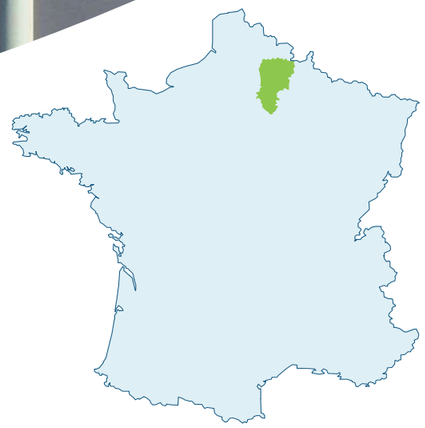
ESCOFI
L'ÉNERGIE DURABLE DES TERRITOIRES

# PARC ÉOLIEN
# DES CHAMPS DOLENTS

## ETUDE PAYSAGERE

## Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)



**Communes de Joncourt, Estrées & Magny-la-Fosse**

**Département de l'Aisne (02)**


**Assemblage de l'étude**

ixsane

Parc des Moulins
23 avenue de la Créativité
59493 Villeneuve d'Ascq

**Étude environnementale**

TAUW

**Étude chiroptères**

ENVOL ENVIRONNEMENT

**Étude paysagère**

Epure

4 place du 8 Mai 1945
59780 Willems

**Étude acoustique**

delhom acoustique

22-24 rue Lavoisier
Bâtiment A – 1er étage
92000 Nanterre

# LE PROJET EOLIEN DES CHAMPS DOLENTS

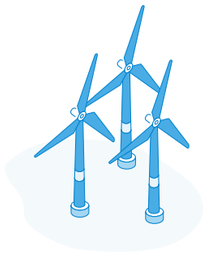
Le présent document fait partie du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale pour le **Projet Eolien des Champs Dolents** déposé auprès des Services de l'Etat.

Le projet éolien des Champs Dolents entre dans les objectifs nationaux de **déploiement des énergies renouvelables**, dans un contexte de lutte **contre le réchauffement climatique** et de **nécessaire transition énergétique**. Il a fait l'objet d'une démarche de **concertation et de réflexion** accrue avec l'ensemble des parties prenantes locales et bureaux d'études partenaires.

@

*https://escofi.fr/realisation/projet-eolien-joncourt-estrees-magny-la-fosse/*

**Durée de vie d'un parc :** 25 ans et +



**4**

**ÉOLIENNES**

**18 MW PUISSANCE**

**TOTALE**

**~ 49 GWh PRODUCTION**

**ANNUELLE**

**20 700**

**PERSONNES COUVERTES**

# ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DES CHAMPS DOLENTS (02)

## COMMUNES DE JONCOURT, ESTRÉES, NAUROY ET MAGNY-LA-FOSSE

### VOLET PAYSAGER COMPLÉTÉ

AOUT 2025

Projet porté par :

ESCOFI
L'ÉNERGIE DURABLE DES TERRITOIRES

epure paysage
10 rue de Lille
59 270 BAILLEUL
Tel : 03.28.40.07.20

# PROTOCOLE D'ÉLABORATION DU VOLET PAYSAGER

# Méthodologie par chapitre et détails des outils d'analyse

L'objectif du volet paysager de l'étude d'impact (dans le cadre de la Demande d'Autorisation Environnementale en vigueur) est de fournir les données et les outils nécessaires à la meilleure évaluation possible d'un projet de parc éolien. Il s'agira de développer une approche paysagère et patrimoniale la plus objective possible pour la mise en œuvre d'un projet qualitatif.

Se référant au «Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres», élaboré par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer en 2020, ce document présentera tout d'abord un état des lieux du paysage actuel (celui qui accueillera les éoliennes). Il appréhendera le paysage dans toute sa complexité, traitant de ses composantes géomorphologiques, patrimoniales (architecture, paysage, nature et culture) et humaines.
Le volet paysager proposé ci-après se compose de plusieurs chapitres :
**A - Contexte général et définition des aires d'études**
**B - Etat initial (Toutes aires confondues)**
**C - Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues)**
**D - Stratégies paysagères d'implantation et études des scénarios**
**E - Evaluation des niveaux de perception et des impacts du projet et analyse des phénomènes de saturation visuelle éventuels par l'éolien**
**F - Impact du projet dans l'aire d'étude immédiate et mesures d'accompagnement paysagères.**

Le volet paysager s'inscrit d'abord dans une démarche prospective et analytique afin de recenser l'ensemble des données paysagères et patrimoniales caractérisant le territoire et d'en définir ses enjeux et sensibilités au regard du développement éolien ; puis dans une démarche itérative, faite d'allers et retours entre les différentes options du projet ; et enfin dans une démarche d'évaluation quantitative, qualitative et d'accompagnement. Tenant compte des spécificités paysagères et des contraintes spécifiques aux implantations d'éoliennes, l'objectif est de maîtriser au mieux les mutations du paysage inhérentes à l'installation d'un parc éolien sur le territoire.
Dans le cadre de l'évaluation des impacts d'un projet on peut s'appuyer sur les principes ERC (Eviter, Réduire, Compenser). Au sein du volet paysager, les mesures d'évitement et de réduction s'appliquent dès le processus de construction du projet (chapitres 1 et 2). D'un point de vue paysager, la notion de compensation est difficile à appliquer car non quantifiable en termes de périmètre d'intervention et de localisation des actions. Il est donc admis, au sein du guide des études d'impacts, qu'il s'agira principalement de mesures d'accompagnements pouvant réduire ponctuellement la perception du projet ou à proposer en contrepartie des actions d'amélioration ou de valorisation du cadre de vie.

## DÉROULEMENT DU VOLET PAYSAGER (MÉTHODE, OUTILS)

### CHAPITRE A - CONTEXTE GÉNÉRAL ET DÉFINITION DES AIRES D'ÉTUDES

**Il s'agit dans cette première étape de localiser la zone de projet d'un point de vue géographique et administratif et d'établir un ensemble de périmètres d'études correspondants à différentes composantes du territoire (paysagères, patrimoniales, humaines et culturelles).**

Le guide éolien fait état de 3 aires d'études : une aire éloignée, une aire rapprochée (de 6 à 10 km autour du projet) et une aire immédiate.

- **Définition de l'aire dite «éloignée»** : Elle est définie **par une formule s'appuyant sur le nombre et le gabarit maximum de machines envisagées.**
**La formule est la suivante :** Rayon d'étude = (60+N) x H (N = le Nombre d'éoliennes et H = la Hauteur des machines)).
Toutefois, cette formule n'est pertinente que dans le cas de projet de grande envergure sinon le résultat montre un périmètre inférieur à l'aire rapprochée. SI ce n'est pas le cas, d'autres outils comme la ZIV (zone d'influence visuelle) sont utilisées pour obtenir un périmètre plus réaliste. Cette dernière apporte une **approche visuelle permettant d'étendre au besoin le résultat de la formule**. Ce périmètre est déterminé au regard du contexte géomorphologique général (paysage ouvert ou fermé) et à l'appui d'une ZIV (zone d'influence visuelle) réalisée avec un logiciel spécifique. Elle permet de tenir compte de paysages et de patrimoine majeurs dont la valeur universelle porterait jusqu'au projet.
D'une manière générale la ZIV n'est réalisée qu'à partir des données topographiques (MNT). Elle offre donc une aire visuelle maximisée (sans masques bâtis ou végétaux). Toutefois, il est possible d'affiner le calcul de la ZIV en s'appuyant sur des données d'occupation du sol comme Corin Land Cover (végétation et zone bâtie notamment).

- **Définition de l'aire dite «rapprochée» : Le guide éolien considère que cette aire correspond à un périmètre de 6 à 10 km autour du projet mais ne donne pas de formule concrète pour la définir.**
Au regard des outils à notre disposition, nous nous sommes appuyés sur l'un d'eux pour définir cette aire. Il s'agit de la ZIV à angle vertical de visibilité. Elle permet de faire émerger un périmètre de prégnance potentielle du projet jusqu'à 10 km.

- **Définition de l'aire dite «immédiate» : Le guide éolien ne précise pas de mode de calcul. Nous proposons de l'établir sur la base d'une distance d'1km autour de la ZIP.**
Les périmètres qui résulteront de ces approches seront utilisés pour établir les cartographies de l'état initial et ces aires d'études pourront être amenées à évoluer, en fonction des paysages remarquables, sites emblématiques ou patrimoine mondial en présence ou en fonction de l'emprise définitive du projet dans la partie analyse des impacts.

Les chapitres dédiés à l'état initial font l'objet d'une approche dite en «entonnoir» ou par emboîtement d'échelles, allant du général au local et s'inspirant des aires d'études éloignées, rapprochées et immédiates définies dans le guide des études d'impacts. L'objectif étant, à l'issue de l'état initial, de recroiser l'ensemble des données pour offrir une analyse plus transversale du territoire.

# Méthodologie par chapitre et détails des outils d'analyse

L'état initial s'appuie sur une approche bibliographique et cartographique (notamment pour étudier la dynamique paysagère) ainsi que sur plusieurs sorties sur le terrain effectuées à différents moments de l'année.

## CHAPITRE B - ETAT INITIAL (TOUTES ÉCHELLES CONFONDUES)

**L'objectif de ce chapitre est :**
**- dans un premier temps de s'attacher au recensement des ensembles paysagers et patrimoniaux majeurs qui fondent l'identité du territoire reconnaissable au niveau national ou régional. Il s'agit aussi de voir comment la zone de projet s'inscrit au sein des documents de cadrage et réglementaire. Au-delà de les recenser, il s'agira surtout de les analyser au regard de leur adaptabilité et sensibilité au développement éolien.**
**- dans un second temps, il s'agit d'analyser les composantes locales du paysage qui va accueillir le projet et dont la prégnance de celui-ci commence à être notable.** Selon la composante à analyser, l'étude sera à l'échelle de l'aire éloignée et/ou de l'aire rapprochée. **L'approche se veut ici thématique afin de bien prendre en compte l'ensemble des composantes paysagères** à savoir, les critères dominants du paysage que sont le relief (structure et rythmes, les lignes de crêtes majeures et mineures, les lieux depuis lesquels les crêtes sont perçues…) et l'occupation du sol. Les limites visuelles du paysage (horizon, points visuels de focalisation du regard…) sont regardées. La présence d'éléments remarquables du paysage, notamment le patrimoine bâti et naturel, protégé ou ayant une valeur de reconnaissance sociale locale est évaluée de même que les infrastructures routières ou industrielles et les espaces habités.
Dans ce chapitre, il s'agit aussi d'analyser le contexte éolien existant et projeté au moment du dépôt du dossier, d'analyser l'évolution de ce contexte au regard du SRE et d'analyser le positionnement de la zone de projet vis-à-vis de ce contexte éolien et des différentes composantes paysagères et patrimoniales recensées.

1 ***- Schéma régional éolien et autres documents de cadrage à grande échelle***

Le SRE, bien qu'il n'ait plus de valeur réglementaire, reste un document de cadrage permettant de situer le projet au regard des zones favorables, des respirations paysagères préconisées et des principes de pôles de densification établis au moment de son élaboration.
Si le projet s'inscrit dans un territoire possédant un SCOT, celui-ci sera analysé afin de faire ressortir les dynamiques du territoire pouvant interagir avec le projet.

***2 - Le contexte éolien régional et à l'échelle de l'aire éloignée***

Le recensement éolien s'appuie à la fois sur les données GEO-IDE disponibles et sur les données recensées auprès des services de l'Etat par le porteur de projet. L'objectif est d'analyser les modalités d'implantation, les gabarits ainsi que les effets de polarités et de respirations existantes afin de guider les stratégies dans la phase suivante.

***3 - Entités paysagère, identité socio-cultuelle, contexte géomorphologique***

*a - Entités paysagères*
Les atlas de paysage identifient les typologies de paysage présentes sur l'aire d'étude éloignée ainsi que les composantes qui les constituent permettant ainsi d'analyser leur adaptabilité et sensibilité au développement éolien.
Les paysages remarquables ou emblématiques, selon les territoires, sont identifiés soit dans les SRE, soit dans les atlas de paysage. Au regard de leur localisation, de leur rayonnement et de leur visibilité, ils peuvent amener à faire évoluer l'aire d'étude éloignée afin de s'assurer de leur prise en compte dans l'analyse des impacts du projet.

*b - Identité socio-culturelle*
Il s'agit ici d'analyser la reconnaissance et l'attractivité du territoire au travers des arts et du tourisme (littérature, peinture, espaces naturels, randonnées, lieux de loisirs et culturels...).

*C - Contexte géomorphologique*
L'objectif est d'analyser le contexte physique découlant directement des entités paysagères (relief, lignes de force, belvédères naturels, structures végétales), de faire ressortir les zones de visibilité majeure, les micro-paysages sensibles et les rapports d'échelle avec le développement éolien.

***4 - Biens inscrits au patrimoine mondial, sites protégés, paysages emblématiques, Grands sites, Sites Patrimoniaux Remarquables...,***

Les biens inscrits au patrimoine mondial ou les projets de classement UNESCO feront l'objet d'une analyse séparée et des interactions avec le projet au regard de la nature de l'élément inscrit.
Si des paysages remarquables, des biens inscrits ou en voie d'inscription au patrimoine s'inscrivent dans l'aire d'étude rapprochée, ils feront l'objet d'une fiche d'analyse plus détaillée sur base de photos-interprétations, coupes éventuelles et des campagnes de terrain.
L'ensemble des éléments recensés sera analysé au sein de cartographies et d'un tableau multicritères visant à déterminer pour chacun un niveau d'enjeu et de sensibilité s'appuyant sur le rayonnement du site ou sa reconnaissance, sa distance au projet, son contexte environnemental et paysager, sa visibilité...
Cette analyse prend aussi en compte les sites classés et inscrits, les Sites Patrimoniaux Remarquables, les OGS, et autres label type pays/ville d'art et d'histoire.

***5 - Patrimoine et tourisme local***

L'objectif est de recenser l'ensemble des monuments historiques, les cônes de vue d'intérêt paysager des parcs de châteaux et autres édifices, des jardins remarquables, des belvédères ou panoramas aménagés ou valorisés et de définir leur niveau d'enjeu et de sensibilité par rapport à la zone de projet en s'appuyant sur leur rayonnement, leur environnement, leur visibilité physique et leur distance au projet.

# Méthodologie par chapitre et détails des outils d'analyse

En ce qui concerne les cônes de vues tournés vers la zone de projet et si ce dernier se trouve inscrit dans ces cônes, le site concerné fera l'objet d'une analyse plus fine (photo-interprétation, coupes...).
En ce qui concerne le patrimoine local (clochers repères atypiques, calvaires, chapelles, fermes de caractère préservées, silos....), la prégnance du projet se joue entre 3 et 5 km, car au-delà, la plupart des éléments cités ne sont pas forcément visibles ou identifiables.
En ce qui concerne les sites de mémoire, si le projet se trouve dans un secteur à forte valeur mémorielle, les sites majeurs sont recensés dans l'aire d'étude éloignée, et les cimetières militaires sont recensés dans l'aire d'étude rapprochée car, encore une fois, la prégnance du projet sur ces éléments se jouent principalement sur les sites en prise directe avec la zone de projet.

***6 - Infrastructures, urbanisme, habitat et étude de saturation/encerclement***

Il s'agit ici d'analyser le contexte paysager au travers du réseau d'infrastructures et de l'organisation de l'habitat autour de la zone de projet et leur modalités d'implantations sur le territoire (vallées, plateaux, interdistances, densités...). Si les communes directement concernées par le projet possèdent un PLU ou un PLUi, ils seront analysés (PADD, zonage) pour identifier les extensions ou projets éventuels inscrits pouvant interagir avec le projet.
Il s'agit de faire état des sensibilités potentielles depuis les axes de déplacement et les zones d'habitat notamment au regard des impacts cumulés avec d'autres parcs et des risques de saturation ou encerclement.

Au regard des ces derniers, une étude d'encerclement est menée en s'appuyant sur un protocole édité par la DREAL Hauts de France :
L'objectif est d'analyser la capacité du secteur d'étude à accueillir d'autres éoliennes et de prédéterminer l'envergure possible du projet. Pour réaliser ce travail, nous utiliserons le protocole Hauts de France d'analyses d'encerclement et saturation qui définie des seuils d'alerte au regard de différents éléments de calculs (indice d'occupation des horizons, indice de densité dans les horizons occupés et angles maximums de respiration). Seules les communes situées dans un rayon de 5 km autour du projet font l'objet de cette analyse et les parcs éoliens pris en compte portent jusqu'à 10 km autour des communes. A noter qu'au-delà de 5 km, sauf si le projet est de très grande envergure, il n'aura que peu d'impact supplémentaire.

***7 - Synthèse du contexte paysager et patrimonial sur l'aire d'étude rapprochée***

Il s'agit ici d'avoir une analyse des éléments de paysage et patrimoine en prise directe avec le projet et les travaux le concernant, qui permettront à la fois d'identifier les éléments d'intérêt, les éléments d'appuis pour définir les mesures d'insertion des postes de livraison et les typologies d'accompagnement paysager possibles sur le secteur.

***3 - Elaboration d'une synthèse de l'état initial***

A l'issue de la lecture par thématique, un travail de synthèse est nécessaire pour analyser la transversalité de l'ensemble des composantes ainsi que pour définir et hiérarchiser les enjeux et sensibilités au regard du développement éolien.
Pour accompagner cette synthèse, plusieurs transects paysagers sont réalisés pour analyser les rapports d'échelle majeurs du territoire d'étude.
La synthèse est établie à l'aide d'une carte et d'un tableau.

## CHAPITRE C - SYNTHÈSE GLOBALE DE L'ÉTAT INITIAL (TOUTES AIRES CONFONDUES + ZIV DE LA ZONE D'ÉTUDE)

Après avoir établi une analyse en «entonnoir» et élaborer des synthèses intermédiaires, il s'agit ici de tout recroiser afin d'avoir une lecture claire des secteurs à enjeux, des points de vigilance et des attentions particulières à porter.
Cette synthèse sera superposée avec la ZIV réalisée en début d'étude, ce qui permettra d'identifier les points de vue nécessaires à l'analyse des impacts du projet au regard des sensibilités du territoire.
Cette synthèse permettra aussi d'identifier les mesures d'évitement et de réduction à intégrer comme précepte aux stratégies paysagères d'implantation.
Cette synthèse est présentée sous forme de cartographie(s) et de tableaux.

## CHAPITRE D - STRATÉGIES PAYSAGÈRES D'IMPLANTATION ET ÉTUDE DES SCÉNARIOS

Le processus de construction vise à d'abord étudier les postures paysagères possibles au regard du contexte avec la seule contrainte des distances aux voiries et aux habitations. Les scénarios d'implantation sont analysés et font l'objet de photomontages afin de comparer les niveaux de perception et d'impact des différentes variantes. A l'issue de cette première étape, les scénarios sont confrontés aux contraintes environnementales, techniques, acoustiques et foncières pour parvenir au choix du scénario final. Celui-ci pouvant faire l'objet de variantes si nécessaire (quantitative ou gabarit de machine).

Le scénario final est celui qui répond le mieux à l'ensemble des critères d'appréciation par le biais d'une analyse comparative et multicritère des scénarios au regard des éléments issus de la synthèse de l'état initial.

Suite au choix de l'implantation finale, une nouvelle ZIV est calculée. Cette ZIV est majoritairement calée sur le MNT sauf si le porteur de projet à fait l'acquisition de la couche boisement, ce qui est le cas ici. Au regard de cette ZIV, la carte des points de vue issue de l'état initial peut se voir complétée notamment au niveau local et patrimonial.

# Méthodologie par chapitre et détails des outils d'analyse

## CHAPITRE E - EVALUATION DES NIVEAUX DE PERCEPTION ET D'IMPACT DU PROJET / ANALYSE DES PHÉNOMÈNES DE SATURATION VISUELLE ÉVENTUELS PAR L'ÉOLIEN

***1 - Analyse de la visibilité et des niveaux de perception du projet***

Par le biais de cartographies réalisées sur les aires éloignées et rapprochées en superposant : la synthèse de l'état initial, les points de vue, la ZIV et l'apposition de masques visuels majeurs relevés par photo-interprétation.
Par la reprise des transects paysagers de l'état initial avec l'ajout du projet.
L'objectif est d'analyser l'étendue et le niveau de visibilité et de perception du projet en s'appuyant éventuellement sur plusieurs ZIV (visibilité ou non du projet, nombre d'éoliennes visibles, visibilité du projet au niveau rotor...). Si la ZIV n'est réalisée que sur la base du MNT, donc proposant une vision maximisante (ce qui est le cas ici), l'apposition de masques visuels permet d'apporter une lecture plus réaliste de la perception du projet.

***2 - Analyse de l'impact du projet au travers de photomontages et des phénomènes de covisibilité***

Les conditions et modalités de prises de vue ainsi que la réalisation des photomontages sont décrites au cas par cas en amont de cette partie.
La présentation des photomontages vise à faire état du contexte initial avant projet en faisant notamment émerger les éléments identitaires visibles (MH, éléments de repère, micro-paysage, contexte éolien existant et projets autorisés...), puis du contexte avec projet dans une vision élargie.
Afin d'avoir un point de vue réaliste de l'impact du projet et de ses interactions avec les éléments paysagers et patrimoniaux d'intérêt, une vision cadrée sur le champ de vision humain est présentée.
Chaque photomontage fait l'objet d'un commentaire descriptif et analytique sur le contexte visible, le niveau de visibilité du projet, l'impact sur l'environnement, les interactions et covisibilités avec le patrimoine ainsi que le rapport au contexte éolien existant et projeté. Ponctuellement des superpositions du projet avec d'autres éléments verticaux (type ligne électrique...) pourront aussi être signalées comme impact cumulés à prendre en compte dans le chapitre mesure d'accompagnement.

***3 - Analyse des effets cumulés et de densification avec d'autres projets connus***

Pour l'analyse des effets cumulés, plusieurs outils peuvent être utilisés :

- **La ZIV cumulée** permettant d'analyser les zones de visibilité supplémentaires sur l'éolien générées par le projet.

- **L'étude d'encerclement** (protocole Hauts de France décrit page précédente) : Si une première étude a été faite dans l'état initial, il s'agit à ce stade d'analyser les impacts supplémentaires générés par le projet sur les effets d'encerclement éventuels.

Cet outil est traduit de manière cartographique et sous forme d'un tableau reprenant les différents indices calculés. Pour interpréter les données relevées et calculées, des seuils d'alerte ont été déterminés.

- **Si des communes montrent 2 à 3 seuils d'alerte atteints par l'ajout du projet**, elles feront faire l'objet d'une analyse plus détaillée (photo-interprétation et photomontages à 360° depuis les centres et sorties de bourg). Cette analyse visuelle vise à apporter un éclairage plus objectif et réaliste des risques en prenant en compte les obstacles (relief, bâti et végétation) non considérés dans l'étude cartographique.

***4 - Synthèse des impacts et effets cumulés au regard des différentes composantes du territoire***

A l'issue de ce chapitre, une synthèse est élaborée de manière à faire ressortir les impacts du projet au regard des différentes composantes paysagères et patrimoniales (aires éloignées et rapprochées confondues). Elle permettra d'apporter une première conclusion paysagère pouvant aboutir à la proposition de mise en place de mesures de compensation, d'accompagnement et/ou de valorisation paysagère et du cadre vie.

## CHAPITRE F - IMPACTS DU PROJET DANS L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT PAYSAGÈRES

***1 - Impact du projet dans l'aire immédiate***

Il s'agit d'analyser l'ensemble des travaux inhérents au projet au regard de l'existant (élargissement ou création de chemins, création de plateformes provisoires et permanentes, intégration des fondations), de définir les modalités d'implantation et d'insertion du ou des poste(s) de livraison au regard de l'occupation du sol et des contraintes environnementales.

***2 - Définition des mesures de compensation et/ou d'accompagnement paysager***

Au regard de la synthèse des impacts, les mesures sont discutées entre les bureaux d'étude et le porteur de projet. Elles peuvent être de plusieurs natures :
- effacement ponctuel des réseaux ;
- valorisation des traversées ou entrées de bourgs ;
- valorisation pédagogique de chemins de randonnée à proximité ;
- plantation ponctuelle de structure végétale (haie, alignement, boisement...) ;
- ...
Ne seront présentées en détail que les mesures sur lesquelles le porteur de projet s'engage formellement.

# SOMMAIRE ET PRÉSENTATION GÉNÉRALE

# Sommaire

## ÉTAT INITIAL DU VOLET PAYSAGER / STRATÉGIES


Localisation du site d'étude....12

**A. Définition des aires d'études....13**

**B. Etat initial à l'échelle des aires d'études éloignée à immédiate....19**
Schéma éolien régional Picardie....20
Contexte éolien Hauts de France/GEO-IDE....23
Contexte éolien local....24
Les grandes structures paysagères....27
Lecture physique/morphologie du territoire....31
Paysages remarquables, biens inscrits au patrimoine mondiale et autres éléments de patrimoine majeur....35
Description des sites et hiérarchisation des enjeux sur l'aire d'étude éloignée....40
Monuments HIstoriques / Sites de mémoire / tourisme....43
Sensibilité du patrimoine au regard de l'éolien....48
Analyse spécifiques des cimetières du périmètre immédiat....50
Analyse du patrimoine local non protégé....52
Le patrimoine au travers des documents d'urbanisme....53
Autres éléments d'intérêt touristique....54
Urbanisme et infrastructures....56
Etude d'encerclement avant-projet (approche générale et spécifique)....60
Récapitulatif des enjeux paysagers sur les aires rapprochée et immédiate....97

**D. Synthèse globale de l'état de l'état initial / transects paysagers....103**

**E. Stratégies d'implantation et étude des variantes....111**

Principes et enjeux pour définir un projet de qualité....112
Principes généraux d'implantation et rapports au site de projet....116
Critères paysagers appliqués à l'échelle locale....117
Processus d'évolution du projet (variantes d'implantation)....118
Implantation initiale et gabarit des machines retenu....132
Nouvelle variante dans le cadre la présente complétude....133
Bilan ERC à ce stade du processus....139

# Sommaire

**F. Evaluation des perceptions et impacts du projet.....141**
Définition des échelles de perception.....142
Analyse comparative de ZIV.....144
Analyse des perceptions lointaines.....146
Analyse des perceptions proches.....149
Transects paysagers au niveau du secteur d'étude.....150
Impacts supplémentaires du projet sur les risques d'encerclement + vues à 360°.....154
Proposition des points et conditions des prises de vue.....218
Justification des prises de vue pour les photomontages.....221

**Fbis. Carnet de photomontages et interprétation.....223**
Localisation des points de vue.....224
Données des prise de vue.....228
Mode de présentation des photomontages / Conditions de prise de vue.....230
Photomontages (51 unités).....232
Synthèse des impacts du projet.....436
Conclusions des impacts du projet.....441
Analyse du scénario de référence / Evolution de l'environnement en l'absence du projet.....443

**G. Impacts du projet sur l'aire d'étude immédiate et mesures paysagères.....445**

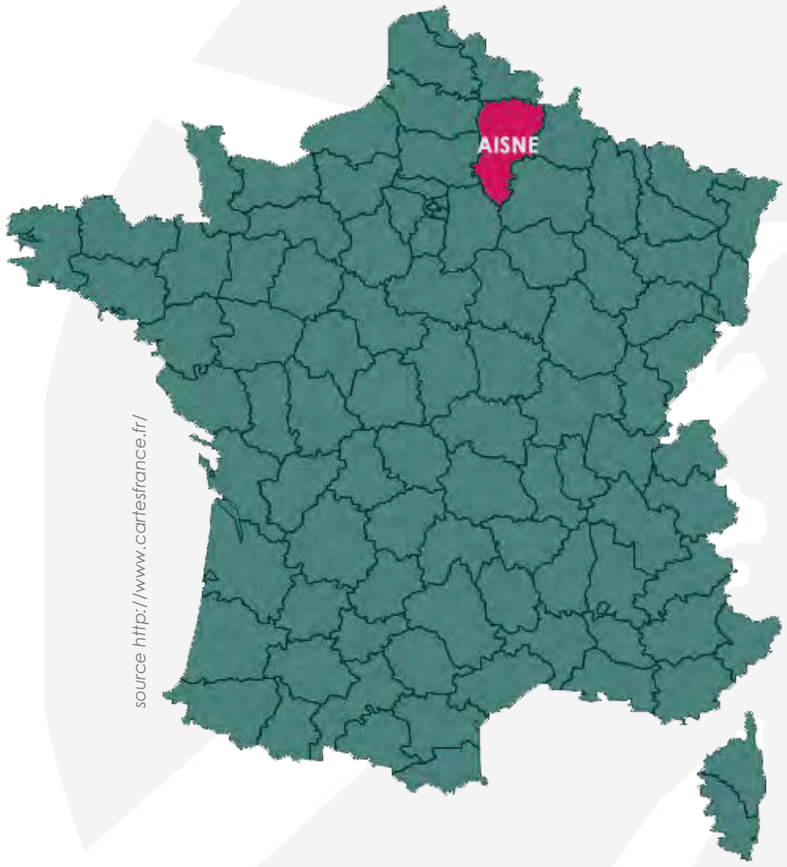
**H. Bilan ERC du volet paysager du projet des Champs Dolents.....458**

**I. Annexes.....461**

Pages du dossier initial ayant fait l'objet de modification (mise à jour du contexte éolien notamment)

Pages ajoutées dans le cadre de la présente complétude au regard de l'évolution du contexte éolien et des demandes des services instructeurs (PM à refaire à feuilles tombées par exemple)

# Localisation du site d'étude




source http://www.cartesfrance.fr/

source http://www.actualitix.com

**SITUATION GLOBALE**

Ce volet paysager porte sur l'implantation d'un parc de 4 éoliennes (hauteur totale 180 m) implantées sur un plateau légèrement ondulé sur les communes de Joncourt, Estrées, Nauroy et Magny-la-Fosse à 8 km au nord de St-Quentin.
Ce plateau agricole ouvert se situe au coeur du Vermandois et à l'ouest de la Thiérache. La zone d'implantation potentielle se situe dans le département de l'Aisne (02) à l'est de la région Hauts-de-France. L'aire d'étude éloignée avoisine les départements de la Somme à l'ouest et du Nord au nord.

Le projet s'inscrit sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays du Vermandois.
L'altitude au sein de la zone d'implantation du projet est entre 121 et 146m NGF.

# A / DÉFINITION DES AIRES D'ÉTUDE

# Définition des aires d'étude

La visibilité d'un parc éolien varie selon les distances de perceptions et la nature des paysages où le projet s'inscrit :

**Le guide des études d'impacts pour les projets éoliens (MEEM oct.2020) détermine trois niveaux de périmètre :**

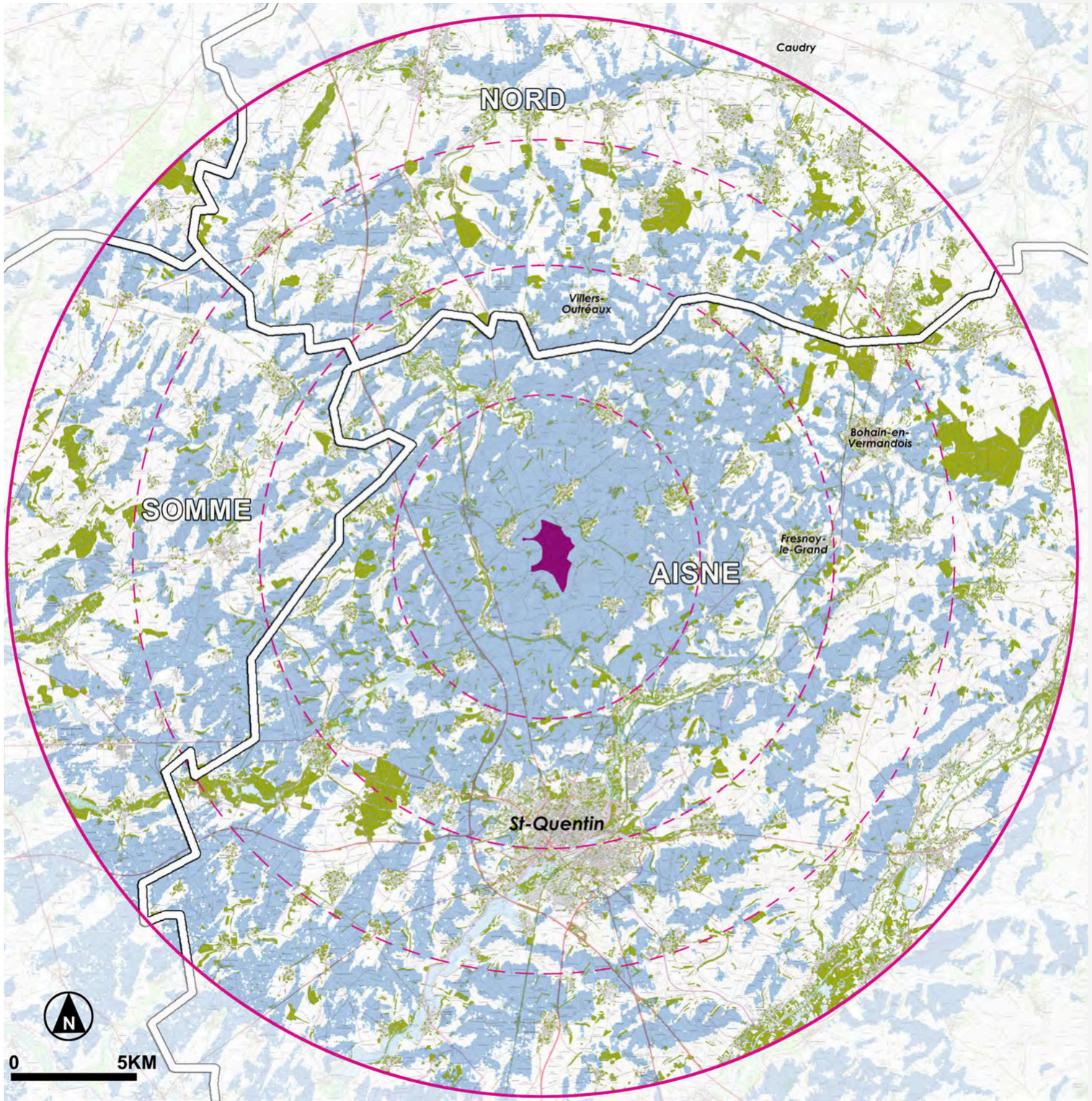
- **L'aire d'étude éloignée** qui se base sur une formule prenant en compte le nombre maximal de machines envisageables dans la ZIP ainsi qu'une hauteur maximale en bout de pale.
Sur le secteur, au regard de la ZIP fournie par le porteur de projet, la zone de projet pourrait accueillir 9 éoliennes au maximum.
La hauteur bout de pale maximale envisagée est de 180m.
Avec ces éléments, le résultat du calcul serait comme suit :
Aire d'étude éloignée = (60+nb d'éolienne maximal) x hauteur maximale des machines envisagée
**soit (60+9) x180 = 12 420 m soit environ 13 km.**
**Si on tient compte de la forte proximité des parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont avec lesquels des impacts cumulés sont attendre avec le projet. Avec l'ajout des 13 éoliennes que ces deux parcs comptabilisent la formule peut être reprise comme suit :**
**(60+9+13) x180 = 14 760 m soit environ 15 km.**

- **L'aire d'étude rapprochée** (jusqu'à 10 km maximum autour de la ZIP ou du projet). Cette aire est définie au travers d'une ZIV (zone d'influence visuelle) à angle vertical de visibilité. Celle-ci permet d'établir les niveaux de prégnance potentielle sur les mêmes critères (quantité/hauteur) que l'aire éloignée. Le périmètre retenu de l'aire rapprochée prend en compte toute les zones montrant un angle vertical supérieur à 2° et qui majoritairement correspond à un rayon entre 5 et 10 km.

- **L'aire d'étude immédiate** (environ 1 km autour de la ZIP ou du projet) : cette échelle permet d'évaluer les impacts in situ des aspects techniques du projet (chemin d'accès, plateformes...) et de l'environnement paysager et humain proche du projet (boisements, haies, chemin de randonnée...).

# Définition des aires d'étude

## Aire d'étude éloignée




La formule définie page précédente, avec la prise en compte des parcs attenant à la ZIP a donné une aire éloignée d'environ 15 km.

Dans le but d'affiner cette aire éloignée au regard de la réalité du terrain, une ZIV (visibilité moyeu avec une hauteur d'éolienne de 180 m en bout de pale), est utilisée en complément de la formule. La ZIV a été calculée en tenant compte des données Corin Land Cover (boisements et zones bâties).
La carte ci-contre montre une large visibilité à l'échelle des plaines proches de la zone de projet. La présence de vallées ou de ruptures de relief au nord et au sud-est génèrent progressivement des espaces de respirations. La visibilité devrait être plus morcelée à laquelle des filtres successifs s'ajouteront (présence de bocage et de petits boisements pouvant limiter les perceptions lointaines).

Au-delà de 10 km, on peut voir de larges patchs de visibilité au sud-ouest de St-Quentin, au nord de la vallée de la Somme. Toutefois, ces secteurs se trouvent d'un point de vue altimétrique 50m en dessous du secteur de projet. Si on ajoute la distance et la présence d'éoliennes dans les paysages en interface, cela réduit les risques de perception du projet.
Depuis les autres secteurs à plus de 10km, les visibilités potentielles se font sous forme de patchs. A noter que la ZIV est réalisée à partir du MNT et ne prend donc pas en compte les micro-reliefs, les boisements et le bâti.

Le périmètre éloigné s'étend majoritairement sur 3 départements, l'Aisne, la Somme et le Nord.

***Pour définir l'aire éloignée 4 critères principaux sont pris en compte :***
***- les surfaces continues de visibilité***
***- les zones regroupant des patchs de visibilité proches les uns des autres***
***- la distance, le contexte éolien pré-existant et les filtres visuels connus (micro-reliefs, bocage, bosquets et villages) pour retenir ou non les patchs de visibilité isolés se trouvant au-delà de 10/15 km***
***- la présence de pôles urbains ou de patrimoines majeurs***

**Compte tenue de ces éléments et du résultat de la formule de l'aire d'étude éloignée page précédente (15 km), il est proposé d'étendre périmètre éloigné à 20 km. Cette extension permet d'intégrer les franges sud de Caudry dans le département du nord et les vallées de l'Oise et de l'Omignon au sud-est et au sud-ouest.**

- Limites départementales
- Zone d'implantation du projet
- Aire d'étude éloignée retenue après analyse de la ZIV avec une visibilité bout de pale d'au moins une éolienne
- Zone de visibilité potentielle du projet (au moins un moyeu d'une éolienne visible)
- Zone de non visibilité ou visibilité restreinte (bouts de pale)

# Définition des aires d'étude
## Aire d'étude rapprochée

Comme exprimé dans le protocole d'élaboration situé en introduction de l'étude, le guide des études d'impacts fixe l'aire d'étude rapprochée jusqu'à 10 km autour du projet. L'aire d'étude rapprochée représente l'échelle de paysage où le projet est plus ou moins prégnant et dépend en majeure partie de la structure paysagère du territoire, de son relief, et de l'occupation du sol.

**L'aire d'étude rapprochée est définie à l'aide d'une ZIV à angle vertical de visibilité sur les mêmes critères que la ZIV éloignée avec des éoliennes de 180m en bout de pale.**
**Le critère retenu pour dessiner l'aire rapprochée est de prendre en compte les angles supérieurs à 1/2° (seuil minimal de prégnance potentielle des éoliennes sur les paysages du quotidien et le patrimoine proche).**

L'aire d'étude rapprochée du projet des Champs Dolents intègre le canal de St-Quentin et la vallée de la Somme amont dans le périmètre rapproché ainsi que les sources de l'Escaut. Ces vallées génèrent des effets de bombements réguliers pouvant influer sur le niveau de perception du projet. La zone de projet se trouve proche d'infrastructures majeures dont certaines sont structurantes comme l'A26 à 3.5 km (autoroutes des anglais) à l'ouest et qui est secondée par la D1044 à 2 km. Un axe secondaire marque la frange de la ZIP, il s'agit de la D932.
Les autres axes importants sont au-delà de 7 km (D1029, A29...).
Un pôle urbain majeur marque la limite sud du périmètre rapproché, il s'agit de St-Quentin.
On peut aussi noter un autre petit pôle urbain (>2000hab) en frange nord du périmètre rapproché. Il s'agit de Villers-Outréaux.

Limites départementales

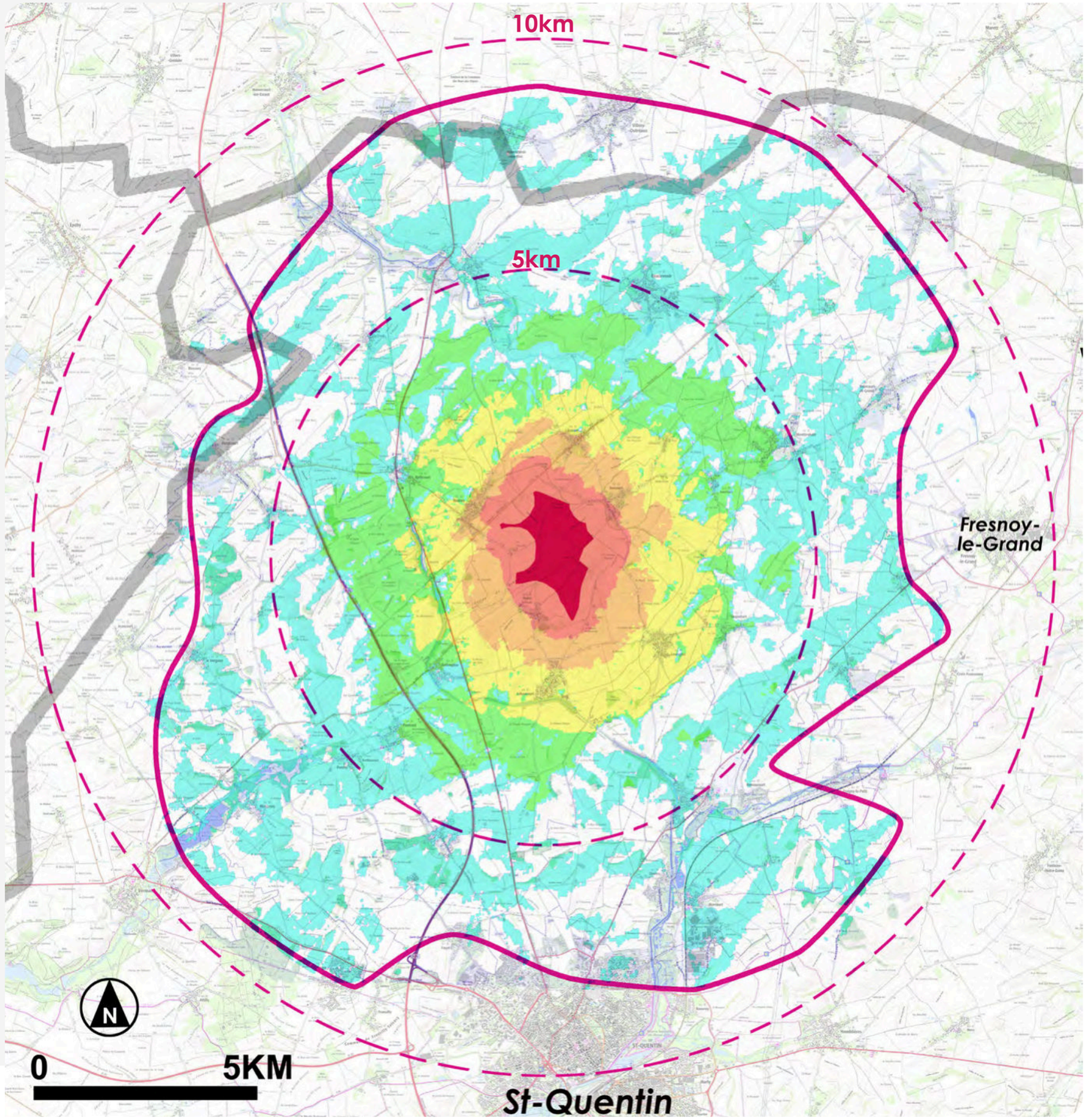
Zone d'implantation du projet des Champs Dolents

Aire d'étude rapprochée de 10 km maximum autour de la ZIP

Rayons de 5 et 10 km à titre indicatif

***Légende ZIV verticale***

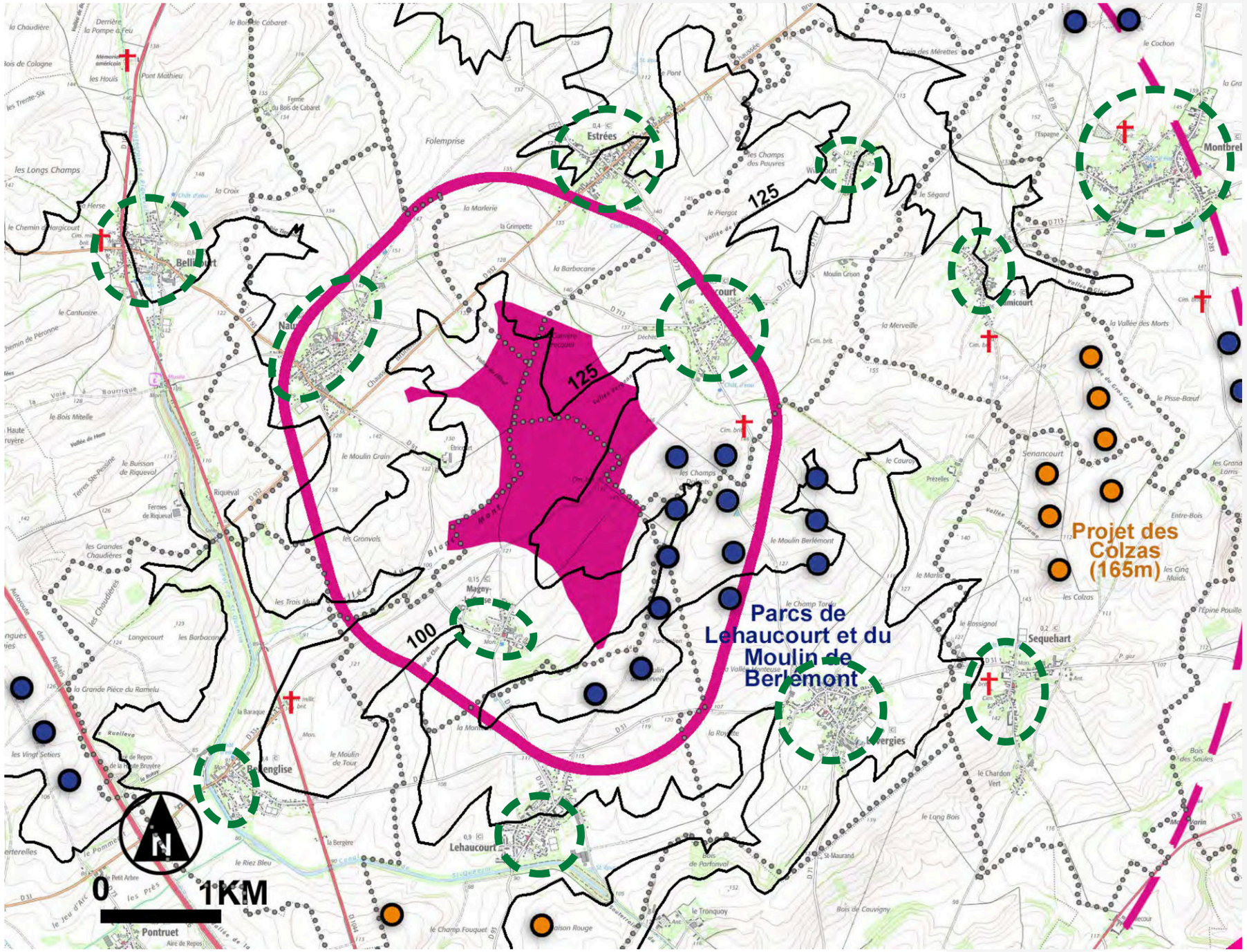
- 0,0 - <1,0
- 1,0 - <2,0
- 2,0 - <3,0
- 3,0 - <5,0
- 5,0 - <10,0
- 10,0 - <=15,0




source fond de carte IGN - SCAN 25

# Définition des aires d'étude

## Aire d'étude immédiate / zone d'étude des variantes d'implantation



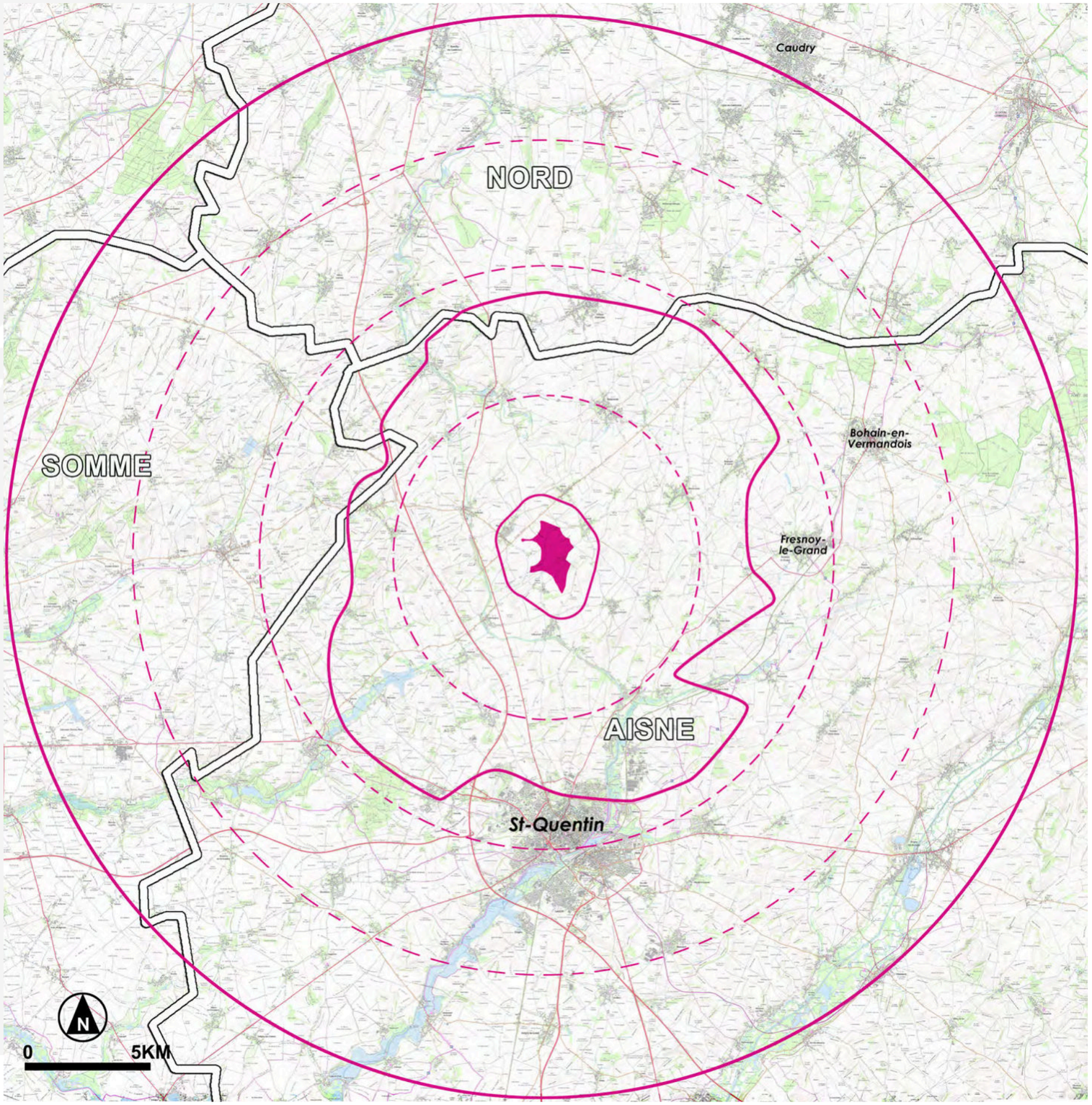

**L'aire d'étude immédiate** correspond à l'environnement proche des éoliennes et aux travaux inhérents à leur mise en oeuvre : cette échelle permet d'identifier les communes et infrastructures en prise directe avec le projet, la présence de filtres visuels, et d'évaluer par la suite les impacts in situ des aspects techniques du projet (chemins d'accès, plateformes...) et de l'environnement paysager et humain proche du projet.

Le paysage immédiat autour de la zone du projet est constitué de plateaux ouverts et légèrement chahutés.
4 communes et 1 ferme se trouvent en prise immédiate avec le projet : Estrées, Nauroy, Magny-la-Fosse, Joncourt et Etricourt. Ces zones d'habitat montrent par ailleurs des ceintures bocagères arborées pouvant les protéger des vues.
Un axe viaire de niveau secondaire traverse le nord-ouest de l'aire immédiate. Il s'agit de la D932. On peut aussi noter un axe majeur, la D1044 à 1.5 km à l'ouest.
Un cimetière militaire se trouve dans l'aire immédiate. Il se trouve au sud de Joncourt.
Un groupe de parcs éoliens est attenant au sud-est de la ZIP. Il s'agit des parcs de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont. On peut aussi noter à l'est le projet en cours d'instruction des Colzas, porté par Escofi.

- Limites communales
- Zone d'implantation du projet (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (1 km)
- Projet en cours par Escofi
- La zone d'implantation du projet montre un relief légèrement chahuté avec une amplitude topographique de 25m maximum entre zones basses et hautes
- Communes protégées par une ceinture arborée
- Parcs éoliens existants et accordés non construits
- Projet éolien déposé en cours d'instruction
- Cimetières militaires

# Définition des aires d'étude

## Carte regroupant l'ensemble des aires d'études




Zone d'implantation du projet

Aire d'étude éloignée de 20 km retenue après analyse de la ZIV avec une visibilité à hauteur de moyeu d'au moins une éolienne

Aire d'étude rapprochée de 10 km maximum autour de la ZIP

Aire d'étude immédiate 1 km autour de la ZIP

Rayons de 5 et 10 km à titre indicatif

Limites départementales

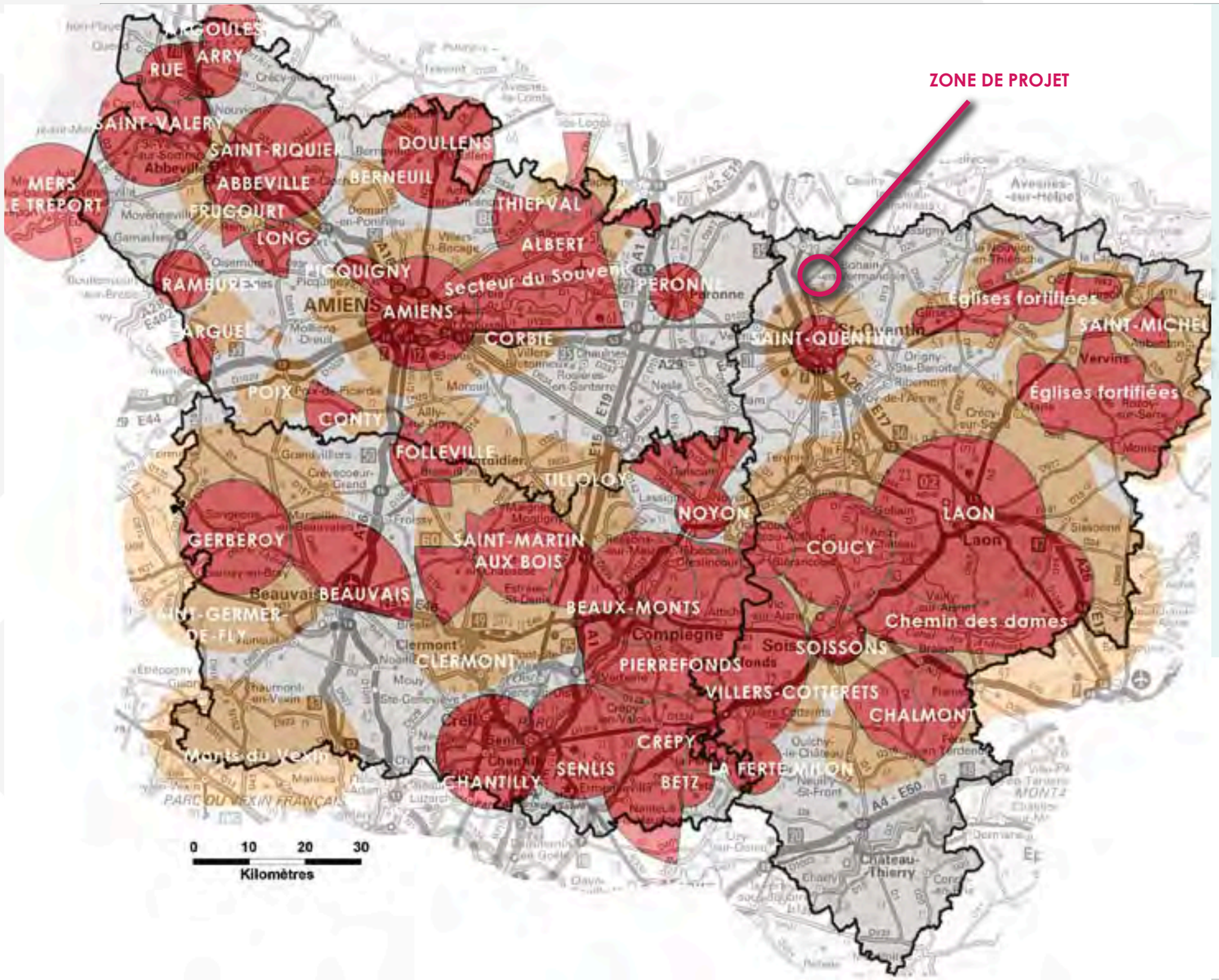
# B/ ÉTAT INITIAL À L'ÉCHELLE DES AIRES D'ÉTUDES ÉLOIGNÉE À IMMÉDIATE

# Le schéma régional éolien Picardie (2010 et actualisé en 2020)

Au niveau du schéma éolien de Picardie, le secteur d'étude se trouve en dehors des secteurs sensibles. Toutefois, on peut noter la présence d'un secteur à enjeux forts au niveau de St-Quentin à 9 km au sud. Il s'agit d'un belvédère dont le rayon de protection maximal est de 5 km.

*B 22 - PATRIMOINE ARCHITECTURAL*

## PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ET DE VIGILANCE



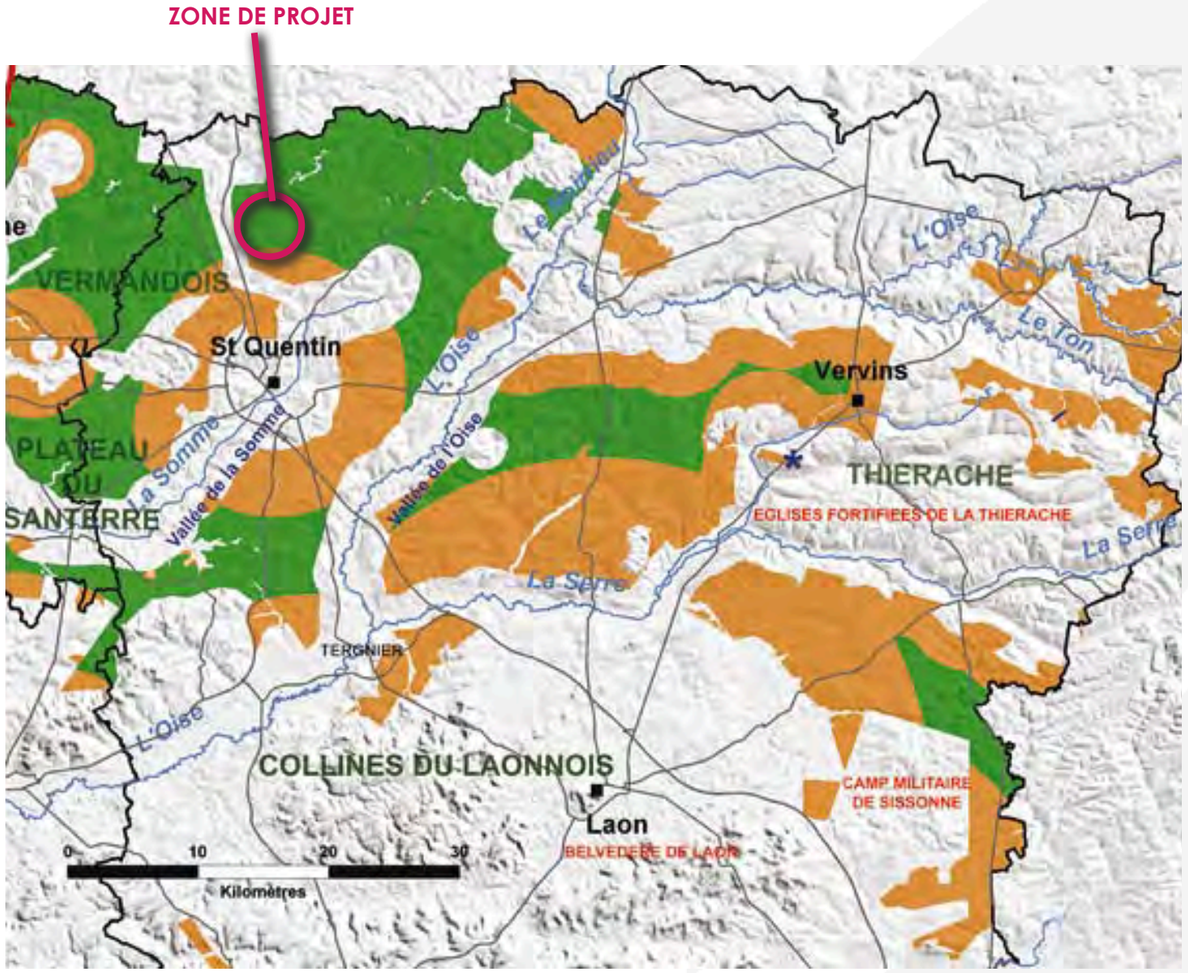

- **Commentaires :**
Cette carte regroupe des données de valeur non réglementaire.
Ces périmètres sont issus des schémas départementaux éoliens et de l'analyse produite par les STAP (services territoriaux de l'architecture et du patrimoine). Ils ont retenu les bâtiments les plus emblématiques conformément à la circulaire du 26 février 2009.

**Enjeux très forts :**
Les sites exceptionnels, en belvédère notamment, doivent faire l'objet d'une protection maximale :
Soit 10 à 20 km (exemple : Butte de Laon)

**Enjeux assez forts :**
Ce périmètre de vigilance orange doit faire l'objet de la part des porteurs de projets éoliens, et au cas par cas, d'une analyse approfondie de l'impact visuel de leurs projets. Ce périmètre peut venir compléter un périmètre d'enjeux très forts.

*source : Schéma Régional Climat Air Energie de Picardie - 2020>2050*

# Le schéma régional éolien Picardie (2010 et actualisé en 2020)

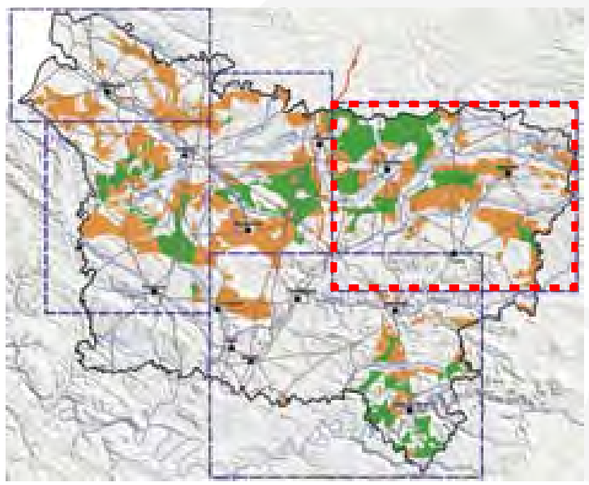



LEGENDE COULEURS :

Zones favorables à l'éolien

Zones favorables à l'éolien sous conditions

REPÉRAGE DES ZONES CONTRAINTES :
(Contraintes patrimoniale ou technique)
ex : BELVÉDÈRE DE LAON



source : Schéma Régional Climat Air Energie de Picardie - 2020>2050

Au regard des zones favorables à l'éolien identifiées , la zone d'implantation du projet (ZIP) se trouve au coeur de 3 zonages.
La ZIP se trouve en zone favorable. Toutefois, on peut également identifier la zone favorable sous conditions associée à la zone de vigilance du belvédère de St-Quentin.

CARACTÉRISTIQUE DU SECTEUR :

Ce secteur est très propice à l'éolien malgré la contrainte liée au périmètre de vigilance autour du belvédère de Laon, dont l'objectif est d'éviter un effet de barrière d'éoliennes à 180° à partir de la butte.
A cet effet, le schéma départemental de l'Aisne a proposé un pôle de densification et des respirations paysagères qui évitent ce risque (voir principe dans page ci-jointe).
Aussi une densification est possible sous réserve du respect des recommandations inscrites au schéma départemental de l'Aisne.

Ce secteur est délimité par des zones contraintes :

- au sud, le belvédère de Laon implique une protection des vues sur un rayon de 15 km minimum.
- au nord, avec une contrainte qui doit évoluer à moyen-terme concernant le radar de la base militaire de Cambrai dont la levée des servitudes aéronautiques est annoncée pour 2013.
- au nord-est, l'ensemble des églises fortifiées de la Thiérache est sanctuarisée. Le radar Météo France de Taisnière/Helpe apporte une contrainte supplémentaire.
- au nord-ouest, avec les vallées de l'Oise et de la Somme.

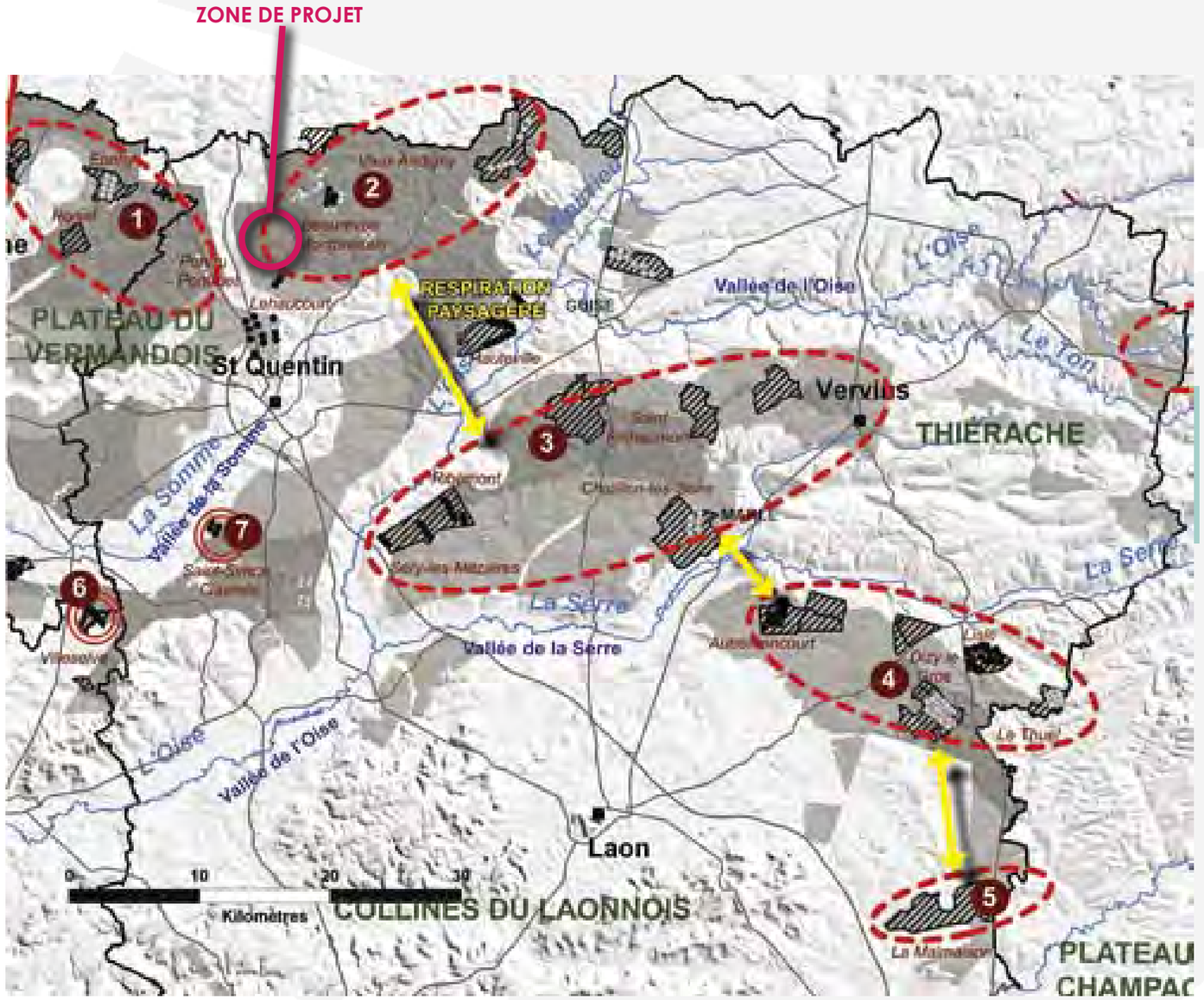
D'autres zones sont moins contraintes :

- à l'ouest, le plateau se prolonge vers le Vermandois qui est également propice à la densification de l'éolien.
- le parc éolien qui s'est développé en partie nord de Saint-Quentin pose néanmoins un gros problème de covisibilité avec la basilique.

source : Schéma Régional Climat Air Energie de Picardie - 2020>2050

# Le schéma régional éolien Picardie (2010 et actualisé en 2020)

Au regard des zooms sectoriels réalisés dans le SRCAE actualisé en 2020, la zone de projet se trouve en frange du pôle de densification 2 au nord-est de St-Quentin.
On peut aussi noter la présene du pôle de densification 1 à l'ouest qui s'inscrit dans le périmètre éloigné de la ZIP (zone d'implantation du projet).




source : Schéma Régional Climat Air Energie de Picardie - 2020>2050

## C2 - STRATÉGIE *

* S'inscrit dans la logique des schémas départementaux.

STRATÉGIE GLOBALE :

Les zones propices à l'éolien sont assez importantes ce qui rend ces secteurs favorables à une densification. De ce fait, la question des respirations paysagères devra être gérée de façon à éviter des effets de barrière visuelle ou d'encerclement des communes.

Deux scénarii de développement sont possibles :
- Confortement des pôles de densification, soit la densification des projets existants
- Développement en ponctuation,

STRATÉGIE PAR PÔLES :
Les nouvelles éoliennes devront être harmonisées avec les projets existants qu'elles viendront compléter (hauteur, rythme, type de machine, ..).

CONFORTEMENT DES PÔLES DE DENSIFICATION :
- **Pôles 1, 2, 3, 4 et 5** : ces pôles pourront être densifiés et gagneraient à être mieux structurés selon les principes exposés dans le schéma paysager éolien de l'Aisne.

DÉVELOPPEMENT EN PONCTUATION :
- **Pôles 6 et 7** : ces pôles ont vocation à être investis ou le cas échéant confortés dans le prolongement de l'existant, ceci dans le respect des principes de protection des paysages (éviter l'encerclement des communes, la saturation ou le mitage du paysage,..).

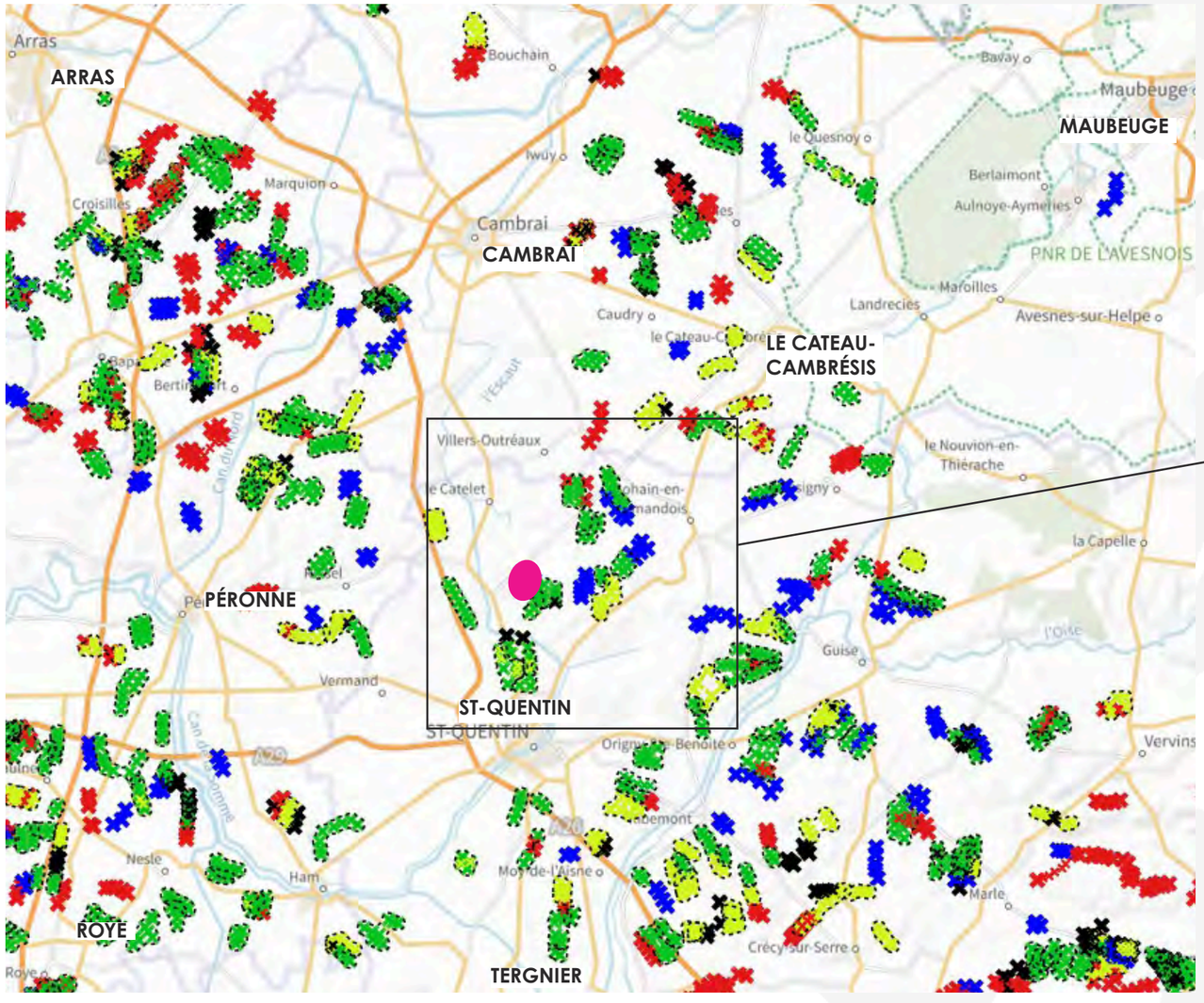
LÉGENDE :
ZDE accordée

Eolienne accordée

# Contexte éolien Hauts de France / GEO-IDE - juin 2023

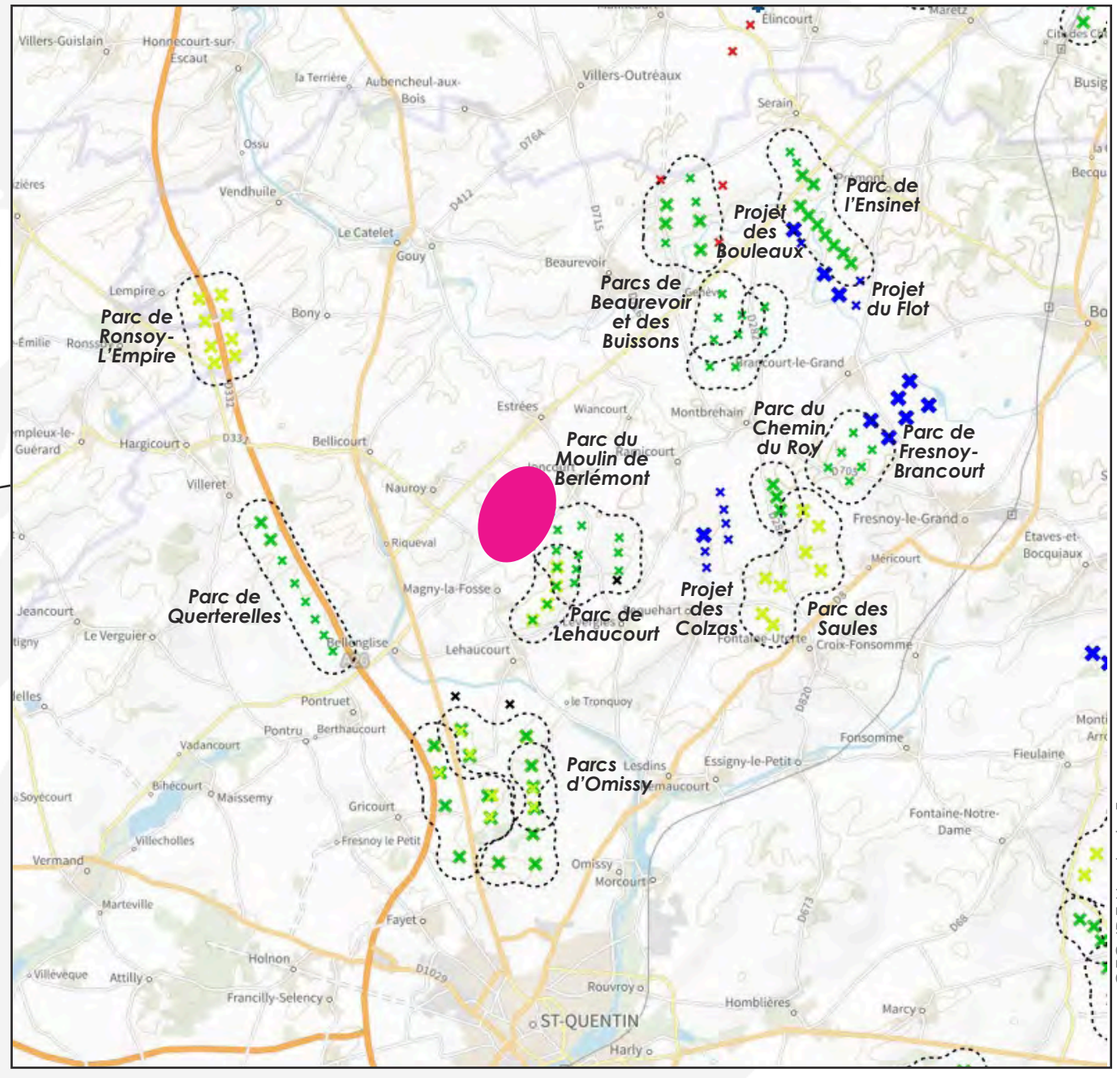
La carte ci-dessous montre que la zone de projet s'inscrit dans un pôle éolien en cours de densification. En effet, on peut noter la présence de deux parcs existants à proximité immédiate de la ZIP.
Il s'agit du parc de Lehaucourt (qui fait l'objet d'un projet de repowering) et du parc du Moulin de Berlémont.
Plusieurs projets en cours d'instruction marquent aussi le périmètre d'étude proche comme le projet des Colzas à l'est.

**Etat des lieux de l'éolien en région Hauts de France (Août 2025)**




source : GEO-IDE Hauts de France

**Zoom dans l'environnement proche du projet**




source : GEO-IDE Hauts de France

Localisation de la ZIP du projet

Statuts contexte éolien
- abandonné
- refusé
- en production
- autorisée administrativement
- en instruction

Localisation de la ZIP du projet

Statuts contexte éolien
- abandonné
- refusé
- en production
- autorisée administrativement
- en instruction

# Le contexte éolien local

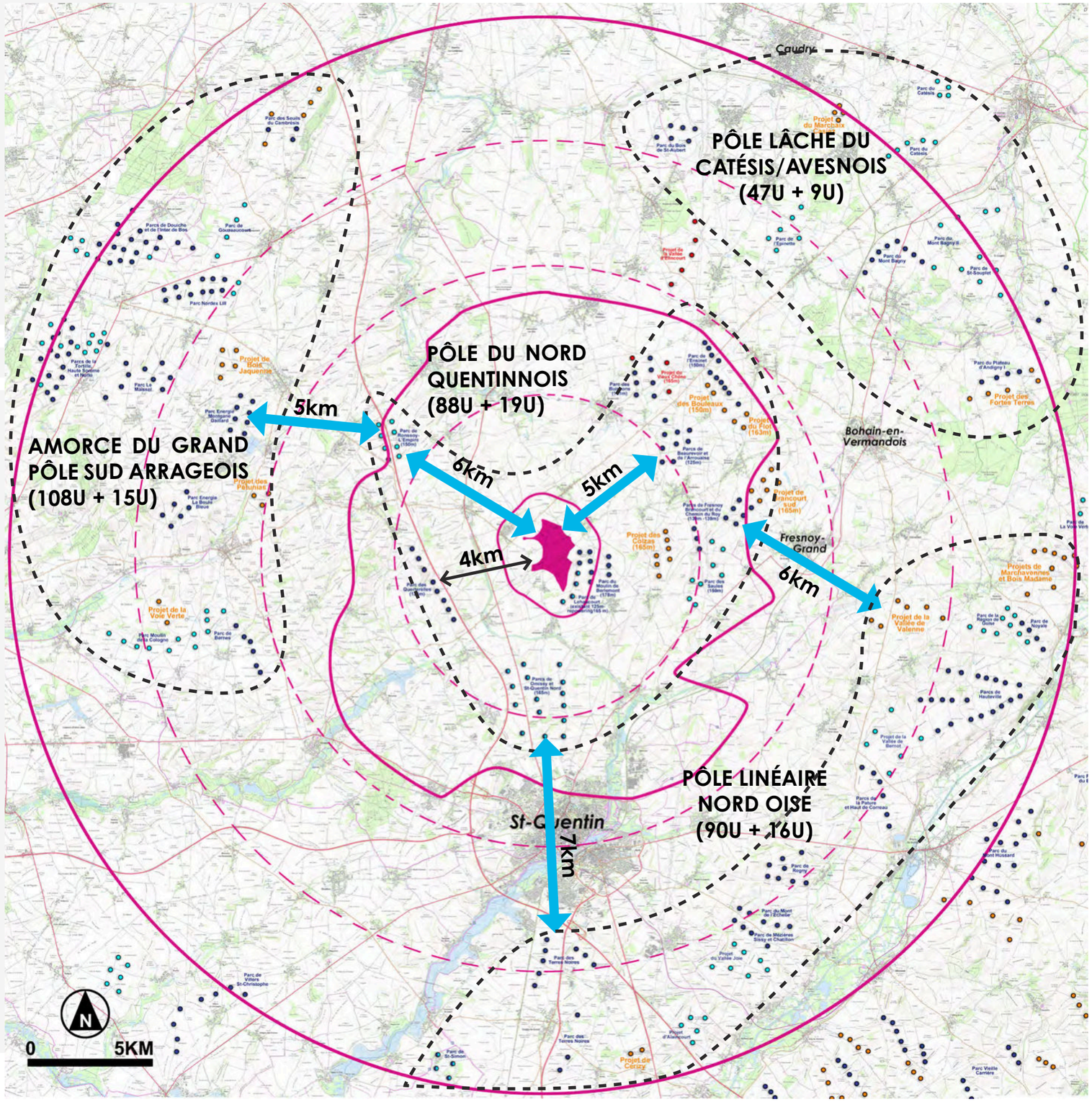
**Parcs existants, accordés et en instructions**
**(données GEO-IDE Août 2025)**

Dans un rayon de 20 km autour de la ZIP des Champs Dolents on dénombre environ 352 machines construites/autorisées et 65 machines déposées en cours d'instruction (hors projets refusés).

Les parcs éoliens les plus proches se trouvent en limite sud-est de la ZIP, il s'agit des parcs existants de Lehaucourt dont le projet de repowering a été autorisé, et du Moulin de Berlémont. Ces deux parcs accolés comptent 13 éoliennes et montrent des gabarits de machines de 165m et 178m en bout de pale.

Sur le rayon de 5 km autour de la ZIP, on compte 5 autres parcs : Querterelles à l'ouest, Chemin du Roy et Saules à l'ouest, Omissy au sud et Beaurevoir au nord. Sur ce même secteur on note aussi la présence du projet des Colzas à l'est. Par conséquent, le projet s'inscrit au coeur d'un pôle en cours de densification entre le nord de St-Quentin et l'ouest de Bohain-en-Vermandois. Le pôle dans lequel le projet s'inscrit montre majoritairement des organisations en grappe mais on peut aussi noter des implantations linéaires sur ses franges ouest et est.
En matière de respiration, la zone se trouve dans l'environnement immédiat d'une polarité éolienne qu'il viendra conforter.

**Au regard du contexte éolien existant et des projets déposés (notamment celui des Colzas), une attention particulière devra être portée sur les phénomènes d'encerclement et de saturation potentiels de l'éolien notamment pour les communes situées dans le périmètre immédiat.**




Zone d'implantation du projet

Aire d'étude immédiate 1 km autour de la ZIP

Aire d'étude rapprochée de 10 km maximum autour de la ZIP

Aire d'étude éloignée retenue à 20 km

Rayons de 5 , 10 et 15 km à titre indicatif

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

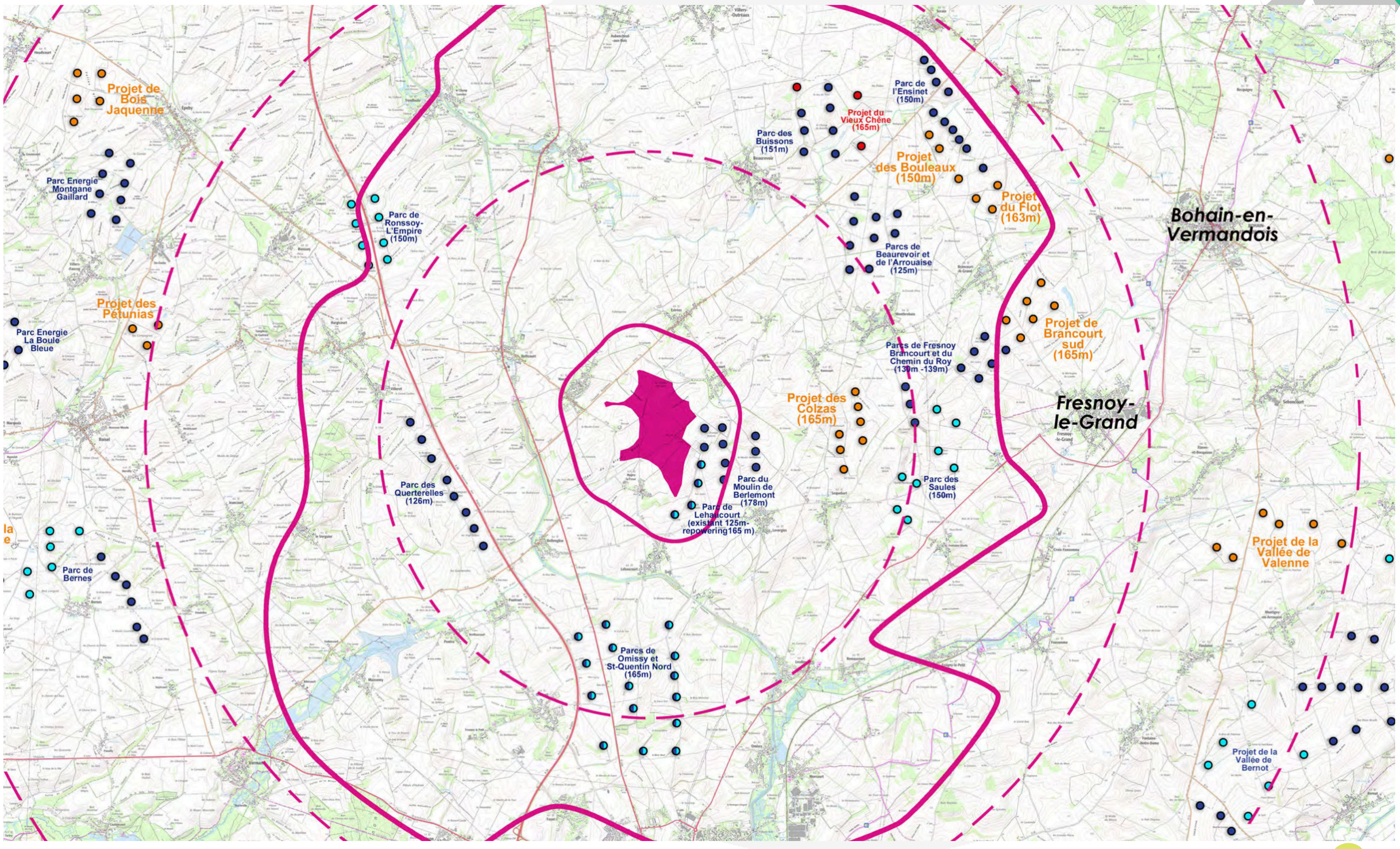
Eoliennes en instruction

Projets éoliens proches refusés récemment donc pouvant faire l'objet d'un recours (cas du Vieux Chêne et de la Vallée d'Elincourt).
*(A noter qu'ils sont représentés sur les cartes à titre informatif mais ne sont pas systématiquement considérés dans les analyses)*

Pôles éoliens cohérents et en cours de densification

Respiration paysagère égale ou supérieure à 5 km

source : CARMEN Hauts de France + IGN Scan 25


Projet de Bois Jaquenne
Parc Energie Montgane Gaillard
Parc de Ronssoy-L'Empire (150m)
Projet des Pétunias
Parc Energie La Boule Bleue
Parc des Querterelles (126m)
Parc de Bernes
Parcs de Omissy et St-Quentin Nord (165m)
Parc du Moulin de Berlemont (178m)
Parc de Lehaucourt (existant 125m-repowering165 m)
Parc des Buissons (151m)
Projet du Vieux Chêne (165m)
Parc de l'Ensinet (150m)
Projet des Bouleaux (150m)
Projet du Flot (163m)
Parcs de Beaurevoir et de l'Arrouaise (125m)
Parcs de Fresnoy Brancourt et du Chemin du Roy (139m -139m)
Projet des Colzas (165m)
Parc des Saules (150m)
Projet de Brancourt sud (165m)
Bohain-en-Vermandois
Fresnoy-le-Grand
Projet de la Vallée de Valenne
Projet de la Vallée de Bernot

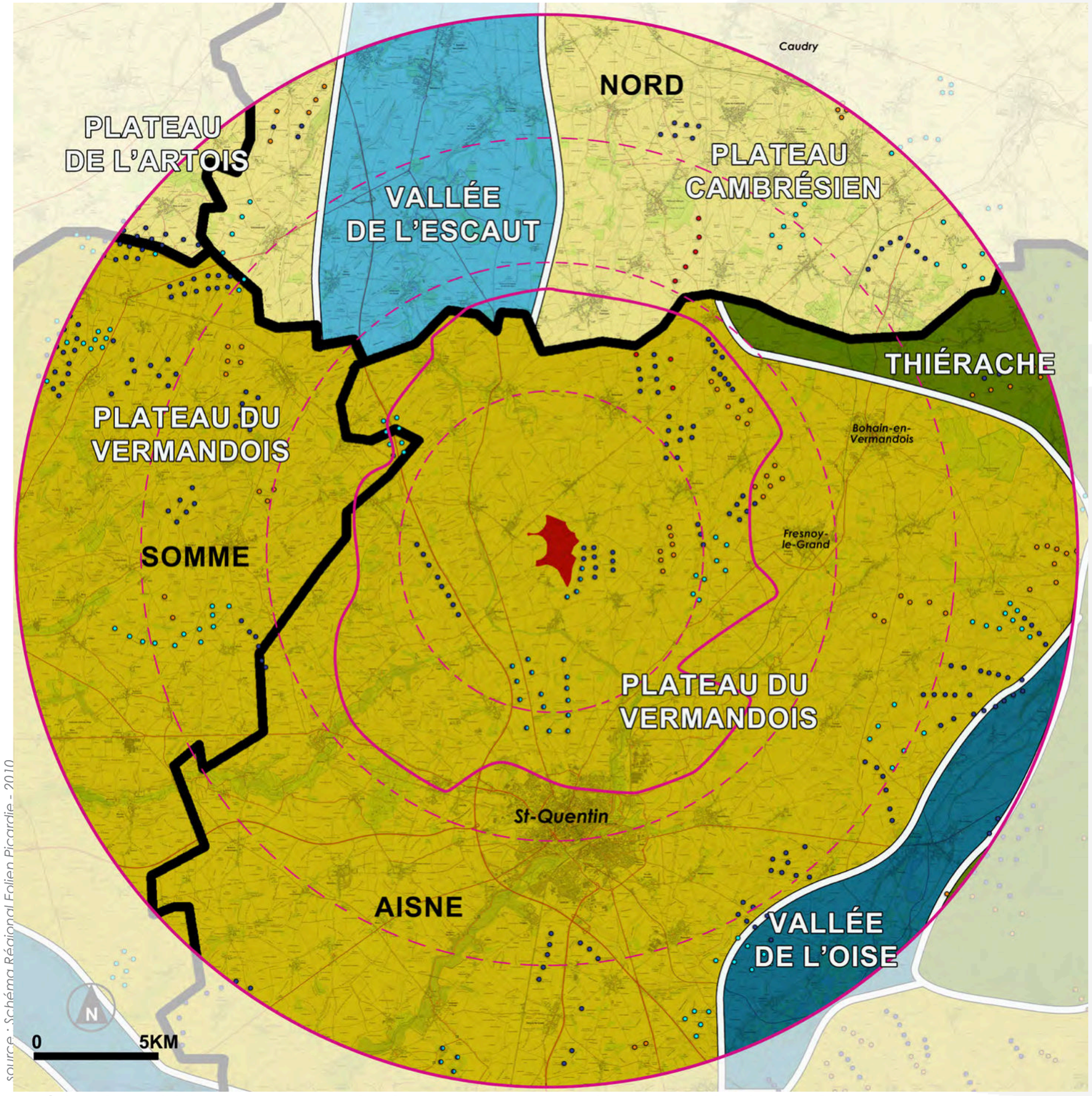
# Le contexte éolien local : tableau des données sur 20 km

Parcs existants, autorisés et projets en instruction se trouvant dans l'aire rapprochée du projet des Champs Dolents

Projets en instruction se trouvant à moins de 10 km ayant été refusés récemment

| nom parc | operateur | exploitant | nb éol | nom commun | ht max | etat eolien |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PARC EOLIEN DU MONT BAGNY | BORALEX | LES VENTS DU CAUDRESIS | 8 | BUSIGNY | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN DU BOIS DE SAINT AUBERT | BORALEX | LES VENTS DU SUD CAMBRESIS | 6 | HAUCOURT EN CAMBRESIS | 150.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DU CATESIS (PE BOIS MARRONNIER) | RWE | PARC EOLIEN DU CATESIS SAS | 5 | REUMONT | 165.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DE L'EPINETTE | ENGIE GREEN | EOLIS NOROIT | 7 | CLARY et MARETZ | 150.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DU MONT BAGNY II | ECOTERA | VENTS DU CAUDRESIS II | 6 | SAINT SOUPLET | 165.5 | TRA |
| PARC EOLIEN DE SAINT SOUPLET | EDF RENOUVELABLES | PARC EOLIEN DE SAINT SOUPLET | 8 | SAINT SOUPLET | 149.4 | RE |
| PARC EOLIEN DU MONT HUSSARD EXTENSION | ENGIE GREEN | MET LE MONT HUSSARD | 4 | ORIGNY SAINTE BENOITE | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE BERNES EXTENSION | ENGIE GREEN | PARC EOLIEN MSE L'EPIVENT | 6 | BERNES | 150.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DES BUISSONS | VOLKSWIND | FERME EOLIENNE DES BUISSONS | 7 | BEAUREVOIR + BERNES | 151.0 | REA |
| PARC EOLIEN HAUT DE CORREAU | OSTWIND | SEPE HAUT DE CORREAU | 3 | NEUVILLETTE | 175.0 | REA |
| PARC EOLIEN LA PATURE | OSTWIND | SEPE LA PATURE | 3 | NEUVILLETTE | 175.0 | REA |
| PARC EOLIEN DU CHEMIN DU ROY | BayWa r.e. France SAS | PE DU CHEMIN DU ROY | 3 | MONTBREHAIN | 130.0 | REA |
| PARC EOLIEN ENERGIE LA BOULE BLEUE | WPD | PARC EOLIEN ENERGIE LA BOULE BLEUE | 6 | TINCOURT BOUCLY | 149.9 | REA |
| PARC EOLIEN DE L'ENSINET | VALECO | PARC EOLIEN DE L'ENSINET | 11 | SERAIN et PREMONT | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN OMISSY 2 | KALLISTA ENERGY | KALLISTA ENERGY | 5 | LEHAUCOURT | 140.0 | REA |
| PARC EOLIEN OMISSY 1 (REPOWERING) | EUROWATT | PARC EOLIEN DE OMISSY 1 SNC (REPOWERING) | 6 | LEHAUCOURT / GRICOURT | 165.0 | AUT |
| PARC EOLIEN DE BEAUREVOIR | EDPR | PARC EOLIEN DE BEAUREVOIR | 5 | BEAUREVOIR | 112.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE HAUTEVILLE III | VOLKSWIND | FERME EOLIENNE DES ONZE MUIDS | 11 | BERNOT et HAUTEVILLE | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN DU MONT HUSSARD | ENGIE GREEN | MET LE MONT HUSSARD | 7 | MONT D ORIGNY et ORIGNY SAINTE BENOITE | 132.5 | REA |
| PARC EOLIEN DE SAINT-QUENTIN NORD (REPOWERING) | TTR ENERGIES | EOLE SAINT QUENTIN NORD (REPOWERING) | 4 | OMISSY / LESDINS | 190.0 | AUT |
| PARC EOLIEN DU PLATEAU D'ANDIGNY I | EDF RENOUVELABLES | EOLE PLATEAU D?ANDIGNY I | 4 | VAUX ANDIGNY | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE L'ARROUAISE | GREENSOLVER | EOLE ARROUAISE | 4 | BEAUREVOIR | 125.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE LEHAUCOURT | EP France | PARC EOLIEN DE LEHAUCOURT | 4 | LEHAUCOURT | 125.0 | REA |
| PARC EOLIEN DES TERRES NOIRES | EUROWATT | PARC EOLIEN DES TERRES NOIRES | 6 | ESSIGNY LE GRAND et URVILLERS | 150.0 | RE |
| PARC EOLIEN ENERGIE MONTAGNE GAILLARD | WPD | ENERGIE MONTAGNE GAILLARD | 8 | EPEHY et VILLERS FAUCON | 126.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE FRESNOY-BRANCOURT | BKW | PE DE FRESNOY-BRANCOURT | 6 | MONTBREHAIN | 139.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE HAUTEVILLE I | VOLKSWIND | PARC EOLIEN DE HAUTEVILLE I | 5 | HAUTEVILLE | 145.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE HAUTEVILLE II | VOLKSWIND | PARC EOLIEN DE HAUTEVILLE II | 5 | HAUTEVILLE | 145.0 | REA |
| PARC EOLIEN DES QUERTERELLES (PONTRU 1) | CNR | PARC EOLIEN DES QUERTERELLES | 8 | VILLERET / PONTRU / PONTRUET | 126.0 | REA |
| PARC EOLIEN MEZIERES SISSY CHATILLONS | ENERTRAG | ENERTRAG | 4 | SISSY / MEZIERES SUR OISE | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE NOYALES | VECTOR RENEWABLES | GREENSOLVER | 5 | HAUTEVILLE / NOYALES | 145.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE SAINT QUENTINOIS | VOLKSWIND | VOLKSWIND | 8 | REGNY | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE SISSY MEZIERES ET CHATILLON | ENERTRAG | ENERTRAG | 2 | CHATILLON SUR OISE | 150.0 | RE |
| PARC EOLIEN DU MOULIN BERLEMONT | VOLKSWIND | FERME EOLIENNE DU BOIS BERLEMONT | 10 | JONCOURT / LEVERGIES | 164.0 | REA |
| PARC EOLIEN D'ALAINCOURT | TOTAL ENERGIES RENOUVELABLES FRANCE | TOTAL ENERGIES RENOUVELABLES FRANCE | 7 | ALAINCOURT | 150.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DE LA REGION DE GUISE | VOLKSWIND | FERME EOLIENNE DE LA REGION DE GUISE | 9 | NOYALES | 164.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DES SAULES | VALECO | PARC EOLIEN DES SAULES | 8 | FONTAINE UTERTE / CROIX FONSOMME | 150.0 | AUT |
| PARC EOLIEN DES MOULINS DE LA COLOGNE | EUROWATT | PARC EOLIEN DES MOULINS DE LA COLOGNE SAS | 6 | HANCOURT | 178.5 | TRA |
| PARC EOLIEN DU MONT DE L'ECHELLE | VALECO | PARC EOLIEN DU MONT DE L?ECHELLE | 5 | SISSY | 150.0 | REA |
| PARC EOLIEN DE LA VOIE VERTE | VENTS DU NORD | LA VOIE VERTE | 6 | GRAND VERLY / TUPIGNY | 150.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DE RONSSOY L'EMPIRE | WPD | PARC EOLIEN DE RONSSOY L?EMPIRE | 9 | RONSSOY / LEMPIRE | 150.0 | TRA |
| PARC EOLIEN DU VALLEE JOIE | ENERTRAG | ENERTRAG AISNE XII | 7 | MEZIERES SUR OISE | 199.5 | TRA |
| PARC EOLIEN DE LEHAUCOURT (REPOWERING) | EP France | PARC EOLIEN DE LEHAUCOURT | 4 | LEHAUCOURT | 172.0 | TRA |
| PARC EOLIEN OMISSY 2 (REPOWERING) | KALLISTA ENERGY | KALLISTA ENERGY | 5 | LEHAUCOURT | 165.0 | TRA |
| PARC LE MAISSEL | ENERGIE TEAM | | 10 | HEUDICOURT/SOREL/LIERAMONT | 165.0 | REA |
| PARC DE LA TORTILLE | TTR ENERGIES | EOLE DE LA TORTILLE | 10 | SOREL/EQUANCOURT | 150 | AUT |
| PARC DE LA HAUTE SOMME | ECOTERA | | 7 | ETRICOURT/MANANCOURT | 150 | REA |
| PARC DU NURLU | EDF RENOUVELABLES | | 10 | NURLU | 125.0 | REA |
| PARC DE JAZENEUIL ENERGIES | IBERDROLA | | 1 | NURLU | 160 | REA |
| PARC DE NORDEX III | VSB ENERGIES NOUVELLES | | 14 | HEUDICOURT/SOREL | 136 | REA |
| PARC DE GOUZEAUCOURT | EDF RENOUVELABLES | | 4 | GOUZEAUCOURT | 125.0 | AUT |
| PARC DE DOUICHES | VSB ENERGIES NOUVELLES | | 13 | FINS/EQUANCOURT | 123 | REA/AUT |
| PARC DE IL'INTER DEUX BOS | BORALEX | | 10 | METZ-EN-COUTURE | 150.0 | REA |
| PARC SEUILS DU CAMBRESIS | BORALEX | | 3 | RIBECOURT-LA-TOUR | 150.0 | REA/AUT |
| PARC DE SAINT-SIMON REPOWERING | EDF RENOUVELABLES | | 4 | ARTEMPS | 150.0 | AUT |
| **sous total nombre d'éoliennes existantes/autorisées** | | | **352** | | | |
| PARC EOLIEN DE BOIS JAQUENNE | WPD | ENERGIE BOIS JAQUENNE | 5 | HEUDICOURT / EPEHY | 180.0 | INS |
| PARC EOLIEN DU FLOT | ESCOFI | PARC EOLIEN DU FLOT SAS | 3 | BRANCOURT LE GRAND | 163.0 | INS |
| PARC EOLIEN DES FORTES TERRES | JP ENERGIE ENVIRONNEMENT | VAUX ANDIGNY ENERGUE | 5 | VAUX ANDIGNY | 150.0 | INS |
| PARC EOLIEN DE LA VOIE VERTE | WPD | ENERGIE 108 | 1 | TINCOURT BOUCLY | 200.0 | INS |
| PARC EOLIEN DE LA VOIE VERTE EXTENSION | VENTS DU NORD | LA VOIE VERTE EXTENSION | 4 | TUPIGNY / GRAND VERLY | 150.0 | INS |
| FERME EOLIENNE DE BRANCOURT SUD | VOLKSWIND | SAS FERME EOLIENNE DE BRANCOURT SUD | 6 | BRANCOURT LE GRAND | 165.0 | INS |
| PARC EOLIEN DE MARCHAVENNES | NOTUS ENERGY FRANCE SERVICES | SPV ABBESSES | 4 | GROUGIS / PETIT VERLY | 164.5 | INS |
| PARC EOLIEN DES COLZAS | ESCOFI | PARC EOLIEN DES COLZAS | 7 | SEQUEHART | 165.0 | INS |
| PARC EOLIEN DES BOULEAUX | EDP Renewables | N/A | 3 | BEAUREVOIR | 150.0 | INS |
| PARC EOLIEN DU MARCHAIX CASIEZ | VSB ENERGIES NOUVELLES | EOLIENNES DU MARCHAIS CASIEZ SAS | 4 | BERTRY | 164.5 | INS |
| PARC EOLIEN SAINTES YOLAINE ET BENOITE | WPD | ENERGIE DES CHATAIGNIERS | 3 | ORIGNY SAINTE BENOITE | 200.0 | INS |
| FERME EOLIENNE DE LA VALLEE DE BERNOT | STEAG NEW ENERGIES FRANCE SAS | FERME EOLIENNE DE LA VALLEE DE BERNOT SAS | 6 | BERNOT | 180.0 | INS |
| PROJET EOLIEN DE LA VALLEE DE VALENNE | VALECO | SARL FE DE LA VALLEE DE VALENNE | 6 | ETAVES ET BOCQUIAUX / MONTIGNY EN ARROUAISE | 175.0 | INS |
| PROJET EOLIEN DES PETUNIAS | H2AIR | EOLIENNES DES PETUNIAS SAS | 3 | VILLERS-FAUCON | 195 | INS |
| PARC SEUILS DU CAMBRESIS EXTENSION | BORALEX | | 3 | RIBECOURT-LA-TOUR | 150.0 | INS |
| Unité d'Alimentation du Val de l'Oise – Cerizy | KALLISTA ENERGY | | 2 | CERIZY | 180.0 | INS |
| **sous total nombre d'éoliennes en instruction** | | | **65** | | | |
| PARC EOLIEN DU VIEUX CHENE | VOLKSWIND | FERME EOLIENNE DU VIEUX CHENE | 3 | SERAIN | 150.0 | REF |
| PARC EOLIEN DE LA VALLEE D'ELINCOURT | ENGIE GREEN | | 5 | ELINCOURT | 150.0 | REF |

# Les grandes structures paysagères de Picardie




source : Schéma Régional Eolien Picardie - 2010

Le secteur d'étude se trouve au coeur des plateaux du Vermandois.
Le périmètre éloigné comprend aussi les paysages de la vallée de l'Oise et de la Thiérache Bocagère à l'est et la vallée de la Somme au sud.

Dans le département du Nord, le périmètre éloigné affleure les plateaux de l'Artois et du Cambrésis.

La présentation des entités paysagères dans les pages suivantes s'attachera principalement aux entités paysagères présentes dans le périmètre rapproché.
Il s'agit du plateau du Vermandois et de la vallée de l'Oise.

Zone d'implantation du projet

Aire d'étude immédiate 1 km autour de la ZIP

Aire d'étude rapprochée de 10 km maximum autour de la ZIP

Aire d'étude éloignée retenue à 20 km

Rayons de 5 , 10 et 15 km à titre indicatif

Limites départementales

Limites des entités paysagères

Eoliennes existantes

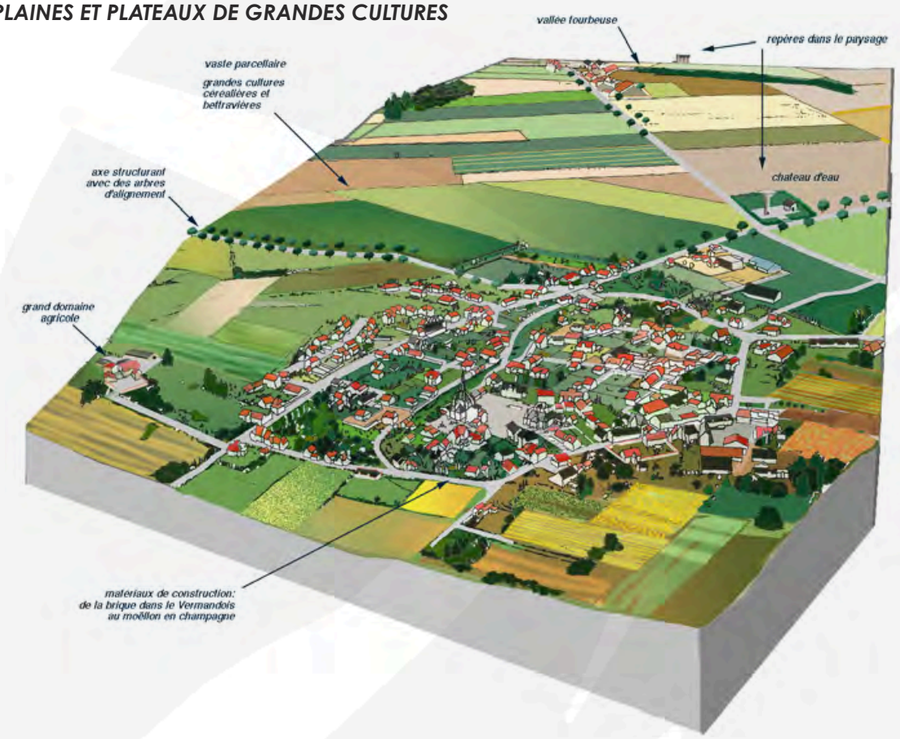
Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

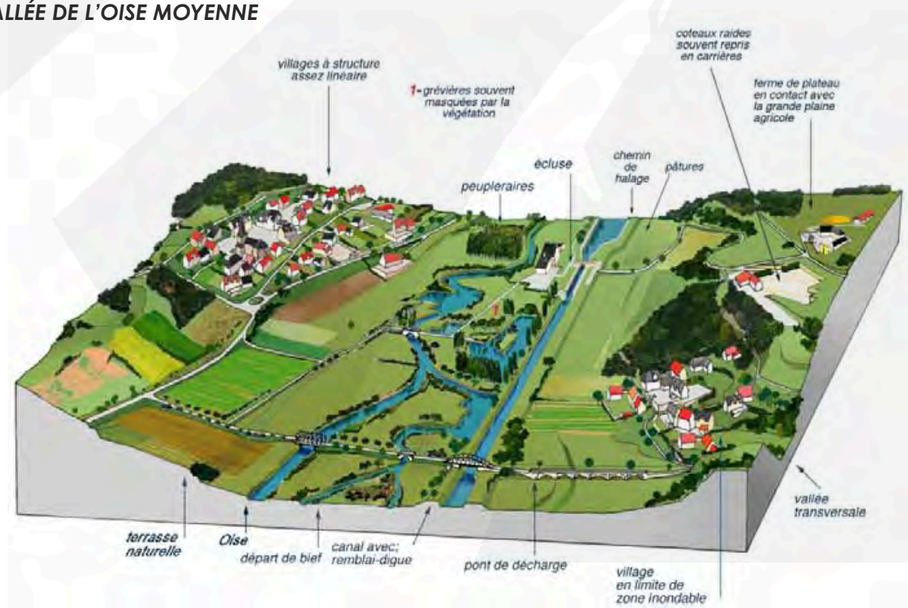
Projets éoliens proches refusés récemment donc pouvant faire l'objet d'un recours (cas du Vieux Chêne et de la Vallée d'Elincourt).

# Les grandes structures paysagères Somme/Oise/Aisne

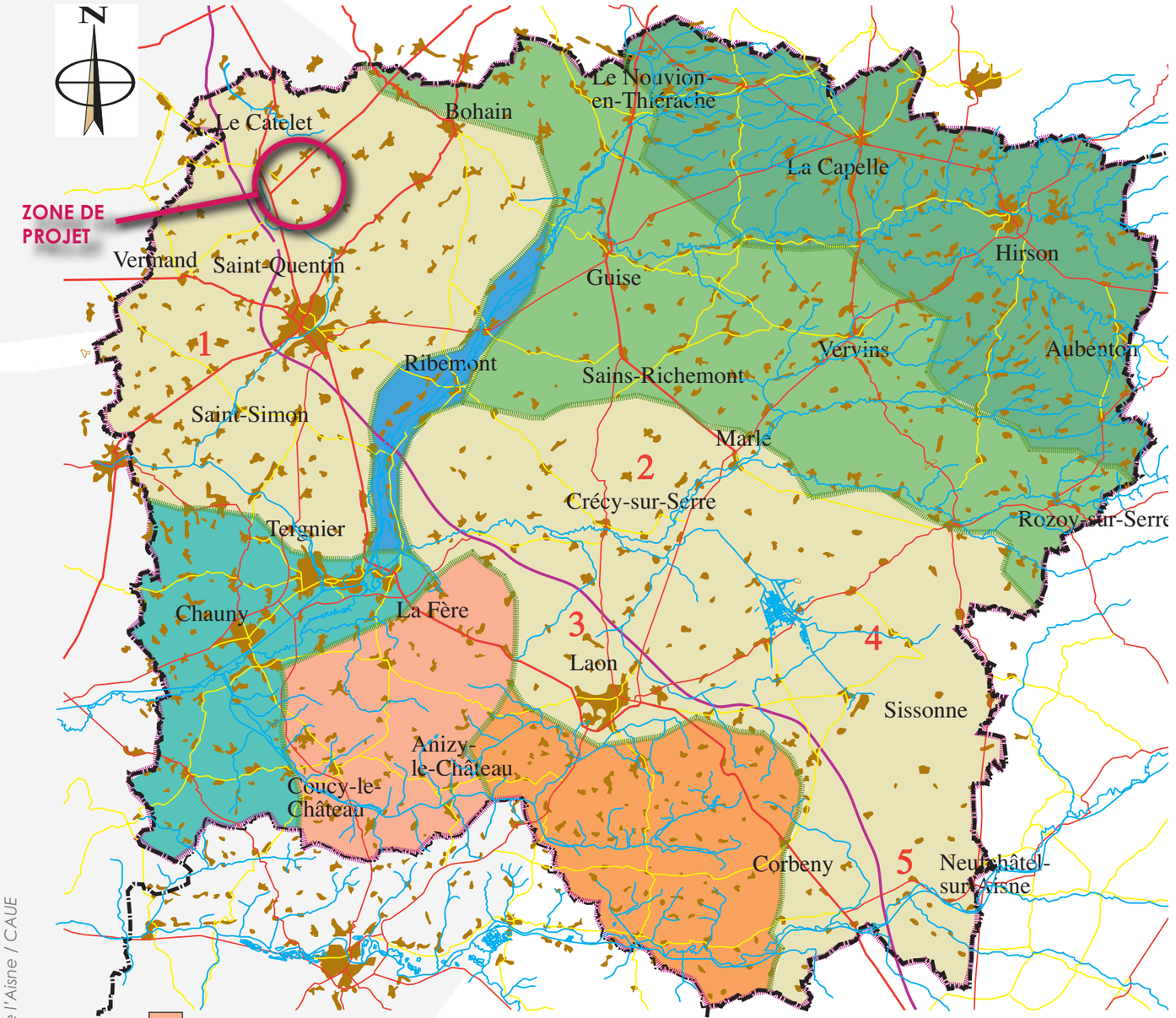
***PLAINES ET PLATEAUX DE GRANDES CULTURES***




***VALLÉE DE L'OISE MOYENNE***




source : Atlas des paysages de l'Aisne / CAUE




source : Atlas des paysages de l'Aisne / CAUE

- Massif de Saint-Gobain
- Collines du Laonnois
- Bassin Chaunois
- Thiérache Bocagère
- Basse Thiérache
- Vallée de L'Oise Moyenne
- Plaine de grandes cultures
  - 1 Vermandois
  - 2 Marlois
  - 3 Plaine du Laonnois
  - 4 Marlois Porcien
  - 5 Champagne

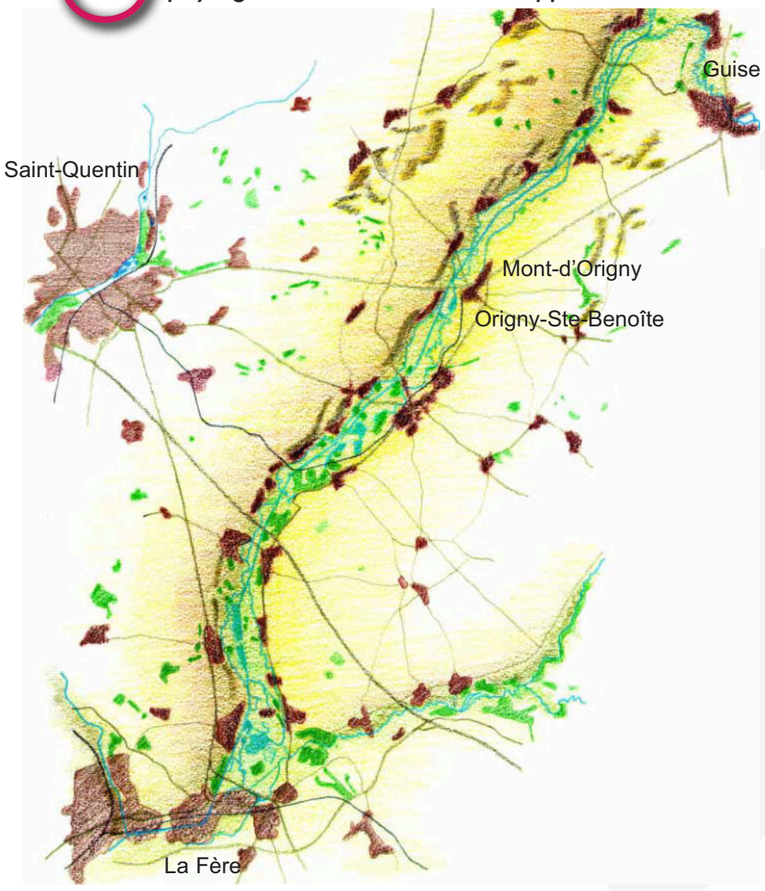
Entités paysagères concernées par le périmètre rapproché du projet

1 Sous-entité paysagère des «plaines de grande culture» concernée par le projet

# Détail des entités paysagères de l'Aisne

## Vallée de l'Oise Moyenne

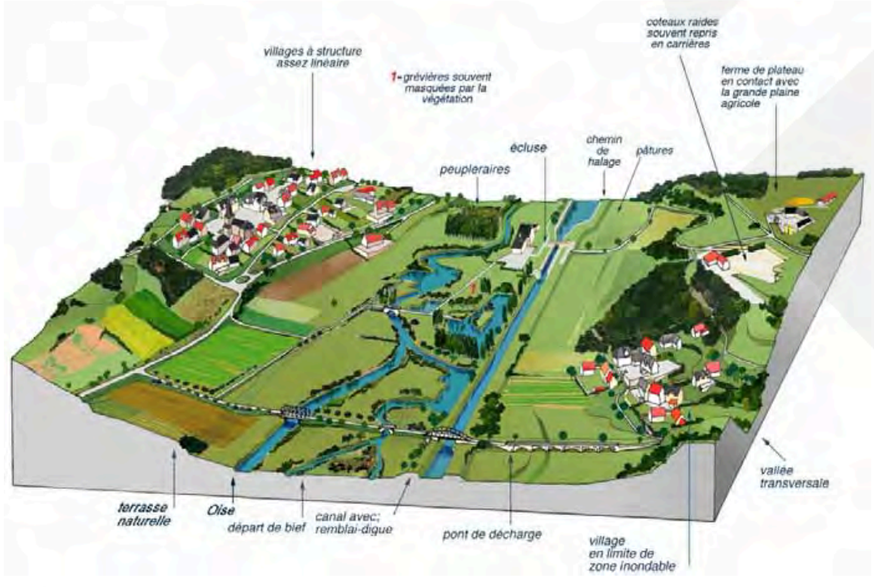
***La localisation de la ZIP est hors carte mais cette entité paysagère s'inscrit dans son aire rapprochée.***



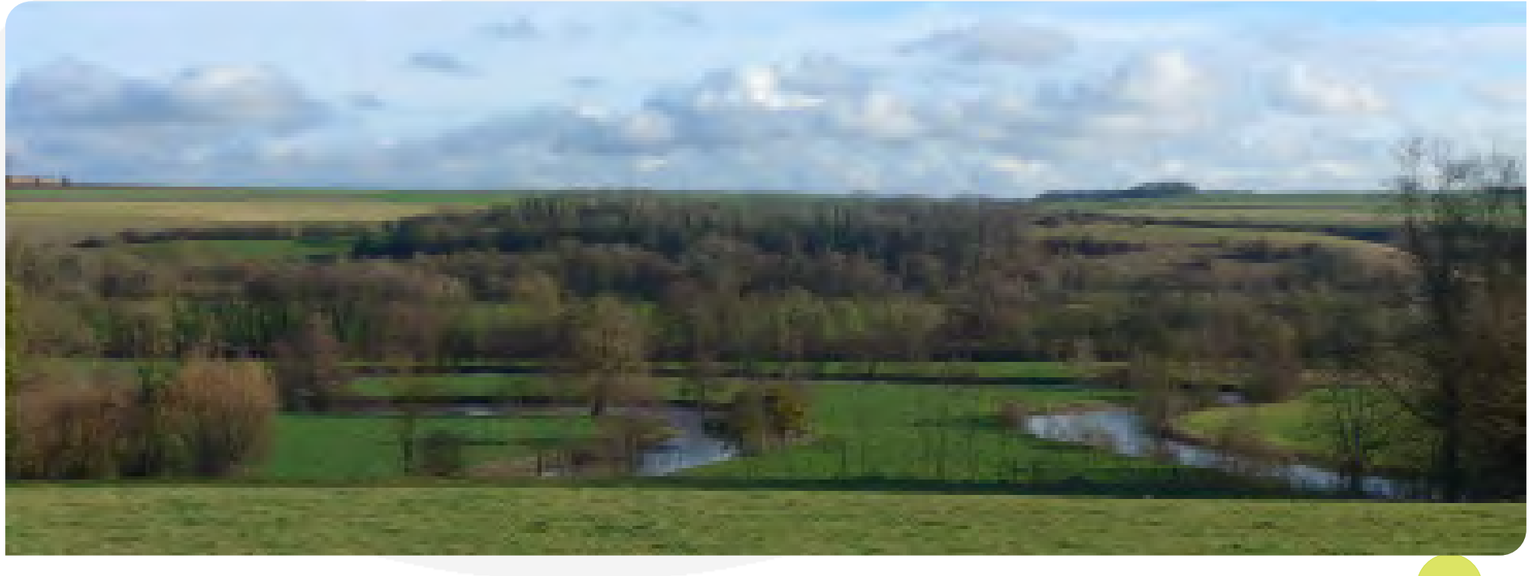

source : Atlas des paysages de l'Aisne / CAUE

***Une vallée amont qui présente un profil étroit et sinueux dans laquelle Guise s'inscrit et qui est dominée par un chapelet d'églises fortifiées.***
***Une vallée avale plus large jouant entre prairies humides ouvertes et couvertures arborées/peupleraies. Une vallée qui présente des versants assez courts et parfois abrupts.***
***Une vallée présentant une urbanisation assez dense comparativement aux plateaux qui se montrent moins habités.***

***<u>Rapport à l'éolien :</u> un paysage sensible aux rapport d'échelle mais présentant de nombreuses structures végétales pouvant atténuer les impacts potentiels. On peut noter que c'est la vallée avale qui est la plus proche de la zone de projet (12 km) et qu'un contexte éolien pré-existe entre ces paysages et le secteur d'étude.***

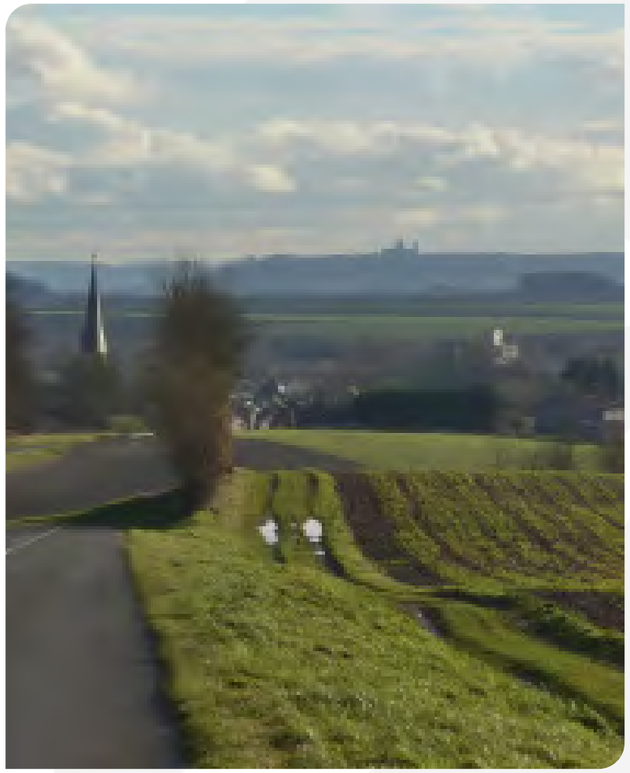


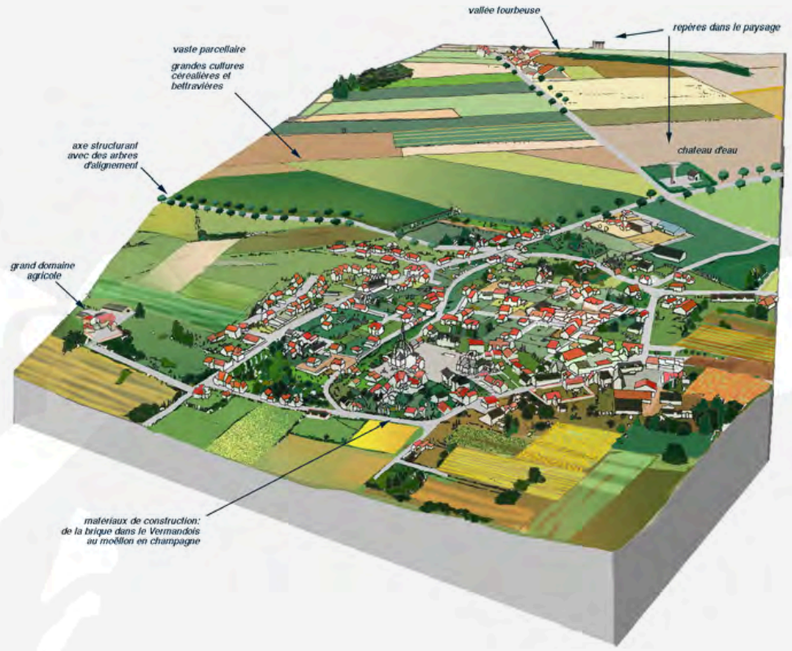

source : Atlas des paysages de l'Aisne / CAUE



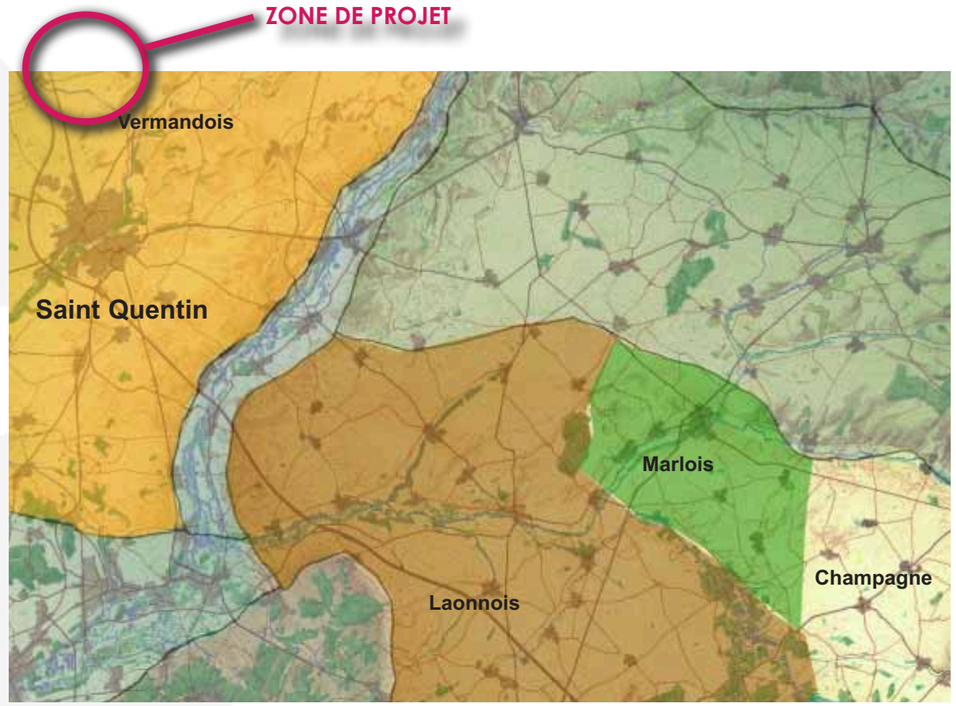
# Détail des entités paysagères de l'Aisne

## Plaines et plateaux du Vermandois et la vallée de la Somme






source : Atlas des paysages de l'Aisne / CAUE

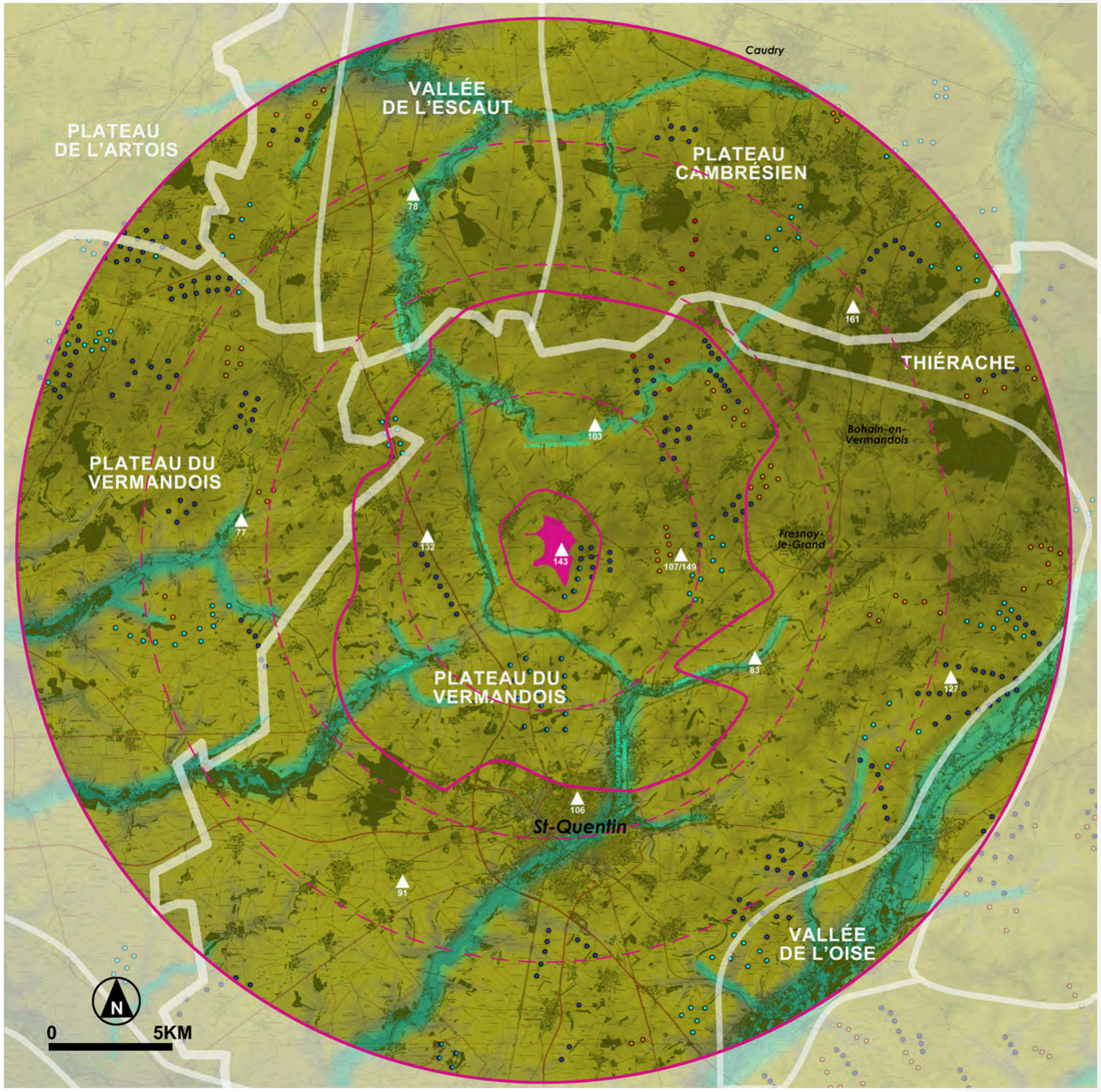



source : Atlas des paysages de l'Aisne / CAUE

***Un paysage de plateaux ondulés mais moins prononcés que sur la Basse Thiérache. Un paysage qui donne soit des vues très courtes arrêtées par le relief soit des vues très lointaines dominant les plateaux au nord et la vallée de le Somme inscrite dans l'entité.***
***La vallée de la Somme amont et ses sources montrent un paysage confidentiel occupé par des patchs boisés.***

***<u>Rapport à l'éolien :</u> un paysage adapté mais pouvant présenter des interactions avec du patrimoine émergeant comme St-Quentin qui se trouve à 10 km par rapport à la zone de projet.***
***D'une manière générale, les vallées peuvent montrer des sensibilités en matière de rapport d'échelle avec l'éolien. Toutefois, la distance de la vallée par rapport à la zone de projet et la présence d'éolienne en interface avec celle-ci évitent tous risques potentiels.***

# Lecture physique / morphologie du territoire




Le périmètre d'étude de la zone de projet s'inscrit pleinement dans le plateau du Vermandois. Il montre une géomorphologie progressive de plaines à plateaux et légèrement entaillée par un ensemble de vallées au nord comme au sud (vallée de l'Escaut et affluents au nord et vallée de l'Oise, de la Somme et de l'Omignon au sud). Ce caractère progressif de la topographie ne fait pas émerger de ligne de force marquante dans le paysage, seules quelques ondulations sont générées par les différents affluents des cours d'eau principaux. La zone de projet se trouve sur un plateau intermédiaire qui est localement chahuté avec des amplitudes altimétriques de 40m dans le périmètre rapproché de la ZIP.
La couverture boisée du territoire est peu dense et se concentre principalement au nord/nord-est à l'approche des paysages de Thiérache Bocagère. Elle accompagne aussi les fonds de vallées et notamment au sud du territoire. On peut aussi noter la présence de bocage et ceintures arborées autour des bourgs.
La voie d'eau la plus proche est le canal de St-Quentin à l'ouest qui passe en partie dans des souterrains comme celui de Riqueval.

***Rapport à l'éolien :***
Plusieurs parcs se trouvent dans le même bassin visuel et à des altimétries équivalentes de la zone de projet. L'absence de lignes de forces a généré jusqu'à présent des compositions de parcs très diversifiées (organisation comme orientation). Toutefois on peut noter que la composition en grappe est majoritaire. Par conséquent, il n'y a pas de grande structure d'appui qui se dessine. Par contre, la nature légèrement chahutée de l'environnement proche du projet peut guider les scénarios de manière à garantir une homogénéité visuelle au sein du parc. La faible présence boisée laisse présager de larges panoramas et donc des interactions avec le contexte éolien proche comme éloigné. La distance des vallées (5 km au plus proche et 1.5 km pour le canal de St-Quentin) et la présence de parcs éoliens en interface avec la zone de projet évitent tout risque potentiel de surplomb.

Zone d'implantation du projet

Aire d'étude immédiate 1 km et aire rapproché (10 km max) autour de la ZIP

Aire d'étude éloignée retenue à 20 km

Rayons de 5 , 10 et 15 km à titre indicatif

Gradient altimétrique du relief

Points altimétriques ponctuels permettant d'évaluer les amplitudes topographiques du territoire

Couverture boisée et trame bocagère principale

Fonds de vallée accueillant les cours d'eau principaux

Parcs éoliens construits et autorisés

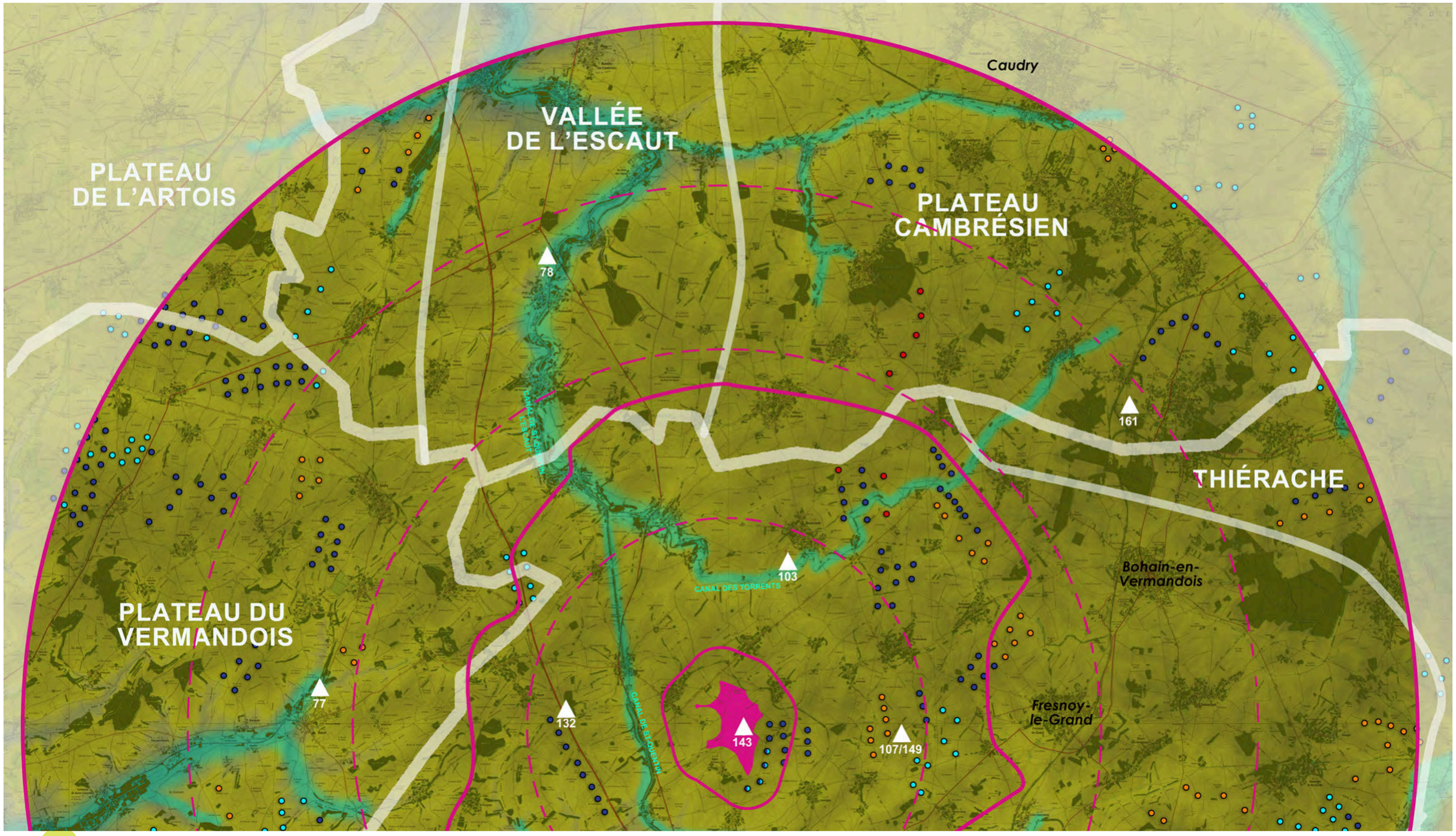
Projets éoliens en instruction

Projets refusés récemment

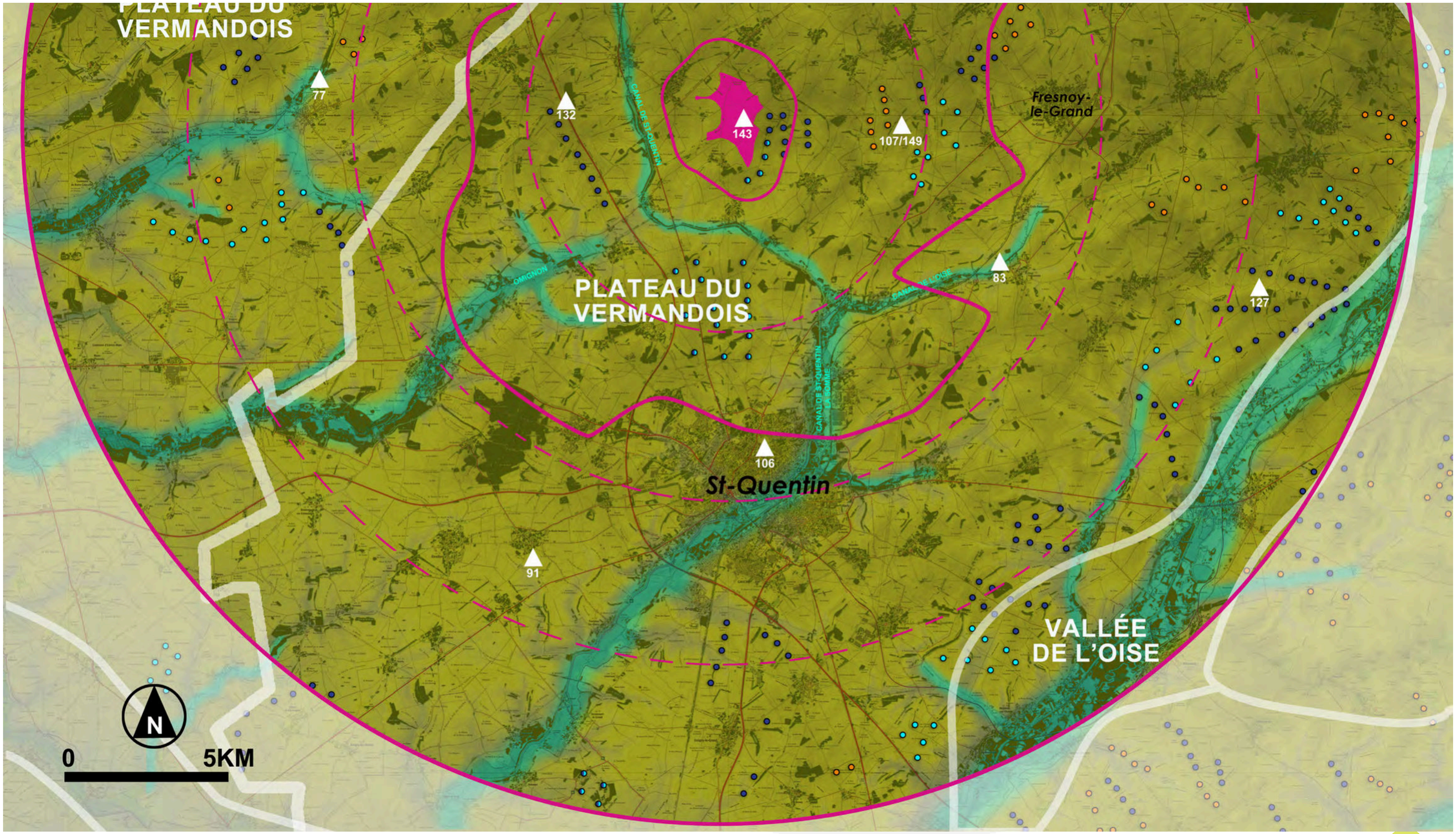
Rappel des limites départementales et des entités paysagères

# Lecture physique / morphologie du territoire

## Zoom nord



## Zoom sud


PLATEAU DU VERMANDOIS
77
132
143
107/149
Fresnoy-le-Grand
CANAL DE ST-QUENTIN
OMIGNON
PLATEAU DU VERMANDOIS
CANAL DE L'OISE
83
127
106
St-Quentin
91
VALLÉE DE L'OISE
N
0
5KM

# Lecture physique / morphologie du territoire

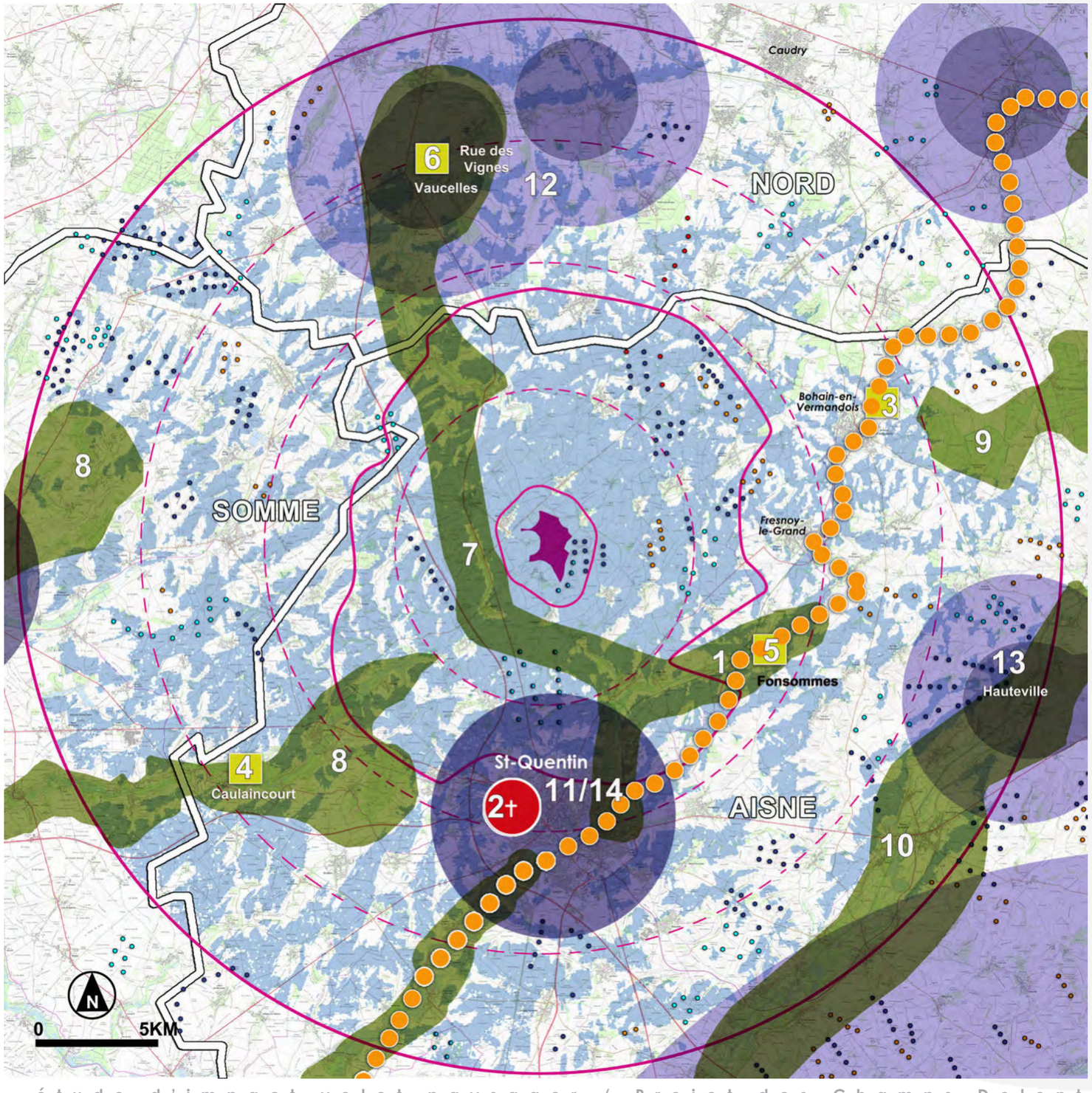
Paysage des source de l'Escaut à Gouy

Vallée de l'Omignon

Plateau ondulé et villages bosquets (entre Ponchaux et Motnbrehain)

source fond de carte IGN - SCAN 25

# Paysages remarquables, biens inscrits au patrimoine mondial, et autres éléments de patrimoine majeur




La carte ci-contre montre que le territoire possède un certain nombre d'éléments de patrimoine et de paysage de grand intérêt tant dans son périmètre rapproché qu'éloigné si on s'appuie sur la ZIV maximisée :

**Le patrimoine Unesco lié aux «Chemins de St-Jacques de Compostelle»** dont un des itinéraires passe à 7.5 km à l'est et qui passe par St-Quentin. Cet itinéraire suit principalement le GR655. Ce chemin traverse d'autres paysages et sites de patrimoine d'intérêt. La ZIV montre que des séquences du parcours sont en zone de visibilité potentielle mais non prégnante au vu de la distance à la zone de projet. A noter que le chemin en lui-même ne fait l'objet d'aucune protection réglementaire, seuls quelques édifices positionnés le long du parcours le sont. Aucun de ces édifices ne se trouve dans le périmètre analysé.
**Le patrimoine Unesco des sites funéraires et mémoriels** est à l'étude (validé en septembre 2023). En ce qui concerne le territoire d'étude, un site se trouve dans le périmètre d'étude. Il s'agit de celui de St-Quentin à 8.8 km (cimetière allemand et monument franco-allemand). Ses sensibilités au projet sont faibles, car le site se trouve au coeur du tissu bâti à l'ouest de la ville.
**En ce qui concerne les sites classés et inscrits,** le plus proche est le site des sources de la Somme à 8.8 km sur Fonsommes. Les autres sites se trouve à plus 13 km. En ce qui concerne les sources de la Somme, la ZIV indique qu'elles se trouvent en zone de visibilité potentielle. Toutefois, elles montrent un environnement arboré limitant les interactions avec les paysages proches.
**Les ensembles paysagers d'intérêt** correspondent principalement à des vallées, mais aussi des ensembles boisés. On peut noter deux secteurs proches de la zone de projet, les sources de l'Escaut et la vallée de la Somme amont à 1.5 km et la vallée de l'Omignon à 5.4 km. Les autres paysages d'intérêt se trouvent à plus de 10 km de la zone de projet. Au sein de ces paysagers d'intérêt, ont été identifiés des **belvédères emblématiques**. Le plus proche est celui de la basilique de St-Quentin à 9.2 km. Les autres belvédères sont à plus de 14 km. A noter que la ZIP est en dehors de leurs périmètres de protection et de vigilance respectifs.
Le périmètre éloigné ne présente pas de **Sites Patrimoniaux Remarquables**, mais on peut noter le label Ville d'Art et d'Histoire pour St-Quentin.

*(L'analyse des monuments historiques et du patrimoine local non protégé est reprise dans l'état initial à l'échelle de l'aire d'étude intermédiaire)*

Zone d'implantation du projet

Aire d'étude immédiate 1 km et aire rapproché (10 km max) autour de la ZIP

Aire d'étude éloignée retenue à 20 km

Rayons de 5 , 10 et 15 km à titre indicatif

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

Zone de visibilité potentielle de la zone de projet (hauteur 180m)

Zone de visibilité négligeable de la zone de projet

***Patrimoine mondial (UNESCO)***

Chemins de St-Jacques de Compostelle

2+ Projet de classement des Sites funéraires et mémoriaux de la Première Guerre Mondiale (Front ouest) -

***Belvédères emblématiques :***

Zones défavorables à l'implantation d'éoliennes

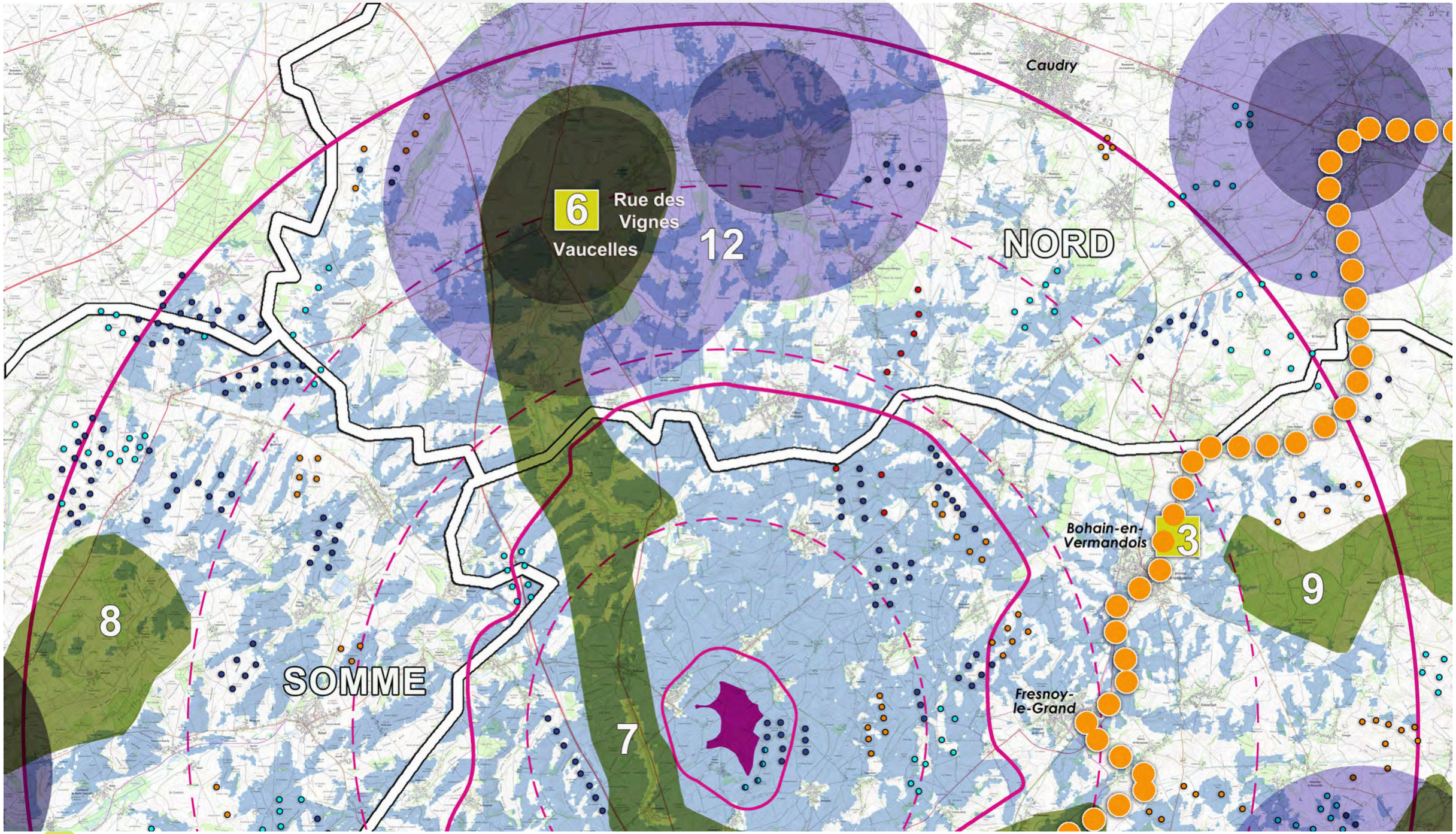
Zones de vigilance à l'implantation de projets éoliens

4 ***Sites classés et inscrits***

9 ***Paysages remarquables ou paysages à enjeux de protection***

# Paysages remarquables, biens inscrits au patrimoine mondial, et autres éléments de patrimoine majeur

## Zoom nord



# Paysages remarquables, biens inscrits au patrimoine mondial, et autres éléments de patrimoine majeur

## Zoom sud

# FONSOMME
## *Sources de la Somme*

SITE INSCRIT
Arrêté du 25 mai 1934.

**Critère :** Scientifique

**Typologie :**
Monument naturel

**Motivation de protection**
*« Intérêt que présenterait l'inscription sur la liste des monuments et des sites des sources de la Somme, à Fonsomme et de l'Escaut, à Gouy «*
(Extrait de la délibération de la Commission du 9 octobre 1933)

**Délimitation-superficie**
1,29 hectares.

**Propriété privée.**

**Autres protections :**
Néant.

### *Plusieurs sources pour un seul fleuve*

Le fleuve Somme prend sa source près du village de Fonsomme, dans le Vermandois, au pied de l'ancienne abbaye des religieuses de Fervaques. Après un parcours de 245 kilomètres, il se jette dans la Manche à Saint-Valery-sur-Somme. L'étymologie latine renseigne sur la nature des lieux. Le nom de Fervaques vient de *Ferventes aquae* (les eaux bouillonnantes) et celui de Fonsomme vient de *Fontis Somene* (source de la Somme).

« *Fonsomme est un gros village assis sur la dernière pente d'un coteau, d'où l'on descend à un bouquet de grands arbres entourant une vaste ferme appelée Fervaques, édifiée sur les ruines d'une abbaye célèbre. Là naît le fleuve de Ham, d'Amiens et d'Abbeville.*
*- C'est donc à Fervaques que vous allez, me dit le cocher, quand je lui indique la route. Il n'y a pas de source ici !*
*Nous descendons cependant, et là, à deux pas de la ferme, je montre au bonhomme ébahi le bassin dans lequel les premières eaux de la Somme débouchent par de nombreuses fontaines.*
*- J'ai pourtant mené bien du monde à Fervaques, me dit-il, jamais je n'ai pensé à regarder sous ces arbres.*
*Il n'est pas le seul Saint-Quentinois ignorant ainsi une des curiosités de la Picardie, car la source mérite ce nom. Certes, il ne faut pas chercher le site grandiose de Vaucluse, la masse superbe des eaux de la Touvre, ni les cascades de la Loue et du Lison, mais bien des cours d'eau plus importants que la Somme n'ont pas de sources aussi abondantes et pittoresques. Dans un bassin arrondi, sorte de conque produite par l'érosion de la craie, dort un petit lagon entouré d'ormes superbes, dont les racines noueuses, mises à nu plongent dans la roche friable. Entre ces souches, par de mignonnes cavernes ouvertes dans la roche tendue, vingt ou trente ruisselets viennent alimenter le lagon transparent où des bandes de canards laissent des traînées blanches en remuant la vase. Le bassin se resserre, il s'en échappe un fort ruisseau qui s'en va dans un lit étroit, entre les peupliers.*»
Ardouin-Dumazet (V.-E.) , *Voyage en France*, 19e série, Région du nord, Paris, Berger-Levrault Ed., 1899

### *Une ancienne abbaye*

A l'est de la parcelle protégée, les bâtiments de la ferme sont implantés sur l'emplacement de l'abbaye Notre-Dame de Fervaques, fondée sur ce site en 1140 par Rainier, seigneur de Fonsomme, sénéchal de Vermandois. Le site fut choisi pour l'abondance de ses sources, mais à partir du XIVe siècle, l'abbaye fut attaquée et reconstruite à plusieurs reprises au cours de guerres incessantes. A la Révolution, les bâtiments furent vendus comme bien national. Quelques bâtiments de l'abbaye servent encore pour la ferme.

### *Une mise en scène à l'extérieur du périmètre*

La source de la Somme ne présente pas en elle-même de caractère monumental particulier. La parcelle protégée est une terre agricole privée clôturée cultivée en prairie au pied de la ferme. La mise en valeur de l'événement est réalisée à l'extérieur du périmètre protégé.

Depuis 1983, un aménagement paysager met en scène la naissance de la rivière. A l'écart de la route départementale a été créé un parking accompagné d'une aire de pique-nique, dotée de mobilier en rondins de bois. Au-delà du talus engazonné, une mare d'eau claire et un monument de granit bleu symbolisent l'émergence de la source. L'ouvrage est un mur en forme de fer à cheval sur le couronnement duquel sont inscrits les noms des principales villes qui jalonnent le parcours de la Somme : Saint-Quentin, Ham, Péronne, Amiens, Abbeville et Saint-Valery.

Au pied du mur s'échappe une douzaine de filets d'eau. Mais avec une impertinence légère, d'autres ruisseaux indociles se plaisent à émerger des autres bords de la mare, comme pour rappeler aux visiteurs à prendre garde à l'authenticité des sources de vérité. Une vasque néo-classique et une plaque fondatrice tranchent la question pour les indécis. Le lieu est calme. La mare est claire, peu profonde, bordée de saules, de cerisiers et de marronniers.

source :Extraits de l'inventaire des sites classés et inscrits de l'Aisne / DREAL Picardie

## CIMETIÈRE FRANCO-ALLEMAND DE SAINT-QUENTIN

Le site présente un cordon arboré dense et il est complément inscrit dans l'urbain ce qui évite toute interaction possible avec le projet.

## BELVÉDÈRE DE SAINT-QUENTIN

**Point de vue pris depuis la D1044 au sud de St-Quentin.**

# Description des sites et paysages majeurs / hiérarchisation des sensibilités

Les tableaux ci-après recensent l'ensemble des éléments de patrimoine et de paysage portant un rayonnement dépassant la reconnaissance régionale voire nationale. Ils représentent des éléments identitaires du territoire devant faire l'objet d'une analyse détaillée pour définir leur niveau de sensibilité au projet, les implications dans le choix de construction de celui-ci (évitement/réduction) et pour déterminer in-fine l'impact du projet sur ces éléments.

La détermination du niveau de sensibilité s'appuie sur différents critères : visibilité depuis le site et visibilité du site dans une vision élargie, distance à la zone de projet, présence de filtres visuels en interface avec le projet, contexte éolien existant en interface avec le projet et les cumuls de protection renforçant l'attractivité du site.

L'objectif de cette analyse est de faire émerger les sites présentant un enjeu très fort à moyen où la prégnance et la perception du projet peuvent porter atteinte à leur valeur universelle.

***Principe d'évaluation des niveaux de sensibilités :***

- *Le site est visible de loin et/ou présente des vues dégagées sur le paysage de la zone de projet (A)*
- *Le site se trouve à moins de 5 km et il y a peu ou pas de filtres visuels présents pour atténuer les vues potentielles sur le projet (B)*

- *Le site n'est visible que partiellement ou depuis certains points de vue et/ou des vues cadrées sont possibles depuis le site ou ses abords (A)*
- *Le site se trouve à moins de 10 km et/ou il y a des filtres visuels permettant d'atténuer la perception ou la prégnance potentielle du projet (B)*

- *Le site n'est pas visible (inscrit dans l'urbanisation ou dans écrin arboré et aucun élément émergeant reconnaissable) et n'offre aucune vue vers les paysages environnants (A)*
- *Le site se trouve à plus de 10 km et/ou il y a des filtres visuels permettant d'atténuer la perception potentielle du projet (B)*

A noter que les projets en instruction comme refusés ne sont pas repris dans les tableaux. Seuls les impacts éolien pré-existants sont considérés.

| | **Biens inscrits au patrimoine mondial / Unesco** | | | | | | | *(A)* | *(B)* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| n° | Thématiques | Commune(s) / noms du site | Distance à la zone de projet | Description de l'environnement du site | Niveau de reconnaissance du site | Présence d'éoliennes existantes ou autorisées en interface du site et de la zone de projet | Cumul avec d'autres types de protection | Niveau de sensibilité du site au regard de sa perception (vue depuis le site et vers le site) | Niveau de sensibilité du site au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et de la zone de projet | Photomontages ou analyses particulières à envisager au regard du niveau d'enjeu du site (cumuls des 2 colonnes précédentes) |
| 1 | **Chemins de St-Jacques de Compostelle** | Chemins Estelle de St-Quentin à Paris | 7,5 km au plus proche | La liaison Compiègne>St-Quentin concernée par l'aire d'étude passe dans la moitié sud de celle-ci . Elle suit majoritairement le GR655 passant de vallées à plateaux et longeant la vallée de la Somme. De part et d'autre de la vallée, les perceptions visuelles sont plus ouvertes et peuvent offrir des vues vers la zone de projet. Au nord de St-Quentin, l'itinéraire se poursuit jusqu'au Cateau-Cambrésis. | régional | oui (Parcs d'Omissy, Lehaucourt, Moulin de Berlémont, Fresnoy-Brancourt, Saules et Chemin du Roy) | oui (paysages d'intérêt, belvédères emblématiques, sites protégés) | | | |
| 2 | **Sites funéraires et mémoriels du Front Ouest 14-18 (validés en septembre 2023)** | St-Quentin (02) | 8,8 km | Concerne le cimetière allemand et le monument franco-allemand qui se trouve sur la frange ouest du pôle urbain. Ils se trouvent en zone de visibilité potentielle d'après la ZIV mais les perspectives depuis les sites sont majoritairement tournées vers l'ouest et le sud-ouest donc à l'opposé de la zone de projet. De plus ils sont tous deux cernés d'arbres et en milieu urbain. | régional | oui (Parcs d'Omissy, Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | oui (paysages remarquables, belvédères emblématiques) | | | |
| | **Sites classés et inscrits** | | | | | | | | | |
| | | | | **Sites classés** | | | | | | |
| 3 | Bohain-en-Vermandois (02) | Le Chêne Brûlé | 12,9 km | L'élément protégé est une souche restante qui est implantée au nord de la commune et qui est protégée par un écrin arboré. | Local | oui (Parcs du Chemin du Roy, Saules, Fresnoy-Brancourt, Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | non | | | |
| 4 | Caulaincourt (02) | Parc du château | 13,9 km | Les site est en fond de vallée et dans un écrin arboré. Le parc offre une perspective visuelle sur la vallée de l'Omignon mais pas vers la zone de projet. | Local | oui (Parcs d'Omissy, Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | oui (paysages d'intérêt) | | | |
| | | | | **Sites inscrits** | | | | | | |
| 5 | Fonsommes (02) | Source de la Somme | 8,8 km | Le site est isolé au nord du bourg et accolé à la ferme Fervaques. Il se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV. Toutefois, sa position en fond de vallée et la présence d'arbres autour le protègent. Par ailleurs, des zones de visibilité sont constatées depuis les hauts de versant, ce qui n'exclut pas des covisibilités avec le projet. | Local | Oui (Parcs de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont) | oui (paysages d'intérêt) | | | |
| 6 | Vaucelles (59) | Abbaye et abords | 13,8 km | La partie sud du site est marquée par un massif forestier et la majeure partie des perspectives aux abords de l'abbaye est tournée vers le nord et l'ouest donc à l'opposé de la zone de projet. De plus, la ZIV montre que le site est en zone de non visibilité. | Local | oui (Parcs de Beaurevoir, Ensinet et des Buissons) | non | | | |

# Description des sites et paysages majeurs / hiérarchisation des sensibilités

## Paysages d'intérêt et emblématiques

| n° | Thématiques | Commune(s) / noms du site | Distance à la zone de projet | Description de l'environnement du site | Niveau de reconnaissance du site | Présence d'éoliennes existantes ou autorisées en interface du site et de la zone de projet | Cumul avec d'autres types de protection | Niveau de sensibilité du site au regard de sa perception (depuis le site et vers le site) *(A)* | Niveau de sensibilité du site au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et de la zone de projet *(B)* | Photomontages ou analyses particulières à envisager au regard du niveau d'enjeu du site (cumuls des 2 colonnes précédentes) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Aisne et Nord | Source et vallée de la Somme amont / source de l'Escaut | 1,5 km au plus proche | La vallée de la Somme amont tourne en partie autour de la zone de projet et se trouve en majeure partie en zone de visibilité. En ce qui concerne les sources de l'Escaut (commune de Gouy), sa position dans un écrin arboré et sa distance au projet évitent toute sensibilité potentielle. | local | oui (Parc de Lehaucourt) | oui (sites inscrits) | | | **oui** |
| 8 | Aisne et Somme | vallée de la Somme, canal de la Somme, vallée de l'Omignon | 5,4 km au plus proche | Ces trois éléments s'interconnectent mais la vallée de l'Omignon est la plus proche de la zone de projet et montre des patchs de visibilité. | local | oui (Parcs de Querterelles et Omissy) | oui (sites protégés) | | | **oui** |
| 9 | Aisne | Forêt Domaniale d'Andigny | 15 km | La forêt en elle-même représente un masque visuel. Toutefois, les franges sud-ouest de ce massif boisé sont tournées vers la zone de projet. Sur cette frange, la ZIV montre des zones de perceptions ponctuelles. | local | oui (Parcs du Chemin du Roy, Saules, Fresnoy-Brancourt, Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | non | | | |
| 10 | | La Vallée de l'Oise moyenne entre Hauteville et La Fère | 16,3 km au plus proche | Le fond de vallée est assez large et peu profond ce qui laisse présager des vues potentielles notamment depuis les hauts de versants où on peut voir des patchs de visibilité sur la ZIV. De plus, la séquence la plus proche de la zone de projet comprend un belvédère d'intérêt au niveau de Hauteville (églises fortifiées de Thiérache). | local | oui (Parcs de Hauteville, Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | oui (belvédères emblématiques) | | | |
| 11 | Belvédères emblématiques (SRCAE) | St-Quentin | 9,2 km | Concerne la basilique située sur les hauteurs de la ville. Le périmètre d'interdiction est restreint aux premiers plateaux autour de la ville (5 km) et il n'y a pas de zone de vigilance préconisée. Toutefois, Il n'est pas exclu que des vues s'opèrent vers le projet depuis les hauteurs de l'édifice et les plateaux alentours comptant des axes routiers majeurs. | local | oui (Parcs d'Omissy, Lehaucourt et Moulin de Berlemont) | oui (ville d'art et d'histoire, Unesco, paysages remarquables) | | | **oui** |
| 12 | | Rue des Vignes / Abbaye de Vaucelles / Esnes | 14 km | Les périmètres d'interdiction et de vigilance sont à plus de 10 km de la zone de projet et un contexte éolien pré-existe en avant-plan de la ZIP. | local | oui (Parcs de Beaurevoir et des Buissons) | Oui ( site inscrit) | | | |
| 13 | | Eglises fortifiées de la Thiérache secteur I | 17,2 km au plus proche | Ce secteur s'étend de Hauteville (au plus proche de la zone de projet) jusque Vimy (au sud de La Capelle). La ZIV montre des zones de perceptions ponctuelles depuis les hauts de versants de la vallée de l'Oise et notamment sur les secteurs les plus proches de la zone de projet. | local | oui (Parc de Hauteville) | oui (paysages d'intérêt) | | | |
| **Autres éléments d'intérêt** | | | | | | | | | | |
| 14 | St-Quentin | ville d'art et d'histoire | 9,2 km | Concerne le centre-ville. Les filtres visuels et le contexte éolien présents en interface laissent présager peu d'interactions notables avec le projet. Toutefois, ce secteur est associé au belvédère de la basilique. | régional | oui (Parcs d'Omissy, Lehaucourt et Moulin de Berlemont) | oui (paysages d'intérêt, belvédères emblématiques) | | | |

***Principe de définition du niveau d'enjeu des sites au regard des 2 colonnes établies dans les tableaux :***

- ***Niveau d'enjeu très fort***
- ***Niveau d'enjeu fort***
- ***Niveau d'enjeu moyen***
- ***Niveau d'enjeu moyen***
- ***Niveau d'enjeu faible***
- ***Niveau d'enjeu très faible voire nul***

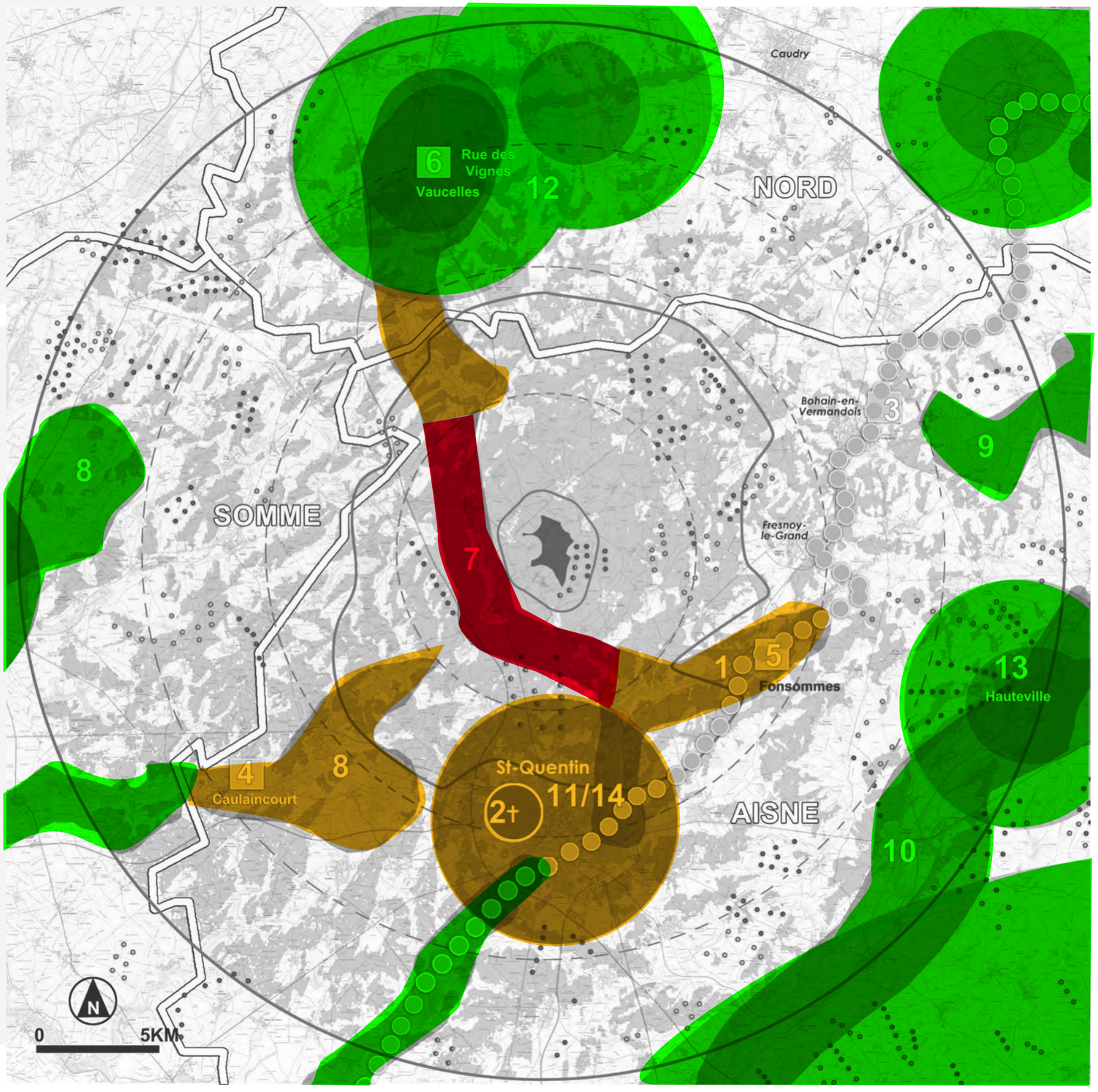
***Sur les niveaux d'enjeu fort à moyen, une analyse particulière des impacts du projet est à développer par le biais de photomontages, au regard de la ZIV ou par la réalisation de zooms spécifiques (photo-interprétation, coupes...)***

# Description des sites et paysages majeurs / hiérarchisation des sensibilités

**La détermination des niveaux de sensibilité des tableaux précédents permet d'établir une cartographie hiérarchisant les sites et paysages d'intérêt par niveau d'enjeu.**

**Il en ressort que quelques éléments d'intérêt émergent comme sensibles au projet des Champs Doients.**
**Il s'agit des sources de l'Escaut et de la vallée amont de la Somme ainsi que du canal de St-Quentin (n°7) qui ceinture le sud du périmètre rapproché de la zone de projet. Cette vallée présentant un profil étroit, parfois canalisé et peu profond, des perceptions sur le projet sont à attendre ainsi que des interactions avec le patrimoine s'y trouvant et le contexte éolien proche.**

On peut aussi noter de manière plus modérée :
- la vallée de l'Omignon (n°8), plus ou moins boisée et évasée dont la séquence la plus proche est orientée vers la zone de projet,
- les sources de la Somme (n°5)
- le belvédère de St-Quentin (n°14), notamment depuis les plateaux environnants offrant de larges panoramas sur le territoire et d'où la basilique émerge.

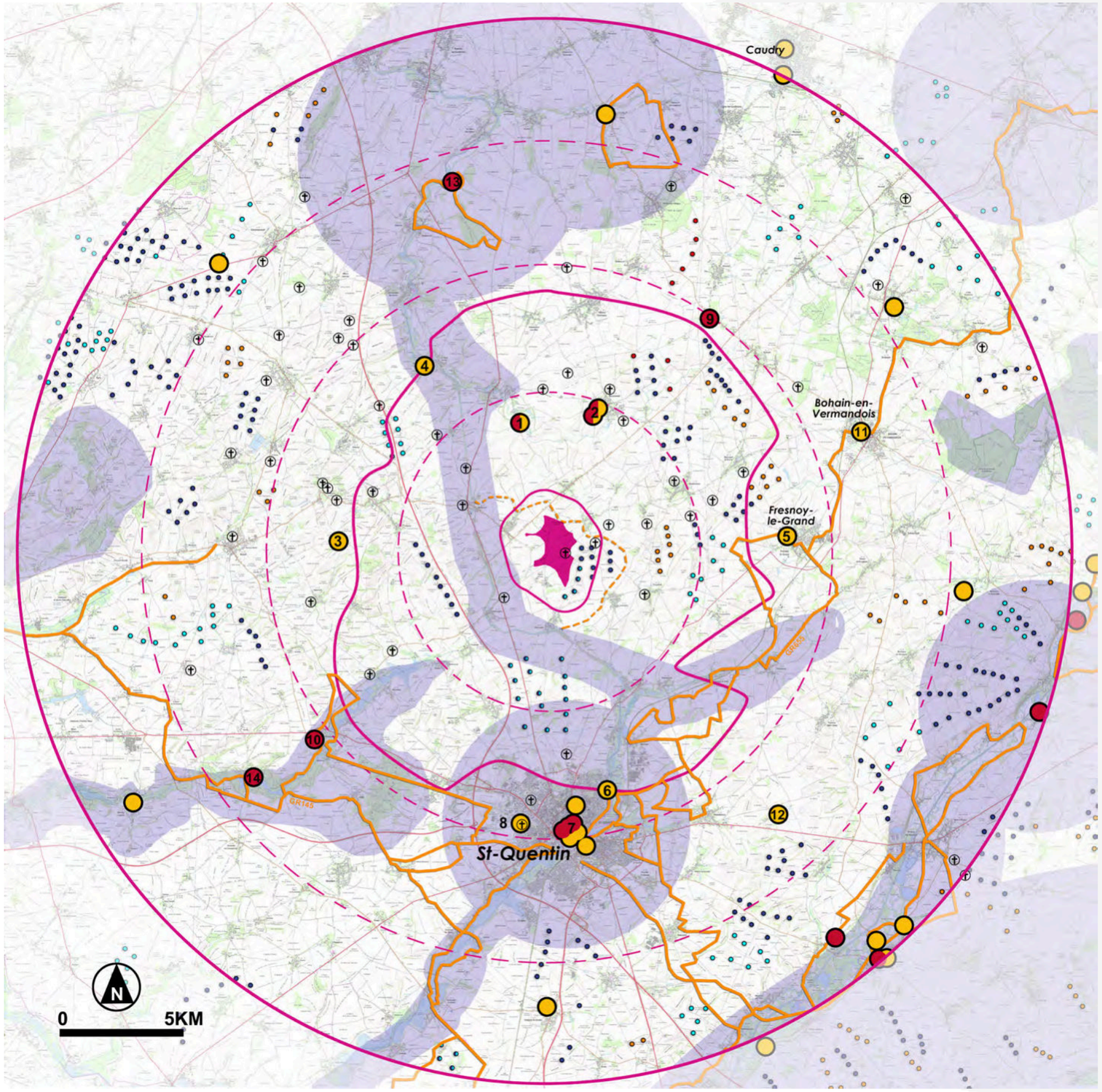



*Sensibilités fortes à modérées*

*Sensibilités modérées à faibles*

*Sensibilités faibles à nulles ou négligeables*

# Monuments historiques / SItes de mémoire / Tourisme




La majeure partie du patrimoine protégé au titre des Monuments Historiques se trouve au-delà du périmètre rapproché de la zone de projet. Le pôle patrimonial majeur est celui de St-Quentin (8-10km) et dont la basilique est associé à un belvédère emblématique.
Le périmètre rapproché n'est toutefois pas exempt de patrimoine. On y dénombre 2 édifices à moins de 5 km et 2 édifices se trouvant en limite de périmètre. Il s'agit d'une ancienne abbaye à Gouy (3.9 km), d'un ancien moulin à Beaurevoir (4.4 km), un monument commémoratif à Hesbécourt (7.3 km) ainsi que le château de la Pilule sur St-Quentin (8.5 km).
Le plus sensible au projet est l'ancienne tour de guet du château de Beaurevoir car elle se trouve à l'écart du bourg et sur un secteur tourné vers le projet. Toutefois, sa distance au projet évite tout risque potentiel de phénomène de surplomb et il est déjà en prise avec les parcs éoliens de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont.
En ce qui concerne l'ancienne abbaye de Gouy qui est l'édifice le plus proche, elle est protégée par un écrin arboré.

La majeure partie des chemins de randonnée se trouve le long des vallées de la Somme et de l'Oise et passe pour le plus proche à 6 km du côté de Fresnoy-le-Grand. Par contre, on peut noter la présence d'une ancienne voie ferrée transformée en chemin et qui passe dans le périmètre immédiat en contournant la ZIP.

Le territoire est aussi marqué par un patrimoine de mémoire. On recense 21 cimetières militaires dans le périmètre rapproché dont 2 se trouvent dans le périmètre immédiat de la ZIP. Il s'agit des cimetières britanniques sur Joncourt et Magny-la-Fosse. En s'éloignant on peut aussi dénombrer 4 autres cimetières pouvant être sensibles au projet car ils sont aujourd'hui peu en prise avec de l'éolien. Il s'agit du mémorial américain et d'un autre cimetière sur Bellicourt, d'un cimetière sur Bellenglise et d'un autre cimetière sur Joncourt.

***Rapport à l'éolien :***
Les sensibilités du patrimoine protégé sont modérées à faibles voire nulles au regard de leur localisation, leur distance au projet et des filtres visuels présents dans leur environnement immédiat. En revanche, le patrimoine de mémoire montre plus de sensibilités, notamment les cimetières militaires de Magny-le-Fosse, Joncourt sud et potentiellement le mémorial américain de Bellicourt ouvert vers la plaine du projet.
La distance du patrimoine protégé par rapport à la ZIP évite tout risque potentiel de phénomène de surplomb par les éoliennes du projet.

Zone d'implantation du projet

Aire d'étude immédiate 1 km et aire rapproché (10 km max) autour de la ZIP

Aire d'étude éloignée retenue à 20 km

Rayons de 5 , 10 et 15 km à titre indicatif

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

Edifices classés aux MH

Edifices inscrits aux MH

Cimetières militaires

Randonnée (GR/GRP/PR)

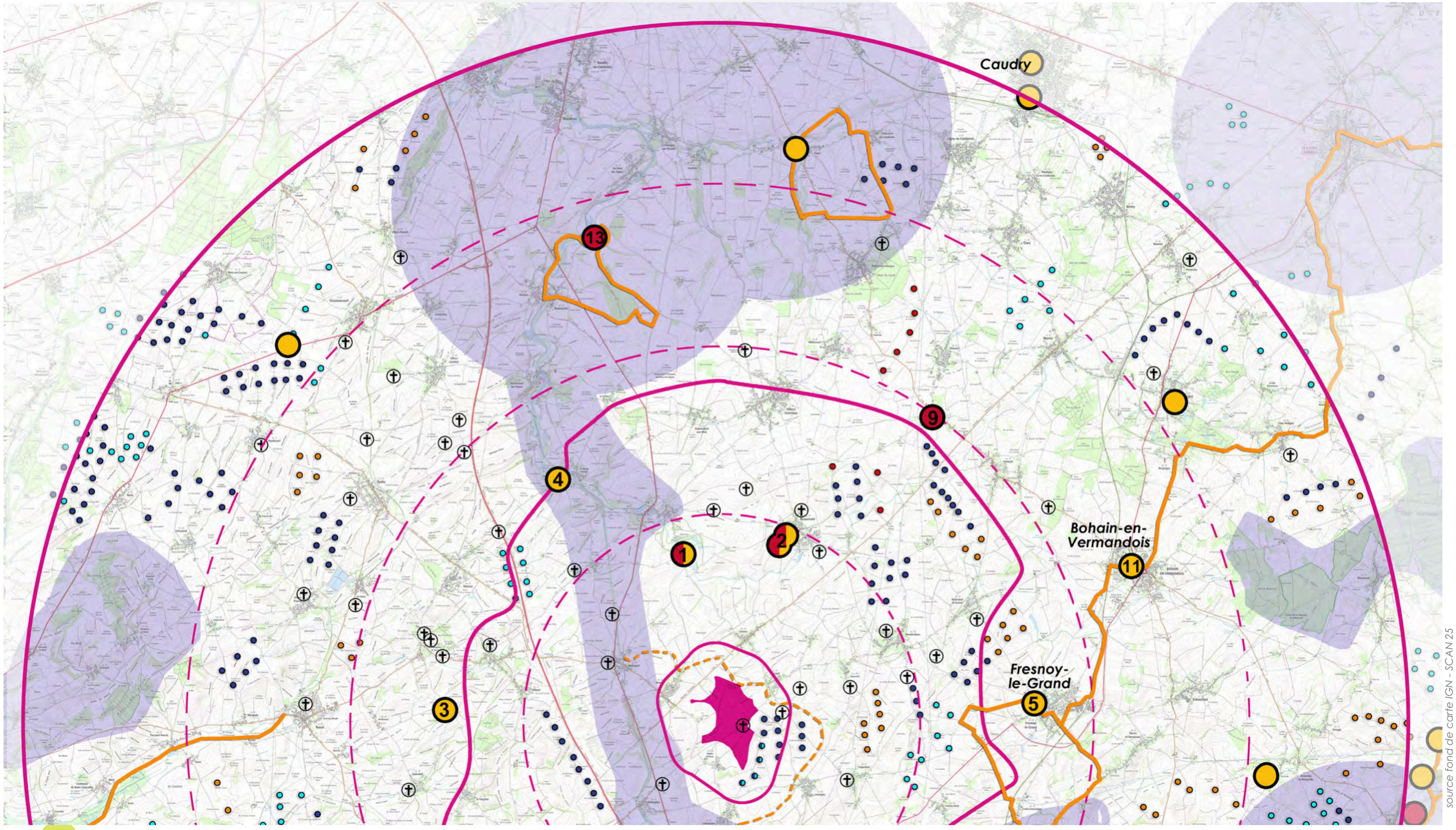
Ancienne voie ferrée transformée en chemin de promenade relié au canal de St-Quentin

Rappel des éléments recensés en matière de sites et paysages majeurs

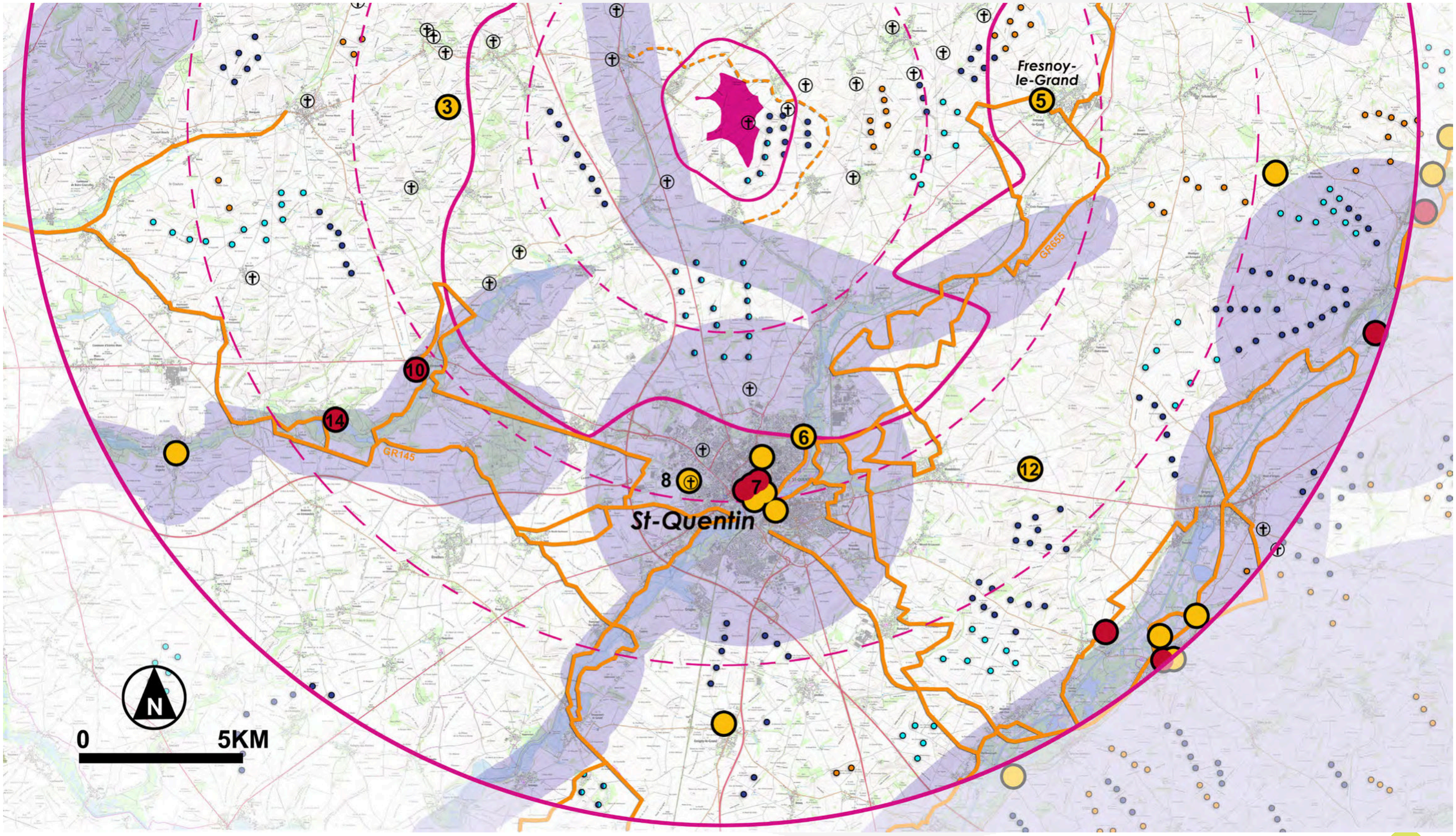
① n° associé au tableau récapitulatif des monuments d'intérêt (cf p.46). La numérotation n'est cartographiée que dans le rayon de 15 km autour de la zone de projet.

# Monuments historiques / SItes de mémoire / Tourisme

## ZOOM NORD

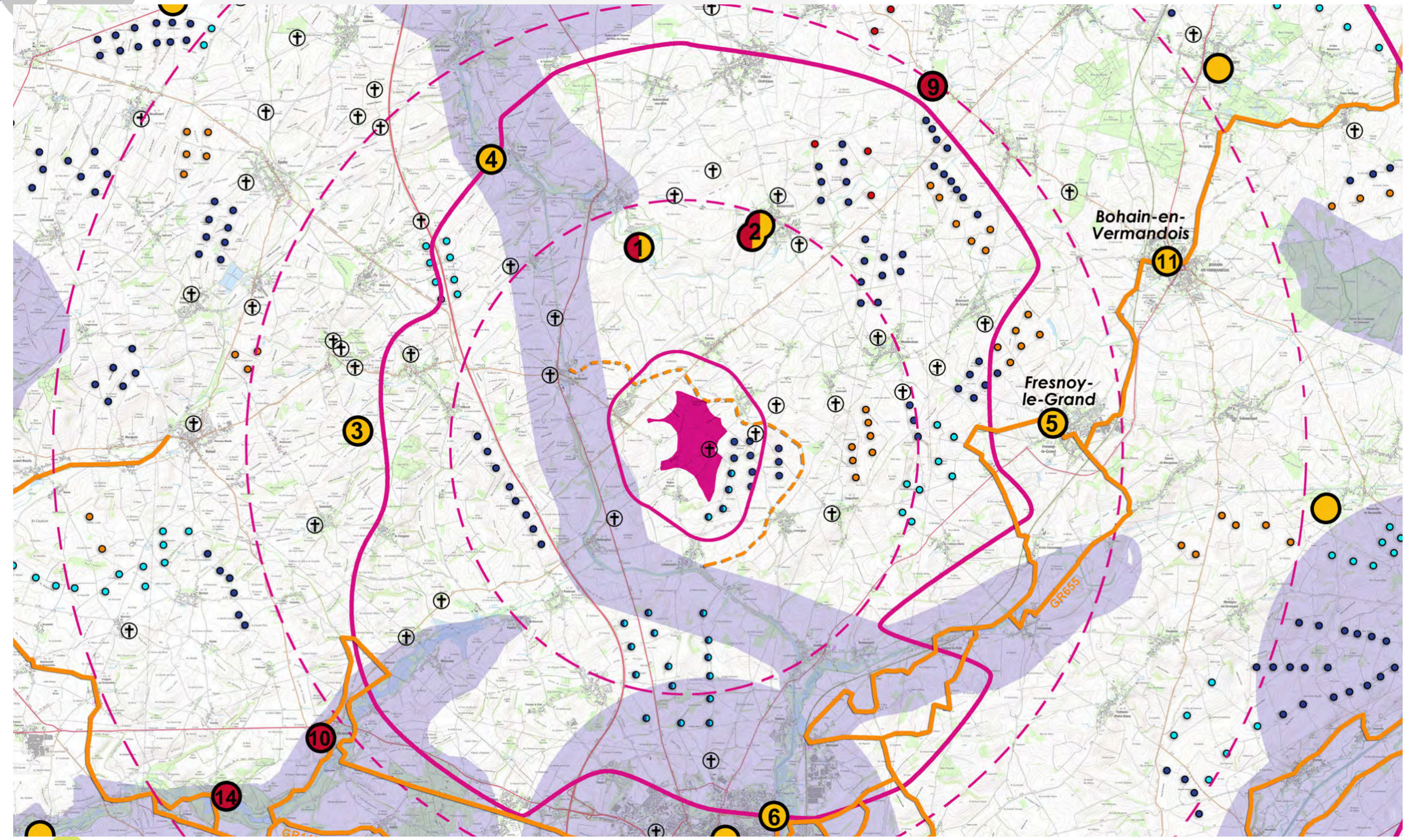



source fond de carte IGN - SCAN 25


Fresnoy-
le-Grand
St-Quentin
GR655
GR145
3
5
6
7
8
10
12
14
N
0
5KM

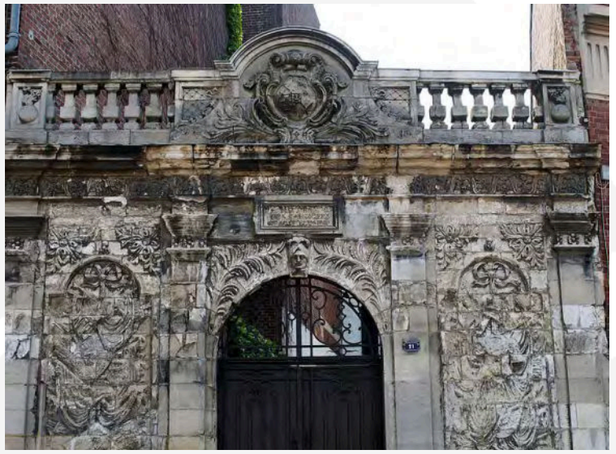
# Monuments historiques / SItes de mémoire / Tourisme

## ZOOM AIRE RAPPROCHÉE



# Illustrations des sites et monuments patrimoniaux / Tourisme

*Les illustrations ci-dessous sont non exhaustives par rapport à l'ensemble des éléments recensés au travers de la carte précédente et des tableaux qui suivent :*



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
| 06 | 07 | 08 | | |
| 09 | 10 | 11 | | |

*01 - Ancien château de Beaurevoir (I)*
*02 - Eglise de Serain (I)*
*03 - Hôtel de ville de Bohain-en-Vermandois (I)*
*04 - Ancienne collégiale de St-Qunetin (C)*
*05 - Porte des cannoniers St-Quentin (C)*
*06 - Pigeonnier de Marcy (I)*
*07 - Château de Bernoville (i)*
*08 - Chapelle des Dormants de Sissy (C)*
*09 - Eglise fortifiée de Macquigny (C)*
*10 - Château d'Esnes (I)*
*11 - Moulin de Lucy (I)*

*(C) Classé / (I) Inscrit*

*Source : Internet (Monumentum)*

# Sensibilité du patrimoine au regard de la zone de projet

Les tableaux ci-après recensent l'ensemble des monuments historiques présents dans l'aire d'étude rapproché étendue.
La détermination du niveau de sensibilité s'appuie sur différents critères : visibilité depuis le site et visibilité du site dans une vision élargie, distance à la zone de projet, présence de filtres visuels en interface avec le projet, contexte éolien existant en interface avec le projet et le cumuls de protection renforçant l'attractivité du site.

L'objectif de cette analyse est de faire émerger les sites présentant un enjeu très fort à moyen où la prégnance et la perception du projet peut porter atteinte à leur valeur patrimoniale.

***Principe d'évaluation des niveaux de sensibilités :***

*- L'édifice est visible de loin et/ou présente des vues dégagées sur le paysage de la zone de projet (A)*
*- L'édifice se trouve à moins de 3 km et il y a peu ou pas de filtres visuels présents pour atténuer les vues potentielles sur le projet (B)*

*- L'édifice n'est visible que partiellement ou depuis certains points de vue et/ou des vues cadrées sont possibles depuis le site ou ses abords (A)*
*- L'édifice se trouve à moins de 10 km et/ou il y a des filtres visuels permettant d'atténuer la perception ou la prégnance potentielle du projet (B)*

*- L'édifice n'est pas visible (inscrit dans l'urbanisation ou dans écrin arboré et aucun élément émergeant reconnaissable) et n'offre aucune vers les paysages environnants (A)*
*- L'édifice se trouve à plus de 10 km et/ou il y a des filtres visuels permettant d'atténuer la perception potentielle du projet (B)*

***En ce qui concerne les notions de rayonnement/reconnaissance :***
- l'édifice est considéré de rayonnement local si il n'est connu que des habitants de l'aire d'étude et/ou d'un public initié
- l'édifice est considéré de rayonnement régional si il est associé à d'autres types de protection (UNESCO, sites classés) et qu'il est connu plus largement ou valorisé au travers de divers médias (office de tourisme...)

A noter que les projets en instruction comme refusés ne sont pas repris dans les tableaux. Seuls les impacts éolien pré-existants sont considérés.

| n° | Commune | Patrimoine | Niveau de protection aux MH | Distance au parc | Description du site | Rayonnement / Reconnaissance | Présence d'éoliennes en interface du site et de la zone de projet ou dans la direction du projet | Cumuls avec d'autres protections | Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa perception (depuis l'édifice et vers l'édifice) (A) | Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et des zones de projet (B) | Photomontages ou analyses particulières à envisager au regard du niveau d'enjeu de l'édifice (cumuls des 2 colonnes précédentes) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Dans le rayon de 0 à 5 km (aires immédiate et rapprochée)** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Gouy | Ancienne abbaye du Mont-St-Martin | inscrit/classé | 3,9 km | Le site se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV. Toutefois, il est cerné par un cordon arboré. | local | Non mais les parcs de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont se trouvent en arrière-plan de la ZIP | non | | | |
| 2 | Beaurevoir | Ancien château | inscrit/classé | 4,4 km | L'édifice est identifié sous deux entités : une ancienne tour de Guet à l'écart du bourg et positionné en plateau et le terrains où s'érigeait le château aujourd'hui occupé pas un boisement. L'ancienne tour est l'élément le plus en prise avec la zone de projet et le contexte éolien existant. | local | Non mais les parcs de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont se trouvent en arrière-plan de la ZIP | non | | | **oui** |
| **Dans le rayon de 5 à 10 km (aire rapprochée)** | | | | | | | | | | | |
| 3 | Hesbécourt | monument commémoratif de la Boîte à Cailloux | inscrit | 7,3 km | Protégé par une haie et déjà en prise avec un contexte éolien proche. De plus, il se trouve en zone de non visibilité d'après la ZIV. | local | oui (parc de Querterelles) | non | | | |
| 4 | Vendhuile | Eglise St-Martin | inscrit | 7,7 km | L'édifice se trouve en zone de non visibilité d'après la ZIV. De plus, il se trouve en centre-bourg. Des covisibilités avec le clocher émergeant depuis les paysages environnements sont possibles, toutefois il n'y a pas de voie majeure ou secondaire à proximité. | local | Non mais les parcs de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont se trouvent en arrière-plan de la ZIP | non | | | |
| 5 | Fresnoy-le-Grand | Usine textile la Filandière | inscrit | 8,5 km | Située à l'ouest du bourg, elle apparaît en zone de visibilité d'après la ZIV. Toutefois, elle est à la fois protégée par le bâti et par les cordons boisés qui ceinturent le bourg. | local | oui (parcs de Fresnoy-Brancourt, Chemin du Roy, Saules, Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | non | | | |
| 6 | St-Quentin | château de la Pilule | inscrit | Entre 8,2 et 10,2 km | Tous les édifices sont inscrits en cœur de la ville et montrent peu voire pas du tout de perspectives lointaines tournées vers la zone de projet. Le site concerné par le projet de classement Unesco des sites funéraires se trouve sur la frange sud-ouest de la ville donc à l'opposé de la zone de projet et son environnement présente des filtres visuels notables. Seule l'ancienne collégiale est reconnaissable depuis les paysages environnants. | régional | oui (parcs d'Omissy, de Lehaucourt et du Moulin de Berlemont) | oui (belvédères emblématiques, projet Unesco, Ville d'Art et d'Histoire) | | | |
| 7 | | Gare / hôtel / chapelle de la Charité / puits / théâtre municipal / hôtel de ville / hôtel / ancienne collégiale St-Quentin / Usine Sidoux | Classés et inscrits | | | | | | | | **oui pour la basilique** |
| 8 | | Monument cimetière miltaire allemand | inscrit | | | | | | | | |

# Sensibilité du patrimoine au regard de la zone de projet

| | | | | | | | | | | (A) | (B) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| n° | Commune | Patrimoine | Niveau de protection aux MH | Distance au parc | Description du site | Rayonnement / Reconnaissance | Présence d'éoliennes en interface du site et de la zone de projet ou dans la direction du projet | Cumuls avec d'autres protections | Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa perception (depuis l'édifice et vers l'édifice) | Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et des zones de projet | Photomontages ou analyses particulières à envisager au regard du niveau d'enjeu de l'édifice (cumuls des 2 colonnes précédentes) |
| **Dans le rayon de 10 à 15 km (aire rapprochée étendue)** | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Serain | Eglise | inscrit/classé | 10,2 km | L'édifice se trouve en zone de non visibilité d'après la ZIV. De plus, il se trouve en centre-bourg. Toutefois, des covisibilités avec le clocher émergeant depuis les paysages environnements sont possibles. | local | oui (parcs de Beaurevoir, de l'Ensinet et des Buisssons) | non | | | |
| 10 | Vermand | Camp Romain | classé | 11,3 km | L'édifice se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV. Toutefois, il se trouve en centre-bourg et dans un écrin arboré. | local | oui (parcs de Querterelles, Omissy et Lehaucourt) | non | | | |
| 11 | Bohain-en-Vermandois | Hôtel de ville | inscrit | 12,3 km | Le site se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV. Toutefois, il se trouve en centre-bourg. Mais des covisibilités avec le toit émergeant depuis les paysages environnements sont possibles. | local | oui (parcs de Fresnoy-Brancourt, Chemin du Roy, Saules, Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | non | | | |
| 12 | Marcy | pigeonnier | inscrit | 12,5 km | L'édifice se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV. Toutefois, il est positionné au sud du bourg et protégé par un écrin arboré. | local | oui (parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont) | non | | | |
| 14 | Rue des Vignes | Abbaye de Vaucelles | classé | 13,8 km | L'édifice se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV. Toutefois, elle est protégée par un écrin arboré et il y a peu de visibilité sur l'édifice depuis les routes proches. | local | oui (parcs de Beaurevoir et des Buisssons) | oui (zone de vigilance belvédères emblématique) | | | |
| 13 | Caulaincourt | château | classé | 14,1 km | L'édifice se trouve en zone de non visibilité d'après la ZIV. De plus, il est implanté en fond de vallée et protégé par un écrin arboré. | local | oui (parcs de Querterelles, Omissy et Lehaucourt) | oui (site classé/inscrit, paysages remarquables) | | | |

La numérotation et l'analyse des édifices n'est réalisée que dans le rayon de 15 km autour de la zone de projet.

***Principe de définition du niveau d'enjeu des sites au regard des 2 colonnes établies dans les tableaux :***

***Niveau d'enjeu très fort***

***Niveau d'enjeu fort***

***Niveau d'enjeu moyen***

***Niveau d'enjeu moyen***

***Niveau d'enjeu faible***

***Niveau d'enjeu très faible voire nul***

***Sur les niveaux d'enjeu fort à moyen, une analyse particulière des impacts du projet est à développer par le biais de photomontages, au regard de la ZIV ou par la réalisation de zooms spécifiques (photo-interprétation, coupes...)***

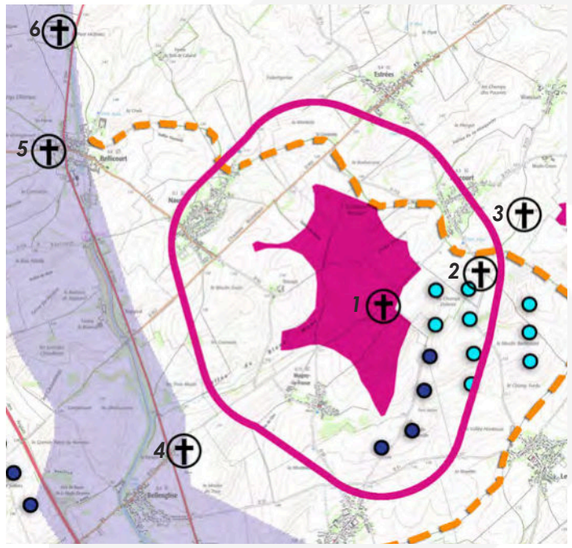
Il en résulte, au regard des monuments historiques, que les éléments devant faire l'objet d'analyses particulières sont :

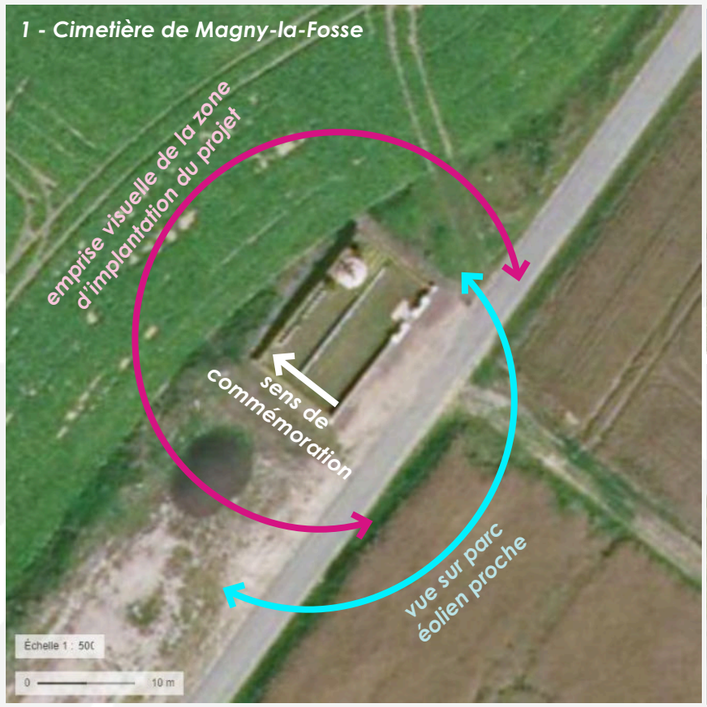
***Dans le périmètre rapproché entre 0 et 5 km autour du projet :***
- l'ancienne tour de guet du château de Beaurevoir

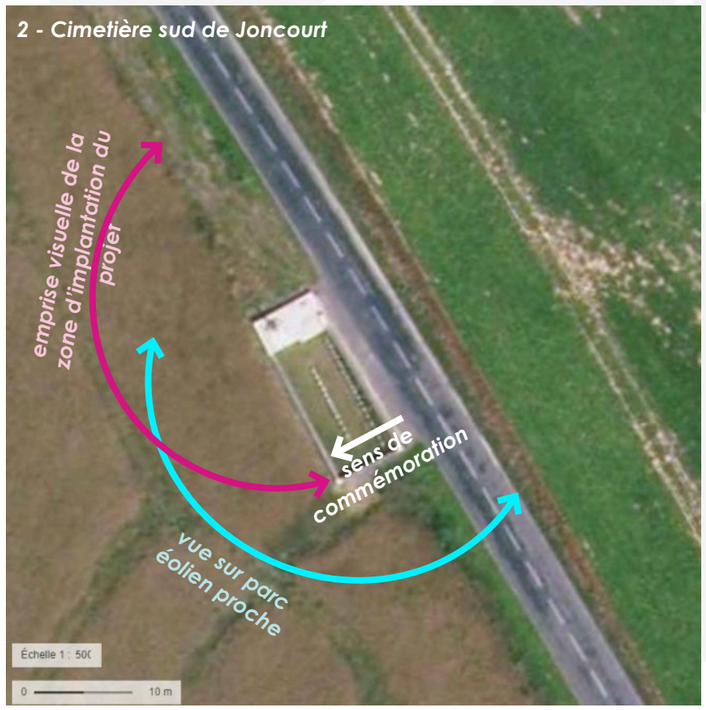
***Dans le périmètre rapproché entre 5 et 10 km autour du projet :***
- la basilique de St-Quentin

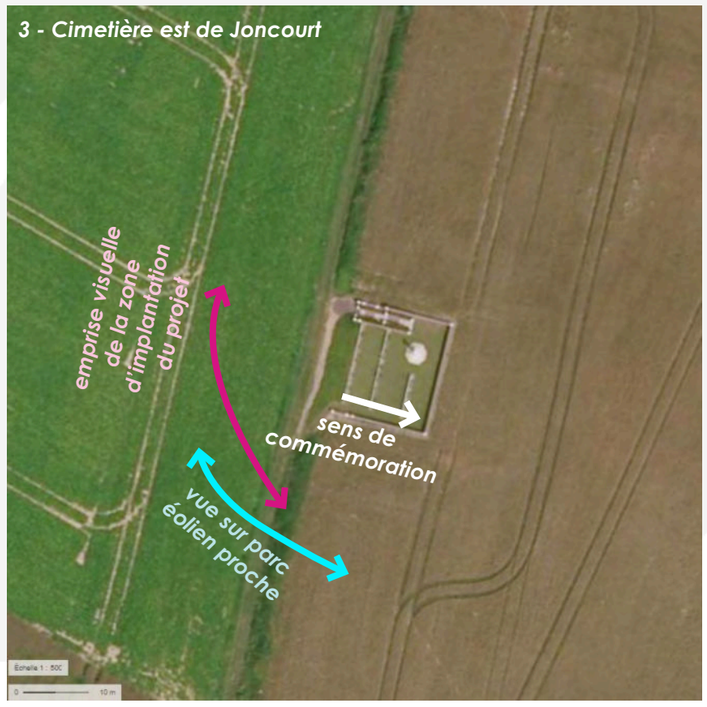
***Au-delà du périmètre rapproché (plus de 10 km autour du projet) :***
- Sans objet

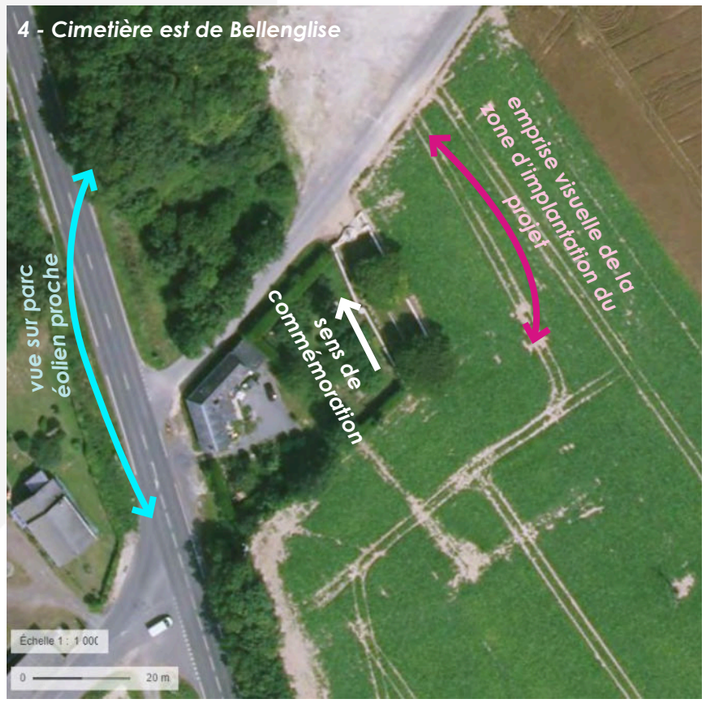
# Analyse spécifique des cimetières militaires du périmètre immédiat



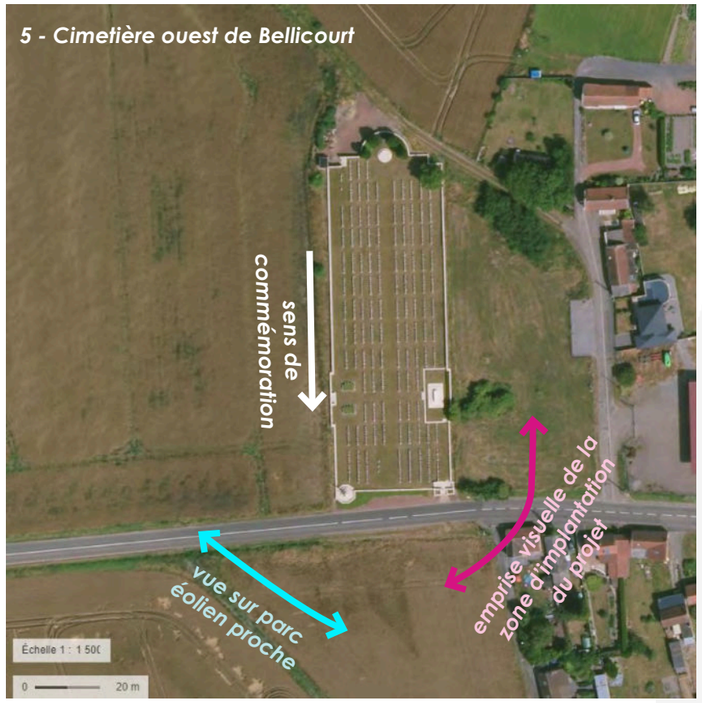





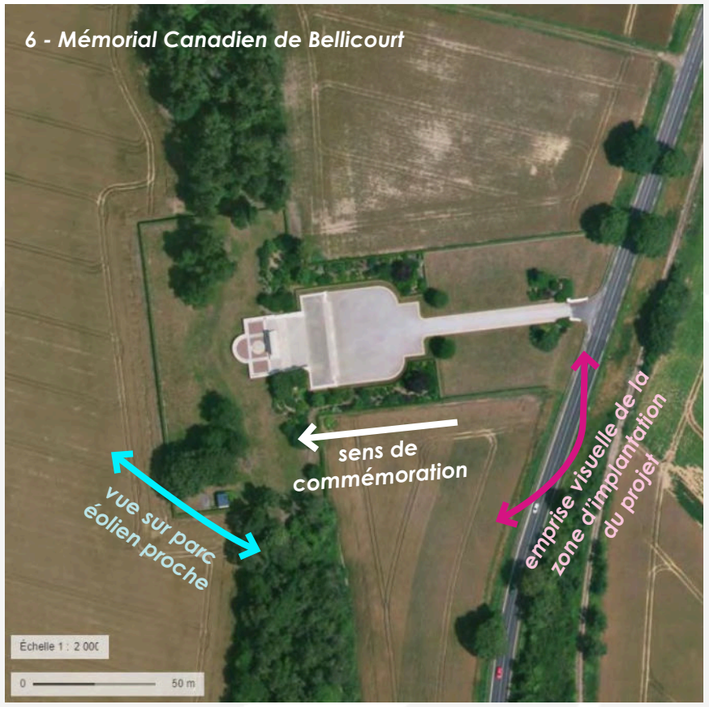



# Analyse spécifique des cimetières militaires du périmètre immédiat



*5 - Cimetière ouest de Bellicourt*



*6 - Mémorial Canadien de Bellicourt*

***Dans le périmètre immédiat (1 km) on compte deux cimetières militaires :***
- celui de Magny-la-Fosse qui se trouve dans l'emprise de la ZIP et qui est déjà en prise directe avec les parcs de Léhaucourt et Moulin de Berlémont.
- celui de Joncourt sud qui se trouve en dehors de la ZIP mais qui montre les mêmes rapport avec l'éolien que celui de Magny-la-Fosse.

Pour ces deux cimetières dont le sens de commémoration est tourné vers le projet, des risques de saturation sont possibles au regard de l'emprise de la ZIP.

Un peu plus loin, on peut noter 4 autres sites de mémoire :
- celui à l'est de Joncourt dont le sens de commémoration est à l'opposé de la zone de projet. Ce site montre déjà des vues sur l'éolien en direction de la zone de projet.
- celui de Bellenglise qui se trouve sur le versant est du canal de St-Quentin, un versant qui est opposé à celui du projet.
- celui en frange ouest de Bellicourt qui est légèrement en contre-bas des reliefs environnant et qui devrait être protégé par les filtres bâtis du bourg et les micro-reliefs en interface avec le secteur de projet
- et enfin le mémorial américain au nord de Bellicourt le long de la D1044. Il se trouve sur une hauteur faisant face à la plaine où se trouve de projet.

Les vigilances majeures doivent donc se porter sur les deux sites du périmètre immédiat et sur le mémorial de Bellicourt.

*Mémorial Canadien de Bellicourt*

*Vue vers la plaine du projet depuis le D1044 à proximité du Mémorial Canadien de Bellicourt*

# Analyse du patrimoine local non protégé

Les plateaux proches du projet montrent une urbanisation composée de petits bourgs et hameaux dispersés.

La plupart de ces bourgs et hameaux présentent des éléments de petit patrimoine pouvant renforcer les sensibilités patrimoniales du secteur au regard du projet et en sus des monuments historiques.

Il s'agit principalement d'édifices religieux ou de petits édifices type croix/calvaire et pour la plupart à l'écart des bourgs ou à la croisée de chemins.

Les plus sensibles sont ceux en prise directe avec la ZIP se trouvant le périmètre immédiat. Ils sont au nombre de 5 :
- Les églises de **Joncourt et Magny-la-Fosse,**
- 4 croix sur Joncourt, Magny-la-Fosse, Lehaucourt et Nauroy,
- Un calvaire sur Estrées et
- une stèle sur Joncourt

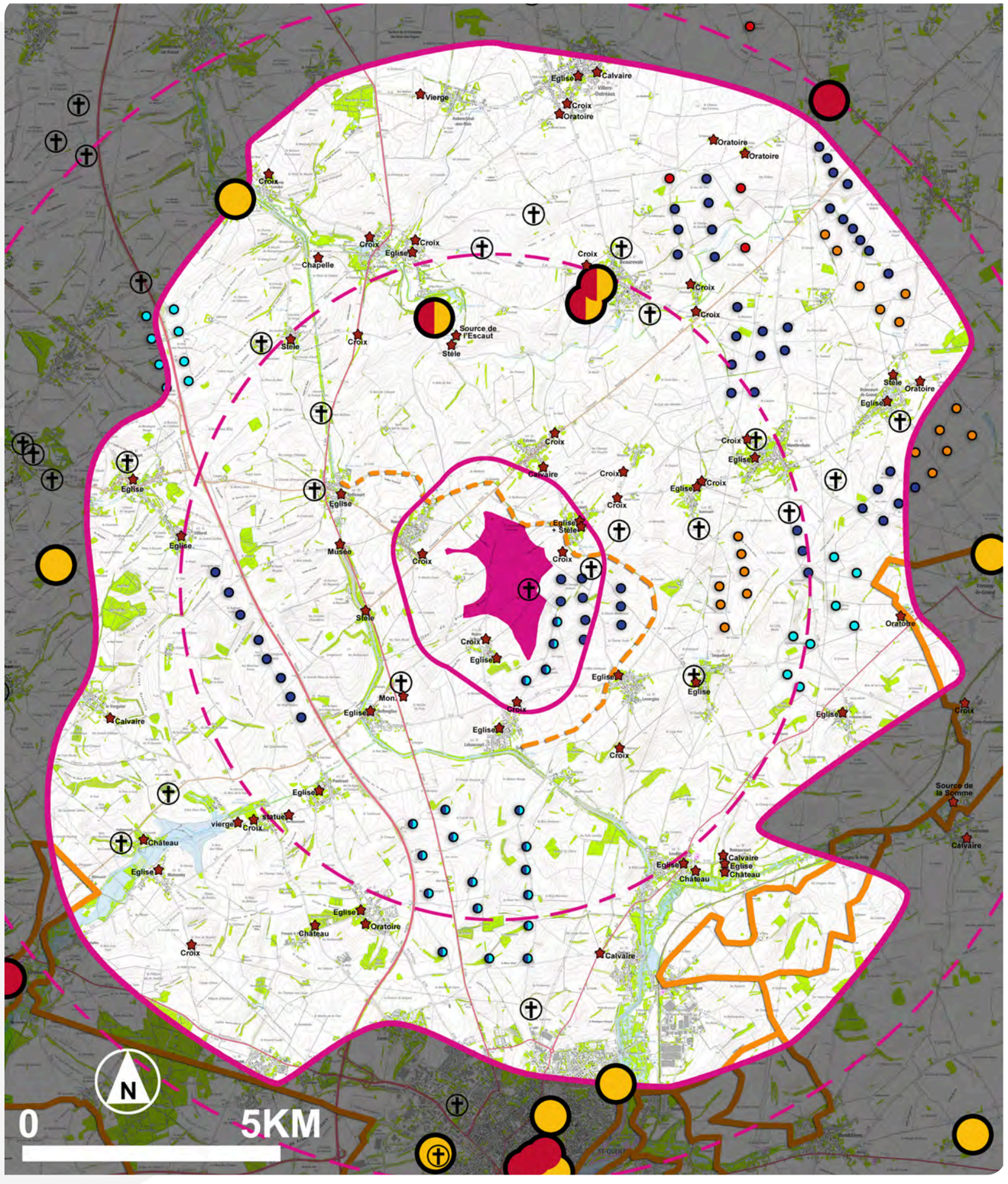
Les autres éléments sont soit suffisamment à distance, soit en milieu urbain ou sont déjà en prise avec un parc éolien proche.

*Eglise de Joncourt*

*Eglise de Magny-la-Fosse*

*Croix au nord de Magny-la-Fosse*

*Croix au sud de Nauroy*




source fond de carte IGN - SCAN 25

Zone de projet

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée de 10 km maximum

Rayon de 5 à titre indicatif

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

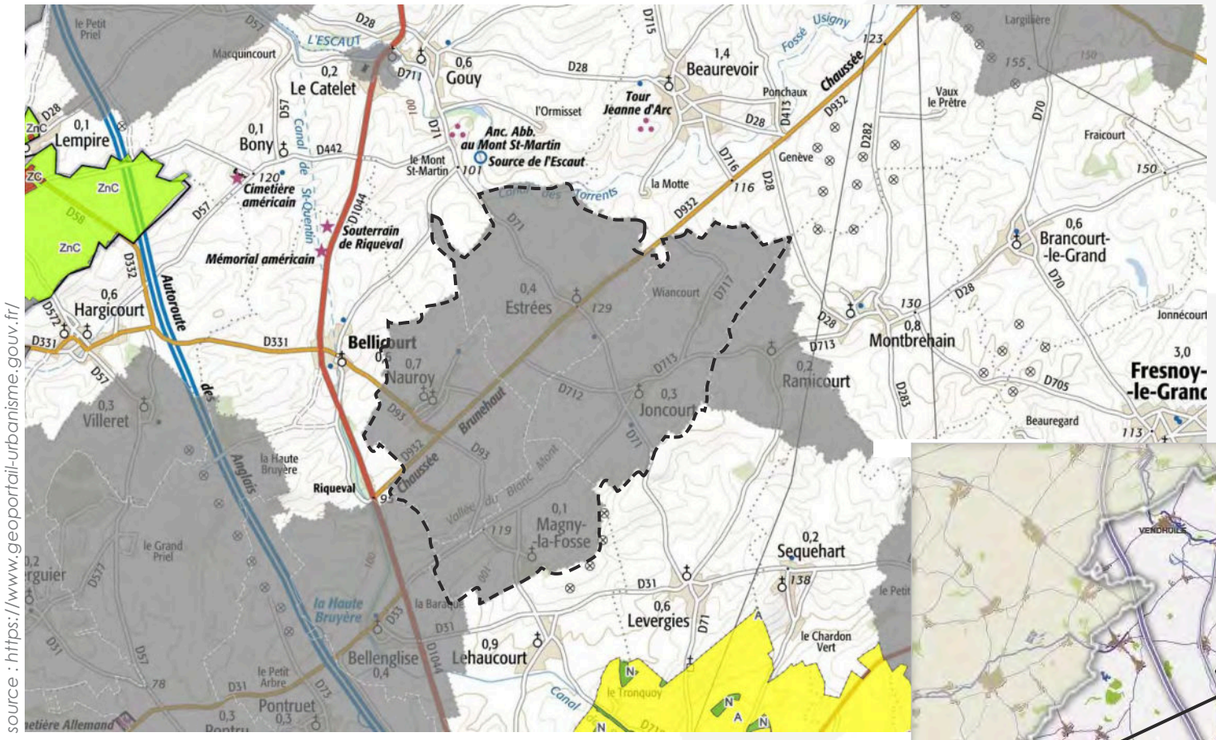
Croix — Patrimoine local d'intérêt ne faisant pas l'objet de protections réglementaires

Monuments historiques classés et inscrits

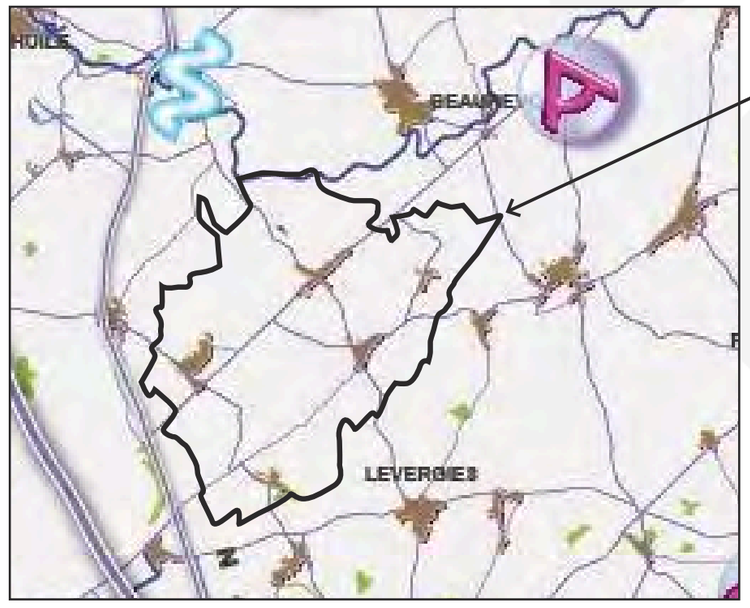
Chemins de randonnée toutes catégories

Couverture boisée

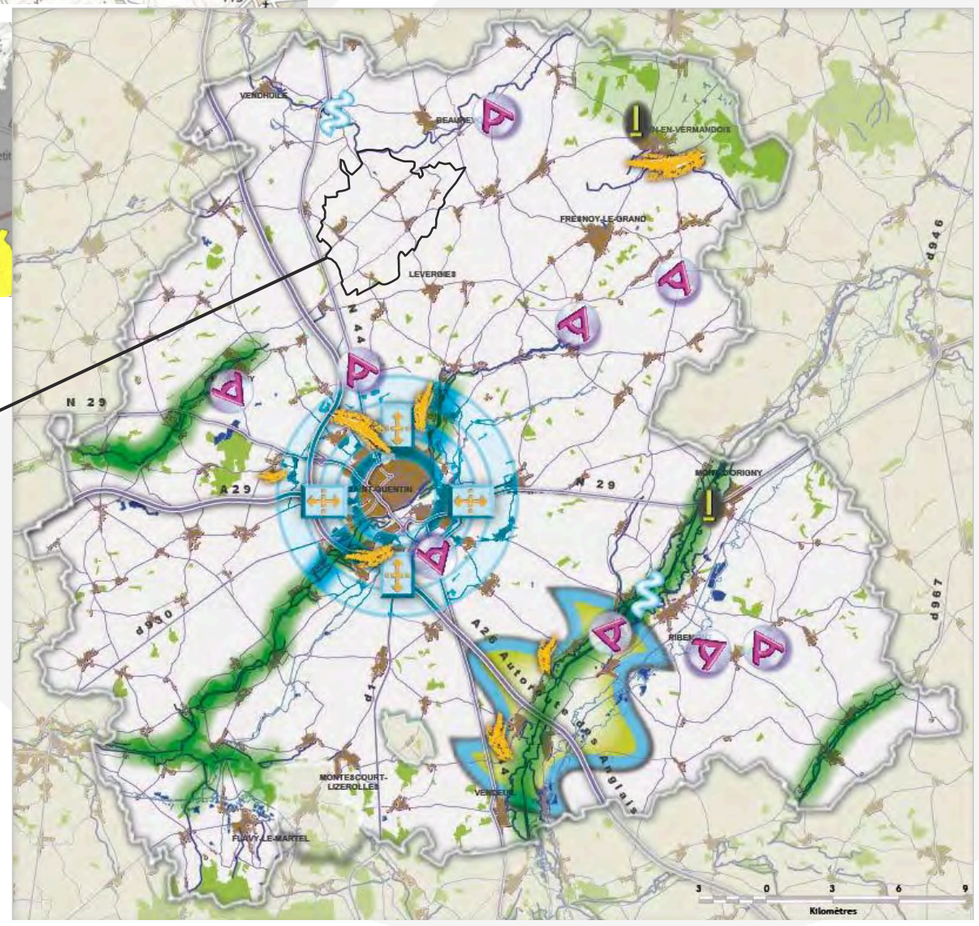
# Le patrimoine et les paysages d'intérêt au travers des documents d'urbanisme




source : https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/




source : https://www.cc-vermandois.com/




Les 4 communes concernées par le projet (Joncourt, Estrées, Magny-la-Fosse et Nauroy) sont soumises au RNU (règlement national de l'urbanisme) comme le montre la carte ci-contre extraite du géoportail de l'urbanisme.
Par ailleurs les 4 communes font partie de la CC du Pays du Vermandois qui possède quant à elle un SCOT depuis 2018.

**Aspects paysagers et patrimoniaux sur le secteur des paysages du Vermandois** qui nous concernent :
- les boisements émergent comme un enjeu important «au regard de la diversité des motifs paysagers qu'ils engendrent et leur caractère patrimonial».
- La vallée de l'Omignon, la vallée de la Somme et sa source ainsi que les sources de l'Escaut représentent quant à elles une diversité des «paysages d'eau» mais qui montrent des signes de fragilité par les boisements, les embroussaillements et le vieillissement des marais.
- Le touage souterrain de Riqueval (le plus proche de la zone de projet) est un des motifs associés au paysage du canal de St-Quentin souvent confidentiel et reconnaissable par les alignements qui l'accompagnent.

**Dans le SCOT les paysages d'eau ressortent comme des atouts importants du fait de leurs multiples fonctions : écologique, paysagère, cadre de vie, identitaire et patrimoniale.**
**La carte des enjeux du SCOT ci-dessous indique que le secteur de projet ne montre pas d'enjeu particulier.**
**On peut toutefois noter un point de vue remarquable le long de la D932 (chaussée Brunehaut) entre Beaurevoir et Vaux-le-Prêtre.**
**On peut aussi ajouter le touage de Riqueval/canal de St-Quentin qui est le paysage d'eau le plus proche de la ZIP.**

### Enjeux identifiés

Protection des boisements en tant que motif paysager structurant

Préservation des fonds de vallées (valorisation des boisements / maîtrise de la populiculture / maîtrise de la fréquentation touristique / lutte contre le phénomène de cabanisation)

Préservation des respirations naturelles entre les espaces urbains (maîtrise de l'urbanisation linéaire)

Lisière urbaine ayant un rôle important dans le grand paysage (transition entre les espaces urbains, agricoles et naturels / accès aux vues paysagères qualitatives / rattachement des urbanisations nouvelles aux centres urbains existants)

Gestion urbaine cohérente pour une covalorisation des espaces bâtis de Saint-Quentin et des communes limitrophes

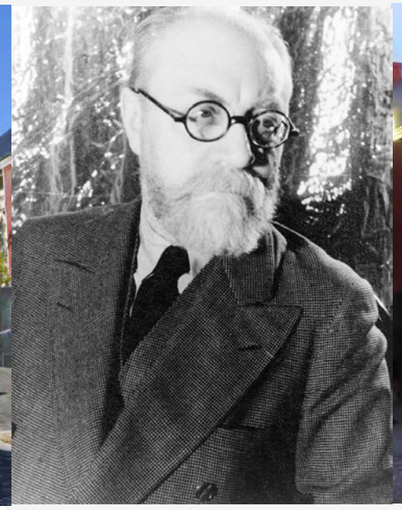
Mise en valeur des entrées de ville (aménagement végétal / cohérence activités et résidentiel)

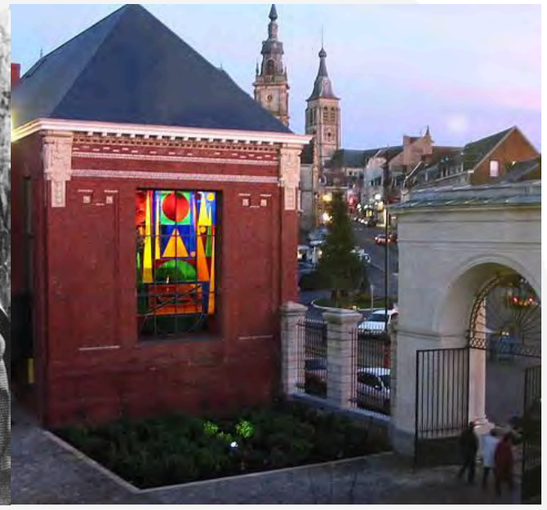
Lisière urbaine qualitative perceptible dans le grand paysage

Point de vue remarquable

# Autres éléments d'intérêt touristique

***Musée Matisse du Cateau-Cambrésis***





***Dentelles de Caudry***

DENTELLE DE CALAIS-CAUDRY®
Tissée en France sur métiers Leavers

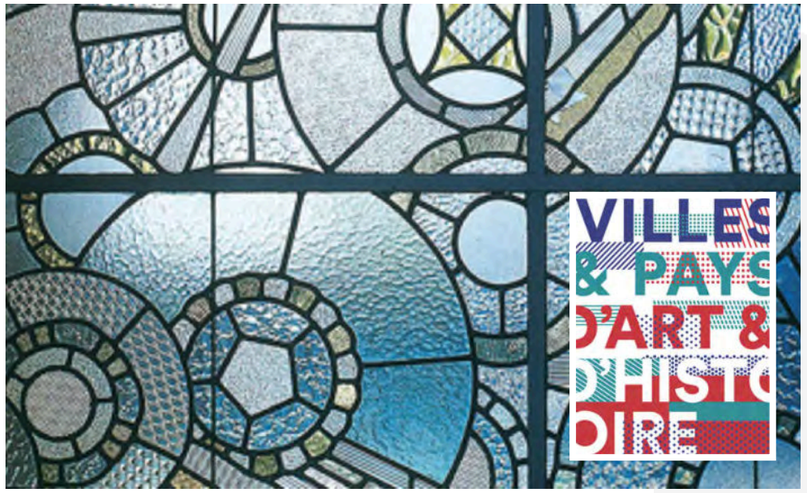
***Pont et souterrain de Riqueval - Musée du Touage - Bellicourt***

Ce site est le plus proche de la zone de projet, toutefois sa position enclavée limite fortement les interactions possibles avec le projet.

# Autres éléments d'intérêt touristique

### *Saint-Quentin, Ville d'art et d'histoire*

Avec son ancienne Collégiale devenue Basilique, son Hôtel de Ville de style gothique flamboyant, ses façades Art Déco et ses souterrains la ville offre une alchimie exceptionnelle dans la diversité de son patrimoine.




### *Temple-musée de Lemé*

Temple protestant, aménagé en musée de l'histoire du protestantisme régional.
Ouvert au public en juillet et août les samedi et dimanche de 14h30 à 18h et pendant les journées du patrimoine (3ème week-end de septembre).
Il abrite 2 expositions:
- dans les tribunes : l'origine du Protestantisme en Europe, en France et en Thiérache
- au rez de chaussée : le Protestantisme dans l'Aisne au XIXe siècle- l'orphelinat de Garçons de Lemé - les premiers missionnaires en Afrique du Sud.

### *Réserve naturelle des marais d'Isle*

Situés à 12 km des sources de la Somme, les Marais d'Isle représentent une véritable oasis de nature au coeur de la ville.

***Un îlot de verdure***

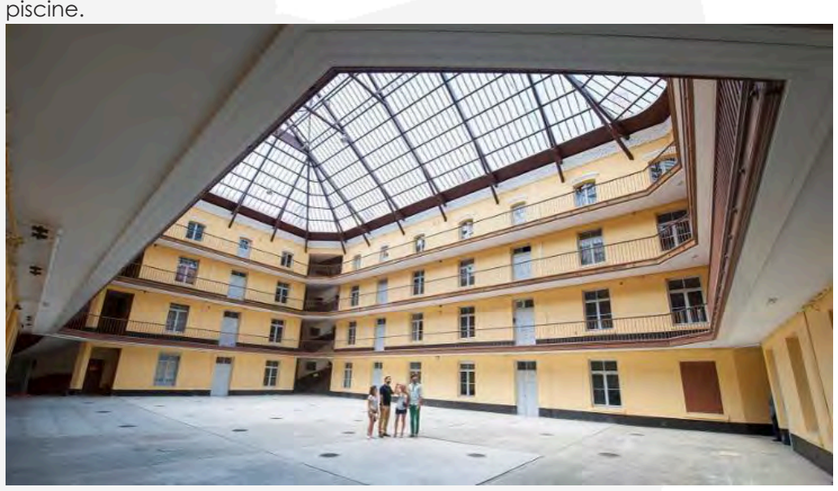
Pour préserver cette biodiversité exceptionnelle, une partie du site est, depuis 1981, classée Réserve Naturelle Nationale et depuis 2008, « Zone de Protection Spéciale » (ZPS) pour la conservation des oiseaux sauvages au titre du réseau écologique européen Natura 2000.
La Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin et le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie sont en charge de la gestion écologique du site.
La Réserve Naturelle Nationale des Marais d'Isle est à la fois :
- un espace naturel protégeant un patrimoine remarquable
- un territoire géré à des fins conservatoires et de manière planifiée
- un lieu de sensibilisation à la protection de la biodiversité, de la nature et d'éducation à l'environnement.

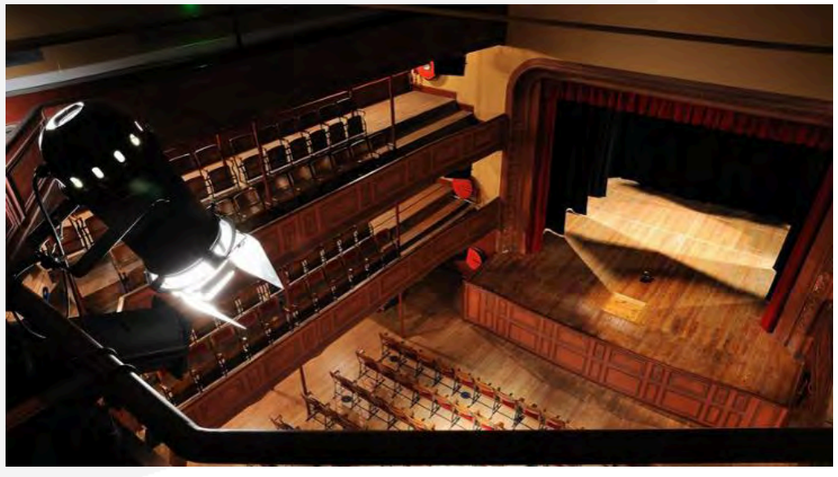
***Des espèces protégées***

On relève cinq espèces protégées telles que la Grande douve, le Potamot coloré ou encore la très rare Ciguë vireuse. La Ciguë vireuse trouve aux marais d'Isle une des dernières stations viables en région Nord-Pas de Calais- Picardie. Des espèces remarquables comme le Souchet brun ou le Marisque confortent la richesse floristique du site.

### *Familistère de Guise*

Jean-Baptiste André Godin (1817-1888), fondateur de la manufacture des fameux poêles Godin, imaginait une société offrant à ses employés les «équivalents de la richesse». Il réalisa pendant la seconde moitié du XIXème siècle le Familistère ou «Palais Social». Vous découvrirez le Familistère à travers son musée de site, l'appartement témoin, les cours des pavillons d'habitation, le jardin d'agrément, les économats, le Théâtre du Familistère et la buanderie-piscine.





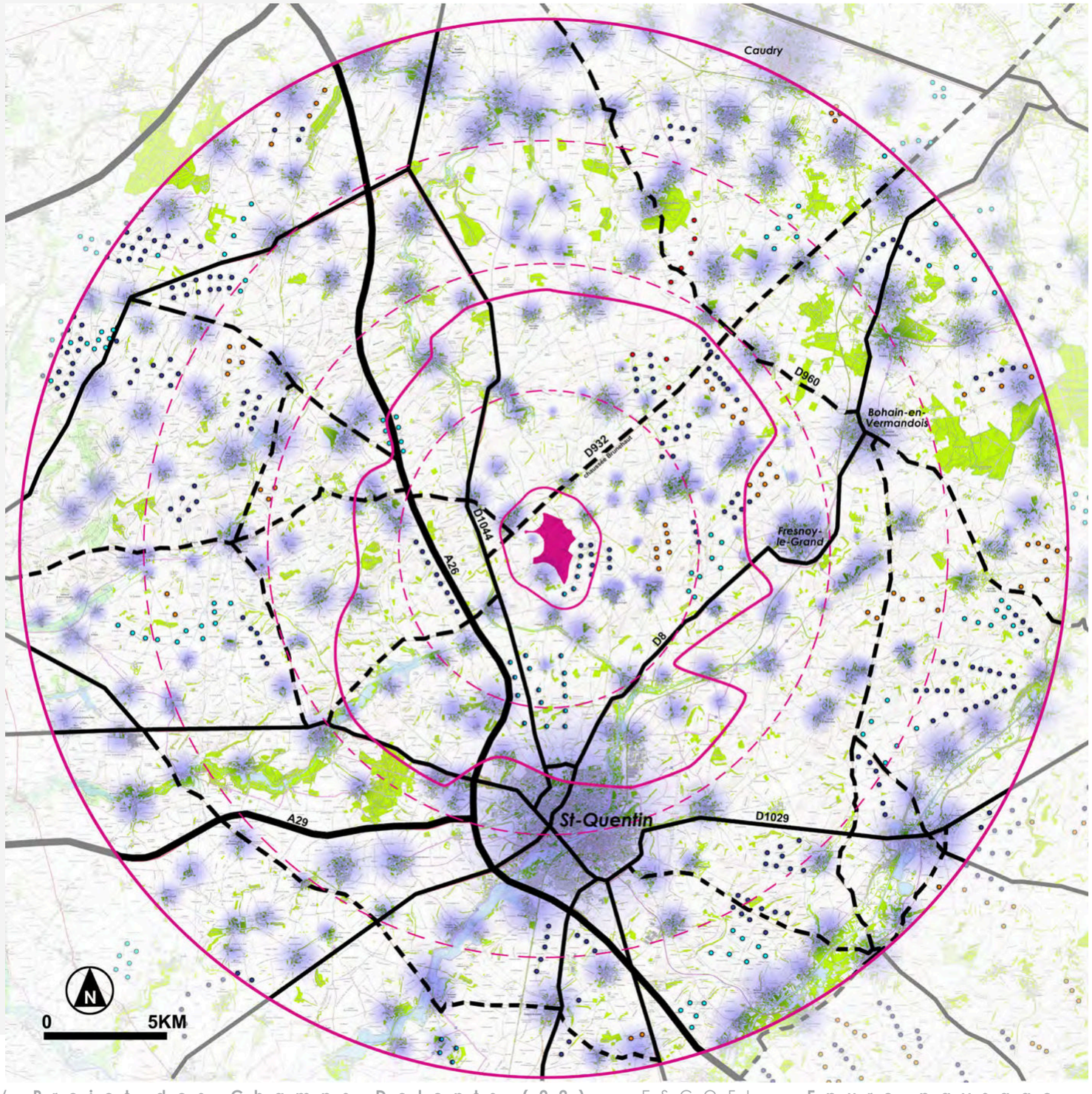
# Urbanisme et infrastructures

**INFRASTRUCTURES**
Trois niveaux d'infrastructures se distinguent sur le territoire :
- les axes inter-régionaux avec l'A29 et surtout l'A26 qui passe au plus proche à 3.4 km à l'ouest de la zone de projet. Elle offre ponctuellement de larges perceptions visuelles sur les plateaux du Vermandois ainsi que sur les parcs des Terres Noires, d'Omissy et Querterelles qui la longent.
- les départementales majeures qui forment un maillage convergeant vers le pôle urbain de St-Quentin. Ces axes parcourent essentiellement les plateaux et traversent les vallées. Par conséquent, les vues sont largement ouvertes sur le territoire. Seuls deux de ces axes passent dans le périmètre rapproché, il s'agit de la D8 et de la D1044 qui passent respectivement à 4.5 km et à 1.7 km.
- les départementales secondaires comme la D932 (chaussée Brunehaut) qui passe dans le périmètre immédiat et la D960 qui relie Cambrai à Guise en passant par Bohain-en-Vermandois au nord-est du périmètre rapproché du projet.

**La D932 dite Chaussée Brunehaut est l'axe le plus proche de la zone projet (moins de 500m).** Elle marque la parallèle à la D8 au nord-ouest de la ZIP. Elle offre les mêmes vues que la D8 sur le contexte éolien proche ainsi que sur les parcs de Beaurevoir, des Buissons et de l'Ensinet. Elle dessert des bourgs portant des sensibilités patrimoniales (présence de MH émergents et visibles depuis la voie.
**La D1044 est l'autre axe le plus proche**, les panoramas vers la zone de projet sont nombreux et notamment aux abords du mémorial américain au nord de Bellicourt.
Le reste du réseau du périmètre rapproché est composé d'un maillage de routes départementales de dessertes intercommunales ou communales situées en vallées et en plateaux.

**URBANISME/HABITAT**
Le pôle urbain majeur le plus proche est St-Quentin dont les franges urbaines sont situées à environ 7 km au sud de la zone de projet. Depuis les différents axes routiers qui y convergent, des vues vers la zone de projet et le contexte éolien qui l'entoure sont à attendre notamment depuis les séquences en plateau. Au-delà du périmètre rapproché, on note la présence de deux petits pôles urbains, Fresnoy-le-Grand à 7.5 km et Bohain-en-Vermandois à 12 km.
Le périmètre immédiat concerne la totalité du tissu bâti de Nauroy et de Magny-la-Fosse, une bonne partie de celui de Joncourt et la ferme d'Etricourt. Hormis Magny-la-Fosse, ces bourgs montrent des ceintures arborées et bocagères pouvant les protéger des vues sur le projet et le contexte éolien l'environnant. C'est d'ailleurs le cas de la plupart des bourgs sur le périmètre rapproché

**Rapport à l'éolien :**
Dans le périmètre d'étude, la nature ouverte des plateaux du Vermandois bien que légèrement vallonnée, laisse présager de larges vues sur le projet depuis les périphéries des bourgs et depuis les axes routiers majeurs comme secondaires.
A noter que la majeure partie des bourgs est marquée par une ceinture arborée limitant les vues vers l'extérieur.




Zone d'implantation du projet

Aire d'étude immédiate 1 km et aire rapproché (10 km max) autour de la ZIP

Aire d'étude éloignée retenue à 20 km

Rayons de 5 , 10 et 15 km à titre indicatif

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

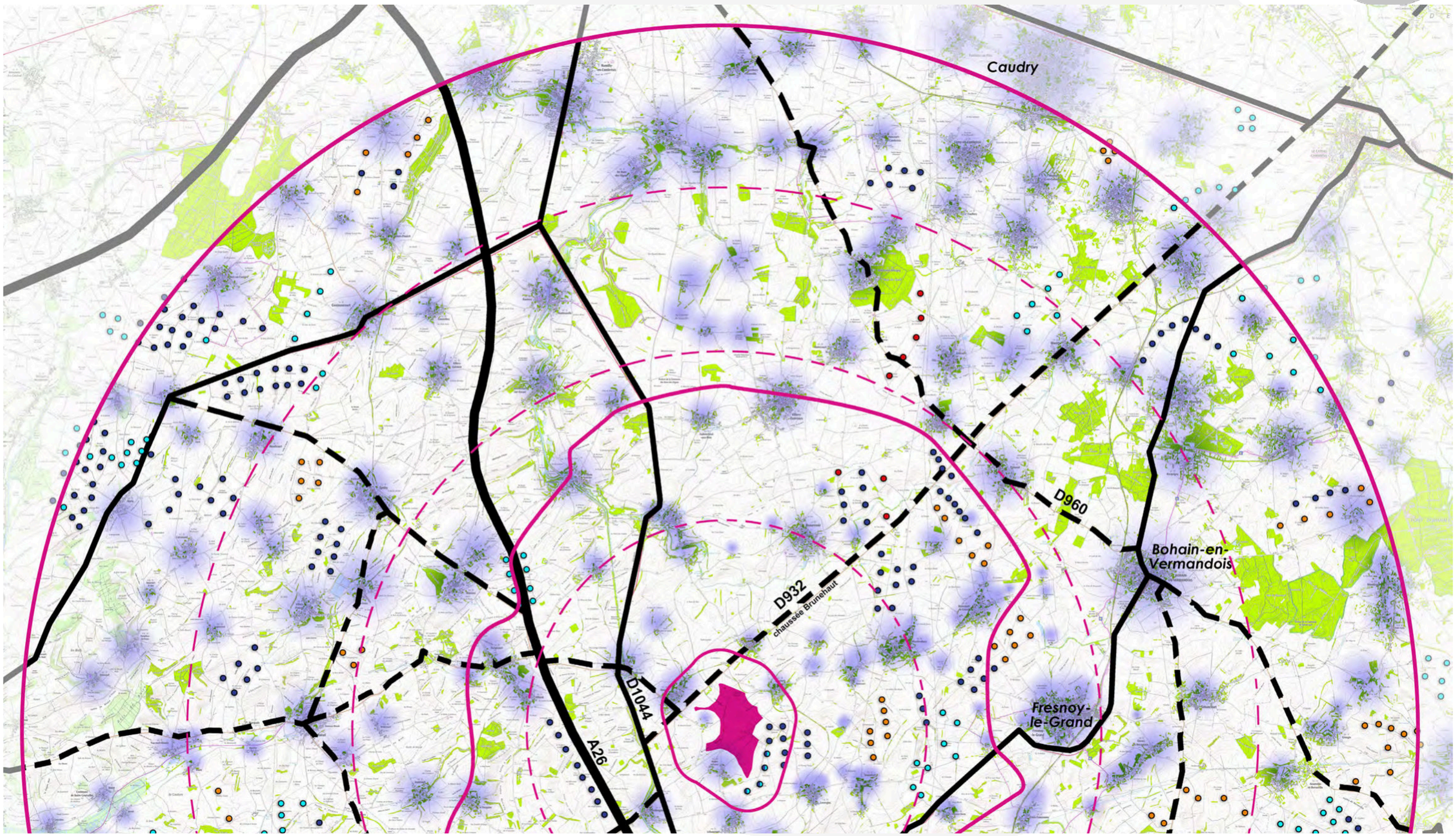
Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

Zones habitées

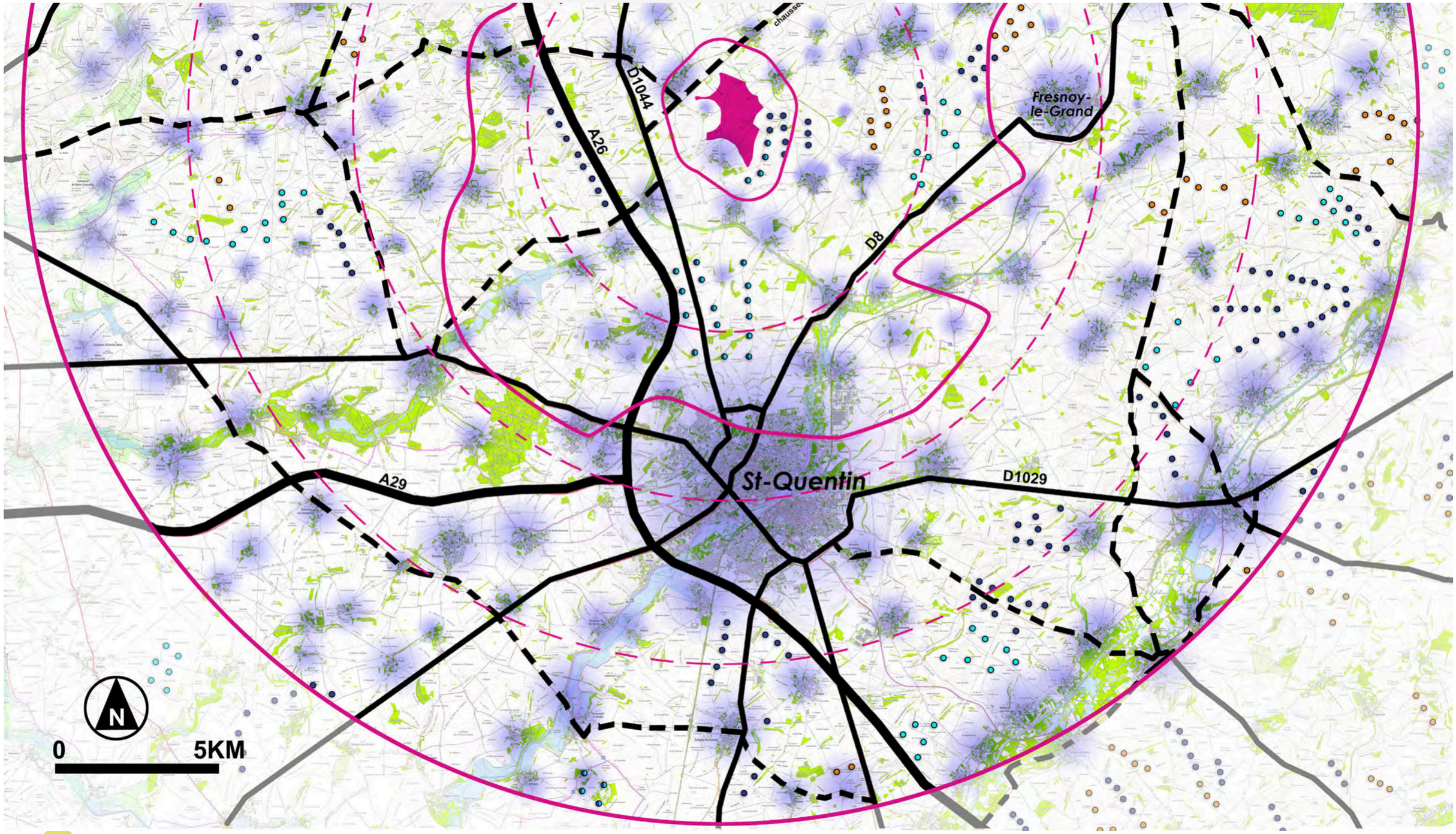
Axes majeurs et secondaires de déplacements

Couverture boisée


Caudry
D960
Bohain-en-Vermandois
D932
chaussée Brunehaut
D1044
A26
Fresnoy-le-Grand

# Urbanisme et infrastructures

## ZOOM SUD



Village bosquet de Sequehart

Village avec ceinture arborée ajourée et église émergeant de la silhouette du bourg (Beaurevoir)

Village avec ceinture arborée ajourée et église émergeant de la silhouette du bourg (Prémont)

Route à découvert et légèrement sinueuse - identitaire du réseau secondaire

Habitat : briques et pierre de taille

Jeux de micro-relief et rapports d'échelles entre habitat et éolien + présence d'alignements de saules le long des rus ou fossés (Ponchaux)

Habitat : briques et pierre de taille

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## CADRAGE ET MÉTHODOLOGIE HAUTS DE FRANCE

**PRÉAMBULE**

Pour chaque commune analysée, deux classes de distances périmétriques sont considérées : une première de 0 à 5 km, où l'éolien est considéré prégnant, et une seconde de 5 à 10 km, où l'éolien est considéré « nettement » présent par « temps normal ». Au-delà de 10 km, l'éolien est considéré certes visible mais peu influent. Aussi, les éoliennes situées au-delà de cette distance sont ignorées pour simplifier la méthode.
Les lieux de vie analysés concernent ceux se trouvant dans le périmètre des 5 km de la zone de projet.

L'analyse des risques d'encerclement et de saturation s'appuie sur plusieurs indices :

**MÉTHODE DE MESURE ET CALCUL DES INDICES**

Sur le périmètre de 0 à 5 km : Depuis le point de vue considéré (le centre du village), on trace les secteurs angulaires interceptés par la présence d'un parc ou d'un projet. On obtient la somme A de l'ensemble des secteurs angulaires.
Sur le périmètre de 5 à 10 km : La méthode est réitérée de la même façon que précédemment en traçant les secteurs angulaires interceptés par la présence d'un parc ou d'un projet. On obtient la somme A' des secteurs angulaires.
**Ces données permettent de générer un premier indice qui est celui de «l'occupation des horizons » et qui est le résultat de la somme A+A'. Dans le cas de superposition d'angles entre le rayon 0-5 km et le rayon 5-10 km, les indices seront relevés avec et sans les doubles comptes pour pouvoir faire le comparatif. Les projets en instruction sont ajoutés à l'analyse de manière distincte ici encore afin de faciliter le comparatif selon les situations et au regard de la zone de projet.**

**Un second indice complémentaire au premier indice** permet de mieux évaluer la valeur de ce dernier au regard de la densité visuelle.
En effet, une occupation angulaire importante sur l'horizon n'engendrera pas nécessairement une impression de densité.
**Il s'agit de l'indice de « densité sur les horizons occupés ». Il est distingué en deux calculs :**
**- ID1 fourni par le ratio du nombre total d'éoliennes présentes dans les 5 premiers kilomètres (B) sur l'indice d'occupation des horizons, soit le ratio B / (A+A').**
**- ID2 fourni par la moyenne du nombre d'éoliennes au km² dans le rayon des 5 premiers km soit B (soit sur 78km²) et dans le rayon de 5 à 10 km soit B' (soit sur 314km²).**

**Un troisième indice est nécessaire pour évaluer les risques. il s'agit de celui de l'espace de respiration le plus grand et continu exempt d'éolienne pour chaque lieu de vie.**

**Tous ces éléments apparaissent sous forme cartographiques et les indices sont reportés dans un tableau.**

**L'analyse est présentée en deux étapes :**
**1 - une cartographie générale à l'échelle de l'aire rapprochée accompagnée d'un tableau récapitulatif des données de l'ensemble des communes analysées**
**2 - une analyse spécifique à chaque commune**

**INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

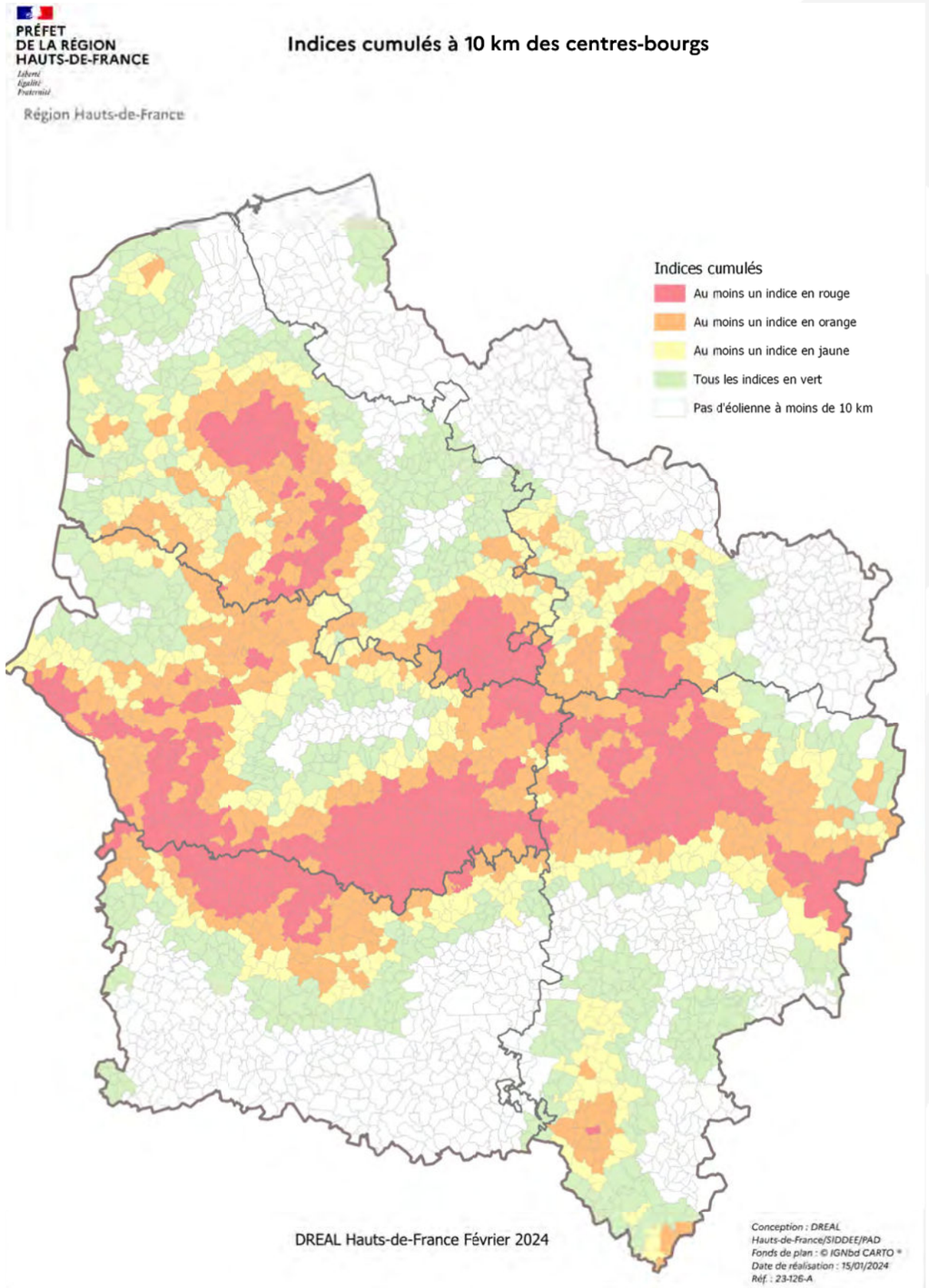
Les critères d'évaluation sont définis comme suit pour les Hauts de France :
- Lorsque l'**indice d'occupation** des horizons (A+A') dépasse 120° l'effet est considéré sensible dans le paysage. En ce qui concerne cet indice, lorsque la prise en compte du projet génère une augmentation inférieure à 25% par rapport au contexte existant, le risque est considéré comme faible.
- Lorsque **les indices de densité ID1 et ID2** ont tous deux atteints le seuil d'alerte. La valeur est fixée à 0,1, c'est-à-dire que la moyenne d'occupation des horizons, par des éoliennes présentes jusqu'à 5 km, est de l'ordre d'une machine par pas de 10°. Pour l'indice ID2, la valeur est fixée à 0.25 pour l'indice ID2, c'est-à-dire qu'il y a plus 0.25 éoliennes par km2. A noter que ces indice doivent être analysés au regard d'un des deux autres indices. Ils ne peuvent constituer un risque à eux seuls.
- Lorsque le **plus grand angle de respiration** est inférieur à 160° l'effet est considéré sensible dans le paysage.

**Le seuil d'alerte est franchi lorsqu'au moins 2 des 3 paramètres ci-dessus sont insatisfaits. Ce seuil d'alerte indique un risque de saturation visuelle qui doit être ensuite analysé avec l'appui de simulations paysagères.**

**PRÉCISIONS SUR LA MÉTHODE EMPLOYÉE**

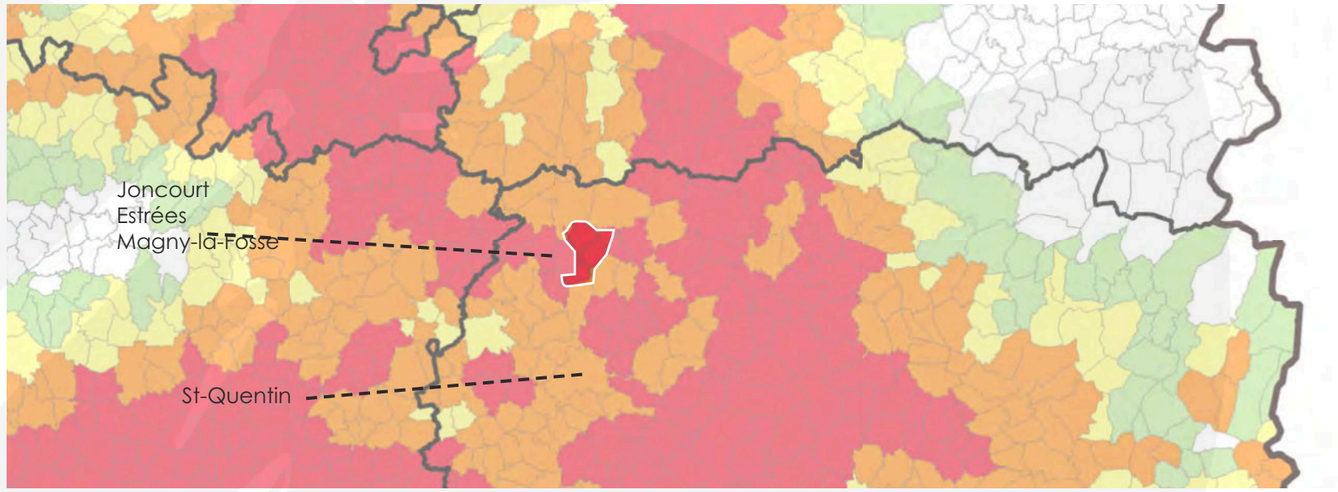
**A – Résultats attendus**
A ce stade de l'état initial, cette méthodologie employée se veut globalisante à l'échelle du territoire. Elle permet à la fois de donner des indications générales sur le niveau de saturation d'un territoire avant-projet et d'identifier les risques supplémentaires pouvant être générés par le projet au regard du positionnement de la ZIP.
Les communes analysées sont celles se trouvant dans zone de visibilité potentielle du périmètre rapproché.
L'analyse est réitérée en partie impact voire en phase stratégie d'implantation pour évaluer l'évolution des indices avec la prise en compte du projet.

**B – Précisions apportées**
A titre indicatif la position et l'emprise de la ZIP sont indiquées dans les cartographies mais à ce stade elle ne fait pas l'objet de relevé de données spécifiques. Sa localisation permet juste de visualiser l'impact supplémentaire potentiel à prendre en compte dans les stratégies d'implantation.




La carte ci-contre est tiré d'un document méthode sur l'analyse de la saturation visuelle liée à l'implantation d'éoliennes.
Elle est issue d'une synthèse de 3 cartes :
- la carte des indices d'occupation
- la carte des indices d'espace de respiration
- la carte des indices de densité

***Zoom sur le nord de l'Aisne et sur les 3 communes concernées directement par le projet***




Le zoom ci-dessus montre que la commune de Magny-la Fosse présente un enjeu plus fort par rapport aux 2 autres communes de Joncourt et Estrées. En effet selon le cadrage Hauts de France, elle présente au moins 1 indice en rouge.
Les communes environnantes montrent 3 niveaux d'indices cumulés allant du rouge au jaune.

**Le positionnement du projet sur la carte indique que des sensibilités en matière de saturation sont à attendre. Une analyse détaillée est présentée dans les pages suivantes.**

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## CARTE DES HORIZONS OCCUPÉS PAR L'ÉOLIEN

L'étude d'encerclement s'applique aux lieux de vie se trouvant en zone de visibilité potentielle du projet (défini à l'appui d'une ZIV) et qui sont concernés par une prégnance potentielle du projet donc à moins de 5 km. Au-delà de cette distance, le projet n'est plus pris en compte dans l'ensemble des calculs des indices.
Dans le périmètre rapproché de la zone de projet, 22 lieux de lieux ont fait l'objet d'une analyse.
A noter que les projets refusés sont identifiés sur les cartographies mais ne pas repris dans les calculs des indices.

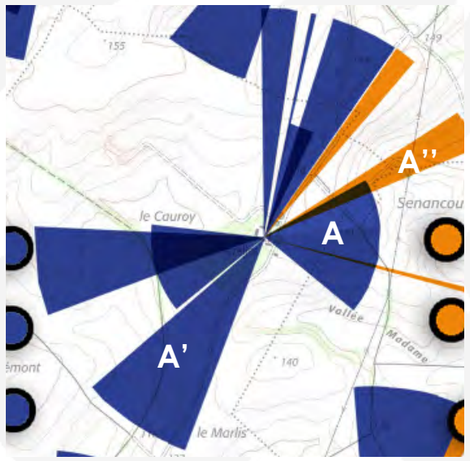
**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

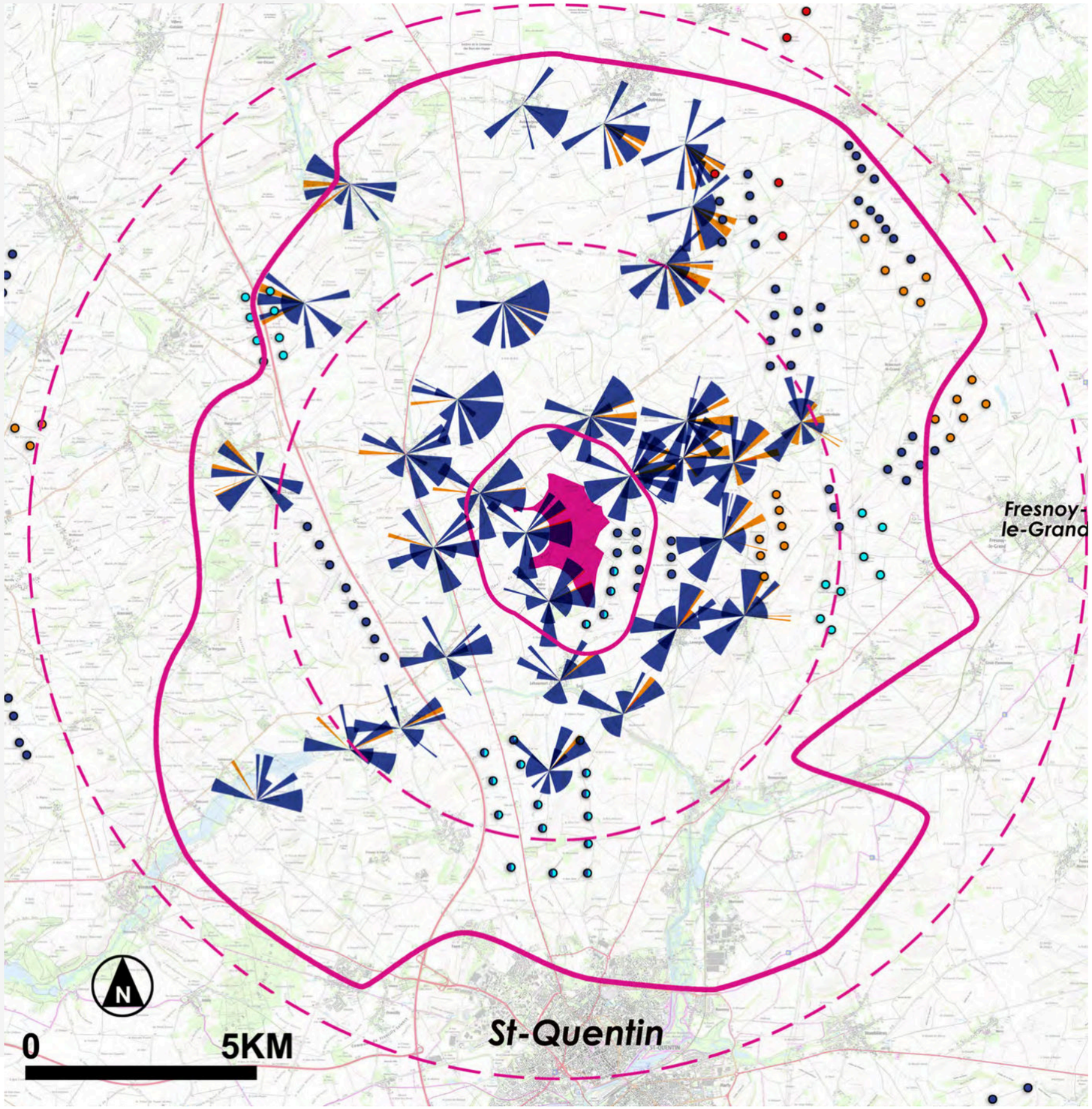
**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'')dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**




Zone de projet

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée de 10 km maximum

Rayons de 5 et 10 km à titre indicatif autour de la ZIP

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

source : DREAL Hauts de France - Méthode d'anlyse de la saturation

## TABLEAU DE RELEVÉ DES DONNÉES ET DE CALCUL DES INDICES

Sur les 33 lieux de vie analysés, on peut voir que 55% d'entre-eux présentent un risque d'encerclement théorique avéré car tous les seuils d'alerte sont atteints.

La lecture croisée de la cartographie (page précédente), des zooms spécifiques à chaque lieu de vie (pages suivantes) et des données relevées dans le tableaux ci-après on peut noter que la ZIP s'inscrit dans l'angle de respiration de 7 lieux de vie. Il s'agit de **la Ferme de Prézelles, Montbrehain, la ferme d'Etricourt, Magny-la-Fosse, Thorigny, Hargicourt et Villeret.**
On peut aussi noter que 75% des lieux de vie analysés montrent un indice d'occupation en alerte.

**A l'appui de ces constats, le territoire montre déjà des risques théoriques d'encerclement et de saturation par l'éolien avant la prise en compte du projet. Des phénomènes qui se trouvent ponctuellement amplifiés si on tient compte des projets déposés en cours d'instruction.**
Les zooms spécifiques à chaque lieu de vie visent à apporter une analyse plus fine et identifier les lieux de vie où des principes ERC sont à appliquer dans les stratégies d'implantation afin de limiter l'impact supplémentaire du projet.

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction | |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | | |
| La Sablonnière | 99°+55°=**154°** | 99°+43°=**142°** | 154°+26°=**180°** | 142°+6°=**148°** | 26/47 | 4/15 | 0.18/0.17 | 0.18/0.20 | 0.28/0.34 | 106°/106° | ■ |
| Ferme de Prézelles | 131°+74°=**205°** | 131°+48°=**179°** | 205°+17°=**222°** | 179°+9°=**188°** | 35/43 | 7/14 | 0.17/0.19 | 0.20/0.22 | 0.35/0.43 | 83°/83° | ■ ■ |
| Sequehart | 127°+92°=**219°** | 127°+59°=**186°** | 219°+9°=**228°** | 186°+5°=**191°** | 30/44 | 7/15 | 0.14/0.16 | 0.16/0.19 | 0.31/0.39 | 114°/114° | ■ |
| Levergies | 165°+89°=**254°** | 165°+38°=**203°** | 254°+18°=**272°** | 203°+13°=**216°** | 32/43 | 7/12 | 0.13/0.14 | 0.16/0.18 | 0.32/0.40 | 110°/110° | ■ |
| Lehaucourt | 117°+44°=**161°** | 117°+34°=**151°** | 161°+34°=**195°** | 151°+6°=**157°** | 33/33 | 2/7 | 0.20/0.18 | 0.22/0.22 | 0.32/0.35 | 83°/83° | ■ |
| Bellenglise | 111°+54°=**165°** | 111°+35°=**146°** | 165°+0°=**165°** | 146°+0°=**146°** | 30/32 | 0/7 | 0.18/0.18 | 0.21/0.21 | 0.29/0.30 | 91°/91° | ■ |
| Pontruet | 68°+45°=**113°** | 68°+36°=**104°** | 113°+6°=**119°** | 104°+6°=**110°** | 24/31 | 0/7 | 0.21/0.20 | 0.23/0.22 | 0.24/0.25 | 118°/118° | |
| Bellicourt | 70°+89°=**159°** | 70°+78°=**148°** | 159°+5°=**164°** | 148°+5°=**153°** | 19/55 | 0/10 | 0.12/0.12 | 0.13/0.12 | 0.24/0.25 | 90°/90° | |
| Ramicourt | 106°+77°=**183°** | 106°+40°=**146°** | 183°+34°=**217°** | 146°+28°=**174°** | 41/37 | 9/11 | 0.22/0.23 | 0.28/0.29 | 0.39/0.48 | 72°/72° | ■ |
| Joncourt | 112°+123°=**235°** | 112°+72°=**184°** | 235°+13°=**248°** | 184°+12°=**196°** | 27/60 | 7/12 | 0.11/0.14 | 0.15/0.17 | 0.31/0.39 | 80°/80° | ■ |
| Wiancourt | 117°+108°=**225°** | 117°+44°=**161°** | 225°+19°=**244°** | 161°+17°=**178°** | 39/45 | 7/12 | 0.17/0.19 | 0.24/0.26 | 0.36/0.46 | 84°/84° | ■ |
| Montbrehain | 148°+43°=**191°** | 148°+13°=**161°** | 191°+47°=**238°** | 161°+47°=**208°** | 45/59 | 19/3 | 0.24/0.27 | 0.28/0.31 | 0.46/0.61 | 85°/85° | ■ ■ |
| Estrées | 67°+137°=**204°** | 67°+116°=**183°** | 204°+11°=**215°** | 183°+11°=**194°** | 21/62 | 5/14 | 0.10/0.12 | 0.11/0.13 | 0.27/0.33 | 95°/95° | ■ |
| Ferme Etricourt | 110°+93°=**203°** | 110°+68°=**178°** | 203°+5°=**208°** | 178°+5°=**183°** | 23/52 | 1/15 | 0.11/0.12 | 0.13/0.13 | 0.26/0.30 | 77°/77° | ■ ■ |
| Magny-la-Fosse | 171°+104°=**275°** | 171°+46°=**217°** | 275°+4°=**279°** | 217°+0°=**217°** | 29/49 | 3/9 | 0.11/0.11 | 0.13/0.15 | 0.31/0.35 | 65°/65° | ■ ■ |
| | **Avec ou sans les doubles comptes : 1 seul lieu de vie présente un indice hors d'alerte** | | **Avec ou sans les doubles comptes : 1 seul lieu de vie présente un indice hors d'alerte** | | | | **Indice ID1 : tous les indices sont en alerte<br>Indices ID2 : 2 lieux montre un indice hors d'alerte mais ce n'est plus le cas avec la prise en compte des projets en instruction** | | | **Tous les lieux de vie ont dépassé le seuil d'alerte** | |

■ **Communes où la zone de projet s'inscrit dans le plus grand angle de respiration visuelle**

■ **Communes où les 3 seuils d'alerte sont atteints de manière notable avec la prise en compte du contexte éolien existant et autorisé**

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## TABLEAU DE RELEVÉ DES DONNÉES ET DE CALCUL DES INDICES (SUITE)

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nauroy | 84°+96°=**180°** | 84°+79°=**163°** | 180°+6°=**186°** | 163°+6°=**169°** | 22/55 | 0/15 | 0.12/0.15 | 0.12/0.16 | 0.26/0.29 | 88°/88° |
| Le Tronquoy | 116°+45°=**161°** | 116°+45°=**161°** | 161°+11°=**172°** | 161°+7°=**168°** | 30/32 | 3/9 | 0.19/0.19 | 0.19/0.20 | 0.29/0.33 | 119°/119° |
| Thorigny | 200°+46°=**246°** | 200°+11°=**211°** | 246°+5°=**251°** | 211°+2°=**213°** | 25/25 | 0/7 | 0.10/0.10 | 0.12/0.12 | 0.24/0.25 | 60°/60° |
| Riqueval | 123°+90°=**213°** | 123°+49°=**172°** | 213°+5°=**218°** | 172°+5°=**177°** | 20/45 | 0/10 | 0.09/0.09 | 0.12/0.11 | 0.23/0.25 | 73°/73° |
| Bois du Cabaret | 59°+127°=**186°** | 59°+104°=**163°** | 186°+4°=**190°** | 163°+4°=**167°** | 15/60 | 0/14 | 0.08/0.08 | 0.09/0.09 | 0.21/0.24 | 113°/113° |
| Beaurevoir | 83°+76°=**159°** | 83°+61°=**144°** | 159°+28°=**209°** | 144°+15°=**159°** | 25/48 | 3/16 | 0.16/0.13 | 0.17/0.18 | 0.28/0.33 | 131°/131° |
| Mont-St-Martin | 20°+138°=**158°** | 20°+120°=**140°** | 158°+2°=**144°** | 140°+2°=**142°** | 5/71 | 0/14 | 0.03/0.03 | 0.04/0.04 | 0.15/0.17 | 145°/145° |
| Moulin de Grison | 132°+94°=**226°** | 132°+38°=**170°** | 226°+26°=**252°** | 170°+23°=**193°** | 31/58 | 7/12 | 0.14/0.13 | 0.18/0.20 | 0.34/0.42 | 77°/77° |
| Le Petit Verger | 73°+55°=**128°** | 73°+37°=**110°** | 128°+23°=**151°** | 110°+6°=**116°** | 23/42 | 2/17 | 0.18/0.16 | 0.21/0.22 | 0.25/0.29 | 118°/118° |
| Moulin Jeune | 31°+75°=**106°** | 31°+60°=**91°** | 106°+15°=**121°** | 91°+5°=**96°** | 7/52 | 0/13 | 0.06/0.06 | 0.08/0.07 | 0.14/0.16 | 136°/136° |
| Guillemont | 97°+70°=**167°** | 97°+48°=**145°** | 167°+16°=**183°** | 145°+3°=**148°** | 9/47 | 0/8 | 0.05/0.05 | 0.06/0.06 | 0.14/0.16 | 123°/123° |
| Aubencheul-aux-Bois | 2°+64°=**66°** | 2°+62°=**64°** | 66°+0°=**66°** | 64°+0°=**64°** | 1/40 | 0/6 | 0.01/0.01 | 0.02/0.02 | 0.07/0.08 | 158°/158° |
| Pontru | 79°+65°=**144°** | 79°+34°=**113°** | 144°+10°=**154°** | 113°+10°=**123°** | 17/39 | 0/6 | 0.12/0.11 | 0.15/0.14 | 0.20/0.21 | 140°/140° |
| Le Champs Luzeaux | 25°+76°=**101°** | 25°+76°=**101°** | 101°+14°=**115°** | 101°+14°=**115°** | 8/42 | 0/8 | 0.08/0.07 | 0.08/0.07 | 0.13/0.14 | 146°/146° |
| Hargicourt / Villeret | 35°+84°=**119°** | 35°+70°=**105°** | 119°+15°=**134°** | 105°+12°=**117°** | 16/41 | 2/8 | 0.13/0.13 | 0.15/0.15 | 0.20/0.22 | 83°/83° |
| Maissemy | 24°+73°=**97°** | 24°+71°=**95°** | 97°+4°=**101°** | 95°+4°=**99°** | 7/43 | 0/5 | 0.07/0.07 | 0.07/0.07 | 0.12/0.13 | 178°/178° |

**Avec les doubles comptes : 5 lieux de vie présentent un indice hors d'alerte**
**Sans les doubles comptes : 7 lieux de vie présentent un indice hors d'alerte**

**Avec les doubles comptes : 3 lieux de vie restent avec un indice hors d'alerte**
**Sans les doubles comptes : 6 lieux de vie restent un indice hors d'alerte**

**Indice ID1 : 7 à 8 lieux de vie présentent un indice hors d'alerte selon la prise en compte ou non des projets en instruction**
**Indices ID2 :11 lieux montre un indice hors d'alerte (9 restent hors d'alerte avec la prise en compte des projets en instruction)**

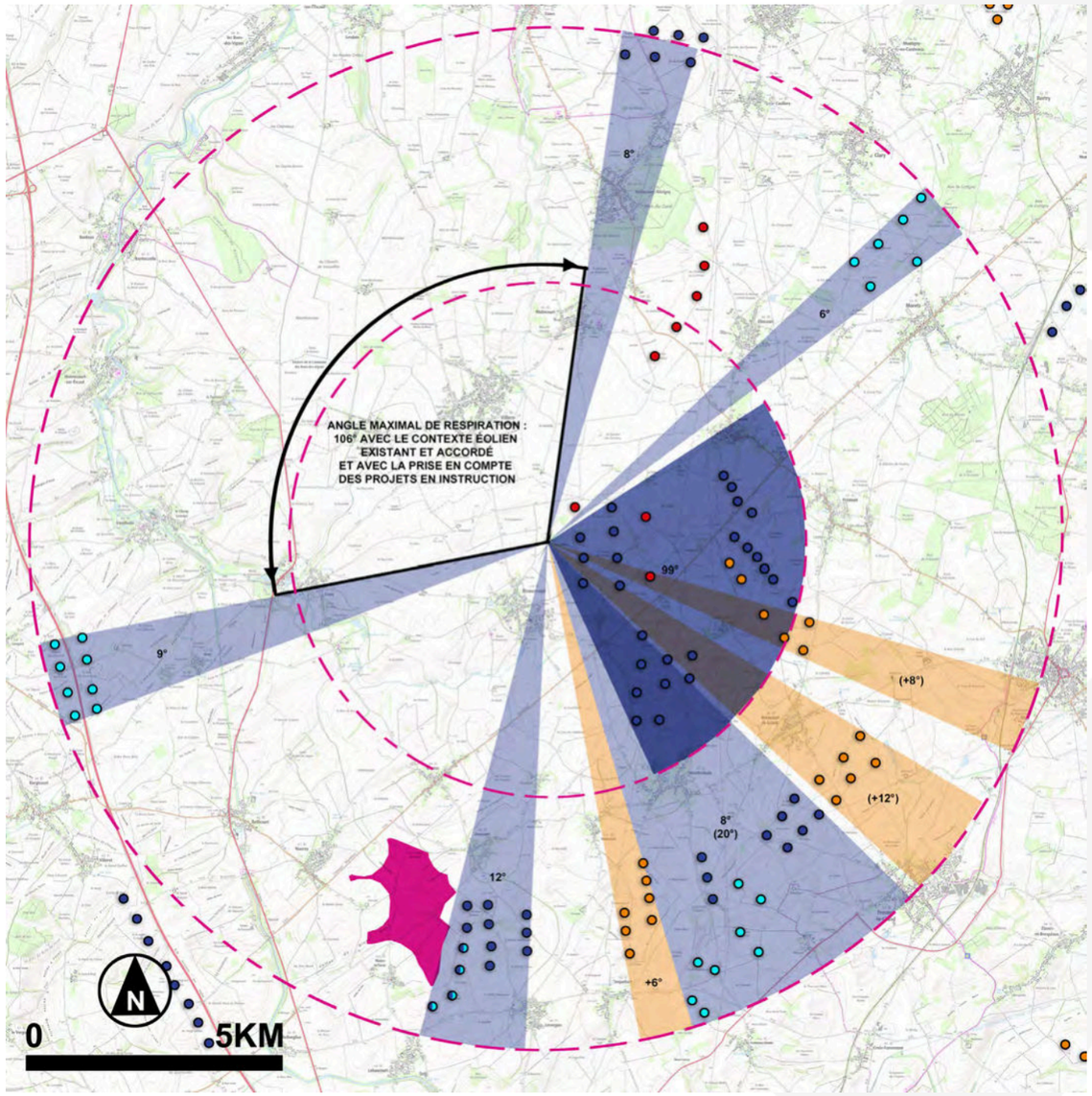
**Un seul lieu de vie montre un indice hors d'alerte et un autre en est très proche**

**Communes où la zone de projet s'inscrit dans le plus grand angle de respiration visuelle**

**Communes où les 3 seuils d'alerte sont atteints de manière notable avec la prise en compte du contexte éolien existant et autorisé**

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LA SABLONNIÈRE




L'analyse spécifique sur la Sablonnière montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la ZIP, elle se trouve en dehors du plus angle de respiration mais aussi en dehors des angles occupés.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils ne se trouvent pas en frange de la plus grande respiration et qu'ils occupent un faible angle (pas d'interaction notable sur les indices déjà en alerte).

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire faible car seul l'indice d'occupation sera amené à évoluer.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km. Le présent relevé compte aussi comptabilise les autres projets portés par Escofi comme le projet du Flot.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| La Sablonnière | 99°+55°=**154°** | 99°+43°=**142°** | 154°+26°=**180°** | 142°+6°=**148°** | **26/47** | **4/15** | **0.18/0.17** | **0.18/0.20** | **0.28/0.34** | **106°/106°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LA FERME DE PRÉZELLES

L'analyse spécifique sur la ferme de Prézelles montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en partie dans le plus grand angle de respiration.
De plus, on peut noter sur la carte que les angles d'occupation du contexte éolien existant et autorisé sont multidirectionnels dans le rayon de 0 à 5 km avec des parcs aux emprises étendues. Un constat qui peut favoriser un phénomène de barreau éolien.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir que seule une éolienne se trouve en frange de la plus grande respiration mais qu'elle est attenante à un parc existant. De plus, ils occupent un angle négligeable (pas d'interaction notable sur les indices déjà en alerte).

**En conclusion, on peut dire que le projet pourrait générer un impact supplémentaire modéré à fort selon la prise en compte ou non du projet en instruction des Colzas.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait de limiter les risques de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

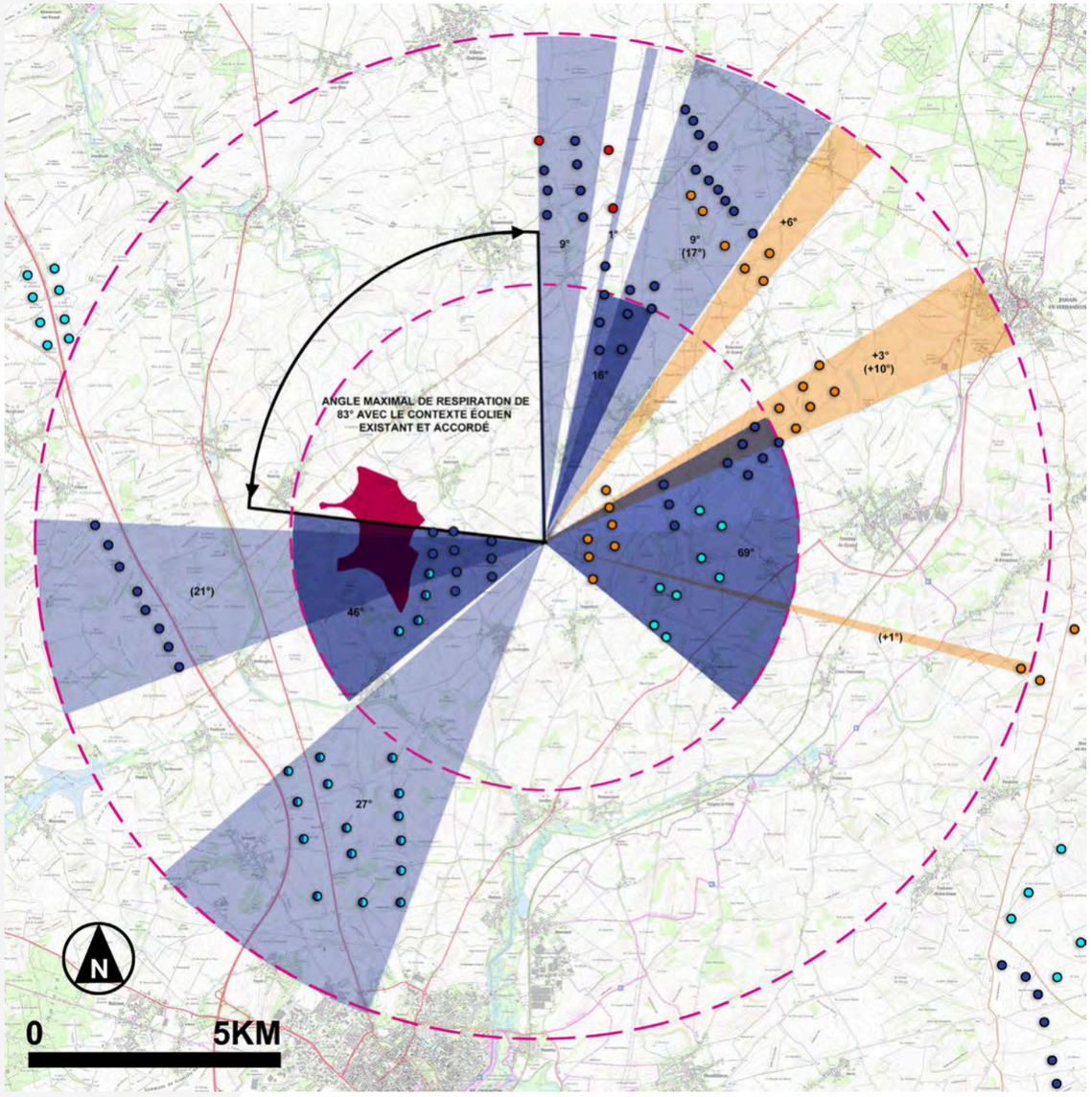
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

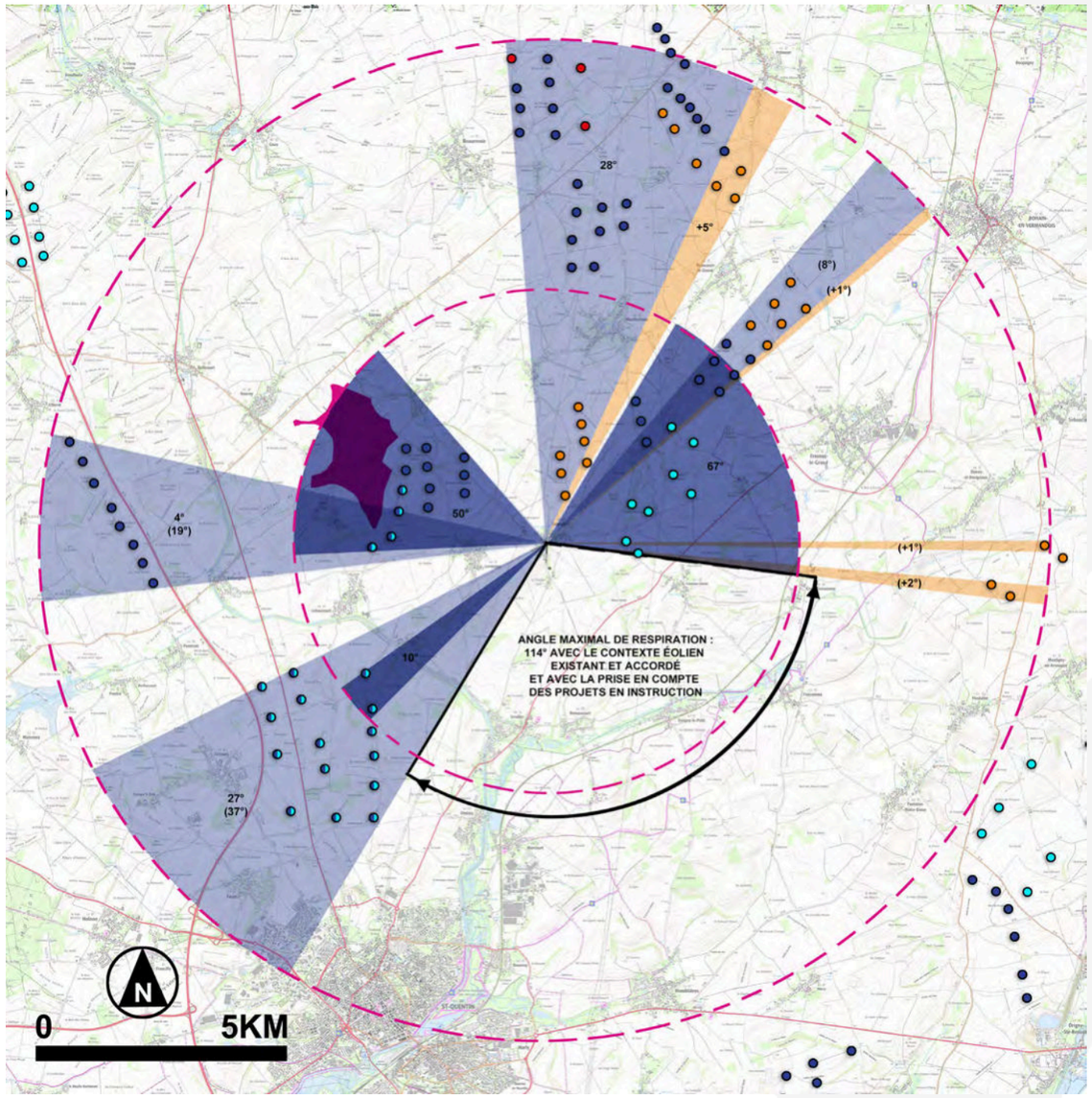
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Prézelles | 131°+74°=**205°** | 131°+48°=**179°** | 205°+17°=**222°** | 179°+9°=**188°** | **35/43** | **7/14** | **0.17/0.19** | **0.20/0.22** | **0.35/0.43** | **83°/83°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR SEQUEHART




L'analyse spécifique sur Sequehart montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la ZIP, elle s'inscrit intégralement dans un angle déjà occupé par le contexte éolien existant et se trouve donc en dehors du plus angle de respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en totalité dans un angle déjà occupé (pas d'interaction notable sur les indices déjà en alerte).

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire faible voire négligeable car seul l'indice de densité sera amené à évoluer.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km. Le présent relevé compte aussi comptabilise les autres projets portés par Escofi comme le projet du Flot.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Sequehart | 127°+92°=**219°** | 127°+59°=**186°** | 219°+9°=**228°** | 186°+5°=**191°** | **30/44** | **7/15** | **0.14/0.16** | **0.16/0.19** | **0.31/0.39** | **114°/114°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LEVERGIES

L'analyse spécifique sur Levergies montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle s'inscrit entièrement dans un angle déjà occupé par les parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont et donc en dehors de la plus grande respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en quasi totalité dans un angle déjà occupé et à l'opposé du plus grand angle de respiration (pas d'interaction notable sur les indices déjà en alerte).

**En conclusion, on peut dire que le projet induit un risque supplémentaire négligeable car le seul l'indice de densité sera amené à évoluer.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

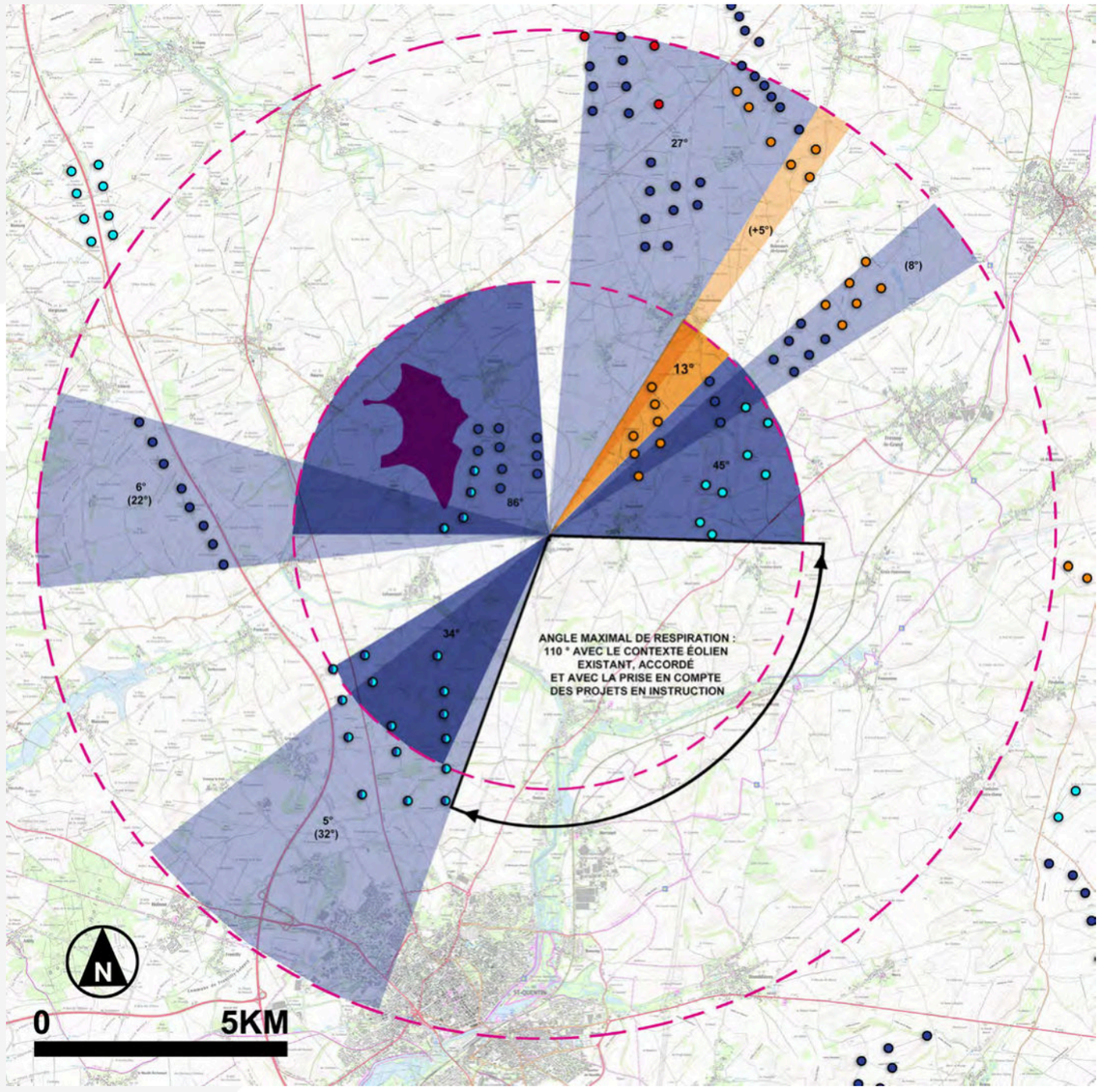
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

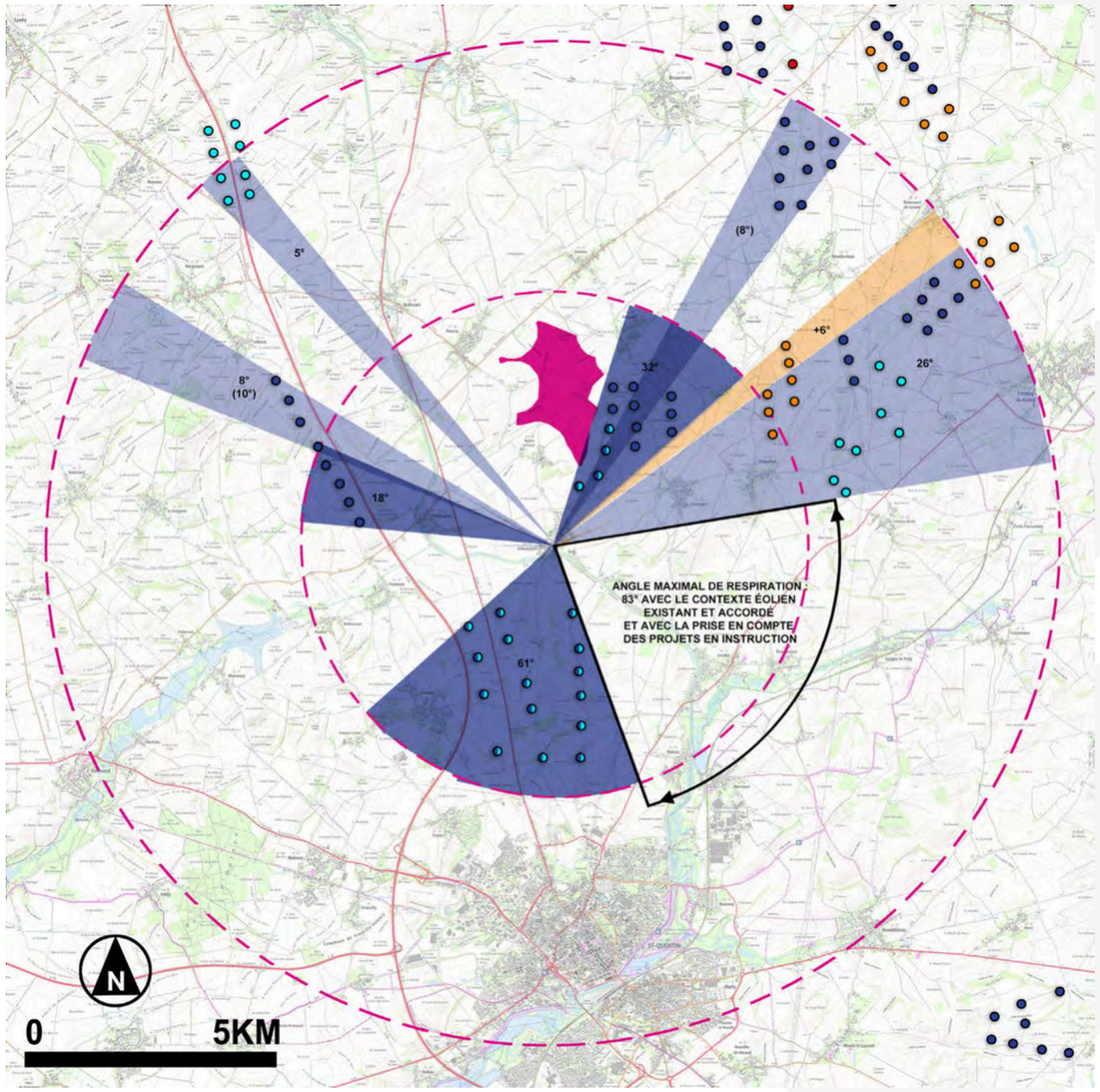
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Levergies | 165°+89°=**254°** | 165°+38°=**203°** | 254°+18°=**272°** | 203°+13°=**216°** | **32/43** | **7/12** | **0.13/0.14** | **0.16/0.18** | **0.32/0.40** | **110°/110°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LEHAUCOURT




L'analyse spécifique sur Lehaucourt montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en dehors des angles déjà occupés mais aussi en dehors de la plus grande respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet pourrait générer un risque supplémentaire modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Lehaucourt | 117°+44°=**161°** | 117°+34°=**151°** | 161°+34°=**195°** | 151°+6°=**157°** | **33/33** | **2/7** | **0.20/0.18** | **0.22/0.22** | **0.32/0.35** | **83°/83°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR BELLENGLISE

L'analyse spécifique sur Bellenglise montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle en partie en dehors des angles déjà occupés mais aussi en dehors de la plus grande respiration de Bellenglise.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet induit un risque supplémentaire modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

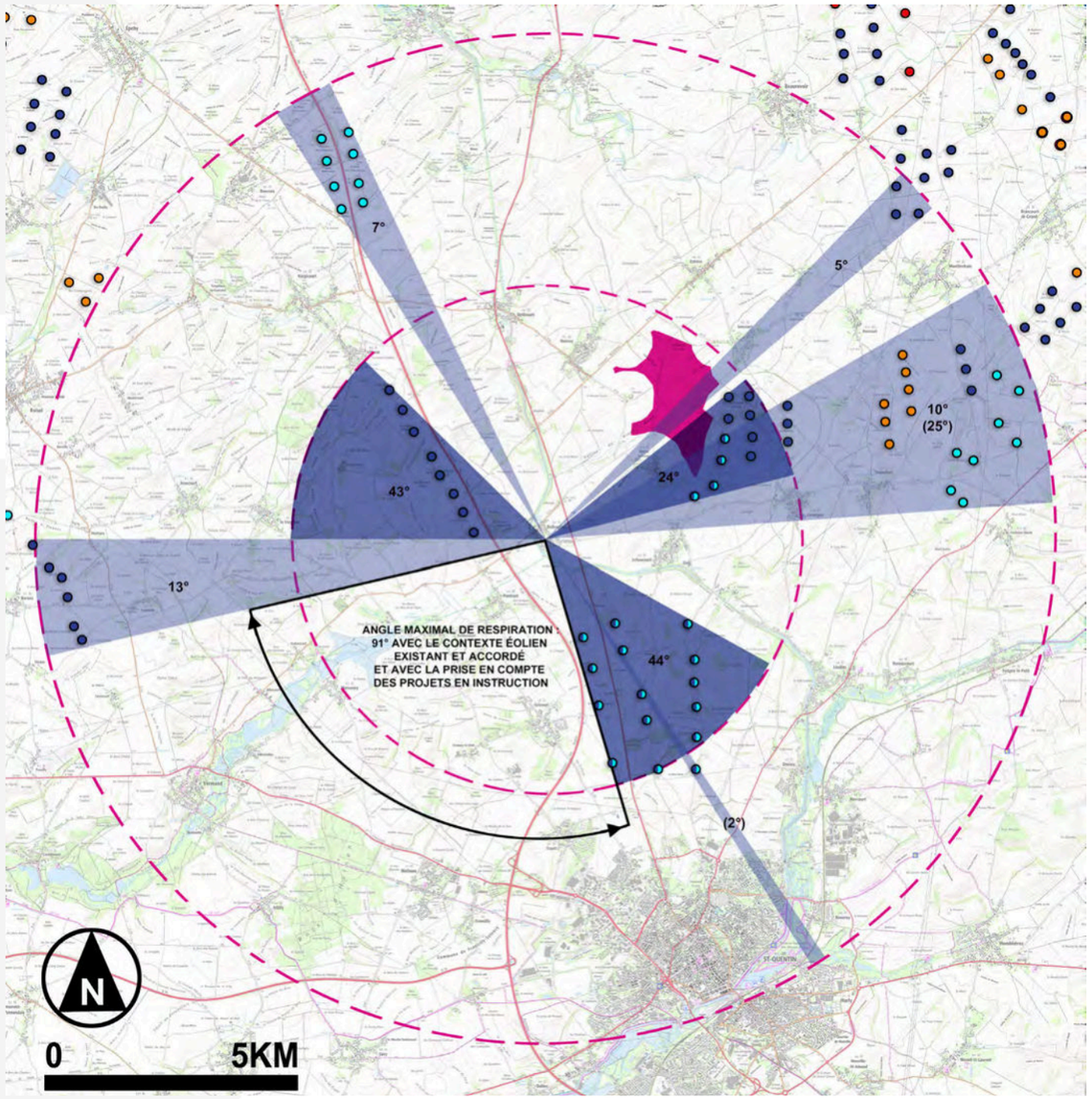
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

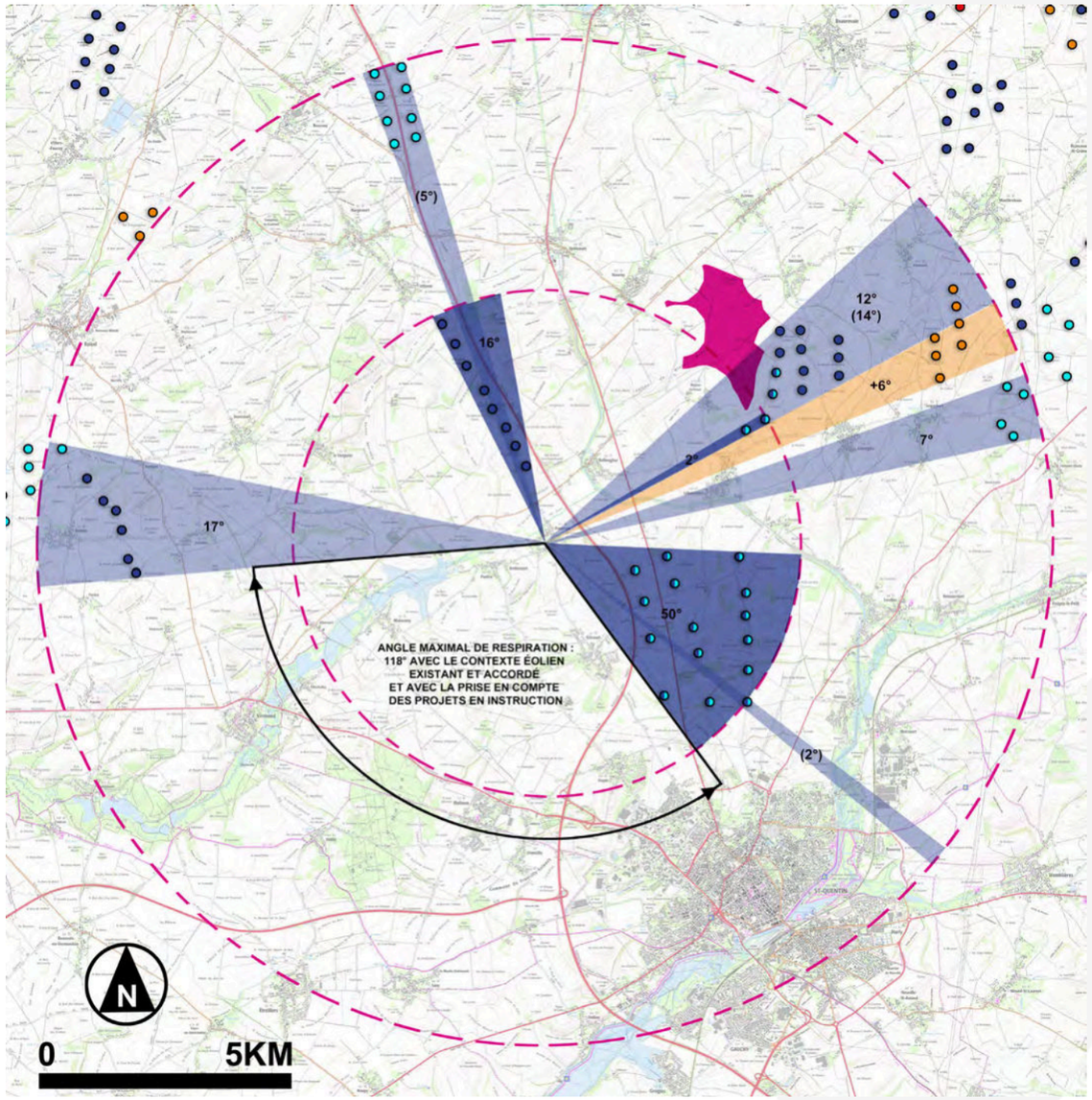
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Bellenglise | 111°+54°=**165°** | 111°+35°=**146°** | 165°+0°=**165°** | 146°+0°=**146°** | **30/32** | **0/7** | **0.18/0.18** | **0.21/0.21** | **0.29/0.30** | **91°/91°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR PONTRUET




L'analyse spécifique sur Pontruet montre que 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes. Il s'agit de la respiration et de la densité (ID1). Avec la prise en compte des projets en instruction, l'indice ID2 se voit aussi atteint.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en grande partie en dehors des angles déjà occupés mais aussi en dehors de l'angle de la plus grande respiration.
A noter qu'elle se situe majoritairement à plus de 5 km, ce qui limite la prégnance potentielle des machines.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que ce lieu de vie porte un risque supplémentaire faible à modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Pontruet | 68°+45°=**113°** | 68°+36°=**104°** | 113°+6°=**119°** | 104°+6°=**110°** | **24/31** | **0/7** | **0.21/0.20** | **0.23/0.22** | **0.24/0.25** | **118°/118°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR BELLICOURT

L'analyse spécifique sur Bellicourt montre que les 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes. Il s'agit de ceux de l'occupation et de la respiration. En revanche, le 3ème seuil d'alerte se voit aussi atteint avec la prise en compte des projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en grande partie dans des angles déjà occupés et en dehors du plus grand angle de respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés possibles avec la ZIP du projet qui est en totalité dans un angle déjà occupé.

**En conclusion, on peut dire que le projet n'aura qu'un impact faible à négligeable.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

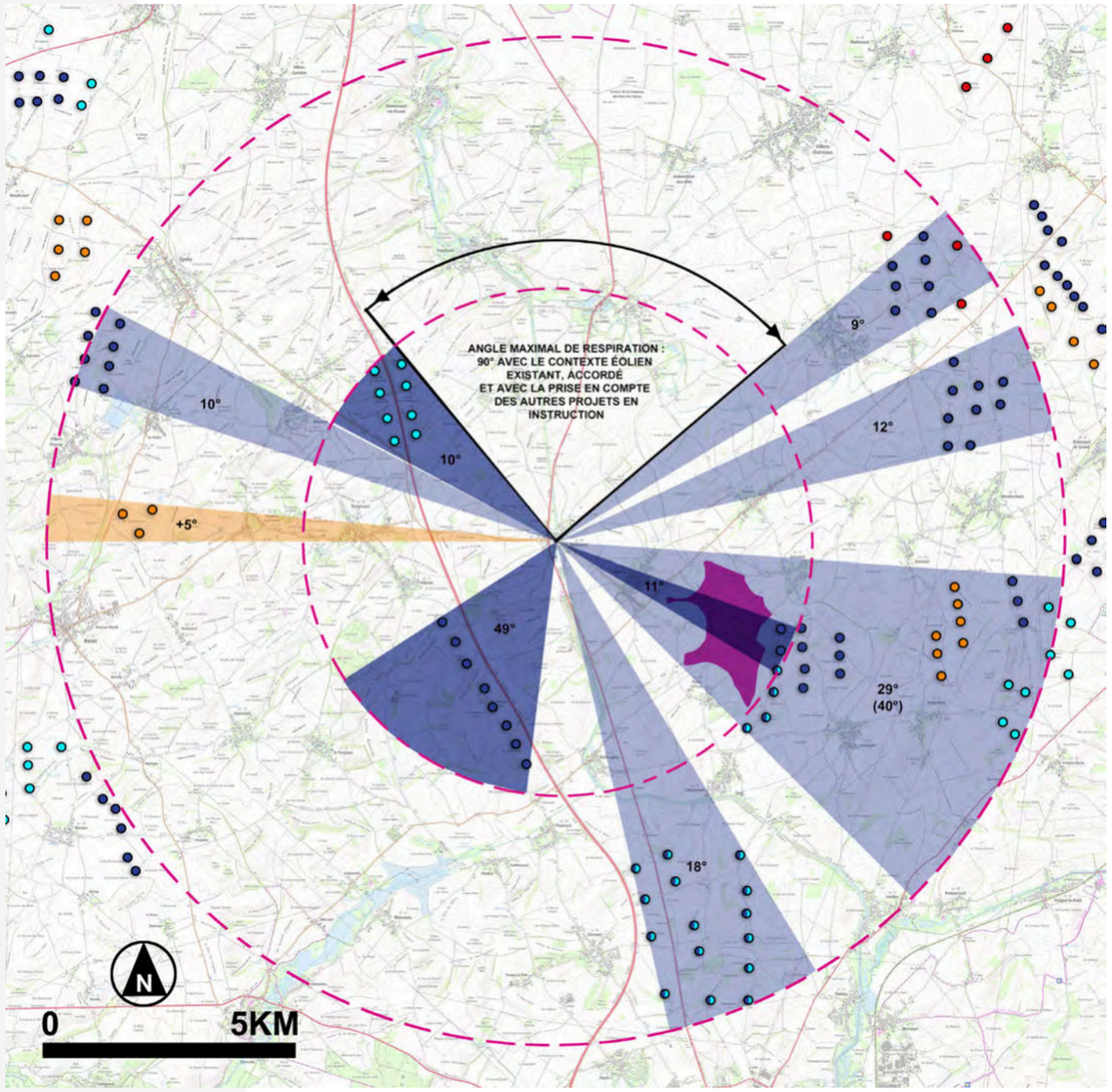
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

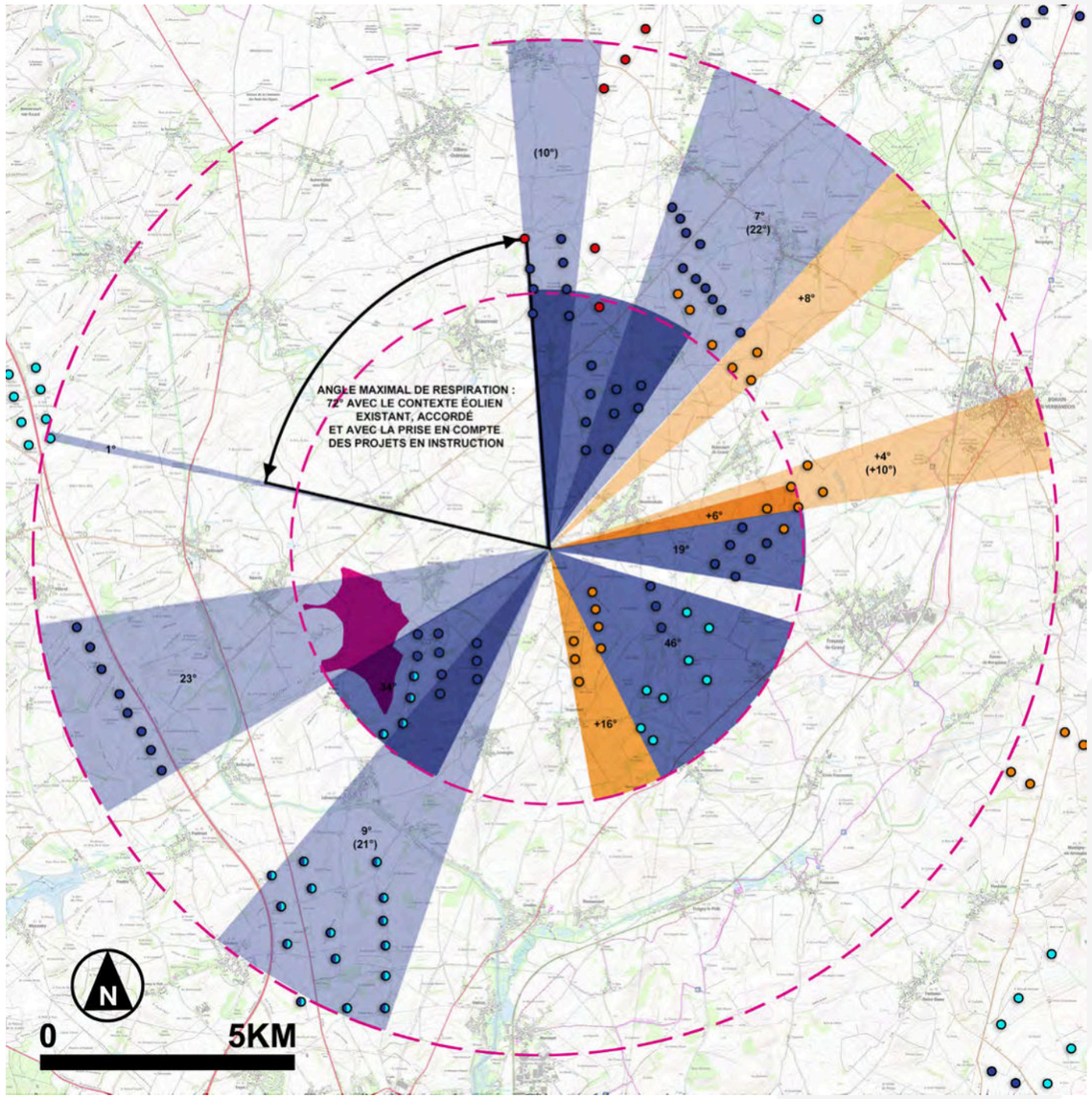
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Bellicourt | 70°+89°=**159°** | 70°+78°=**148°** | 159°+5°=**164°** | 148°+5°=**153°** | **19/55** | **0/10** | **0.12/0.12** | **0.13/0.12** | **0.24/0.25** | **90°/90°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR RAMICOURT




L'analyse spécifique sur Ramicourt montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve majoritairement dans des angles déjà occupés et en dehors de l'angle de la plus grande respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir que seule une éolienne se trouve en frange de la plus grande respiration mais qu'elle est attenante à un parc existant. De plus, ils occupent un angle négligeable (pas d'interaction notable sur les indices déjà en alerte).

**En conclusion, on peut dire que la commune de Ramicourt porte un risque potentiel négligeable car seul l'indice de densité sera amené à évoluer.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Ramicourt | 106°+77°=**183°** | 106°+40°=**146°** | 183°+34°=**217°** | 146°+28°=**174°** | **41/37** | **9/11** | **0.22/0.23** | **0.28/0.29** | **0.39/0.48** | **72°/72°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR JONCOURT

L'analyse spécifique sur Joncourt montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en partie dans un angle déjà occupé et en dehors de l'angle de la plus grande respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés possibles avec la ZIP du projet qui est en partie dans un angle déjà occupé et en dehors de la plus grande respiration.

**En conclusion, on peut dire que le projet montre un risque potentiel faible à modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

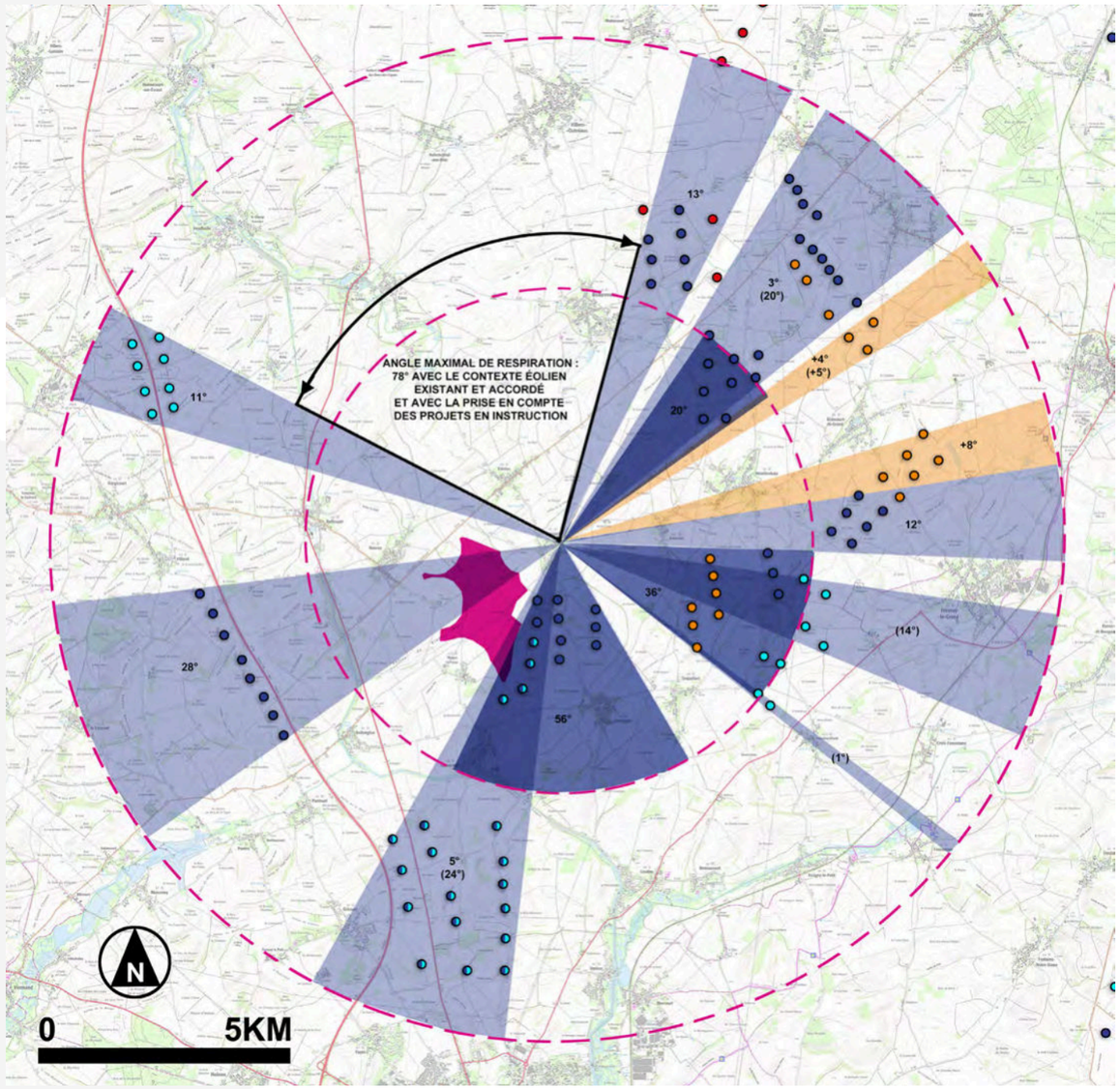
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

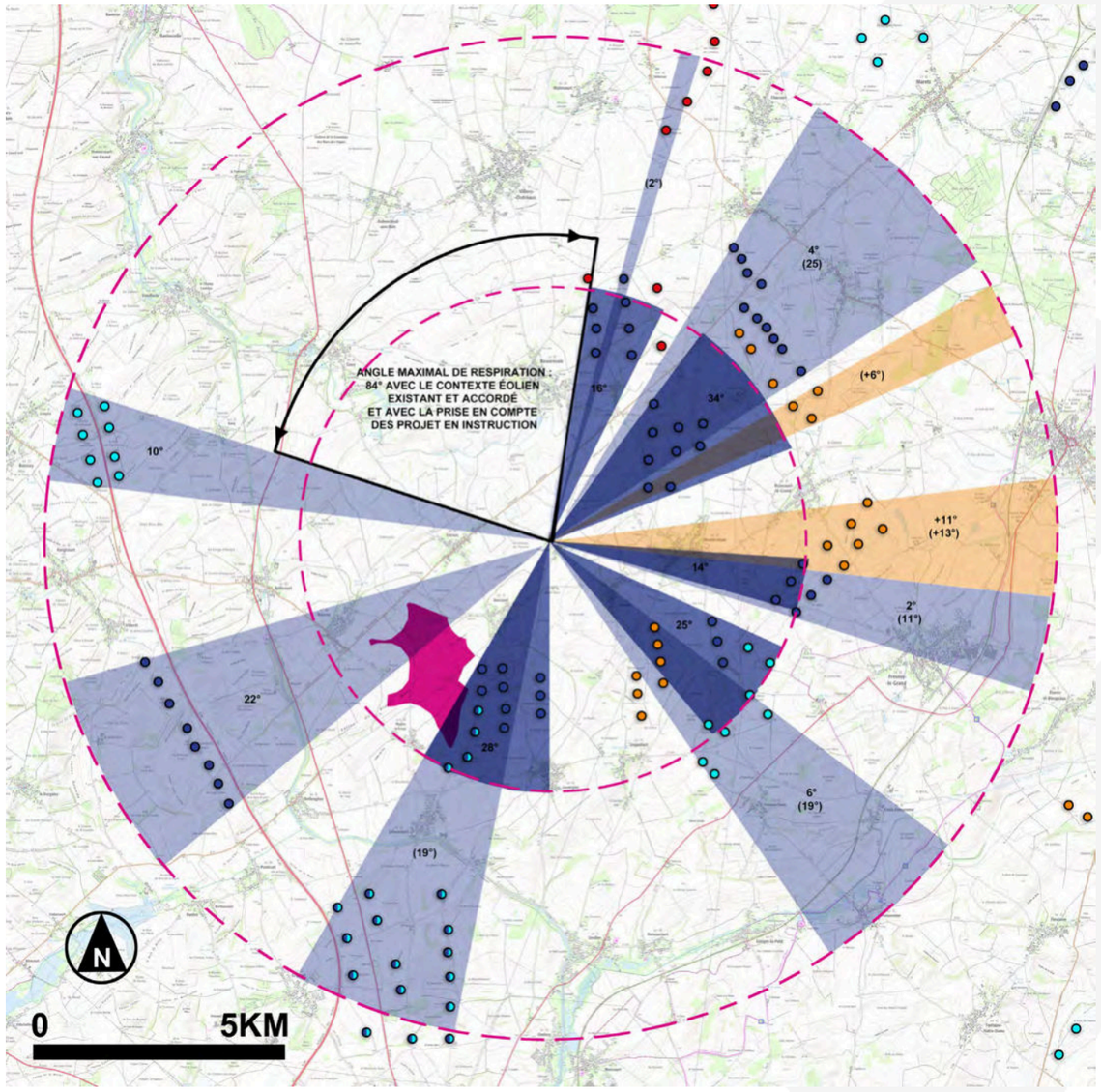
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Joncourt | 112°+123°=**235°** | 112°+72°=**184°** | 235°+13°=**248°** | 184°+12°=**196°** | **27/60** | **7/12** | **0.11/0.14** | **0.15/0.17** | **0.31/0.39** | **80°/80°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR WIANCOURT




L'analyse spécifique sur  Wiancourt montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle trouve en partie dans un angle déjà occupé et en dehors de la plus grande respiration de Wiancourt.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés possibles avec la ZIP du projet qui est en partie dans un angle déjà occupé et en dehors de la plus grande respiration.

**En conclusion, on peut dire que le projet ne devrait générer qu'un impact supplémentaire faible.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Wiancourt | 117°+108°=**225°** | 117°+44°=**161°** | 225°+19°=**244°** | 161°+17°=**178°** | **39/45** | **7/12** | **0.17/0.19** | **0.24/0.26** | **0.36/0.46** | **84°/84°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR MONTBREHAIN

L'analyse spécifique sur Montbrehain montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en partie dans un angle déjà occupé et en partie dans l'angle de la plus grande respiration de Montbrehain.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils ne se trouvent pas en frange de la plus grande respiration et dans un angle déjà occupé (pas d'interaction notable sur les indices déjà en alerte).

**En conclusion, on peut dire que le projet pourrait générer un impact supplémentaire fort à modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer les risques de saturation et la réduction de l'indice de respiration.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

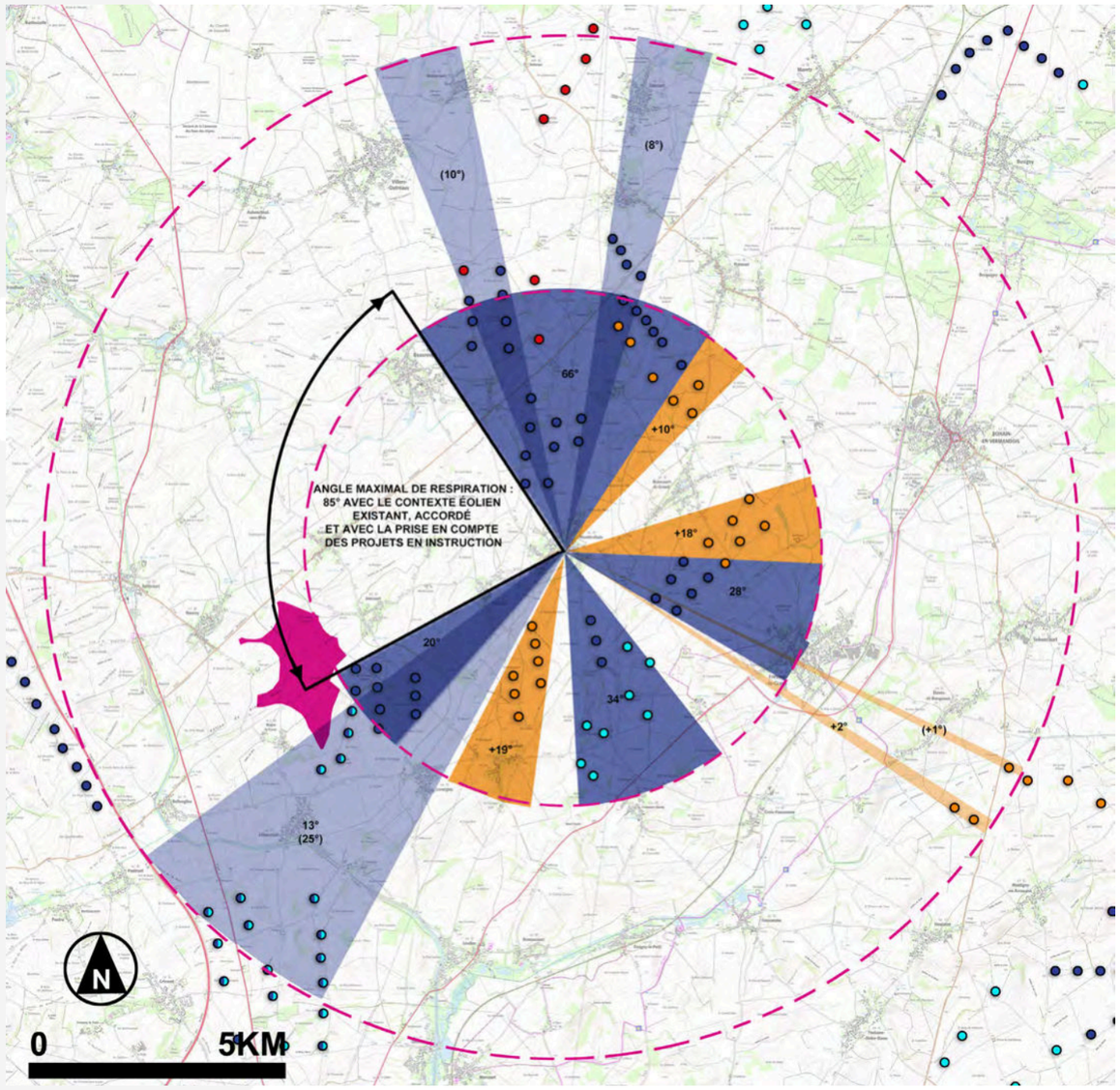
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

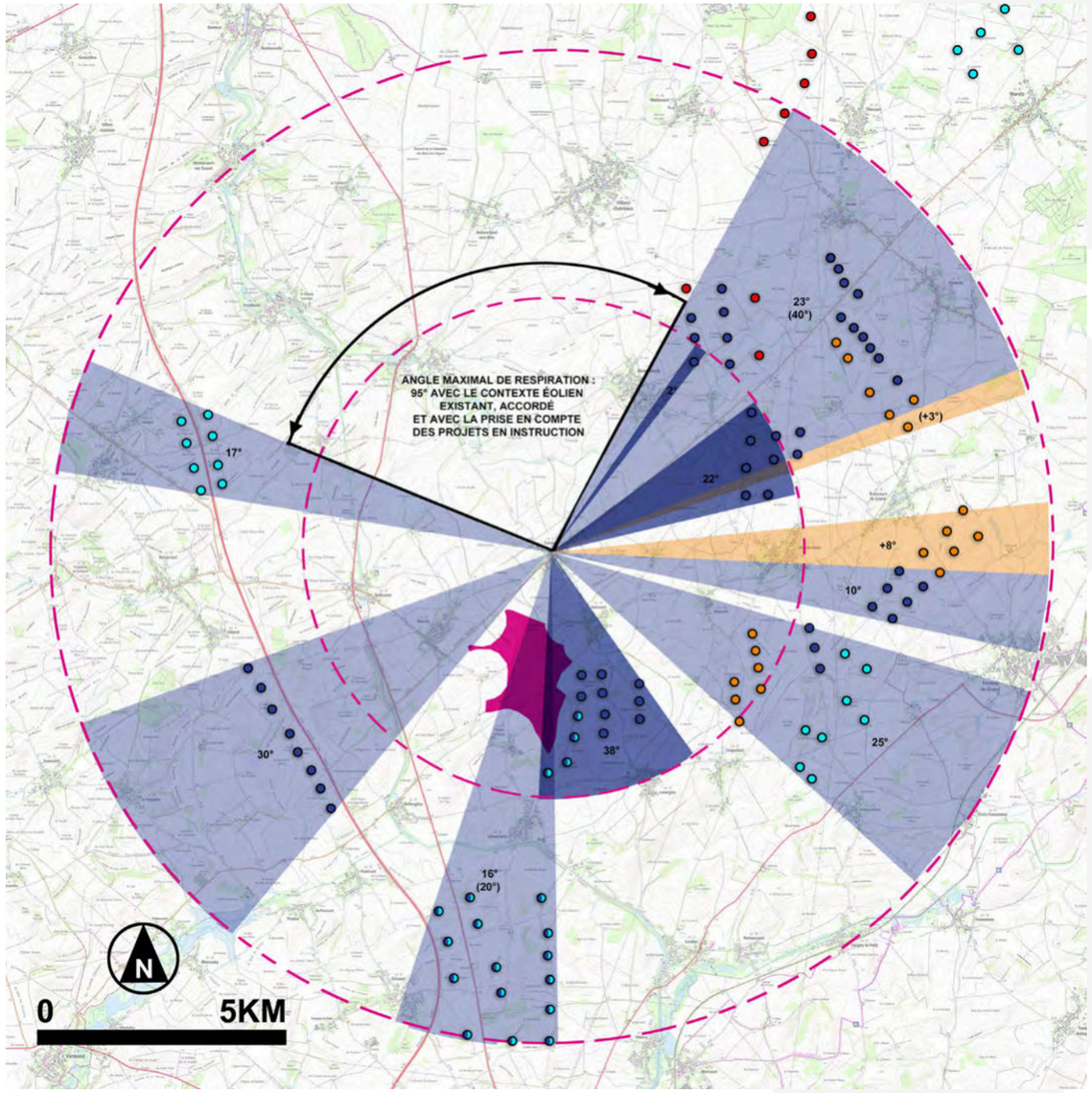
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Montbrehain | 148°+43°=**191°** | 148°+13°=**161°** | 191°+47°=**238°** | 161°+47°=**208°** | **45/59** | **19/3** | **0.24/0.27** | **0.28/0.31** | **0.46/0.61** | **85°/85°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR ESTRÉES




L'analyse spécifique sur Estrées montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en grande partie dans des angles déjà occupés et en dehors de la plus grande respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés possibles avec la ZIP du projet qui est en grande partie dans un angle déjà occupé et en dehors de la plus grande respiration.

**En conclusion, on peut dire que le projet ne devrait générer qu'un impact faible.**

**Mesure proposée : Un évitement d'une partie de la ZIP permettrait de limiter l'augmentation de l'indice d'occupation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Estrées | 67°+137°=**204°** | 67°+116°=**183°** | 204°+11°=**215°** | 183°+11°=**194°** | **21/62** | **5/14** | **0.10/0.12** | **0.11/0.13** | **0.27/0.33** | **95°/95°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LA FERME D'ETRICOURT

L'analyse spécifique sur la Ferme d'Etricourt montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en grande partie dans des angles déjà occupés et son extrémité nord-ouest s'inscrit dans la plus grande respiration d'Etricourt.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration et que cela correspond à la même emprise que la ZIP. Du coup il n'y a pas vraiment d'impacts cumulés a attendre.

**En conclusion, on peut dire que le projet pourrait générer qu'un impact supplémentaire modéré à faible.**

**Mesure proposée : Un évitement d'une partie de la ZIP permettrait de limiter la réduction de l'indice de respiration.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

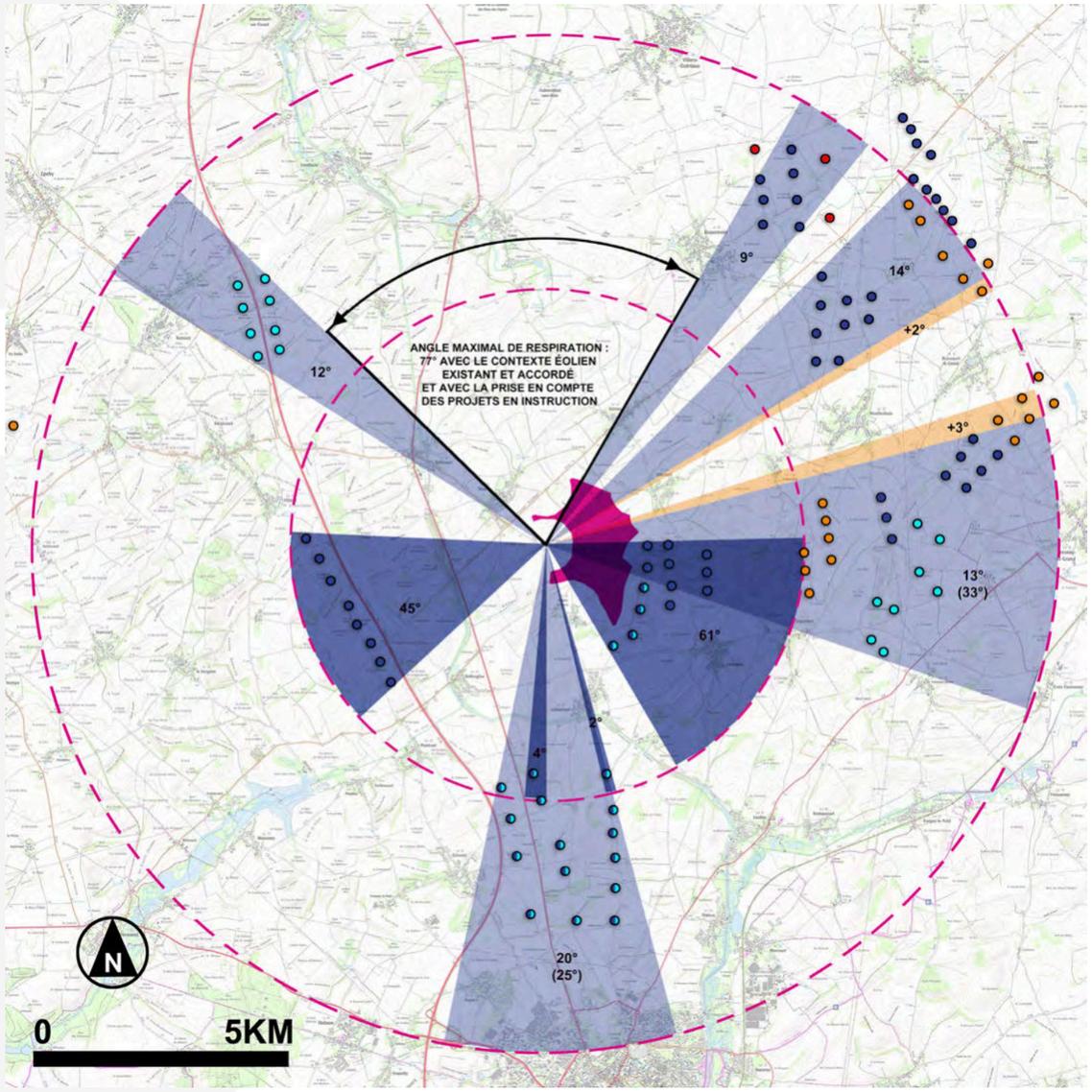
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

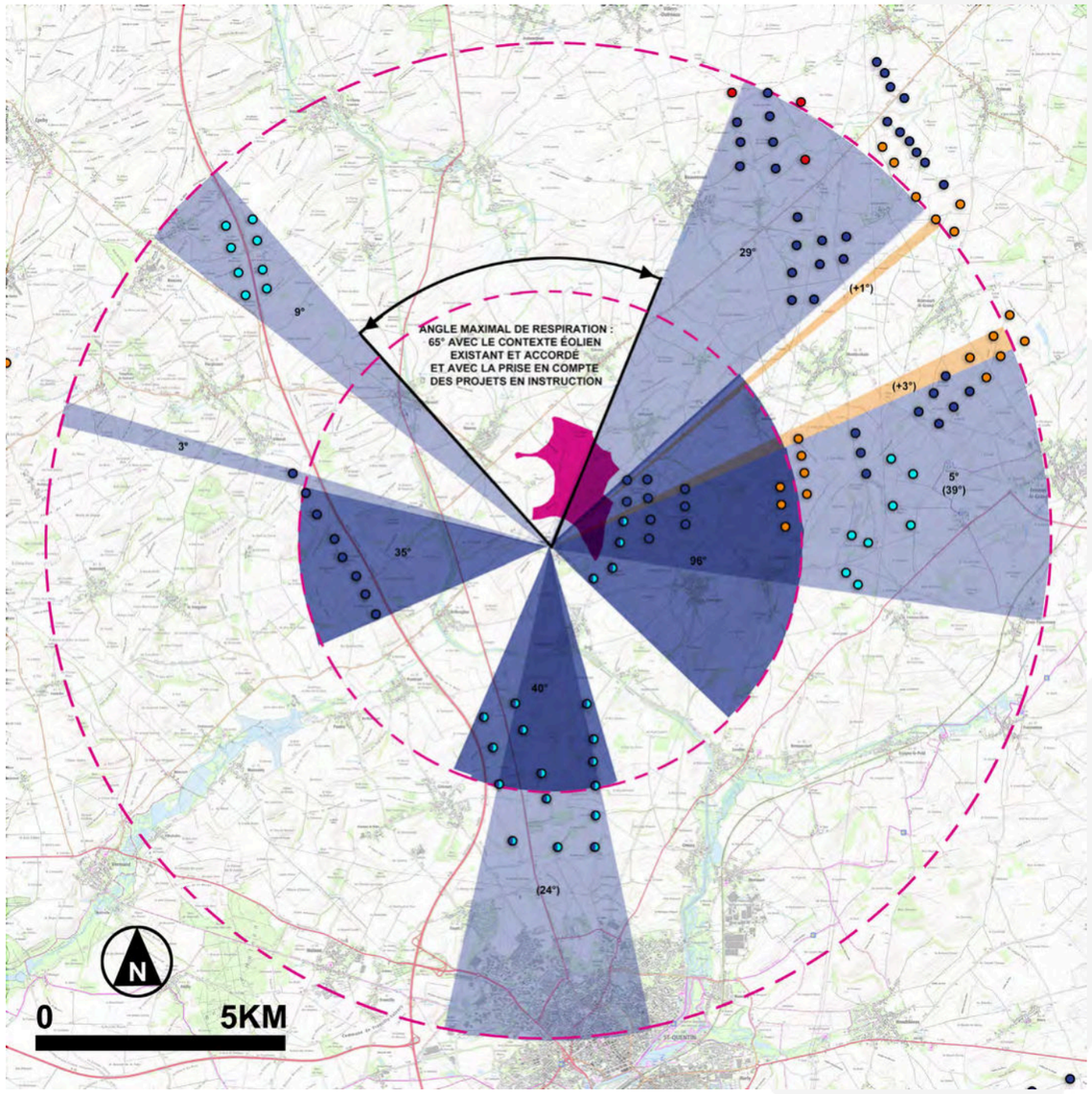
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Ferme Etricourt | 110°+93°=**203°** | 110°+68°=**178°** | 203°+5°=**208°** | 178°+5°=**183°** | **23/52** | 1/15 | **0.11**/0.12 | **0.13**/0.13 | **0.26**/0.30 | **77°**/77° |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR MAGNY-LA-FOSSE




L'analyse spécifique sur Magny-la-Fosse montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle est à moitié dans un angle déjà occupé et à moitié dans l'angle de la plus grande respiration de Magny-la-Fosse.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration et que son emprise est négligeable par rapport à celle de la ZIP (impacts cumulés négligeables).

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer qu'un impact supplémentaire fort à modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer les risques de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | **Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune** | | | | **Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B')** | | **Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'') ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314** | | | **Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A')** | | **Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'')** | | **Parcs existants et accordés** | **Les projets déposés** | **Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés** | | | **Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction** |
| | **Avec les Doubles Comptes** | **Sans les Doubles Comptes** | **Avec DB** | **Sans DB** | | | **ID1 Avec DB** | **ID1 Sans DB** | **ID2** | |
| Magny-la-Fosse | 171°+104°=**275°** | 171°+46°=**217°** | 275°+4°=**279°** | 217°+0°=**217°** | **29/49** | **3/9** | **0.11/0.11** | **0.13/0.15** | **0.31/0.35** | **65°/65°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR NAUROY

L'analyse spécifique sur Nauroy montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve majoritairement dans des angles déjà occupés et en dehors de la plus grande respiration de Nauroy.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés possibles avec la ZIP du projet qui est en quasi totalité dans un angle déjà occupé.

**En conclusion, on peut dire que le projet ne devrait générer qu'un impact supplémentaire faible à négligeable.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

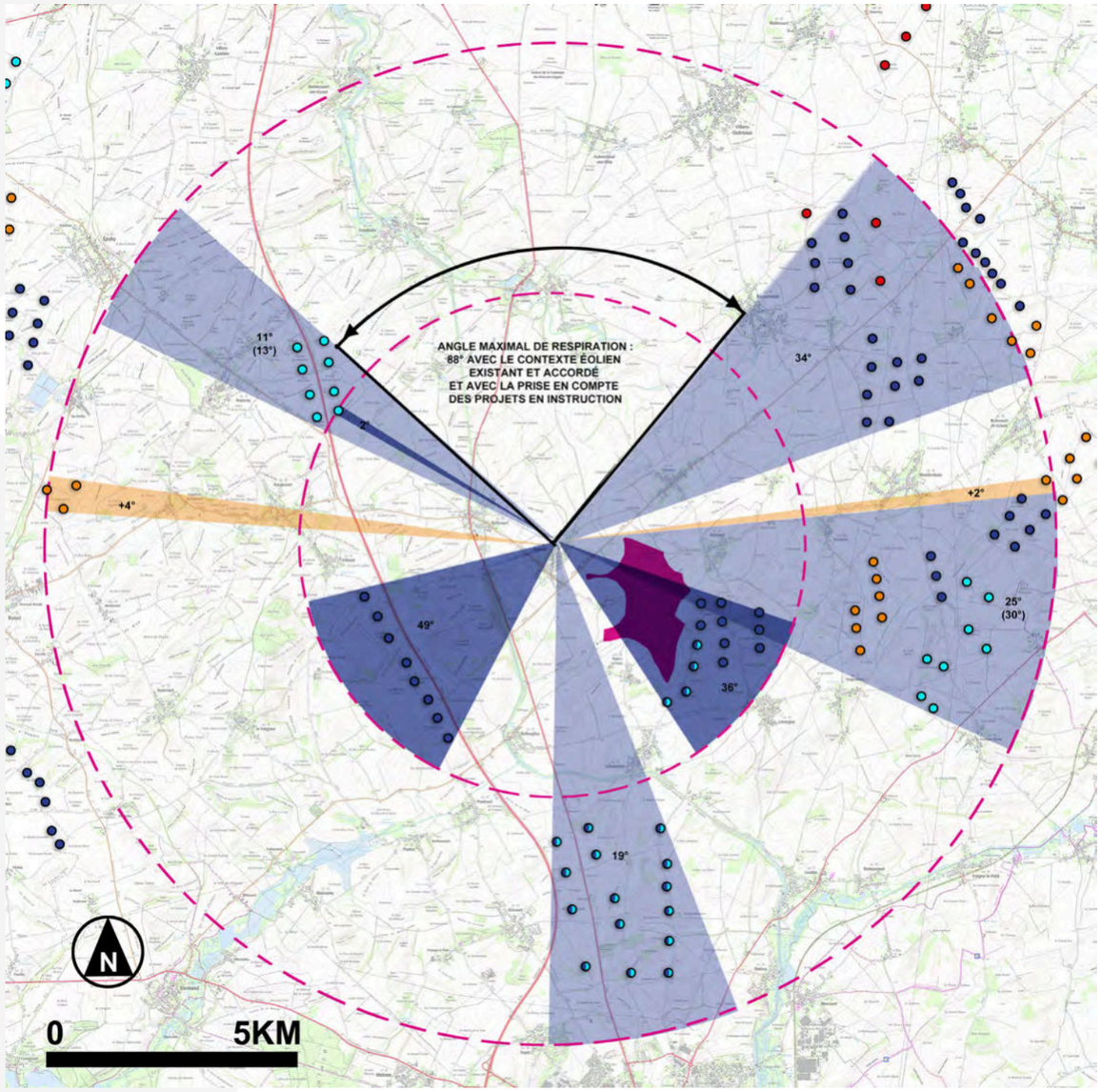
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

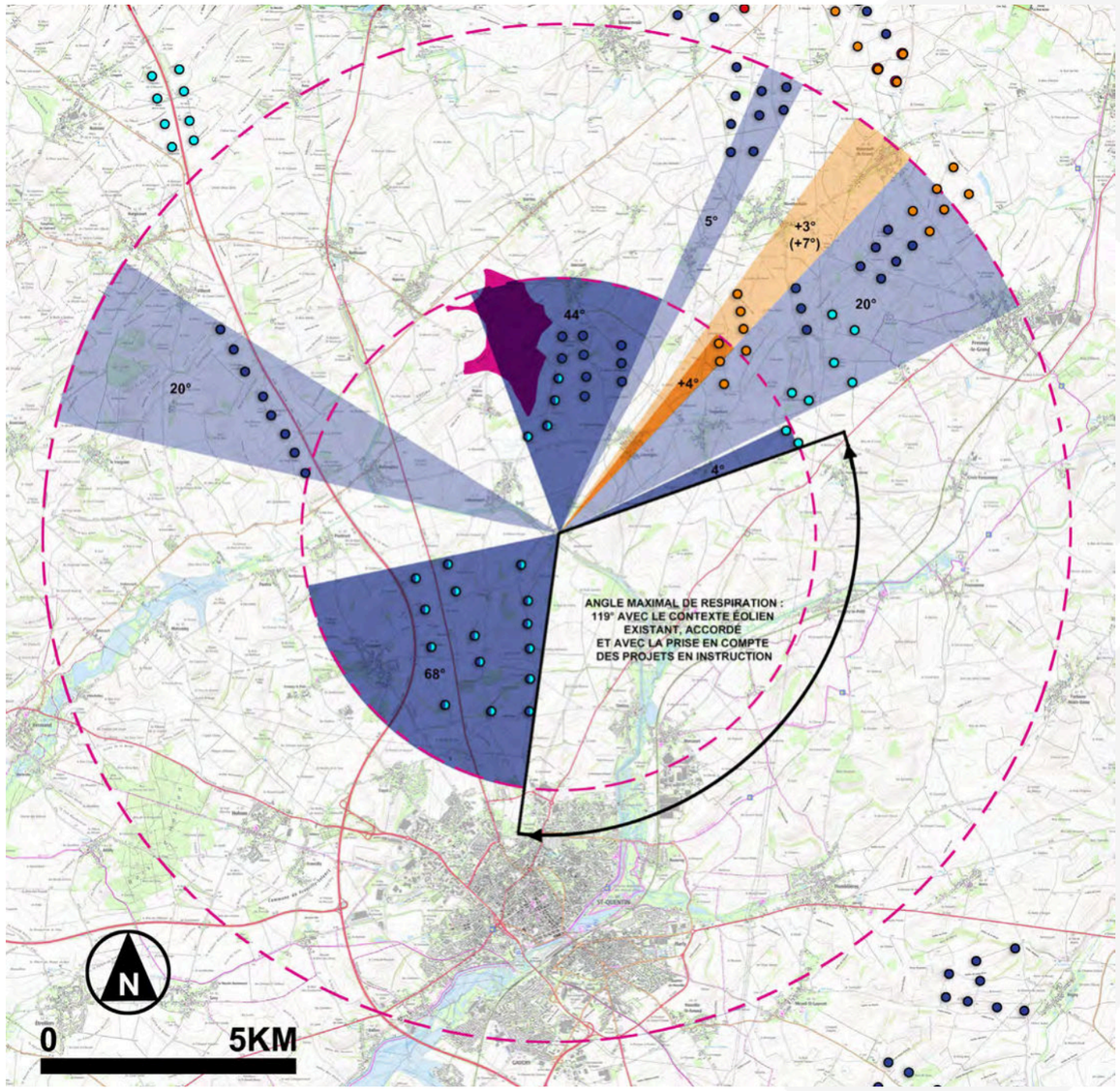
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Nauroy | 84°+96°=**180°** | 84°+79°=**163°** | 180°+6°=**186°** | 163°+6°=**169°** | **22/55** | **0/15** | **0.12/0.15** | **0.12/0.16** | **0.26/0.29** | **88°/88°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LE TRONQUOY




L'analyse spécifique sur Le Tronquoy montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en grande partie dans un angle déjà occupé et se situe en dehors de la respiration du Tronquoy.
Par ailleurs, on peut noter que le parc de Lehaucourt se trouve en avant-plan de la zone de projet.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer un impact supplémentaire faible.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Le Tronquoy | 116°+45°=**161°** | 116°+45°=**161°** | 161°+11°=**172°** | 161°+7°=**168°** | 30/32 | 3/9 | 0.19/0.19 | 0.19/0.20 | 0.29/0.33 | 119°/119° |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR THORIGNY

L'analyse spécifique sur Thorigny montre que 2 seuils d'alerte théoriques avec le contexte éolien existant/autorisé avec ou sans les doubles. Il s'agit de l'occupation et de la respiration. Les 3 seuils se voient atteints avec la prise en compte des projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en totalité dans l'angle de la plus grande respiration de Thorigny.
A noter que la ferme est en grande partie ceinturée de structures arborées.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer un impact supplémentaire fort à modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer les risques de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

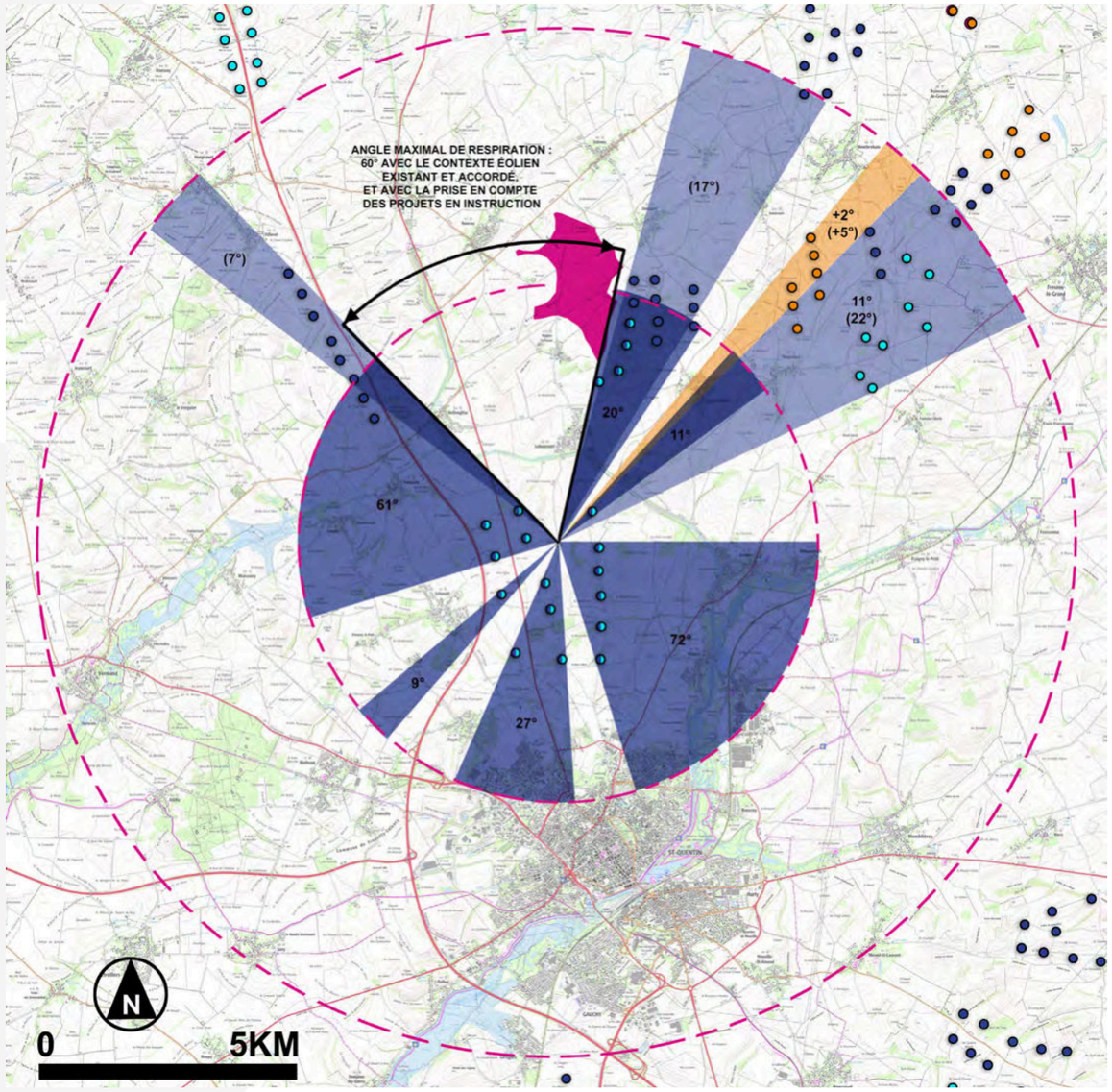
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

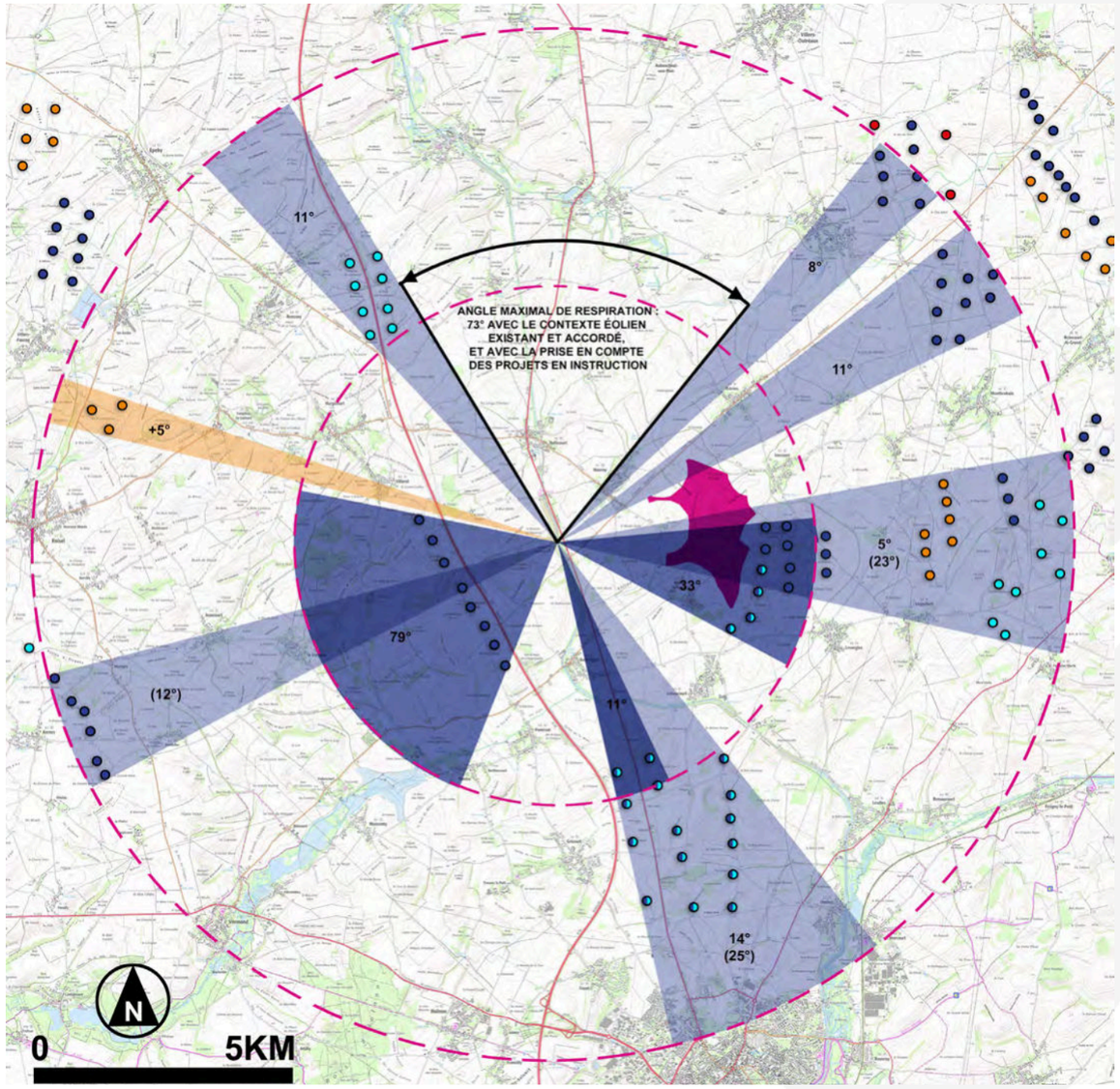
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Thorigny | 200°+46°=**246°** | 200°+11°=**211°** | 246°+5°=**251°** | 211°+2°=**213°** | **25/25** | **0/7** | **0.10/0.10** | **0.12/0.12** | **0.24/0.25** | **60°/60°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR RIQUEVAL




L'analyse spécifique sur Riqueval montre que 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec le contexte éolien existant/ autorisé avec ou sans les doubles comptes. Il s'agit de l'occupation et de la respiration. On peut aussi noter l'indice ID1 avec les doubles comptes. Les 3 seuils se voient atteints avec la prise en compte des projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve pour moitié dans un angle déjà occupé et se situe en dehors de la respiration de Riqueval.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer un impact supplémentaire faible à modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation des indices d'occupation et de densité.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Riqueval | 123°+90°=**213°** | 123°+49°=**172°** | 213°+5°=**218°** | 172°+5°=**177°** | **20/45** | **0/10** | **0.09/0.09** | **0.12/0.11** | **0.23/0.25** | **73°/73°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

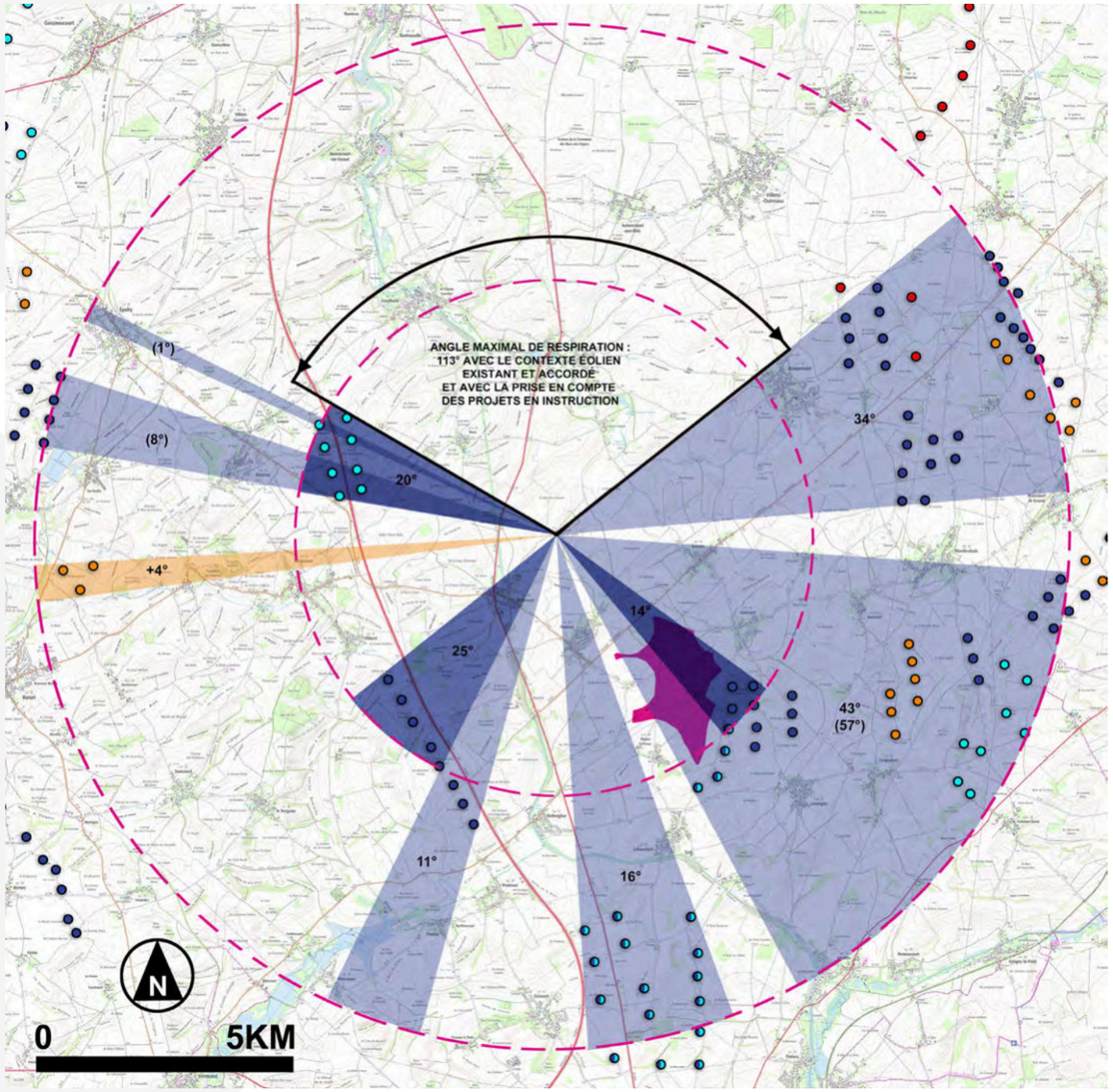
## ZOOM SUR LA FERME DU BOIS DU CABARET

L'analyse spécifique sur la Ferme du Bois du Cabaret montre que 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction. Il s'agit de l'occupation et de la respiration.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en grande partie dans des angles déjà occupés et se situe en dehors de l'angle de la plus grande respiration de la ferme.
A noter que la ferme est en grande partie ceinturée de structures arborées.

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer un impact supplémentaire faible à négligeable.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**




Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.

En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.

En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .

Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.

En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

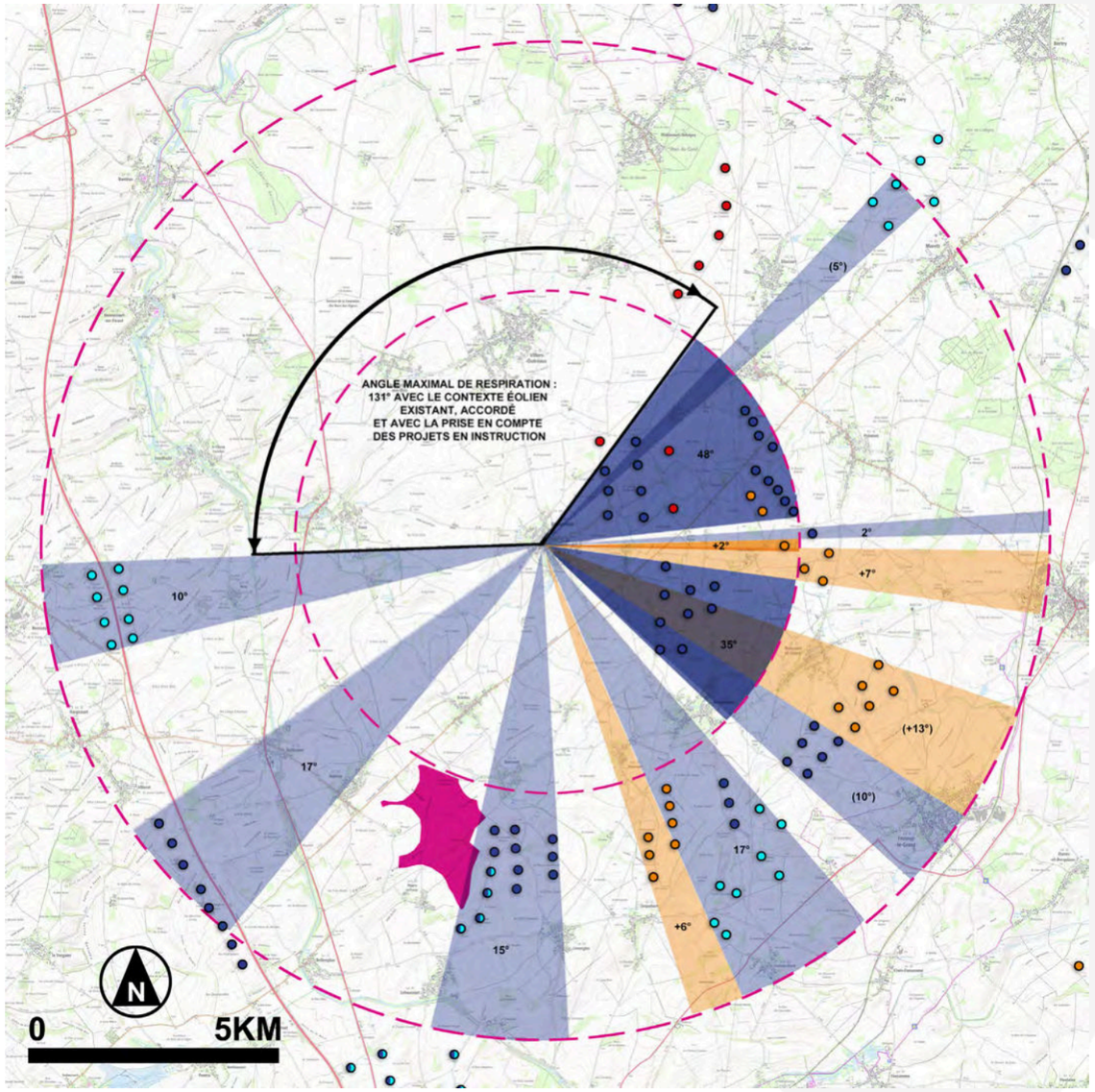
Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Bois du Cabaret | 59°+127°=**186°** | 59°+104°=**163°** | 186°+4°=**190°** | 163°+4°=**167°** | **15/60** | **0/14** | **0.08/0.08** | **0.09/0.09** | **0.21/0.24** | **113°/113°** |

## ZOOM SUR BEAUREVOIR




L'analyse spécifique sur Beaurevoir montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en dehors des angles déjà occupés mais se situe aussi en dehors de la respiration de Beaurevoir.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés notables avec la ZIP du projet qui est à l'opposé de la respiration.

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer un impact supplémentaire faible à modéré.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation des indices d'occupation et de densité.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Beaurevoir | 83°+76°=**159°** | 83°+61°=**144°** | 159°+28°=**209°** | 144°+15°=**159°** | **25/48** | **3/16** | **0.16/0.13** | **0.17/0.18** | **0.28/0.33** | **131°/131°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR MONT-ST-MARTIN

L'analyse spécifique sur le Mont-St-Martin montre que 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction. Il s'agit de l'occupation et de la respiration.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en grande partie dans des angles déjà occupés et se situe en dehors de l'angle de la plus grande respiration de la ferme.
A noter que la ferme est en grande partie ceinturée de structures arborées.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir que plusieurs éoliennes se trouvent dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés notables avec la ZIP du projet qui est en quasi totalité dans un angle déjà occupé et en dehors de la respiration.

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer un impact supplémentaire faible à négligeable.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

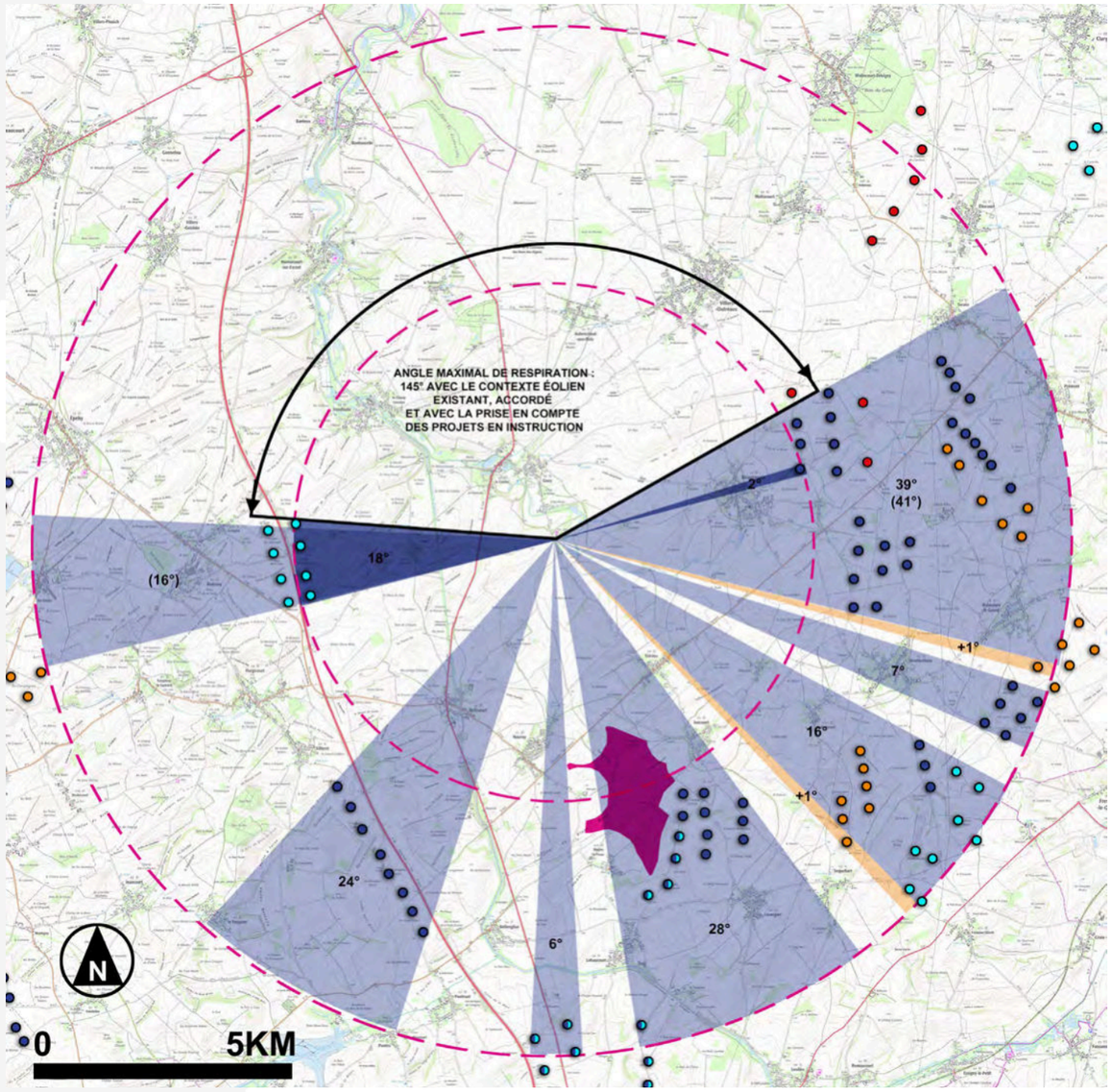
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

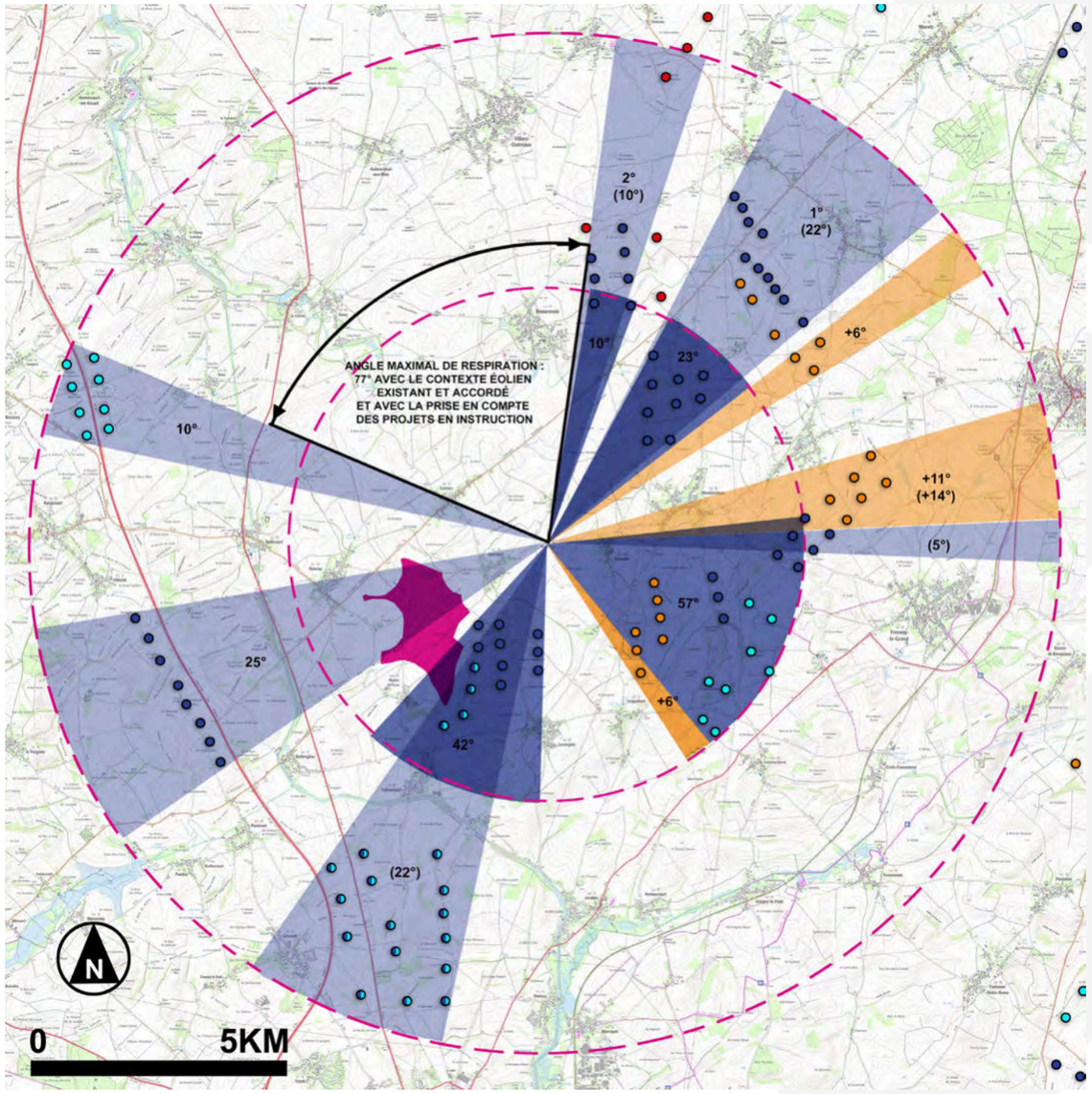
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Mont-St-Martin | 20°+138°=**158°** | 20°+120°=**140°** | 158°+2°=**144°** | 140°+2°=**142°** | **5/71** | **0/14** | **0.03/0.03** | **0.04/0.04** | **0.15/0.17** | **145°/145°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LE MOULIN GRISON




L'analyse spécifique sur le Moulin de Grison montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle s'inscrit en majeure partie dans des angles déjà occupés et son extrémité s'inscrit dans l'angle de la plus grande respiration du Moulin de Grison.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés notables avec la ZIP du projet qui est en grande partie dans un angle déjà occupé et en dehors de la respiration.

**En conclusion, on peut dire que le projet devrait générer un impact supplémentaire faible.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique pour ce lieu de vie au regard des phénomènes de saturation.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Moulin de Grison | 132°+94°=**226°** | 132°+38°=**170°** | 226°+26°=**252°** | 170°+23°=**193°** | **31/58** | **7/12** | **0.14/0.13** | **0.18/0.20** | **0.34/0.42** | **77°/77°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LE PETIT VERGER

L'analyse spécifique sur le Petit Verger montre que les 3 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec les doubles comptes. Sans les doubles comptes on peut toutefois voire que l'occupation est hors d'alerte.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en dehors du plus angle de respiration mais aussi en dehors des angles occupés.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut qu'ils s trouvent à l'écart de la plus grande respiration et en partie dans un angle déjà occupé. A noter que la prise en compte de ces derniers pourrait amener un atteinte du seuil d'alerte de l'indice d'occupation sans les doubles comptes.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire faible à modéré car seul l'indice d'occupation sera amené à évoluer de manière plus ou moins notables selon la prise en compte des doubles comptes ou non.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

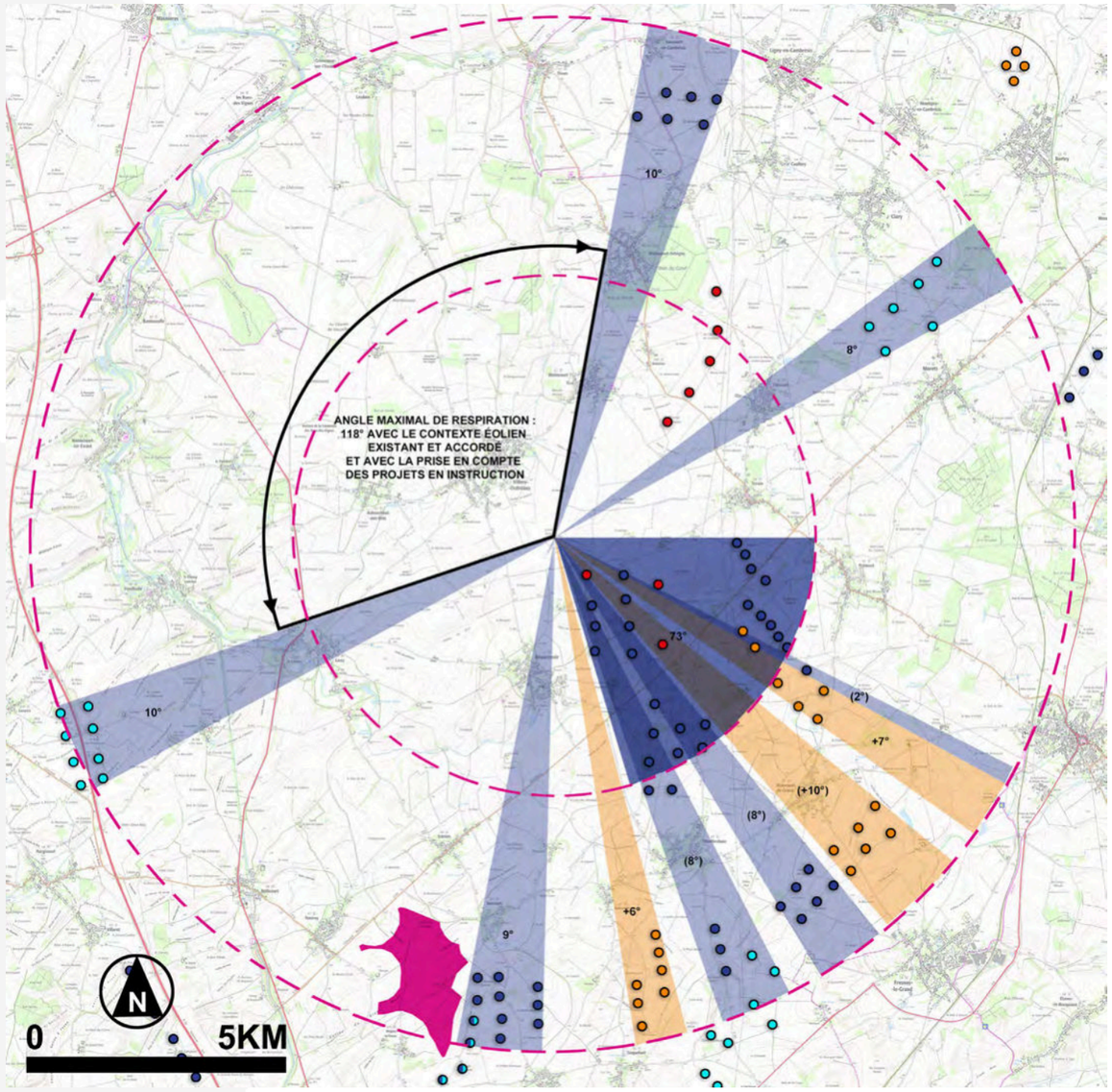
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

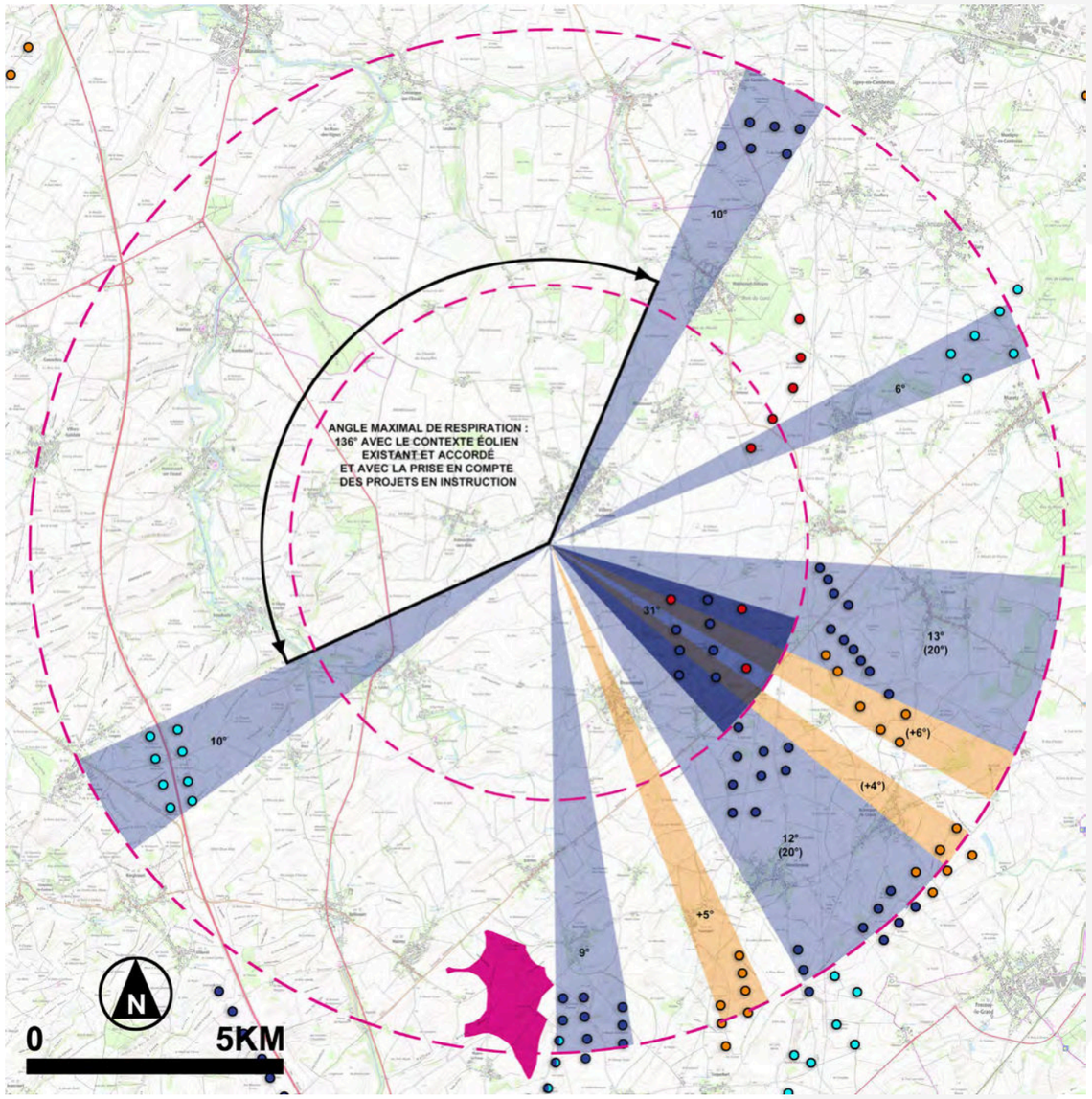
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Le Petit Verger | 73°+55°=**128°** | 73°+37°=**110°** | 128°+23°=**151°** | 110°+6°=**116°** | **23/42** | **2/17** | **0.18/0.16** | **0.21/0.22** | **0.25/0.29** | **118°/118°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LE MOULIN JEUNE




L'analyse spécifique sur le Moulin Jeune montre qu'un seul seuil d'alerte théorique est atteint avec ou sans les doubles comptes. Il s'agit de celui de la respiration. Avec la prise en compte des doubles comptes cumulés aux projets en instruction, le seuil d'alerte de l'occupation se voit aussi atteint.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en dehors du plus angle de respiration mais aussi en dehors des angles occupés.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut qu'ils s trouvent à l'écart de la plus grande respiration et en partie dans un angle déjà occupé. A noter que la prise en compte de ces derniers pourrait amener un atteinte du seuil d'alerte de l'indice d'occupation avec les doubles comptes.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire modéré car 2 indices sont amenés à évoluer (l'occupation et la densité) et de manière plus ou moins notables selon la prise en compte des doubles comptes ou non.**

**Mesure proposée : Limiter l'emprise du projet permettrait d'atténuer l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint dans certaines situations.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Moulin Jeune | 31°+75°=**106°** | 31°+60°=**91°** | 106°+15°=**121°** | 91°+5°=**96°** | **7/52** | **0/13** | **0.06**/0.06 | **0.08**/0.07 | **0.14**/0.16 | **136°**/136° |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR GUILLEMONT

L'analyse spécifique sur Guillemont montre que 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec ou sans les doubles comptes et avec ou sans les projets en instruction. Il s'agit de l'occupation et de la respiration.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve entièrement dans un angle déjà occupé.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés possibles avec la ZIP du projet qui est en totalité dans un angle déjà occupé.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire négligeable car seul les indices de densité sont amenés à évoluer.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique à ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

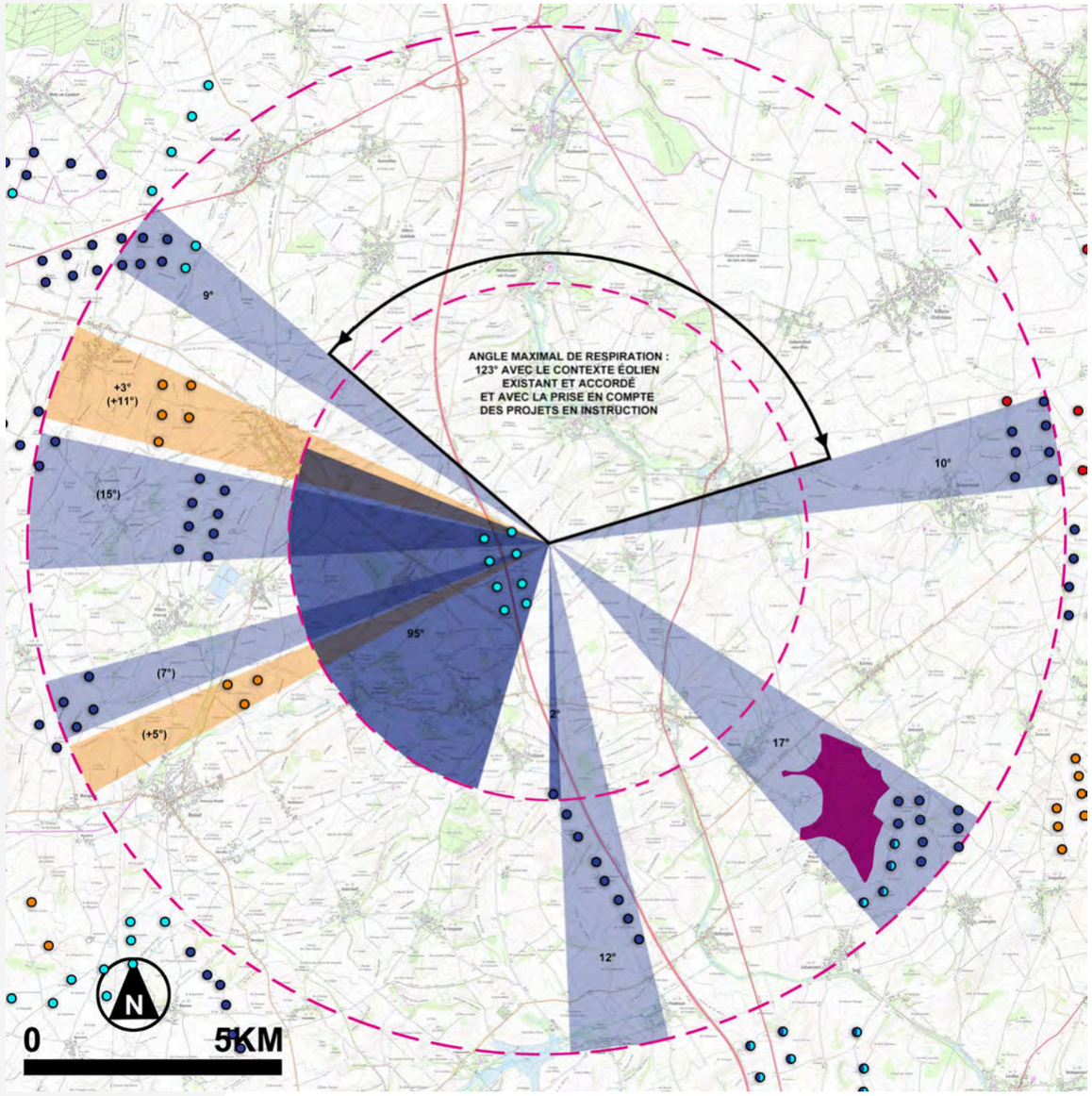
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

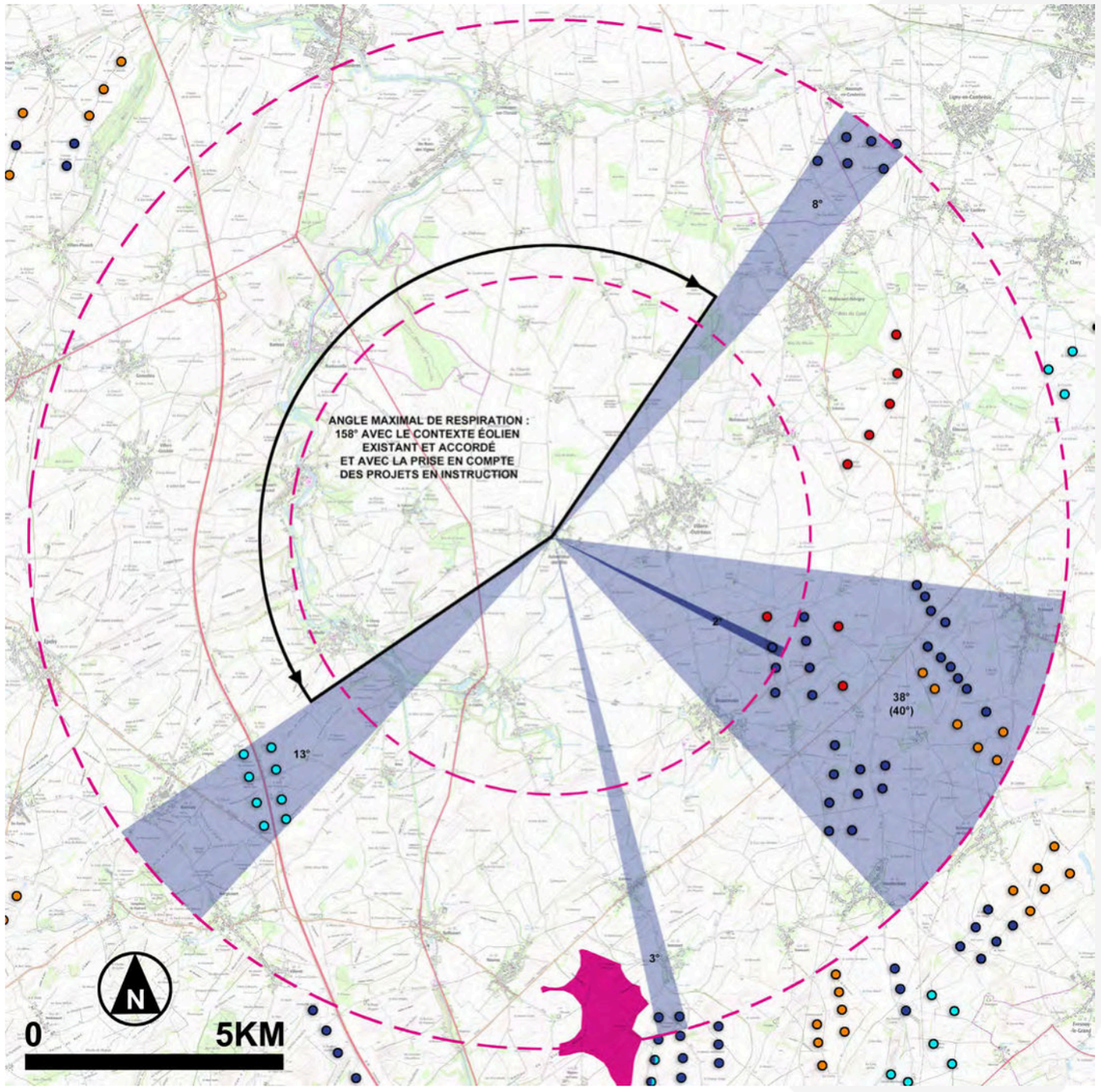
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Guillemont | 97°+70°=**167°** | 97°+48°=**145°** | 167°+16°=**183°** | 145°+3°=**148°** | **9/47** | **0/8** | **0.05/0.05** | **0.06/0.06** | **0.14/0.16** | **123°/123°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR AUBENCHEUL-AUX-BOIS




L'analyse spécifique sur Aubencheul-aux-Bois montre qu'un seul seuil d'alerte théorique est atteint. Il s'agit de celui de la respiration. Toutefois, on peut voir que l'indice est très proche du seuil.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en dehors du plus angle de respiration mais aussi en dehors des angles occupés.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut qu'ils s trouvent à l'écart de la plus grande respiration et en partie dans un angle déjà occupé. A noter que même avec la prise en compte de ces derniers l'indice d'occupation resterait hors d'alerte.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire faible car 2 indices sont amenés à évoluer (l'occupation et la densité) sans toutefois risquer d'atteindre les seuils d'alerte.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique à ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Aubencheul-aux-Bois | 2°+64°=**66°** | 2°+62°=**64°** | 66°+0°=**66°** | 64°+0°=**64°** | 1/40 | 0/6 | 0.01/0.01 | 0.02/0.02 | 0.07/0.08 | 158°/158° |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR PONTRU

L'analyse spécifique sur Pontru montre que 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec les doubles comptes et avec les projets en instruction. Il s'agit de l'occupation et de la respiration. A noter que l'indice ID1 est en alerte.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en partie dans un angle déjà occupé.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire faible à modéré sur les indices de densité et d'occupation selon la prise en compte des doubles comptes ou non.**

**Mesure proposée : Eviter une partie de la ZIP permettrait de limiter l'augmentation de l'indice d'occupation dont le seuil est déjà atteint.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

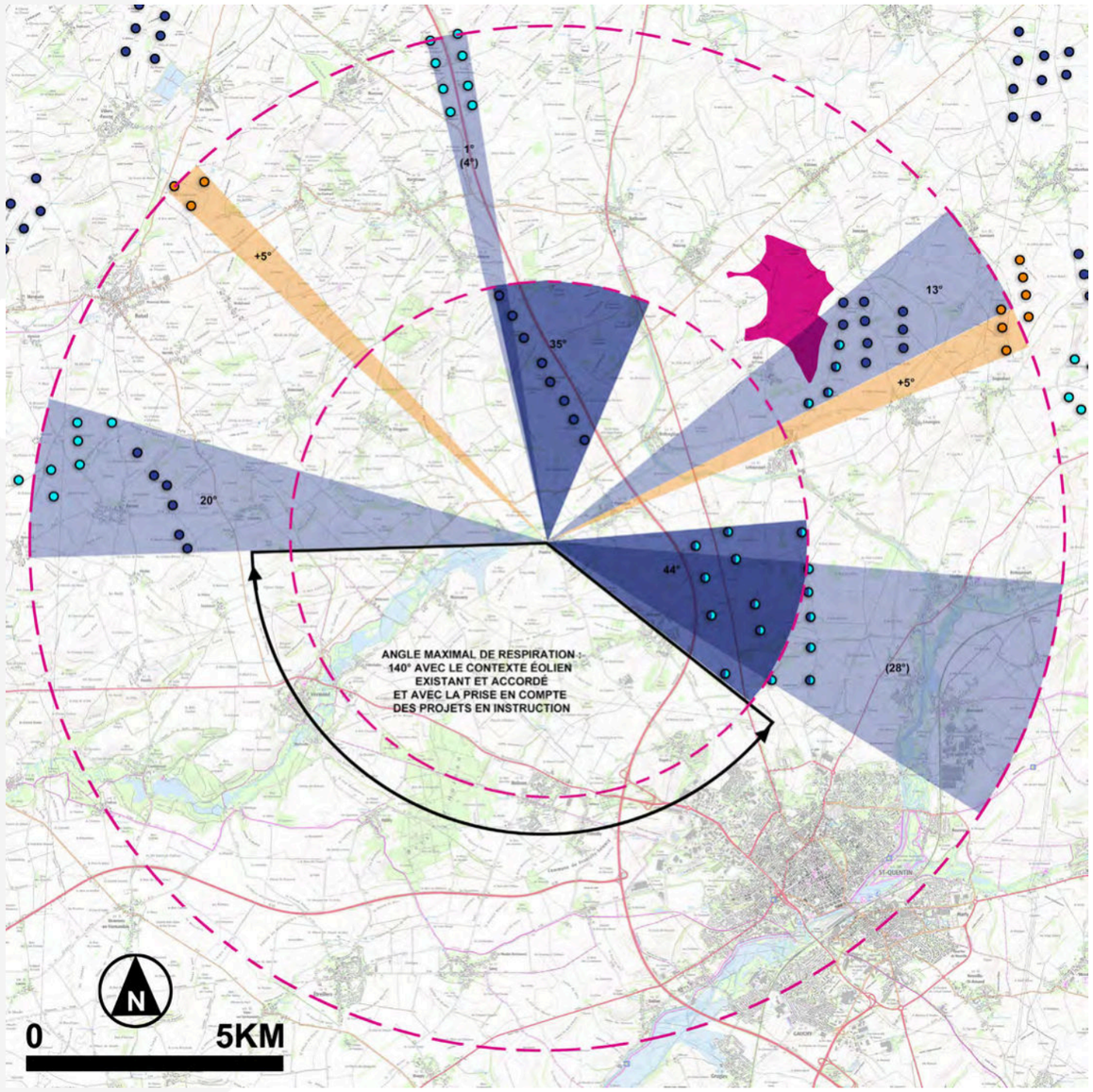
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

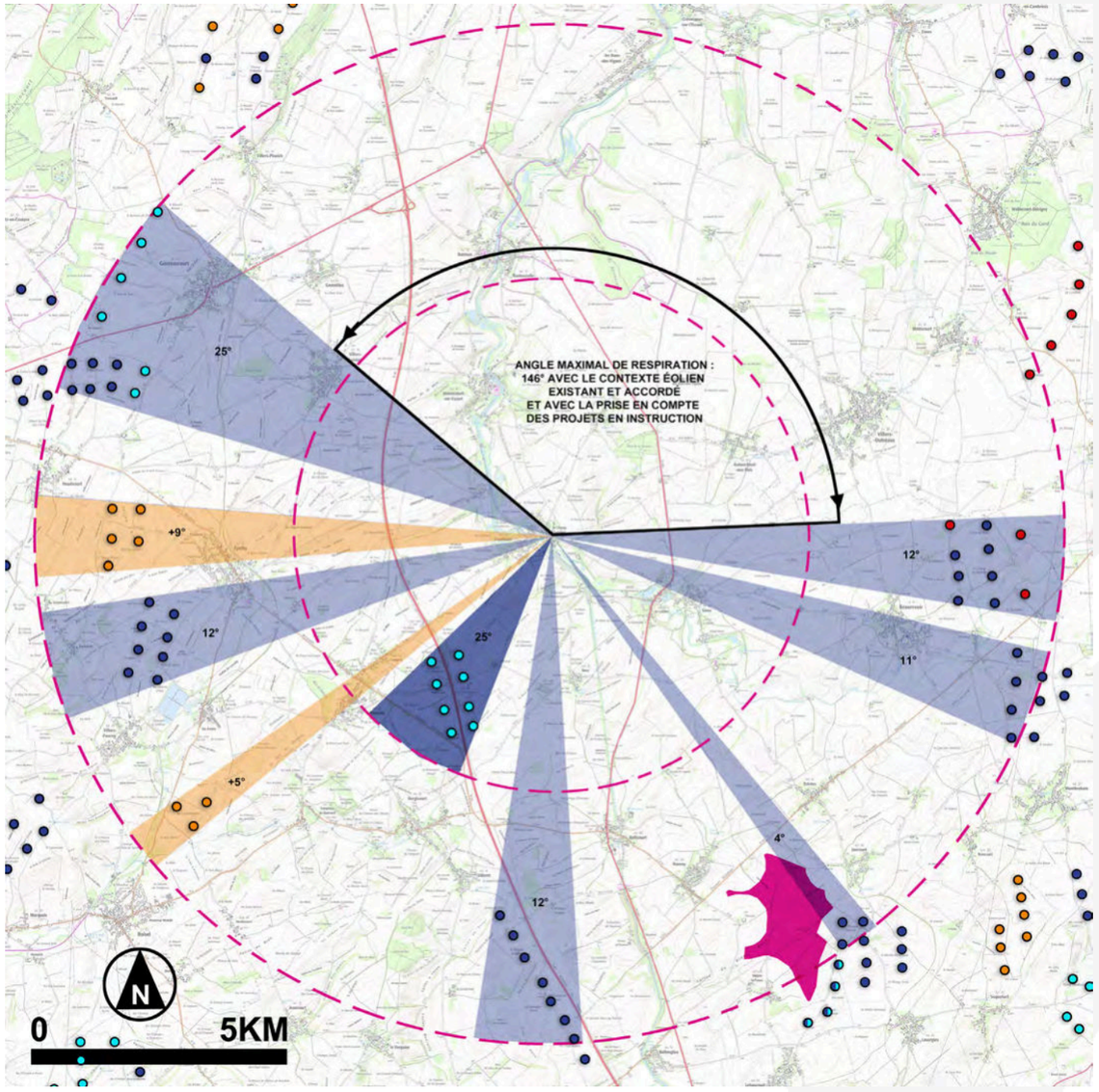
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Pontru | 79°+65°=**144°** | 79°+34°=**113°** | 144°+10°=**154°** | 113°+10°=**123°** | **17/39** | **0/6** | **0.12/0.11** | **0.15/0.14** | **0.20/0.21** | **140°/140°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR LE CHAMPS LUZEAUX




L'analyse spécifique sur Le Champs Luzeaux montre qu'un seul seuil d'alerte théorique est atteint avec ou sans les doubles comptes comme avec et sans les projets en instructions. Il s'agit de celui de la respiration.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en dehors du plus angle de respiration mais aussi en dehors des angles occupés.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'une éolienne se trouve dans la plus grande respiration mais qu'il n'y a pas d'impacts cumulés notables avec la ZIP du projet qui est en dehors de la respiration.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire faible car seul l'indice d'occupation avec la prise en comptes des projets en instruction pourrait évoluer jusqu'à atteindre le seuil d'alerte.**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique à ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Le Champs Luzeaux | 25°+76°=**101°** | 25°+76°=**101°** | 101°+14°=**115°** | 101°+14°=**115°** | **8/42** | **0/8** | **0.08/0.07** | **0.08/0.07** | **0.13/0.14** | **146°/146°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR HARGICOURT ET VILLERET

L'analyse spécifique sur Pontru montre que 2 seuils d'alerte théoriques sont atteints avec les doubles comptes et avec les projets en instruction. Il s'agit de l'occupation et de la respiration. A noter que l'indice ID1 est aussi en alerte mais pas ID2.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en partie dans un angle déjà occupé et en partie dans le plus grand angle de respiration.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire fort à modéré sur les indices de respiration et d'occupation.**

**Mesure proposée : Eviter une partie de la ZIP permettrait de limiter la participation du projet sur les indices déjà en alerte.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

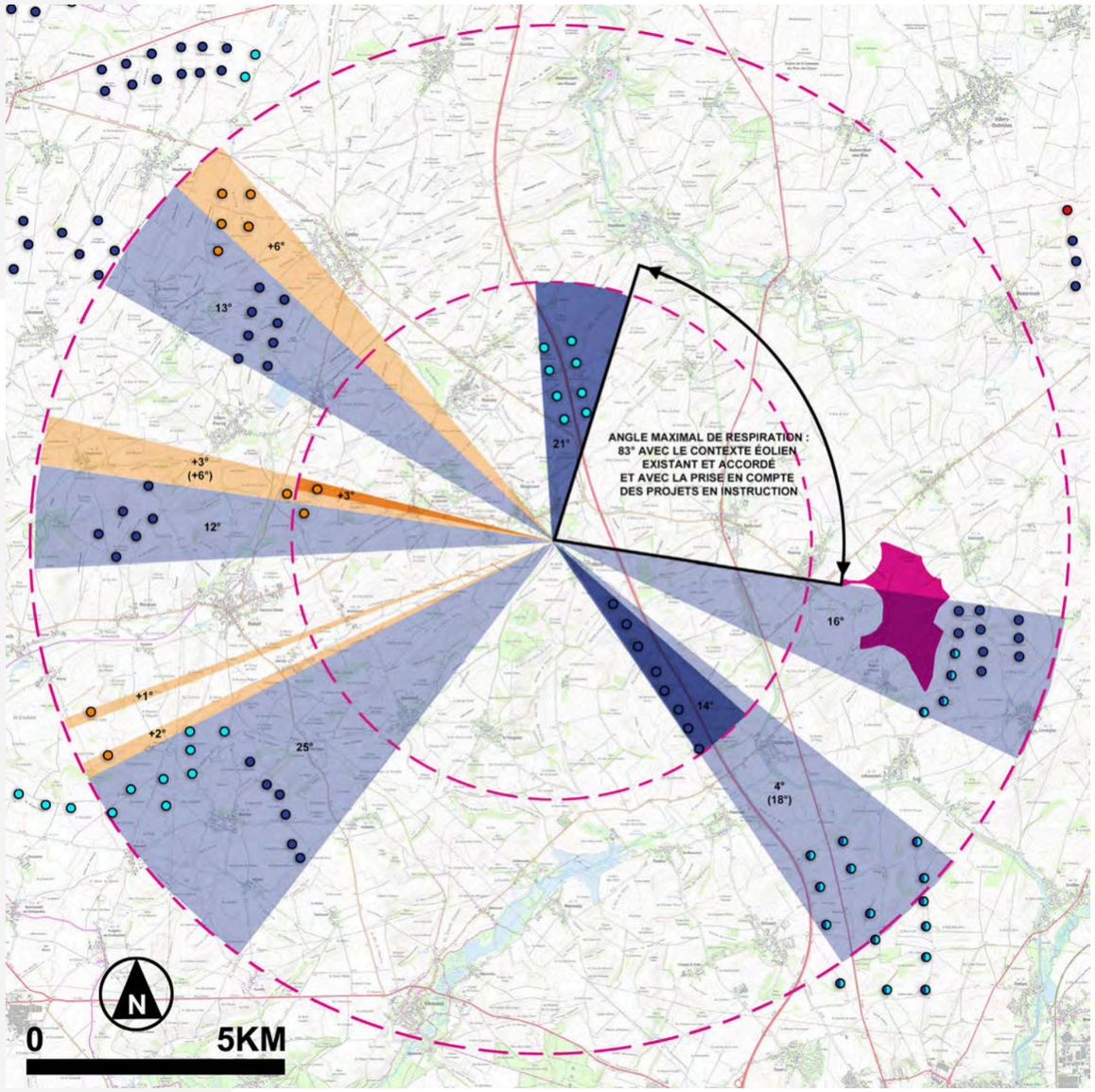
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

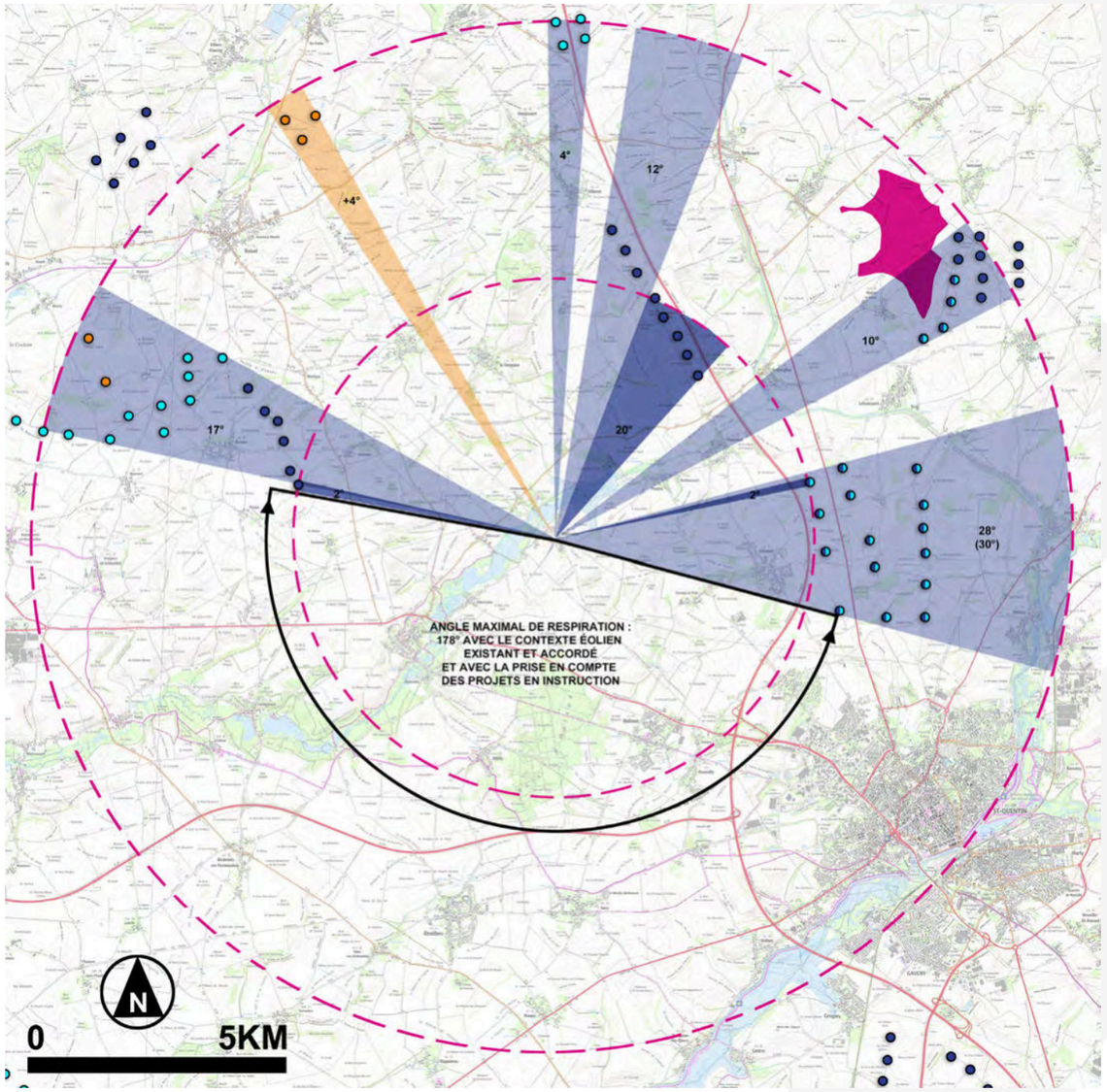
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Hargicourt / Villeret | 35°+84°=**119°** | 35°+70°=**105°** | 119°+15°=**134°** | 105°+12°=**117°** | **16/41** | **2/8** | **0.13/0.13** | **0.15/0.15** | **0.20/0.22** | **83°/83°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## ZOOM SUR MAISSEMY




L'analyse spécifique sur Maissemy montre qu'aucun seuil d'alerte théorique n'est atteint avec ou sans les doubles comptes comme avec et sans les projets en instructions.

Si on observe la localisation de la zone de projet, elle se trouve en dehors du plus angle de respiration et en partie dans un angle déjà occupé.

Si on regarde la position des projets refusés, on peut voir qu'ils se trouvent en dehors du rayon de 10 km du lieu de vie donc en dehors des limites de calculs.

**En conclusion, on peut dire que le projet induira un impact supplémentaire négligeable car il n'y a pas de risque que le projet induise un passage en alerte des indices (hormis ID1).**

**Mesure proposée : Pas de mesure spécifique à ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

Zone d'implantation potentielle du projet

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A'')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction |
| | Avec les Doubles Comptes | Sans les Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Maissemy | 24°+73°=**97°** | 24°+71°=**95°** | 97°+4°=**101°** | 95°+4°=**99°** | **7/43** | **0/5** | **0.07/0.07** | **0.07/0.07** | **0.12/0.13** | **178°/178°** |

# Etude d'encerclement et de saturation avant-projet

## CARTE DU CUMUL DES PLUS GRANDS ANGLES DE RESPIRATION

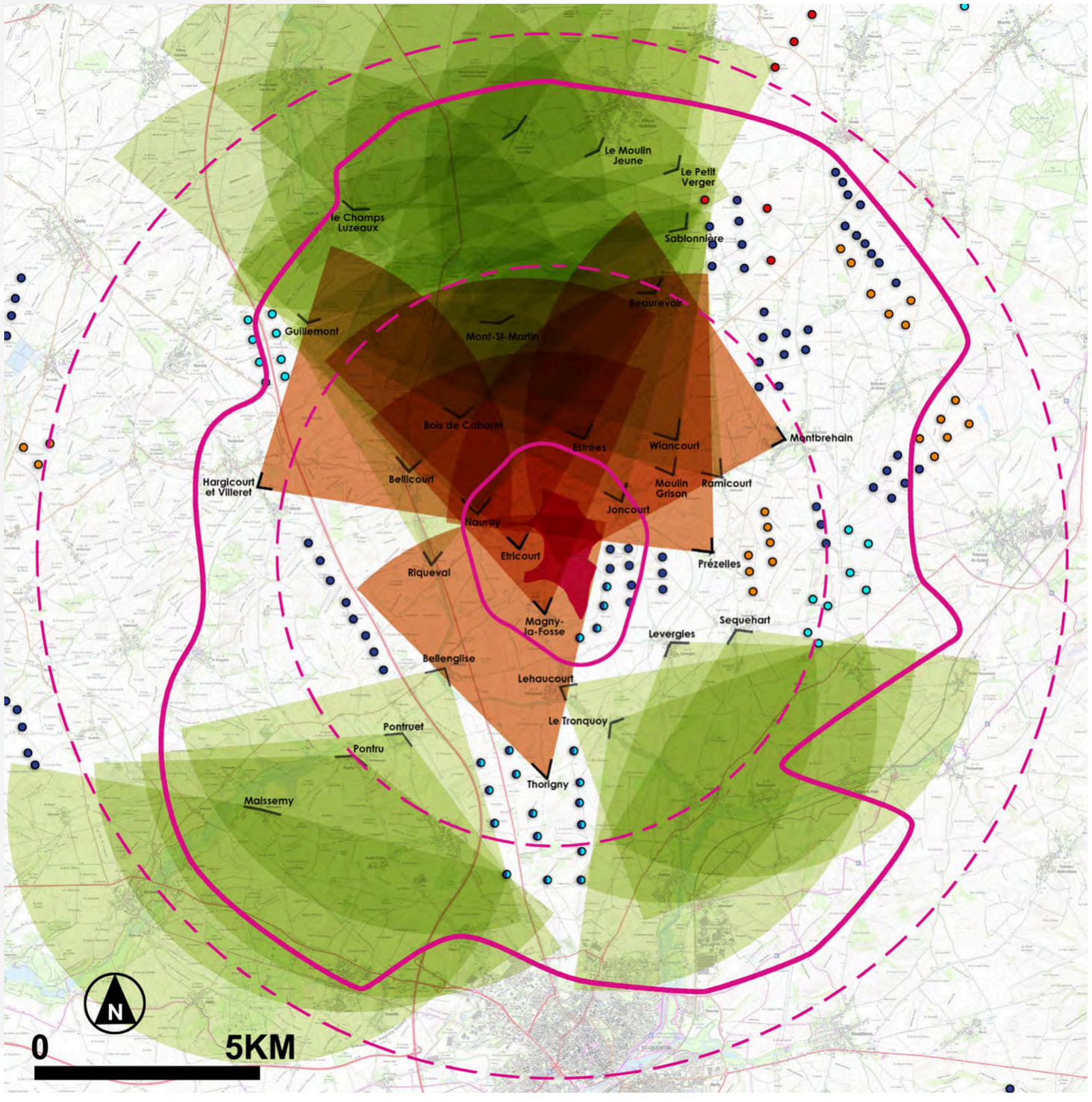
La carte ci-contre met en évidence que la ZIP s'inscrit en dehors de la plupart des espaces de respiration (80%). En effet, ces derniers sont majoritairement tournés vers une direction opposée à celle de la ZIP.

La ZIP s'inscrit donc dans l'angle de respiration de 7 lieux de vie sur les 33 analysés : de manière notable pour la **ferme de Prézelles, Magny-la-Fosse, Montbrehain, Thorigny, Hargicourt, Villeret**, et de manière très restreinte pour la **ferme d'Etricourt.**

Pour ces lieux de vie, des mesures d'évitement sont préconisées pour limiter l'impact du projet sur les espaces de respiration. Au regard de la position de la ZIP, ces évitements concernent essentiellement sa moitié nord où se superposent la majeure partie des angles concernés.

**Au regard de l'implantation définitive, des vues à 360° pourront compléter l'analyse en partie impact notamment pour les lieux de vie où le projet pourrait venir renforcer les phénomènes d'encerclement et de saturation.**

En sus de la respiration, des lieux de vie présentent aussi des risques d'impacts supplémentaires du projet sur les autres indices jusqu'à atteindre le seuil d'alerte ou le renforcer.
Sur les niveaux d'impacts potentiels identifiés comme modéré à fort au travers de l'ensemble des camemberts on peut noter les lieux de vie suivants : Ferme de Prézelles, **Lehaucourt, Bellenglise**, Montbrehain, Magny-la-Fosse, Thorigny, **Riqueval, le Moulin Jeune**, Hargicourt et Villeret.
Les lieux de vie montrant un risque d'impacts potentiel modéré à faible sont Pontruet, Joncourt, ferme d'Etricourt, Beaurevoir, Le Petit Verger et Pontru.




Zone d'implantation potentielle du projet

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée de 10 km maximum

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

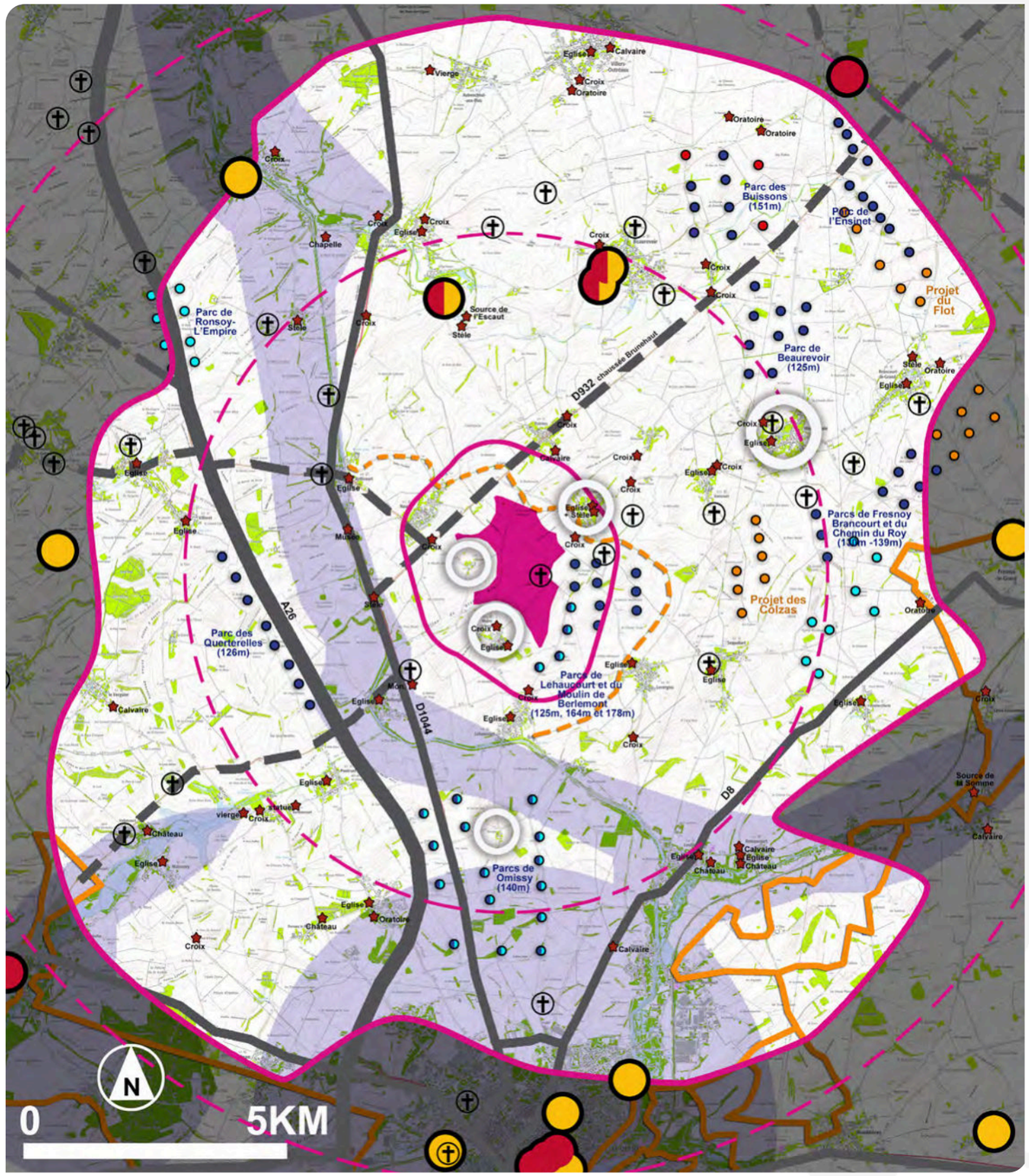
Eoliennes refusées

Lieux de vie où la zone de projet est en dehors du plus grand de respiration recensé

Lieux de vie où la zone de projet s'inscrit dans le plus grand de respiration recensé

# Récapitulatif des enjeux paysagers sur les aires rapprochée et immédiate

## Illustrations




**PAYSAGE ET OCCUPATION DU SOL :**
Le site de projet se trouve sur un plateau agricole ouvert plus ou moins homogène. Le périmètre rapproché est principalement constitué de grandes étendues agricoles peu occupées par du boisement. Ces derniers sont essentiellement présents au niveau des ceintures arborées autour des bourgs.
La canal de St-Quentin marque les paysages à l'ouest de la zone de projet et se trouve en partie en souterrain. Il est identifiable par les alignements qui l'accompagnent.
Le périmètre rapproché compte 7 parcs ou groupes de parcs éoliens existants et accordés, et 2 projets en instruction. L'un d'entre-eux se trouve dans le périmètre immédiat, il s'agit du groupe éolien de Lehaucourt / Moulin de Berlémont.

**CÔNES DE VUES ET PERSPECTIVES :**
Les trois axes routiers principaux du périmètre proche, l'A 26, la D1044 et la D932, offrent de larges dégagements visuels sur les plateaux agricoles où le projet se trouvera ainsi que le contexte éolien proche. A noter que pour l'A26, ces dégagements sont ponctuels car cet axe montre des séquences encaissées bordés de talus.
Les secteurs rapproché et immédiat comptent une vingtaine de cimetières militaires. Les plus proches sont ceux de Magny-la-Fosse (inscrit dans la ZIP) et de Joncourt sud. Ces derniers ne montrent pas de structure arborée suffisante pour limiter la prégnance potentielle du projet. Toutefois, on peut noter qu'ils sont déjà en prise avec les parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont.

**ÉLÉMENTS DE REPÈRE VISUEL :**
Ils sont principalement composés par l'éolien et les infrastructures, ainsi que quelques clochers émergeant des silhouettes des bourgs, et le moulin de Beaurevoir visible depuis la D932.

**PATRIMOINE :**
2 édifices faisant l'objet d'une protection au titre des Monuments Historiques se trouvent dans le périmètre rapproché de la zone de projet. Le premier est l'ancienne abbaye de Gouy qui est protégé par son écrin arboré. Le deuxième est l'ancienne tour de guet du château de Beaurevoir. Cet édifice montre plus de sensibilité car il se trouve à l'écart et au sud du bourg, donc tourné vers la zone de projet. Toutefois, il est déjà marqué par la présence des parcs de Beaurevoir, de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont.
A noter aussi la présence d'éléments de patrimoine de niveau local non protégé. Il s'agit principalement d'églises et de petits édifices religieux. Les éléments les plus en prise avec la zone de projet sont les églises des bourgs les plus proches de la ZIP.

**HABITAT :**
Une trentaine de zones d'habitat se trouve dans le périmètre rapproché. Il s'agit principalement de villages plus ou moins importants et d'un pôle urbain, St-Quentin, à 7 km au sud. Dans le périmètre immédiat on dénombre 4 zones d'habitat. Un des caractères identitaires du Vermandois est celui du village bosquet indiquant que le bourg est ceinturé d'arbres. D'une manière générale, ces structures tendent à diminuer au fil des extensions urbaines, mais sur le secteur elles sont bien préservées et offrent donc une protection visuelle au regard des paysages environnants et du contexte éolien existant s'y trouvant. Seul le bourg de Magny-la-Fosse montre une ceinture rélictuelle et ouverte en direction du projet.
L'étude d'encerclement menée avant-projet a fait ressortir que le projet pouvait induire des impacts supplémentaires notables sur 7 lieux de vie: la ferme d'Etricourt, Magny-la-Fosse, Joncourt, le Moulin de Grison, Ramicourt, Montbrehain et Thorigny car la ZIP s'inscrit dans leur plus angle de respiration et que les 3 seuils d'alerte théoriques y sont atteints.

**INFRASTRUCTURES :**
Le réseau routier présente à la fois des axes majeurs inter-régionaux et des voies de desserte locales qui offrent de larges ouvertures visuelles sur les plateaux et sur les parcs éoliens existants ou en devenir. Les axes les plus en prises sont déjà évoqués plus haut.

**RANDONNÉE ET TOURISME :**
Un itinéraire majeur de randonnée passe dans le périmètre rapproché. Il s'agit du GR655/chemin de Compostelle qui longe la vallée de la Somme. On peut aussi noter un itinéraire de petite randonnée au niveau de Fresnoy-le-Grand et interconnecté au GR655. Un autre chemin balisé marque le périmètre immédiat, il s'agit d'une ancienne voie ferrée transformée en sentier de promenade.

Zone de projet (ZIP)
Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée de 10 km maximum
Rayons de 5 et 10 km à titre indicatif
Parcs éoliens existants et autorisés
Projets en instruction
Eoliennes refusées
Couverture boisée
Sites et paysages d'intérêt
Site de mémoire (cimetières militaires)
Monuments historiques classés et inscrits
Chemins de randonnée toutes catégories
Trame viaire tous niveaux confondus
Bourgs présentant des risques d'encerclement
Patrimoine local d'intérêt ne faisant pas l'objet de protections réglementaires

# Illustrations du site d'étude (aires rapprochée et immédiate)
## Périmètre immédiat

Panoramique à l'est de la ZIP depuis le cimetière militaire sud de joncourt

Panoramique vers le nord de la ZIP depuis le cimetière militaire de Magny-la-Fosse

Panoramique depuis la D93 à l'ouest de Magny-la-Fosse

# Illustrations du site d'étude (aires rapprochée et immédiate)

## Périmètre rapproché

*Panorama vers la ZIP depuis le cimetière à l'est de Bellenglise*

*Cimetière à l'est de Bellenglise*

*D1044 au niveau de Riqueval*

*Bâti sur Estrées*

*Eglise d'Estrées*

*Panorama vers le nord de la ZIP depuis les franges sud de Nauroy au croisement de la D932 et de la D93*

# Illustrations du site d'étude (aires rapprochée et immédiate)
## Périmètre rapproché

*Panorama vers la ZIP depuis le monument à l'est de Bellenglise*

*Ancienne tour de Guet du château de Beaurevoir (MH) isolée du bourg et émergeant du plateau*

*Blockhaus au sud de Joncourt*

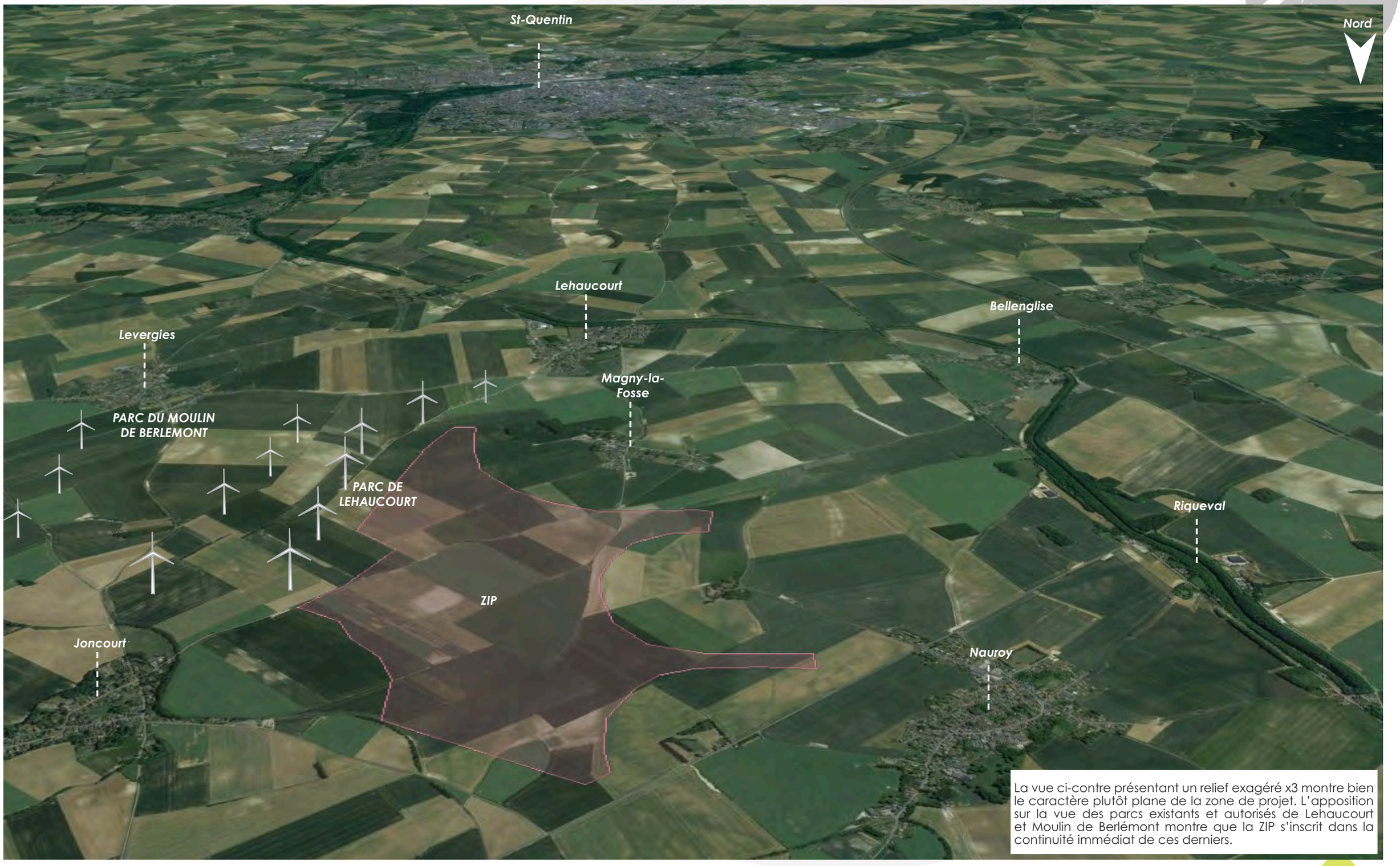
*Batisse à Magny-la-Fosse*

*Corps de ferme d'Etricourt*

*Panorama sur Beaurevoir depuis la D932*

# Illustrations du site d'étude (aires rapprochée et immédiate)

*VUE 3D ISSUE DE GOOGLE EARTH*

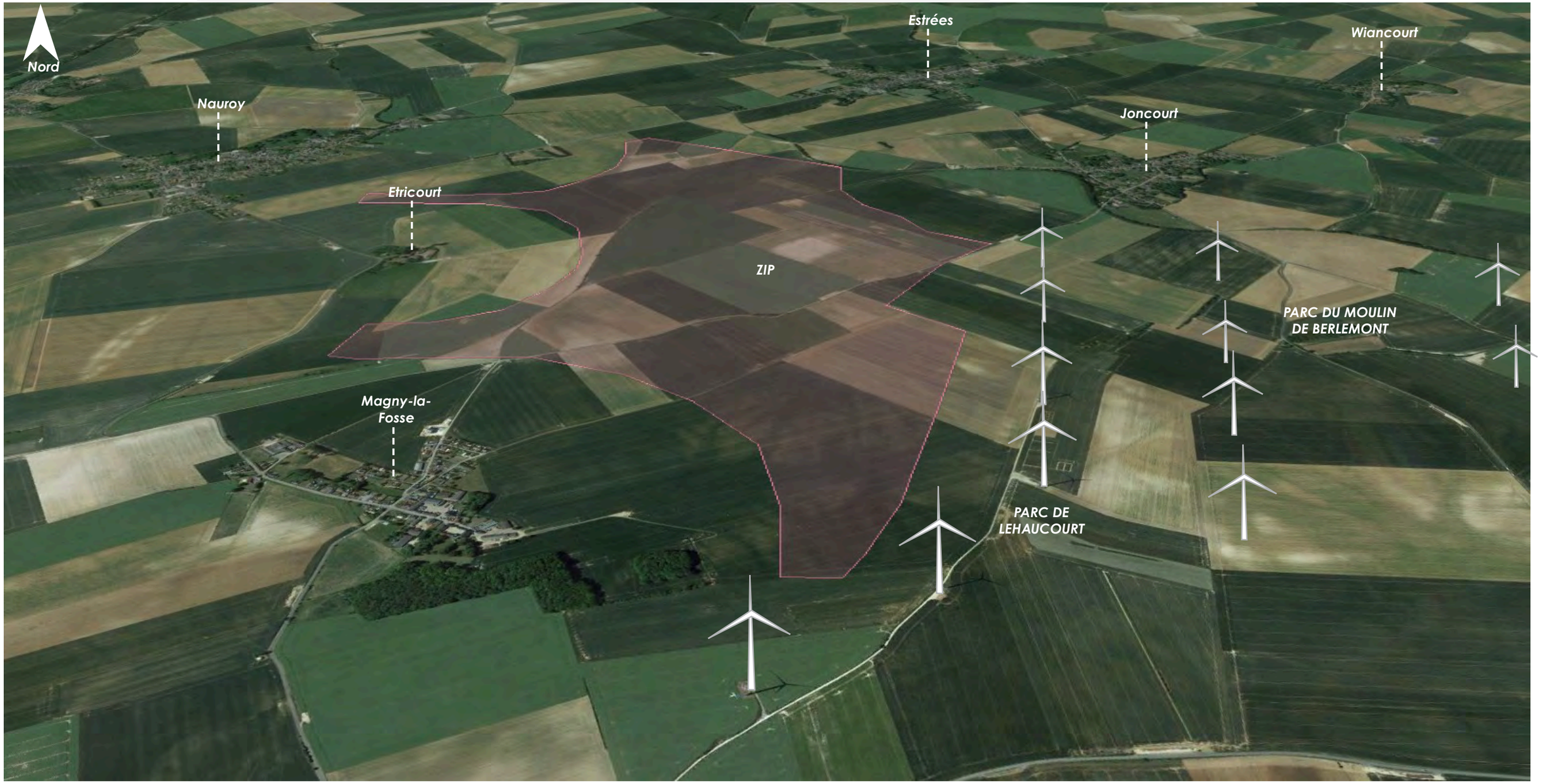



La vue ci-contre présentant un relief exagéré x3 montre bien le caractère plutôt plane de la zone de projet. L'apposition sur la vue des parcs existants et autorisés de Lehaucourt et Moulin de Berlémont montre que la ZIP s'inscrit dans la continuité immédiat de ces derniers.

# Illustrations du site d'étude (aires rapprochée et immédiate)

Cette deuxième vue ci-dessous montre ici encore bien le caractère plutôt plane de la zone de projet. L'apposition sur la vue des parcs existants de Lehaucourt et Moulin de Berlémont montre ici aussi que la ZIP s'inscrit dans la continuité immédiate de ces derniers.

***VUE 3D ISSUE DE GOOGLE EARTH***



# D/ SYNTHÈSE GLOBALE DE L'ÉTAT INITIAL

# Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues)

La carte ci-contre est une synthèse des enjeux et sensibilités recensés au regard des paysages et du patrimoine vus dans l'ensemble des pages précédentes et des tableaux les accompagnant. L'objectif est d'y faire ressortir les enjeux majeurs dont le projet doit tenir compte dans l'élaboration des scénarios et dans l'analyse des impacts du projet.

***Les sensibilités majeures à retenir pour le projet des Champs Dolents sont :***

- La présence dans le périmètre rapproché des paysages amont de la vallée de la Somme et du canal de St-Quentin
- La proximité d'un monument historique sur la commune de Beaurevoir et de manière plus éloignée la basilique de St-Quentin qui émerge de la ville depuis les axes majeurs environnants le pôle urbain et en direction de la zone de projet
- La présence de plusieurs cimetières militaires dans le périmètre immédiat mais qui sont déjà en prise avec un contexte éolien proche (Magny-la-Fosse et Joncourt sud).
- Les risques de phénomènes d'encerclement/saturation par l'éolien notamment pour les communes de Magny-la-Fosse, Thorigny, Montbrehain et la ferme d'Etricourt.
- De longues séquences de perception depuis les axes principaux passant dans le périmètre rapproché comme la D8, la D1044 et la D932, et depuis les itinéraires de randonnée notamment le chemin contournant la ZIP.

Zone d'implantation du projet (ZIP)

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée de 10 km maximum

Rayons de 5, 10 et 15 km à titre indicatif

Aire d'étude éloignée retenue à 20 km

Zone de visibilité de la ZIP (gabarit de machine 180m bout de pale)

***Contexte éolien***

Eoliennes existantes et autorisées

Eoliennes en cours d'instruction

***Secteurs des sites et paysages majeurs (UNESCO, paysages d'intérêt et belvédères emblématiques, sites classés et inscrits, Sites Patrimoniaux Remarquables) se trouvant en zone de visibilité la ZIP :***

Sensibilités fortes

Sensibilités modérées

Sensibilités faibles à nulles

***Niveau de sensibilité des monuments historiques, patrimoine local et cimetières militaires :***

Sensibilités fortes

Sensibilités modérées

Sensibilités faibles à nulles

***Tourisme / Déplacements***

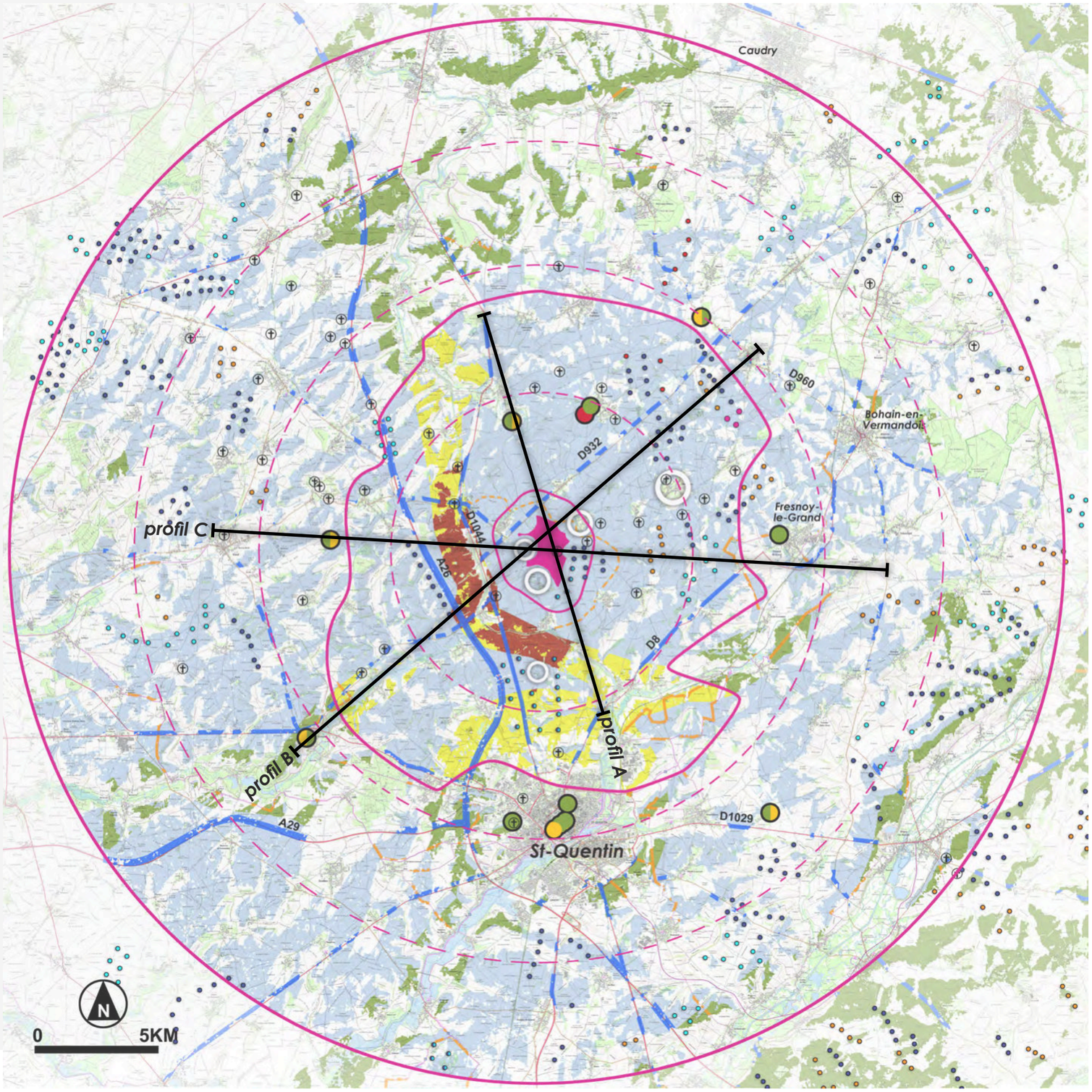
Séquences des itinéraires de randonnée du territoire (GR et PR) offrant des vues potentielles sur la ZIP

Séquences des infrastructures majeures et historiques du territoire offrant des vues potentielles sur la ZIP

***Habitat***

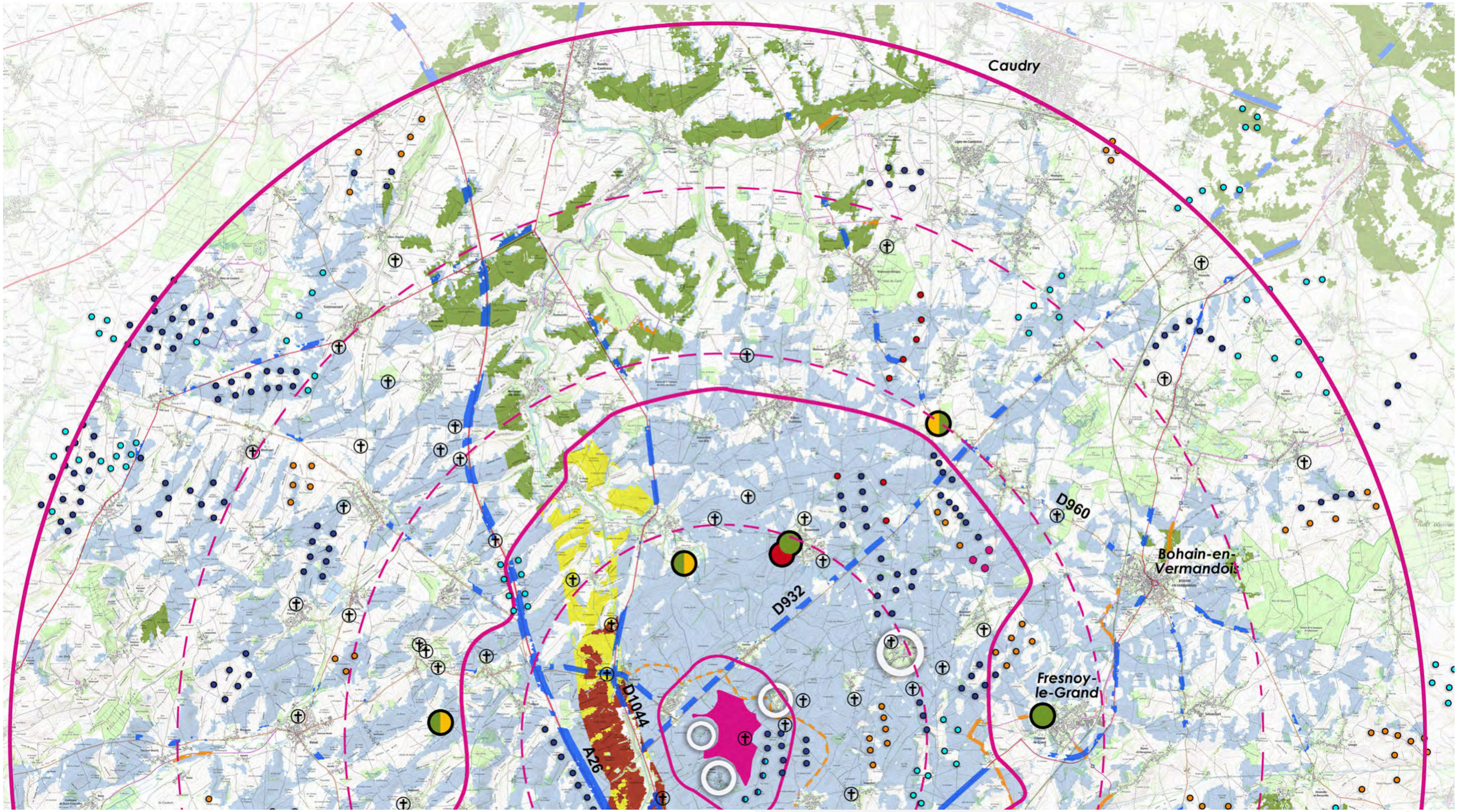
Bourgs en prise directe avec la zone de projet et avec le contexte éolien existant proche présentant des risques d'encerclement ou de saturation par l'éolien

Coupes illustrant le territoire et ses sites et paysages d'intérêt (voir page 95 à 97)



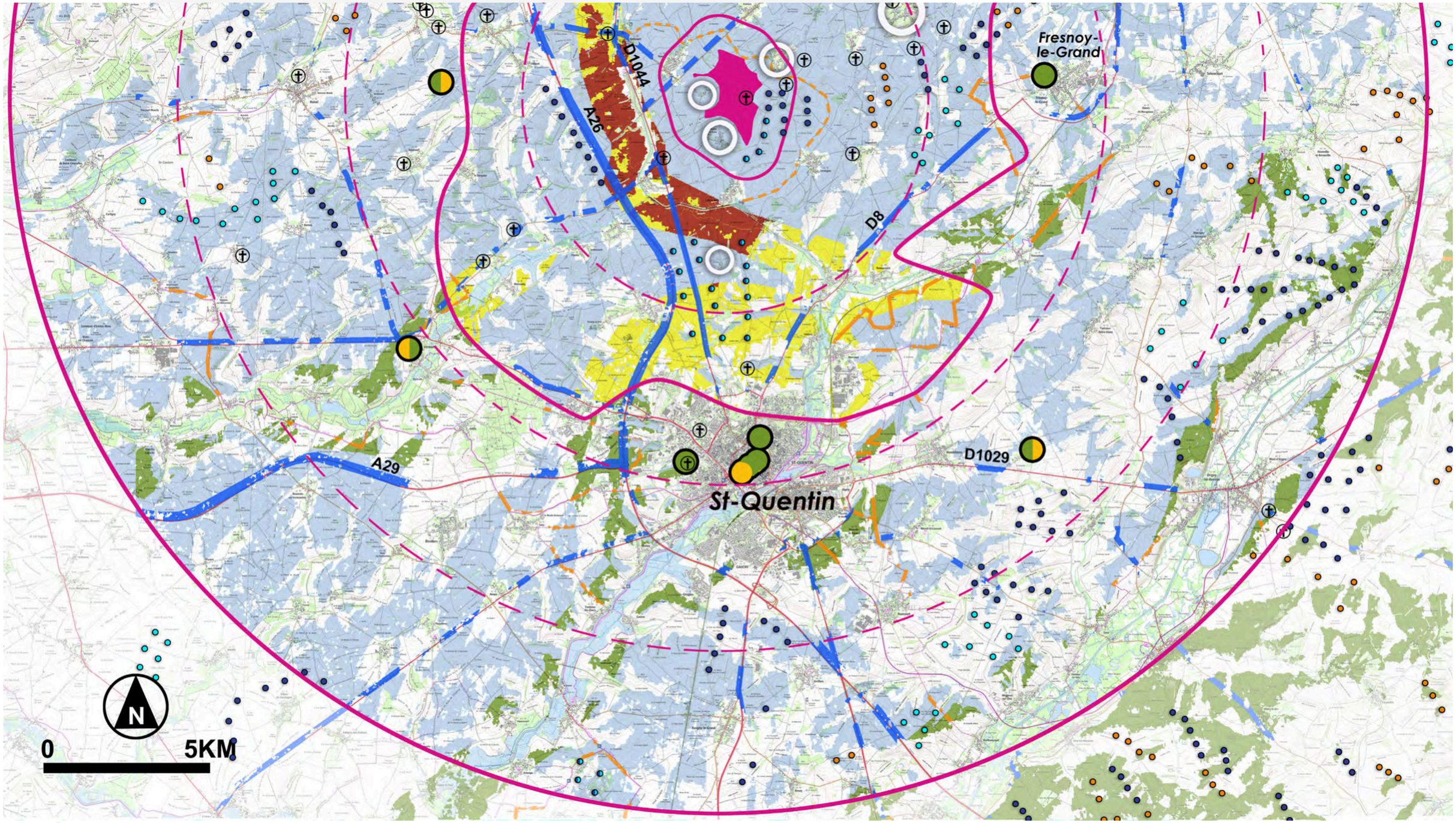
# Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues)

## ZOOM NORD



# Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues)

## ZOOM SUD

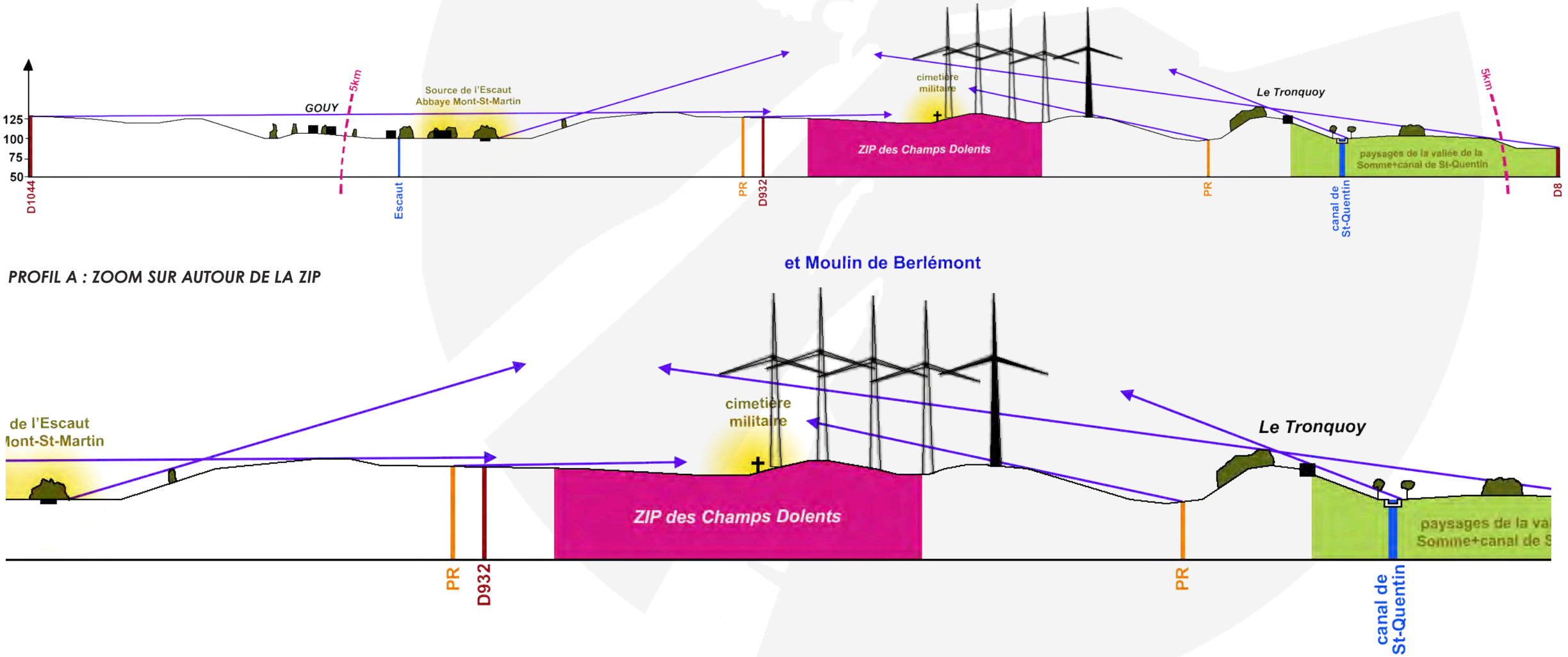


# Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues)

## Transects paysagers

**Les 3 profils ci-après (voir trait de coupe page 90) illustrent bien la nature légèrement ondulée des plateaux qui marquent les paysages du Vermandois (à noter que l'échelle des hauteurs est exagérée). Ils montrent le caractère très disparates de l'occupation boisée majoritairement concentrée sur les vallées et les périphérie des bourgs. Ils font aussi état de points de vue privilégiés où de larges panoramas paysagers s'ouvrent, notamment depuis les axes majeurs. Ces ondulations marquent aussi la zone de projet.**

***PROFIL A*** Le profil ci-dessous montre les niveaux de perception potentiels dans un transect nord/sud depuis la limite du périmètre rapproché au niveau des paysages amont des sources de l'Escaut jusqu'au canal de St-Quentin au nord de St-Quentin. On peut constater que le secteur des Sources de l'Escaut est protégé par l'écrin boisé qui l'entoure tout comme l'abbaye du Mont-St-Martin de Gouy, MH se trouvant à proximité. Le bourg de Gouy devrait être aussi assez protégé par sa ceinture arborée préservée et par les méandres de l'Escaut. De même, les paysages bordant le canal de St-Quentin sont protégés par les ondulations du relief. A noter que depuis ce secteur le parc de Lehaucourt marque l'avant-plan de la zone de projet. En ce qui concerne le périmètre immédiat où passe la D932 (chaussée Brunehaut) et le chemin balisé de l'ancienne voie ferrée, les vues ici sont largement ouvertes sur la zone de projet et le contexte éolien l'environnant. Le profil montre aussi la présence du cimetière militaire de Magny-la-Fosse se trouvant au coeur de la ZIP.




***PROFIL A : ZOOM SUR AUTOUR DE LA ZIP***

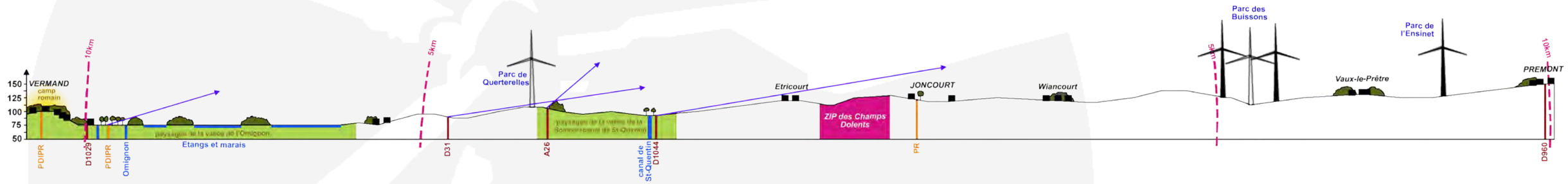


Edifices inscrits ou classés aux Monuments Historiques / Sites protégés

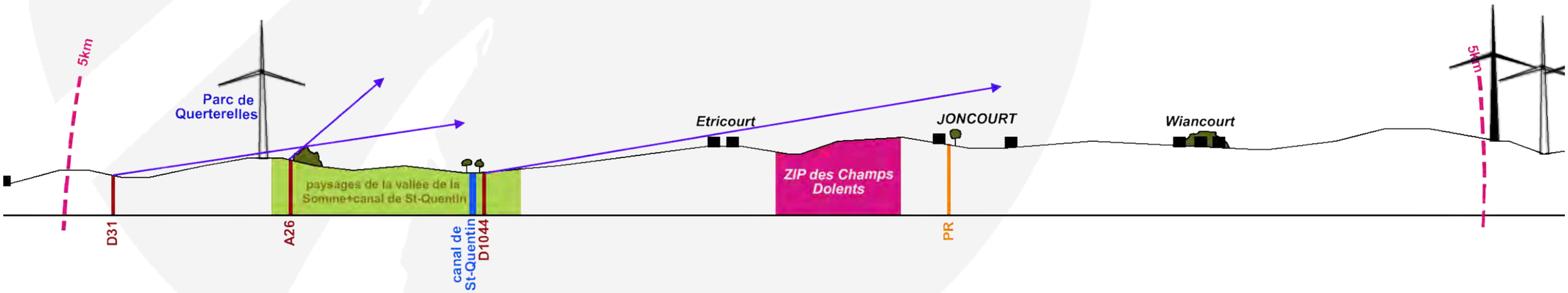
Flèches de visibilité potentielle

# Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues)
## Transects paysagers

***PROFIL B*** Le profil ci-dessous montre les niveaux de perception potentiels dans un transect sud-ouest/nord-est depuis la limite du périmètre rapproché au niveau des paysages de la vallée de l'Omignon à hauteur de Vermand au sud et au niveau de Prémont au nord. Ce profil exprime bien le caractère progressif du relief depuis la vallée jusqu'aux plateaux ondulés du Vermandois. On peut observer que la zone de projet se trouve sur un plateau intermédiaire visible depuis les hauts plateaux au nord mais à l'abri des vues pour la vallée de l'Omignon. Toutefois, depuis cette dernière, on peut voir émerger le bourg de Vermand qui compte un camp romain (oppidum) classé aux Monuments Historiques. Le bourg est susceptible d'avoir des vues sur la zone de projet, toutefois, l'oppidum est protégé par un écrin arboré. Ce profil montre encore une fois les paysages du canal de St-Quentin depuis lequel des panoramas ponctuels pourraient s'ouvrir. Depuis le secteur de Prémont, point haut du profil, des vues devraient s'opérer, toutefois, un contexte éolien pré-existant marque les paysages en interface.




***PROFIL B : ZOOM SUR LE RAYON DE 5 KM***



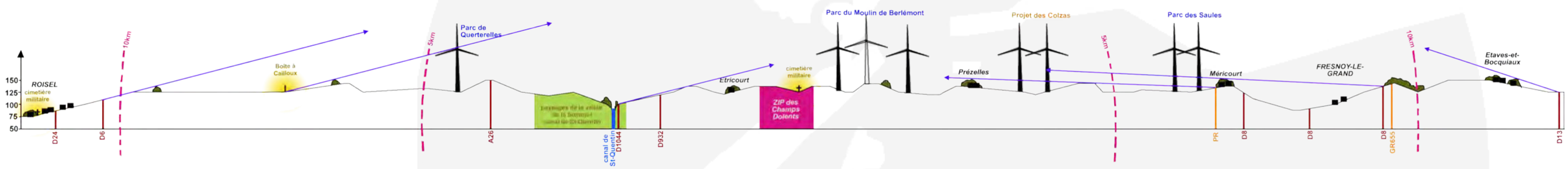

Edifices inscrits ou classés aux Monuments Historiques / Sites protégés

Flèches de visibilité potentielle

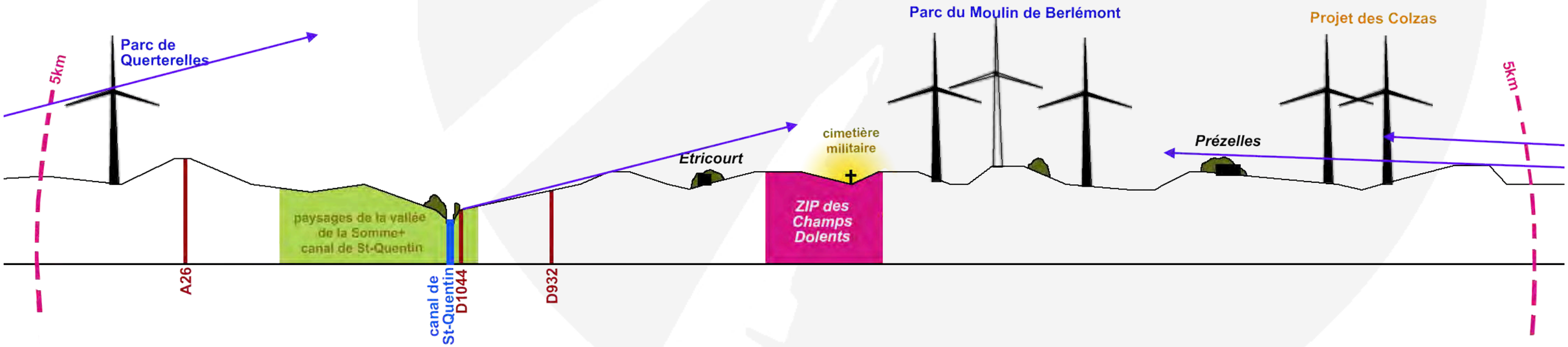
# Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues)

## Transects paysagers

***PROFIL C*** Le profil ci-dessous montre dans un transect ouest-est les niveaux de perception depuis le petit pôle urbain de Roisel en limite ouest du périmètre rapproché jusque Fresnoy-le-Grand à l'est. On peut voir ici une illustration du caractère ondulé des plateaux du Vermandois et la position de la zone de projet sur un plateau intermédiaire. On peut noter aussi la proximité constante du canal de St-Quentin à la lecture des 3 profils et la variabilité des séquences de perception potentielles de la zone de projet. On peut aussi voir la position de l'A26 tantôt encaissée, tantôt surélevée qui montrera aussi des séquences ponctuelles de perception. En ce qui concerne, le secteur de Roisel à l'ouest, il est protégé par les reliefs successifs en interface avec la zone de projet. Pour le pôle urbain de Fresnoy-le-Grand qui se trouve en partie dans une petite cuvette, il devrait être protégé des vues. Par contre, ce secteur est parcouru par des chemins de randonnée dont le GR655 (itinéraire emprunté par les chemins de Compostelle) depuis le quel des vues devraient s'opérer. Toutefois, on peut noter qu'un contexte éolien pré-existe dans les paysages en interface avec la zone de projet.




***PROFIL C : ZOOM SUR LE RAYON DE 5 KM***




Edifices inscrits ou classés aux Monuments Historiques et site de mémoire — Flèches de visibilité potentielle

# Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues) Définition des premières mesures d'évitement et de réduction

| | SRE / CARMEN | Entités paysagères | Sites et paysages majeurs | Contexte éolien / étude d'encerclement avant-projet | Géomorphologie | Monuments historiques, site de mémoire et patrimoine local non protégé | Tourisme | Habitat/Infrastructures |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Etat initial** | La zone de projet des Champs Dolents s'inscrit en grande partie en zone favorable au développement éolien à favorable sous condition. Seule la frange ouest se trouve en zone de contrainte. Cette dernière est liée au canal de St-Quentin ainsi que la vallée de la Somme amont et ses sources.Au regard des belvédères emblématiques, la zone de projet se trouve en dehors de celui de St-Quentin qui est le plus proche.<br>Au regard des zooms sectoriels du SRCAE de 2010, la zone de projet se trouve en dehors des pôles de densification. Toutefois, entre-temps l'éolien s'est développé sur le secteur à l'est de la ZIP et a généré un pôle. | La zone de projet s'inscrit pleinement dans les paysages des plateaux du Vermandois. De manière plus éloignée, on peut noter la présence des vallées de l'Oise et de la Somme ainsi que des plateaux du Cambrésis, du Ponthieu et la Thiérache Bocagère.<br>Les plateaux du Vermandois sont des paysages à l'échelle de l'éolien si on s'appuie sur le contexte éolien existant.Toutefois, la nature ondulée des plateaux peut être favorable aux surplombs générés par l'éolien. | Le périmètre analysé a fait ressortir quelques éléments montrant des sensibilités potentielles vis-à-vis de la zone de projet. Il s'agit des Sources de l'Escaut au nord au niveau de Gouy, et de la vallée de la Somme amont avec ses sources et du canal de St-Quentin qui contourne le périmètre rapproché du projet au sud. Les Sources de l'Escaut et de la Somme sont entourées d'un écrin arboré. Par contre, des vues ponctuelles sont possibles depuis la vallée et le canal au gré de leur position dans le relief et de la présence ou non de cordons arborés.<br>De manière plus éloignée, on peut noter la vallée de l'Omignon au sud-ouest et le belvédère de St-Quentin. En effet, la basilique de St-Quentin est un édifice repère émergeant de la silhouette urbaine et visible depuis les grands axes routiers convergeant vers le pôle urbain. | L'aire d'étude immédiate compte deux parcs en franges est et sud de la ZIP, celui de Lehaucourt (construit) et celui du Moulin de Berlémont (en cours de construction).<br>Dans l'aire rapprochée on compte 7 parcs existants présentant déjà une certaine densité et deux projets en instruction s'inscrivant en « extension » de parcs existant.<br>Les deux parcs les plus proches sont accolés et sont organisés en grappe. Ils montrent 3 gabarits de machines entre 125m et 178m en bout de pale.<br>Dans un regard plus large (périmètre des 15 km), plusieurs pôles éoliens émergent dont un au sud de la ZIP sur le nord quentinois et un au nord-ouest sur le sud arrageois.<br>L'étude d'encerclement avant-projet réalisée sur 22 lieux de vie montre que le territoire porte déjà des risques. Des phénomènes ponctuellement amplifiés si on tient compte des projets en cours d'instruction.<br>Cette analyse montre que la ZIP s'inscrit dans la plus grande respiration de 7 lieux de vie sur les 33 analysés. Il s'agit de Magny-la-Fosse, Montbrehain, Thorigny, ferme de Prézelles, Hargicourt, Viileret et de manière plus restreinte, on peut aussi noter la ferme d'Etricourt.<br>Pour les autres lieux de vie analysés, les impacts supplémentaires du projet à attendre sur les autres lieux de vie proches sont moindres car la ZIP est dehors des plus grandes respirations et qu'elle en partie dans des angles déjà occupés. | La zone de projet se trouve sur une zone de plateaux présentant de légères ondulations (amplitudes locales de 20/25m maximum). Les vallées marquantes les plus proches sont à plus de 5 km.<br>Ces éléments ne font pas émerger de lignes de force structurantes ou lisibles dans le paysage.<br>Par conséquent, les parcs éoliens du secteur montrent des organisations diversifiées (en grappe comme en ligne). La lecture du contexte éolien montre que la composition en grappe est majoritaire.<br>Le territoire montre peu d'occupation boisée notamment dans le périmètre rapproché. Seules les ceintures arborées autour des bourgs et du canal de St-Quentin marquent cette présence. De ce fait, les panoramas se dégageant des axes routiers majeurs traversant les plateaux sont larges et lointains. | **Monuments historiques les plus sensibles (niveau modéré à faible) :**<br>- l'ancien château de Beaurevoir<br>- la basilique de St-Quentin<br><br>**Eléments de patrimoine local non protégé les plus sensibles :**<br>* les églises de Magny-la-Fosse, Nauroy, Joncourt et Estrées<br>*Le pont et souterrain du Riqueval à Bellicourt<br><br>**Sites de mémoire les plus sensibles** :<br>* cimetière britannique de Magny-la-Fosse qui se trouve au cœur de la ZIP<br>* cimetière britannique au sud de Joncourt<br>* le mémorial américain de Bellicourt<br>* le monument et le cimetière britannique de Bellenglise | Les sites touristiques majeurs plus ou moins éloignés de la zone de projet (St-Quentin à 7 km, Caudry et Le Cateau-Cambrésis à 20 km..). Le PNR de l 'Avesnois se trouve aussi à 20 km.<br>Toutefois, on peut noter la présence de plusieurs sentiers de randonnée majeurs longeant les vallées (dont un emprunté par les chemins de Compostelle - GR655) ainsi que des itinéraires balisés plus locaux au niveau Fresnoy-le-Grand et autour de la ZIP empruntant une ancienne voie ferrée. | Le périmètre immédiat compte 4 lieux de vie : Magny-la-Fosse, Etricourt, Nauroy et Joncourt. Le périmètre rapproché compte une trentaine de bourgs dont une vingtaine a fait l'objet d'une étude d'encerclement. La moitié sud-est du périmètre montre un contexte éolien pré-existant dans le paysage des lieux de vie. Par contre, on peut noter que sur la moitié nord-ouest, au nord de la D932, que le contexte éolien est quasiment absent dans un rayon de 10 km par rapport à la ZIP.<br>Au regard des infrastructures, deux axes sont en prise directe avec la ZIP, il s'agit de la D932 dite chaussée Brunehaut et la D1044. Deux autres axes peuvent montrer une perception notable du projet, il s'agit de la D8 au sud et de l'A26 parallèle à la D1044. |
| **Principes d'évitement et de réduction pouvant être mis en place avant-projet** | Eviter la frange ouest de la ZIP permettrait de limiter les impacts du projet sur les paysages du canal de St-Quentin. Cela permettra aussi de s'inscrire dans la continuité immédiate des parcs proches. | Prêter attention aux micro-reliefs proches et aux hameaux qui s'y trouvent afin de limiter voire éviter tout effet de surplomb et d'assurer une lecture homogène au sein du parc. | S'inscrire dans la continuité des parcs existants pour limiter les impacts supplémentaires générés par le projet. | Eviter une partie de la ZIP ou s'inscrire dans les angles déjà occupés permettrait de limiter la réduction des respirations pour une partie ou l'ensemble des lieux de vie montrant des sensibilités. | S'inscrire en cohérence des parcs existants. | Eviter une partie de la ZIP pour limiter l'encerclement du cimetière de Magny-la-Fosse. | S'inscrire dans la continuité des parcs existants pour limiter les impacts supplémentaires générés par le projet depuis ces espaces de promenades ouvrant des panoramas sur les plateaux et sur le contexte éolien pré-existant. | S'appuyer sur l'étude d'encerclement pour limiter les impacts supplémentaires générés par le projet. |

# E/STRATÉGIES D'IMPLANTATION ET ÉTUDE DES VARIANTES

# Principes et enjeux pour définir un projet de qualité

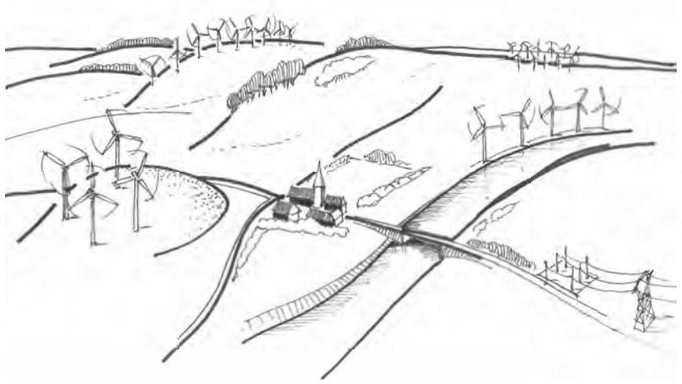
**LES 4 PAGES QUI SUIVENT SONT DES PRINCIPES GÉNÉRAUX PERMETTANT DE CADRER LES STRATÉGIES D'IMPLANTATION INHÉRENTES À TOUS PROJETS EN CE QUI CONCERNE LE PAYSAGE, ET DANS LE BUT DE FAIRE ÉMERGER LE PROJET LE PLUS COHÉRENT AU REGARD DU TERRITOIRE D'ÉTUDE.**

PRINCIPES ET OBJECTIFS

## - DÉVELOPPER UN PROJET À L'ÉCHELLE DU GRAND PAYSAGE

La construction du paysage s'imagine en traitant par étapes du «Grand paysage» au «Paysage local».

Vision à l'échelle du macropaysage

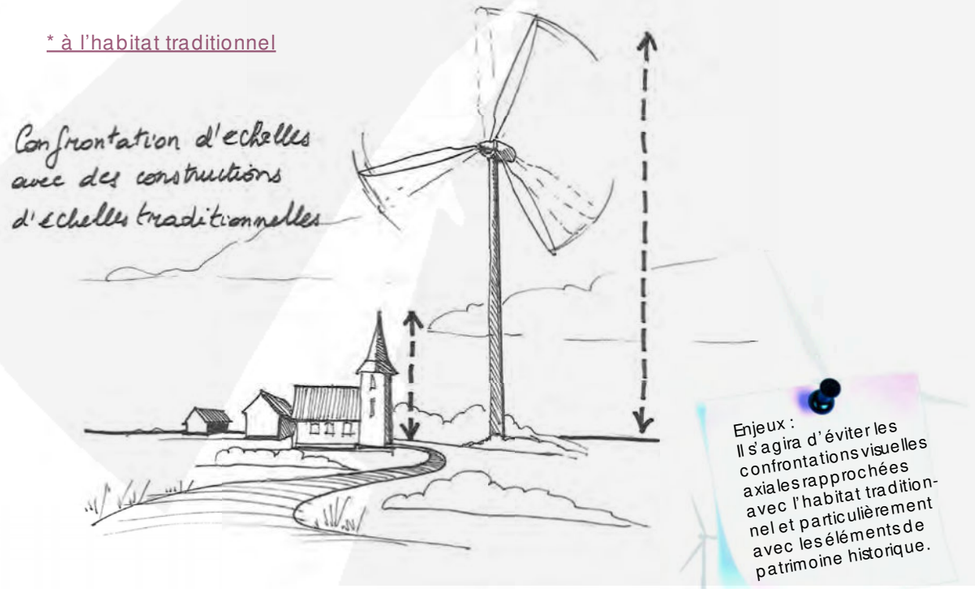


Principes généraux :

- protéger les paysages à forte sensibilité paysagère et patrimoniale
- éviter le «mitage» du paysage
- favoriser la **«densification** raisonnée»
- mettre en cohérence des différents projets éoliens dans un même bassin de vue
- maîtriser et anticiper les effets induits : lignes à haute tension, postes de transformation ...
- favoriser le développement dans le zones de forte consommation électrique

## - STRUCTURER LE PROJET ÉOLIEN EN HARMONIE AVEC LES COMPOSANTES ET SENSIBILITÉS LOCALES DES PAYSAGES

* à l'habitat traditionnel




ENJEUX

**Enjeux : dessiner un projet dans le respect des composantes structurantes du territoire et notamment :**

**- pas de ligne de force majeure mais on peut noter le canal de St-Quentin identifiable par le cordon arboré qui l'accompagne. On peut aussi noter les 2 axes principaux et secondaires (D1044 et D932) qui marquent les franges nord et ouest de la ZIP.**

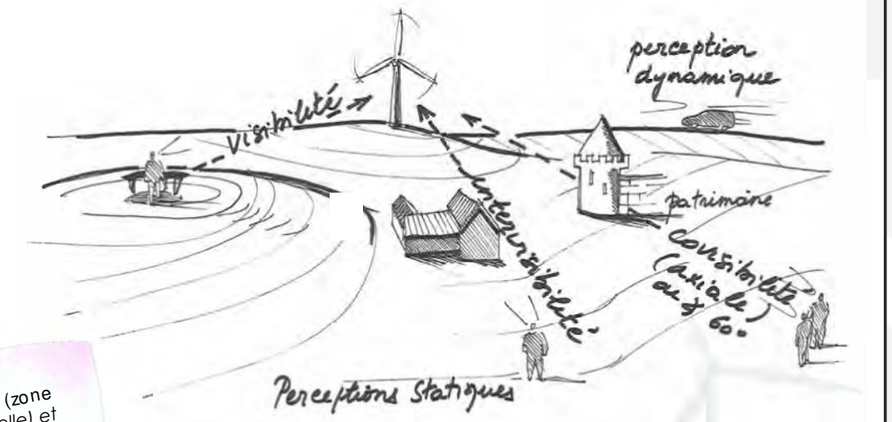
**Enjeux : Prêter attention aux interactions visuelles avec :**

**- Le cimetière militaire de Magny-la-Fosse**

*Extrait du Guide éolien de Lorraine - Olivier Van Poucke (Paysagiste conseil DREAL-2014)*

## - APPRÉCIER LES MODES DE PERCEPTION DE L'ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE

### - INTÉGRER LES NOTIONS DE LISIBILITÉ, COVISIBILITÉ ET INTERVISIBILITÉ

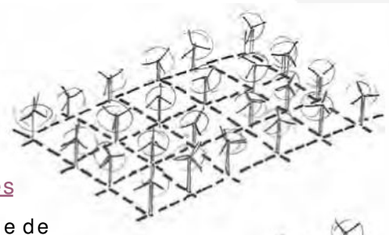



Enjeux :
L'analyse de ZIV (zone d'influence visuelle) et des cônes de perceptions majeurs (belvédère, routes principales, villages, lieux fréquentés) et à soigner tout particulièrement afin d'anticiper les impacts potentiels.

## - COMPOSITION D'UN PROJET : LA LISIBILITÉ DANS LE PAYSAGE

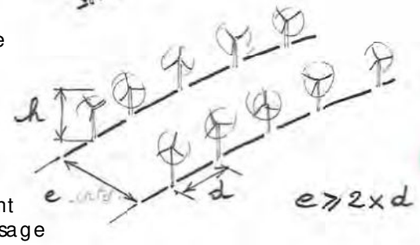
* Organisée

- plateau
- signal
- ....



* Lisibilité des lignes

crête ou marquage de lignes de force, porte de territoire ...




* Aléatoire

Variables mais forcement moins lisible dans le paysage

Enjeux :
L'organisation rigoureuse en groupe ne sera possible que dans des territoires très peu contraints (plaines, plateaux).
La double ligne s'apparente rapidement à un groupe si «e» n'est pas suffisamment important.



PRÊTER ATTENTION AUX INTERACTIONS VISUELLES DEPUIS :
- LE MOULIN DE BEAUREVOIR (MH)
- LE CANAL DE ST-QUENTIN AUX ABORDS DU SOUTERRAIN DE RIQUEVAL

COMPOSER UN PROJET LISIBLE ET IDENTIFIABLE DU PÔLE ÉOLIEN ET DES MACHINES VOISINES À CE SITE.
- MISE EN COHÉRENCE AVEC LES PARCS DE LEHAUCOURT ET MOULIN DE BERLÉMONT (FORMATION EN GRAPPE ORIENTÉE NORD-SUD)

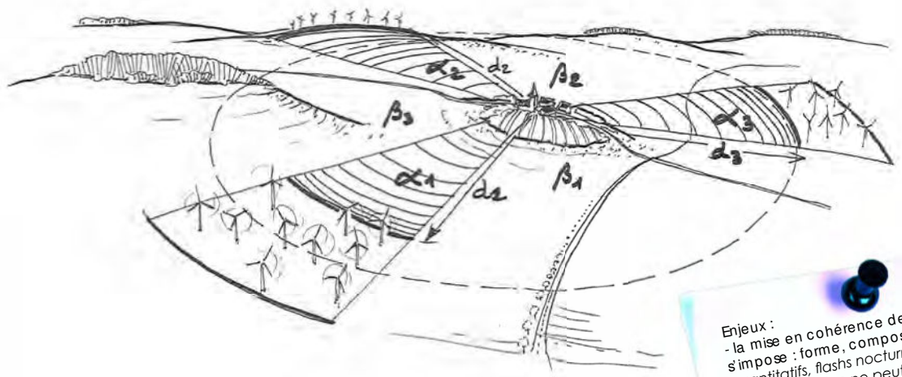
EXTRAIT DU GUIDE ÉOLIEN DE LORRAINE - OLIVIER VAN POUCKE (PAYSAGISTE CONSEIL DREAL-2014)

# Principes et enjeux pour définir un projet de qualité

PRINCIPES ET OBJECTIFS

*EXTRAIT DU GUIDE ÉOLIEN DE LORRAINE - OLIVIER VAN POUCKE (PAYSAGISTE CONSEIL DREAL-2014)*

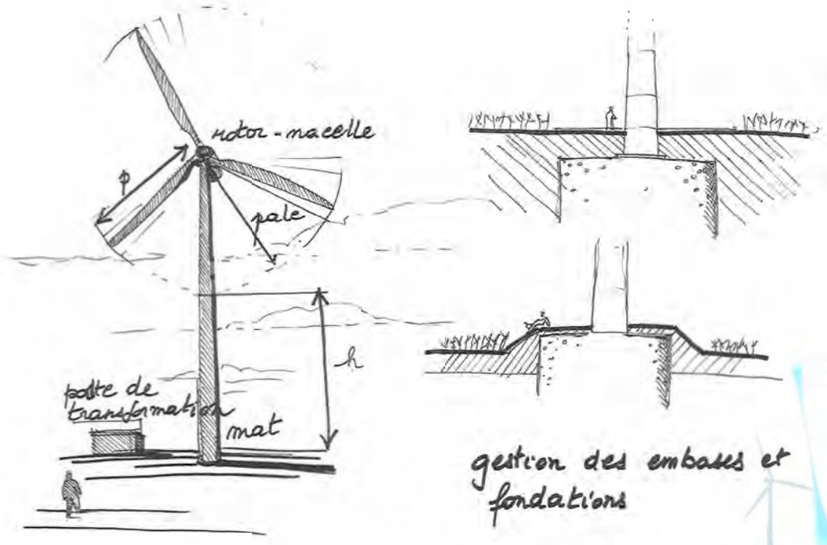
## RAPPORT ENTRE PARCS ÉOLIENS ET DENSIFICATION




Enjeux :
- la mise en cohérence des projets s'impose : forme, composition, aspects quantitatifs, flashs nocturnes
- la densification ne peut être synonyme de sur densification: le seuil d'acceptabilité sera fonction de divers critères
  - angles visuels impactés
  - quantité de machines
  - distances relatives - ouvertures et exposition visuelles des sites de perception
  - présence d'habitat et patrimoine sensibles

## - SOIGNER L'OBJET ÉOLIEN ET L'INTÉGRATION DES ACCOMPAGNEMENTS TECHNIQUES AU PROJET

### - LES EMBASES




Enjeux :
- une fondation en-fouie offre l'avantage d'une intégration optimale ainsi qu'une possibilité de remise en état des sites après exploitation éolienne

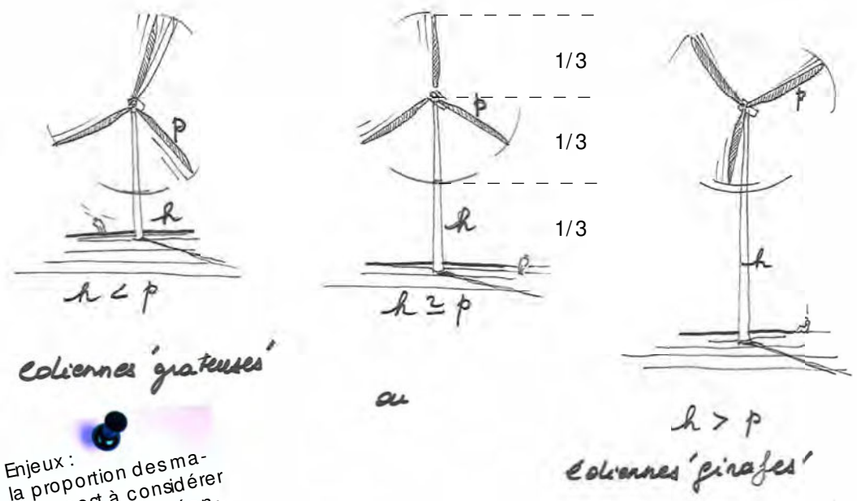
ENJEUX

COMPOSER UN PROJET LISIBLE ET IDENTIFIABLE MAINTENANT DES RESPIRATIONS VISUELLES DE QUALITÉ AVEC LES AUTRES PARCS ÉOLIENS NOTAMMENT POUR LES COMMUNES COMME :
- MAGNY-LA-FOSSE
- JONCOURT
- NAUROY
- ESTRÉES
- FERME D'ETRICOURT

- OPTIMISER LE POSITIONNEMENT DES POSTES DE LIVRAISON SUR LE PLATEAU

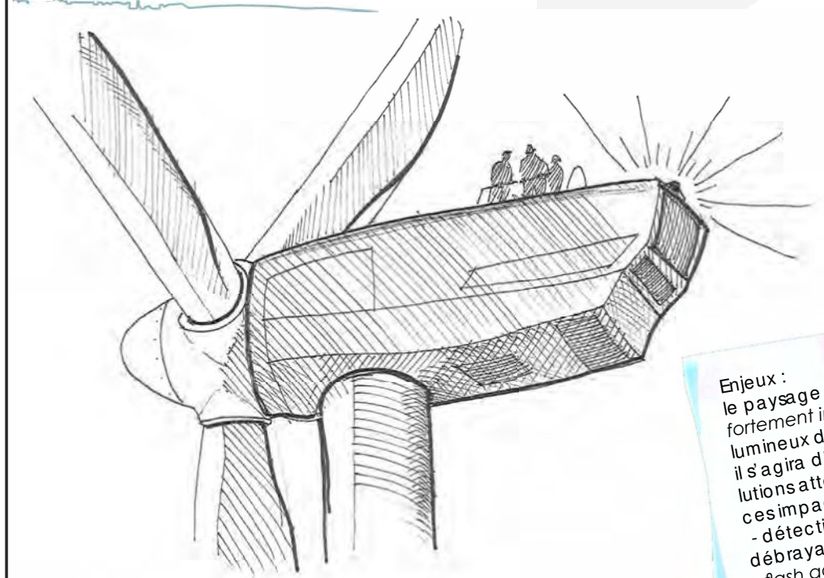
- RÉDUIRE LA PERCEPTION DES SOCLES ET PLATE-FORMES DES MACHINES PAR UN TRAVAIL D'INSERTION PAYSAGÈRE

## - Proportions des éléments composant l'éolienne : mât et pales




Enjeux :
la proportion des machines est à considérer au cas par cas, néanmoins une proposition 1/3 1/3 1/3 semble la plus harmonieuse en général.

## - LA SIGNALISATION NOCTURNE



Enjeux :
le paysage nocturne peut -être *fortement impacté par les flashs* lumineux des éoliennes
il s'agira d'envisager diverses solutions atténuant ou supprimant ces impacts :
- détection des aéronefs avec débrayage automatique
- *flash adouci (type pulsar)*
- coloris à choisir moins 'agressif'
- Angle de projection à limiter vers le bas des machines



**Définir un gabarit de machine en corrélation avec :**
- Le potentiel éolien du site
- Les parcs éoliens voisins sur le pôle de développement
- Une lecture qualitative et proportionnée

**Coordonner les signaux lumineux et couleurs avec les parcs voisins**

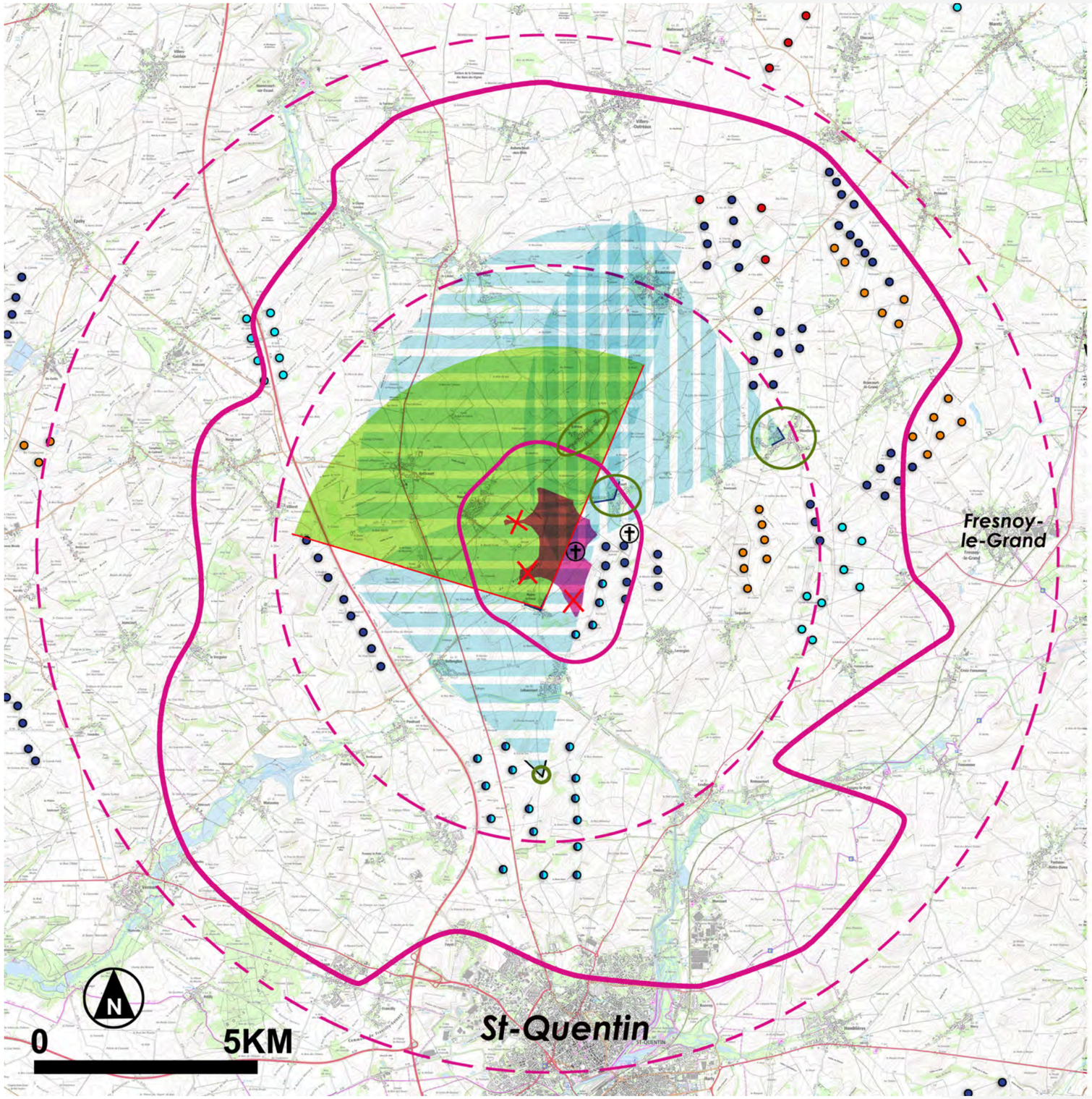
*Extrait du Guide éolien de Lorraine - Olivier Van Poucke (Paysagiste conseil DREAL-2014)*

# Principes généraux d'implantation et rapports au site de projet

| Principes généraux | Particularités et adéquation du site |
|---|---|
| **Protéger des paysages remarquables et naturels** tels que les sites inscrits/ classés, les paysages emblématiques, et toutes ces composantes qui forment un paysage de grande qualité abritant par endroit également une richesse floristique et faunistique.<br><br>Outre le patrimoine naturel, le patrimoine architectural est aussi à prendre en compte avec la présence de sites inscrits ou classés.<br><br>Par rapport à ces sites, un rayon de 500 mètres est à respecter; néanmoins, les interactions à plus grandes distances comme certains cônes de vue peuvent rester importantes quant aux choix d'implantation. | **L'identité paysagère du territoire repose sur une succession de plateaux plus ou moins ondulés entre le cambrésis et le vermandois. Les vallées principales de l'Oise et de l'Escaut se trouvent en frange du périmètre d'étude, toutefois, on peut noter la présence des sources de la Somme et de l'Escaut dans l'aire rapprochée.**<br>**Les paysages d'intérêt du secteur sont à l'écart de la zone de projet, toutefois, s'agissant pour certains de belvédères dits 'emblématiques', des interactions peuvent intervenir avec le projet. Le plus proche est celui associé à la basilique de St-Quentin, point de repère visible dans le paysage.**<br>**Le plateau accueillant la zone de projet est assez dénudé et présente peu de couverture boisée notamment dans le périmètre proche. Elle se concentre principalement sur les périphéries des bourgs et le long du canal de St-Quentin.**<br><br>**Par ailleurs, le territoire compte de nombreux sites de mémoire. On peut noter la présence de deux cimetières militaires dans le périmètre immédiat (à moins d'1 km).** |
| **Gérer des zones à fort impact visuel** : en minimisant et en prêtant attention aux impacts depuis les voies de communication, les zones d'habitations et les différents cadrages et percées visuelles sur le site. Quelques grands principes généraux peuvent orienter les choix : prêter une grande attention aux implantations en bordure de routes de forte fréquentation ou dans un paysage où la portée du regard embrasse de grandes étendues.<br><br>Pour les zones d'habitats situées sur les versants, l'impact est plus faible car la portée du regard est moins lointaine.<br>Pour les zones d'habitats situées en plaine, les perceptions visuelles seront plus larges.<br>Les cadrages ou percées visuelles sur le paysage ont un rôle très important dans la perception du paysage.<br><br>Si des éoliennes se retrouvent dans ces cadrages, leur présence doit être discrète (en arrière plan) et leurs implantations nécessitent une attention particulière. | **La D932 (chaussée Brunehaut) est l'axe qui offre le plus large panorama en direction de la zone de projet et du contexte éolien existant. En effet, en traversant le plateau du Vermandois de manière rectiligne et dans l'axe de la ZIP, les panoramas s'effectuent sur de longues séquences. Seules les traversées de bourg offrent des coupures visuelles.**<br><br>**On peut aussi noter la D1044 au sud-ouest qui offre aussi des séquences de perceptions, toutefois, les vues se montrent plus latérales au plus proche de la ZIP et sont cadrées par des alignement d'arbres. Le long de cette axe, on peut relever un mémorial américain, au nord de Bellicourt, dont le panorama est tourné vers la ZIP.**<br><br>**Magny-la-Fosse, la ferme d'Etricourt et Nauroy sont les lieux de vie en prise directe avec la ZIP. Les autres lieux de vie proches sont déjà impactés par les parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont.** |
| **Éviter les effets d'écrasement**, notamment pour les implantations en bordure de plateau et de vallée qui accentués par la topographie, peuvent rendre les éoliennes beaucoup trop présentes sur certains points de vue ou paysages.<br>Ces effets sont ressentis également lors de l'utilisation d'éoliennes de grandes tailles (effet moins perceptible avec l'absorption des hauteurs par des boisements). | **La dimension du plateau est adaptée à l'échelle de l'éolien, mais les ondulations régulières génèrent des micro-reliefs sensibles aux rapports d'échelle avec l'éolien et qui peuvent affaiblir la lisibilité du projet si les éoliennes sont implantées sur des altimétries différentes (amplitude locale de 25m).**<br>**Les édifices protégés du périmètre proche ne montrent pas de sensibilités particulières car ils sont suffisamment distants (à plus de 4 km). Par contre, les cimetières militaires proches évoqués plus haut portent des risques d'écrasement.**<br>**Par ailleurs, on peut aussi noter des sensibilités du patrimoine local (églises de Joncourt et Magny-la-Fosse + croix diverses dans le périmètre immédiat).** |

| Principes généraux ( suite) | Particularités et adéquation du site ( suite) |
|---|---|
| **S'appuyer sur les logiques du paysage**, à savoir selon le contexte s'il faut privilégier une disposition en ligne, en grappe, ou suivre les lignes de force du paysage naturel (vallées, contre vallées) ou anthropique (voies routières, ligne HT,...). | **La structure paysagère du plateau n'offre pas de ligne de force identitaire ou lisible, mais la présence du canal de St-Quentin et de structures anthropiques (D1044 et D932) marquent fortement ce paysage.** |
| **Éviter les effets de saturation** en multipliant en arrière plan les différents projets et différentes typologies de machines. | **Au regard des différents parcs éoliens existants et accordés à proximité, la ZIP est attenante aux parcs existants de Lehaucourt (dont le repowering a été autorisé) et celui du Moulin de Berlémont qui comptabilisent 13 éoliennes. On peut noter 4 autres parcs dans un rayon de 5 km et un projet en instruction (les Colzas).**<br><br>**Si on tient compte de ces parcs proches et du reste du contexte éolien qui montre une densité non négligeable notamment au sud du périmètre d'étude, des risques de saturation sont possibles ainsi qu'un phénomène de barreau éolien depuis la D932, la D8 et la D1029.** |
| **Prêter attention aux cônes visuels pénalisants** au travers des monuments et des architectures communales. | **Les édifices recensés aux Monuments Historiques se trouvant à plus de 4 km, il n'a pas été identifié de sensibilités notables . Toutefois, le caractère isolé et en 'belvédère' du moulin de Beaurevoir lui confère une sensibilité possible au projet (barreau éolien évoqué plus haut).**<br>**Le cimetière britannique qui se trouve au milieu de la ZIP est le site de mémoire le plus sensible au projet (rapports d'échelle, surplomb, encerclement). Les autres sites de mémoire proches sont déjà en prises avec les parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont.** |
| Tenir compte **des règles de non enfermement** des villages : La règle de non enfermement visuel est importante afin d'anticiper sur le sentiment de saturation et de rejet possible par la population. | **22 lieux de vie ont fait l'objet d'une étude d'encerclement. 90% d'entre-eux montrent déjà des risques d'enfermement avant la prise en compte du projet. Au regard du positionnement de la ZIP par rapport aux angles de respiration (indice portant le plus d'enjeux), il en ressort que les risques supplémentaires pouvant être générés par le projet ne concernent que 4 lieux de vie : Magny-la-Fosse, Montbrehain, Thorigny et de manière moindre la ferme d'Etricourt.** |
| **Ménager des respirations dans le paysage** à grande échelle. | **Au regard des parcs existants le projet s'inscrit au coeur d'un pôle dense qui s'étend du nord-est au sud-ouest avec de faibles respirations entre les différentes entités. La notion de respiration jouera essentiellement à l'échelle locale du quotidien pour les bourgs en prise directe avec le projet. Les phénomènes de saturation ou de barreau éolien seront à analyser au travers des photomontages.** |

# Critères paysagers au regard de la synthèse de l'état initial




Ceinture arborée jouant un rôle de filtre visuel à prendre en compte dans les sensibilités en matière d'encerclement

Espace de respiration les plus en prise avec la ZIP mais où le lieu de vie bénéficie d'une ceinture arborée masquante (cas de Thorigny, Montbrehain et Joncourt)

A l'ouest : Parties de la ZIP à éviter pour limiter les encerclements de la ferme d'Etricourt, Magny-la-Fosse et pour opérer un recul de l'éolien pour les franges bâties sud de Nauroy en prise directe avec la ZIP
Au sud : Partie évitée dans le cadre des concertations menées avec les exploitants agricoles

Espace de respiration théorique le plus en prise avec la ZIP où le lieu de vie (Magny-la-Fosse) ne présente pas une ceinture arborée suffisante : limiter l'emprise du projet et se mettre en continuité des parcs existants pour atténuer les risques de saturation supplémentaires. A noter que dans la réalité, peu de rues sont tournées vers la ZIP et une partie du bourg est implanté dans une zone de dépression.

Cimetières britanniques les plus en prise avec la ZIP mais montrant déjà un contexte éolien dans leur environnement proche

Zone de projet (ZIP)

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée de 10 km maximum

Rayons de 5 et 10 km à titre indicatif

Parcs éoliens existants et autorisés

Projets en instruction

*source : carte de la synthèse de l'état initial (Epure Paysage)*

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 1

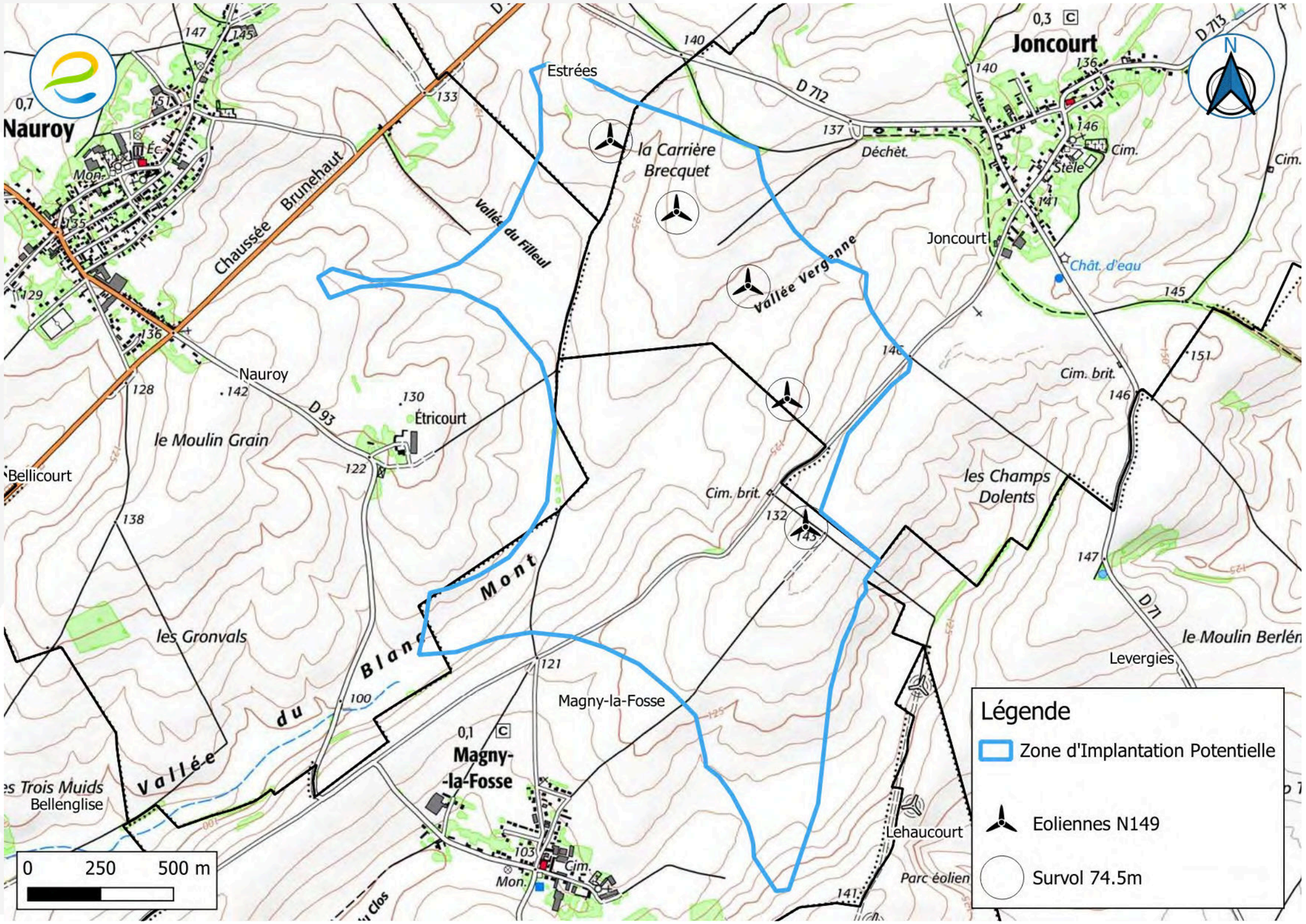
## STRATÉGIE PAYSAGÈRE POSSIBLE 1

**Au regard des critères paysagers énoncés, trois variantes paysagères ont été développées par le porteur de projet.**

Une première variante avec une ligne légèrement courbe de 5 éoliennes implantées dans un axe nord-sud au nord du parc du Moulin de Berlémont.

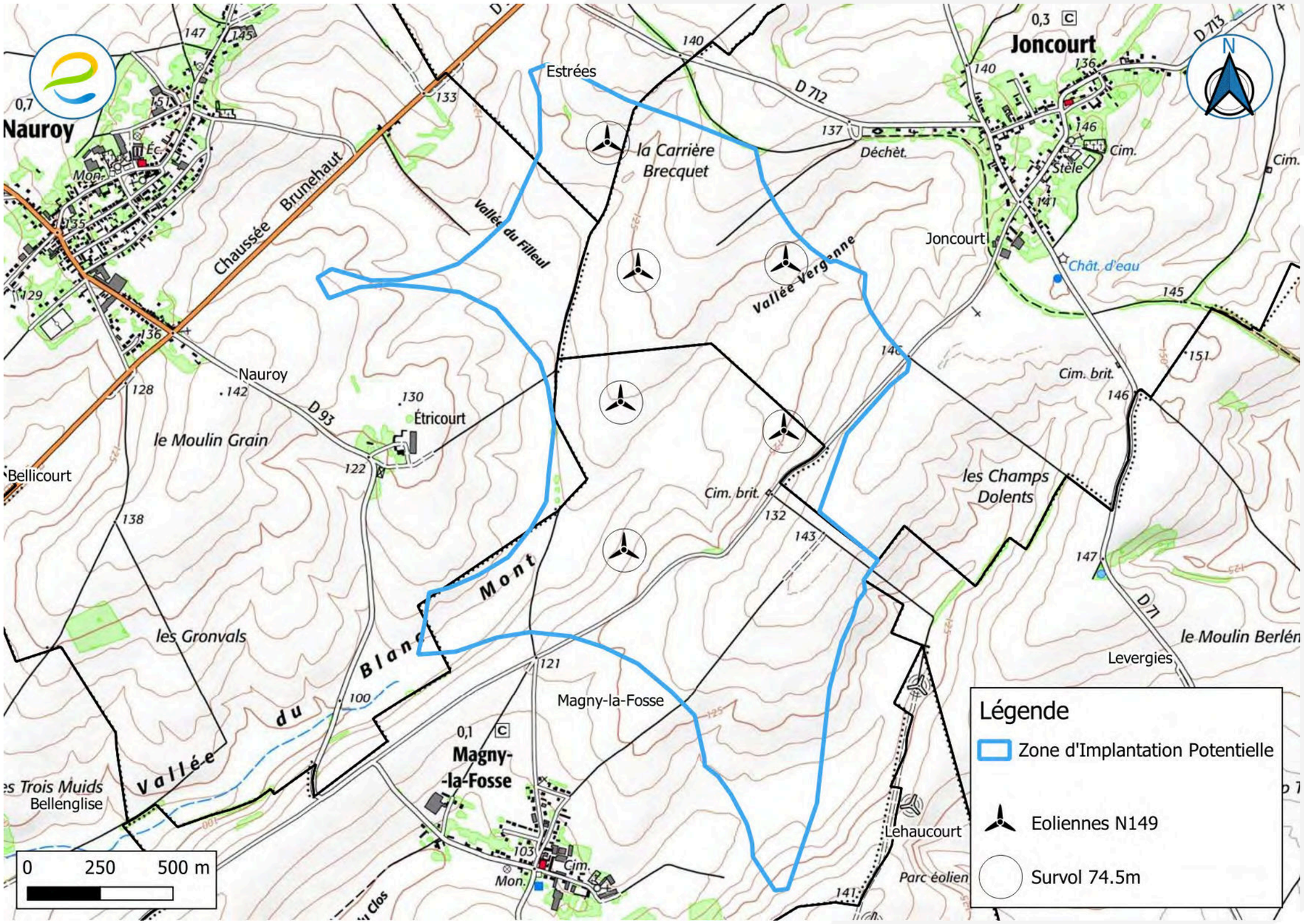
**ATOUTS :**
- Faible emprise du projet au sein de la ZIP
- le projet s'inscrit partiellement dans l'angle de respiration de Magny-la-Fosse et de son cimetière militaire

**POINTS FAIBLES :**
- Le projet se trouvant au nord des parcs existants, il renforce le risque d'étalement par l'éolien pour les secteurs nord-est et sud-ouest
- le projet s'inscrit partiellement dans l'angle de respiration de Magny-la-Fosse et de son cimetière militaire



# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 1

## STRATÉGIE PAYSAGÈRE POSSIBLE 2




Une deuxième variante avec une grappe de 6 éoliennes implantées dans un axe nord-sud au nord du parc du Moulin de Berlémont.

**ATOUTS :**
- le projet s'inscrit partiellement dans l'angle de respiration de Magny-la-Fosse et de son cimetière militaire

**POINTS FAIBLES :**
- le projet ne se trouve pas dans la continuité immédiate des parcs présents au sud
- Le projet se trouvant au nord des parcs existants, il renforce le risque d'étalement par l'éolien pour les secteurs nord-est et sud-ouest
- risque de prégnance de l'éolienne la plus au sud sur le bourg de Magny-la-Fosse
- le projet s'inscrit partiellement dans l'angle de respiration de Magny-la-Fosse et de son cimetière militaire

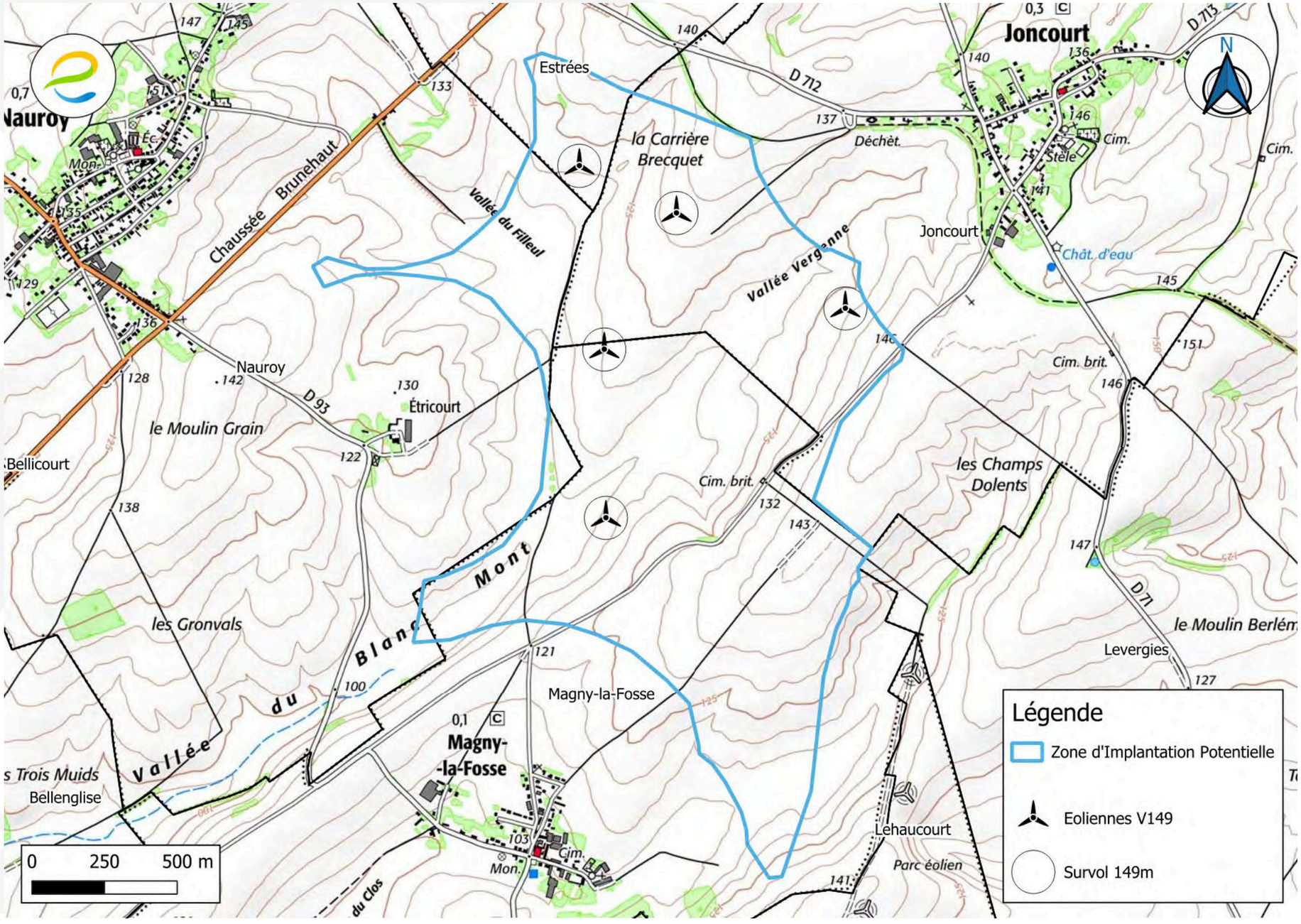
# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 1

## STRATÉGIE PAYSAGÈRE POSSIBLE 3

Une troisième variante avec 5 éoliennes formant un "V" inversé et implantées au nord du parc du Moulin de Berlémont.

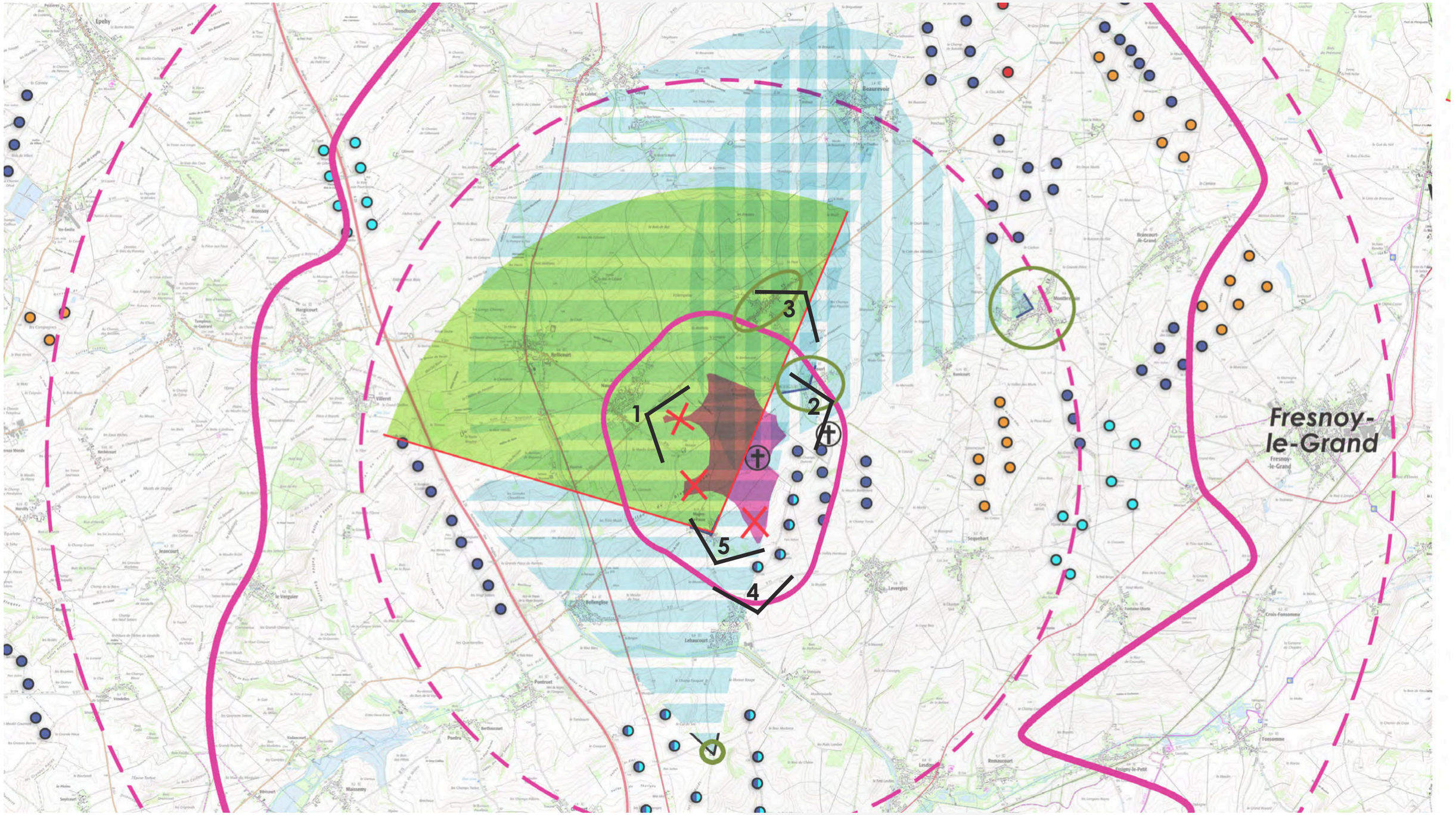
**ATOUTS :**
- le projet s'inscrit partiellement dans l'angle de respiration de Magny-la-Fosse et de son cimetière militaire

**POINTS FAIBLES :**
- le projet ne se trouve pas dans la continuité immédiate des parcs présents au sud
- Le projet se trouvant au nord des parcs existants, il renforce le risque d'étalement par l'éolien pour les secteurs nord-est et sud-ouest
- risque de prégnance de l'éolienne la plus au sud sur le bourg de Magny-la-Fosse
- le projet s'inscrit partiellement dans l'angle de respiration de Magny-la-Fosse et de son cimetière militaire



# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

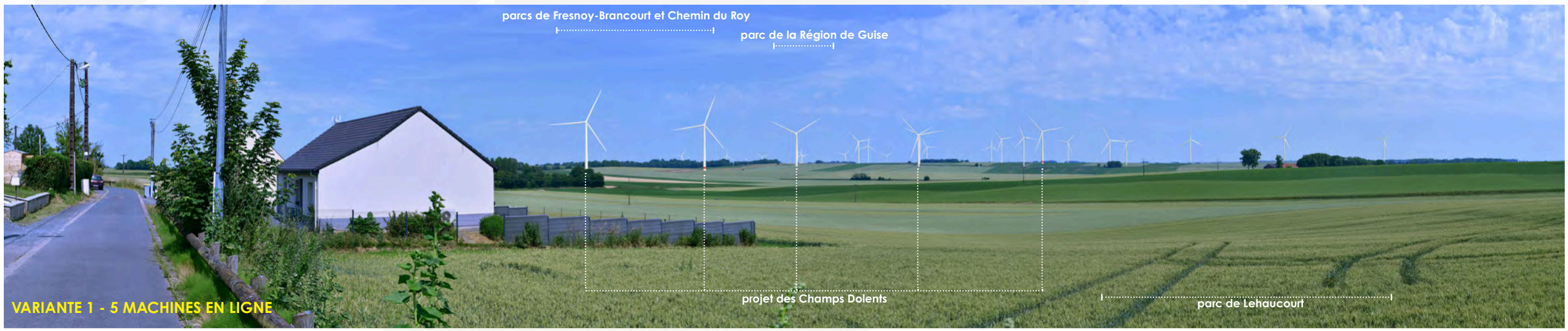
## LOCALISATION DES PHOTOMONTAGES POUR L'ANALYSE DES 3 VARIANTES



# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

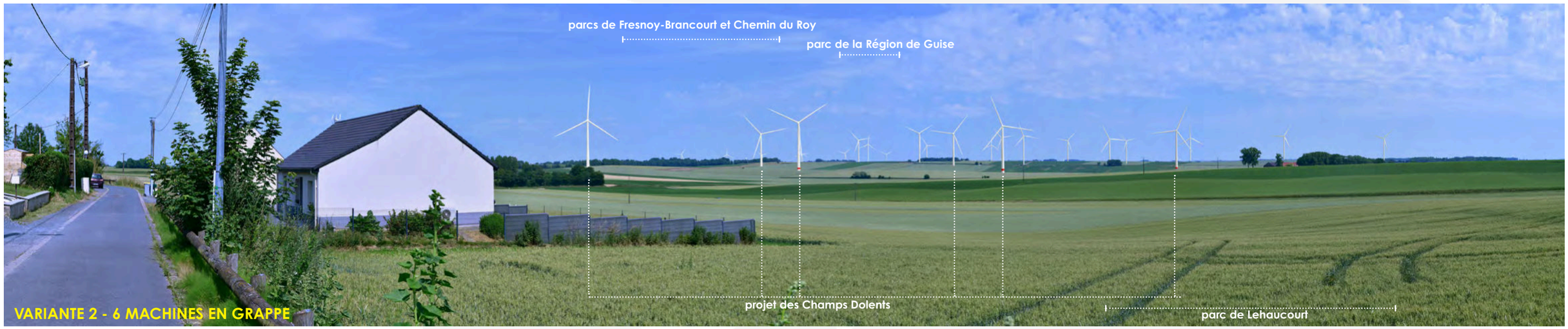
Ce premier point de vue est pris depuis les franges sud-est de Nauroy.

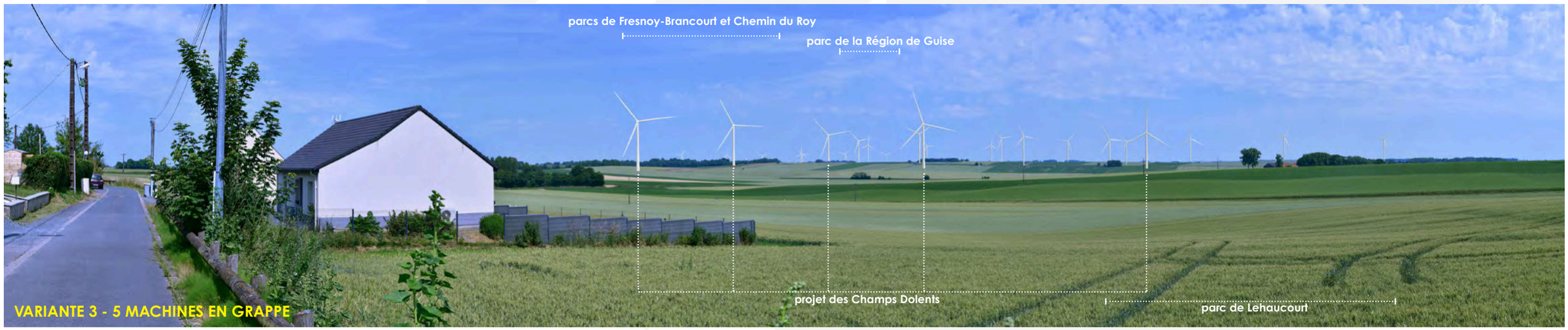


# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

Les 3 variantes montrent le même niveau d'emprise et de prégnance visuelle dans le panorama. On peut toutefois noter un léger retrait de la variante 3 par rapport aux franges bâties de Nauroy. Compte tenu du contexte éolien déjà présent dans le panorama, les deux configurations en ligne comme en grappe fonctionnent.



# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

Ce deuxième point de vue est pris depuis la Grand Rue dans la traversée de Joncourt.

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

Les 3 variantes montrent une perception partielle du projet. La variante 2 montre une prégnance moindre par rapport aux deux autres variantes car aucune nacelle n'est visible.
Les variantes 1 et 3 exercent une prégnance visuelle dans la traversée mais avec la présence de végétation arborée en interface, il n'est pas constaté de surplomb sur l'habitat.

VARIANTE 2 - 6 MACHINES EN GRAPPE

VARIANTE 3 - 5 MACHINES EN GRAPPE

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

Ce troisième point de vue est pris depuis la D932 en entrée nord d'Estrées.

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

Les 3 variantes montrent le même niveau d'emprise et de prégnance visuelle dans le panorama. On peut toutefois noter une implantation moins régulière au sein de la variante 3 (interdistances variées entre les éoliennes). Compte tenu du contexte éolien déjà présent dans le panorama, les deux configurations en ligne comme en grappe fonctionnent.

VARIANTE 2 - 6 MACHINES EN GRAPPE

VARIANTE 3 - 5 MACHINES EN GRAPPE

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

Ce quatrième point de vue est pris depuis la rue Delval en frange nord de Lehaucourt.

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

La variante 1 montre une prégnance visuelle plus importante que les variantes 2 et 3. La variante 3 est celle qui montre la plus faible perception par rapport aux franges urbaines de Lehaucourt et la l'éolienne la plus visible à l'est s'inscrit dans la continuité directe des parcs existants.

VARIANTE 2 - 6 MACHINES EN GRAPPE

VARIANTE 3 - 5 MACHINES EN GRAPPE

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

Ce cinquième et dernier point de vue est pris depuis la D93 au sud de Magny-la-Fosse.

ÉTAT INITIAL

VARIANTE 1 - 5 MACHINES EN LIGNE

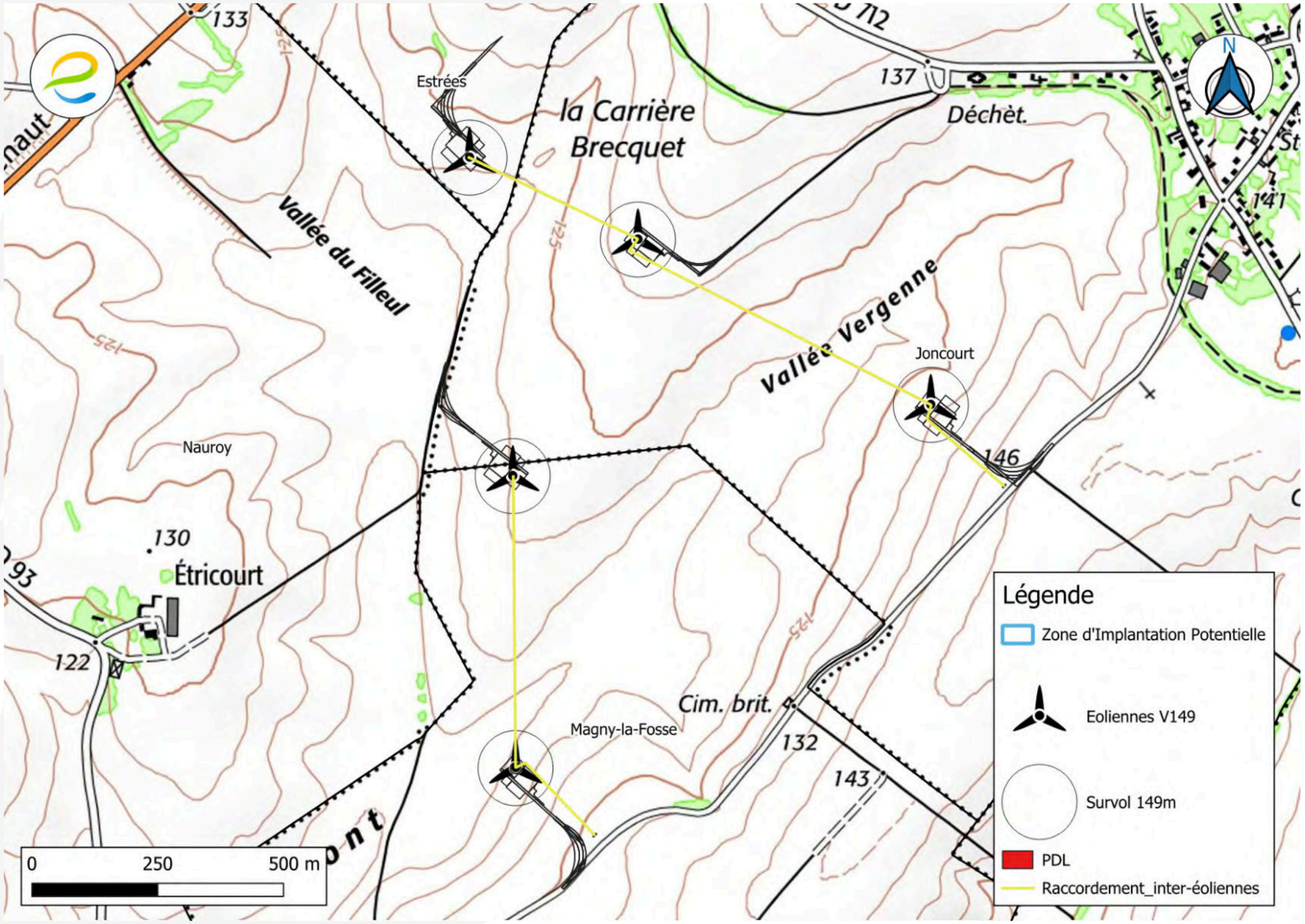
# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 2

## ANALYSE COMPARATIVE PAR LE BIAIS DE PHOTOMONTAGES DES 3 VARIANTES

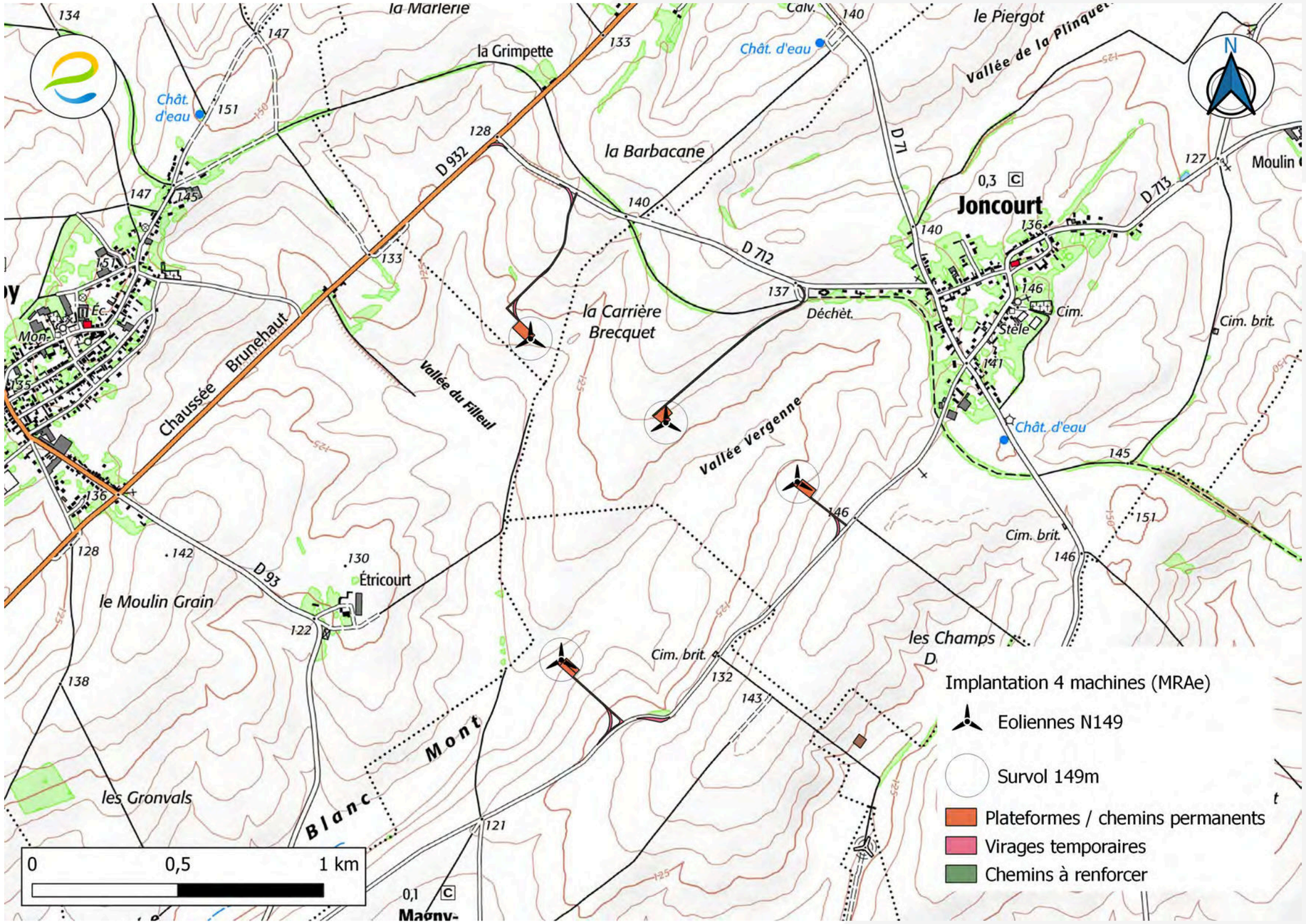
Les variantes 2 et 3 montrent une prégnance visuelle plus importante que la variante 1. On peut aussi noter un surplomb de la part de ces deux mêmes variantes, toutefois, ce constat s'opère déjà avec les parcs existants de Lehaucourt et Moulin de Berlémont.

# Implantation initiale et gabarit des éoliennes retenu

**Compte tenu de l'analyse des variantes au regard du paysage et du croisement avec les autres volets de l'étude d'impact, le porteur de projet a opté pour la variante 3 avec un gabarit de 180m de hauteur en bout de pale.**



# Nouvelle variante dans le cadre de la réponse à l'Avis de la MRAE




**L'avis de la MRAE sur le présent projet a relevé plusieurs points concernant le paysage, et notamment :** *"Concernant l'enjeu paysager, le dossier indique que les trois variantes proposées sont à peu près équivalentes. Selon les points de vue proches analysés, les variantes 1 et 3 se montrent légèrement plus favorables. Cependant il y a un risque de prégnance de l'éolienne la plus au sud sur le bourg de Magny-la-Fosse pour ces deux variantes."*

Il est également demandé de reconsidérer l'impact sur le cimetière britannique de Magny-La-Fosse, et d'approfondir les mesures d'évitement.

Le pétitionnaire a donc fait le choix de retravailler sa variante n°3 en procédant ainsi :

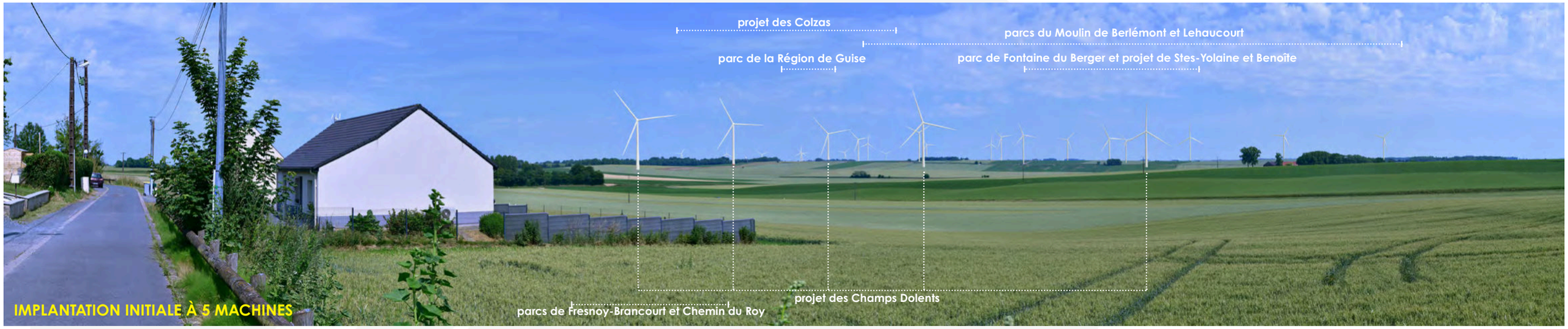
- **Evitement** : suppression d'une machine (E2) en prise visuelle avec le cimetière militaire de Magny-la-Fosse
- **Réduction** : déplacement de la machine E1, la plus proche de Magny, pour augmenter la distance avec les habitations les plus proches (préciser l'ancienne et la nouvelle distance)
- **Réduction :** déplacement de l'éolienne E4, au regard de critère écologique non détaillé ici.

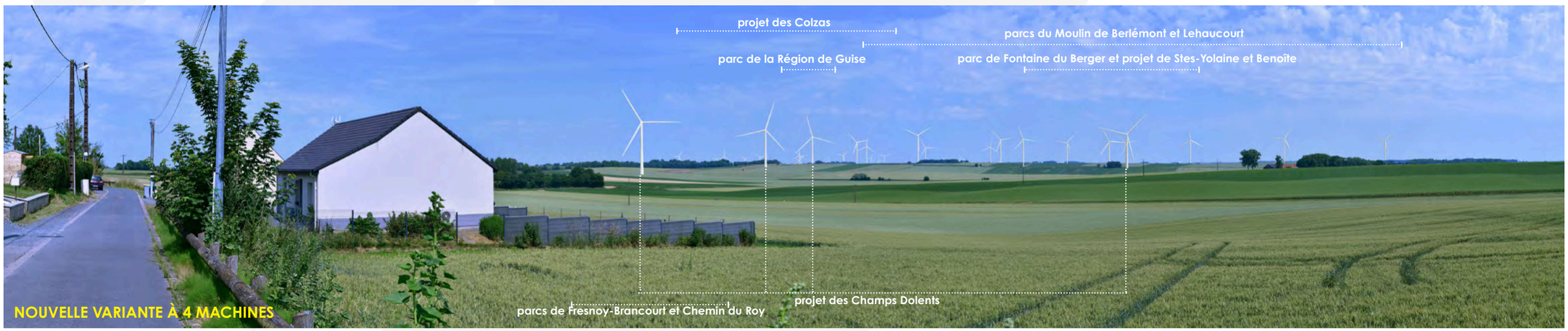
# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 3

## ANALYSE COMPARATIVE ENTRE L'IMPLANTATION INITIALE ET LA NOUVELLE VARIANTE

**Ce premier point de vue est pris depuis les franges sud-est de Nauroy.**

La suppression de E2 dans la nouvelle variante permet de légèrement réduire la densité éolienne d'avant-plan et la prégnance éolienne du projet global. Toutefois, dans les 2 variantes l'éolienne la plus proche du bourg montre la même prégnance visuelle.



# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 3

## ANALYSE COMPARATIVE ENTRE L'IMPLANTATION INITIALE ET LA NOUVELLE VARIANTE

**Ce deuxième point de vue est pris depuis la Grand Rue dans la traversée de Joncourt.**

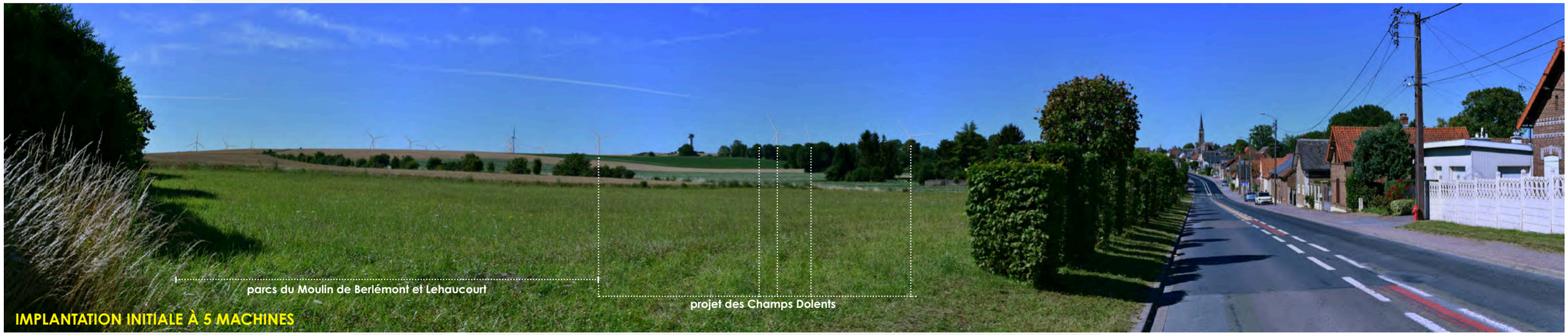
Il n'y a pas de différences visuelles notables entre les 2 variantes depuis ce point de vue.

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 3

## ANALYSE COMPARATIVE ENTRE L'IMPLANTATION INITIALE ET LA NOUVELLE VARIANTE

**Ce troisième point de vue est pris depuis la D932 en entrée nord d'Estrées.**

La suppression de E2 dans la nouvelle variante permet de légèrement réduire la densité éolienne d'avant-plan mais le niveau de perception globale entre les 2 variantes est équivalent.



# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 3

## ANALYSE COMPARATIVE ENTRE L'IMPLANTATION INITIALE ET LA NOUVELLE VARIANTE

**Ce quatrième point de vue est pris depuis la rue Delval en frange nord de Lehaucourt.**

La suppression de E2 dans la nouvelle variante ainsi que le décalage de certaines permet de réduire le niveau de perception qui était déjà partiel dans l'implantation initiale.

# Processus de construction et d'évolution du projet : Etape 3

## ANALYSE COMPARATIVE ENTRE L'IMPLANTATION INITIALE ET LA NOUVELLE VARIANTE

**Ce cinquième et dernier point de vue est pris depuis la D93 au sud de Magny-la-Fosse.**

La suppression de E2 dans la nouvelle variante permet de réduire la densité éolienne marquant l'arrière-plan du bourg mais le niveau de prégnance sur ce dernier reste équivalent pour les 2 variantes.

# Bilan des principes ERC à ce stade du processus

**Le tableau qui suit tient compte du fait que la zone de projet s'inscrit dans un contexte éolien en cours de densification et montrant des impacts pré-existants sur le paysage, le patrimoine et l'habitat. Il reprend les différentes étapes du processus au regard du séquençage ERC.**

| ETAPES 1 ET 2 DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION DU PROJET AVEC PHOTOMONTAGES À L'APPUI | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Recommandations formulées à l'issue de l'état initial** | **Variante 1 à 5 éoliennes implantées en ligne courbe et de 180 m en bout de pale** | **Variante 2 à 6 éoliennes implantées en grappe et de 180 m en bout de pale** | **Variante 3 à 5 éoliennes implantées en grappe et de 180 m en bout de pale** | **Variante 4 à 4 éoliennes implantées en grappe et de 180 m en bout de pale** |
| **SRE de 2010 / Entités paysagères / sites et paysages majeurs** | Proposer un projet mesuré et s'inscrivant dans la continuité des parcs existants pour limiter les risques de saturation, de mitage ou de barreau éolien. | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (le projet est en cohérence avec les parcs existants mais il génère emprise visuelle supplémentaire au nord du pôle existant de Lehaucourt/Moulin de Berlémont) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (le projet est en cohérence avec les parcs existants mais il génère emprise visuelle supplémentaire au nord du pôle existant de Lehaucourt/Moulin de Berlémont) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (le projet est en cohérence avec les parcs existants mais il génère emprise visuelle supplémentaire au nord du pôle existant de Lehaucourt/Moulin de Berlémont) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (le projet est en cohérence avec les parcs existants mais il génère emprise visuelle supplémentaire au nord du pôle existant de Lehaucourt/Moulin de Berlémont) |
| | Prêter attention aux perceptions depuis les sources de l'Escaut et de la Somme ainsi que depuis le canal de St-Quentin | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (pas de vue depuis les sources de l'Escaut / le projet s'inscrit en arrière de parcs existants pour les sources de la Somme mais il s'inscrit en avant-plan pour le canal de St-Quentin) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (pas de vue depuis les sources de l'Escaut / le projet s'inscrit en arrière de parcs existants pour les sources de la Somme mais il s'inscrit en avant-plan pour le canal de St-Quentin) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (pas de vue depuis les sources de l'Escaut / le projet s'inscrit en arrière de parcs existants pour les sources de la Somme mais il s'inscrit en avant-plan pour le canal de St-Quentin) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (pas de vue depuis les sources de l'Escaut / le projet s'inscrit en arrière de parcs existants pour les sources de la Somme mais il s'inscrit en avant-plan pour le canal de St-Quentin) |
| | Prêter attention aux interactions avec le belvédère de St-Quentin | SATISFAISANT (le projet se trouve en arrière plan d'un contexte éolien déjà dense) | SATISFAISANT (le projet se trouve en arrière plan d'un contexte éolien déjà dense) | SATISFAISANT (le projet se trouve en arrière plan d'un contexte éolien déjà dense) | SATISFAISANT (le projet se trouve en arrière plan d'un contexte éolien déjà dense) |
| **Expertise de terrain : contexte éolien et encerclement avant-projet, MH, cadre de vie, tourisme** | Limiter au maximum l'emprise visuelle du projet pour les communes de Magny-la-Fosse, Montbrehain, Thorigny et dans une moindre mesure la ferme d'Etricourt, au regard des risques d'encerclements. | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (une partie du projet se trouve dans l'angle de respirations des lieux de vie mentionnés) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (une partie du projet se trouve dans l'angle de respirations des lieux de vie mentionnés) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (une partie du projet se trouve dans l'angle de respirations des lieux de vie mentionnés) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (une partie du projet se trouve dans l'angle de respirations des lieux de vie mentionnés) |
| | Eviter les zones en excroissance à l'ouest de la ZIP et limiter l'emprise du projet dans le quart nord-ouest au regard de l'encerclement potentiel du cimetière militaire de Magny-la-Fosse. | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (les excroissances à l'ouest sont évitées mais une partie du projet se trouve dans l'angle de respiration du cimetière ) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (les excroissances à l'ouest sont évitées mais une partie du projet se trouve dans l'angle de respiration du cimetière ) | PLUS OU MOINS SATISFAISANT (les excroissances à l'ouest sont évitées mais une partie du projet se trouve dans l'angle de respiration du cimetière ) | SATISFAISANT (les excroissances à l'ouest sont évitées et la suppression de l'éolienne E2 permet de réduire l'impact éolien dans l'axe du sens de commémoration du site) |
| **Note sur 5 (nombre de critères de jugement relatif au « Milieu Paysager, patrimonial & touristique »)** | | **3/5** | **3/5** | **3/5** | **3.5/5** |
| **Analyse des photomontages / 5 unités** | | **PM1 : 0.5 / PM2 : 1 / PM3 : 0.5 PM4 : 0.5 / PM5 : 0.5** | **PM1 : 0.5 / PM2 : 0.5 / PM3 : 0.5 PM4 : 0.5 / PM5 : 0.5** | **PM1 : 0.5 / PM2 : 0.5 / PM3 : 0.5 PM4 : 1 / PM5 : 0.5** | **PM1 : 0.5 / PM2 : 0.5 / PM3 : 0.5 PM4 : 1 / PM5 : 0.5** |
| | | **total des notations des PM : 3/5** | **total des notations des PM : 2.5/5** | **total des notations des PM : 3/5** | **total des notations des PM : 3/5** |
| **L'analyse ci-dessus montre que les 4 variantes proposées montrent à peu près les mêmes niveaux de notations. On peut noter que selon les points de vue proches analysés, les variantes 1,3 et 4 se montrent légèrement plus favorables. La variante 4 répondant à une demande des services instructeurs est celle qui retenue dans la présente complétude.** | | | | | |

SATISFAISANT : 1 point PLUS OU MOINS SATISFAISANT : 0.5 point NON SATISFAISANT : 0 point

# F/ÉVALUATION DES PERCEPTIONS ET IMPACTS DU PROJET

# Définition des échelles de perception et de l'impact de l'éolien

La perception et l'impact ou la prégnance d'un parc éolien varient selon les distances de perception et les obstacles présents :

On peut distinguer deux échelles de perception :

- Les perceptions lointaines (correspondant à l'aire d'étude intermédiaire définie par la formule de l'Ademe), permettant d'analyser l'impact du projet au regard du contexte éolien existant et des grandes structures paysagères et patrimoniales caractérisant le territoire.
- Les perceptions proches (correspondant à l'aire d'étude rapprochée des 5 km), où la prégnance de l'éolien est la plus forte du point de vue du contexte lié au cadre de vie du quotidien, mais aussi au regard du patrimoine local et du tourisme.

La perception du parc éolien s'étudie en fonction des usages et de la configuration du territoire. Ainsi, on s'intéressera, quelque soit la distance, aux perceptions du site depuis les zones d'habitations et/ou patrimoniales, depuis les axes routiers principaux et depuis des belvédères naturels ou artificiels aménagés.

**Depuis les zones d'habitation :**

Les plateaux ondulés du Vermandois donnent de nombreux dégagements visuels notamment depuis les franges des bourgs. Ils sont parfois lointains et ouverts et dans d'autres cas courts et accompagnés de filtres bâtis et boisés. Depuis les secteurs d'habitat situés dans le même bassin visuel que le projet des vues sont à attendre. Certains de ces bourgs seront en partie protégés par les ceintures arborées et bocagères les entourant, toutefois les lieux de vie les plus proches comme Magny-la-Fosse et Nauroy en possédant peu, la prégnance du projet sera plus importante. La majeure partie des lieux de vie du périmètre rapproché se trouve en plateau. Par conséquent, les vues sur le projet et les parcs qui lui sont proches devraient se montrer nombreuses. Seuls quelques-uns profitent de leur implantation le long du canal de St-Quentin (protection arborée et de la position en zone basse).

**Depuis les grands axes routiers et autres infrastructures majeures :**

Les axes routiers d'importance les plus proches sont la D932 qui traverse le nord du périmètre immédiat, la D1044 qui passe à moins de 2 km à l'ouest et la D8 qui passe à 5 km au sud-est. L'axe de perception privilégié devrait la D932 car elle est orientée et qu'elle montre peu de présence végétale sur son parcours. En revanche, la D8 et la D1044 montrent plus d'obstacles (talus, habitat et végétation). Les vues sur le projet devrait être plus ponctuelles.

Au regard des chemins de randonnée, le GR655 (chemin de Compostelle) se montre suffisamment éloigné et déjà en prise avec un contexte éolien pour être inquiété par le projet. En revanche, la boucle locale qui se connecte au canal de St-Quentin, passe au pied des éoliennes du projet ainsi que celles du Moulin de Berlémont.

**Patrimoine :**

Le patrimoine recensé au sein du territoire est diversifié et diffus. Toutefois, le périmètre rapproché en compte peu et le plus proche est au moins à 4 km. Par conséquent, le projet seul devrait peu interagir avec les monuments historiques qui sont pour la plupart déjà en prise avec un contexte éolien proche.
Les sensibilités concernent surtout les cimetières militaires se trouvant dans le périmètre immédiat et notamment celui de Magny-la-Fosse qui se trouve au milieu du projet.
Au regard du patrimoine local non protégé, les églises de Magny-la-Fosse et Joncourt ainsi que quelques Croix pourront être impactées par le projet notamment en matière de rapports d'échelles.

**Zones de fort impact visuel des éoliennes :**

Les zones d'où l'impact visuel des éoliennes pourrait êtrze fort sont les routes de plateaux et les routes descendant des plateaux, en particulier si elles se trouvent dans l'axe des éoliennes et qu'elles ne comportent pas d'obstacles visuels (habitations, boisement, talus, etc...).
Comme dit précédemment les impacts seraient forts depuis les axes routiers majeurs et les habitations du périmètre proche et notamment celles situées à l'ouest où le projet se positionne en avant-plan du contexte éolien existant.

**Les obstacles visuels :**

Ce sont principalement :
- les versants des vallées pour la plupart arborés, ainsi que les micro-reliefs des plateaux,
- les effets de talus des infrastructures viaires et ferroviaires,
- les fronts bâtis et les silhouettes des bourgs,
- les alignements d'arbres et les patchs boisés présents sur le plateau.

Tous ces éléments créent des filtres dans le paysage permettant d'atténuer les perceptions du projet.

**Cadrages et ouvertures sur le paysage :**

La configuration du territoire (plateaux ouverts peu arborés et axes routiers rectilignes) donnera de larges ouvertures sur le projet. Les effets de cadrages ponctuels se feront essentiellement aux sorties des bourgs orientées vers le projet.

**Atténuations :**

Le dernier facteur à prendre en compte pour la bonne intégration d'un projet est l'effet d'atténuation.
La distance entre l'observateur et le parc éolien influe sur la bonne perception des machines.
Outre cette distanciation (voir schémas page suivante), l'atténuation se fait en fonction de critères météorologiques comme les brumes et de critères de luminosité (notamment lors de prises de vue hivernales pour la réalisation des photomontages).

# Définition des échelles de perception et de l'impact de l'éolien

Profils génériques et indicatifs montrant les différents niveaux de perception des éoliennes selon la distance à laquelle on se trouve (source : Agence Epure Paysage).

rapport de l'Homme à l'éolienne : 400m

rapport de l'Homme à l'éolienne : 800m

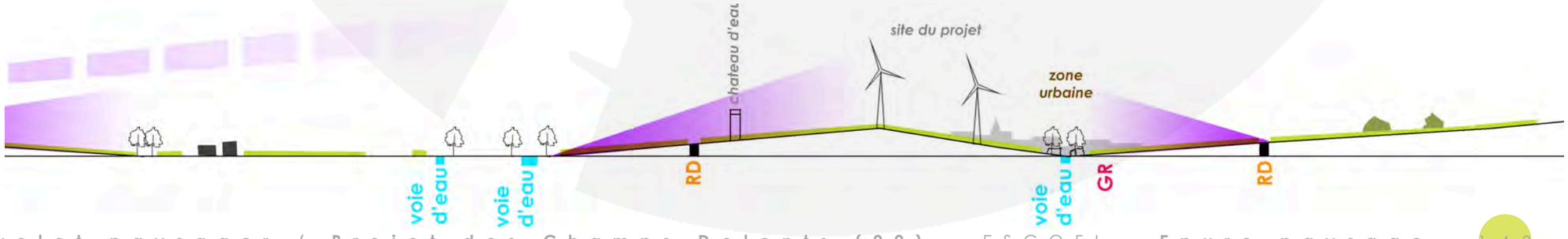
rapport de l'Homme à l'éolienne : 1500m

rapport de l'Homme à l'éolienne : 2500m

rapport de l'Homme à l'éolienne : 4000m

Principe des rapports d'échelle entre l'éolien et les autres éléments verticaux dans le paysage (source Agence Epure Paysage).

Principe de profil paysager type réalisé dans les volets paysagers pour lire le paysage dans ses rapports d'échelle, et permettre une analyse des impacts et des covisibilités éventuelles d'un projet avec du patrimoine ou d'autres parcs éoliens (source : Agence Epure Paysage) :



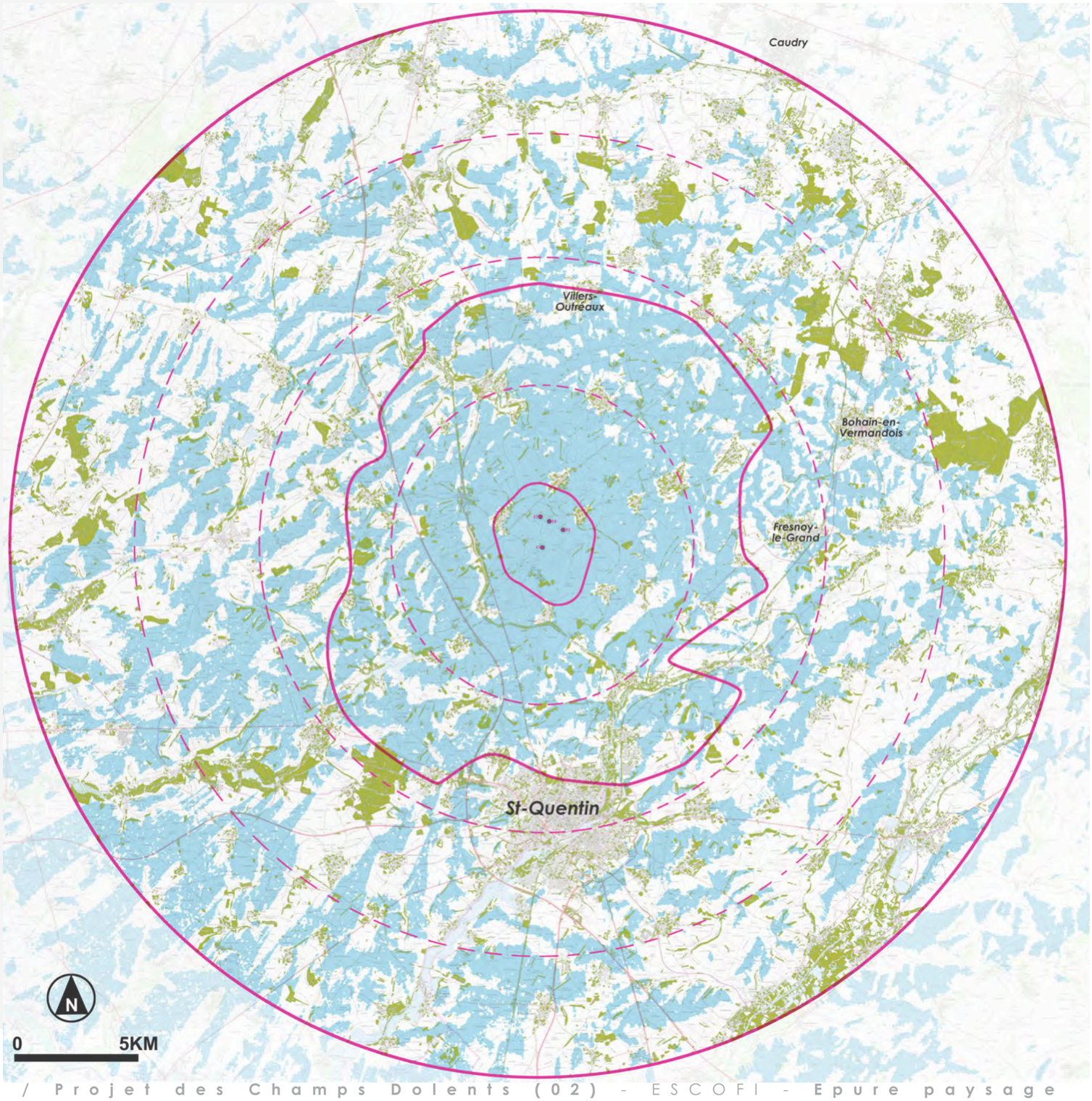
# Analyse comparative de ZIV

## ZIV du projet seul des Champs Dolents

La réalisation de ZIV est une des premières étapes d'analyse des impacts. En s'appuyant sur le MNT (modèle numérique de terrain), cela permet de donner un premier aperçu de l'étendue de la perception du projet. Cette zone de visibilité est affinée avec la prise en compte d'obstacles visuels comme les boisements et les zones bâties. Ces obstacles sont issues ici de données Corin Land Cover avec une hauteur de végétation entre 10 et 20 m et une hauteur bâtie de 8 m.

Si on observe la carte ci-contre qui fait état de la visibilité seule du projet des Champs Dolents, on peut voir que sa perception est assez étendue dans le périmètre rapproché. Par contre, avec l'éloignement, les micro-reliefs et la végétation permettent de rendre cette visibilité plus disparate. Toutefois, on peut noter de grandes zones de perception au sud-ouest en allant vers le plateau picard (plateau de part et d'autre de la vallée de l'Omignon).

Le projet des Champs Dolents s'inscrivant dans un contexte éolien déjà dense et notamment dans son environnement proche, il est proposé d'établir une ZIV cumulée avec les 2 parcs attenants de Lehaucourt et du Moulin de Berlémont. Cette analyse permet d'identifier les zones supplémentaires de perception sur l'éolien générées par le projet au regard de la visibilité pré-existante des 2 parcs existants (voir page suivante).




Projet des Champs Dolents

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée (10 km max)

Rayons de 5, 10 et 15 km à titre indicatif

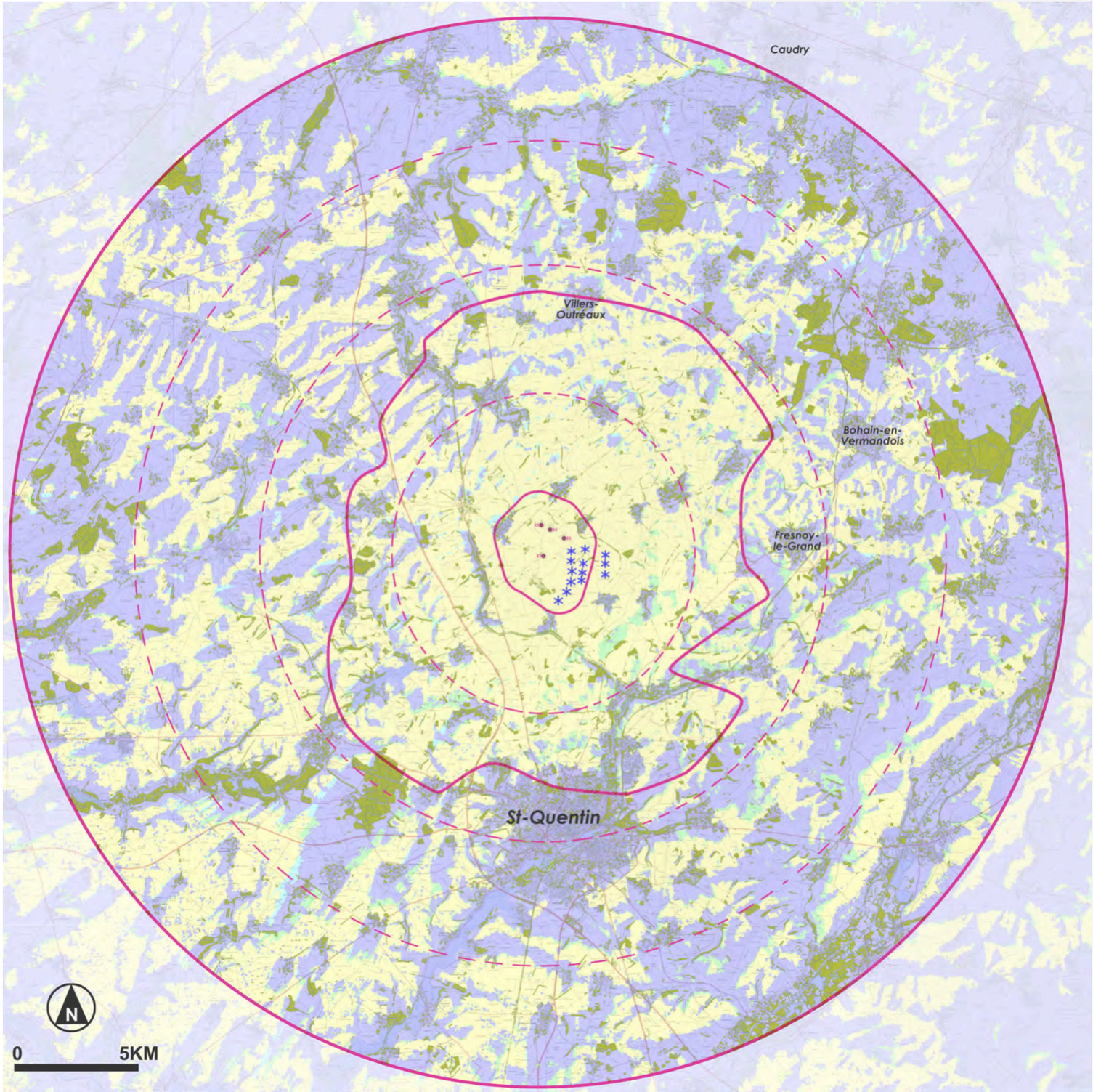
Aire d'étude éloignée de 20 km

Zone de visibilité du projet (niveau bout de pale) avec la prise en compte des obstacles boisés et bâtis

Couverture boisée

# Analyse comparative de ZIV

## ZIV cumulée du projet et des parcs attenants de Lehaucourt et Moulin de Berlémont




Cette deuxième ZIV est donc calculée avec le projet des Champs Dolents, le parc de Lehaucourt dont le projet de repowering est autorisé et avec le parc du Moulin de Berlémont qui se trouvent au sud-est.

Si on fait le comparatif avec la carte précédente, on peut noter que la majeure partie de la zone de perception du projet correspond à la zone de perception de visibilité des 3 entités éoliennes (jaune).

Les zones de perception supplémentaires générées par le projet, en bleu clair sur la carte, se montrent très restreintes et s'observent principalement sur la moitié ouest de la zone d'étude.
On peut observer le même niveau de perception pour les 2 parcs attenants. Leur perception seule est sporadique et s'opère sur le quart sud-est de la zone d'étude.

**En conclusion : Au regard de la zone de visibilité, le projet génère un impact supplémentaire faible par rapport au contexte éolien existant.**

Projet des Champs Dolents

Parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée (10 km max)

Rayons de 5, 10 et 15 km à titre indicatif

Aire d'étude éloignée de 20 km

Couverture boisée

Parcs non visibles

Zones de visibilité du projet seul des Champs Dolents

Zones de visibilité des parcs seuls de Lehaucourt et Moulin de Berlémont

Zones où le projet et les parcs attenants sont visibles simultanément

# Analyses des perceptions lointaines (aire d'étude éloignée)

Les perceptions lointaines sont observées sur un rayon de 20 km autour du projet. Cette échelle permet d'apprécier la perception du projet des Champs Dolents à l'échelle de l'aire d'étude éloignée ainsi que les covisibilités potentielles avec les monuments remarquables ou avec d'autres parcs et projets éoliens.
La ZIV utilisée pour la réaliser la carte ci-contre se base sur la visibilité rotor des éoliennes (prégnance maximisée du projet) et prend en compte les boisements et le bâti issus des données Corin Land Cover (voir carte des obstacles retenus en annexe).

La ZIV permet d'observer que le projet sera largement perceptible dans un rayon de 5 km sauf au niveau du canal de St-Quentin et de quelques dépressions topographiques présentes sur le plateau. Si on étend l'analyse à l'aire rapprochée, on peut constater une large perception au nord et des zones de visibilité plus morcelées au sud (pôle urbain de St-Quentin et vallées).
Le périmètre rapproché compte une dizaine de parcs existants/autorisés ainsi que 3 projets en instruction. Comme ils se trouvent dans le même bassin visuel que le projet, de nombreuses covisibilités entre parcs peuvent s'opérer avec des risques de saturation éolienne qui seront analysés au travers de photomontages (prenant en compte les obstacles visuels et autres masques).

La carte ci-contre montre que le pôle urbain majeur de St-Quentin est protégé (tissu bâti dense et variations topographiques au sein de la ville). On peut noter le même constat pour les petits pôles urbains de Fresnoy--le-Grand et Bohain-en-Vermandois.

En ce qui concerne les infrastructures majeures et secondaires du territoire d'étude, on peut voir que les séquences de perceptions se montrent plus nombreuses dans le périmètre rapproché. Elle concernent surtout la D932, la D1044 et l'A26. A noter que cette route montre de nombreux talus non pris en compte dans le calcul de la ZIV.

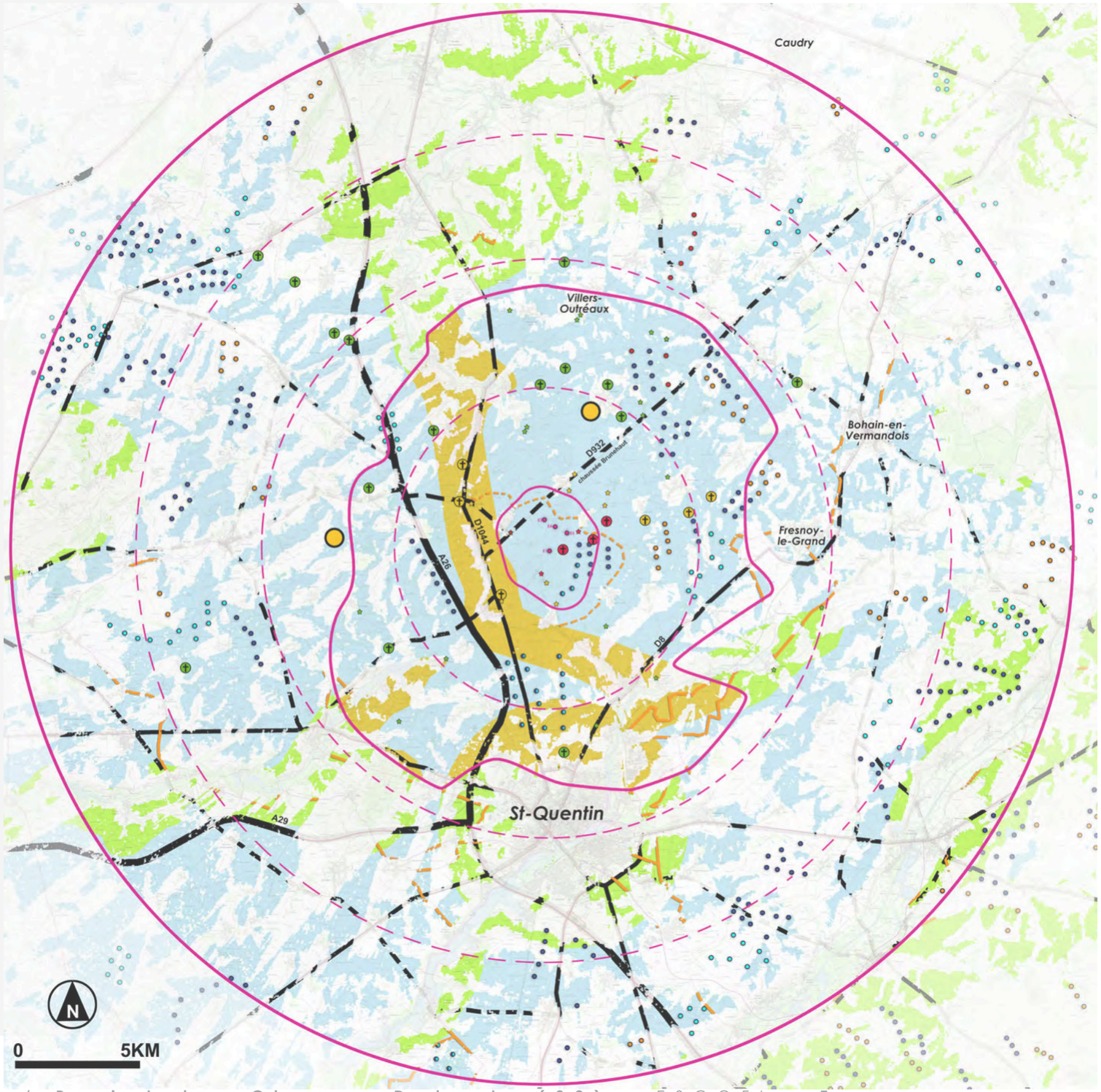
**Au regard des éléments identifiés comme sensibles dans la synthèse de l'état initial on peut noter que :**
- Les paysages d'intérêt les plus proches sont le canal de St-Quentin et le belvédère associé à la basilique de St-Quentin. Le canal est le plus proche (2.5 km) mais il montre une présence arborée évitant les vues depuis la voie d'eau. A noter qu'il n'y a pas de chemin de halage et qu'une partie est souterraine. Pour le belvédère, les vues simultanées s'opèrent depuis les axes et plateaux au sud de la ville et qui sont à plus de 10 km. De plus, une trentaine d'éoliennes se trouvent en avant-plan du projet.

- En ce qui concerne le patrimoine bâti (Monuments historiques) : Seuls 2 édifices se trouvent dans la zone de visibilité potentielle du projet. Il s'agit de l'ancienne tour de guet du château de Beaurevoir et d'un monument sur Hébescourt. Ces deux édifices sont isolés des bourgs et se trouvent sur des points hauts des plateaux. Leur distance au projet limite les interactions notables avec le projet, toutefois, ils peuvent montrer des signes de saturation éolienne dans leur panorama respectif.

- En ce qui concerne le patrimoine de mémoire : le cimetière de Magny-la-Fosse est celui qui montre le plus d'impact. Comme on peut le voir, il est encadré par le projet et par les parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont. Par conséquent, un phénomène d'encerclement est possible. Les autres sites proches sont soit déjà en prise avec d'autres parcs, soit protégés par des obstacles visuels.

- En ce qui concerne les chemins de randonnée : Le GR655 (chemin de Compostelle) se trouvant à plus de 5 km, les interactions avec le projet seront limitées notamment si on tient compte des parcs éoliens présents sur son avant-plan. En revanche, la petite boucle locale connectée au canal de St-Quentin passe quasiment au pied des éoliennes du projet des Champs Dolents ainsi que de celles de parc du Moulin de Berlémont.

***(voir légende carte page suivante)***




source fond de carte IGN - SCAN 25 / CARMEN NPDC

# Analyses des perceptions lointaines / zoom nord

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée (10 km max)

Rayons de 5, 10 et 15 km à titre indicatif

Aire d'étude éloignée de 20 km

Parcs existants et autorisés

Eoliennes refusées

Projets déposés et en cours d'instruction

Projet des Champs Dolents

***Tourisme / Déplacements***

Séquences des grands itinéraires de randonnée se trouvant en zone de visibilité

Séquences des infrastructures majeures et secondaires se trouvant en zone de visibilité

***Parties des sites et paysages majeurs (UNESCO, paysages remarquables et emblématiques, sites classés et inscrits, Sites Patrimoniaux Remarquables) se trouvant en zone de visibilité du projet :***

Pas de sensibilité forte identifiée

Sensibilités modérées

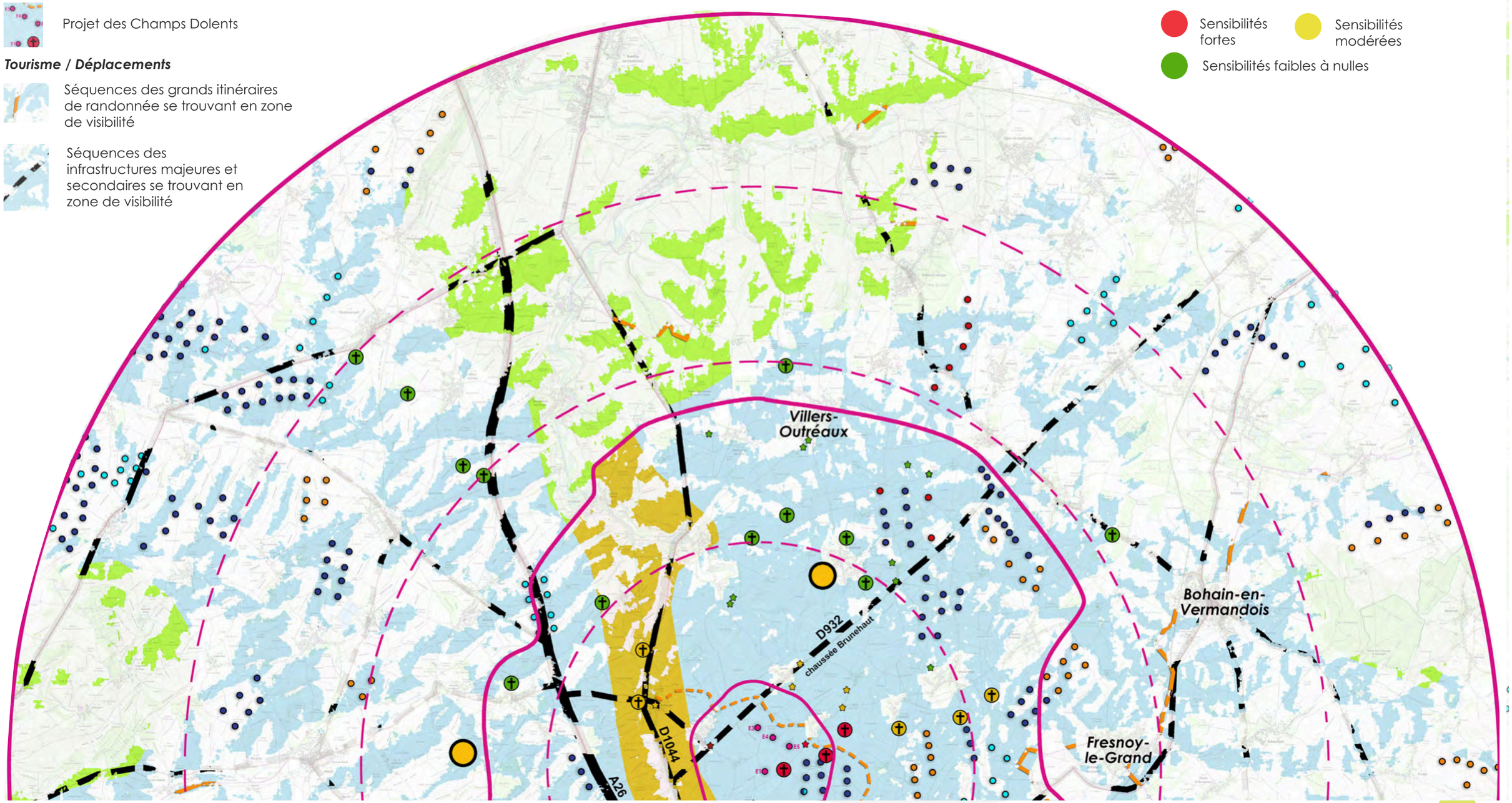
Sensibilités faibles à nulles

***Niveau d'enjeu des Monuments Historiques, sites de mémoire et du patrimoine local se trouvant en zone de visibilité :***

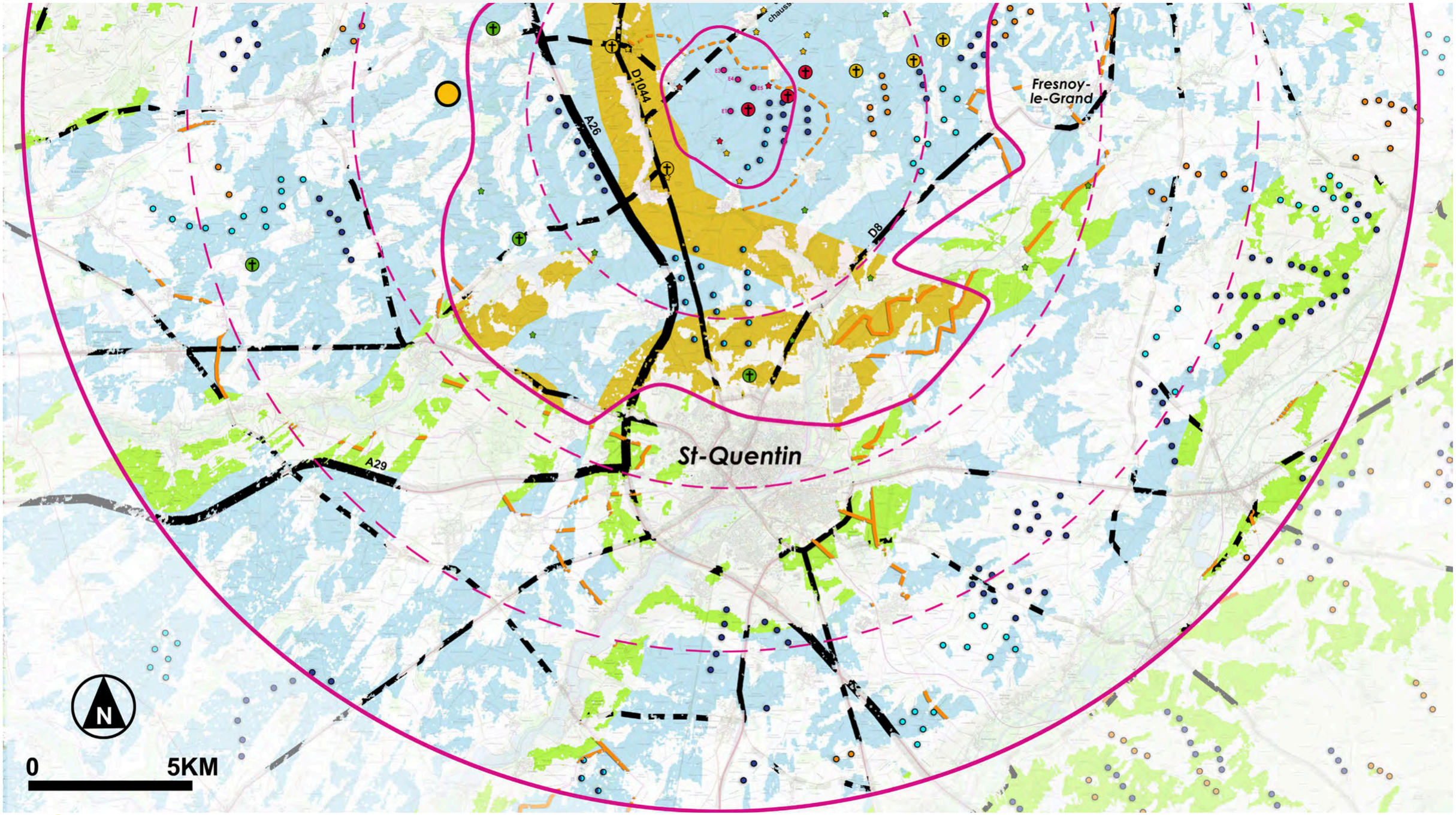
Sensibilités fortes

Sensibilités modérées

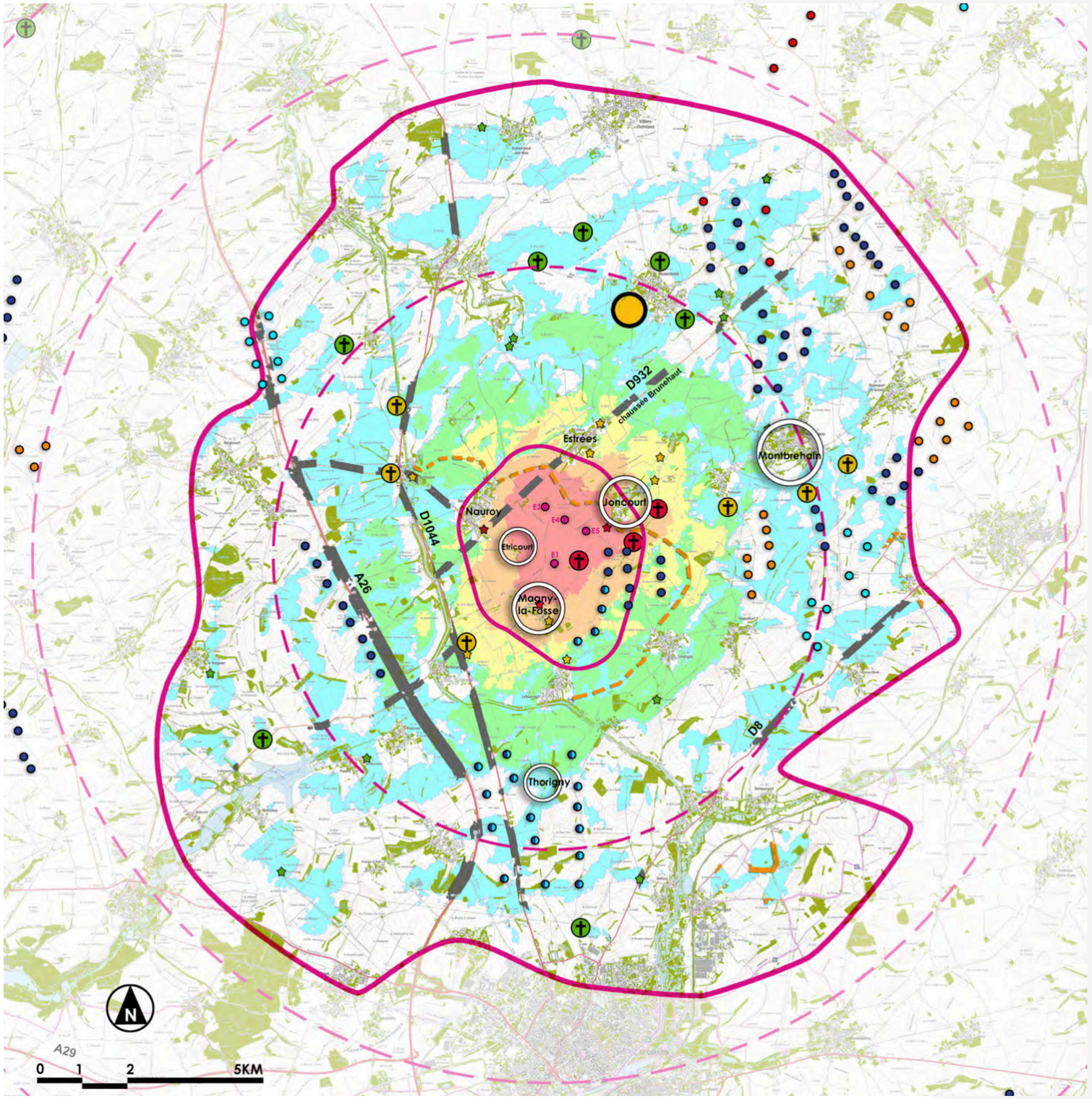
Sensibilités faibles à nulles



# Analyses des perceptions lointaines / zoom sud



# Analyse des perceptions proches (aire rapprochée)




En perception proche, l'analyse des impacts s'attache principalement aux interactions depuis les zones d'habitat au regard des risques d'encerclement et du niveau de prégnance potentielle du projet.

Pour le niveau de prégnance, pouvant amener des phénomènes de surplomb, une ZIV à angle vertical de visibilité est à nouveau réalisée avec l'implantation définitive et le gabarit retenu. A noter que cette ZIV tient compte des obstacles visuels (végétation et bâti) issus des données Corin Land Cover.
Au regard de la légende, on peut considérer qu'il y a prégnance visuelle à partir de 5° d'angle visible. Si on regarde l'étendue des zones correspondantes entre 5 et 15°, on peut observer, selon les obstacles visuels présents, que la prégnance la plus importante (10>15°) porte jusqu'aux franges bâties de Joncourt, Magny-la-Fosse et la ferme d'Etricourt. A un niveau plus modéré (5>10°), on peut voir que les franges de Nauroy et Estrées sont aussi concernées.

Au regard des risques d'encerclement, on peut voir que Joncourt, Etricourt et Magny-la-Fosse sont aussi concernés. Une analyse plus détaillée est donc envisager par la suite (re-calcul des indices voire analyse de vue à 360°). Si on s'appuie sur la synthèse de l'état initial, cette analyse est aussi à mener sur les communes de Montbrehain et Thorigny.

En ce qui concerne les infrastructures, on peut noter qu'une séquence de la D932 s'inscrit dans la zone de prégnance potentielle du projet entre Estrées et Nauroy.
La boucle de promenade locale passant au nord du projet s'inscrit aussi dans cette zone.

Au regard du patrimoine, les deux cimetières militaires de Magny-la-Fosse et Joncourt sud sont aussi concernés par cette zone de prégnance notable.

L'analyse des photomontages permettra de définir les niveaux de prégnance réels pour tous ces éléments.

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée (10 km max)

Rayons de 5 et 10 km à titre indicatif

Parcs existants et autorisés

Projets déposés et en cours d'instruction

Eoliennes refusées

Projet des Champs Dolents

***Rappel des niveaux de sensibilité des Monuments Historiques, sites de mémoire et du patrimoine local se trouvant en zone de visibilité :***

Sensibilités fortes

Sensibilités modérées

Sensibilités faibles à nulles

Rappel des lieux de vie identifiés dans l'état initial comme présentant des risques d'encerclement supplémentaires avec la prise en compte de la ZIP

Séquences des grands itinéraires de randonnée se trouvant en zone de visibilité

Séquences des infrastructures majeures et secondaires se trouvant en zone de visibilité

***Légende ZIV verticale***

| |
|---|
| 0,0 - <1,0 |
| 1,0 - <2,0 |
| 2,0 - <3,0 |
| 3,0 - <5,0 |
| 5,0 - <10,0 |
| 10,0 - <=15,0 |

# Transects paysagers de perception et covisibilités

Localisation des différents profils paysagers présentés dans les pages suivantes et au niveau du patrimoine :

*Remarque : les coupes sont réalisées avec une échelle des hauteurs exagérée afin de bien rendre compte des ambiances de macro et micropaysages et de leurs rapports d'échelle à l'éolien.

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée (10 km max)

Aire d'étude éloignée de 20 km

Rayons de 5, 10 et 15 km à titre indicatif

Projet des Champs Dolents

Parcs existants et autorisés

Projets déposés et en cours d'instruction

Eoliennes refusées

***Parties des sites et paysages majeurs (UNESCO, paysages remarquables et emblématiques, sites classés et inscrits, Sites Patrimoniaux Remarquables) se trouvant en zone de visibilité du projet :***

Pas de sensibilité forte identifiée

Sensibilités modérées

Sensibilités faibles à nulles

***Rappel des niveaux de sensibilité des Monuments Historiques, sites de mémoire et du patrimoine local se trouvant en zone de visibilité :***

Sensibilités fortes

Sensibilités modérées

Sensibilités faibles à nulles

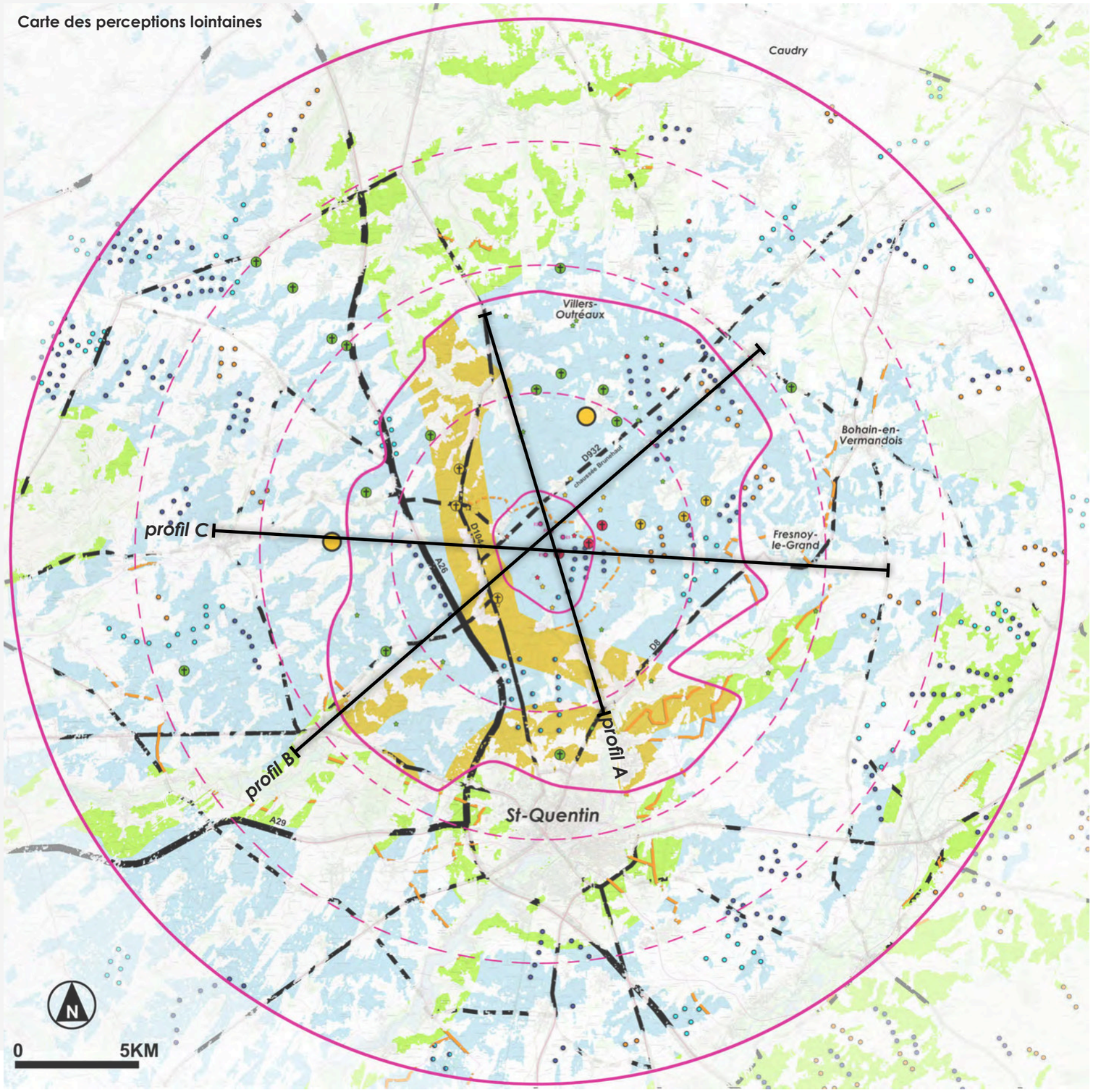
***Tourisme / Déplacements***

Séquences des grands itinéraires de randonnée se trouvant en zone de visibilité

Séquences des infrastructures majeures et secondaires se trouvant en zone de visibilité

Traits de coupe (voir pages suivantes)

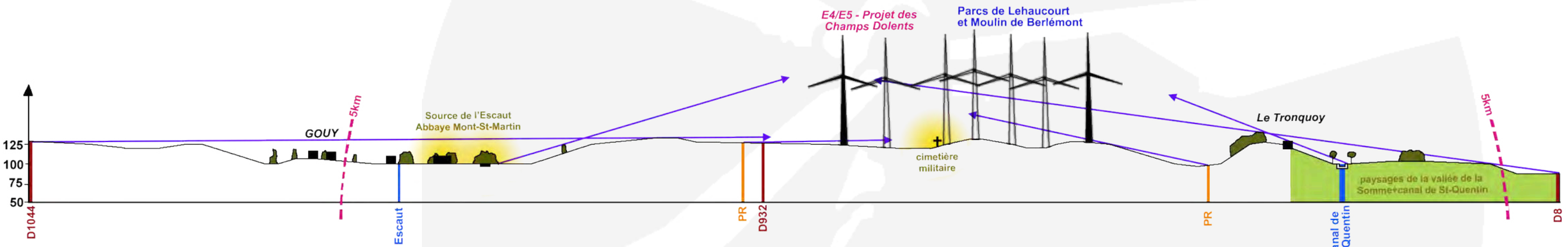
**Carte des perceptions lointaines**



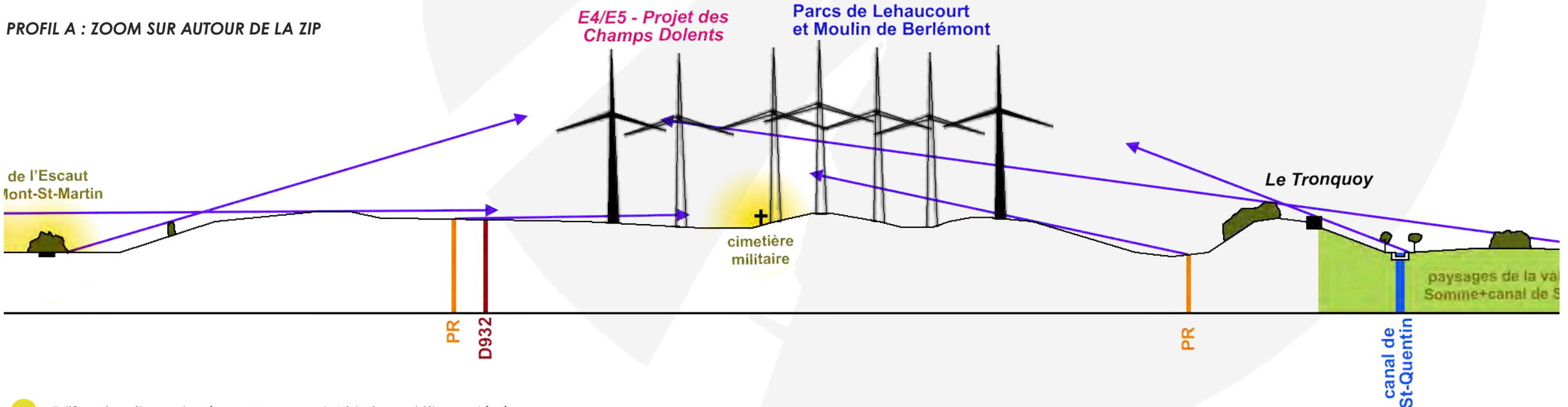
# Transects paysagers de perception et covisibilités

**Les 3 profils ci-dessous (voir trait de coupe page précédente) issus de l'état initial on été repris avec la prise en compte du projet. Pour rappel, l'échelle des hauteurs est renforcée afin de mieux se rendre compte des micro-reilefs et des rapports d'échelle entre les composantes verticales du territoire (édifices et silhouettes des bourgs notamment). A noter aussi que les éoliennes présentes dans l'environnement immédiat du profil sont représentées en filaire alors que celles présentes sur le trait de coupe sont en noir plein.**

***PROFIL A*** Au regard des parcs existants de Lehaucourt et Moulin de Berlémont, le projet des Champs Dolents vient étendre l'emprise visuelle éolienne autour du cimetière militaire de Magny-la-Fosse. Des phénomènes de surplomb sont à attendre au vu de la petite taille des stèles et croix de commémoration. Par ailleurs, le projet montre aussi un rapprochement physique par rapport au site des sources de l'Escaut et de l'abbaye de Mont-St- Martin, toutefois, on peut voir que seules des pas pourraient être potentiellement visibles depuis les franges boisées de ce site. Au regard de la proximité de la D932 et de la boucle de petite randonnée, une prégnance du projet est à attendre notamment au nord où celui-ci se positionne en avant-plan des parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont.




***PROFIL A : ZOOM SUR AUTOUR DE LA ZIP***

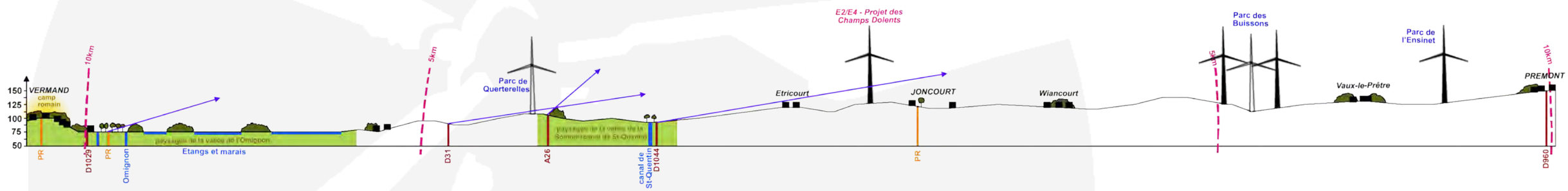



Edifices inscrits ou classés aux Monuments Historiques / Sites protégés

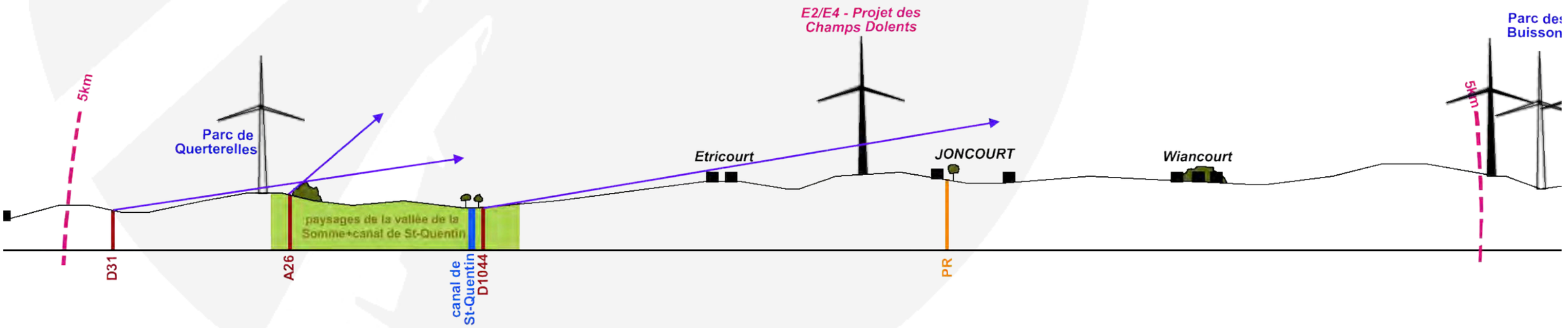
Flèches de visibilité potentielle

# Transects paysagers de perception et covisibilités

***PROFIL B*** Au vu du contexte existant au sud-ouest comme au nord-est, le projet va surtout générer des impacts locaux au niveau des lieux de vie en prise directe comme Etricourt et Joncourt présents sur le profil. Sur ce dernier, le projet donne l'impression de s'inscrire dans une respiration paysagère, toutefois, si on remet ce profil en situation sur la carte page 132, on peut voir que les parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont occupent le même bassin visuel que le projet. On peut tout de même relever que le projet vient générer un rapprochement éolien à l'est des paysages de la vallée de la Somme et du canal de St-Quentin ainsi qu'avec la D1044 (axe majeur du territoire).



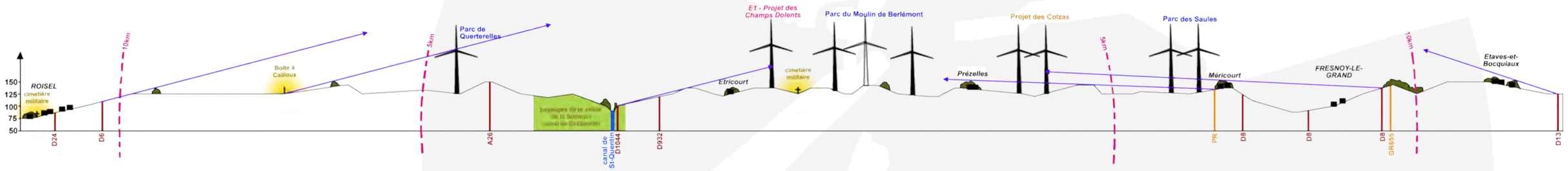

***PROFIL B : ZOOM SUR LE RAYON DE 5 KM***



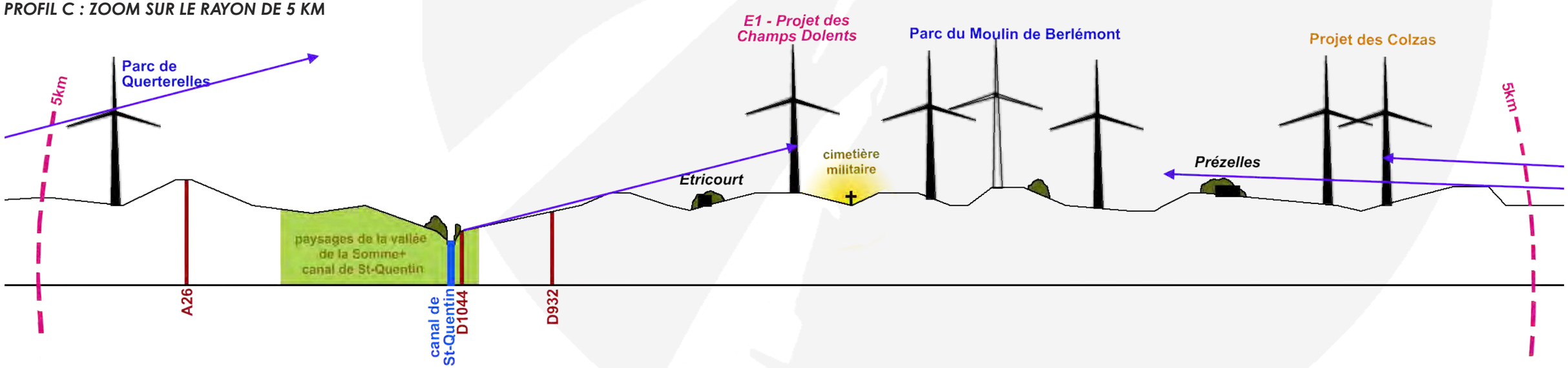

Edifices inscrits ou classés aux Monuments Historiques / Sites protégés

Flèches de visibilité potentielle

***PROFIL C*** On peut noter les mêmes constats sur le cimetière militaire de Magny-la-Fosse que sur le profil A. Par ailleurs, le projet montre aussi un rapprochement physique par rapport au paysage de la vallée de la Somme et du canal de St-Quentin ainsi qu'avec la D1044 et la D932. Une prégnance visuelle est possible sur la ferme d'Etricourt, toutefois, on peut voir que celle-ci est protégée par un cordon arboré. Pour les autres paysages d'intérêt se trouvant au-delà du rayon de 5 km, une présence éolienne marque déjà leur panorama.




***PROFIL C : ZOOM SUR LE RAYON DE 5 KM***




Edifices inscrits ou classés aux Monuments Historiques et site de mémoire

Flèches de visibilité potentielle

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## REPRISE DE LA CARTE DES RESPIRATIONS AVEC L'IMPLANTATION DÉFINITIVE

La carte ci-contre reprend les respirations de chaque lieu de vie analysés dans l'état initial avec l'implantation définitive du projet des Champs Dolents.

En ce qui concerne la respiration : Au regard des 7 lieux de vie identifiés dans l'état initial, on peut voir que le projet définitif s'inscrit encore dans le plus angle de respiration de 6 d'entre-eux. Il s'agit de **Montbrehain, Magny-la-Fosse, Thorigny, Prézelles, Hargicourt et Villeret**.

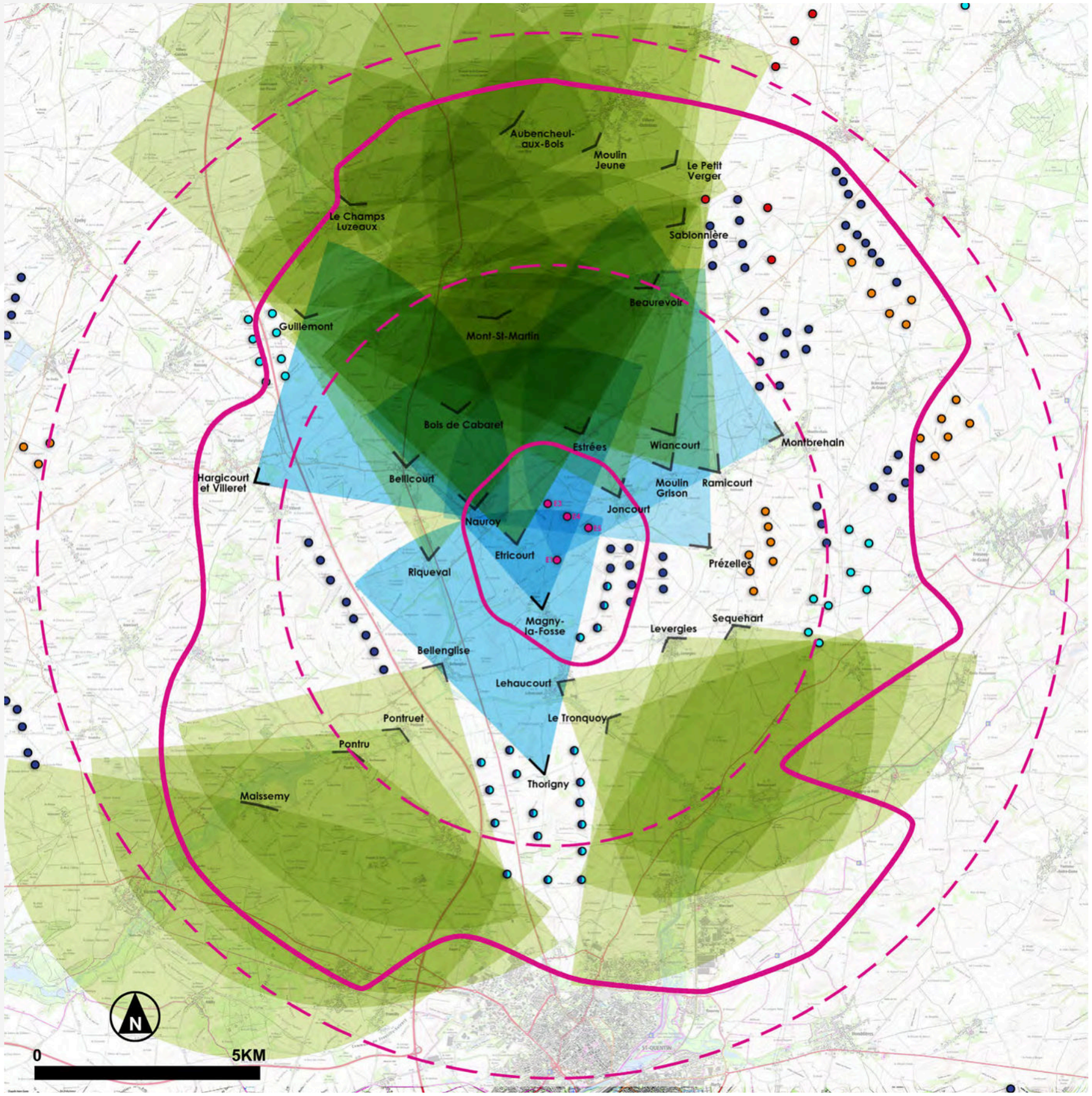
En ce qui concerne les impacts potentiellement notables (forts à modérés) sur les autres indices, l'état initial avait identifié 4 autres lieux de vie **: Lehaucourt, Bellenglise**, **Riqueval et le Moulin Jeune.** Sur les impacts potentiels identifiés comme faible à modéré, on peut aussi rappeler Pontruet, Joncourt, ferme d'Etricourt, Beaurevoir, Le Petit Verger et Pontru.

Afin de croiser l'analyse des impacts du projet sur les différents indices (notamment ceux de l'occupation et de la respiration), plusieurs méthodes d'analyses sont proposées pour être le plus pertinent possible :

1 - Reprise des analyses théoriques par camemberts pour les 16 lieux de vie identifiés au-dessus  et en fonction des résultats,

2  - soit faire une première analyse simplifiée basée sur des vues à 360° en mode "filaire" pour infirmer ou confirmer le risque

3 - et/ou faire une analyse plus poussée par vues à 360° (zooms à 60° compris) calculs réels des indices pour les 3 lieux de vie du point 1 à minima.




Projet des Champs Dolents

Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée (10 km max)

Rayons de 5, 10 et 15 km à titre indicatif

Parcs éoliens existants et autorisés

Projets déposés en cours d'instruction

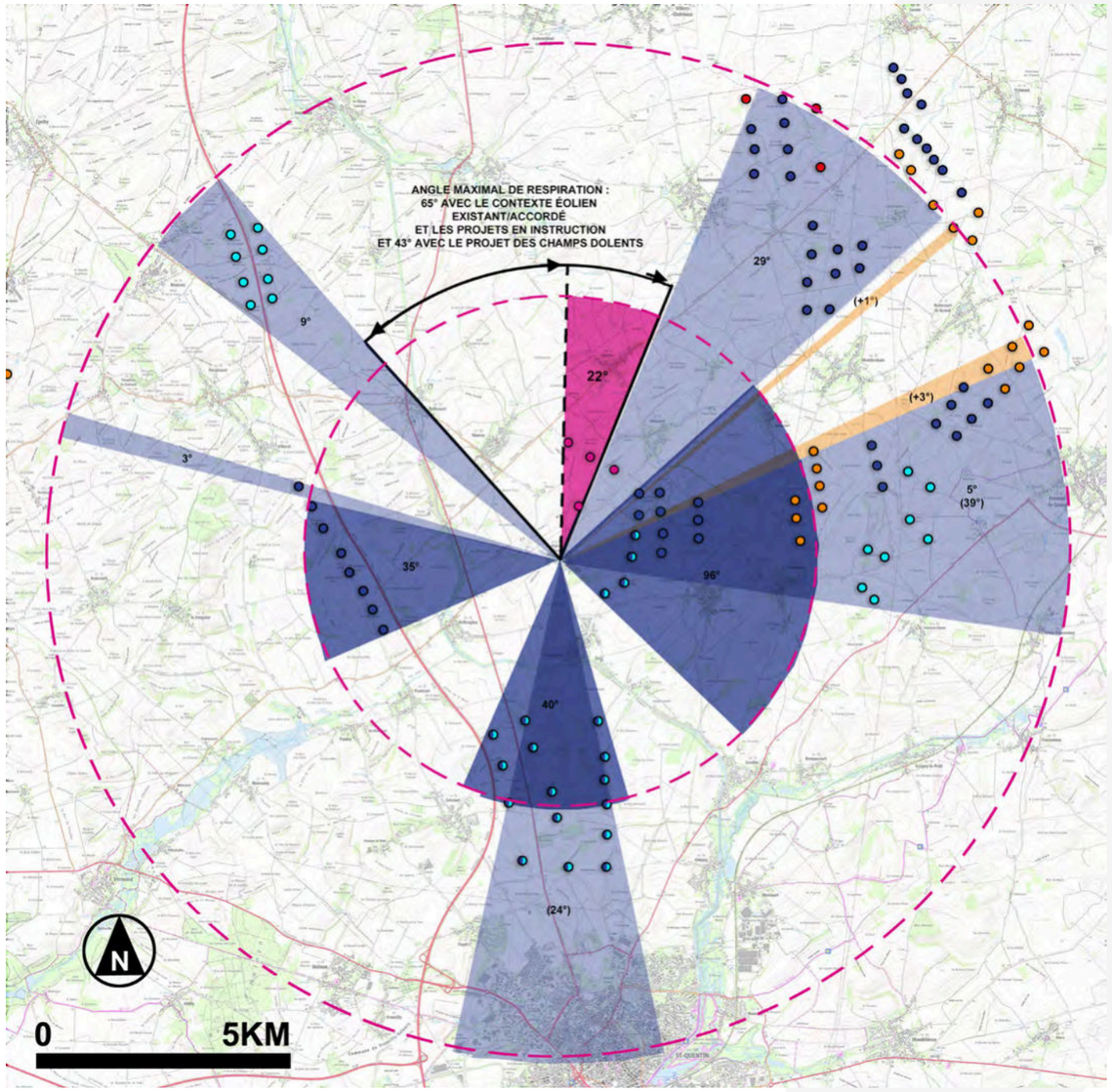
Eoliennes refusées

Angles de respiration non concernés par le projet

Angles de respiration concernés par le projet définitif des Champs Dolents

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR MAGNY-LA-FOSSE




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents vient réduire l'angle de respiration déjà restreint avec le contexte éolien existant.

Par ailleurs, le projet génère des augmentations des autres indices (des indices déjà en alerte dans l'état initial).

**Par conséquent, une analyse plus poussée par le biais d'un photomontage à 360° est envisagée par la suite pour apporter une vision plus objective des risques encourus d'encerclement pour ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Magny-la-Fosse | 171°+104°=**275°** | 171°+46°=**217°** | 275°+4°=**279°** | 217°+0°=**217°** | **301°** | **239°** | **29/49** | **3/9** | **0.11/0.11/0.12** | **0.13/0.15/0.15** | **0.31/0.35/0.37** | **65°/65°/43°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR MONTBREHAIN

Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents vient réduire l'angle de respiration déjà restreint avec le contexte éolien existant.

Par ailleurs, le projet génère des augmentations des autres indices. Toutefois, ceux-ci montrent déjà des augmentations notables avec la prise en compte des projets en instruction.

**Par conséquent, une analyse plus poussée par le biais d'un photomontage à 360° est envisagée par la suite pour apporter une vision plus objective des risques encourus d'encerclement pour ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

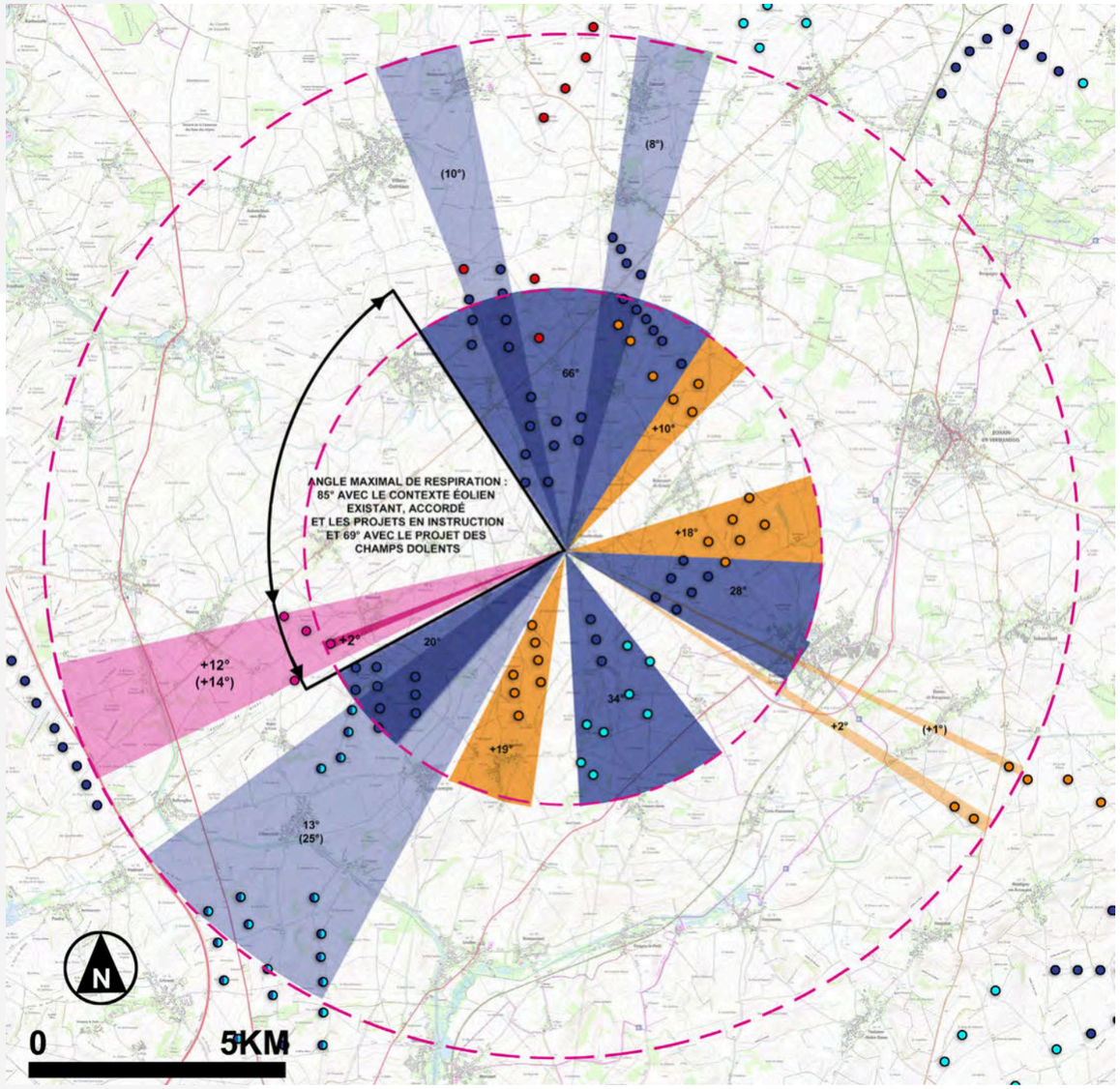
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

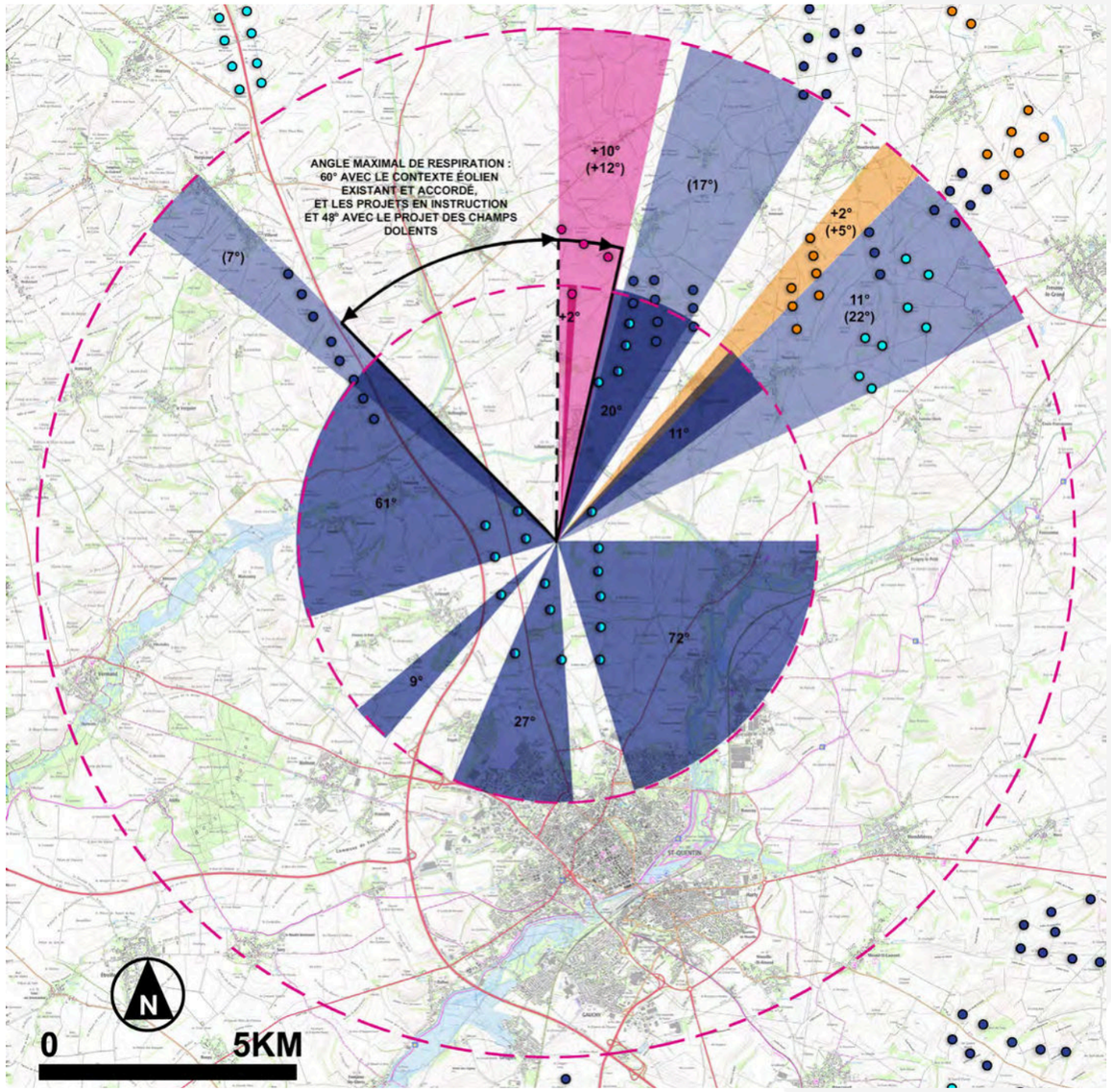
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Montbrehain | 148°+43°=**191°** | 148°+13°=**161°** | 191°+47°=**238°** | 161°+47°=**208°** | **254°** | **222°** | **45/59** | **19/3** | **0.24/0.27/0.26** | **0.28/0.31/0.29** | **0.46/0.61/0.62** | **85°/85°/69°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR THORIGNY




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents vient réduire l'angle de respiration déjà restreint avec le contexte éolien existant.

Par ailleurs, le projet génère des augmentations des autres indices.

**Par conséquent, une analyse plus poussée par le biais d'un photomontage à 360° est envisagée par la suite pour apporter une vision plus objective des risques encourus d'encerclement pour ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A''+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Thorigny | 200°+46°=**246°** | 200°+11°=**211°** | 246°+5°=**251°** | 211°+2°=**213°** | **265°** | **225°** | **25/25** | **0/7** | **0.10/0.10/0.10** | **0.12/0.12/0.12** | **0.24/0.25/0.26** | **60°/60°/48°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR LA FERME DE PRÉZELLES

Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents vient réduire l'angle de respiration déjà restreint avec le contexte éolien existant.

En revanche, le projet génère des augmentations significatives sur les autres indices toutefois déjà en alerte et impactés par ailleurs par les projets en instruction.

**Par conséquent, une analyse plus poussée par le biais d'un photomontage à 360° est envisagée par la suite pour apporter une vision plus objective des risques encourus d'encerclement pour ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

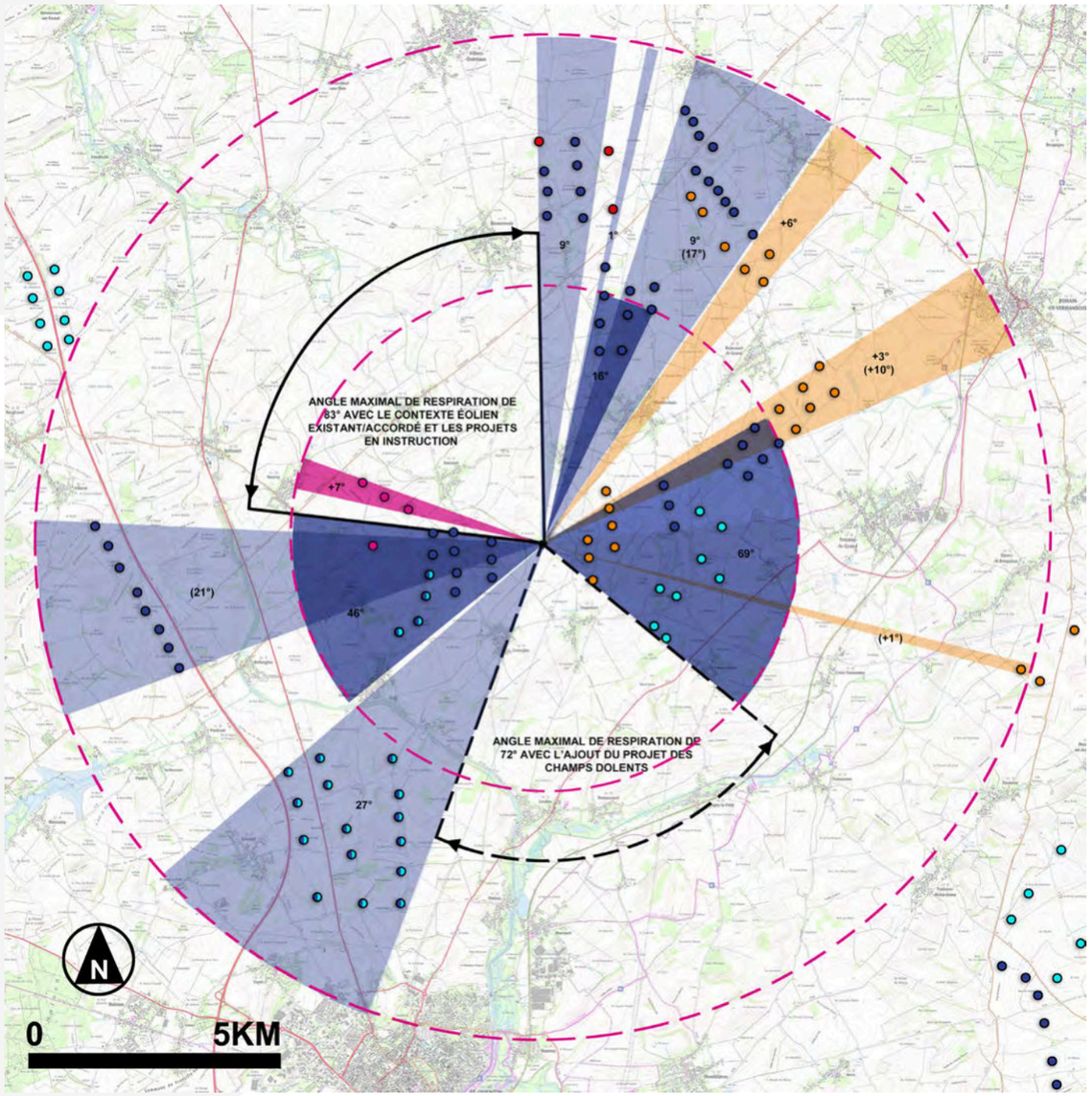
Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

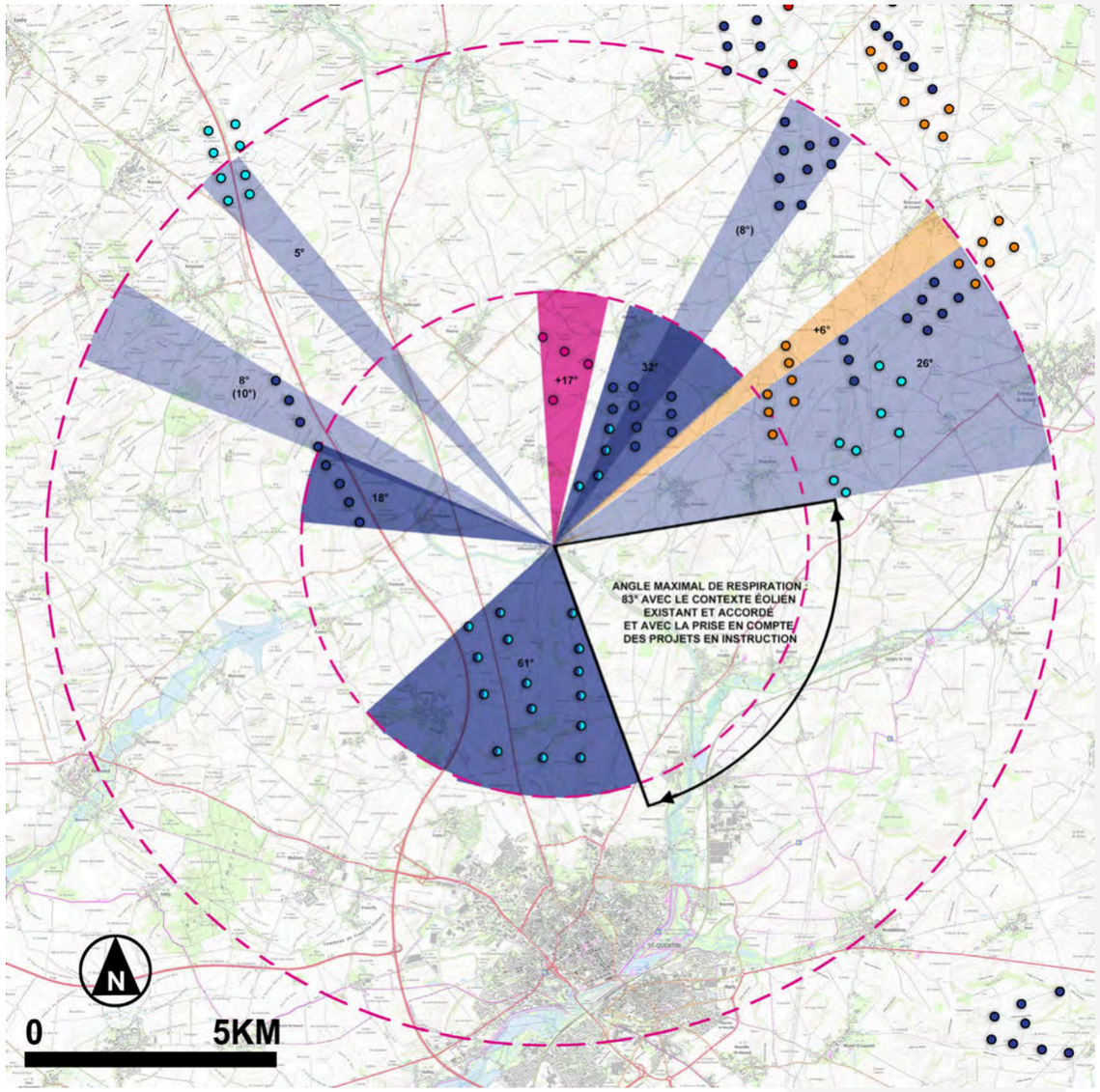
Eoliennes refusées




| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Prézelles | 131°+74°=**205°** | 131°+48°=**179°** | 205°+17°=**222°** | 179°+9°=**188°** | **229°** | **195°** | **35/43** | **7/14** | **0.17/0.19/0.21** | **0.20/0.22/0.23** | **0.35/0.43/0.46** | **83°/83°/72°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR LEHAUCOURT




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations peu significatives sur les autres indices déjà en alerte et au regard de la participation notable des projets en instruction.

**Par conséquent, une analyse simplifiée par le biais d'un vue filaire à 360° peut être suffisante pour infirmer ou confirmer le risque.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Lehaucourt | 117°+44°=**161°** | 117°+34°=**151°** | 11°+34°=**195°** | 151°+6°=**157°** | **212°** | **174°** | **33/33** | **2/7** | **0.20/0.18/0.18** | **0.22/0.22/0.22** | **0.32/0.35/0.36** | **83°/83°/83°** |

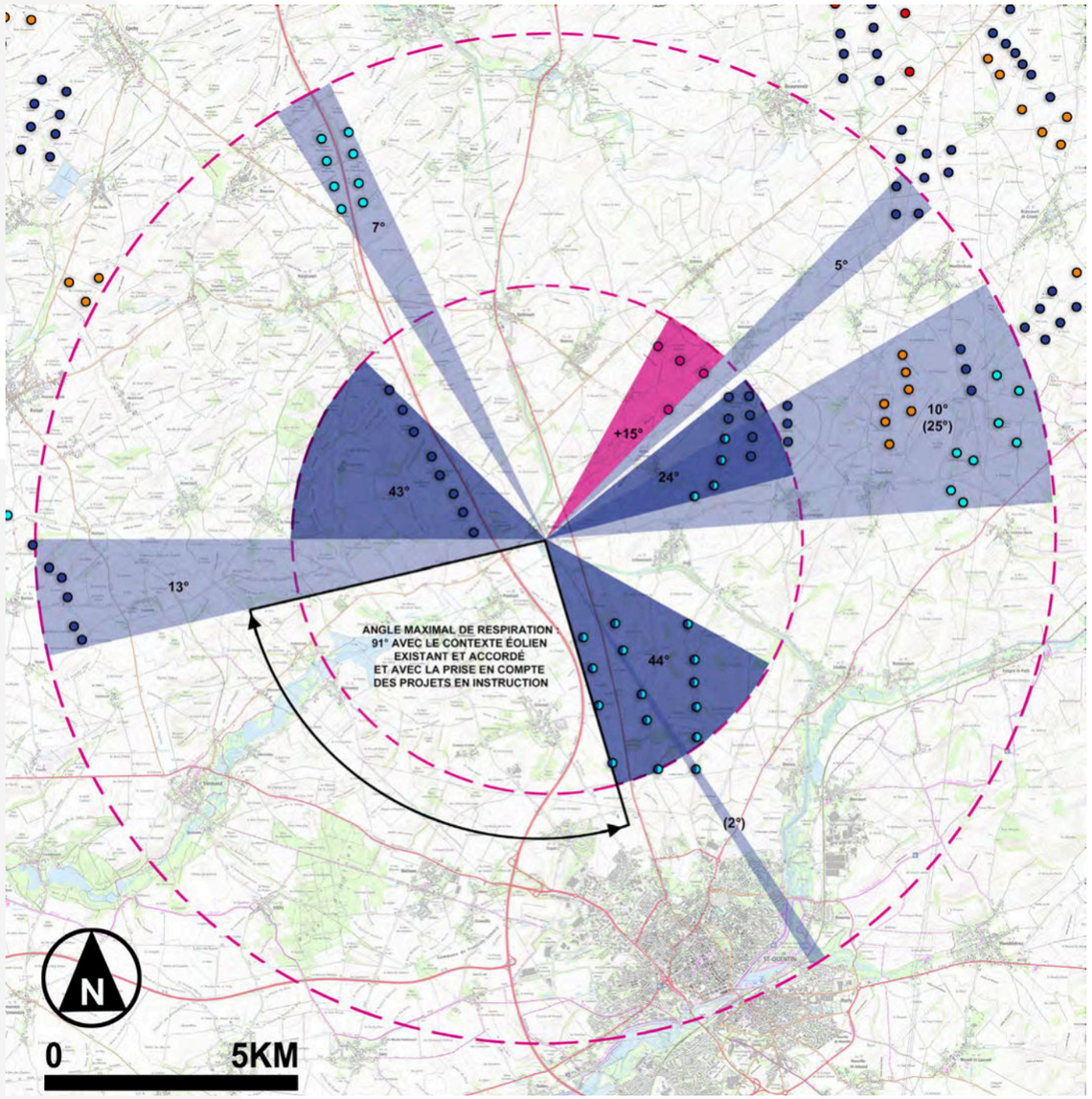
# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR BELLENGLISE

Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents vient réduire l'angle de respiration déjà restreint avec le contexte éolien existant.

En revanche, le projet génère des augmentations peu significatives sur les autres indices déjà en alerte et au regard de la participation des projets en instruction.

**Par conséquent, une analyse simplifiée par le biais d'un vue filaire à 360° peut être suffisante pour infirmer ou confirmer le risque.**




Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.

En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.

En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .

Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.

En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.

En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

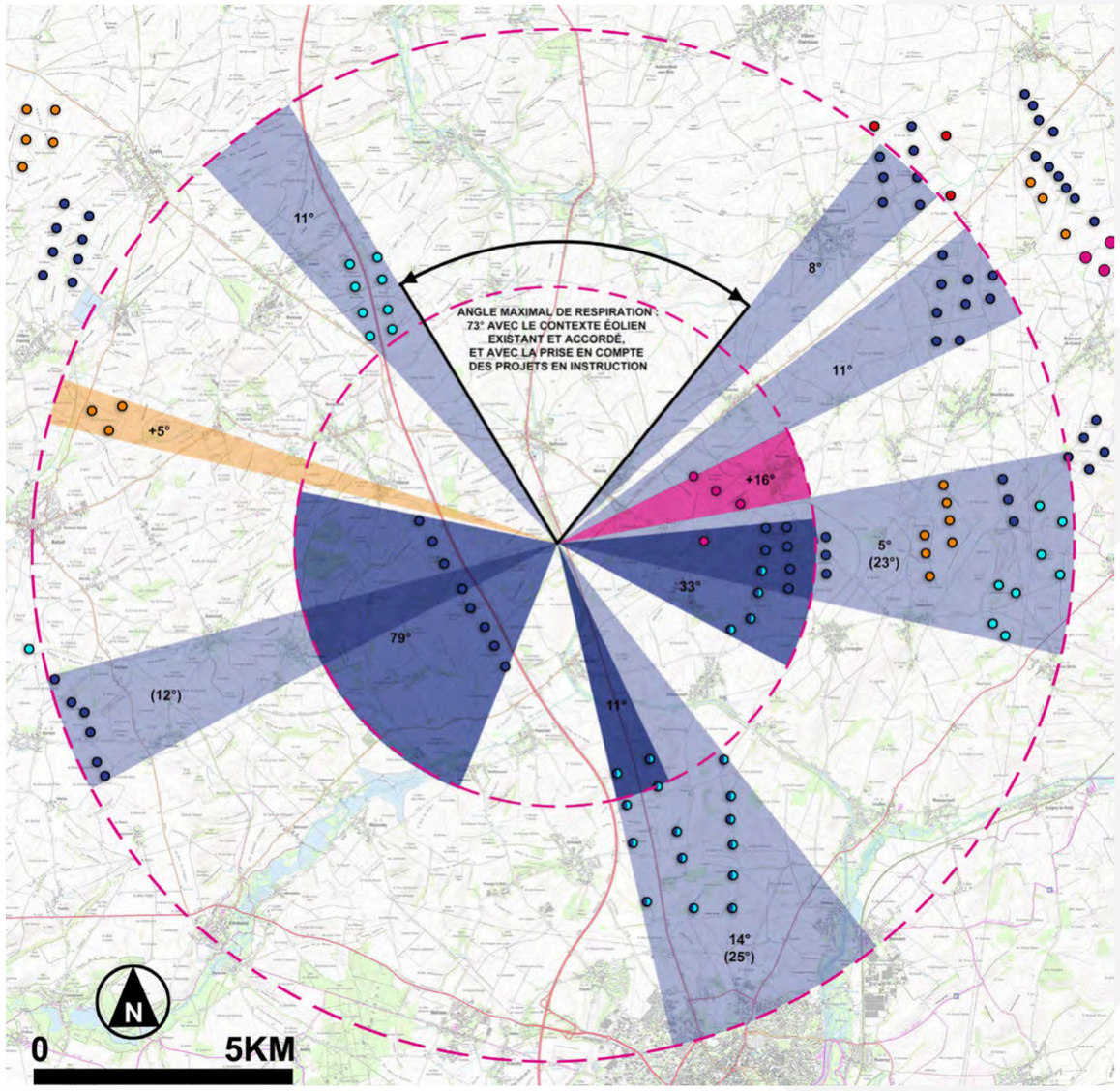
Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Bellenglise | 111°+54°=**165°** | 111°+35°=**146°** | 165°+0°=**165°** | 146°+0°=**146°** | **180°** | **161°** | 30/32 | 0/7 | 0.18/0.18/0.19 | 0.21/0.21/0.21 | 0.29/0.30/0.34 | 91°/91°/91° |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR RIQUEVAL




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations significatives sur les autres indices par rapport aux autres projets en instruction.

**Par conséquent, une analyse plus poussée par le biais d'un photomontage à 360° est envisagée par la suite pour apporter une vision plus objective des risques encourus d'encerclement pour ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Riqueval | 123°+90°=**213°** | 123°+49°=**172°** | 213°+5°=**218°** | 172°+5°=**177°** | **234°** | **193°** | **20/45** | **0/10** | **0.09/0.09/0.10** | **0.12/0.11/0.12** | **0.23/0.25/0.26** | **73°/73°/73°** |

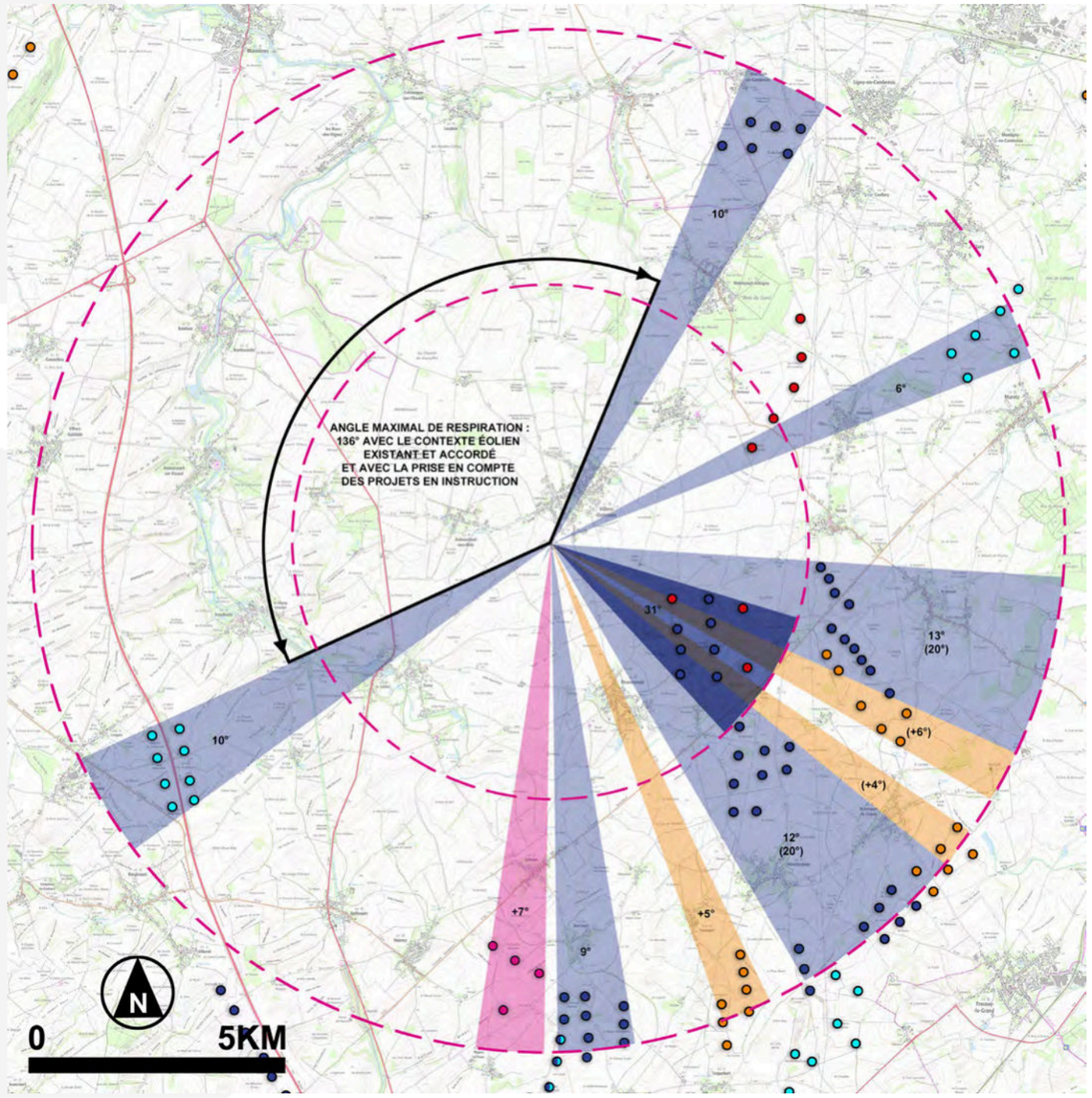
# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR LE MOULIN JEUNE

Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations peu significatives sur les autres indices par rapport à la participation plus notable des projets en instruction (induisant dans certains un passage en alerte de l'occupation). En effet, sans le cumul des projets, celui des Champs Dolents seul n'induit pas de passage en alerte de l'indice d'occupation. De plus les indices de densité restent hors d'alerte.

De plus, le projet des Champs Dolents se trouve à plus de 7 km, ce qui réduit potentiellement son niveau de perception.

**Par conséquent, il n'est pas jugé nécessaire de pousser plus loin l'analyse pour ce lieu de vie.**




**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

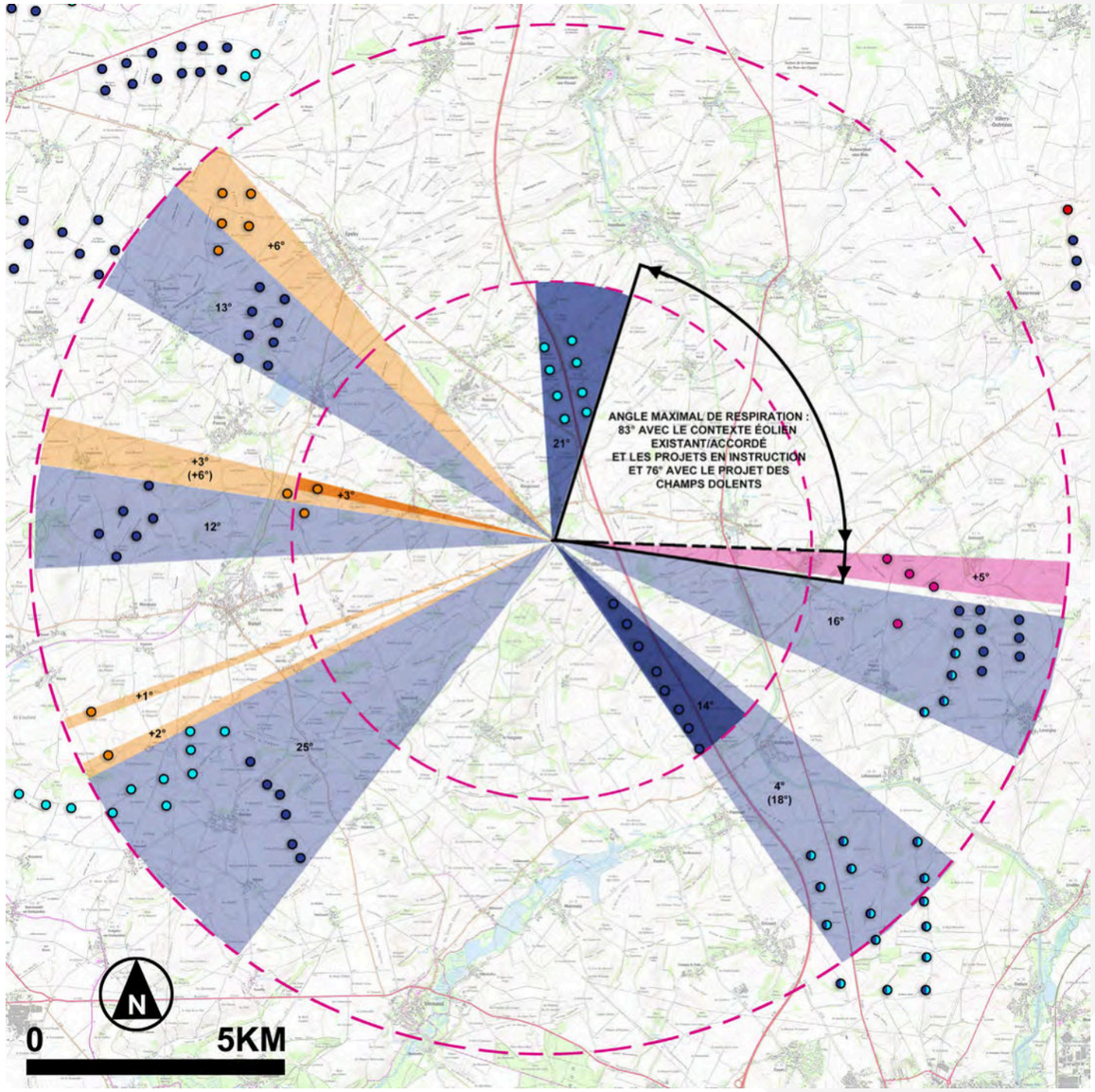
Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Moulin Jeune | 31°+75°=**106°** | 31°+60°=**91°** | 106°+15°=**121°** | 91°+5°=**96°** | **128°** | **103°** | **7/52** | **0/13** | **0.06/0.06/0.05** | **0.08/0.7/0.07** | **0.14/0.16/0.17** | **136°/136°/136°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR HARGICOURT ET VILLERET




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents vient réduire l'angle de respiration déjà restreint avec le contexte éolien existant.

Par ailleurs, le projet génère des augmentations des autres indices mais de manière moindre par rapport aux projets en instruction. En effet, sans le cumul des projets, celui des Champs Dolents seul n'induit un passage en alerte de l'indice d'occupation qu'avec les doubles comptes (a noter qu'avec le contexte éolien existant cet indice est déjà à la limite de l'alerte). De plus l' indice de densité ID2 reste hors d'alerte.

De plus, le projet des Champs Dolents se trouve à plus de 6 km, ce qui réduit potentiellement son niveau de perception.

**Par conséquent, une analyse plus poussée par le biais d'un photomontage à 360° peut être envisagée par la suite pour apporter une vision plus objective des risques encourus d'encerclement pour ces 2 lieux de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

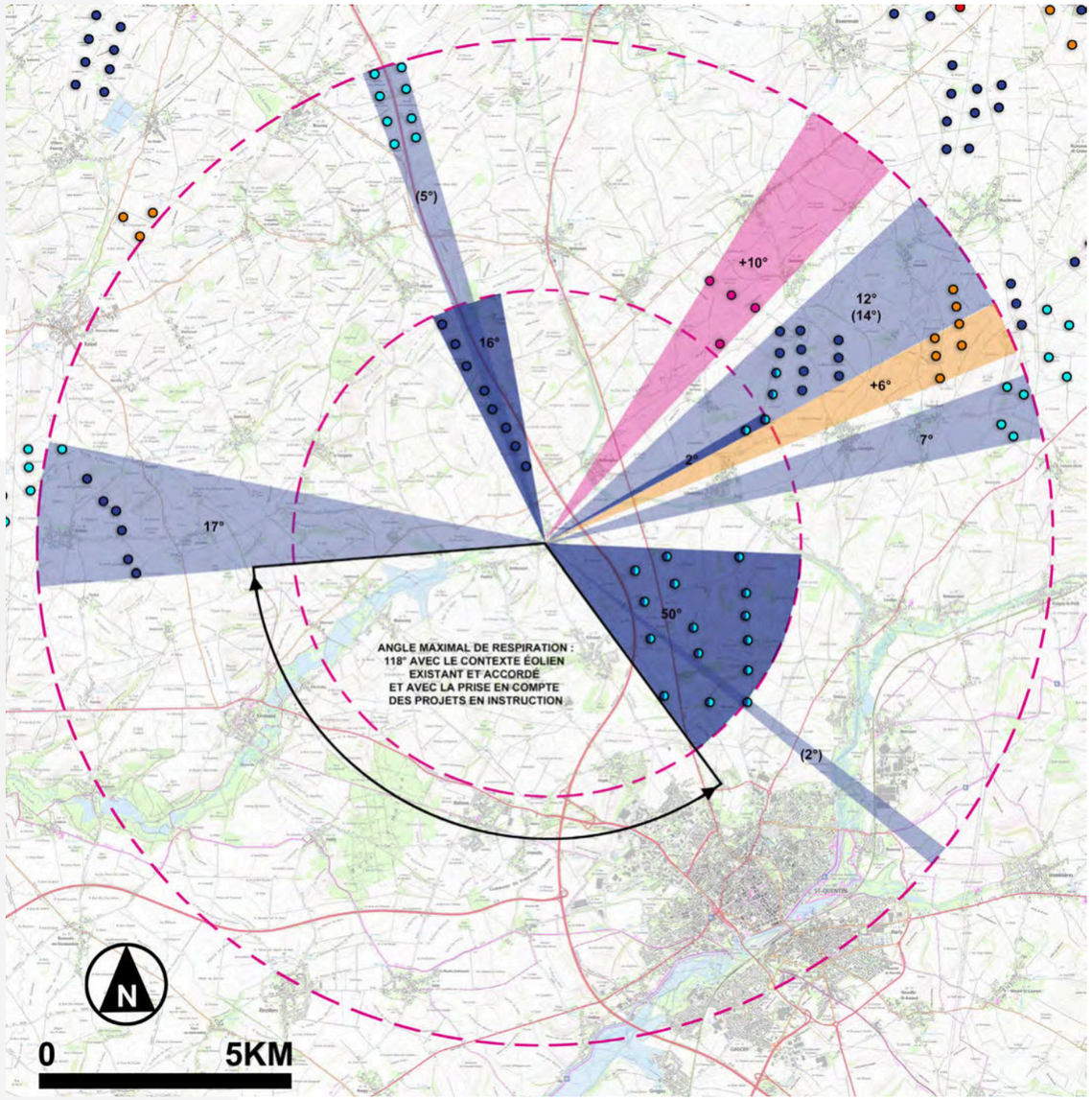
| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Hargicour/Viileret | 35°+84°=**119°** | 35°+70°=**105°** | 119°+15°=**134°** | 105°+12°=**117°** | **139°** | **122°** | **16/41** | **2/8** | **0.13/0.13/0.13** | **0.15/0.15/0.15** | **0.20/0.22/0.23** | **83°/83°/76°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR PONTRUET

Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations significatives sur les autres indices par rapport aux autres projets en instruction. Il s'agit notamment de l'occupation où selon les situations, le projet seul induit un passage en alerte.

**Par conséquent, une analyse simplifiée par le biais d'un vue filaire à 360° peut être suffisante pour infirmer ou confirmer le risque.**




Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.

En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.

En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .

Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.

En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.

En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

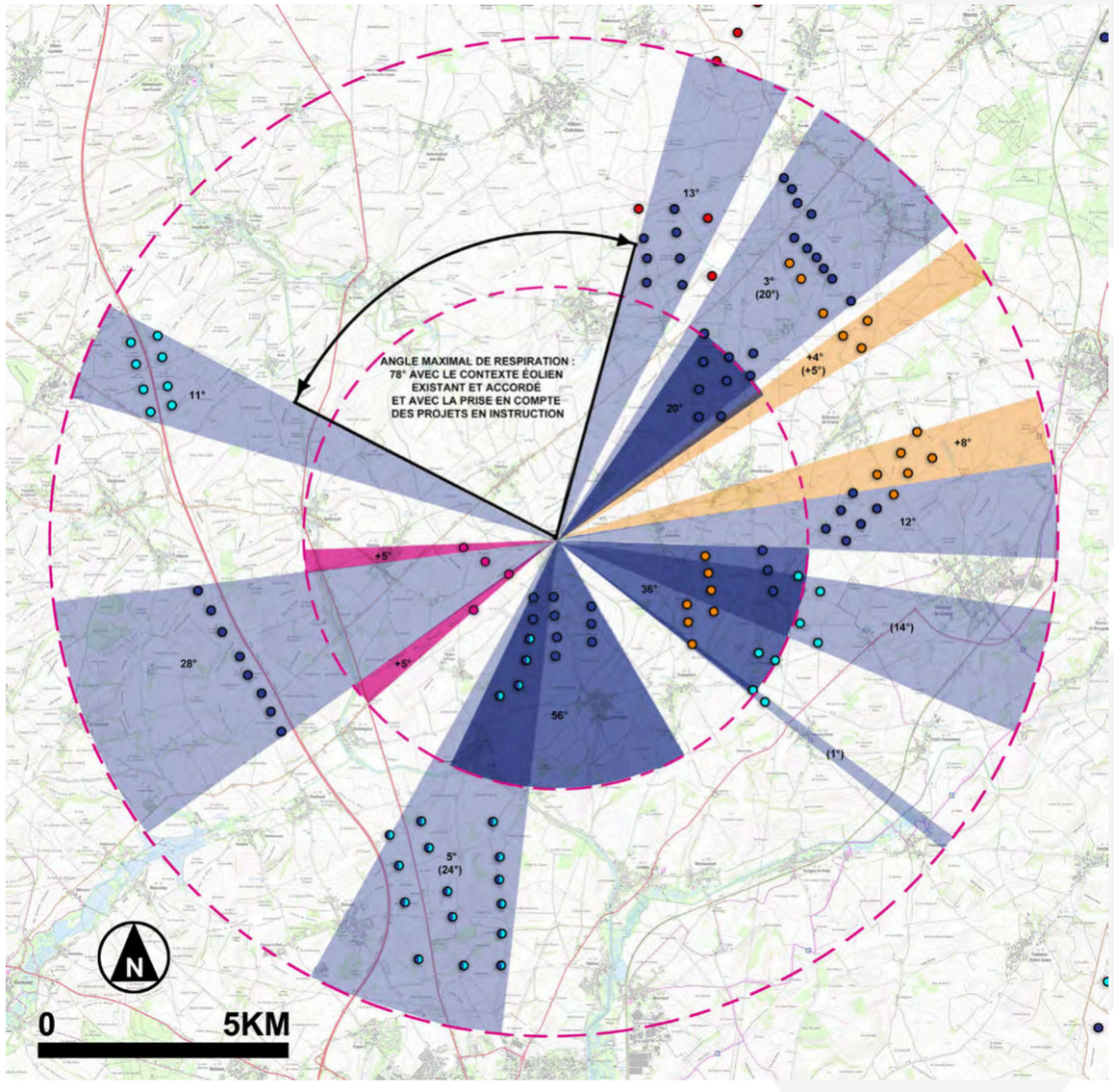
Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Pontruet | 68°+45°=**113°** | 68°+36°=**104°** | 113°+6°=**119°** | 104°+6°=**110°** | **129°** | **120°** | **24/31** | **0/7** | **0.21/0.20/0.19** | **0.23/0.22/0.20** | **0.24/0.25/0.26** | **118°/118°/118°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR JONCOURT




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations peu significatives sur les autres indices par rapport à la hauteur des indices avant-projet. En effet, l'ajout du projet pour l'indice d'occupation ne dépasse 5% par rapport à l'état initial.

**Par conséquent, il n'est pas jugé nécessaire de pousser plus loin l'analyse pour ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Joncourt | 112°+123°=**235°** | 112°+72°=**184°** | 235°+13°=**248°** | 184°+12°=**196°** | **258°** | **206°** | **27/60** | **7/12** | **0.11/0.14/0.15** | **0.15/0.17/0.18** | **0.31/0.39/0.42** | **80°/80°/80°** |

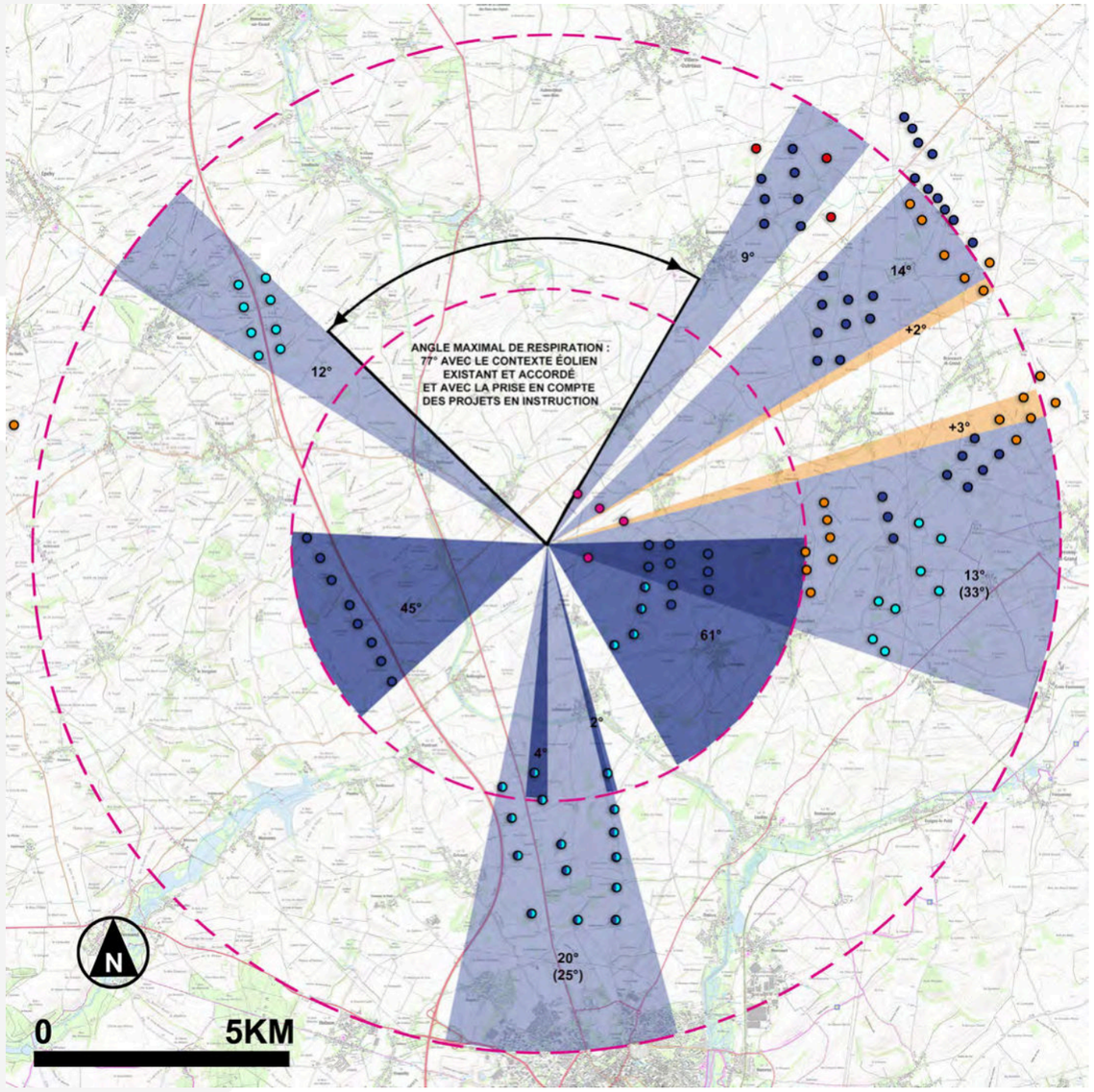
# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR LA FERME D'ETRICOURT

Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations non significatives sur les autres indices par rapport à la hauteur des indices avant-projet. En effet, l'ajout du projet seul pour l'indice d'occupation ne dépasse 3° par rapport à l'état initial.

De plus, le projet n'induit pas de réduction de la respiration par rapport au risque encouru avec la ZIP initiale.

**Par conséquent, il n'est pas jugé nécessaire de pousser plus loin l'analyse pour ce lieu de vie.**




Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.

En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.

En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .

Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.

En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.

En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

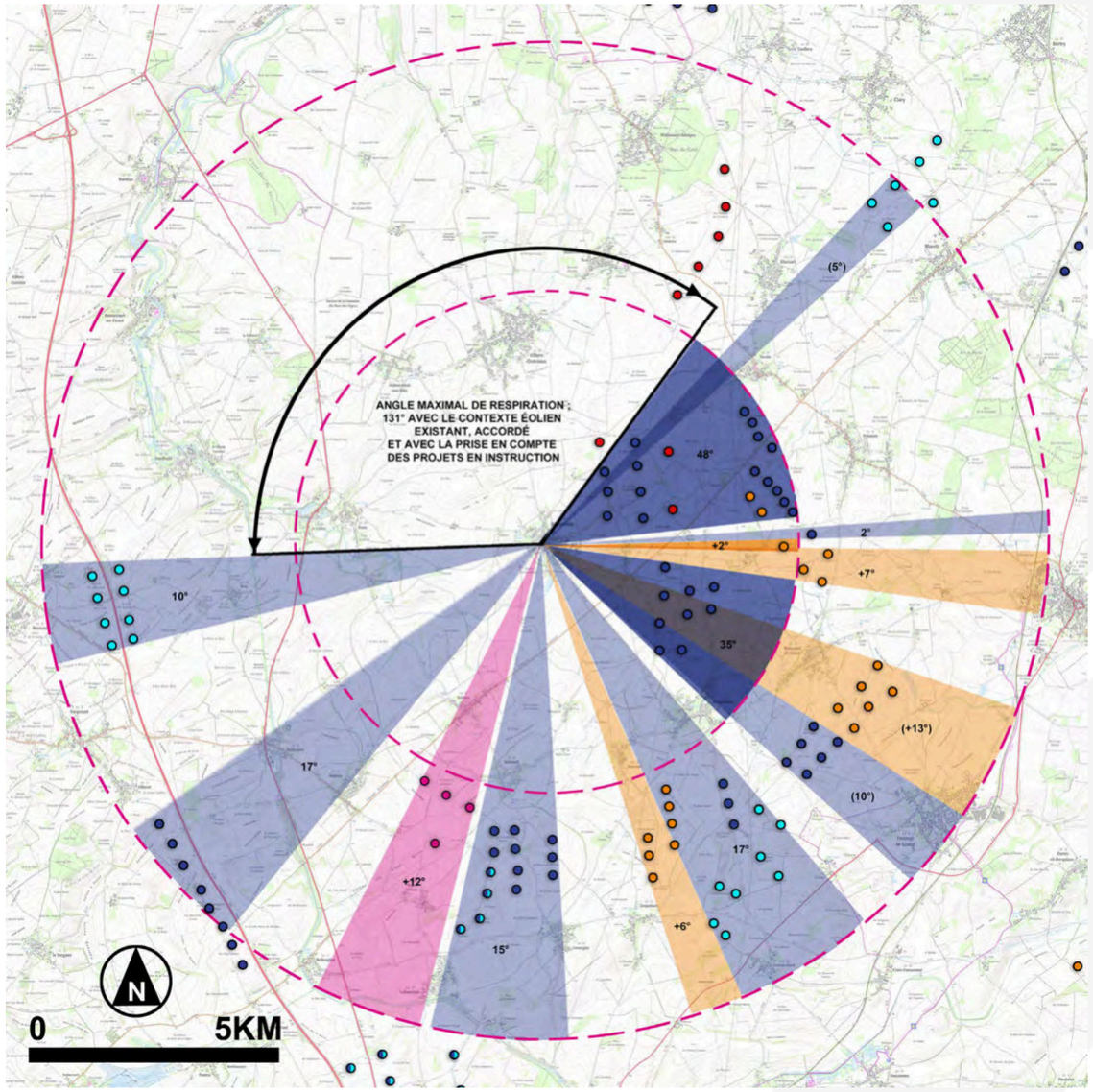
Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Etricourt | 110°+93°=**203°** | 110°+68°=**178°** | 203°+5°=**208°** | 178°+5°=**183°** | **208°** | **183°** | **23/52** | **1/15** | **0.11/0.12/0.13** | **0.13/0.13/0.15** | **0.26/0.30/0.33** | **77°/77°/77°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR BEAUREVOIR




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations peu significatives sur les autres indices par rapport à la hauteur des indices avant-projet ou au regard du niveau de participation des projets en instruction.

**Par conséquent, il n'est pas jugé nécessaire de pousser plus loin l'analyse pour ce lieu de vie.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Beaurevoir | 83°+76°=**159°** | 83°+61°=**144°°** | 159°+28°=**209°** | 144°+15°=**159°** | **221°** | **171°** | **25/48** | **3/16** | **0.16/0.13/0.13** | **0.17/0.18/0.16** | **0.28/0.33/0.33** | **131°/131°/131°** |

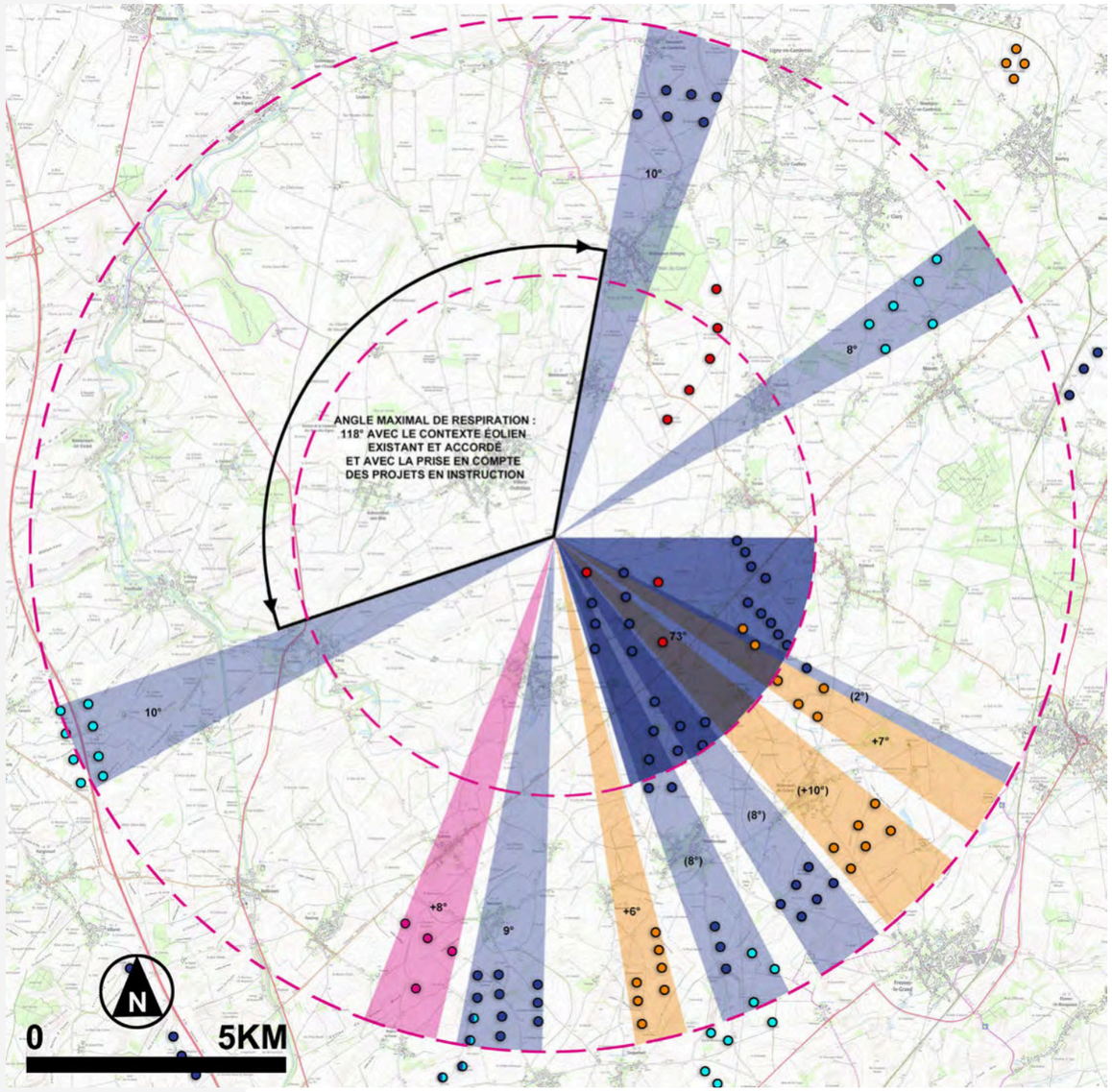
# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR LE PETIT VERGER

Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations peu significatives sur les autres indices par rapport à la hauteur des indices avant-projet. En effet, l'ajout du projet seul (sans le cumul avec les projets en instruction n'induit pas de passage en alerte de l'indice d'occupation sans les doubles comptes.

De plus, le projet des Champs Dolents se trouve à plus de 7 km, ce qui réduit potentiellement son niveau de perception.

**Par conséquent, il n'est pas jugé nécessaire de pousser plus loin l'analyse pour ce lieu de vie.**




**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

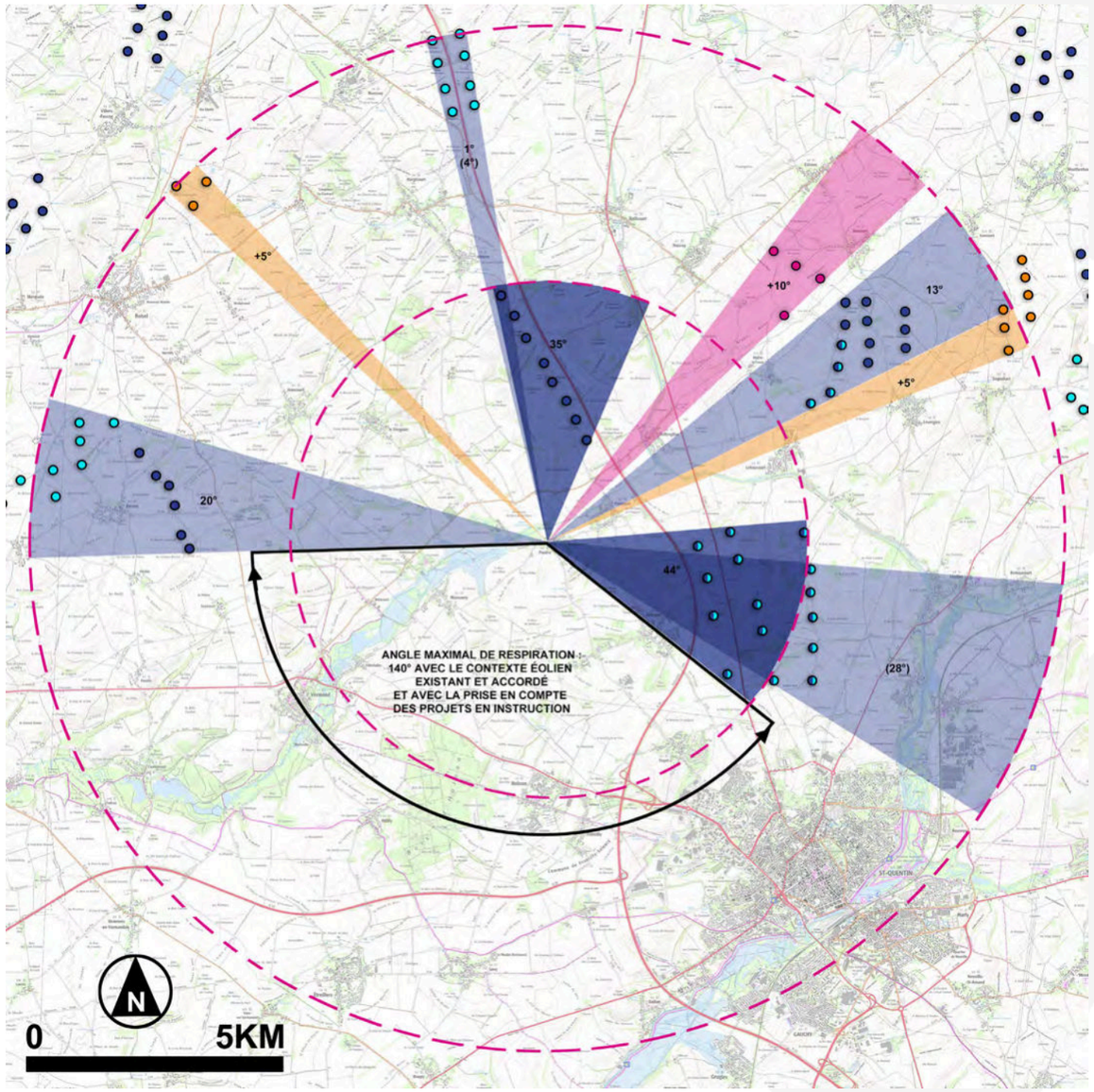
Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Petite Verger | 73°+55°=**128°** | 73°+37°=**110°** | 128°+23°=**151°** | 110°+6°=**116°** | **159°** | **124°** | **23/42** | **2/17** | **0.18/0.16/0.16** | **0.21/0.22/0.20** | **0.25/0.29/0.30** | **118°/118°/118°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ZOOM SUR PONTRU




Avec la prise en compte de l'implantation définitive on peut voir que le projet des Champs Dolents génère des augmentations peu significatives sur les autres indices par rapport à la hauteur des indices avant-projet. En effet, l'ajout du projet seul induit le même niveau d'augmentation que celle des projets en instruction.

De plus, le projet des Champs Dolents se trouve à plus de 6 km, ce qui réduit potentiellement son niveau de perception.

**Par conséquent, une analyse simplifiée par le biais d'un vue filaire à 360° peut être suffisante pour infirmer ou confirmer le risque.**

**Le diagramme fait apparaître en transparent ou non coloré les champs visuels restant exempts d'impact éolien dans un rayon de 0 à 10 km autour des communes analysées. Le diagramme est dessiné en tenant compte des impacts maximaux possibles en intégrant les parcs existants, les projets accordés, les projets en cours d'instruction.**

**En bleu foncé sont représentés les angles déjà impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 0 à 5 km (A) autour des communes analysées.**

**En bleu clair sont représentés les angles supplémentaires impactés par les parcs éoliens existants et accordés dans un rayon de 5 à 10 km (A') autour des communes analysées (rappel : pas de double compte entre l'occupation dans le rayon de 0 à 5 km et celle dans le rayon de 5 à 10 km) .**

**Ces champs visuels sont théoriques et maximisés car ils ne tiennent pas compte des obstacles visuels de type bâti, végétal ou topographique pouvant atténuer la vue sur les différents parcs éoliens existants ou projetés.**

**En orange sont représentés les angles complémentaires potentiellement impactés par les projets déposés en cours d'instruction (A'') dans le rayon de 0 à 5 km (orange foncé) et dans le rayon de 5 à 10 km (orange clair) pour les angles complémentaires au rayon de 0 à 5 km.**

**En rose sont représentés les angles supplémentaires impactés par le projet des Champs Dolents**

Projet des Champs Dolents

Rayons de 5 et 10 km relatifs aux calculs des indices

Eoliennes existantes

Eoliennes autorisées

Eoliennes en instruction

Eoliennes refusées

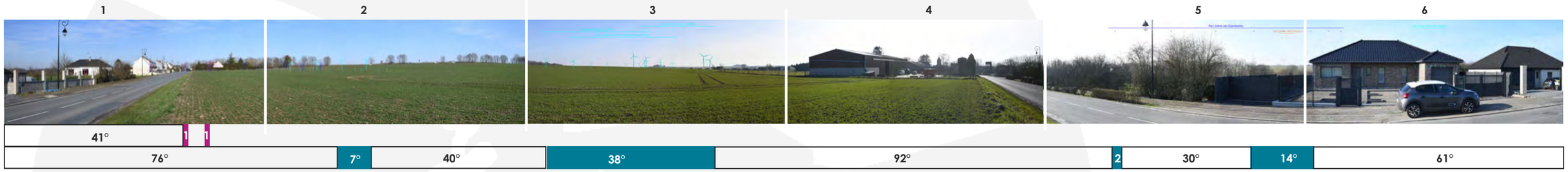
| Lieu de vie analysé | Indice d'occupation des horizons dans un rayon de 0 à 10 km autour de la commune | | | | | | Nombre d'éoliennes dans les rayons de 0-5 et 5-10 km autour de la commune (B/B') | | Indices de densité des horizons occupés sur 0 à 10 km autour de la commune<br>ID1 : B (nb d'éoliennes)/(A+A'+A''+A''')<br>ID2 : moyenne de B/78 et B+B'/314 | | | Angle de la 'respiration visuelle' (exempte de vue d'éoliennes) la plus grande pour chaque commune |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Contexte éolien existant et accordé (A+A') : horizons dans le rayon de 0 à 5 km (A) + horizons dans le rayon de 5 à 10 km (A') | | Avec l'ajout des projets en cours d'instruction (AA'+A'') | | Avec l'ajout le projet des Champs Dolents (A+A'+A'+A''') | | Parcs existants et accordés | Les projets déposés | Situation existante avant-projet / avec l'ajout des projets déposés / avec les 4 éoliennes du projet des Champs Dolents | | | Avec les parcs existants, accordés, avec les projets en cours d'instruction, avec le projet des Champs Dolensts |
| | Avec Doubles Comptes | Sans Doubles Comptes | Avec DB | Sans DB | Avec DB | Sans DB | | | ID1 Avec DB | ID1 Sans DB | ID2 | |
| Pontru | 79°+65°=**144°** | 79°+34°=**113°** | 144°+10°=**154°** | 113°+10°=**123°** | **164°** | **133°** | **17/39** | **0/6** | **0.12/0.11/0.10** | **0.15/0.14/0.13** | **0.20/0.21/0.22** | **140°/140°/140°** |

# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ANALYSES SIMPLIFIÉES SUR VUES PROJETÉES FILAIRES

Suite à l'analyse par camemberts des pages précédentes :
- il n'a pas été jugé nécessaire de poursuivre l'analyse sur 5 lieux de vie : Petit Verger, Beaurevoir, Etricourt, Moulin Jeune et Joncourt,
- une analyse simplifiée sur vue projetée filaire est proposée sur 4 lieux de vie : **Bellenglise, Lehaucourt, Pontruet et Pontru**,
- une analyse plus poussée sur vue à 360° avec zooms est proposée sur les 7 lieux de vie restant à savoir **Magny-la-Fosse, Montbrehain, Thorigny, Ferme de Prézelles, Riqueval, Hargicourt et Villeret**.

### VUE A / DEPUIS BELLENGLISE EN SORTIE NORD-EST (RUE DU CHÂTEAU)

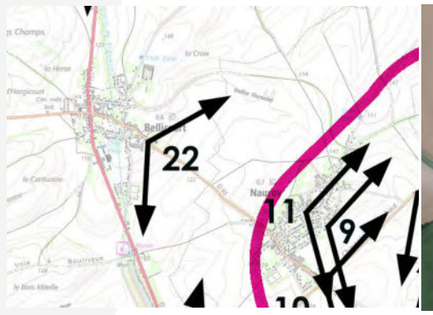



***RAPPEL DES INDICES THÉORIQUES D'OCCUPATION ET RESPIRATION (RELEVÉS AVEC LES DOUBLES COMPTES) :*** pour l'occupation, 165° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction / 180° avec l'ajout du projet des Champs Dolents. Pour la respiration, 91° dans tous les cas.

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL RELEVÉ SUR LA VUE :*** 61° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction / 63° avec l'ajout du projet des Champs Dolents, donc hors d'alerte par rapport au relevé théorique. Par ailleurs, le niveau de perception est restreint à 2 bouts de pale à feuilles tombées.

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 137° (76°+61°) avec le contexte existant/autorisé et les projets en instruction, et 107° avec la prise en compte du projet des Champs Dolents.

**En conclusion, comme évoqué dans l'analyse, le niveau de perception du projet étant négligeable on peut considérer qu'il ne participe pas vraiment à la réduction de la respiration.**



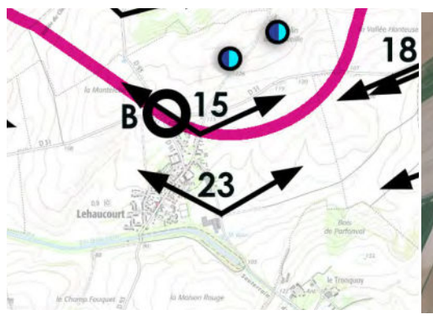
### VUE B / DEPUIS LEHAUCOURT EN SORTIE NORD AU CROISEMENT DE LA D31 ET DE LA D93

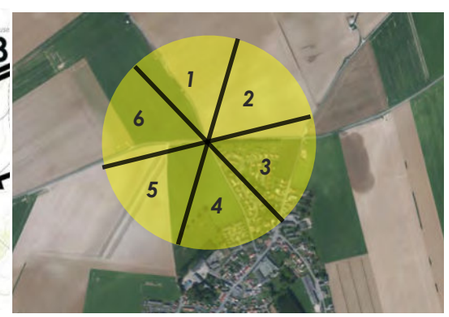
***RAPPEL DES INDICES THÉORIQUES D'OCCUPATION ET RESPIRATION (RELEVÉS AVEC LES DOUBLES COMPTES) :*** pour l'occupation, 161° avec le contexte éolien existant, autorisé, 195° avec l'ajout des projets en instruction / 212° avec l'ajout du projet des Champs Dolents. Pour la respiration, 83° dans tous les cas.

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL RELEVÉ SUR LA VUE :*** 114° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction / 133° avec l'ajout du projet des Champs Dolents, donc toujours en alerte mais de manière moindre par rapport au relevé théorique (à noter que seule des pales sont visibles).

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 100° dans tous les cas.

**En conclusion, le projet (impact faible) n'influe pas sur la respiration qui dans la réalité se montre très légèrement plus importante. Au regard de l'occupation, le projet génère une augmentation de 16%, ce qui est notable mais à minorer au vu du niveau de perception du projet (quelques pales).**



# Impacts supplémentaires du projet sur les phénomènes d'encerclement

## ANALYSES SIMPLIFIÉES SUR VUES FILAIRES

**VUE C / DEPUIS PONTRUET EN CENTRE-BOURG**

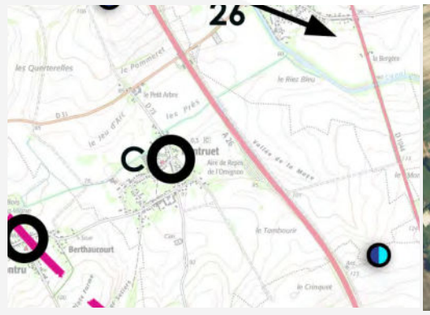
| 335° | 4° | 21° |
|---|---|---|

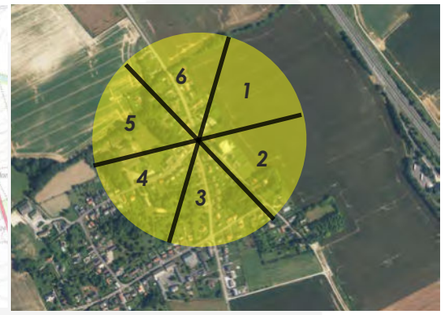
***RAPPEL DES INDICES THÉORIQUES D'OCCUPATION ET RESPIRATION (RELEVÉS AVEC LES DOUBLES COMPTES) :*** pour l'occupation, 113° avec le contexte éolien existant, autorisé, 119° avec l'ajout des projets en instruction / 129° avec l'ajout du projet des Champs Dolents. Pour la respiration, 118° dans tous les cas.

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL RELEVÉ SUR LA VUE :*** 4° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction / sans changement avec l'ajout du projet des Champs Dolents puisque celui n'est pas visible, donc hors d'alerte par rapport au relevé théorique. A noter toutefois que la vue est prise en milieu urbain donc avec beaucoup de filtres visuels.

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 356° (335°+21°) dans tous les cas.

**En conclusion, depuis cette vue en centre-bourg le projet n'étant pas visible il n'a aucun impact sur l'encerclement.**




**VUE D / DEPUIS PONTRU EN CENTRE-BOURG**

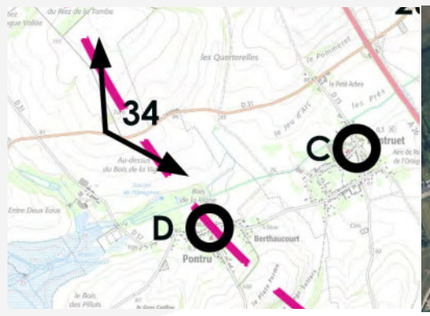
| 43° | 1 | 316° |
|---|---|---|

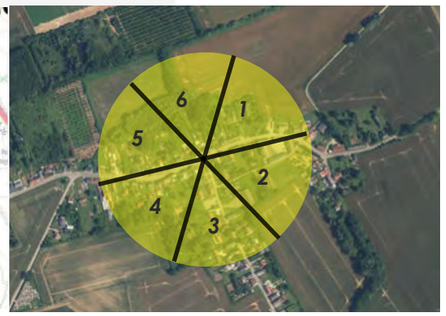
***RAPPEL DES INDICES THÉORIQUES D'OCCUPATION ET RESPIRATION (RELEVÉS AVEC LES DOUBLES COMPTES) :*** pour l'occupation, 144° avec le contexte éolien existant, autorisé, 154° avec l'ajout des projets en instruction / 164° avec l'ajout du projet des Champs Dolents. Pour la respiration, 140° dans tous les cas.

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL RELEVÉ SUR LA VUE :*** 1° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction / sans changement avec l'ajout du projet des Champs Dolents puisque celui n'est pas visible, donc hors d'alerte par rapport au relevé théorique. A noter toutefois que la vue est prise en milieu urbain donc avec beaucoup de filtres visuels.

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 359° dans tous les cas.

**En conclusion, depuis cette vue en centre-bourg le projet n'étant pas visible il n'a aucun impact sur l'encerclement.**



# PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (Rue des Roses)

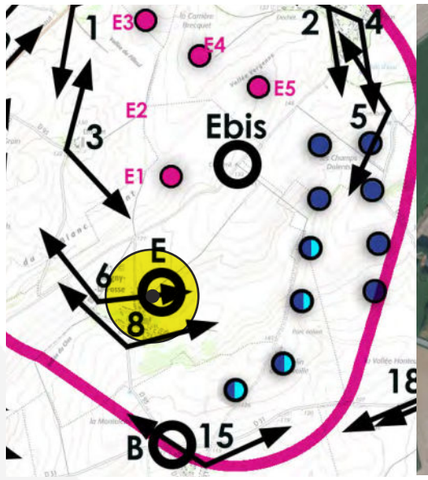
***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (3 seuils d'alerte atteints). Le tissu bâti principal de Magny-la-Fosse s'inscrit dans une dépression topographique donc en grande partie protégé. En revanche, les extensions urbaines successives se sont installées sur les versants et hauts de versants et ouvrent donc des vues sur les plateaux environnants. Par ailleurs, la commune compte un site de mémoire qui se trouve au coeur du projet. Deux points de vue à 360° ont été réalisés sur la commune. L'un au bout de la rue des Roses au nord-est du bourg, et l'autre au niveau du cimetière militaire.

***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Sur cette première vue depuis la rue des Roses, le projet des Champs Dolents est en grande partie masqué par le bâti. En effet, seule l'éolienne E5 est visible dans la continuité du parc du Moulin de Berlémont. Il n'est constaté ni prégnance visuelle, ni surplomb du projet sur le bourg.

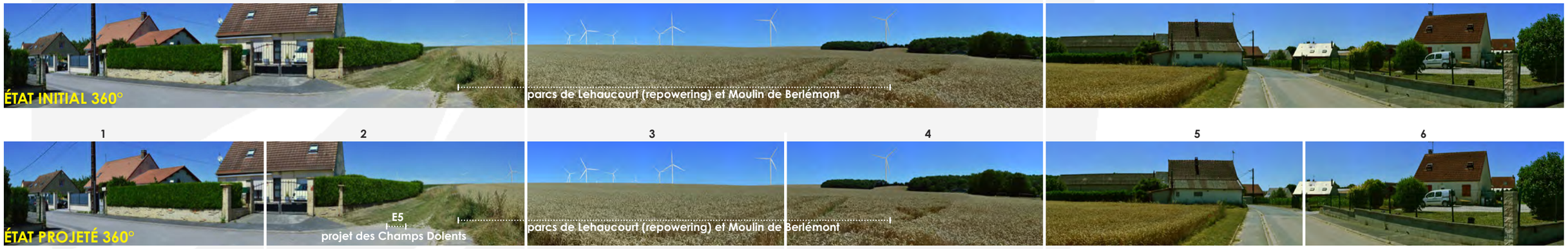
***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Modéré à faible au regard de sa perception très partielle et au regard de la prégnance déjà exercée par le contexte éolien proche.

***RISQUES D'ENCERCLEMENT :*** Si on compare les données recensées de manière théorique et le photomontage, on peut constater des évolutions positives :
- L'indice d'occupation réel est de 106° avec la prise en compte du projet donc hors d'alerte.
- L'indice de densité reste en alerte avec les 11 éoliennes visible dans les 107° d'occupation.
- L'indice de respiration augmente notablement en passant à 242° et passe donc hors d'alerte.

**En conclusion, on peut considérer que le risque de saturation réelle de Magny-la-Fosse est faible depuis la rue de Roses.**



***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 0.93 KM (E1)***



***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE RÉALISÉE DEPUIS LE CENTRE-BOURG DE MAGNY-LA-FOSSE***

***INDICE D'OCCUPATION THÉORIQUE :*** 214° avec le contexte existant/autorisé, les projets en instruction et le projet des Champs Dolents.

***ANGLE THÉORIQUE DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 67° avec le contexte existant/autorisé et les autres projets en cours d'instruction / 48° avec le projet des Champs Dolents.

***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LES FRANGES NORD DE MAGNY-LA-FOSSE (RUE DES ROSES)***

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 101° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction + 6° générés par le projet = 107°. La part visible des éoliennes du parc des Querterelles est plus que négligeable (2 bouts de pales), par conséquent elles ne sont pas reprises dans le calcul.

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 242° avec le contexte existant/autorisé, les projets en instruction et avec la prise en compte du projet des Champs Dolents.

Angles occupés par les parcs existants/autorisés | Angle supplémentaire généré par le projet des Champs Dolents | Angles supplémentaires générés par les projets en instruction | Angles de respiration

# PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (Rue des Roses)

## Présentation de l'état projeté en 3x120°

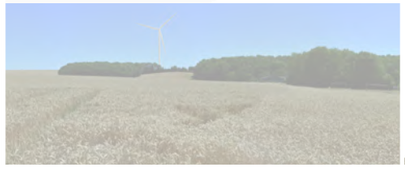
ÉTAT PROJETÉ 1/2

ÉTAT PROJETÉ 3/4

ÉTAT PROJETÉ 5/6

## PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (rue des Roses)

Cadrage réaliste en 6x60° : 1

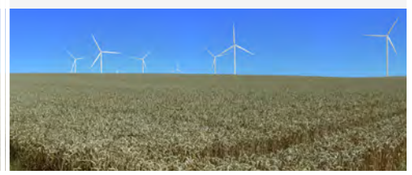
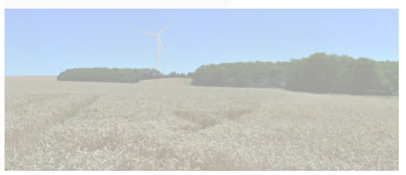


## PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (Rue des Roses)

Cadrage réaliste en 6x60° : 2

## PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (Rue des Roses)

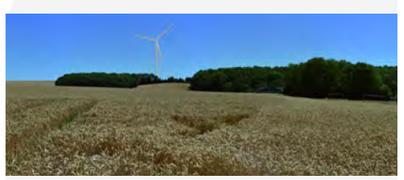
Cadrage réaliste en 6x60° : 3

## PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (Rue des Roses)

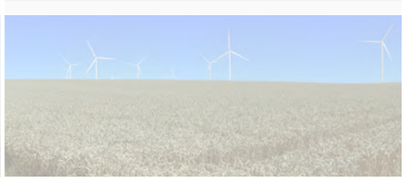
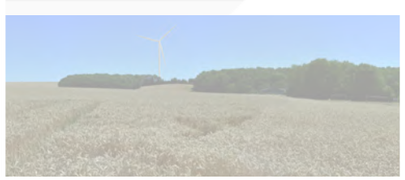
Cadrage réaliste en 6x60° : 4

parc de Lehaucourt (repowering)



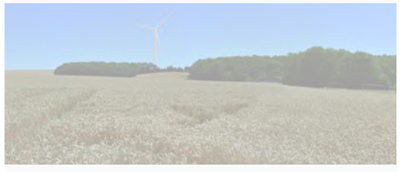
## PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (Rue des Roses)

Cadrage réaliste en 6x60° : 5

## PM E - Depuis le nord-est de Magny-la-Fosse (Rue des Roses)

Cadrage réaliste en 6x60° : 6



# PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

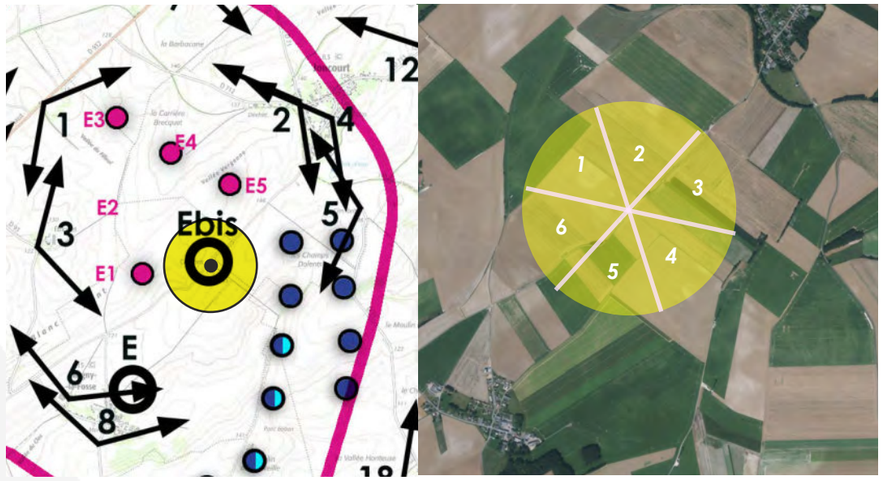
***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (3 seuils d'alerte atteints). Le tissu bâti principal de Magny-la-Fosse s'inscrit dans une dépression topographique donc en grande partie protégé. En revanche, les extensions urbaines successives se sont installées sur les versants et hauts de versants et ouvrent donc des vues sur les plateaux environnants. Par ailleurs, la commune compte un site de mémoire qui se trouve au coeur du projet. Deux points de vue à 360° ont été réalisés sur la commune. L'un au bout de la rue des Roses au nord-est du bourg et l'autre au niveau du cimetière militaire.

***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Sur cette deuxième vue depuis le cimetière britannique, le projet des Champs Dolents marque clairement le panorama du site tout comme le parc du Moulin de Berlémont. Au regard de l'axe de commémoration du site, la suppression de l'éolienne E2 de la nouvelle implantation permet d'éviter une prégnance visuelle frontale mais le projet reste bien présent dans le panorama.

***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Fort au regard de sa prégnance visuelle sur le site, à modéré si on tient compte de l'impact déjà généré par le parc du Moulin de Berlémont et par la suppression de E2.

***RISQUES D'ENCERCLEMENT :*** Si on données réelles issues de la vue à 360°, on peut constater que :
- L'indice d'occupation est au-dessus du seuil d'alerte puisqu'il est déjà atteint avec le contexte éolien existant.
- L'indice de densité est en alerte (plus de 17 éoliennes dans les 179° occupés).
- L'indice de respiration est en-dessous du seuil d'alerte minimum de 160° mais qu'il est déjà atteint avec le contexte éolien existant.

**En conclusion, on peut considérer que le risque de saturation réelle est fort et induit par le projet, toutefois, il s'agit ici d'un lieu à l'écart du tissu bâti concernant le tourisme de mémoire et non l'habitat.**




***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 0.55 KM (E1)***

***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE***

Le site de mémoire n'a pas fait l'objet d'une analyse théorique dans l'état initial. Toutefois, compte tenu de l'implantation définitive, cette analyse a été réalisée dans la partie impact et se base uniquement sur des données réelles.

***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LE CIMETIÈRE BRITANNIQUE AU NORD-EST DE MAGNY-LA-FOSSE***

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 135° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction + 28° générés par le projet = 163°.

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 102° avec le contexte existant/autorisé, les projets en instruction et 59° avec la prise en compte du projet des Champs Dolents.

Angles occupés par les parcs existants/autorisés | Angle supplémentaire généré par le projet des Champs Dolents | Angles de respiration

# PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

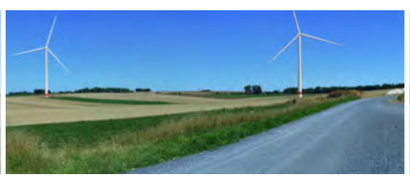
## Présentation de l'état projeté en 3x120°

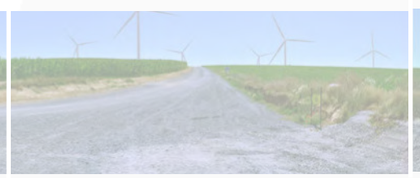
## PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

Cadrage réaliste en 6x60° : 1

## PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

Cadrage réaliste en 6x60° : 2





## PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

Cadrage réaliste en 6x60° : 3

## PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

Cadrage réaliste en 6x60° : 4

## PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

Cadrage réaliste en 6x60° : 5

## PM Ebis - Depuis le cimetière britannique au nord-est de Magny-la-Fosse

Cadrage réaliste en 6x60° : 6

# PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (3 seuils d'alerte atteints). Le tissu bâti de Montbrehain est assez dense et la périphérie est marquée par une ceinture arborée et bocagère faisant filtre. Au regard de cette dernière et de la distance au projet, le point de vue à 360° a été réalisé à l'ouest du bourg depuis la D713 en se dirigeant vers Ramicourt.

***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Depuis les franges ouest de Montbrehain, le projet émerge en grande partie des boisements marquant son avant-plan. Il s'inscrit dans la continuité des parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont.

***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Modéré au regard de son niveau de perception, à faible si on tient compte de la densité éolienne déjà présente dans le panorama et dans le bassin visuel du projet.

***RISQUES D'ENCERCLEMENT :*** Si on compare les données recensées de manière théorique et le photomontage, on peut constater des évolutions positives :
- L'indice d'occupation réel est moins important et il passe en dessous du seuil d'alerte.
- L'indice de densité reste en alerte (plus de 10 éoliennes dans les 104° occupés).
- L'indice de respiration est plus important avec la prise en compte du projet mais il reste en alerte.

**En conclusion, on peut considérer que le risque de saturation réelle est modéré mais que la participation du projet y est assez faible compte tenu des indices relevés hors projet.**

***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 3.81 KM (E5)***

***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE RÉALISÉE DEPUIS LE CENTRE-BOURG DE MONTBREHAIN***

***INDICE D'OCCUPATION THÉORIQUE :*** 185° avec le contexte existant/autorisé, les projets en instruction et le projet des Champs Dolents.

***ANGLE THÉORIQUE DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 83° avec le contexte existant/autorisé et les autres projets en cours d'instruction / 65° avec le projet des Champs Dolents.

***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LA D713 ENTRE MONTBREHAIN ET RAMICOURT***

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 102° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction + 14° générés par le projet = 116°. (Ne sont comptabilisées que les éoliennes présentes dans un rayon de 10 km).

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 107° avec le contexte existant/autorisé, les projets en instruction et 88° avec la prise en compte du projet des Champs Dolents.

Angles occupés par les parcs existants/autorisés | Angle supplémentaire généré par le projet des Champs Dolents | Angles de respiration

# PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

## Présentation de l'état projeté en 3x120°

## PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

Cadrage réaliste en 6x60° : 1

## PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

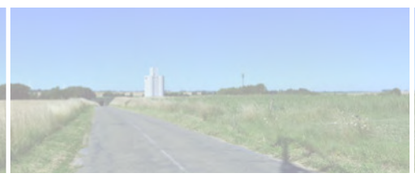
Cadrage réaliste en 6x60° : 2

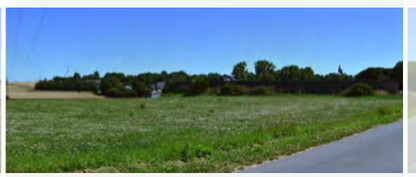
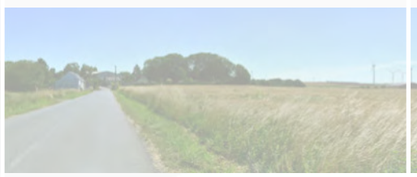
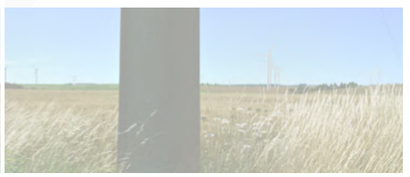
## PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

Cadrage réaliste en 6x60° : 3

## PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

Cadrage réaliste en 6x60° : 4



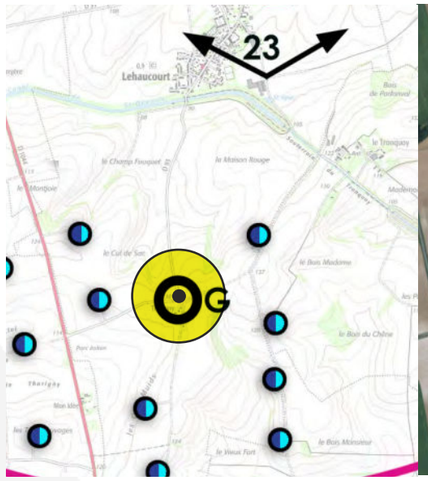
## PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

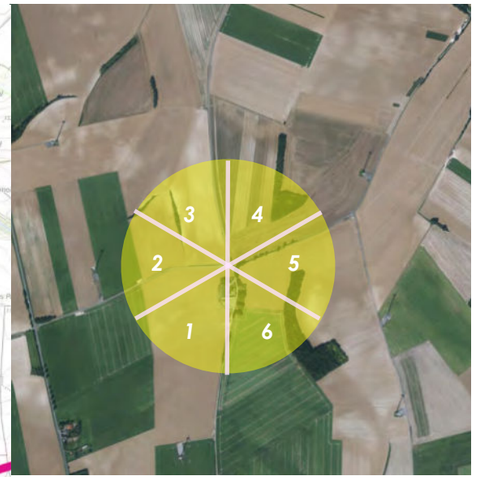
Cadrage réaliste en 6x60° : 5

## PM F - Depuis la D713 en sortie ouest de Montbrehain vers Ramicourt

Cadrage réaliste en 6x60° : 6

# PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny




***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 4.68 KM (E1)***

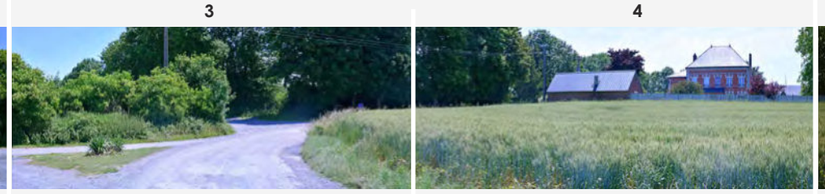
***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (3 seuils d'alerte atteints). Le hameau est en grande partie protégé par un cordon arboré, toutefois, depuis l'habitation principale de la ferme, une fenêtre libre de végétation s'ouvre en direction du projet et du contexte éolien qui l'entoure.

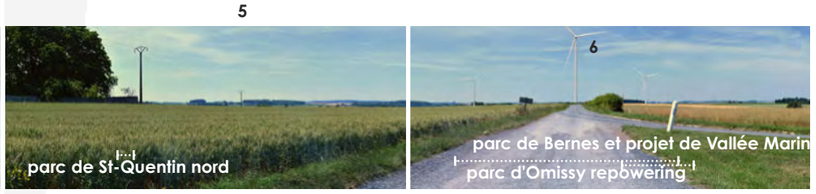
***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Depuis la fenêtre au nord de la ferme, le projet émerge en totalité dans la continuité des parcs de Lehaucourt et Moulin de Berlémont, et en arrière-plan des parcs d'Omissy.

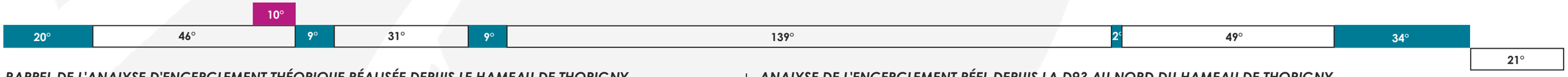
***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Faible compte tenu de la densité éolienne déjà présente et de la prégnance visuelle exercée par les parcs à proximité de la ferme.

***RISQUES D'ENCERCLEMENT :*** Si on compare les données recensées de manière théorique et le photomontage, on peut constater des évolutions positives :
- L'indice d'occupation réel est très amoindri et passe largement en dessous du seuil d'alerte.
- L'indice de densité reste en alerte (plus de 6 éoliennes dans les 64° occupés).
- L'indice de respiration est nettement plus important avec la prise en compte du projet mais il reste en alerte.

**En conclusion, on peut considérer que le risque de saturation réelle est faible et que la participation du projet y est négligeable.**




***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE RÉALISÉE DEPUIS LE HAMEAU DE THORIGNY***

***INDICE D'OCCUPATION THÉORIQUE :*** 219° avec le contexte existant/autorisé, les projets en instruction et le projet des Champs Dolents.

***ANGLE THÉORIQUE DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 60° avec le contexte existant/autorisé, 48° avec les autres projets en cours d'instruction, et 36° avec le projet des Champs Dolents.

***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LA D93 AU NORD DU HAMEAU DE THORIGNY***

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 74° avec le contexte éolien existant, autorisé et en instruction + 10° générés par le projet = 84°. (Ne sont comptabilisées que les éoliennes présentes dans un rayon de 10 km).

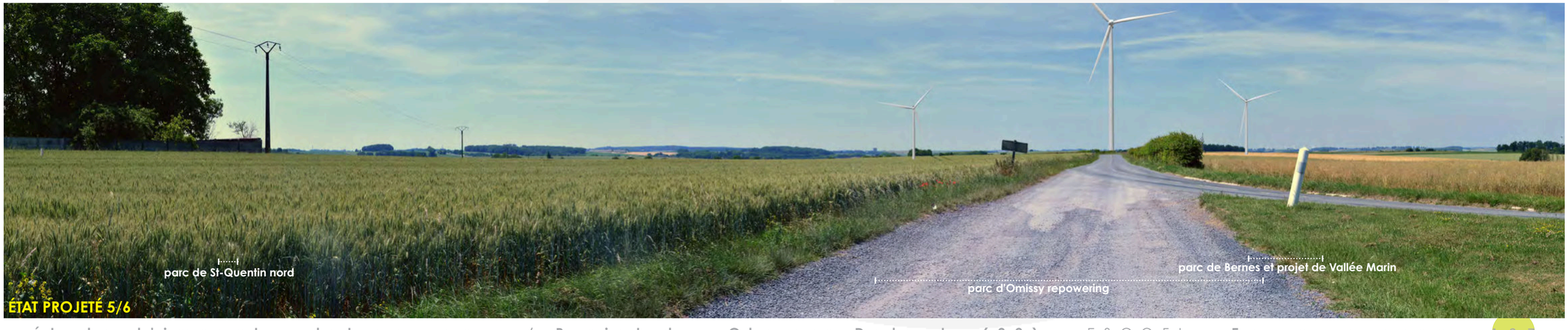
***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 139° avec le contexte existant/autorisé, les projets en instruction et avec la prise en compte du projet des Champs Dolents.

Angles occupés par les parcs existants/autorisés  Angle supplémentaire généré par le projet des Champs Dolents  Angles de respiration

# PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny
## Présentation de l'état projeté en 3x120°

ÉTAT PROJETÉ 1/2

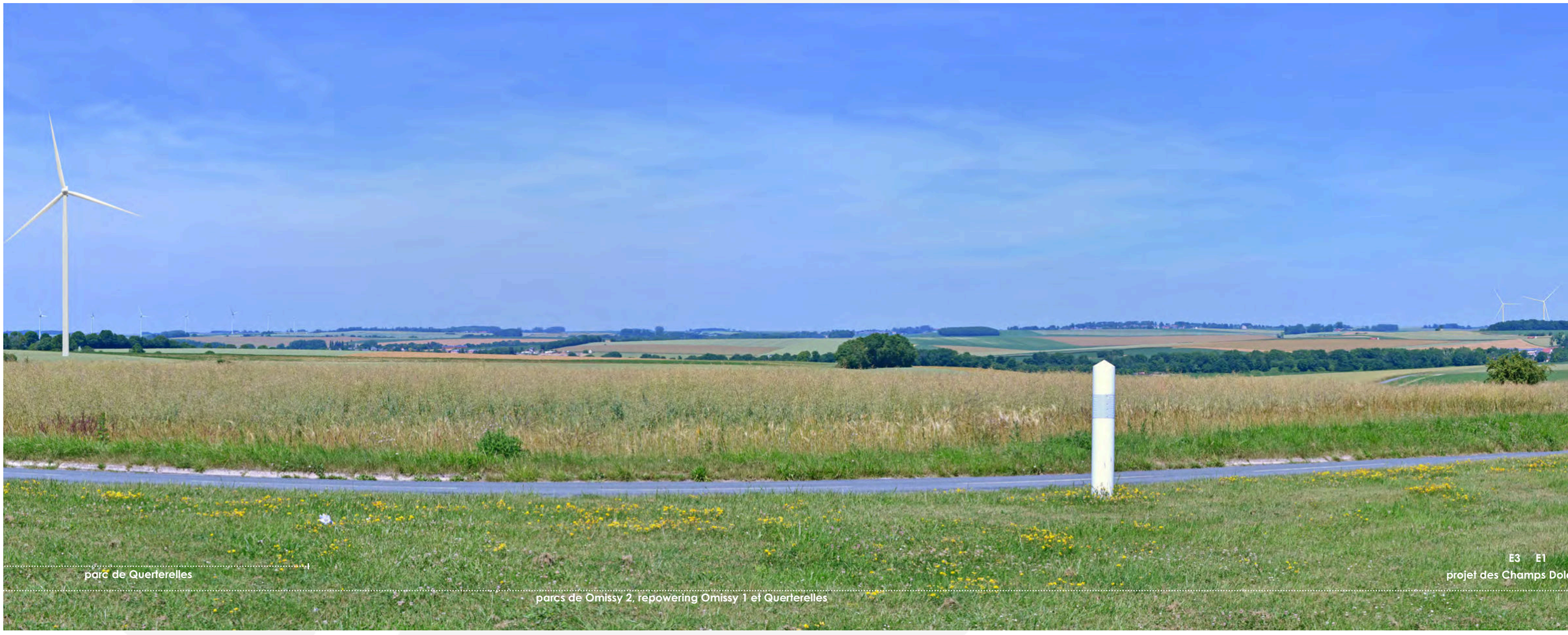
ÉTAT PROJETÉ 3/4

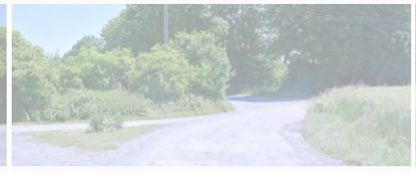


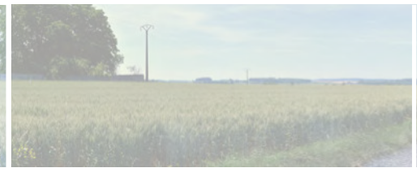
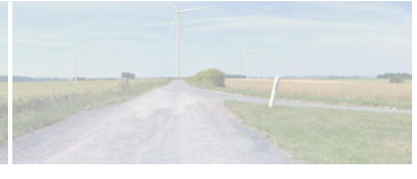

ÉTAT PROJETÉ 5/6

## PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny

Cadrage réaliste en 6x60° : 1



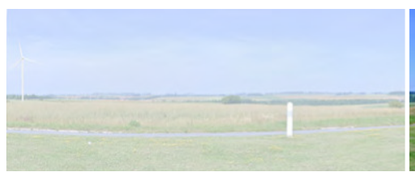
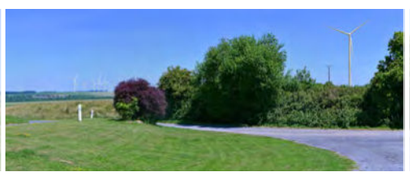
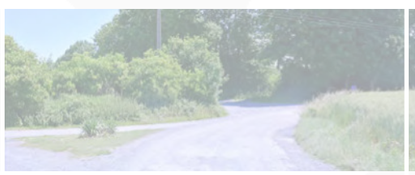


## PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny

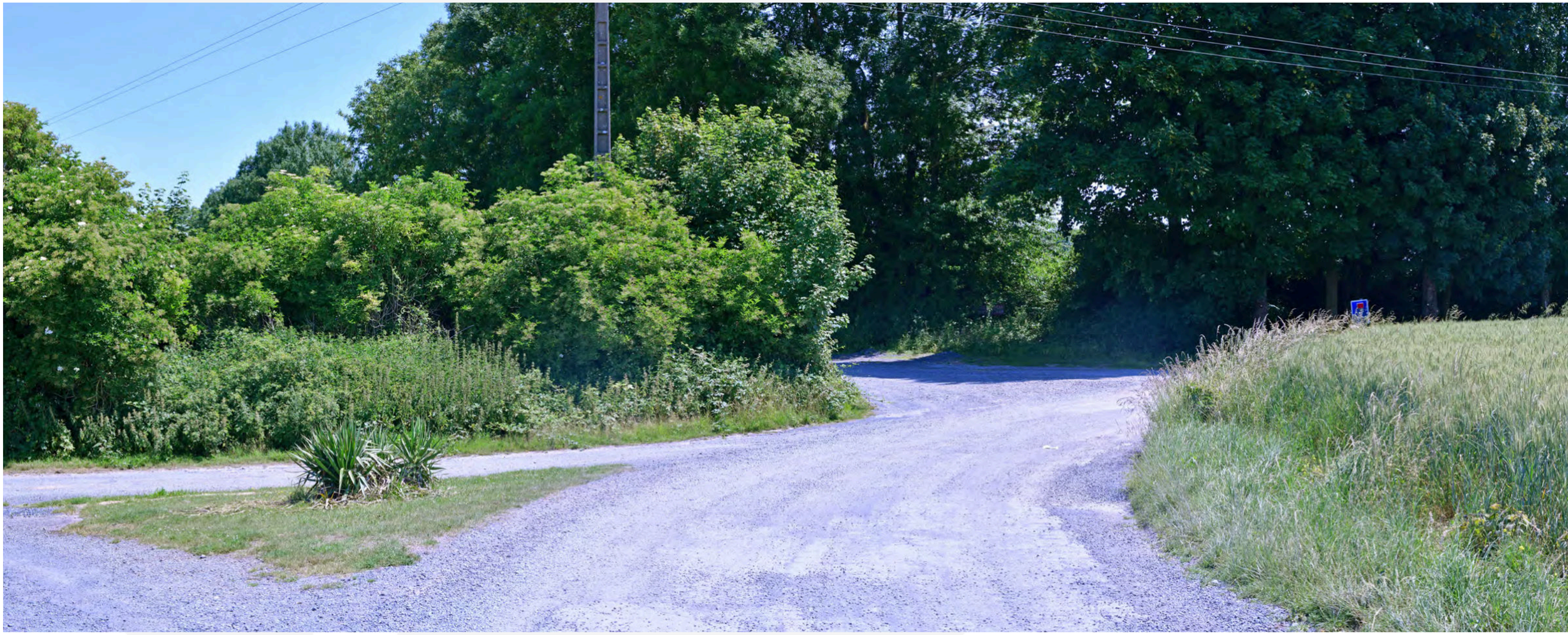
Cadrage réaliste en 6x60° : 2

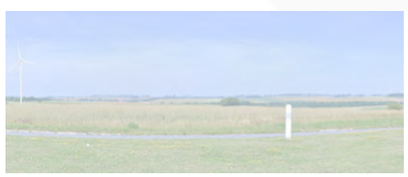
ents

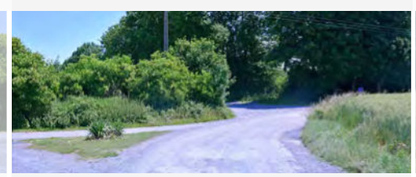




## PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny

Cadrage réaliste en 6x60° : 3







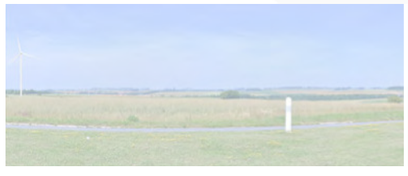
## PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny

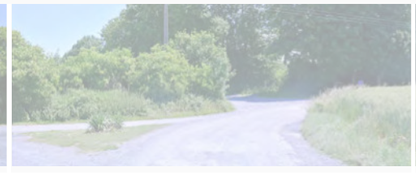
Cadrage réaliste en 6x60° : 4

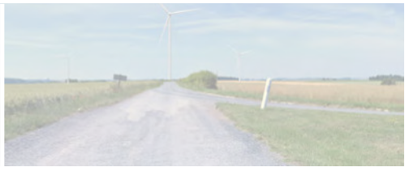
## PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny

Cadrage réaliste en 6x60° : 5

parc de St-Quentin nord







## PM G - Depuis le nord du hameau de Thorigny

Cadrage réaliste en 6x60° : 6

# PM H - Depuis la ferme de Prézelles

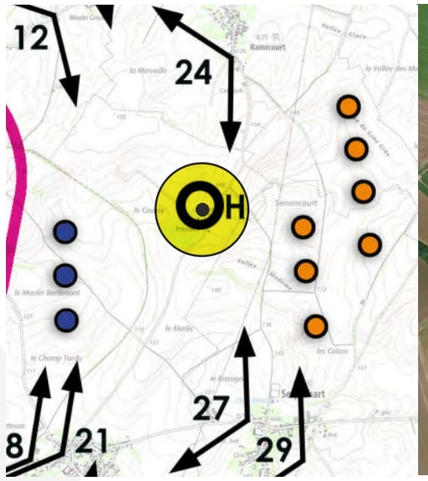
***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (les 3 seuils d'alerte atteints). La ferme est en grande partie protégé par un cordon arboré, toutefois, depuis ses franges nord et est des panoramas s'ouvrent en direction du projet et des parcs qui l'entourent.

***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Depuis la fenêtre au nord de la ferme, le projet émerge en grande partie dans la continuité du parc du Moulin de Berlémont et avant-plan du parc de Querterelles.

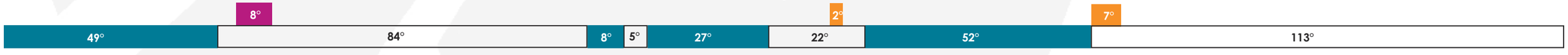
***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Modéré à faible compte tenu de la densité éolienne déjà présente et de la prégnance visuelle exercée par les parcs plus proches.

***RISQUES D'ENCERCLEMENT :*** Si on compare les données recensées de manière théorique et le photomontage, on peut constater des évolutions positives :
- L'indice d'occupation réel est plus faible mais il reste en alerte (que l'on tienne compte ou non des projets en instruction).
- L'indice de densité reste en alerte (plus de 12 éoliennes dans les 127° occupés).
- L'indice de respiration est nettement plus généreux avec la prise en compte des filtres visuels mais il reste en alerte.

**En conclusion, on peut considérer que le risque de saturation réelle est modéré pour ce lieu de vie mais que la participation du projet y est faible.**



***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 2.66 KM (E5)***




***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE RÉALISÉE DEPUIS LA FERME DE PRÉZELLES***

***INDICE D'OCCUPATION THÉORIQUE :*** 205° avec le contexte existant/autorisé, 222° avec les projets en instruction et 229° avec l'ajout du projet des Champs Dolents.

***ANGLE THÉORIQUE DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 83° avec le contexte existant/autorisé et avec les autres projets en cours d'instruction, et 72° avec l'ajout du projet des Champs Dolents.

***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LE NORD DE LA FERME***

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 136° avec le contexte éolien existant/autorisé, 145° avec les projets en instruction, et 153° avec l'ajout du projet. (Ne sont comptabilisées que les éoliennes présentes dans un rayon de 10 km).

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 113° avec le contexte existant/autorisé et avec le projet des Champs Dolents, et 106° avec les projets en instruction.

Angles occupés par les parcs existants/autorisés | Angle supplémentaire généré par le projet des Champs Dolents | Angles supplémentaires générés par les projets en instruction | Angles de respiration

# PM H - Depuis la ferme de Prézelles

## Présentation de l'état projeté en 3x120°

ÉTAT PROJETÉ 1/2

ÉTAT PROJETÉ 3/4

ÉTAT PROJETÉ 5/6

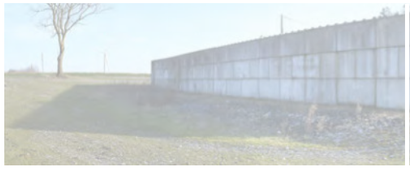
## PM H - Depuis la ferme de Prézelles

Cadrage réaliste en 6x60° : 1

## PM H - Depuis la ferme de Prézelles

Cadrage réaliste en 6x60° : 2

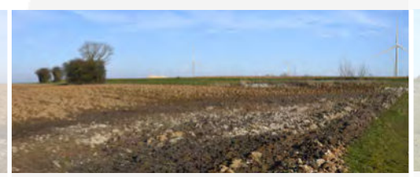
## PM H - Depuis la ferme de Prézelles
Cadrage réaliste en 6x60° : 3



## PM H - Depuis la ferme de Prézelles

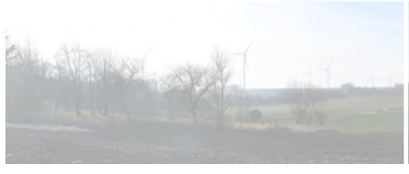
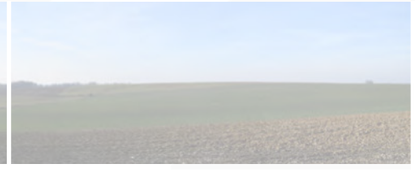
Cadrage réaliste en 6x60° : 4

parcs de Fresnoy-Brancourt, Chemin du Roy et les Saules + projet des Colzas



## PM H - Depuis la ferme de Prézelles
Cadrage réaliste en 6x60° : 5

parcs des Saules + projet des Colzas

## PM H - Depuis la ferme de Prézelles

Cadrage réaliste en 6x60° : 6

# PM I - Depuis la D1044 au sud de Riqueval

***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (les 3 seuils d'alerte atteints). Le lieu de vie en lui-même est protégé des vues vers le projet par le cordon arboré bordant le canal. En revanche, depuis la D1044 sur sa frange est, des vues s'opèrent dans sa direction.

***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Depuis la fenêtre au nord de la ferme, le projet émerge partiellement au dessus du bombement du versant.

***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Modéré car il introduit l'éolien dans la vue qui en était exempt jusqu'à présent mais sans toutefois générer une prégnance visuelle.

***RISQUES D'ENCERCLEMENT :*** Si on compare les données recensées de manière théorique et le photomontage, on peut constater des évolutions positives :
- L'indice d'occupation réel est beaucoup plus faible et ne concerne que le projet ajouté avec 26° (donc hors d'alerte)
- L'indice de densité ID1 reste en alerte (plus de 3 éoliennes dans les 26° occupés).
- L'indice de respiration est hors d'alerte malgré l'ajout du projet des Champs Dolents.

**En conclusion, on peut considérer qu'il n'y a aucun risque de saturation réelle.**

***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 2.60 KM (E1)***

***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE RÉALISÉE DEPUIS RIQUEVAL***

***INDICE D'OCCUPATION THÉORIQUE :*** 213° avec le contexte existant/autorisé, 218° avec les projets en instruction et 234° avec l'ajout du projet des Champs Dolents.

***ANGLE THÉORIQUE DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 73° avec le contexte existant/autorisé, les projets en cours d'instruction et avec le projet des Champs Dolents.

***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LE NORD DE LA FERME***

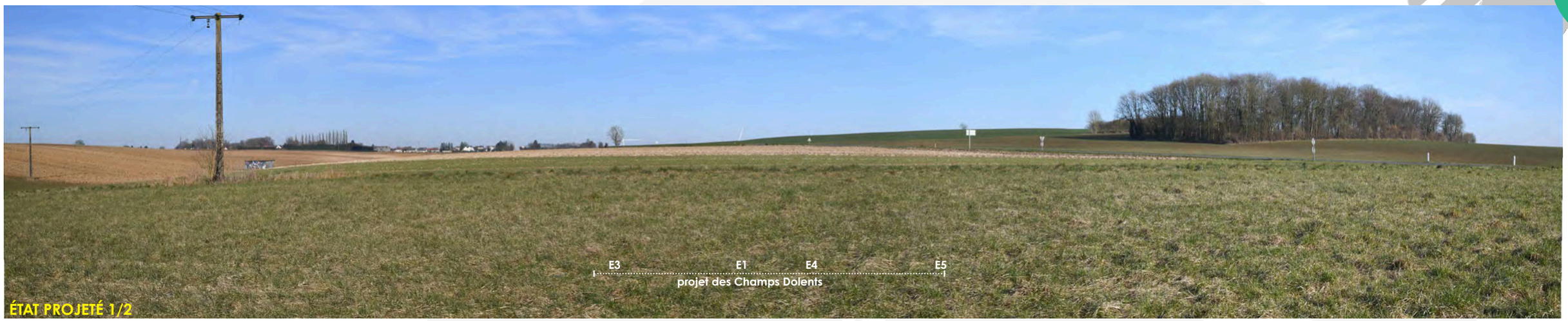
***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 0° avec le contexte éolien existant/autorisé et avec les projets en instruction, et 26° avec l'ajout du projet.

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 360° avec le contexte existant/autorisé et avec les projets en instruction, et 288° avec l'ajout du projet des Champs Dolents.

Angles occupés par les parcs existants/autorisés — Angle supplémentaire généré par le projet des Champs Dolents — Angles de respiration

# PM I - Depuis la D1044 au sud de Riqueval

## Présentation de l'état projeté en 3x120°




ÉTAT PROJETÉ 1/2

ÉTAT PROJETÉ 3/4

ÉTAT PROJETÉ 5/6

# PM I - Depuis la D1044 au sud de Riqueval

## Cadrage réaliste en 6x60° : 1

Comme il n'y a aucune visibilité sur l'éolien existant comme projeté sur les cadrages 3 à 6, ils ne sont pas mis en page.

## PM I - Depuis la D1044 au sud de Riqueval

Cadrage réaliste en 6x60° : 2

# PM J - Depuis le bourg d'Hargicourt

***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (2 à 3 seuils d'alerte atteints selon la prise en compte des les doubles comptes/projets en instruction).

***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Aucune vue du projet depuis le centre-bourg.

***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Nul depuis ce point de vue.

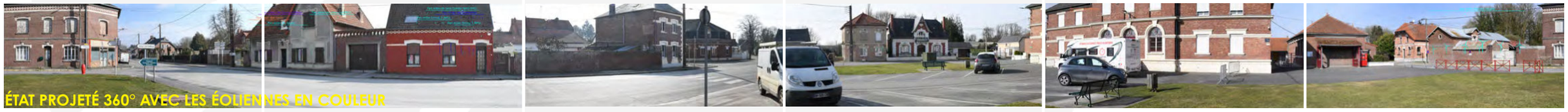
***RISQUES D'ENCERCLEMENT :***
Avec un filtre bâti continu aucun indice n'est relevé.

***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 6.94 KM (E3)***

ÉTAT INITIAL 360°

1 2 3 4 5 6

ÉTAT PROJETÉ 360° AVEC LES ÉOLIENNES EN COULEUR



360°

***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE RÉALISÉE DEPUIS RIQUEVAL***

***INDICE D'OCCUPATION THÉORIQUE :*** 119° avec le contexte existant/autorisé, 134° avec les projets en instruction et 139° avec l'ajout du projet des Champs Dolents.

***ANGLE THÉORIQUE DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 83° avec le contexte existant/autorisé, les projets en cours d'instruction et 76° avec le projet des Champs Dolents.

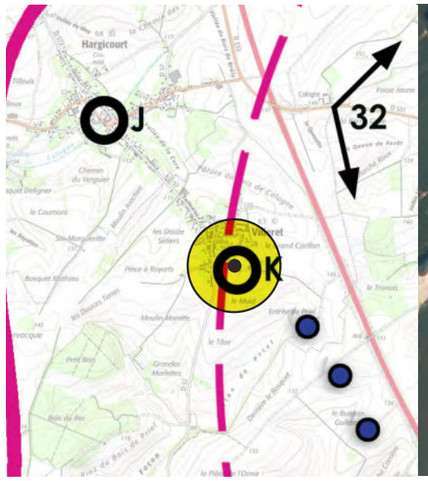
***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LE NORD DE LA FERME***

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 0° dans tous les cas du fait d'un filtre bâti continu sur le panorama.

***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 360° dans tous les cas du fait d'un filtre bâti continu sur le panorama.

☐ Angles de respiration

**Comme il n'y a aucune visibilité sur l'éolien existant comme projeté aucun zoom ou cadrage n'est mis en page**



***ANGLE DE PRISE DE VUE INITIAL : 360°***
***DISTANCE DE L'ÉOLIENNE DU PROJET LA PLUS PROCHE : 5.96 KM (E3)***

# PM K - Depuis la sortie sud-est du bourg de Villeret (rue du Château d'eau)

***JUSTIFICATION DU POINT DE VUE :*** Au niveau de l'état initial, ce lieu de vie est ressorti comme sensible aux risques d'encerclement (2 à 3 seuils d'alerte atteints selon la prise en compte des les doubles comptes/projets en instruction).

***RAPPORTS AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS OU AVEC DES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX :*** Seul un bout de pale distant est visible.

***NIVEAU D'IMPACT DU PROJET :*** Nul au vu de l'infime partie visible d'une éolienne à cette distance.

***RISQUES D'ENCERCLEMENT :***
Compte tenu de la non perception du projet des Champs Dolents, il n'est pas considéré dans l'analyse.

***RAPPEL DE L'ANALYSE D'ENCERCLEMENT THÉORIQUE RÉALISÉE DEPUIS RIQUEVAL***

***INDICE D'OCCUPATION THÉORIQUE :*** 119° avec le contexte existant/autorisé, 134° avec les projets en instruction et 139° avec l'ajout du projet des Champs Dolents.

***ANGLE THÉORIQUE DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 83° avec le contexte existant/autorisé, les projets en cours d'instruction et 76° avec le projet des Champs Dolents.

***ANALYSE DE L'ENCERCLEMENT RÉEL DEPUIS LE NORD DE LA FERME***

***INDICE D'OCCUPATION RÉEL (PHOTOMONTAGE CI-CONTRE) :*** 23° avec le contexte éolien existant et autorisé. Pas de changement avec les projets en instruction ou le projet des Champs puisqu'ils ne sont pas visibles.

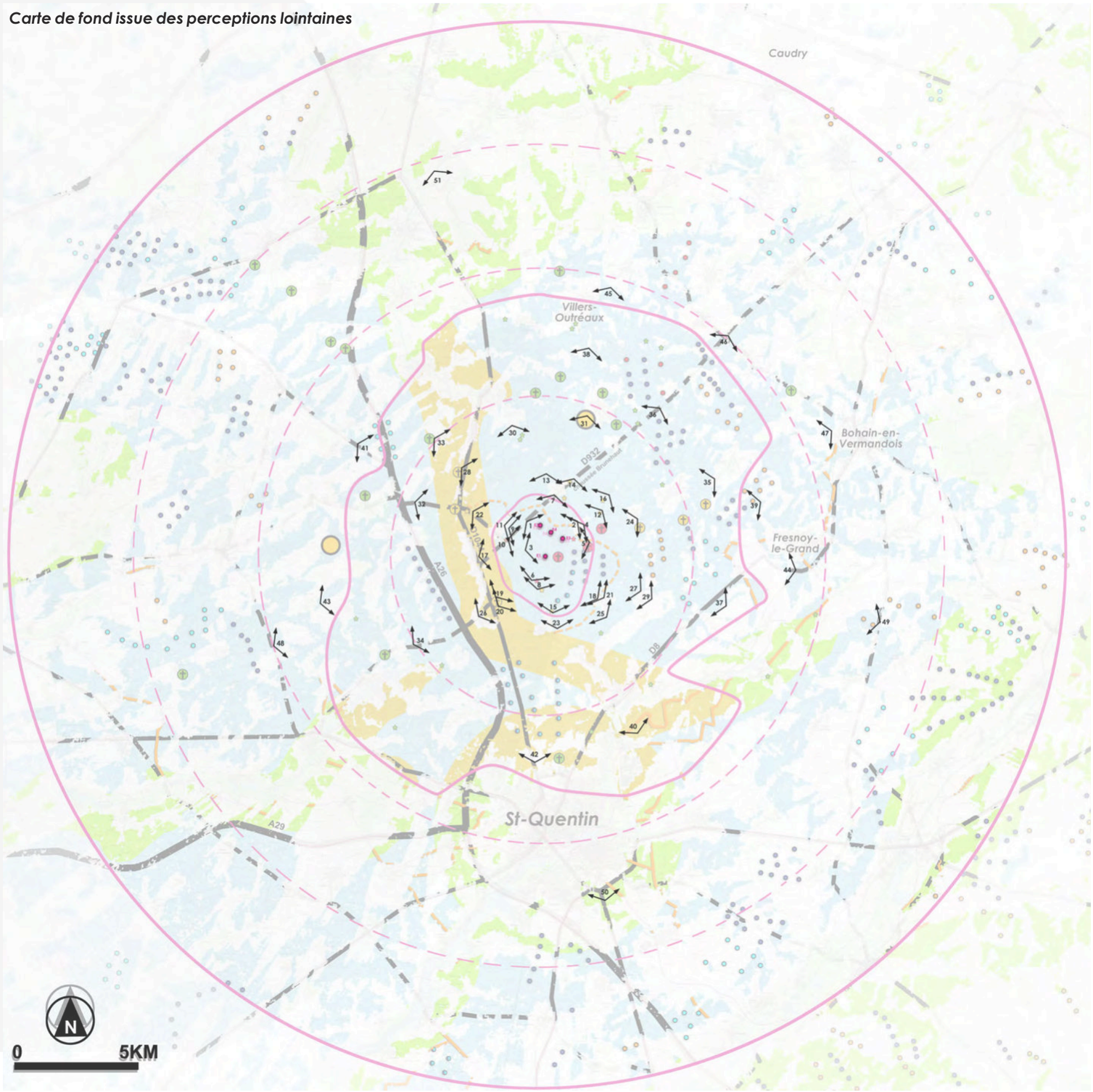
***ANGLE RÉEL DE LA PLUS GRANDE RESPIRATION :*** 337° dans tous les cas.

■ Angles occupés par les parcs existants/autorisés ☐ Angles de respiration

**Comme il n'y a aucune visibilité le le projet des Champs Dolents et que seule une petite fenêtre est occupée par des parcs existants et autorisés, il n'est pas utile de présenter les zooms ou cadrages.**

# Proposition des prises de vue pour les photomontages

*Carte de fond issue des perceptions lointaines*




Aire d'étude immédiate (1 km) et aire d'étude rapprochée (10 km max)

Rayons de 5, 10 et 15 km à titre indicatif

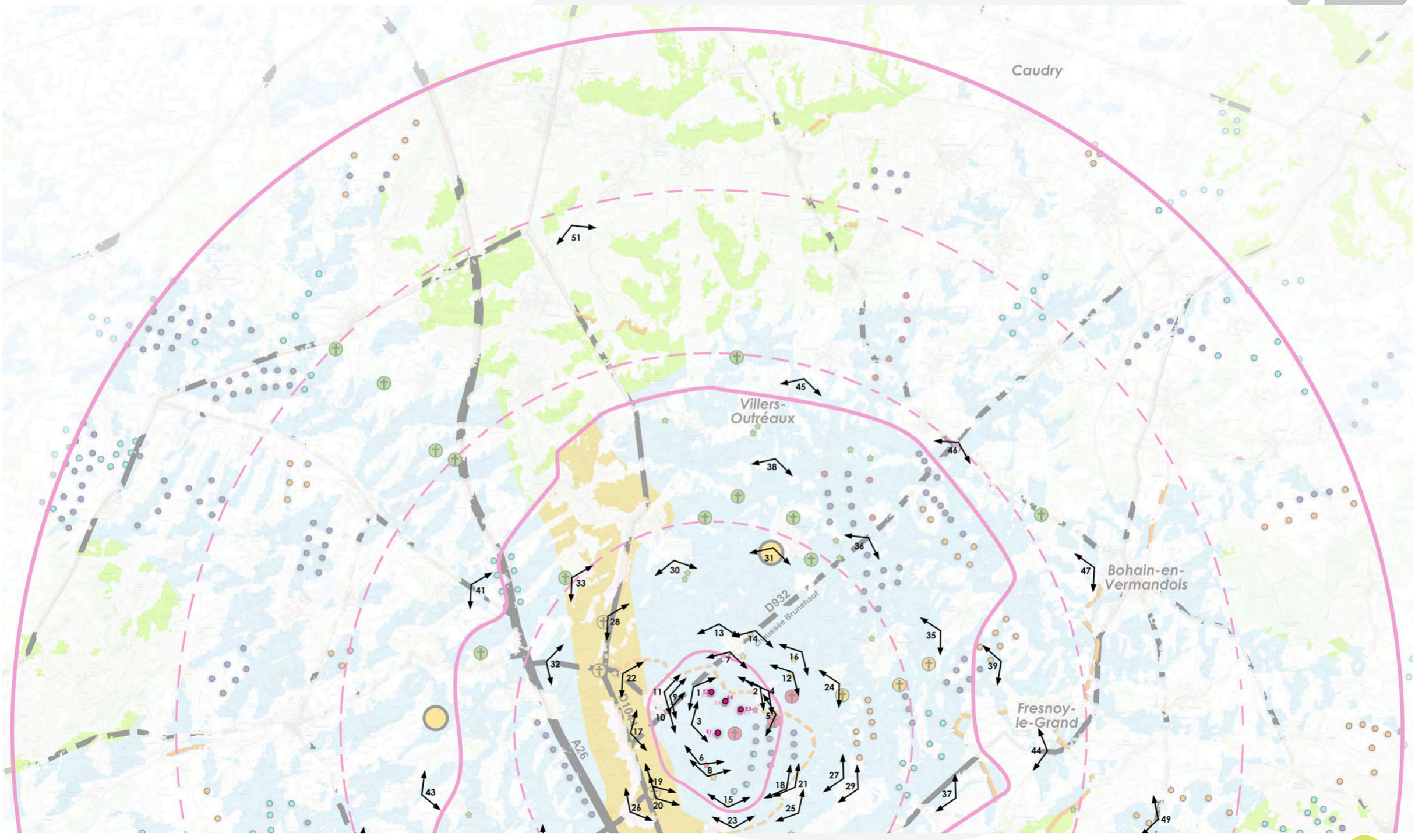
Aire d'étude éloignée de 20 km

Projet des Champs Dolents

Localisation et numérotation des points de vue proposés pour l'analyse des impacts au regard des sensibilités du périmètre d'étude (cadre de vie, paysage et patrimoine)

# Proposition des prises de vue pour les photomontages

## ZOOM NORD



# Proposition des prises de vue pour les photomontages

## ZOOM SUD

# Justification des prises de vue pour les photomontages

| N° PM | Communes/hameaux concernés | Représentativité du point de vue | Descriptif de la localisation du point de vue |
|---|---|---|---|
| 1 | **Nauroy / hameau de la Cantine** | Habitat aire immédiate + axe secondaire et historique | Depuis la D932 au niveau du hameeau/ferme de la Cantine |
| 2 | **Joncourt** | Habitat aire immédiate | Depuis le croisement des rues des Buttes et de Nauroy |
| 3 | **Feme d'Etricourt** | Habitat aire immédiate | Depuis la D93 en frange ouest de la ferme |
| 4 | **Joncourt** | Habitat aire immédiate | Depuis la Grand Rue entre l'église et la rue des Buttes |
| 5 | **Joncourt** | Site de mémoire + rapports d'échelle | Depuis le cimetière militaire au sud le long de la D71 |
| 6 | **Magny-la-Fosse** | Habitat aire immédiate | Depuis la rue des Boutons d'Or en frange ouest du bourg |
| 7 | **Estrées** | Habitat aire immédiate + axe secondaire et historique | Depuis la D932 en sortie sud du bourg |
| 8 | **Magny-la-Fosse** | Habitat aire immédiate + rapports d'échelle | Depuis la D93 au sud du bourg |
| 9 | **Nauroy** | Habitat aire immédiate + rapports d'échelle | Depuis la rue Marie-Robert Hat en frange est du bourg |
| 10 | | | Depuis le croisement des D932 et D93 en sortie sud-est du bourg |
| 11 | | | Depuis les abords de la Mairie |
| 12 | **Joncourt / Wiancourt** | Habitat proche + site de mémoire proche | Depuis le croisement des D713 et D717 entre les 2 bourgs |
| 13 | **Estrées** | Habitat aire immédiate | Depuis la D71 au nord-ouest du bourg à proximité du cimetière |
| 14 | | Habitat aire immédiate + axe secondaire et historique | Depuis la D932 en entrée nord du bourg |
| 15 | **Lehaucourt** | Habitat aire immédiate + rapports d'échelle | Depuis la rue Lucien Delval en frange nord du bourg |
| 16 | **Wiancourt (hameau de Joncourt)** | Habitat proche | Depuis la D717 en sortie sud du hameau |
| 17 | **Riqueval (hameau de Bellicourt)** | Habitat proche + canal de St-Quentin + tourisme + axe majeur | Depuis la D1044 dans la traversée du hameau |
| 18 | **Levergies** | Habitat proche + saturation | Depuis la D31 en sortie ouest du bourg |
| 19 | **Bellenglise** | site de mémoire + proximité axe majeur | Depuis les abords du cimetière britannique au nord du bourg |
| 20 | | site de mémoire + proximité axe majeur | Depuis le monument commémoratif le long de la D1044 à l'est du bourg |
| 21 | **Levergies** | Habitat proche + saturation | Depuis la rue de Sequehart aux abords de l'église |
| 22 | **Bellicourt** | Habitat proche + axe secondaire | Depuis la D93 en sortie est du bourg |
| 23 | **Lehaucourt** | Habitat proche + tourisme | Depuis la rue Maurice Thorez au sud-est du bourg |
| 24 | **Ramicourt** | Habitat proche | Depuis la rue des Buttes (fenêtre non bâtie) au sud du bourg |
| 25 | **Levergies** | Habitat proche + saturation | Depuis la D71 au sud du bourg |
| 26 | **Bellenglise** | Habitat proche + canal de St-Quentin + proximité axes majeurs | Depuis la D31 à l'ouest du bourg et au niveau du franchissement du canal |
| 27 | **Sequehart** | Habitat proche + proximité site de mémoire | Depuis la D31 en sortie ouest du bourg (rue des Postes) |
| 28 | **Bellicourt** | site de mémoire + axe majeur | Depuis le mémorial américain se trouvant au nord de Bellicourt le long de la D1044 |

# Justification des prises de vue pour les photomontages

| N° PM | Communes/hameaux concernés | Représentativité du point de vue | Descriptif de la localisation du point de vue |
|---|---|---|---|
| 29 | **Sequehart** | Habitat proche + patrimoine local | Depuis la rue de St-Quentin à l'est du bourg |
| 30 | **Gouy** | Patrimoine + proximité source de l'Escaut | Depuis les abords de l'Abbaye de Mont-St-Martin (MH) au sud du bourg |
| 31 | **Beaurevoir** | Habitat proche + patrimoine protégé | Depuis les abords de l'ancienne tour de Guet du château (MH) au sud-ouest du bourg |
| 32 | **Hargicourt / Bellicourt** | Habitat proche + proximité axes majeurs | Depuis la D331 entre les deux bourgs et entre la D1044 et l'A26 |
| 33 | **Bony** | Habitat proche + site de mémoire | Depuis la D57 aux abords du cimetière américain au sud-ouest du bourg |
| 34 | **Pontru** | Habitat proche + paysage d'intérêt + proximité patrimoine | Depuis les abords de la D8 au sud du contournement de la ville |
| 35 | **Brancourt-le-Grand** | Habitat proche + saturation | Depuis la D28 en sortie sud-ouest du bourg en allant vers Montbrehain |
| 36 | **Ponchaux (hameau de Beaurevoir)** | Habitat proche + axe secondaire + saturation | Depuis la D932 à l'est du hameau |
| 37 | **Fontaine-Uterte** | Habitat proche + saturation | Depuis la D31 au nord-est du bourg |
| 38 | **Villers-Outréaux / Beaurevoir** | Habitat proche + saturation | Depuis la D715 entre les deux bourgs |
| 39 | **Brancourt-le-Grand / Fresnoy-le-Grand** | Habitat proche + saturation | Depuis la D70 entre les deux bourgs et à l'est du parc de Fresnoy-Brancourt |
| 40 | **Morcourt** | Habitat proche + vallée de l'Oise + proximité pôle urbain majeur de St-Quentin | Depuis la D67 au nord-est du bourg et sur le versant sud de la vallée |
| 41 | **Ronssoy-Lempire** | Habitat proche + saturation + proximité axe majeur | Depuis la D58 en sortie sud-est du bourg |
| 42 | **St-Quentin** | Pôle urbain et patrimonial majeur + belvédère emblématique + axe majeur | Depuis la D1044 au nord du pôle urbain (à hauteur de Fayet) |
| 43 | **Jeancourt** | Saturation + proximité paysage d'intérêt | Depuis la D31 en sortie est du bourg en direction de Verguier |
| 44 | **Fresnoy-le-Grand** | pôle urbain + saturation + axe majeur | Depuis la D8 sur le contournement sud de la ville |
| 45 | **Villers-Outréaux / Malincourt** | Saturation | Depuis la D16 entre les deux bourgs |
| 46 | **Serain / Prémont** | Axes secondaires + proximité patrimoine + saturation | Depuis le croisement des D932 et D960 entre les 2 bourgs |
| 47 | **Bohain-en-Vermandois** | Petit pôle urbain + proximité patrimoine + axe secondaire | Depuis la D960 en sortie ouest du bourg |
| 48 | **Vendelles** | Saturation + proximité paysage d'intérêt | Depuis la D121 au nord-ouest du bourg et à l'est de Bernes |
| 49 | **Etaves-et-Bocquiaux / Fieulaine / Montigny-en-Arrouaise** | Axe secondaire (route belvédère) | Depuis la D13 entre Fieulaine et Etaves-et-Bocquiaux |
| 50 | **St-Quentin** | Pôle urbain et patrimonial majeur + belvédère emblématique + axe majeur | Depuis la D1044 au sud de la ville à hauteur de la ZI du Royeux |
| 51 | **Rues des Vignes** | Patrimoine + belvédère emblématique + paysage d'intérêt | Depuis la D103 sur le versant nord de l'Escaut et au nord de l'Abbaye de Vaucelles |