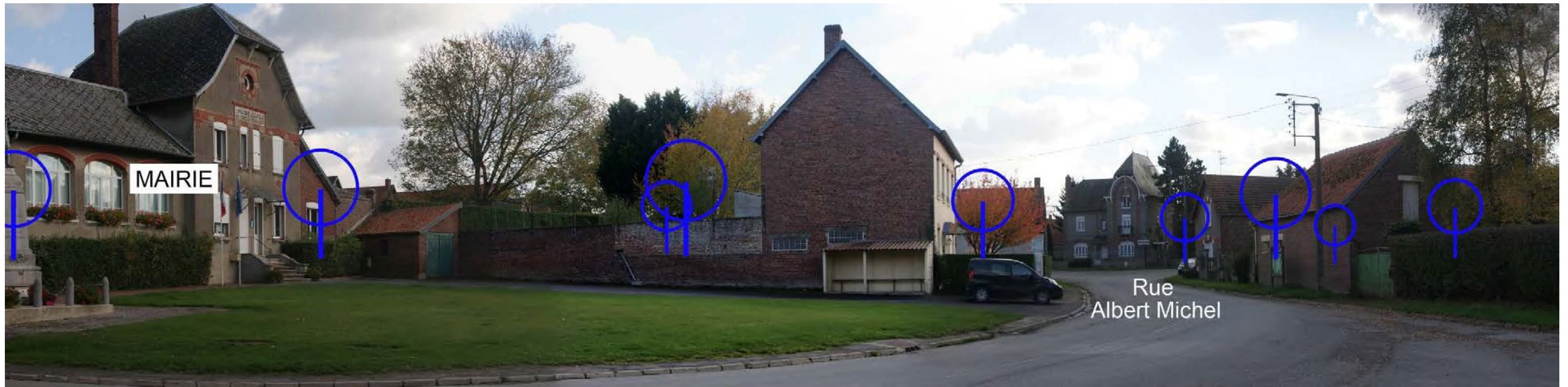
Les éoliennes du secteur Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 seront peu perçues hormis quelques émergences de pales. Plus éloignées que le secteur Sud, les éoliennes du secteur Nord seront masquées par le bâti.

Les effets visuels sont faibles.

Effets cumulés

Aucun projet éolien construit ou accordé n'est visible.

Les effets cumulés sont nuls.



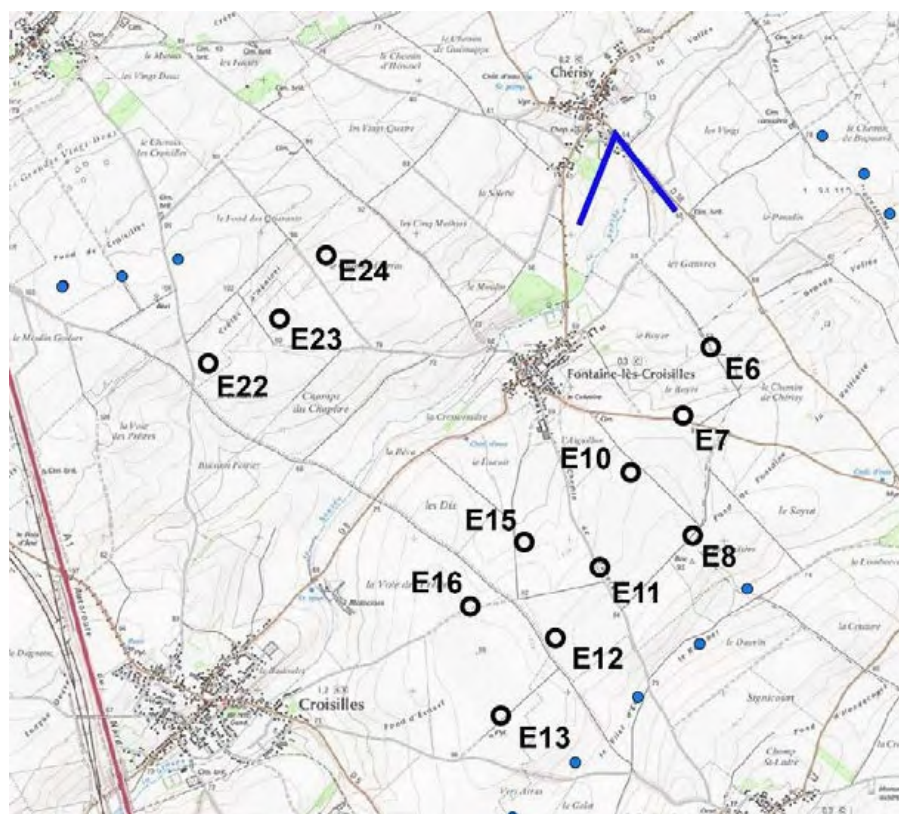
Vue panoramique - Etat projeté vers la partie Sud du projet éolien



Vue panoramique - Etat projeté vers la partie Nord du projet éolien

Point de vue n° 7 - Depuis la route RD9 vers Fontaine-lès-Croisilles à la sortie de Chérisy

Coordonnées GPS WGS 84	2.910248 / 50.230630
Eolienne visible la plus proche	E10 à 2 100 m
Date de la prise de vue	6 novembre 2017



Le village de Chérisy est bâti au carrefour des routes RD9 et RD38. Il se situe en rebord de plateau au dessus de la haute vallée de la Sensée.

Le point de vue est situé à la sortie Sud-Est du village au niveau d'un quartier d'habitat résidentiel récent accolé à la route RD38. Il donne sur la partie Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2.

Dans l'axe des fenêtres visuelles ménagées par les routes, certaines éoliennes du projet de la Voie des Prêtres 2 seront bien visibles. Tandis que les autres seront masquées par le bâti et sa végétation attenante. Les éoliennes du secteur Nord seront également masquées.

Les machines perçues seront suffisamment éloignées pour ne pas instaurer de rupture d'échelle avec les composants paysagers des premiers plans.

Les effets visuels sont modérés.

Effets cumulés

Pour ce point de vue, les éoliennes du parc des Vents de l'Artois sont davantage éloignées et donc majoritairement masquées.

Les effets cumulés sont faibles.



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté dessiné



Vue réelle vers la partie Sud du projet

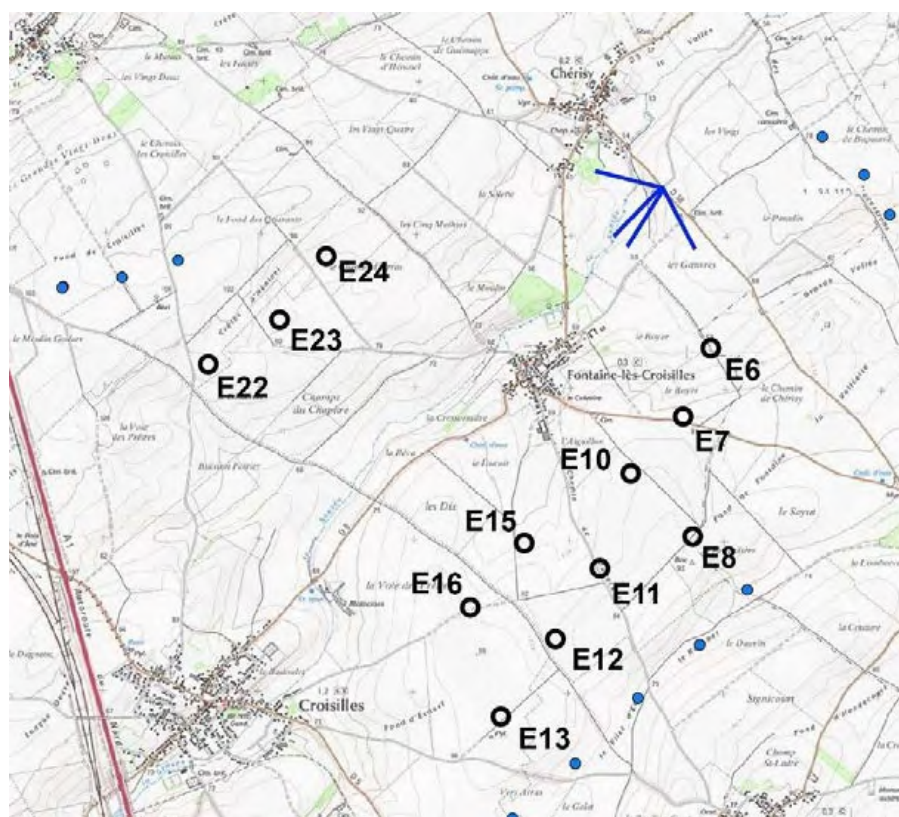
Point de vue n° 8 - Depuis la route RD9 (secteur du cimetière militaire à Chérisy)

Coordonnées GPS WGS 84	2.919247° / 50.229715°
Eolienne visible la plus proche	E24 à 2 200 m E6 à 1 200 m
Date de la prise de vue	6 novembre 2017

Les vues sont profondes, marquées par l'horizontalité et ponctuées de rares boisements à l'horizon. Le clocher de Bullecourt se distingue sur l'horizon. Tandis que la dépression topographique de la Sensée se perçoit nettement ainsi que ses boisements associés. En son sein, le bâti de Fontaine-lès-Croisilles est repérable.

Le secteur Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 vient renforcer le parc des Vents de l'Artois. Tandis que le secteur Nord vient en continuité de celui des Crêtes d'Héninel. Les deux groupes d'éoliennes se positionnent de part et d'autre de la vallée de la Sensée avec un effet de surplomb notable.

Les effets visuels sont forts.



Effets cumulés

Pour ce point de vue, les secteurs Nord et Sud du projet éolien de la Voie des Prêtres 2 viennent respectivement faire écho aux parcs éoliens existants des Vents de l'Artois et des Crêtes d'Héninel. Sur la ligne d'horizon derrière les Vents de l'Artois, les parcs éoliens accordés du Chemin de Mory et de la Martelotte seront visibles partiellement.

Les effets cumulés sont forts.



Vue panoramique - Etat initial



Vue panoramique - Etat projeté



Vue panoramique - Etat projeté dessiné



Vue réelle vers la partie Nord du projet



Vue réelle vers la partie Sud du projet