

# Livre 3 | 3.3 VOLET PAYSAGER DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Commune de Saint-Souplet  
Département du Nord (59)

**Maître d'Ouvrage :**  
SAS du Parc Eolien de Saint-Souplet

**Bureau d'étude :**  
ATER Environnement

Chez EDF RENOUVELABLES FRANCE  
Coeur Défense - Tour B  
100 Esplanade du Général De Gaulle  
92932 Paris La Défense Cedex

38 rue de la Croix Blanche  
60 680 GRANDFRESNOY



**Demande d'Autorisation Environnementale**

**Avril 2019**



# PROJET ÉOLIEN DE SAINT-SOUPLET

## *VOLET PAYSAGER*

AVRIL 2019

**Les auteurs de ce document sont :**



**Contrôle qualité : Pauline LEMEUNIER (ATER Environnement)**

# PRÉFACE

Il n'est pas possible, ni souhaitable, de prendre une attitude de protection des paysages, au sens classique du terme. Il faut au contraire chercher à réussir un **aménagement du paysage**, c'est-à-dire engager des *actions présentant un caractère prospectif particulièrement affirmé visant la mise en valeur, la restauration ou la création de paysages* comme y invite la Convention européenne du paysage.

Ces lors, l'implantation d'éoliennes doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement du paysage et non pas de protection. La question n'est pas *comment implanter des éoliennes sans qu'elles se voient ?* mais *comment implanter des éoliennes en produisant des paysages de qualité ?*

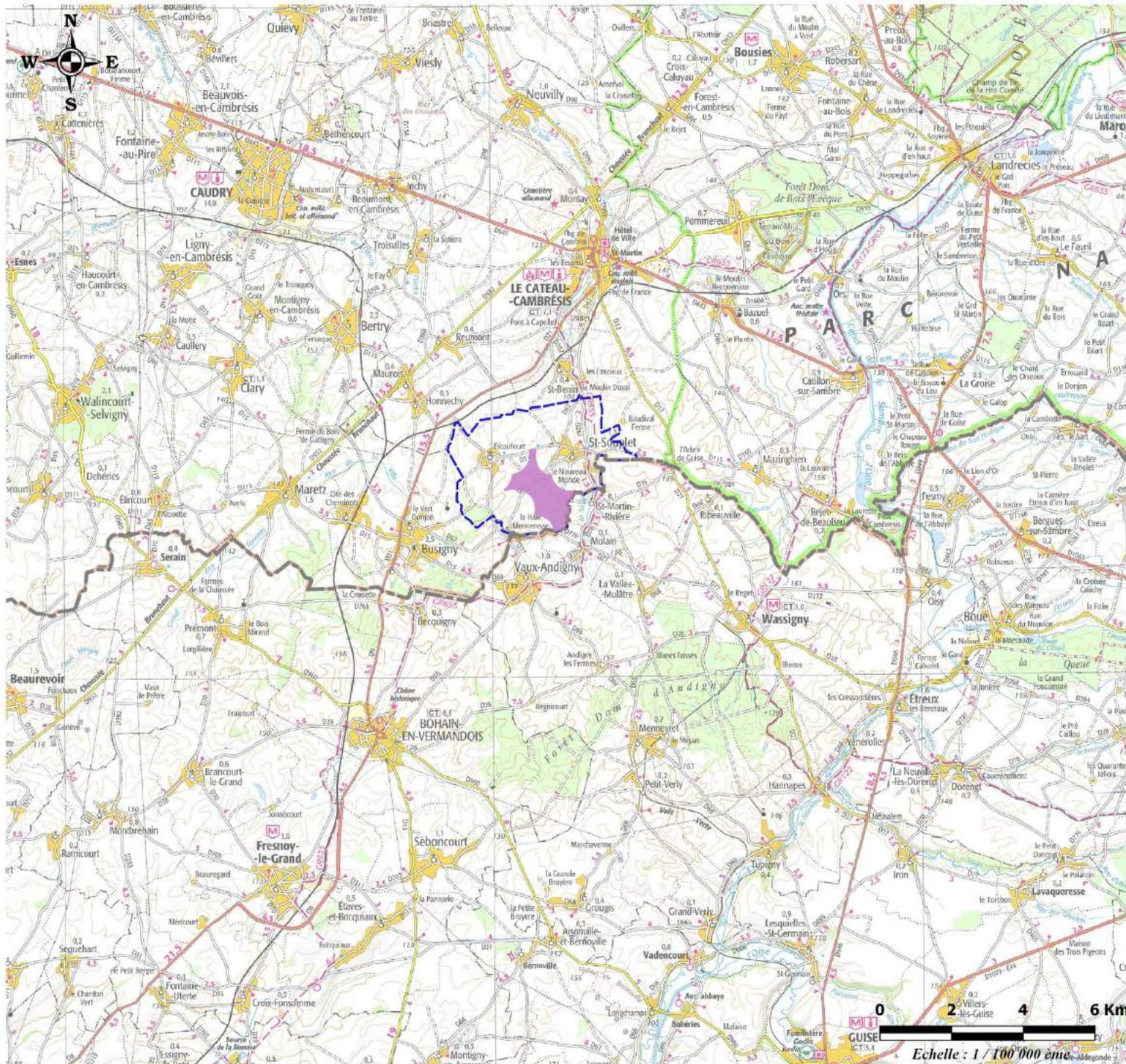
Dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien, cette étude d'impact ne doit donc pas être regardée comme un catalogue de contraintes sur un projet, mais plutôt comme une aide au dit projet.

*Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable  
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie  
Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (2005)*

Cet extrait du *Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens* actualisé en 2010 évoque avec force l'étendue des enjeux de paysage qui concernent un projet éolien. Dans cette perspective, l'objectif de cette étude n'est pas seulement d'évaluer les effets du projet dans son territoire, mais surtout d'envisager le projet comme une opportunité de développement des paysages.

Ce document a pour objet l'étude du paysage et du patrimoine dans le cadre du volet paysager de l'étude d'impact du projet éolien sur le territoire de la commune de Saint-Souplet Escaufourt. Le projet se situe dans le département du Nord. Les aires d'étude sont quant à elles situées à l'intersection de deux départements, appartenant à la région Hauts-de-France : le Nord et l'Aisne. Il est éloigné de 20 kilomètres de Cambrai, de 29 kilomètres de Saint-Quentin, de 39 kilomètres de Maubeuge et d'un peu plus de 70 kilomètres de Lille.

Le volet paysager est réalisé conformément au *Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens* actualisé en 2017.



# Localisation géographique

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100®, Route500® et BD Carthage® ©IGN - Copie et reproduction interdites.

## Légende :

- Zone d'Implantation du Projet
- Localisation du projet

## Limites administratives :

- Limite communale
- Limite départementale



Echelle : 1 / 100 000ème

# TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 : ÉTAT INITIAL</b>	<b>9</b>	<b>PARTIE 2 : VARIANTES</b>	<b>149</b>
1 DÉMARCHE & AIRES D'ÉTUDE	10	1 REFLEXIONS PREALABLES	150
1.1 Démarche	10	2 PRÉCONISATIONS PAYSAGÈRES	151
1.2 Aires d'étude	10	3 VARIANTE 1	152
1.3 Contexte paysager et visibilité des éoliennes : parc du Plateau d'Andigny	15	4 VARIANTE 2 RETENUE	153
2 CADRAGE ET CHOIX DU SITE	16	Photomontages comparatifs	155
2.1 Le SRE de la région Nord-Pas-de-Calais	16	Tableau de synthèse des comparaisons de variantes	188
2.2 Le STE du Cambrésis	20	<b>PARTIE 3 : EFFETS DU PROJET</b>	<b>191</b>
2.3 Le SRE de la région Picardie	21	1 ZONES D'INFLUENCES VISUELLES ET SATURATIONS	193
2.4 Le contexte éolien	25	1.1 Méthodologie	195
3 AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE	27	1.2 Critères d'analyse	195
3.1 Relief, hydrographie et géologie	29	1.3 ZIV du parc éolien de Saint-Souplet	197
3.2 Contexte paysager : coupes générales	30	1.4 Méthodologie de la saturation visuelle	198
3.3 Les unités paysagères	33	1.5 Analyse de la saturation visuelle des bourgs à proximité du projet	200
3.4 Perception depuis les principaux axes de communication	55	1.6 Conclusion de la saturation visuelle	211
3.5 Perception depuis les bourgs	59	2 CHOIX DES POINTS DE VUE	213
3.6 Perception depuis les sentiers de randonnée	65	2.1 Choix des photomontages	215
3.7 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés	69	2.2 Présentation des photomontages	215
3.8 Enjeux pour l'aire d'étude éloignée	74	2.3 Méthodologie de prise de vue et de réalisation des photomontages	218
4 AIRE D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE	79	3 IMPACTS DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE	221
4.1 Inter-visibilité avec les parcs éoliens existants	81	4 IMPACTS DE L'AIRE D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE	249
4.2 Perception depuis les principaux axes de communication	83	5 IMPACTS DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE	287
4.3 Perception depuis les bourgs	86	6 IMPACTS DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE	327
4.4 Perception depuis les sentiers de randonnée	91	7 EFFETS CUMULÉS	377
4.5 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés	95	7.1 Analyse des effets cumulés	381
4.6 Enjeux pour l'aire d'étude éloignée	100	7.2 Critères d'analyse	381
5 AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE	105	7.3 Synthèse des effets cumulés	389
5.1 Inter-visibilité avec les parcs éolien existants	107	8 SYNTHÈSE DES EFFETS DU PROJET	391
5.2 Perception depuis les axes de communication	109	<b>PARTIE 4 : INTÉGRATION ET MESURES</b>	<b>393</b>
5.3 Perception depuis les bourgs	110	1 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	394
5.4 Perception depuis les sentiers de randonnée	117	2 INTÉGRATION DES ÉLÉMENTS CONNEXES AU PARC	394
5.5 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés	119	3 MESURES DE RÉDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT	394
5.6 Enjeux pour l'aire d'étude intermédiaire	122	3.1 Aménagement d'un chemin de randonnée pédagogique	394
6 AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE	127	3.2 Les espaces dédiés	399
6.1 Perception depuis les axes de communication	129		
6.2 Perception depuis les bourgs	130		
6.3 Perception depuis les chemins de randonnée	139		
6.4 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés	141		
6.5 Enjeux pour l'aire d'étude rapprochée	142		
7 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL	145		



# 1 ÉTAT INITIAL



# 1 DÉMARCHE & AIRES D'ÉTUDE

## 1.1 Démarche

L'état initial a pour but de comprendre le paysage existant, tant dans ses qualités physiques et perceptives mais également dans sa dimension dynamique, au travers d'un panel d'outils permettant d'analyser les différentes composantes du paysage (structures paysagères, échelles, ambiances, fonctionnement visuel, tendances d'évolution, perception sociale). L'état initial vise également à définir le contexte patrimonial naturel et bâti et touristique.

L'étude de ces éléments est réalisée en fonction de leur distance à la zone d'implantation du projet. Cela nous permet ainsi de définir des aires concentriques où l'importance des éléments paysagers pris en considération varie en fonction de leur pertinence au regard de l'échelle d'observation.

## 1.2 Aires d'étude

L'aire d'étude éloignée est calculée selon la formule de l'ADEME suivante :  $R = (100 + E) \times H$ , où E est le nombre maximal d'éoliennes envisageables sur la zone d'implantation du projet, et H leur hauteur pressentie. Les aires d'études plus rapprochées sont déterminées à l'aide d'une seconde méthode, qui prend en compte l'évolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur - éolienne.

Les différents périmètres sont ainsi au nombre de 5 : aire d'étude éloignée (AEE), aire d'étude intermédiaire (AEInt), aire d'étude rapprochée (AER), aire d'étude immédiate (AEI) et zone d'implantation du projet (IP).

L'aire d'étude éloignée est définie selon la formule de l'ADEME à 16,2 km. Ce périmètre permet de définir le contexte global du projet à travers les caractères du paysage, ses identités et les unités paysagères. Il comprend notamment au nord-ouest la ville de Caudry. Au sud-est, le périmètre a été élargi pour inclure la ville de Vaise. La taille apparente des éoliennes y est faible voire très faible, leur prégnance dans le paysage est mineure. De ce fait, le rayon de 16,2 km défini autour de la Zone d'Implantation du Projet est suffisante et proportionnée pour évaluer les impacts du projet.

L'aire d'étude intermédiaire s'étend à 4,3 km autour de la zone projet. Ce périmètre est considéré comme l'aire d'étude des perceptions visuelles et sociales du paysage au quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone de projet. Il inclut notamment la ville de Le Cateau-Cambrésis. Les éoliennes y seront visibles avec une taille apparente faible à moyenne.

L'aire d'étude rapprochée s'étend à 1,2 km autour de la zone d'implantation du projet. Elle correspond au périmètre dans lequel les enjeux et perceptions du site seront étudiés plus finement, en prenant soin d'appréhender le paysage en fonction des points de vue les plus sensibles vis-à-vis de l'habitat, du patrimoine, de la fréquentation des lieux... Elle intègre notamment les bourgs de Busigny et Vaux-Andigny. Ici, les éoliennes dépassent en général les autres éléments du paysage.

L'aire d'étude immédiate correspond à la zone d'implantation du projet élargie de 1,2 km afin d'inclure l'habitat le plus proche tels que les communes de Saint-Souplet Escaufourt, Saint-Martin-Rivière, Molain et le lieu-dit de la Prairie-Menneresse. Il s'agit d'étudier la composition du projet et ses incidences en lien avec le cadre de vie des riverains du futur parc éolien. Les aménagements paysagers à réaliser et les préconisations seront traités à l'échelle du périmètre immédiat ainsi qu'aux autres périmètres en fonction des enjeux identifiés.

Enfin, la zone d'implantation du projet correspond à la zone où le projet prévoit de s'implanter. Elle est située à une distance de 100m des habitations existantes et de toutes les zones destinées à l'habitation. Les éoliennes et les aménagements (pistes, etc.) peuvent devenir un des éléments du paysage local visuel, sonore et ressenti.

*\* (en effet, au stade initial de définition des aires d'étude, donc du démarrage du projet, le nombre et la hauteur des éoliennes ne sont pas définis avec précision. C'est justement le résultat des analyses environnementales et techniques qui doivent orienter le choix du nombre et d'un gabarit d'éolienne acceptables pour le territoire)*



Fig. 1 : Représentation schématique et proportionnelle des aires d'étude.

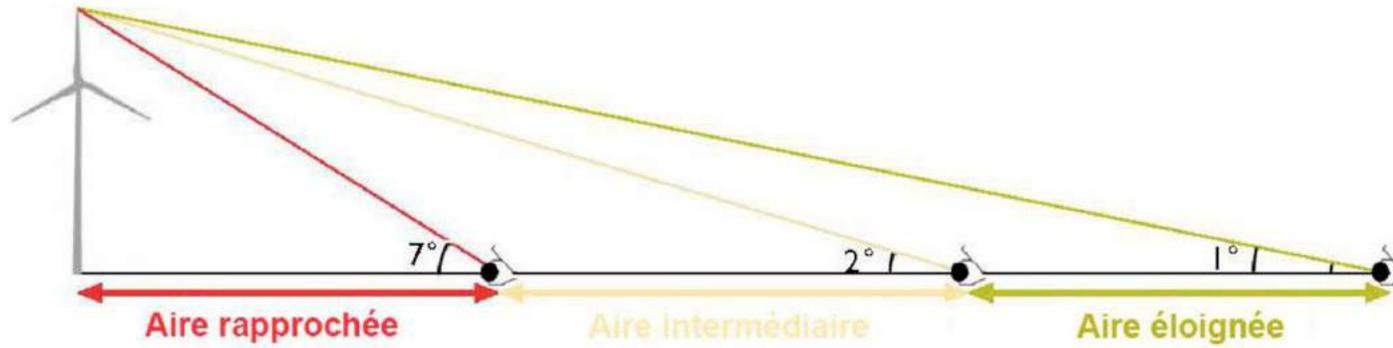


Fig. 2 : Schéma des angles de perception des éoliennes (source : Guide sur l'éolien - Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, 2008)

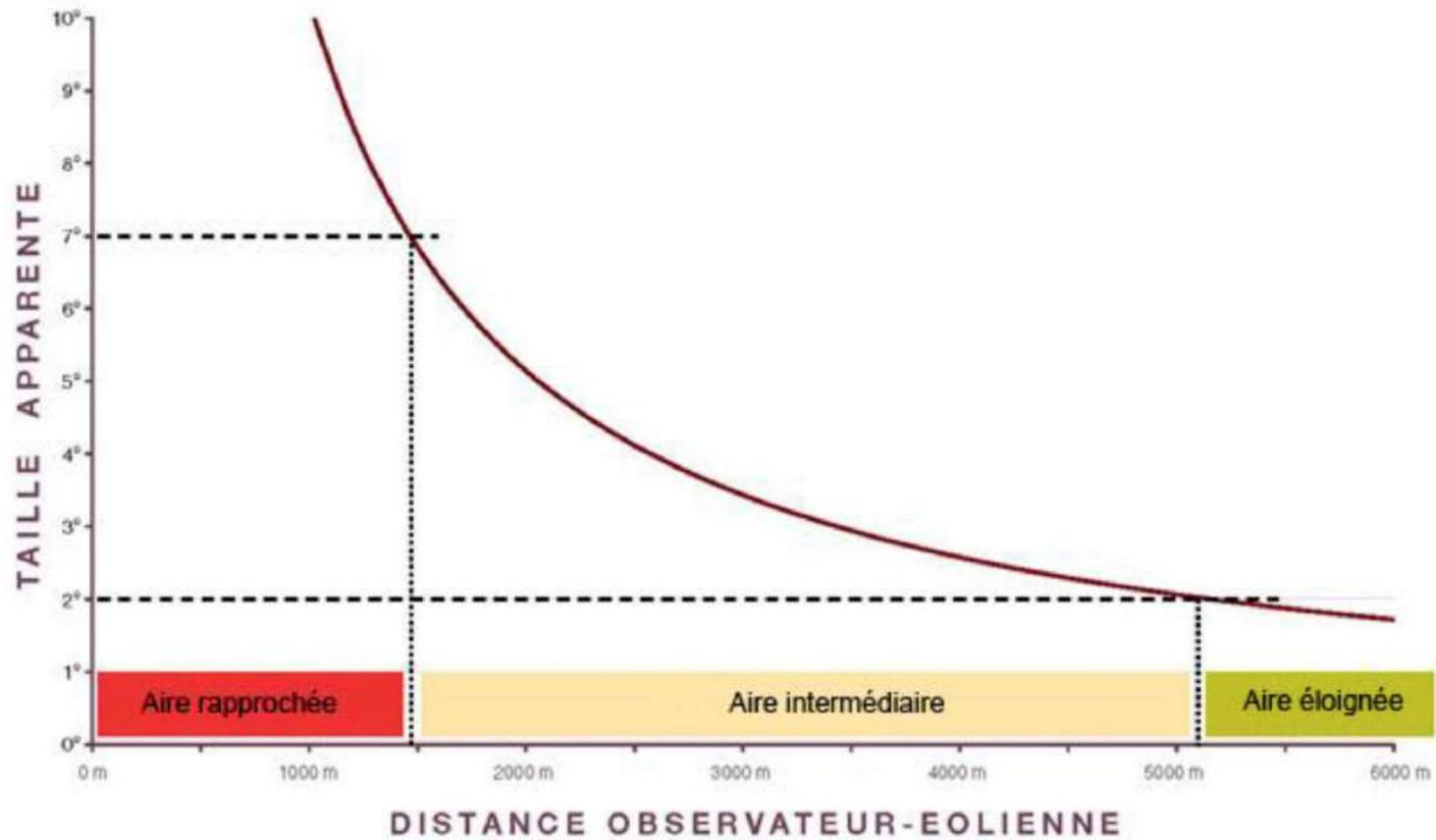
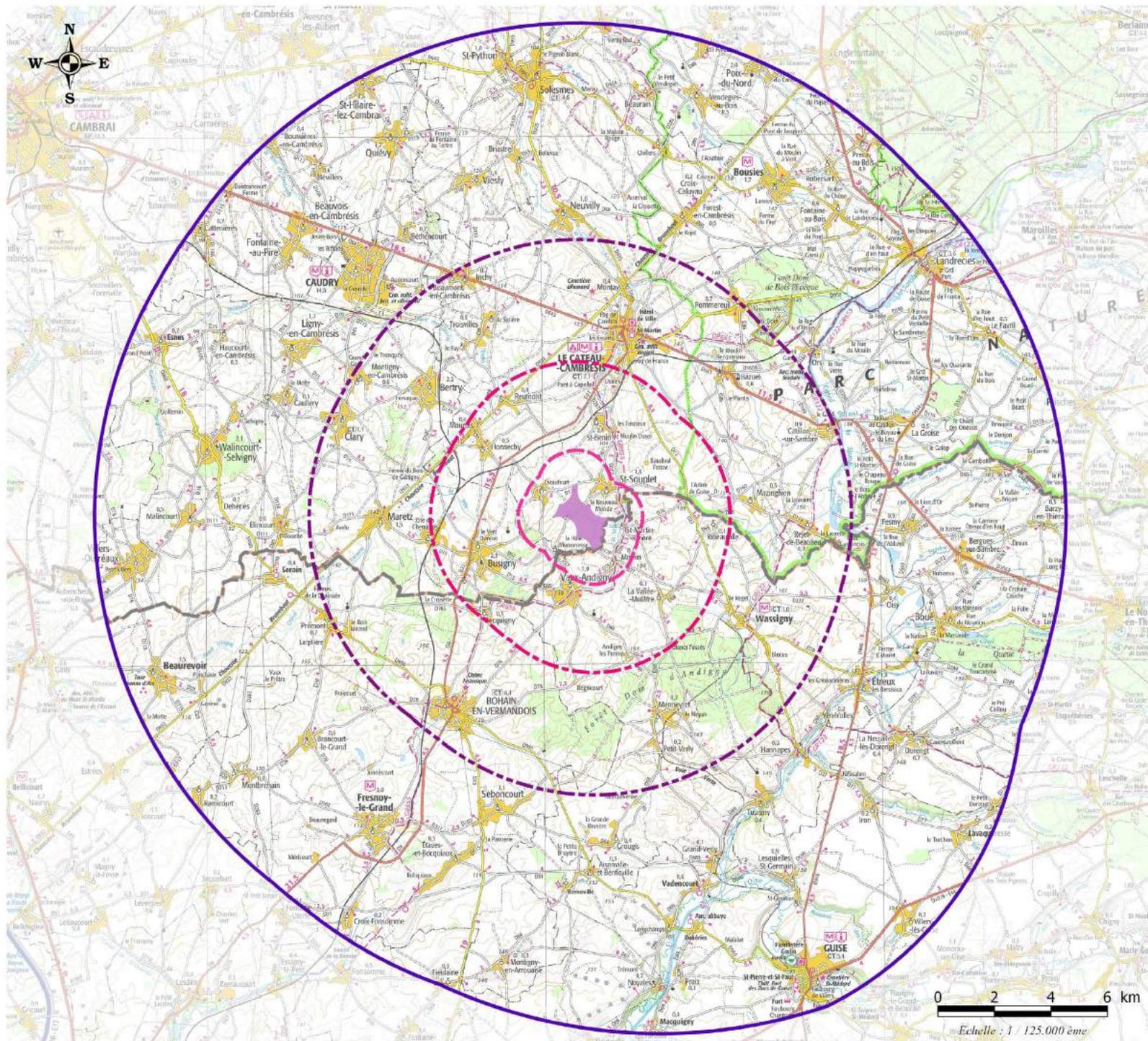


Fig. 3 : Évolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur-éolienne, pour une éolienne de 180 m en bout de pale (source : Guide sur l'éolien - Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, 2008)



# Aires d'étude

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Énergies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® ©IGN  
Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite de département

*Aires d'étude :*

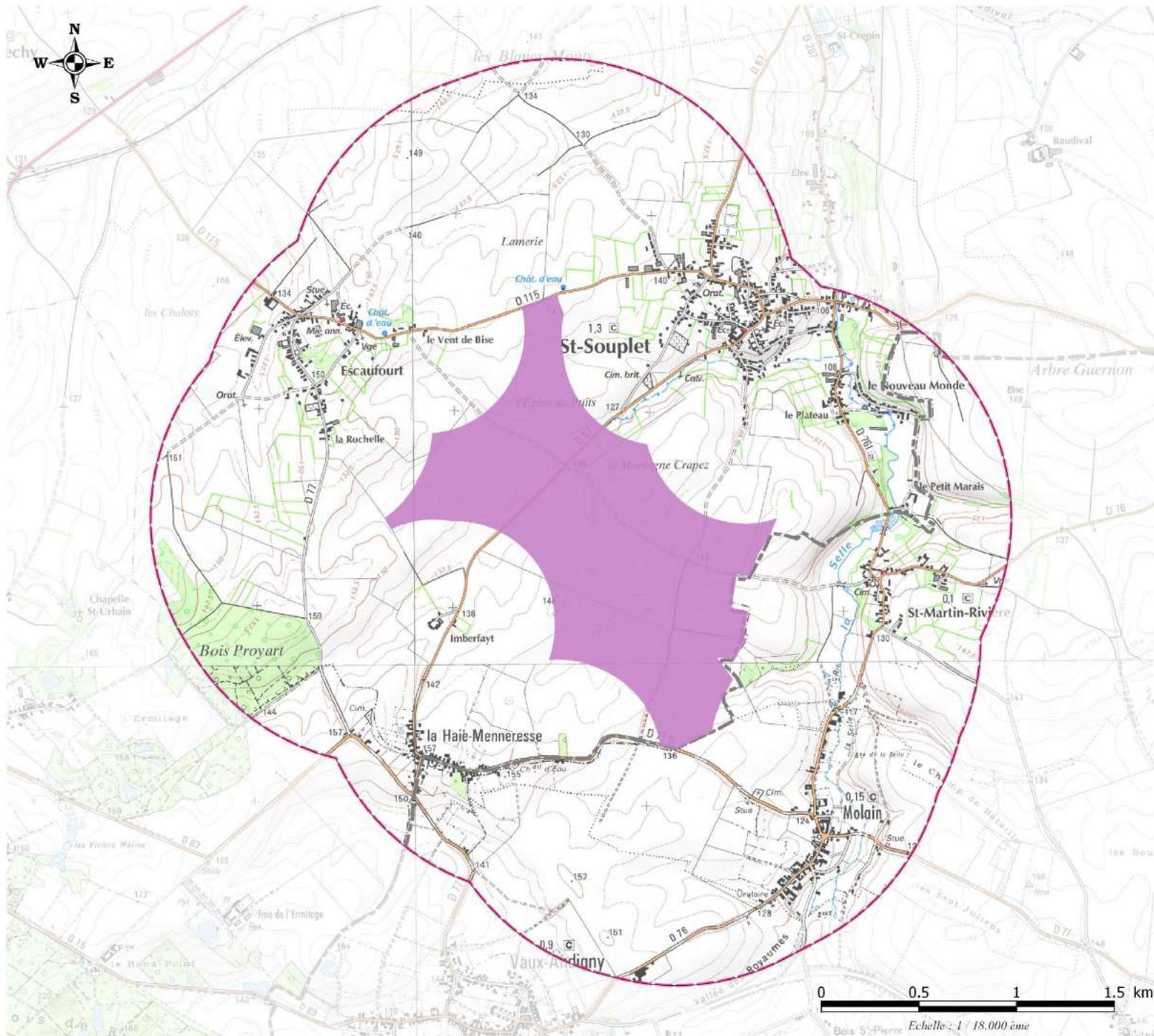
Immédiate (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)





# Aire d'étude immédiate

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® ©IGN  
Copie et reproduction interdites.

## Légende

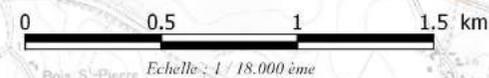
Zone d'implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite de département

*Aires d'étude :*

Immédiate (< 1,2 km)





© ATER Environnement, 2017

Fig. 4 : Vue sur le village de Gouy, avec les éoliennes du parc de Beaufeuvois à peine perceptibles à l'horizon lointain du fait de l'absence de rupture d'échelle avec les éléments structurant la scène

### 1.3 Contexte paysager et visibilité des éoliennes : focus sur le parc éolien du plateau d'Andigny

L'état initial a pour objectif d'analyser la sensibilité du territoire vis-à-vis du futur projet. Pour ce faire il est important de comprendre comment le motif éolien s'intègre dans ce paysage, à travers des exemples de projets déjà existants, pour donner une première lecture, des premiers éléments d'analyse.

Bien que la topographie générale du territoire soit faiblement accidentée, les structures végétales qui marquent le paysage influent grandement sur la perception des éoliennes. A titre d'exemple, de nombreuses routes possèdent la double particularité d'être encaissées et bordées de haies bocagères. Bien que les ondulations du relief soient douces, elles montrent leur potentiel à limiter la perception des éoliennes dans le paysage offrant ainsi une vue dite en coulisse. On remarquera d'ailleurs que malgré la forte proximité entre le parc en exploitation du Plateau d'Andigny constitué de huit éoliennes d'environ 100m en bout de pale à deux kilomètres au Sud-Est et la zone d'implantation du projet, les éoliennes se perçoivent de manière discrète depuis l'aire immédiate, à l'arrière des courbes du territoire (voir photographie ci-dessous).

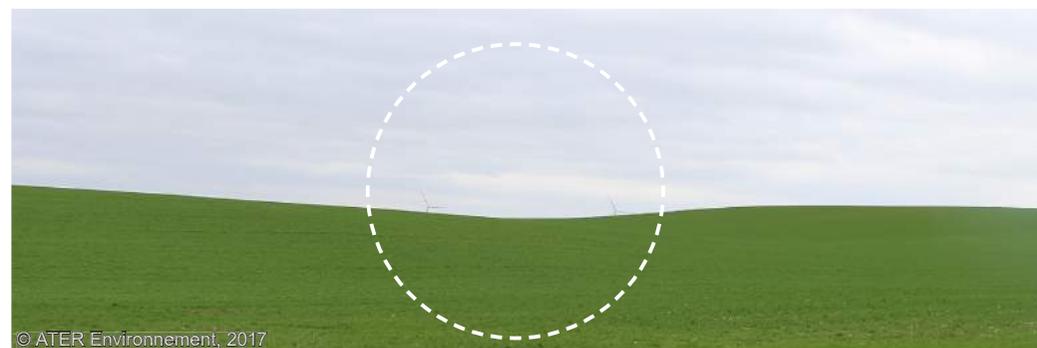
Ces configurations de premier plan permettent d'envisager que les perceptions sur les futures éoliennes du présent projet de Saint-Souplet pourraient être très réduites voire inexistantes. L'un des objectifs de la présente étude est d'infirmer ou de confirmer ces estimations. Nous le verrons dans la suite de l'étude, le paysage est fortement empreint du maillage bocager traditionnel. Les haies, parfois doublées de cordons arborés, les forêts ainsi que les ondulations douces du relief permettent ensemble de filtrer le regard en direction de la zone d'implantation potentielle, notamment lorsque l'observateur est confronté immédiatement à ces éléments.

Comme illustre le schéma ci-dessous, la présence d'un élément même de faible hauteur permet selon la hauteur et l'éloignement des éoliennes de venir créer un obstacle visuel efficace. Nous verrons donc que l'environnement immédiat des points d'observation constitue une clé de lecture importante à considérer pour mesurer les sensibilités à l'égard du futur projet de Saint-Souplet.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 9 : Cordons discontinus de végétation sillonnant les paysages de l'Avesnois



© ATER Environnement, 2017

Fig. 5 : Vue en direction des éoliennes du parc construit du Plateau d'Andigny depuis la D67 à la sortie sud de Saint-Souplet au niveau de la zone d'implantation du projet

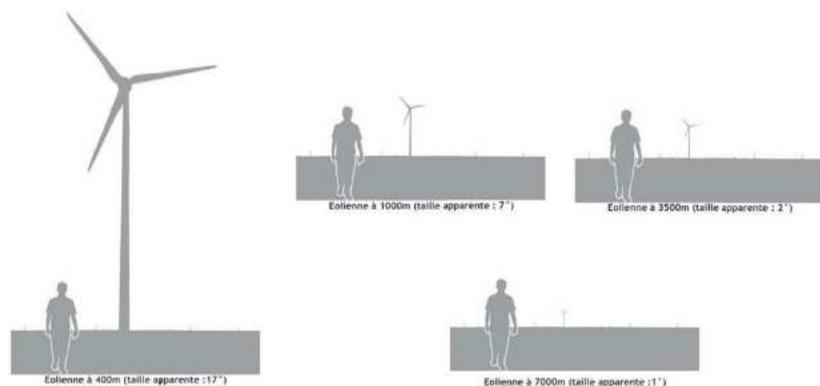


Fig. 7 : Perception en fonction de la distance observateur-éolienne (source : Guide sur l'éolien - Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, 2008)

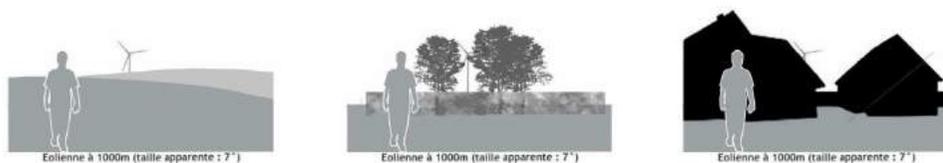


Fig. 8 : Perception en fonction de la présence d'éléments de premier plan constituant des masques visuels immédiats

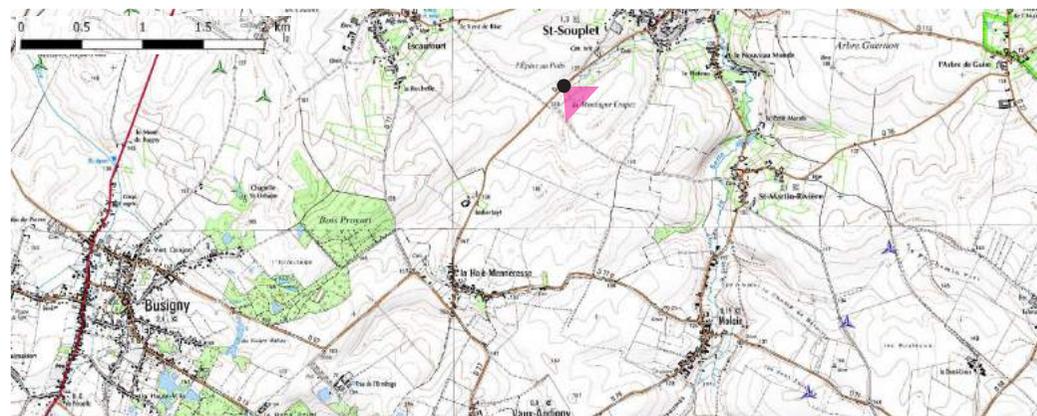


Fig. 6 : Localisation du point de vue de la photographie ci-dessus

## 2 CADRAGE ET CHOIX DU SITE

De nombreux documents à valeur réglementaire plus ou moins forte des régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie, aujourd'hui fusionnées en la même région Haut-de-France, traitent le sujet de l'éolien et fixent des règles d'implantation à respecter.

Les Schémas Régionaux Éoliens (SRE) du Nord-Pas de Calais et de la Picardie, annexes des Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) de ces mêmes régions, représentaient des schémas directeurs importants pour la planification de l'aménagement de l'éolien terrestre. Pour rappel le SRE Picardie a été annulé par la cour administrative de Douai le 1<sup>er</sup> Juin 2011 tandis que celui de Nord-Pas-de-Calais a été annulé le 19 Avril 2011 par le tribunal administratif de Lille. Ils reprennent entre autres le travail réalisé auparavant pour la définition des zones de développement de l'éolien. Ces dernières sont établies entre autres en fonction des spécificités industrielles et urbanistiques ainsi que de l'analyse des paysages de la région considérée. Un SRE identifie les espaces favorables au développement de l'énergie éolienne, en prenant en compte divers critères : potentiel éolien (potentiel de vent, etc.), réglementaires, sociaux, environnementaux, paysagers et patrimoniaux. Pour ces zones sont ensuite définies des orientations stratégiques pour l'implantation des parcs éoliens et des recommandations relatives à leur installation.

Bien que les données réglementaires et techniques du Schéma Territorial Éolien (STE) du Cambrésis soient aujourd'hui considérées comme obsolètes, les données relatives à la perception du paysage ne le sont pas forcément.

### 2.1 Le SRE de la région Nord-Pas de Calais

Le Nord-Pas de Calais comptait en 2011 21 éoliennes en fonctionnement, 379 accordées et 1 en instruction, ce qui traduit une présence importante de cette activité sur le territoire. On les retrouvait majoritairement dans la partie Sud du territoire. Le parc de Saint-Souplet est localisé au Sud-Est de la région Nord-Pas-de-Calais.

Un certain nombre de paysages sont considérés comme à protéger dans le SRE du Nord-Pas-de-Calais. Ce dernier regroupe à la fois des données à valeur réglementaire et des données à valeur non réglementaire dans la classification de ses paysages à protéger. Cela conduit à une augmentation des espaces défavorables au développement de l'énergie éolienne.

### A La protection des sites et des paysages dans le Nord-Pas-de-Calais

Dans le SRE du Nord-Pas-de-Calais, deux types de sites et paysages sont étudiés. Les paysages dits réglementés regroupent les sites répertoriés, à savoir les sites classés, les sites inscrits ainsi que les zones de protection du patrimoine architectural urbain et paysager.

**Le futur parc de Saint-Souplet ne se situe pas à proximité d'un site répertorié.**

En plus de cela, la région Nord-Pas-de-Calais a choisi d'étendre sa liste de paysages à protéger à des paysages régionaux, dans une volonté de protection des paysages. La sélection s'est faite sur la base d'un inventaire réalisé par la DIREM Nord-Pas de Calais, repris dans l'Atlas des paysages de la région de 2008. Cet inventaire augmenta la part de zones défavorables au développement de l'éolien. **Éanmoins, le projet de Saint-Souplet se situe dans une zone propice au développement de l'énergie éolienne.**

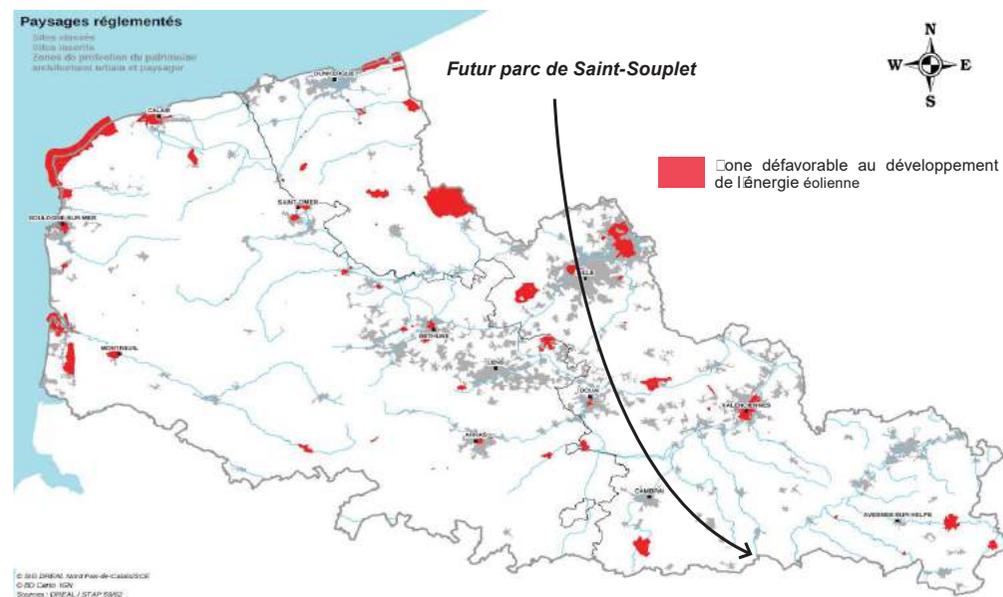


Fig. 10 : Paysages réglementés du Nord-Pas-de-Calais (source : SRE du Nord-Pas-de-Calais, 2011)

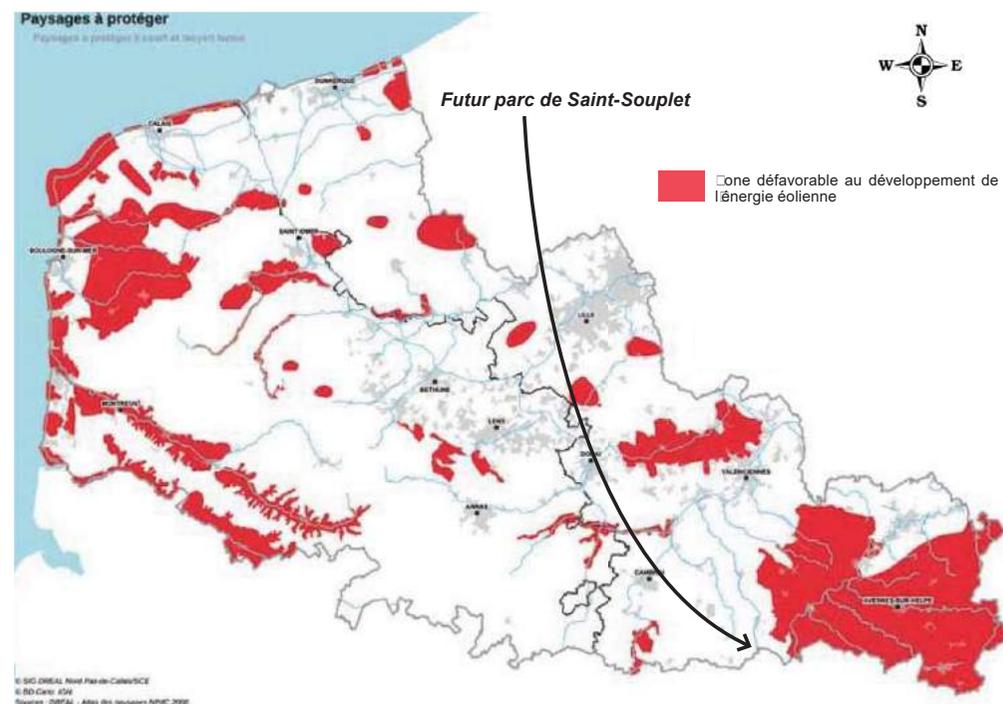


Fig. 11 : Paysages à protéger du Nord-Pas-de-Calais (source : SRE du Nord-Pas-de-Calais, 2011)

## B Les paysages de belvédère et le patrimoine culturel dans le Nord-Pas-de-Calais

Les deux cartes ci-après regroupent des données à valeur non réglementaire.

Les périmètres délimités autour des paysages de belvédère sont issus des études suivantes

- D'une réflexion et d'une concertation menées dans le cadre du Schéma Paysager régional départemental de 2009 pour le département du Nord
- L'étude éoliennes et patrimoine réalisée en 2007 par le Service départemental de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP) pour le département du Pas-de-Calais.

Les cônes de protection des sites patrimoniaux et des monuments historiques ont été obtenus par la même méthode, à partir des études suivantes

- Une réflexion du SDAP 59 ainsi qu'une concertation menée dans le cadre de Schéma Paysager Éolien départemental de 2009 pour le département du Nord
- Entre autre, l'étude éoliennes et patrimoine réalisée en 2007 par le SDAP pour le département du Pas-de-Calais

On constate que les espaces analysés dans les deux thématiques du patrimoine culturel et des paysages de belvédère se recoupent presque tous.

La zone d'implantation du futur parc de Saint-Souplet est située à proximité d'une zone de vigilance pour l'implantation d'éoliennes ainsi que d'un cône de protection. Il s'agit des différents sites inscrits et classés de la ville le Cateau-Cambrésis, qui compte pas moins de monuments remarquables, ainsi que ceux des communes alentours. **Le projet reste néanmoins localisé dans une zone favorable au développement de l'énergie éolienne.**

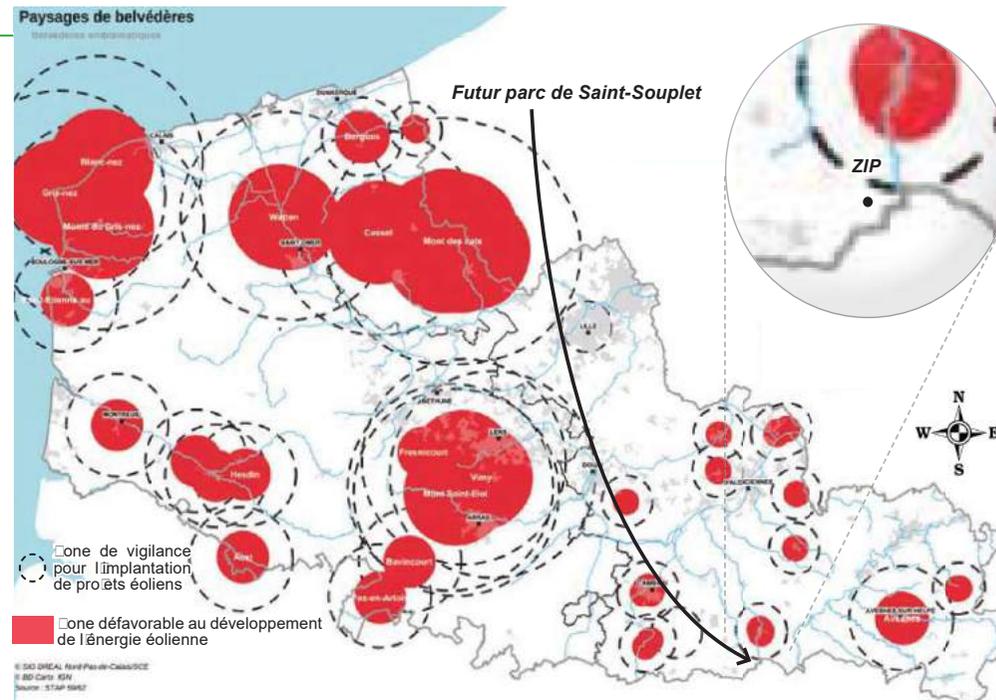


Fig. 12 : Paysages de belvédère du Nord-Pas-de-Calais. (source : SRE du Nord-Pas-de-Calais, 2011)

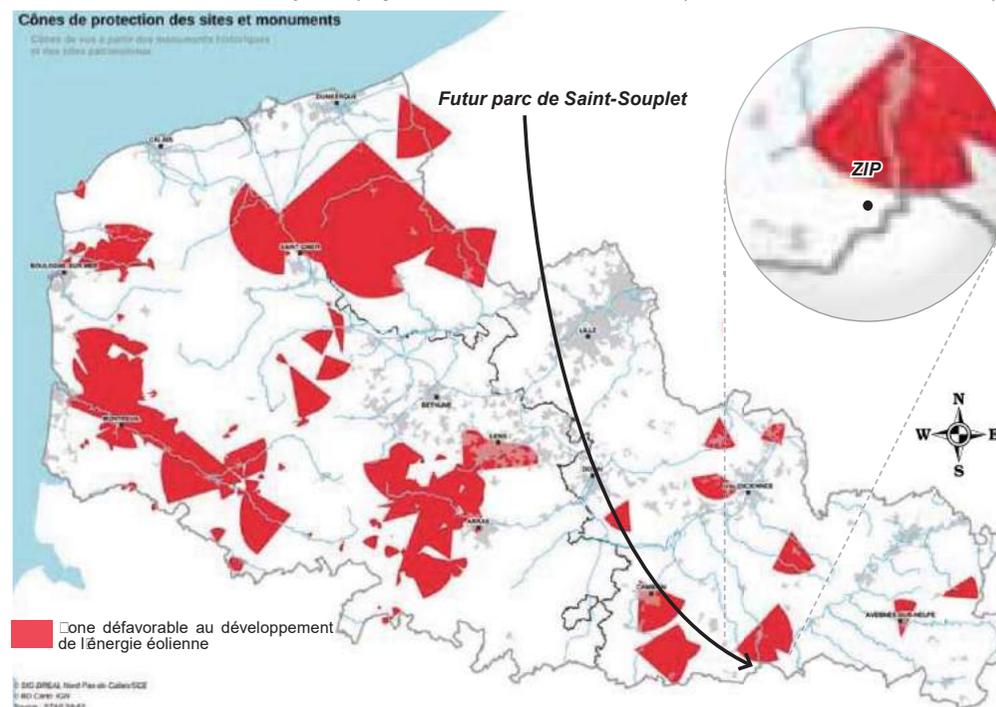


Fig. 13 : Cônes de protection des sites et monuments du Nord-Pas-de-Calais (source : SRE du Nord-Pas-de-Calais, 2011)

## C Les paysages non adaptés au développement de l'éolien dans le Nord-Pas-de-Calais

Plusieurs unités paysagères possèdent des caractéristiques ou des particularités qui ont été estimées non adaptées au développement de l'énergie éolienne, lors de l'élaboration du SRE Nord-Pas-de-Calais. Même si cette qualification ne revêt aucun caractère réglementaire, il convient d'en tenir compte dans le choix, à large échelle, d'un site d'implantation d'un parc éolien. Les unités paysagères suivantes sont donc considérées, à échelon régional, comme plutôt non adaptées au développement de projets éoliens

### • Paysages de Haut-Pays

#### - Cuvette du Boulonnais (A1)

Il s'agit d'un bassin visuel de dimension moyenne dont l'échelle est limitée avec la possibilité de vues plongeantes et panoramiques sur l'ensemble de la cuvette. Ce paysage est donc d'une très grande sensibilité vis-à-vis de tout projet qui déséquilibrerait le rapport entre les coteaux et l'intérieur de l'amphithéâtre. Cela concerne notamment les projets qui viendraient se positionner en premier plan du coteau belvédère. L'implantation de l'éolien est à proscrire dans la cuvette et sur la cuesta afin de préserver l'intégrité du paysage.

#### - Plateau Montreuillois (A2)

Le Montreuillois est drainé par de nombreuses petites vallées aux interfluvés très resserrés. Ces dernières, de 10 à 20 m, séparent des vallées de 10 m de dénivelé dans la partie amont. L'implantation des éoliennes est très difficile dans ce paysage de micro-plateaux pour des raisons évidentes d'échelle.

#### - Vallées du Ternois (A3)

Le plateau du Ternois constitue un paysage à moyenne échelle, potentiellement compatible avec l'implantation d'éoliennes. Cependant les interfaces qui existent entre le plateau et les vallées, qui sont elles de micro-paysages, exigent une vigilance extrême. L'implantation des éoliennes en bordure de plateau est donc incompatible avec la morphologie de l'entité paysagère.

#### - Vallée du Haut-Escout (A4)

Le paysage du Haut-Escout regroupe des sites patrimoniaux remarquables. La partie amont de la vallée de l'Escout constitue un paysage à petite échelle où l'éolien doit être proscrié.

### • Paysages d'interface

#### - Pays de Licque (B1)

Il s'agit d'un bassin visuel de très petite dimension 10 km de longueur. Au vu de l'échelle réduite du bassin ainsi que de la possibilité de vues plongeantes sur l'ensemble de l'entité, l'implantation de l'éolien est à proscrire.

#### - Belvédères Artésiens (cuvette Arrageoise) (B2)

La cuvette Arrageoise est jalonnée par 10 monuments historiques emblématiques dont les dimensions sont incompatibles avec l'implantation d'éoliennes. Aucun projet éolien n'est donc envisageable au niveau de cette entité paysagère.

### • Paysages du Bas-Pays

#### - Les Monts de Flandres (C1)

Les monts de Flandres émergent de la plaine du Outland à une centaine de mètres de dénivelé constituent des belvédères exceptionnels pour le département du Nord. Leur hauteur étant modérée par rapport à celle des éoliennes, il n'est pas souhaitable que des projets éoliens voient le jour dans cette entité paysagère.

### • Paysages littoraux

#### - La bande littoral de la Baie de l'Authie au Cap Gris-Nez (D1)

La Bande littoral regroupe des paysages d'une grande diversité. De plus, ce territoire est fortement approprié et investi par le tourisme. Ces paysages déjà en partie sanctuarisés méritent d'être globalement préservés de l'éolien.

Le projet n'est pas situé dans l'une des entités paysagères citées plus haut. **La localisation de l'implantation du futur parc éolien de Saint-Souplet est donc pertinente selon le SRE du Nord-Pas-de-Calais.**

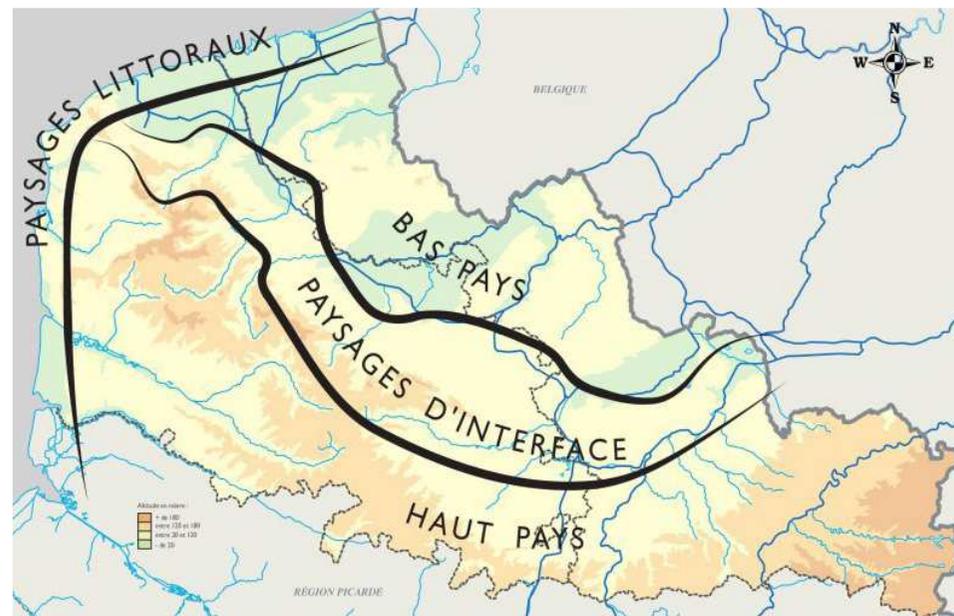


Fig. 14 : Grandes unités paysagères du Nord-Pas-de-Calais (source : Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais, 2008)

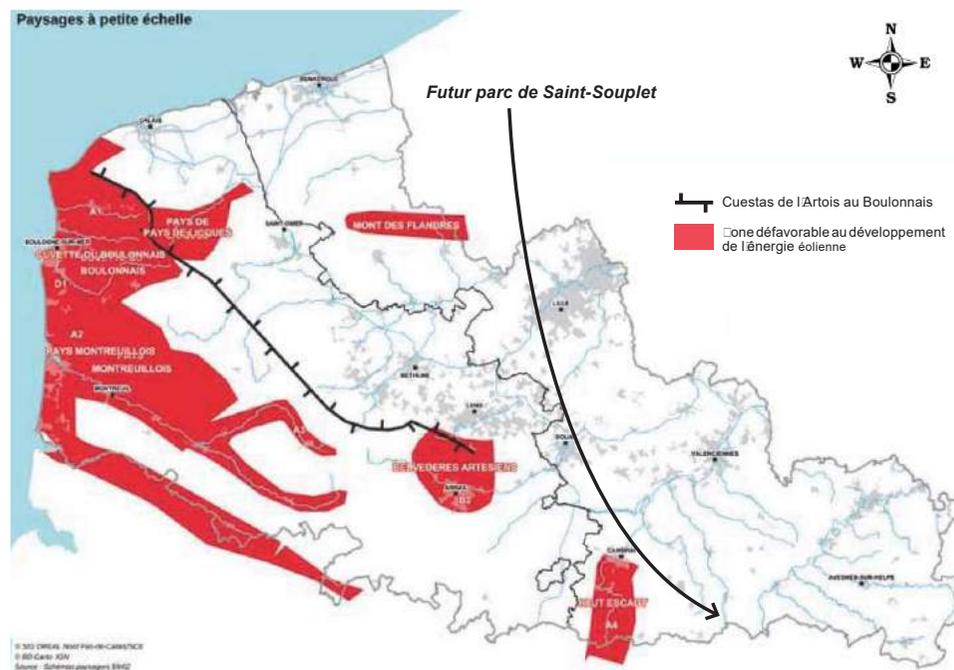


Fig. 15 : Paysages à petite échelle du Nord-Pas-de-Calais (source : SRE du Nord-Pas-de-Calais, 2011)

## D Les zones favorables au développement de l'éolien dans l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais

Cette carte définit les zones favorables à l'implantation de l'énergie éolienne dans l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais. Ces zones intègrent des territoires présentant des enjeux faibles à modérés, mais également des espaces présentant des enjeux assez forts. Les zones favorables au développement de l'éolien ne sont donc pas synonymes d'implantations systématiques de parcs éoliens.

Le projet est situé dans une zone favorable au développement de l'énergie éolienne. **L'implantation du futur parc éolien de Saint-Souplet est donc pertinente selon le SRE de la Nord-Pas-de-Calais.**

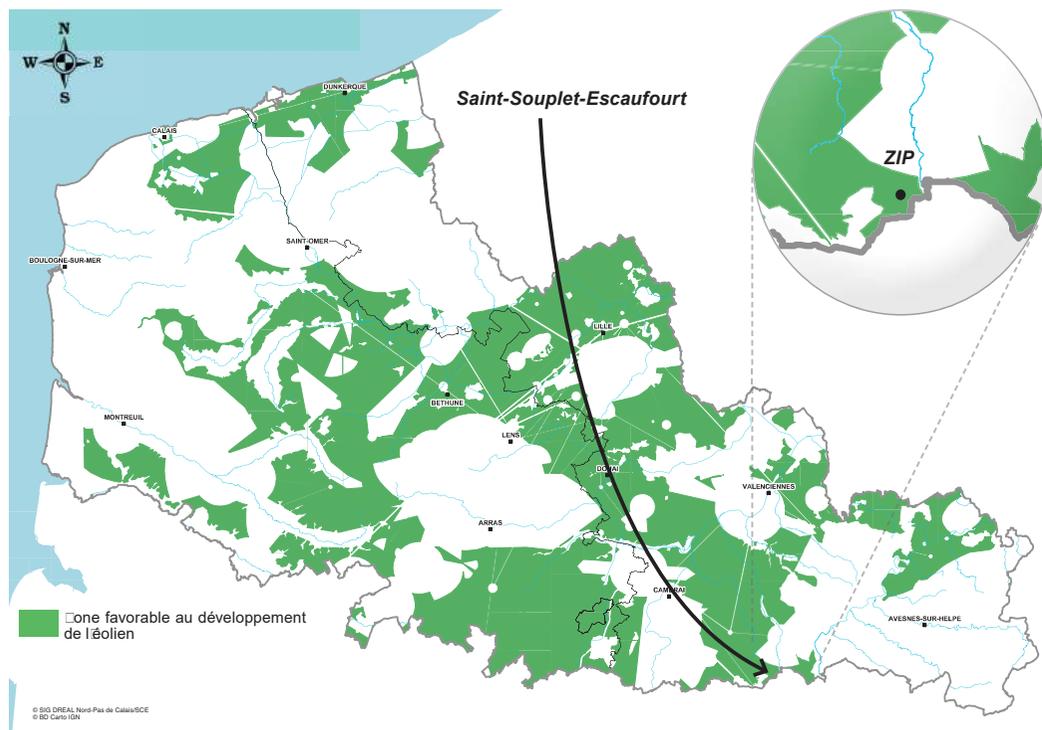


Fig. 17 : Paysages emblématiques du Nord-Pas-de-Calais. Saint-Souplet-Escaufourt se trouve en dehors de tout espace de sensibilité à l'éolien. (source : Schéma Régional Éolien du Nord-Pas-de-Calais, 2011)

## E Les grandes orientations du secteur Cambrésis-Ostrevent

Le plateau cambrésien, bien que propice, reste très peu investi par l'éolien. Cela s'explique en majeure partie car il est encadré par des secteurs très contraints (bases aériennes de Cambrai à l'Ouest, radar Météo-France à l'Est, aérodrome de Prouvy-Rouvignies au Nord). Les orientations stratégiques sont fixées, entre autres, à partir du contexte éolien existant. Dans le cas de ce secteur, où la présence de l'éolien est faible, elles sont difficiles à figer. Le pôle axonais fait cependant partie d'un des secteurs éligibles au développement de l'énergie éolienne. Il compte parmi les pôles de densification de l'éolien.

**La localisation de l'implantation du futur parc éolien de Saint-Souplet est donc pertinente avec l'orientation proposée pour le pôle axonais en s'inscrivant dans une zone de densification des parcs existants.**

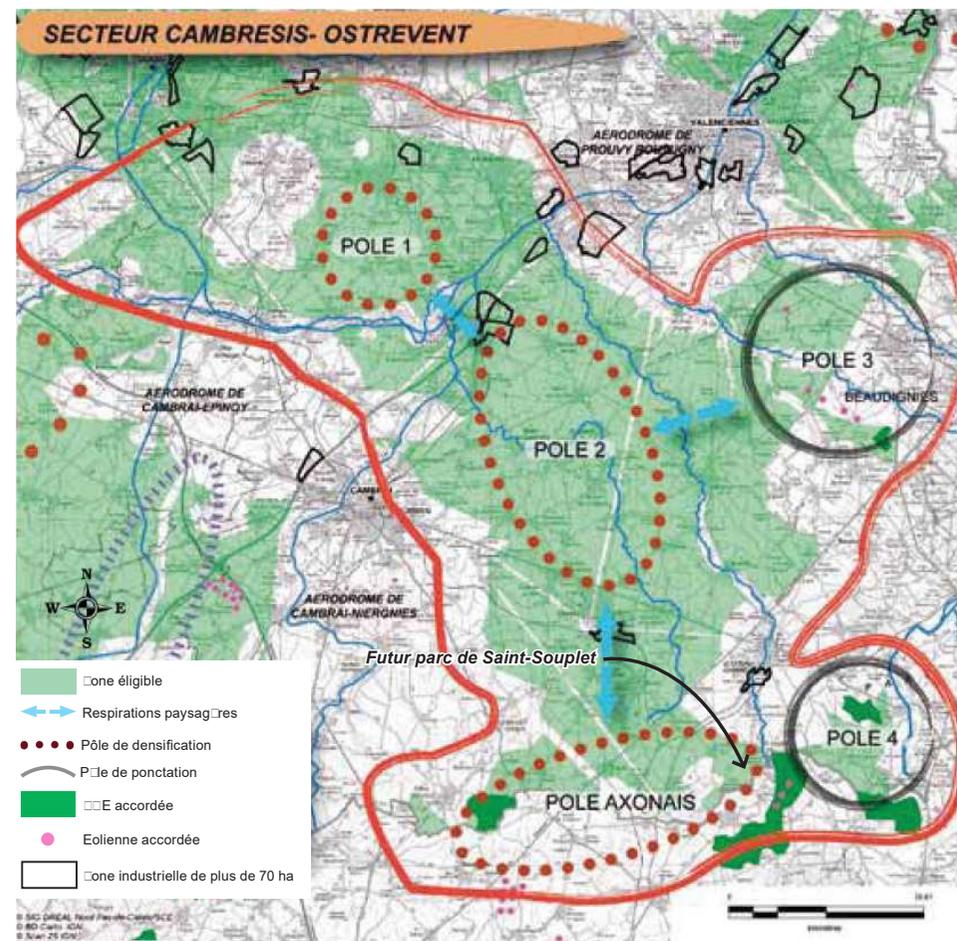


Fig. 16 : Grandes orientations du secteur Cambresis-Ostrevent (source : SRE du Nord-Pas-de-Calais, 2011)

==== L'implantation du projet de Saint-Souplet est en accord avec les préconisations du Schéma Régional Éolien du Nord-Pas-de-Calais, comme nous avons pu le voir à travers l'analyse de thématiques variées. ====

## 2.2 Le Schéma Territoire Eolien du Cambrésis

Le Schéma Territoire Eolien (STE) du Cambrésis est antérieur au SRE et est inscrit dans le document du SCot du Cambrésis. Il avait alors pour but de définir les préconisations et orientations non réglementaires pour la définition des futures Zones de Développement Eolien à l'échelle du Cambrésis. Ces dernières constitueront par la suite une base pour l'élaboration du Schéma Régional Eolien.

La commune de Saint-Souplet est située dans la séquence paysagère d'Amont de la vallée de la Selle. Ce territoire est décrit comme contrastant avec les plateaux environnants d'une part par ses pentes et d'autre part par son fond fortement marqué par le végétal. Les coteaux sont couverts de champs cultivés où le caractère bocager s'affirme encore avec beaucoup de vigueur. Installés en fond de vallée, les bourgs ruraux sont noyés dans une végétation dense, et entourés de prairies bocagères. Le relief fortement accusé laisse deviner la présence de la Selle qui serpente dans les prairies humides entourées de saules tardifs.

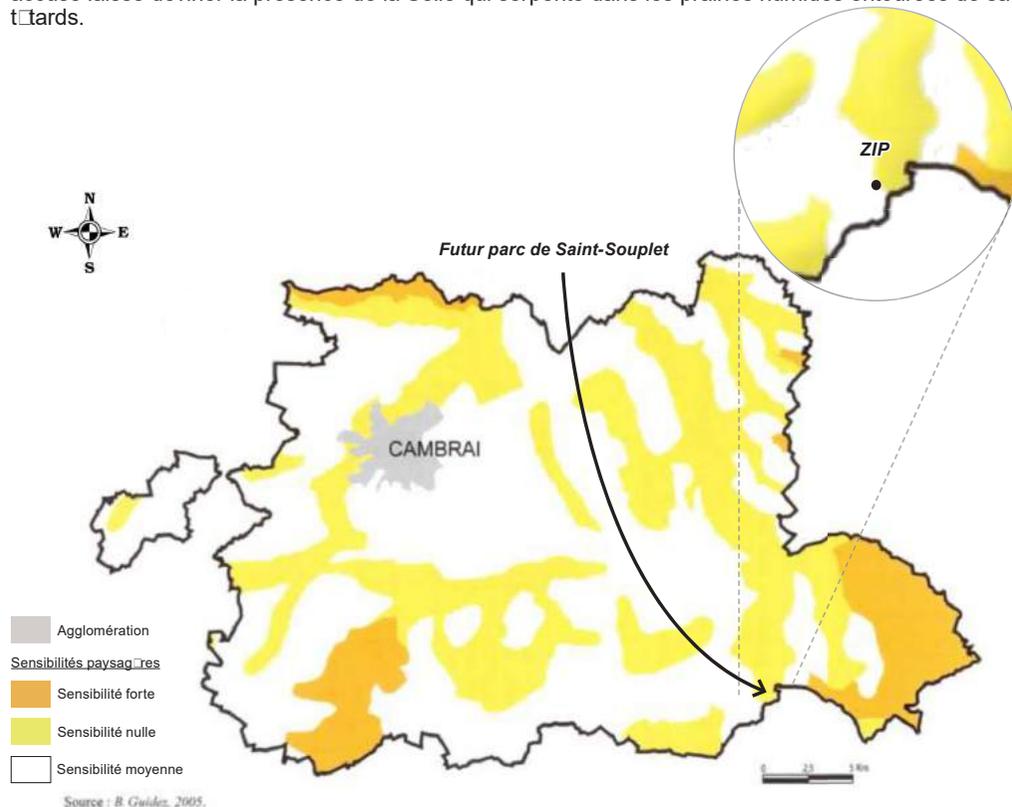


Fig. 18 : Les sensibilités paysagères liées à l'implantation de l'éolien dans le Cambrésis (source : STE du Cambrésis, 2005)

Cette carte illustre les sensibilités paysagères liées à l'implantation d'éoliennes dans le Cambrésis. Elle se base sur la capacité d'absorption du paysage, à savoir sa capacité intrinsèque à intégrer les équipements, étudiée dans le cadre d'une étude réalisée par la Direction départementale de l'équipement.

**Le futur parc de Saint-Souplet sera localisé à l'interface entre une zone à sensibilité paysagère nulle et une zone à sensibilité paysagère moyenne selon le STE du Cambrésis.**

||| L'implantation du projet de Saint-Souplet s'insère dans un paysage dont la sensibilité vis-à-vis de sa capacité d'absorption est jugée moyenne d'après le Schéma Territoire Eolien du Cambrésis. |||

## 2.3 Le SRE de l'ancienne région Picardie

De la même manière que le SRE du Nord-Pas-de-Calais, le SRE de l'ancienne région Picardie analyse différentes thématiques pour déterminer les espaces favorables ou non à l'implantation de l'éolien.

### A La protection des sites et des paysages emblématiques en Picardie

Deux types de sites et paysages sont étudiés. Les paysages réglementés regroupent les sites classés et les sites inscrits. **Le futur parc de Saint-Souplet ne se situe pas à proximité d'un site réglementé.** En plus de cela, la région Picardie a choisi d'étendre sa liste de paysages à protéger à des paysages emblématiques.

**La zone d'implantation du futur parc de Saint-Souplet n'est pas située à proximité d'un paysage emblématique. La localisation du projet est donc pertinente selon le SRE de la Picardie.**

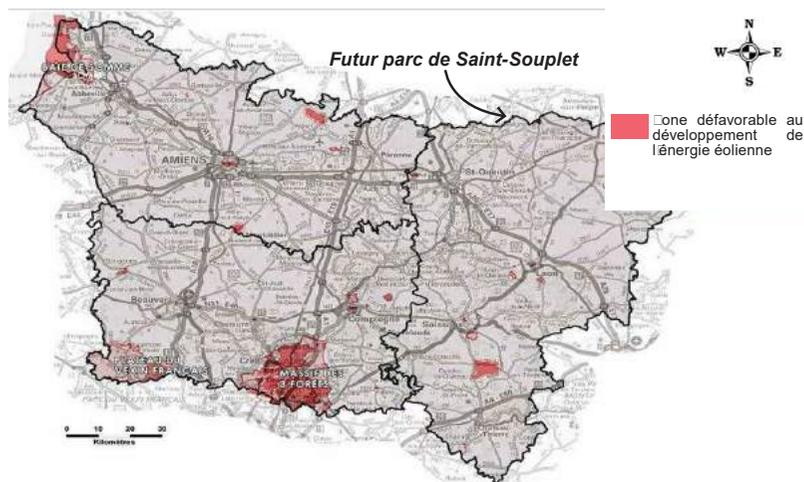


Fig. 19 : Paysages réglementés de Picardie (source : SRE de Picardie, 2011)

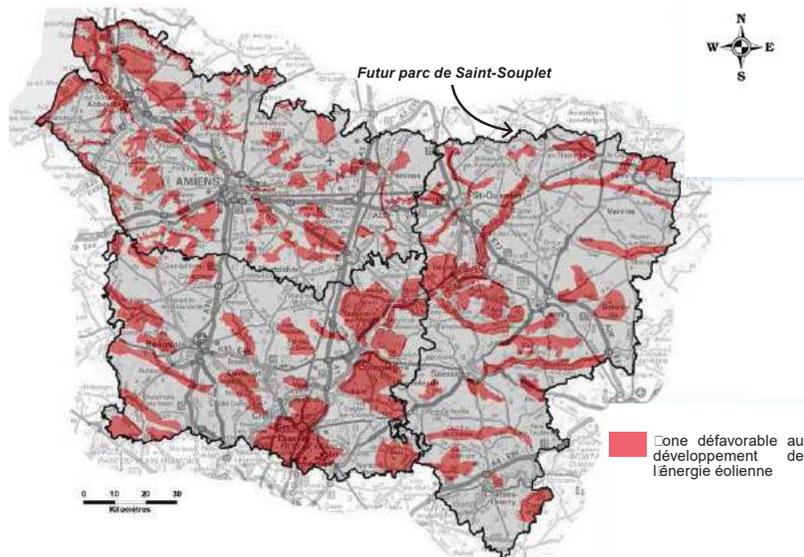


Fig. 20 : Paysages emblématiques de Picardie (source : SRE de Picardie, 2011)

### B Le patrimoine architectural de la Picardie

Cette carte concerne les bâtiments les plus emblématiques de Picardie. Les périmètres définis autour de ces derniers sont issus des schémas départementaux éoliens et de l'analyse produite par les STAP (Services Territoriaux de l'Architecture et du Patrimoine). Les données collectées n'ont pas de valeur réglementaire.

Les ensembles forts (en rouge sur la carte) concernent les sites exceptionnels, notamment en belvédère, devant faire l'objet d'une protection maximale. Le cercle de protection s'étend de 10 à 20 km autour de ces sites. Aux ensembles forts (en orange sur la carte) correspond un périmètre dans lequel les porteurs de projets éoliens devront faire une analyse approfondie au cas par cas de l'impact visuel de leur projet.

La zone d'implantation du futur parc de Saint-Souplet n'est pas située à proximité d'une zone de défavorable ou de contrainte pour l'implantation de l'éolien. **La localisation du projet est donc pertinente selon le SRE de la Picardie.**

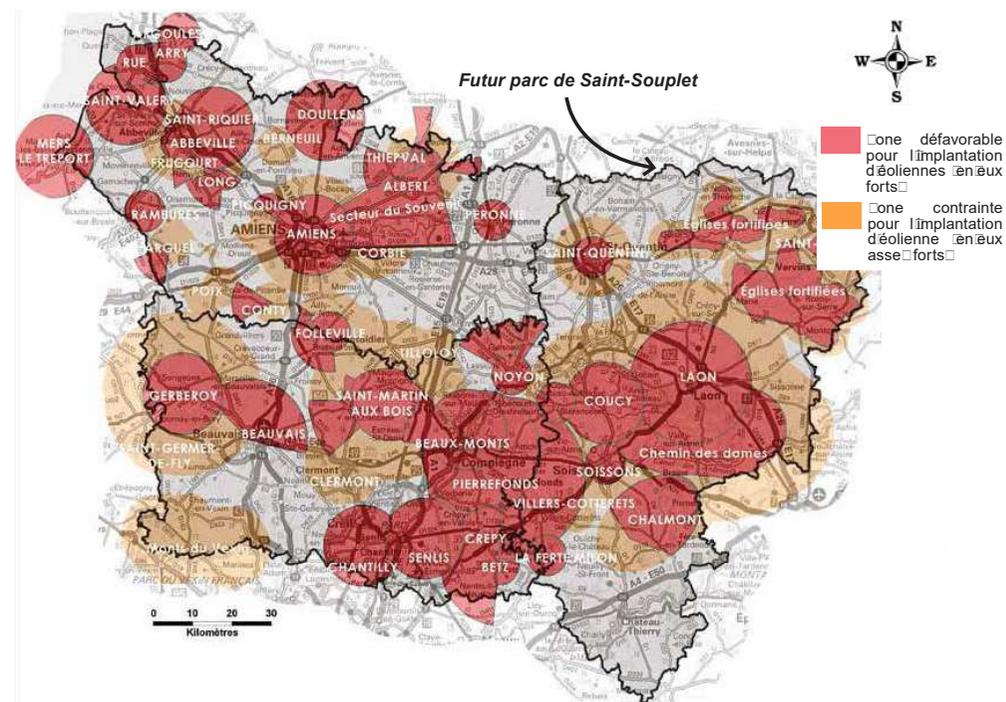


Fig. 21 : Périmètres de protection du patrimoine architectural de la Picardie (source : SRE de la Picardie, 2011)

## C Les paysages non adaptés au développement de l'éolien en Picardie

Le SRE de Picardie découpe le territoire régional en entités paysagères. Certaines entités paysagères ont été jugées en totalité ou en partie inadaptées au développement de l'énergie éolienne lors de l'élaboration du SRE de Picardie, notamment à cause des paysages de petite échelle.

Même si cette qualification ne revêt aucun caractère réglementaire, il convient d'en tenir compte dans le choix, à large échelle, d'un site d'implantation d'un parc éolien. Une attention particulière doit donc être portée à l'éloignement des paysages à petite échelle identifiés dans le SRE de Picardie. Ci-dessous sont repris, du SRE de Picardie, les descriptions des parties jugées défavorables au développement éolien : paysages à petite échelle au sein des entités paysagères.

### • Paysages de plateaux

Le plateau Clermontois est un paysage d'échelle moyenne découpé par de nombreuses petites vallées, notamment celles de la Brèche et du Thérain, aux interfluvies très resserrés. Ces derniers sont, de par leur taille, inadaptés à l'implantation de l'éolien.

### • Paysages de collines

Les collines du Noyonnais forment un paysage à l'interface entre la grande échelle du plateau du Santerre au Nord et le paysage à petite échelle des collines boisées et des petites vallées humides. Ce paysage est à ce titre particulièrement fragile vis-à-vis de tout projet qui viendrait perturber son équilibre et notamment des projets éoliens dont l'impact visuel est à l'échelle de la dizaine de kilomètres.

### • Paysages de vallées

De nombreuses vallées parsèment le territoire de la Picardie. Il s'agit de paysages à petite échelle, larges de quelques kilomètres seulement, qui sont très peu propices à l'éolien. Les vallées concernées sont les suivantes : la vallée de l'Authie, de la Bresle, de la Marne, du Petit-Morin, de la Somme, de l'Aisne, de l'Oise, du Thérain et de la Serre.

Des dénivellés significatifs (centaine de mètres) permettent néanmoins d'envisager l'implantation d'éoliennes dans la partie aval de la vallée de la Somme à l'Est d'Abbeville, dans la partie amont de la vallée de l'Authie (cuvette de Coullens notamment) dans la partie amont de la vallée de la Bresle et de façon également mesurée le long des vallées de l'Aisne, de la Marne et du Petit-Morin. Les projets éoliens devront être en retrait suffisant de la ligne de crête pour que le rapport d'échelle soit favorable au relief. Les projets devront également être de taille mesurée (hauteur, densité, nombre) et en séquences aléatoires afin d'éviter un effet répétitif.

### • Paysages de cuestas

La Bouttonnière du Haut-Bray est une dépression d'environ 30 à 40 km de longueur et 1 km de largeur située dans l'Oise qui se prolonge vers la Normandie. Les dimensions de cette formation ne s'accordent pas à l'éolien, ce qui proscrit toute implantation dans la région.

### • Paysages littoraux

La frange littorale est un plateau à grande échelle incliné vers la baie de Somme. Elle est constituée de deux sous-unités paysagères. La première est un des derniers espaces de nature préservés du littoral français. Il est devenu un lieu emblématique du tourisme vert et naturel du Nord-Ouest de l'Europe. Aussi tout projet à l'échelle de ce paysage n'est guère envisageable car susceptible d'en perturber l'équilibre fragile. La seconde, moins emblématique, au Sud du fleuve Somme concerne le plateau du Vimeu qui présente en frange littorale un paysage caractérisé par l'urbanisation. Cet espace est moins sensible vis-à-vis du développement éolien, cependant sa forte proximité avec les sites emblématiques précédents exige une réelle vigilance.

Le projet est situé à proximité des paysages de collines bocagères ou boisées. Le SRE Picardie a identifié les collines du Noyonnais comme étant défavorables à l'éolien au sein de cette unité paysagère. Ces collines sont situées à environ 80 km de l'Aire d'Etude Immédiate. L'implantation du futur parc éolien de Saint-Souplet est donc pertinente selon le SRE de la Picardie.

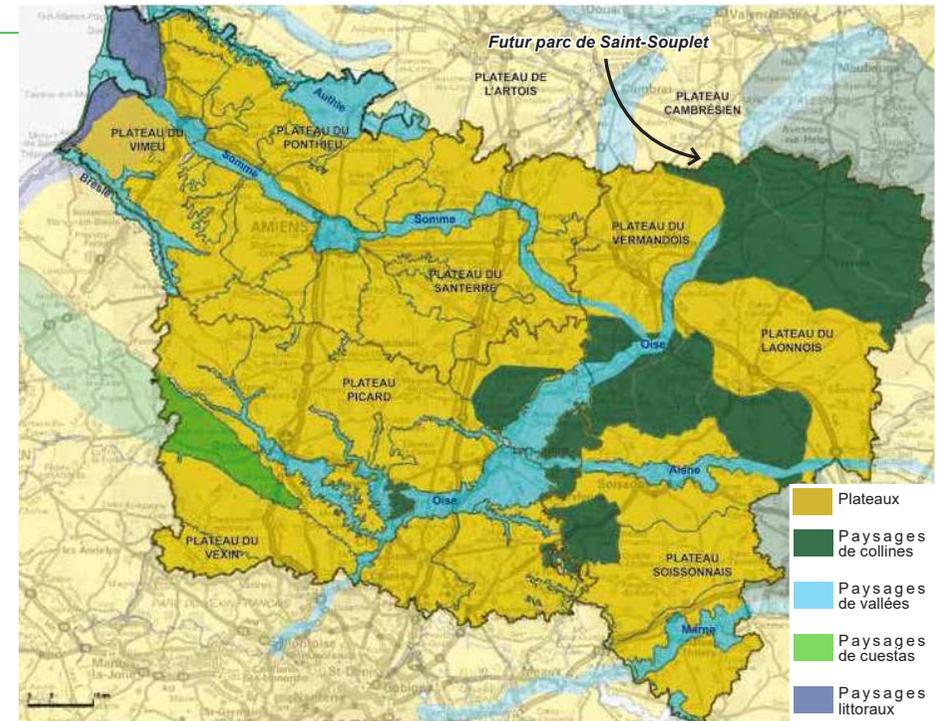


Fig. 22 : Grands paysages régionaux de la Picardie (source : SRE de la Picardie, 2011)

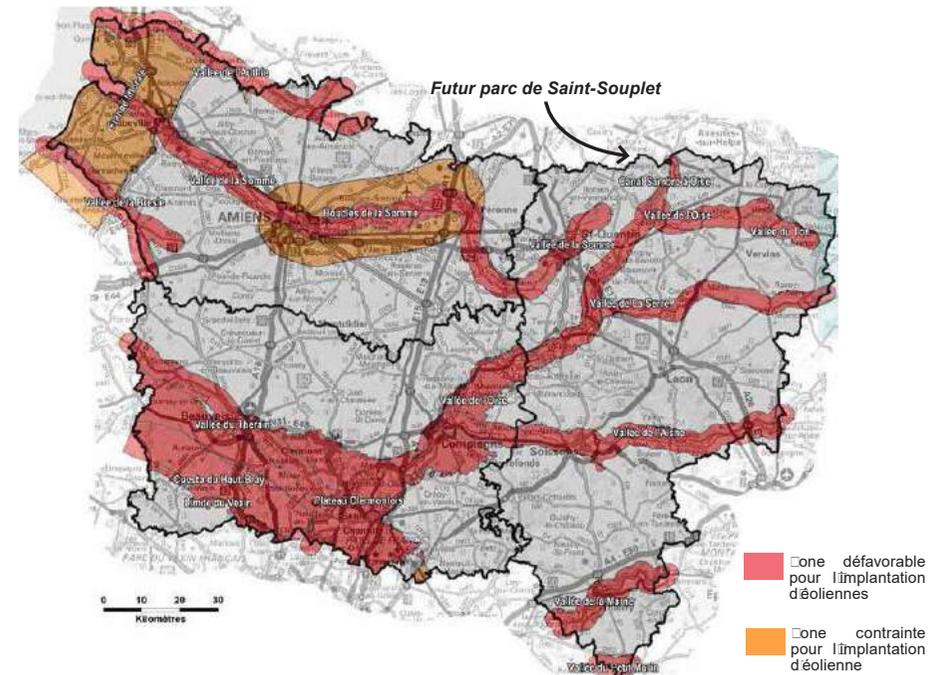


Fig. 23 : Paysages à petite échelle de la Picardie (source : SRE de la Picardie, 2011)

## D Les zones favorables au développement de l'éolien en Picardie

Cette carte définit les zones favorables à l'implantation de l'énergie éolienne sur le territoire de la Picardie, ceci par l'élimination de contraintes ou servitudes techniques, patrimoniales et paysagères. Les zones favorables (en vert sur la carte) présentent des contraintes faibles à modérées où l'implantation d'éoliennes est possible sous réserve d'études locales. Une grande partie de ces zones ont pour vocation à accueillir des pôles de densification de l'éolien. Les zones favorables à l'éolien (en orange sur la carte) concernent des espaces présentant des contraintes assez fortes, où l'implantation d'éoliennes est soumise à des études particulières adaptées. Ces zones ont vocation à accueillir des pôles de structuration ou de l'éolien en ponctuation, cependant des pôles de densification peuvent être envisagés de façon très maîtrisée par le biais d'études au cas par cas. Les zones défavorables à l'éolien (en transparent sur la carte) sont des espaces qui comprennent au moins une contrainte absolue, elles sont de ce fait défavorables à l'implantation d'éoliennes. Ces zones n'ont pas vocation à accueillir de l'éolien.

Le projet est situé à proximité de zones favorables à l'énergie éolienne. **L'implantation du futur parc éolien de Saint-Souplet est donc pertinente selon le SRE de la Picardie.**

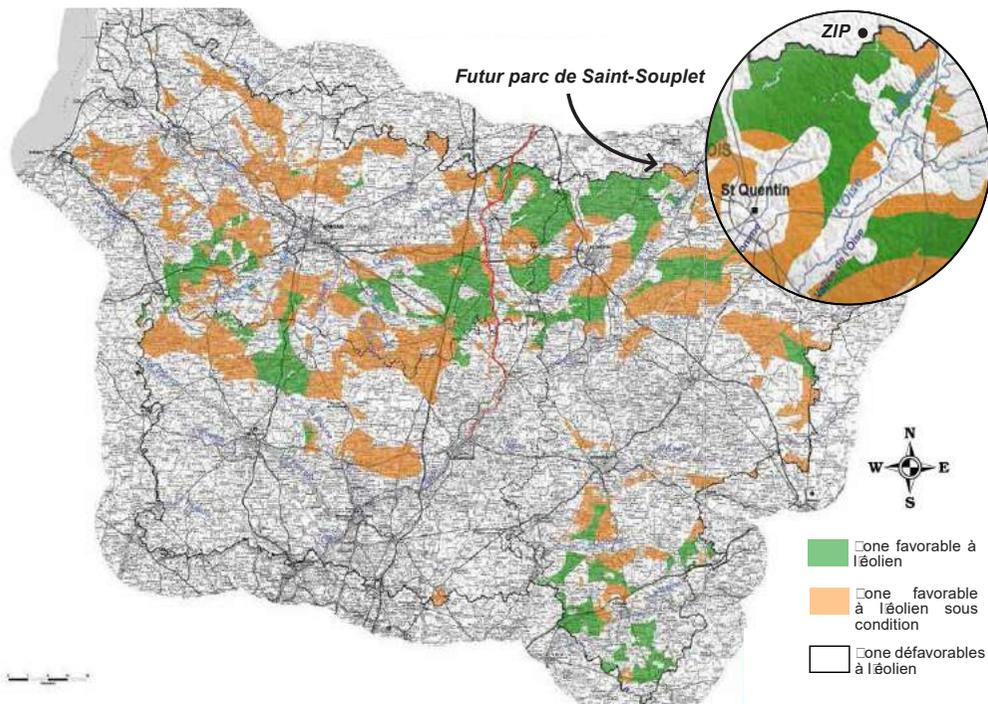


Fig. 24 : Zones favorables à l'éolien en Picardie (source : SRE de la Picardie, 2011)

## E Les grandes orientations du secteur Aisne Nord

Les zones propices à l'éolien sont assez importantes dans ce secteur, ce qui le rend favorable à une densification. Le pôle 2, à proximité duquel se trouve le futur parc de Saint-Souplet, est voué à la densification, de la même manière que la zone a été identifiée dans un pôle de densification dans le SRE Nord-Pas-de-Calais. Les nouvelles éoliennes devront être harmonisées avec les projets existants qu'elles viendront compléter (hauteur, rythme, type de machine ...)

**La localisation de l'implantation du futur parc éolien de Saint-Souplet est donc pertinente avec l'orientation proposée pour le pôle de densification dans lequel il s'inscrit.**

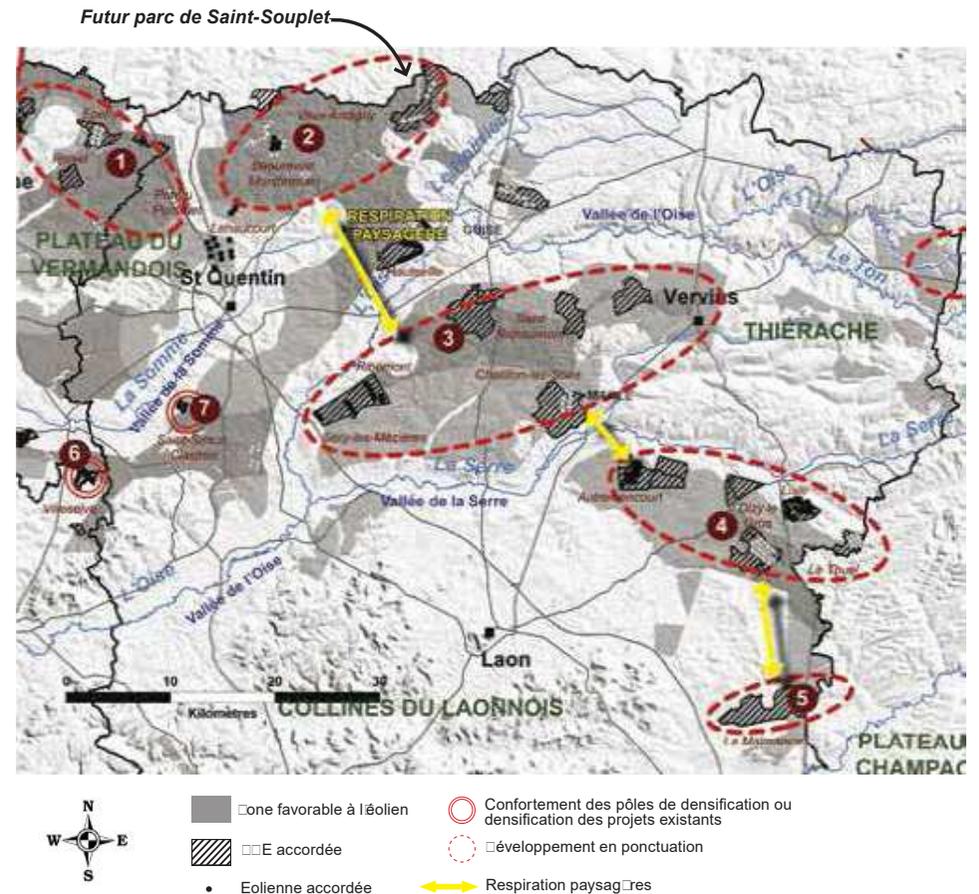


Fig. 25 : Grandes orientations du secteur Aisne Nord (source : SRE de la Picardie, 2011)

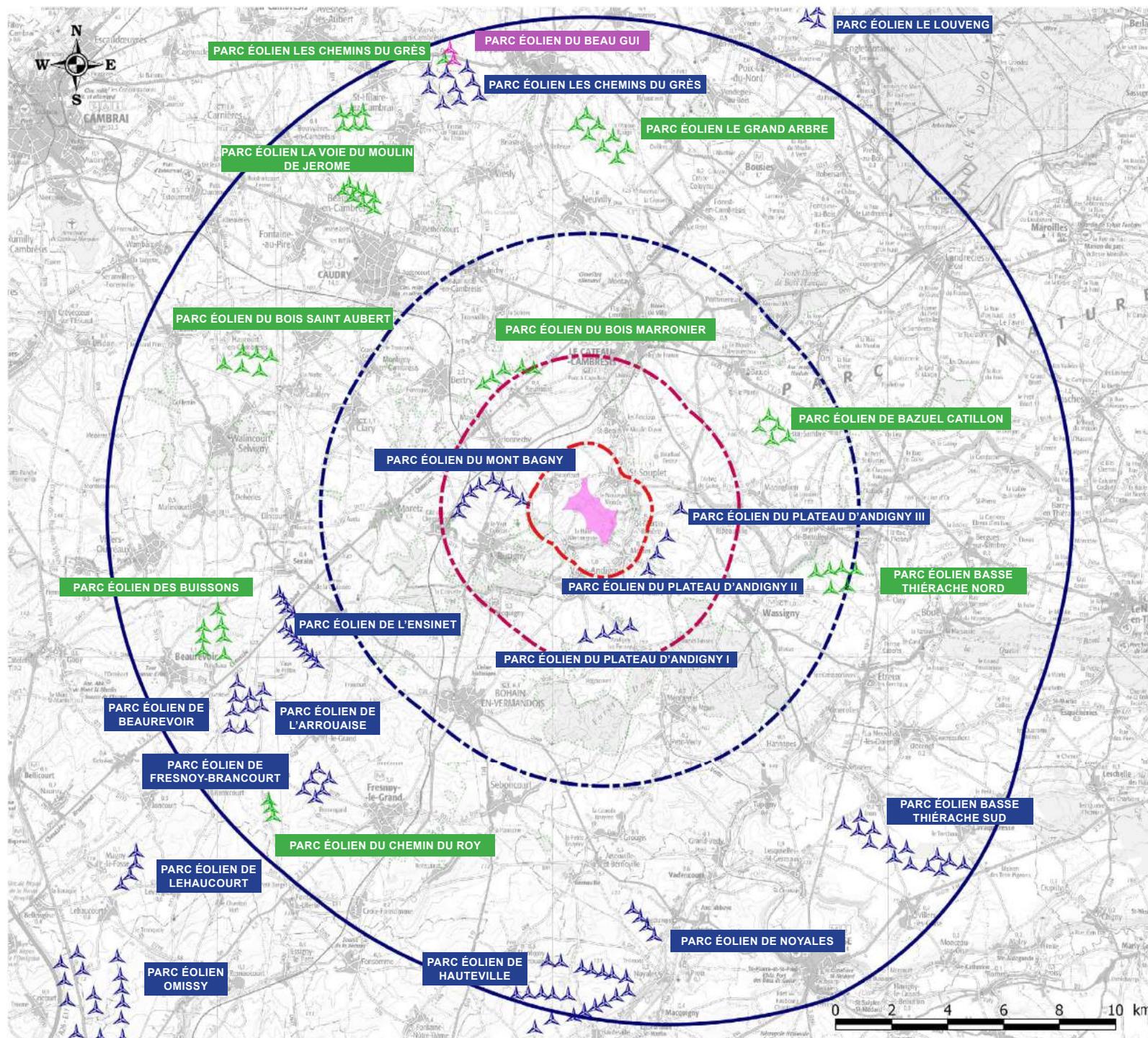
==== **L'implantation du projet de Saint-Souplet est en accord avec les préconisations du Schéma Régional Éolien de la Picardie, comme nous avons pu le voir à travers l'analyse de thématiques variées.** ====

# Etat des lieux éoliens

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Septembre 2017

Sources : Scan100® ©IGN, Mâts éoliens ©DREAL  
Hauts-de-France 2017 -  
Copie et reproduction interdites.



## Légende

 Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

 Limite départementale Nord / Aisne

*Aires d'étude :*

 Immédiate (< 1,2 km)

 Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

 Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

 Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

*Parcs éoliens :*

 En exploitation

 Autorisé ou en construction

 En instruction avec avis de l'Autorité Environnementale

## 2.4 Le contexte éolien

□ *Compte-tenu de la puissance éolienne autorisée au 15 mars 2011 (757 MW), l'exercice de quantification conduit à estimer un potentiel d'installation supplémentaire d'ici 2020 de 325 à 590 MW, soit un potentiel régional de 1082 à 1347 MW. »<sup>1</sup>*

Le Schéma Régional éolien du Nord-Pas-de-Calais souligne le fort potentiel de ce territoire et ne stipule pas de contres-indications à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de Saint-Souplet-Escaufourt. On remarque avec la carte ci-contre que l'aire d'étude éloignée est empreinte de la dimension éolienne, qui accueille une vingtaine de parcs ou projets éoliens.

Le nouveau projet éolien devra prendre en compte ce contexte, ce dossier sera l'occasion d'observer les dialogues possibles entre les différents parcs implantés dans le paysage. Compte tenu du relief faiblement marqué du territoire, les futures éoliennes du projet de Saint-Souplet devront tant que possible observer une cohérence tant avec les parcs existants que les parcs en construction ou accordés. Deux autres parcs sont situés à proximité de la zone d'implantation potentielle du projet de Saint-Souplet. Il s'agit du parc éolien en fonctionnement du plateau d'Andigny et du parc éolien construit en 2017 du Mont Bagny.

La localisation de la zone d'implantation du projet est pertinente avec les remarques faites dans les différents documents détaillés précédemment, puisqu'elle vient en densification de l'éolien existant ou à venir tant dans le département du Nord que celui de l'Aisne.

<sup>1</sup> : Schéma Régional Éolien du Nord-Pas-de-Calais, 2011



Fig. 26 : Trois des éoliennes du parc construit du Plateau d'Andigny (vue depuis le Sud d'Escaufourt)



Fig. 27 : Parc de Basse Thiérache Sud (vue depuis la D28 près de Wassigny)



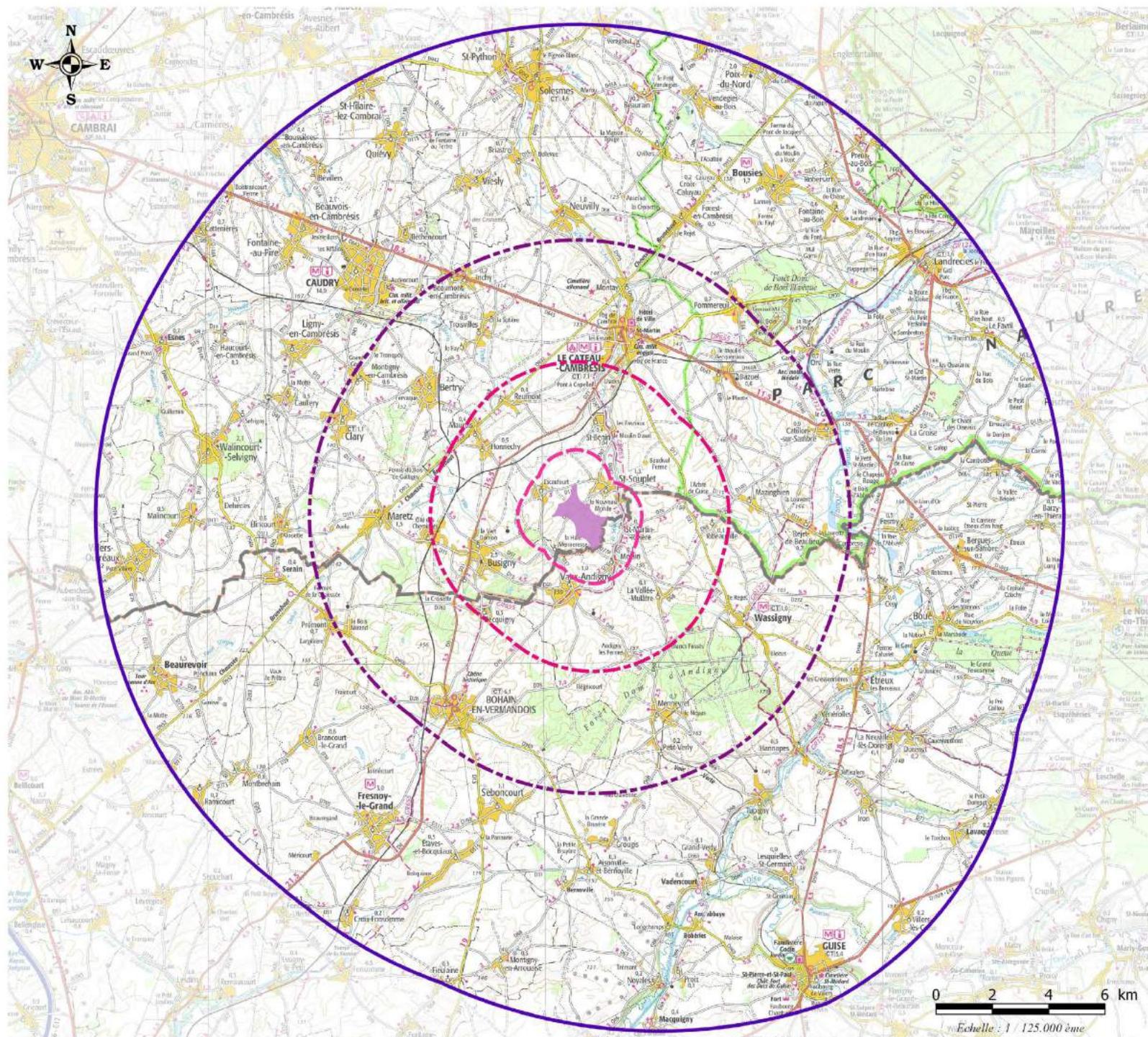
Fig. 28 : Les six éoliennes du parc de Fresnoy-Brancourt (vue depuis la D283)

# Aire d'étude éloignée

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® ©IGN  
Copie et reproduction interdites.



## Légende

■ Zone d'Implantation du Projet

--- Limites administratives :

--- Limite de département

Aires d'étude :

■ Immédiate (< 1,2 km)

■ Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

■ Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

■ Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)



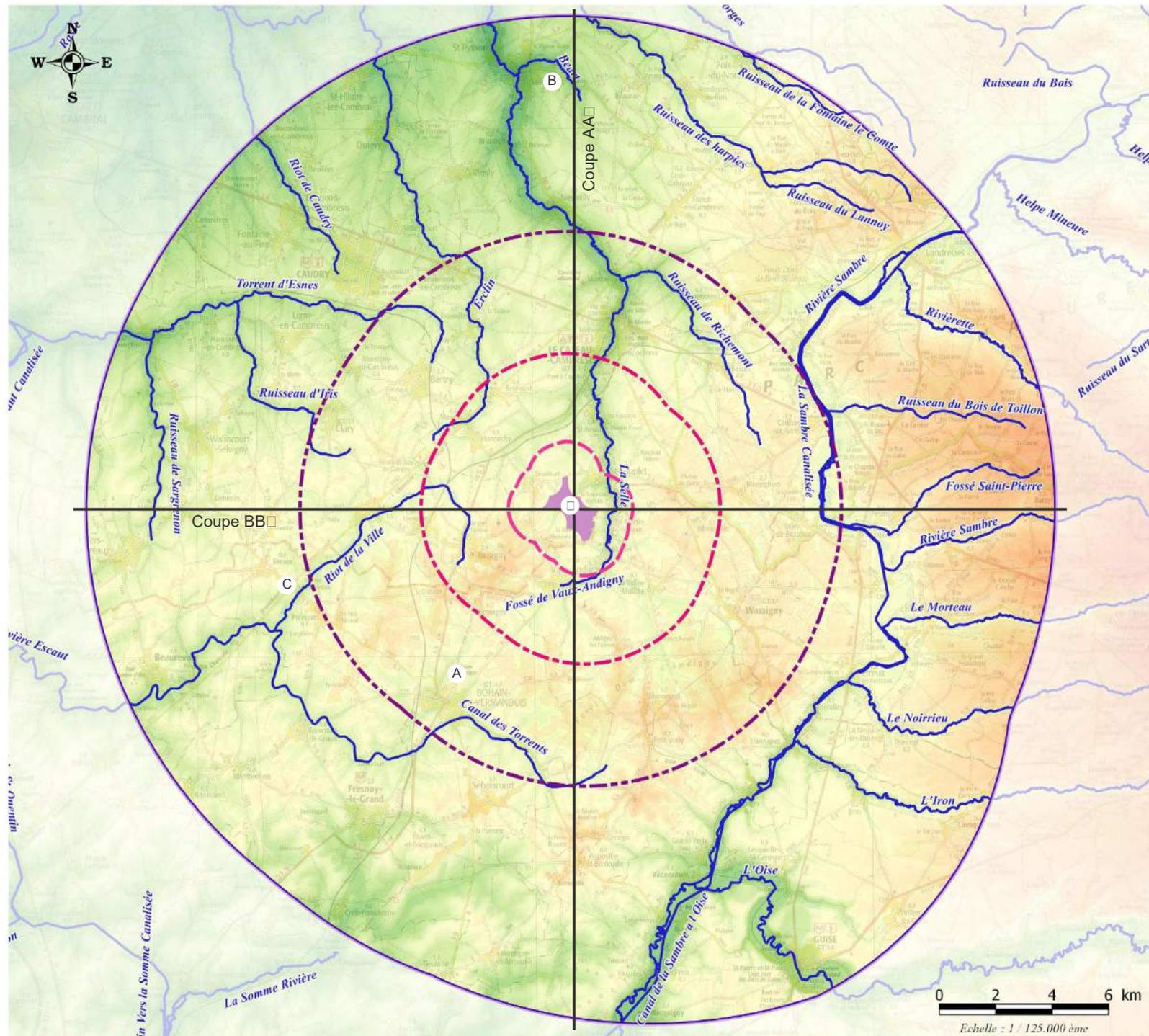
### 3 AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE

# Topographie et hydrographie

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan 100R, Route500R, BD Carthage® et  
BD Alti® de ©IGN -  
Copie et reproduction interdites.



## Légende

Zone d'Implantation du Projet

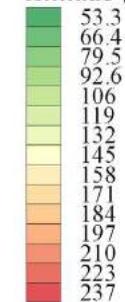
## Aires d'étude :

- Immédiate (< 1,2 km)
- Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)
- Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)
- Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

## Hydrologie :

Cours d'eau principaux

## Altitude (m) :



### 3.1 Relief, hydrographie et géologie

A l'interface entre trois bassins versants d'importance que sont ceux de la Sambre de l'Escaut et de l'Oise, ce territoire est marqué par une certaine homogénéité du relief. Entre espaces de plateaux agricoles vallonnés et petites vallées arborées, une cohérence de paysages naissent à l'échelle des différentes aires d'étude. La spécificité du territoire réside dans les différences d'altitude qui se manifestent discrètement. En découlent des horizons parfois très dégagés en situation de crête, parfois relativement fermés par le relief doux du territoire qui se présente en premier ou second plan. L'homogénéité apparente sur le territoire est nuancée grâce à la présence de nombreuses vallées essentiellement présentes sur les aires d'étude intermédiaire et éloignée.

Depuis ces vallées, les perceptions seront grandement limitées. Généralement accompagnées de végétation dense sur leurs flancs, ces espaces en creux ne laissent pas fuir le regard sur le grand paysage.

Pour ces raisons, les sensibilités depuis le chevelu hydrographique des aires d'études les plus éloignées ne représentera pas d'enjeu majeur pour le projet de Saint-Souplet. En situation de plateaux en altitude supérieure, les principales connexions visuelles se feront depuis les étendues au Sud-Ouest et celles au Nord-Est de la zone d'implantation du projet.

Comme peuvent l'illustrer les photographies suivantes, quelques mètres de dénivelé suffisent à fermer les vues en direction de l'horizon. Les pentes légères génèrent la plupart du temps des situations de contrebas conduisant au raccourcissement du champ visuel.



Fig. 29 : Vue depuis le sentier de Grande Randonnée GR655, au Nord de Bohain-en-Vermandois



Fig. 30 : Cours d'eau du Béart, au niveau du lieu-dit « Bout de l'eau », près de Solesmes



Fig. 32 : Vue depuis la chaussée Brunehaut entre Beaufort et Prémont



Fig. 31 : Vue en direction du Sud depuis la zone d'implantation potentielle (le village de Molain apparaît à l'horizon)

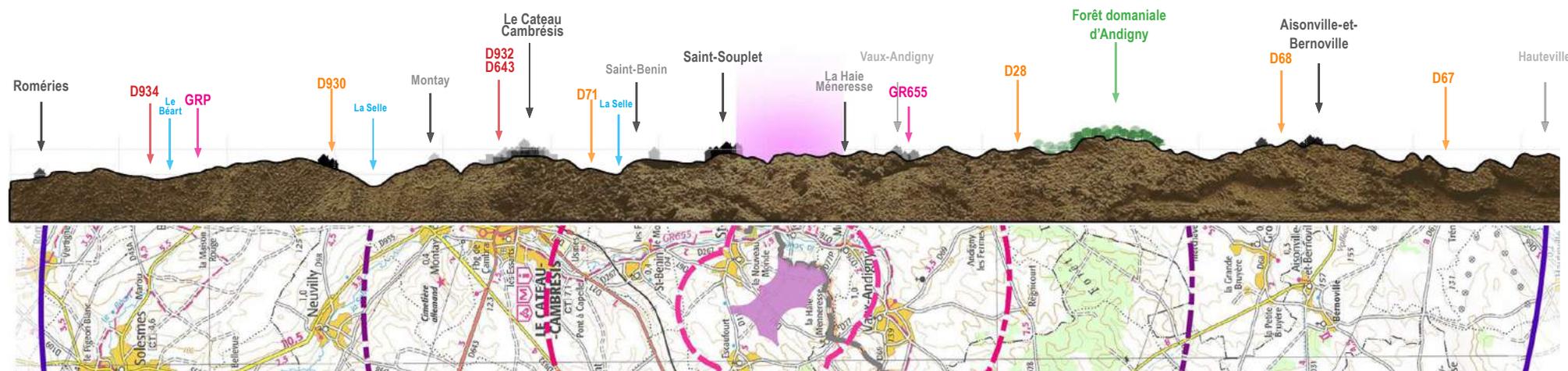
\* Chevelu hydrographique : Ramification dense et très développée des cours d'eau fins en milieu imperméable

## 3.2 Contexte paysager : coupes générales

AA Coupe du territoire du Nord au Sud entre le Roméries et Hauteville

←

S →



Source : Fond cartographique IGN 100

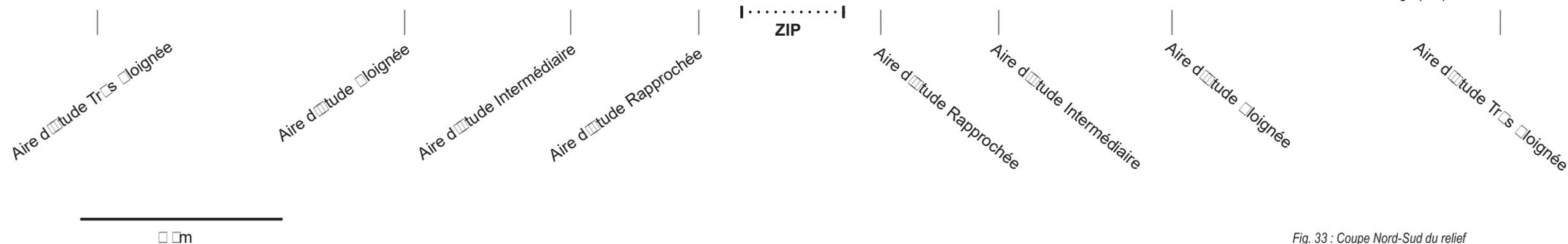


Fig. 33 : Coupe Nord-Sud du relief

BB' - Coupe du territoire d'Ouest en Est entre Villers-Outreaux et Barzy-en-Thiérache

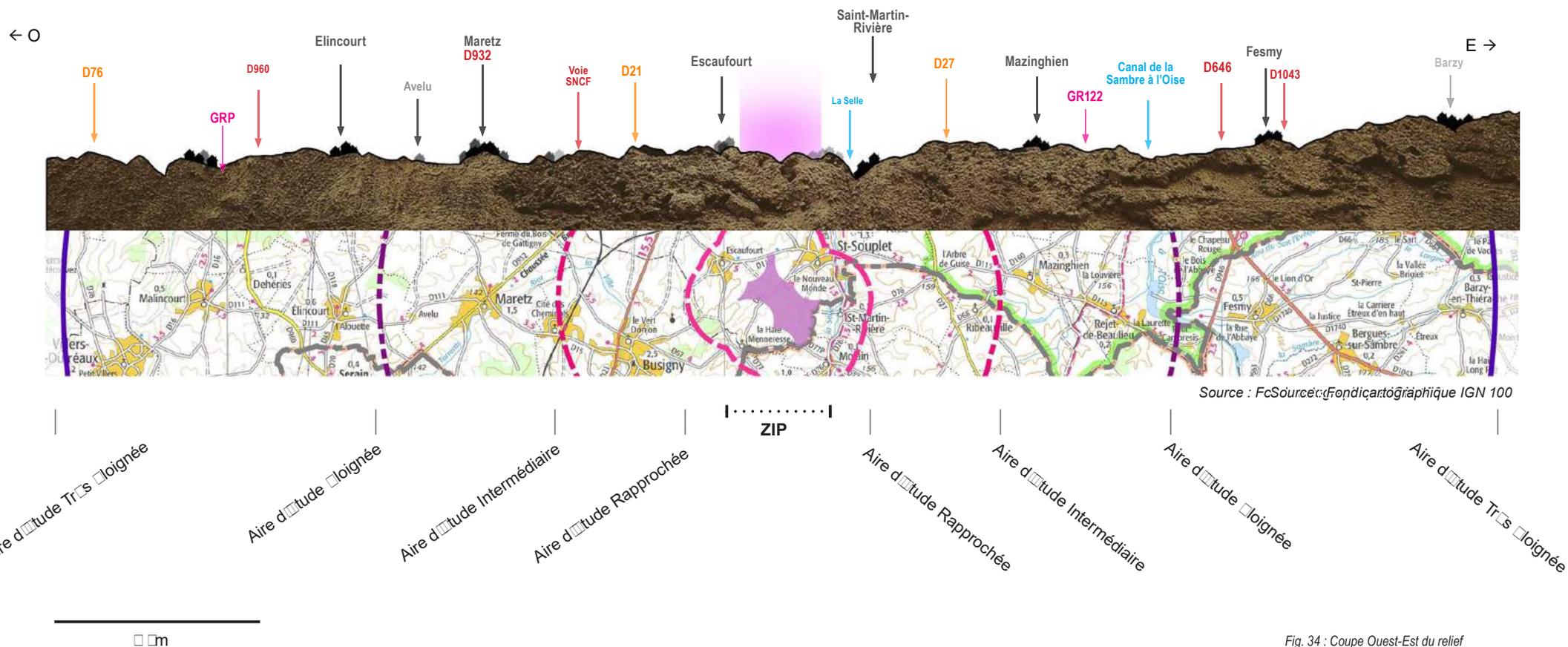
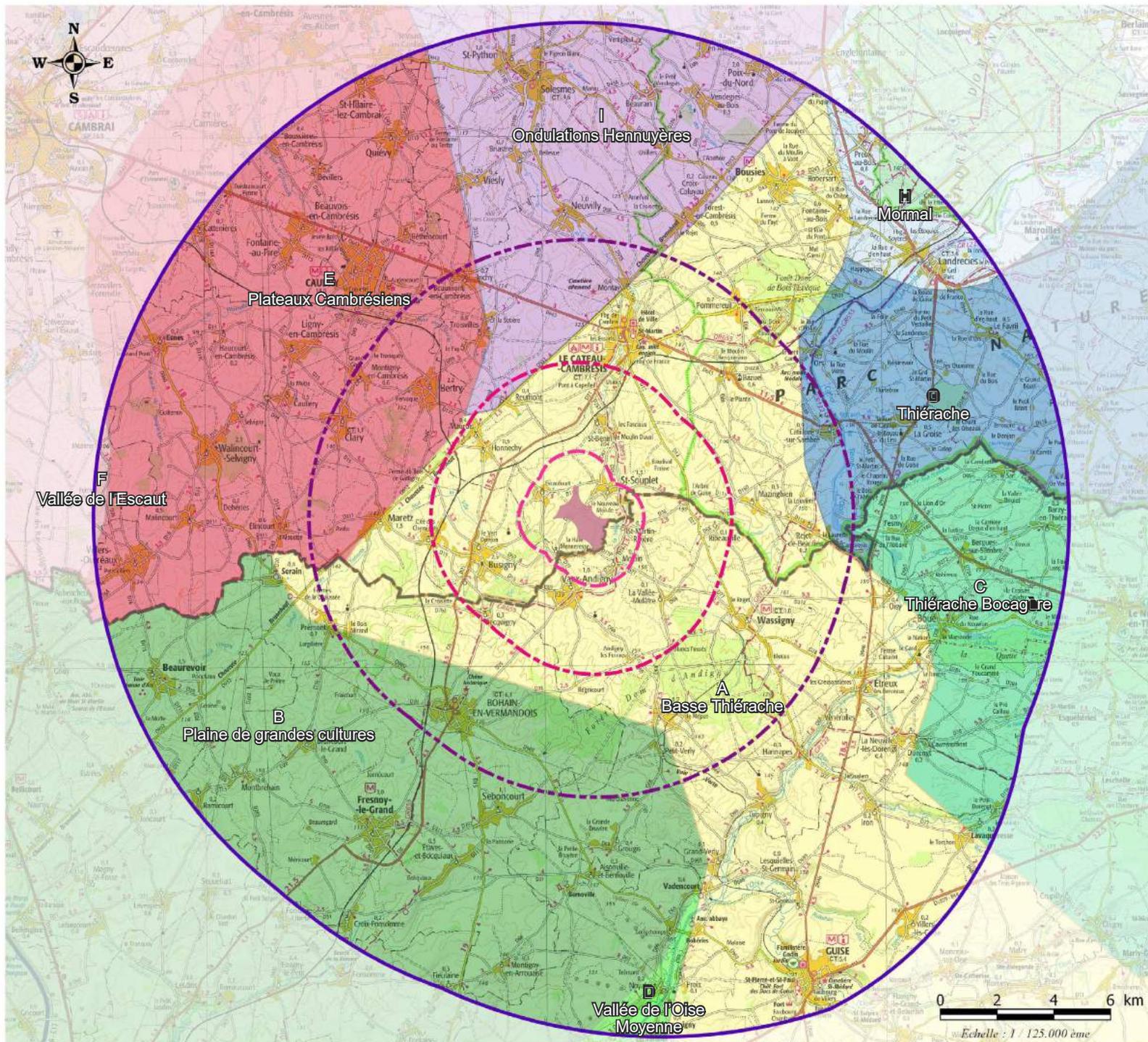


Fig. 34 : Coupe Ouest-Est du relief

Au-delà des masques visuels créés par le relief, les structures végétales et bâties qui caractérisent ce territoire viendront nuancer les sensibilités depuis les zones de visibilité théorique que suggèrent ces coupes topographiques en certains points du territoire.

Les coupes Nord-Sud et Est-Ouest révèlent le contexte unique évoqué précédemment. Ponctué de vallées et bombements du relief, le territoire présente de nombreuses ruptures topographiques qui limiteront les situations d'horizon dégagé. Les cônes de vues potentiels sur les points hauts du territoire feront l'objet d'analyses localisées afin de déterminer précisément les enjeux vis-à-vis du projet de Saint-Souplet.



## Unités paysagères

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan 100® ©IGN - Atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais et de l'Aisne - Copie et reproduction interdites.

### Légende

Zone d'implantation du projet

Limites administratives :

--- Limite de département

Aires d'étude :

Immédiatée (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

Paysages d'insertion du projet

A - La Basse Thiérache

Paysages de l'Aisne

B - La plaine de grandes cultures

C - La Thiérache bocagère

D - La vallée de l'Oise moyenne

Paysages des grandes plaines arrageoises et cambrésiennes

E - Les plateaux cambrésiens

F - La vallée de l'Escaut

Paysages avesnois

G - La Thiérache

H - Mormal

Paysages hennuyers

I - Les ondulations hennuyères

### 3.3 Les unités paysagères

Les unités paysagères sont des clés de lecture d'un territoire qui s'apparentent à une approche géographique d'un site. Il s'agit d'une portion d'espace homogène et cohérente tant au niveau des composants spatiaux, que des perceptions sociales et des dynamiques paysagères, lui octroyant une singularité. Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser.

Ainsi la lecture des unités paysagères permet une approche globale reliant les territoires de plusieurs cantons, pays et intercommunalités. Les unités paysagères révèlent les réalités naturelles ainsi que les usages et les pratiques qui ont façonné les paysages. L'étude de cette entité est préalable à l'analyse paysagère, car elle permet de localiser le site dans un ensemble connu et défini. Ceci est important pour en comprendre le fonctionnement et faire ressortir ses enjeux, ses atouts et ses contraintes. Cette phase du diagnostic paysager est donc réalisée à une large échelle. Le site éolien est localisé à la jonction de 2 départements : le Nord et l'Aisne. La définition des unités paysagères s'appuie donc sur les atlas des paysages de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais et du département de l'Aisne.

Le territoire d'étude d'environ 200 km<sup>2</sup> autour du site éolien se partage entre 9 unités principales, regroupées tel que cela a été fait dans les Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais et de l'Aisne :

- **La Basse Thiérache** est l'unité dans laquelle s'inscrit le projet ;
- **Les paysages de l'Aisne**, qui regroupent les plaines de grandes cultures, la Thiérache bocagère et la vallée de l'Oise moyenne ;
- **Les paysages de grandes plaines arrageoises et cambrésiennes**, dans lesquels on retrouve les unités des plateaux cambrésiens et de la vallée de l'Escaut ;
- **Les paysages avenois**, où on retrouve la Thiérache et le Mormal ;
- **Les paysages hennuyers**, dont les ondulations hennuyères sont comprises dans le territoire d'étude.

#### A Basse Thiérache

Par son positionnement dans l'aire de l'étude, la Basse-Thiérache forme une large frange de transition paysagère entre la Thiérache bocagère et la grande plaine agricole.

A ce titre, elle se caractérise par la mixité de ses paysages empruntant les composantes paysagères de l'une ou de l'autre entité géographique qui l'avoisine. En effet, la trame bocagère qui persiste en périphérie des zones urbanisées, n'est pas sans rappeler le maillage bocager de la Haute-Thiérache. Inversement, l'omniprésence de l'activité agricole fonde un paysage d'Openfield qui se calque davantage sur celui de la grande plaine agricole. Ce tiraillement entre deux entités se retrouve dans la forme des implantations urbaines. Le nord de la Basse-Thiérache s'individualise par son habitat diffus à dominante linéaire alors que les villages du sud de l'entité ont adopté une morphologie plus groupée adaptée à l'exploitation agricole.



Fig. 36 : Structure bocagère typique, ici visible depuis le Nord du Bois d'Andigny

Même si des parallèles peuvent être établis entre les composantes paysagères de la Basse-Thiérache et celles des entités qui la touchent, il n'en demeure pas moins que la Basse-Thiérache constitue une entité paysagère à part entière.

La basse Thiérache s'est radicalement distinguée du terroir d'origine durant les cinquante dernières années. Les bouleversements générés par la transformation des pratiques agricoles ont induit une mutation profonde des paysages, tant naturels qu'urbains. Du temps où la Thiérache n'était qu'une seule entité ne subsistait comme témoignage que quelques haies en ceinture d'agglomérations, et une typologie architecturale caractéristique.

Cette scission n'est évidemment pas le fait du hasard ; si la Thiérache peut afficher deux visages c'est qu'une dualité existe, sous-jacente, que les nécessités économiques ont révélée. Cependant, le sentiment d'appartenance culturelle reste le lien indéfectible qui, au-delà du caractère des paysages, scinde la Thiérache des grandes cultures à la Thiérache bocagère.

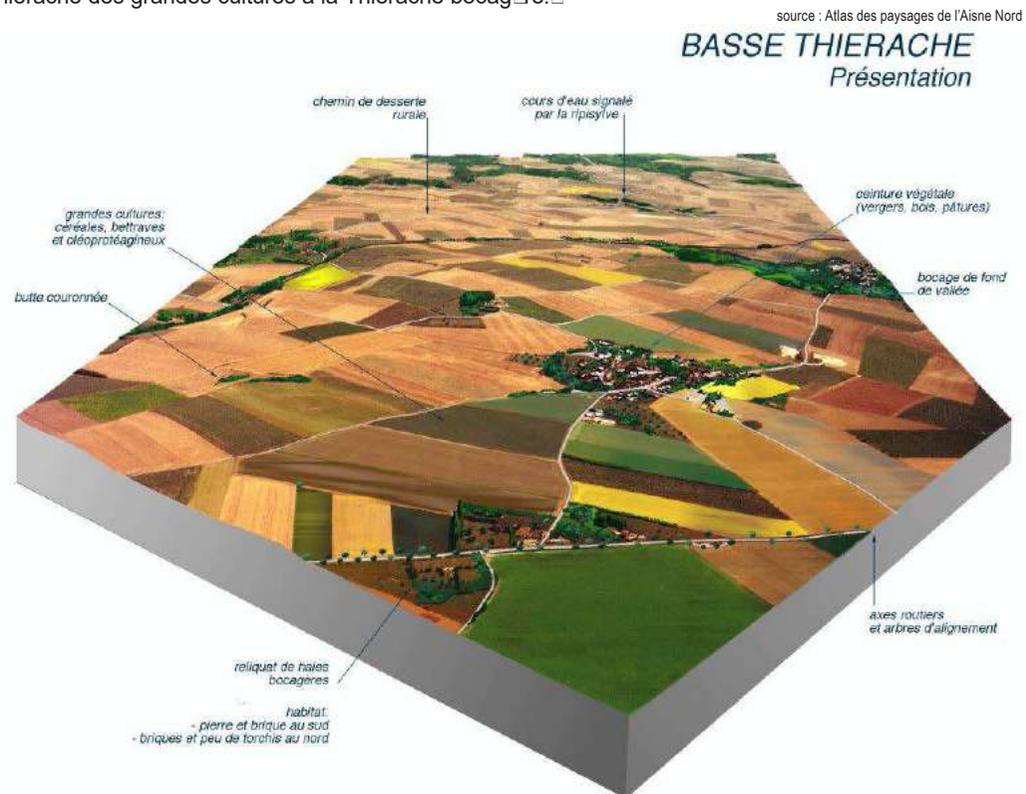


Fig. 37 : Bloc diagramme de la Basse Thiérache (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

#### Les ambiances paysagères

La basse Thiérache est une nappe immense et mobile mue par un corps souterrain aux gestes lents. Un souffle laiteux noie les lointains. Le silence capoté par une chape tantôt tiède tantôt cinglante, bourdonne.

Seuls obstacles la brutalité anguleuse des silos, les vrombissements des camions au loin. C'est l'histoire, il ne reste que le moucharabier végétal qui isole les bourgs, et l'abandon des haies aux terres incultes ou escarpées. On est seul, l'homme est inexistant quand tout est voué au travail désincarné des champs à perte de vue. Tout est définitivement organisé, une léthargie harmonieuse hante l'air.»

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## La diversité végétale

La couverture végétale de la basse Thiérache est largement dominée par les variétés cultivées (blés, maïs, betteraves, colza... et ponctuellement herbages et fâchères. Les volumes végétaux, présents sous la forme de bosquets, appartiennent principalement à la série chênaie-freinaie, caractéristique des boisements de la région.

Localement, des plantations de jeunes plants de résineux ont fait surface générant ainsi de nouveaux équilibres biologiques. Comme corollaire de cette nouvelle pratique, sont apparus un certain nombre de bouleaux.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## La structure végétale

Autrefois, l'ensemble du territoire était boisé. Ce n'est qu'à partir des V<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles que les défrichements ont commencé, avec l'installation des premiers monastères par les moines Irlandais.

Jusqu'au I<sup>er</sup> siècle, le paysage de la Thiérache n'était qu'une vaste étendue de champs cultivés, ponctuée de bosquets dans les zones les plus pauvres, seuls témoins de la présence forestière initiale.

A partir de la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle, les cultures vivrières ont été remplacées par l'élevage et les vergers, mieux adaptés à la nature du sol et au climat. Les vastes espaces cultivés ont fait place au maillage bocager tel qu'il a existé jusqu'à la moitié du II<sup>e</sup> siècle.

Mais avec les nouvelles exigences agricoles, la fin des industries traditionnelles et le déclin démographique, le bocage recule au profit des grandes cultures plus rentables en suivant le modèle dicté par le Sud du département.

Contrairement à la Haute Thiérache, l'implantation du maillage bocager n'a pas radicalement modifié les surfaces boisées (les bosquets et les boisements actuels sont tels qu'ils étaient au début du II<sup>e</sup> siècle. La carte de Cassini de 1815 confirme l'existence de certains massifs forestiers actuels : Bois de Cailleuse, Bois de Morfontaine, Bois de la Motte...

Aujourd'hui, le maillage bocager a totalement disparu, ne laissant aucune trace de son parcellaire (seuls quelques arbres isolés et bribes de haie en périphérie des ensembles bâtis témoignent d'un passé révolu.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

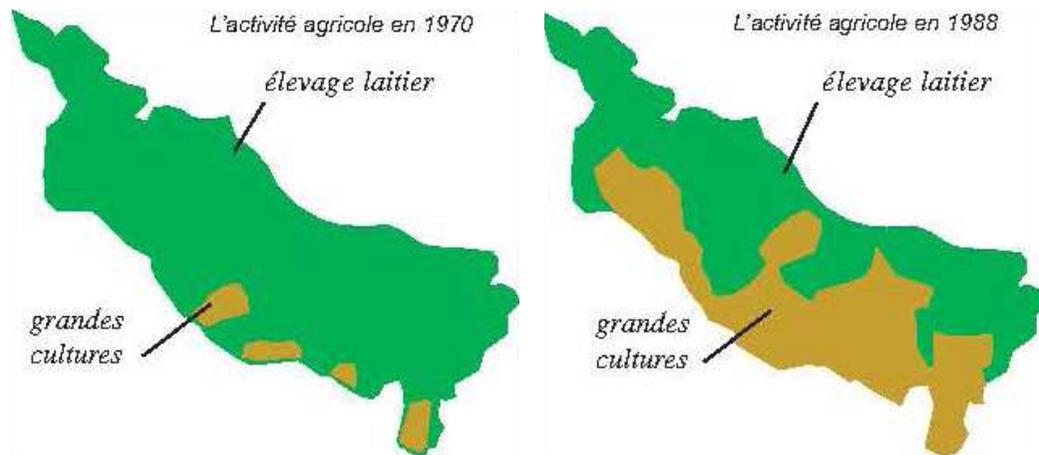


Fig. 39 : Évolution de l'activité agricole (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

## L'occupation du sol

Si une très grande proportion du sol est entièrement dévolue à l'agriculture, il n'en reste pas moins que certains éléments, moins importants en surface, jouent un rôle fondamental dans la composition des paysages. Les agglomérations, les massifs forestiers, les infrastructures diverses sont autant d'éléments structurants depuis que le paysage s'est vidé en grande partie de ses haies bocagères.

Le mode de répartition des bourgs assure une couverture homogène de l'entité. Les villages ponctuent régulièrement la Basse-Thiérache et entretiennent souvent entre eux une covisibilité.

Si les limites de l'emprise bâtie ne sont pas très étendues, les vergers et pâtures tampons donnent une ampleur aux villages qui se détachent d'autant mieux que les masses végétales périphériques les portent dans cet univers de parcelles cultivées. Ce phénomène est d'autant plus vrai que l'on se rapproche des limites nord de l'entité. Seules les forêts de St-Richaumont, du Nouvion, la Haie d'Aubenton... définissent de vastes zones vierges de toute construction.

Les réseaux viaires, des départementales jusqu'aux chemins vicinaux, dessinent un maillage dense qui ceinture les parcelles cultivées.

Les cours de la Serre, de la Brune, du Vilpion définissent un linéaire non négligeable, occupé par la végétation instantanée de cours d'eau et par les lits eux-mêmes.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

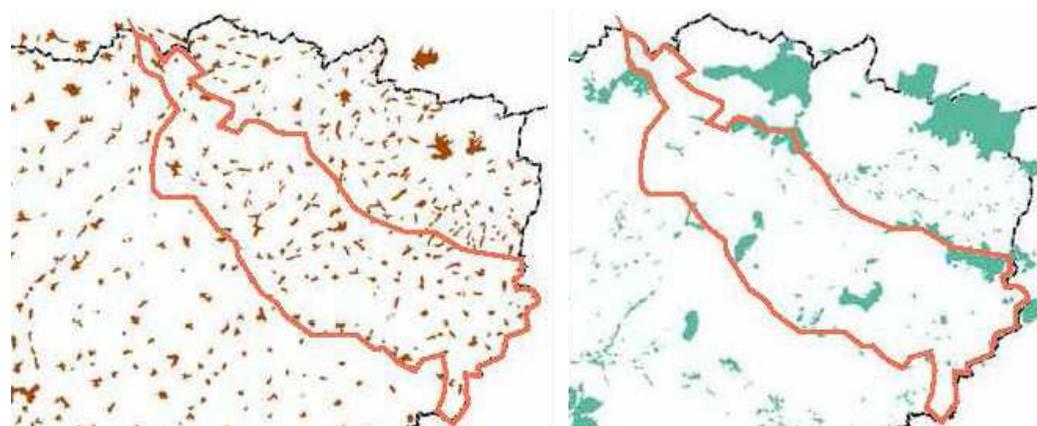


Fig. 38 : Implantation urbaine et trame végétale de la Basse-Thiérache (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

## Les modes d'organisation du sol

L'aspiration à rationaliser l'organisation et la forme des vastes parcelles en culture a été visiblement contrariée par le relief vallonné et les quelques vallées qui coupent horizontalement l'entité paysagère. La persistance de certains lots de pâtures et vergers en périphérie des villages s'inscrit comme un obstacle supplémentaire que les cultures ont dû intégrer dans leur nécessité d'extension.

La structure des chemins de desserte rurale explicite la difficulté d'associer autant de paramètres contradictoires. Dans la proche périphérie, on lit nettement le dessin radio-concentrique de ce micro-réseau qui, très vite, se trouve compromis par l'impératif du relief qui impose un parcours sinueux le long d'une vallée sèche ou interdit toute accès et donc toute possibilité de culture optimale sur des pentes trop abruptes (ruptures de pentes des pelouses calcaires, vallées de la Serre, de la Brune, du Vilpion). Sur tous les espaces qui, pour des raisons diverses, ont empêché l'extension agraire, le bocage a conservé ses droits.

La comparaison avec l'entité voisine du Sud, la grande plaine, montre le modèle vers quoi tendrait la basse Thiérache s'il n'était toutes ces entraves (un parcellaire homogène de grandes surfaces aux contours orthogonaux).

En fait, deux modes parcellaires sont contraints de se côtoyer (les grandes parcelles des cultures sur les plateaux et celles étroites et profondes des pâtures cernées de haies parfois en lambeaux ou plantées de peupliers dans le creux des vallées).

De temps à autre, des espaces résiduels ponctuent la platitude des champs pour laisser place à un bosquet épais, à des plantations de résineux, à des pelouses calcaicoles.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les activités économiques

À bien des égards, les caractéristiques économiques de la Basse Thiérache se confondent avec celles de la Thiérache bocagère. Cependant, l'activité agricole y est plus diversifiée. Se côtoient ainsi des secteurs d'élevage propres à la Thiérache et des espaces voués à la grande culture caractéristique des grandes plaines situées plus au sud. Cette entité connaît une importante évolution tant dans la structure que l'orientation économique de ses exploitations agricoles qui ont tendance à s'agrandir et à faire le choix des grandes cultures. Pourtant, l'industrie agro-alimentaire y est moins représentée que dans la Thiérache bocagère. Il en est de même pour le tissu industriel plus lâche et essentiellement concentré autour de deux villes : Guise et Montcornet.

Toutefois, le tourisme culturel et sportif tend à prendre une importance croissante dans une économie qui cherche de nouveaux créneaux. L'Oise, l'axe vert, le vaste réseau de chemins de randonnées, le nombre élevé de résidences secondaires, les églises fortifiées ou l'héritage industriel de Guise, sont autant d'arguments favorables à la Basse Thiérache. Ces arguments tentent de générer une image de marque en rupture avec une agriculture qui s'intensifie et tend à transformer les paysages agraires. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les implantations urbaines

Deux types de morphologies urbaines occupent l'entité de la Basse Thiérache. Au Sud et dans les vallées, on rencontre une typologie groupée et concentrique, très voisine de la typologie du Laonnois et du Marlois, avec une densité accrue en cœur de bourg.

Au Nord, les villages linéaires sur le modèle urbain de la Thiérache bocagère sont prédominants.

Globalement les fronts bâtis sont denses laissant peu de percées sur le grand paysage.

En périphérie des bourgs, les constructions sont rares et limitées aux seuls bâtiments agricoles.

Les implantations sont prioritairement guidées par les axes routiers et le relief, laissant entre ces deux éléments de grands espaces inhabités.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

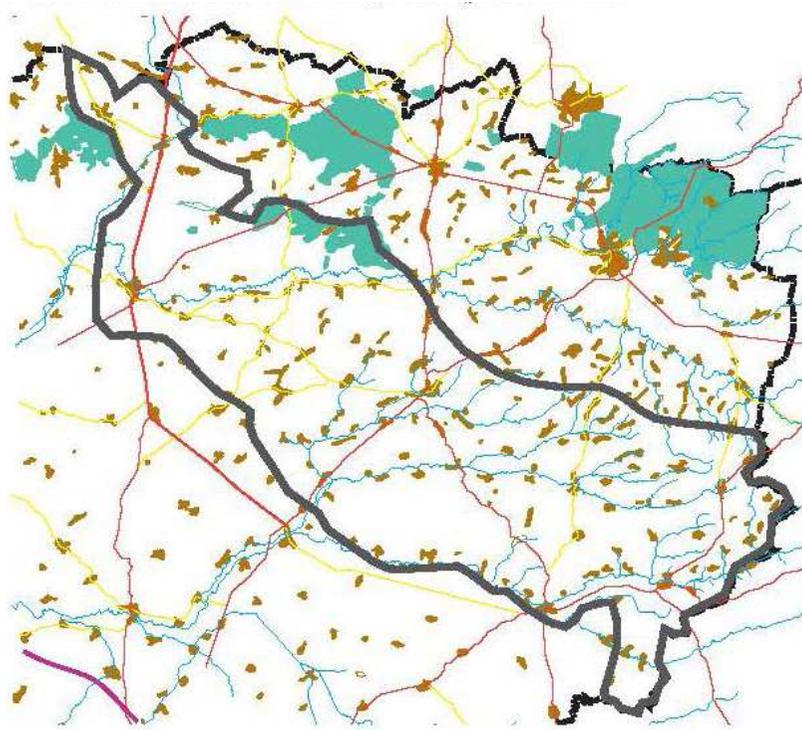


Fig. 40 : Occupation des sols de la Basse Thiérache (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

## B les paysages de l'Aisne

### LES PLAINES DE GRANDES CULTURES (B)

□ L'uniformité du paysage est l'une des caractéristiques de la □ grande plaine agricole. La topographie assez douce du Plateau Picard a voué ce territoire à la culture intensive. Les champs à perte de vue en ont fait un paysage ouvert ponctué par quelques bosquets isolés ou par l'alignement d'arbres qui suivent le tracé d'un cours d'eau. Cette végétation fait office de repère dans le paysage.

Réduire la □ grande plaine agricole à un paysage de grande culture serait une erreur, et conduirait à fermer les yeux sur les verdoyants paysages de vallées que compte cette entité paysagère. L'on peut citer les vallées de l'Omignon, de l'Escaut, de la Somme ou de la Serre... De même, si le paysage d'openfield apparaît comme l'élément fédérateur de la □ grande plaine agricole, il est important de souligner l'hétérogénéité de certaines composantes du paysage comme la géomorphologie, l'implantation urbaine, l'architecture ou les dominantes chromatiques. En effet, si dans le Vermandois, le relief affirme d'amples ondulations assez régulières, les ourlets s'estompent progressivement à l'approche du Laonnois, le relief se résume alors à des buttes témoins qui sont autant de repères dans la plaine. Par ailleurs, la Champagne s'individualise par l'affleurement de la craie qui confère à ses paysages une chromatique unique annonçant la transition départementale. Enfin et surtout, des appartenances culturelles très fortes se dégagent de l'ensemble de l'entité □ le Vermandois, le Laonnois, le Marlois, la Champagne □

La grande entité qui s'étend du Vermandois à la Champagne se construit autour de la confrontation brutale de deux logiques de temps □ une conditionne le grand paysage et son évolution précipitée par des impératifs économiques conjoncturels, c'est le paysage du présent □ l'autre plus immatérielle intéresse le sentiment d'appartenance culturelle construit sur des siècles □ le patrimoine bâti, la morphologie urbaine sont autant de figurations qui pérennisent la notion de terroir. Le phénomène de banalisation de l'espace par la grande culture contraint l'observateur à globaliser un vaste territoire qui révèle un détail pourtant disparate. L'héritage culturel, on l'a vu, mais aussi les données naturelles □ géologie, pédologie, hydrologie... □ les grandes phases de l'histoire sont autant d'éléments qui suggèrent la personnalité multiple de cette grande entité paysagère dont l'intérêt est négligé en raison de la proximité des terroirs phares de la moitié nord du département □ Les collines du Laonnois et la Thiérache. □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord



© ATER Environnement, 2017

Fig. 42 : Les grandes cultures depuis la route départementale D28 à proximité de Montbréhain

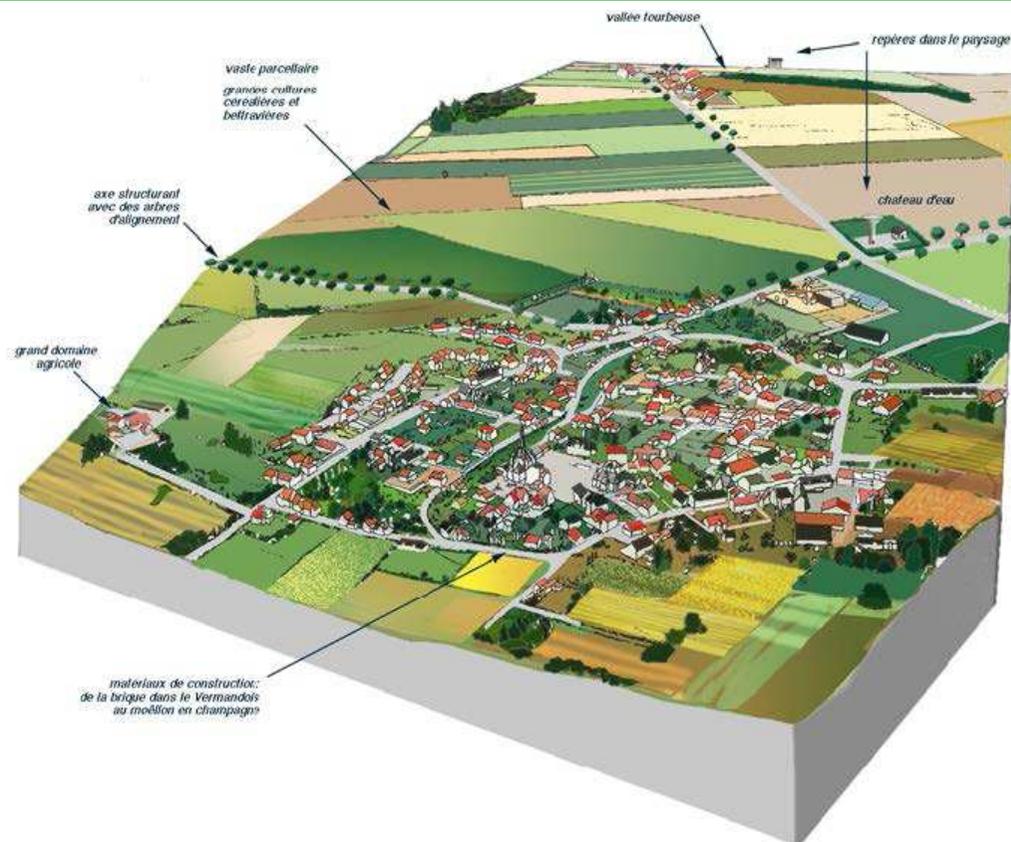


Fig. 41 : Bloc-diagramme de la plaine agricole du Vermandois (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

### Les ambiances paysagères

□ Les paysages ne sont pas statiques. Si l'on fait abstraction des grandes mutations paysagères, consécutives, notamment, aux opérations de remembrement, au fil des saisons, les paysages évoluent. □. □

On a vu que l'entité qui s'étend du Vermandois à la Champagne se présente comme un ensemble de paysages aux horizons dégagés. La vision panoramique est de 100m en certains endroits. □. □ La topographie plus ou moins ondulée du plateau Picard donne l'impression d'un paysage en mouvement et procure une sensation de douceur.

Lorsque les champs sont cultivés, l'ambiance qui se dégage varie selon le type de culture □

- tant qu'ils sont sur pieds, la danse des blés sous le souffle du vent accentue l'effet de douceur précédemment souligné,

- □ qu'ils sont coupés, une impression de sécheresse émane des champs mis à nu.

La culture de la betterave vient rééquilibrer la palette des couleurs en ajoutant un peu de verdure dans le paysage. Cette couleur apporte un peu de fraîcheur.

Au début de l'automne, les champs ne se distinguent plus les uns des autres que par les stries des labours. Aux tons verts et jaunes des cultures succède le brun des labours. A cette période, les brouillards fréquents réduisent le champ de vision constaté par temps dégagé. Ainsi, la sensation de liberté liée aux grands espaces n'existe plus.

En hiver, lorsqu'il a neigé, le gris pâle du ciel entre en symbiose avec le manteau neigeux qui recouvre les champs. □. □ □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## La diversité végétale

Le chêne, le frêne, le charme sont les arbres principaux que l'on trouve surtout dans les boisements et parfois isolés. Les zones humides sont aussi peuplées de peupliers, de trembles, d'aulnes, d'érables, de bouleaux et de saules.

Le peuplier se trouve également dans les zones de cultures, en alignement et dans le prolongement des villages. La vallée de la Serre est, par endroit, investie par la populiculture.

Dans les grands espaces cultivés, on ne trouve guère que des fleurs messicoles quoique le traitement des sols tend à les faire disparaître. On les trouve néanmoins le long des routes et chemins, sur les talus et pelouses sèches, dans les bords, à l'orée des zones boisées.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## La structure végétale

Dans la grande plaine découverte, les arbres sont encore présents et prennent une dimension particulière, parfois insolite. Ceux que l'on observe, sous quelque forme que ce soit (bosquets, haies, arbres isolés) sont en général des reliquats de masses plus importantes qu'une exploitation intensive des sols a considérablement réduites.

La végétation boisée quand elle existe, est très souvent perçue de loin et se présente fréquemment sous forme de front linéaire sur l'horizon, au sommet d'une crête, dans le prolongement d'un village, le long d'un cours d'eau ou encore le long d'une limite parcellaire.

Dans la plaine du Laonnois, les buttes témoins qui se détachent parfaitement dans l'étendue agricole, sont toujours coiffées de boisements qui en renforcent l'impact dans le paysage. C'est une caractéristique très originale localisée au nord de Laon, qui ne se retrouve ni en Champagne ni dans le Vermandois.

Les remembrements ont conduit au regroupement de terrains et à l'effacement d'une grande part de la trame arborée. Le parcellaire reste toutefois assez découpé comme on peut le voir sur les photos aériennes; au niveau du sol, c'est beaucoup moins perceptible, tout au moins en hiver où les labours ont tendance à homogénéiser les surfaces. Durant les autres saisons, ce découpage est mieux révélé par l'alternance des variétés culturales que leurs couleurs et leurs textures différencient nettement.

Les délimitations sont parfois marquées par des vestiges de haies discontinues et peu développées.

Quelques petits bosquets persistent sur des zones pentues ou sommitales, on ne sait trop pourquoi. Les beaux arbres isolés ou groupés (chênes, frênes) se dressent parfois au-dessus des cultures. Les continuités boisées ou des peupliers visibles de loin, révèlent la présence de cours d'eau et de zones humides telles que les marais.

Les masses boisées les plus importantes sont celles des marais de la Souche, de la forêt de Samoussy, des Savarts de Sissonne, des vallées de la Serre, de la Somme et de l'Omignon. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

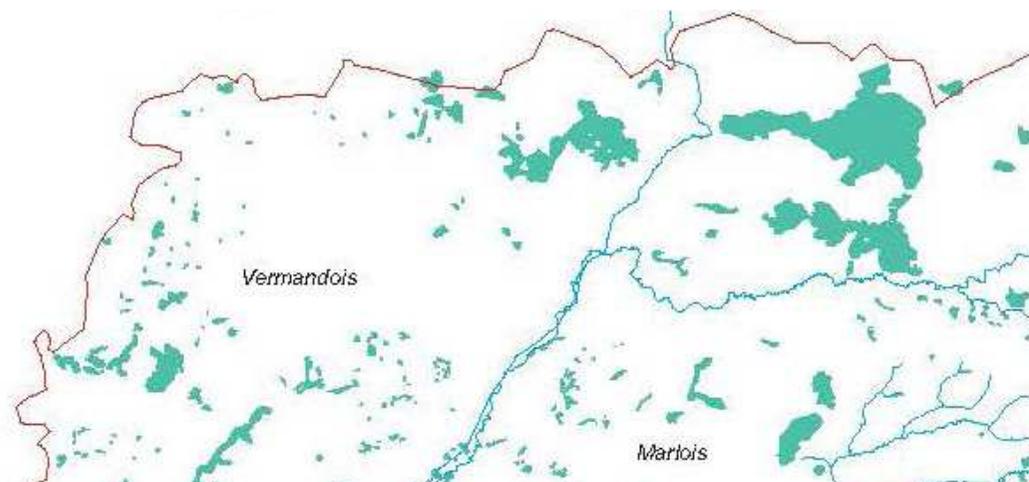


Fig. 43 : Carte de la trame arborée de la plaine du Vermandois (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

## Occupation des sols

La nature du sol, combinée aux conditions climatiques, a fait de cette entité une zone favorable au développement de vastes exploitations agricoles. Le parcellaire se découpe en de larges bandes irrégulières qui semblent se juxtaposer à l'infini. Avec l'augmentation de la superficie des exploitations agricoles, cette tendance se développe. La production agricole du Vermandois jusqu'à la Champagne se concentre essentiellement autour de deux types de cultures : le blé et la betterave sucrière, qui concernent huit exploitations sur dix. Cette spécialisation fait de l'ensemble du département le premier producteur français de betteraves. Cependant, certains agriculteurs ont diversifié leur production. Ainsi oléagineux et protéagineux sont venus s'ajouter à l'activité agricole traditionnelle. En vue aérienne, le parcellaire agricole s'identifie à de larges toiles d'araignées tissées à partir des ensembles urbanisés. Les agglomérations occupent de façon équilibrée la surface de l'entité.

Tout élément venant rompre la rigueur de l'étendue cultivée fait figure de point de repère paysager. La végétation épars, les clochers des églises, les châteaux d'eau permettent un souffle qui enrayer la monotonie.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

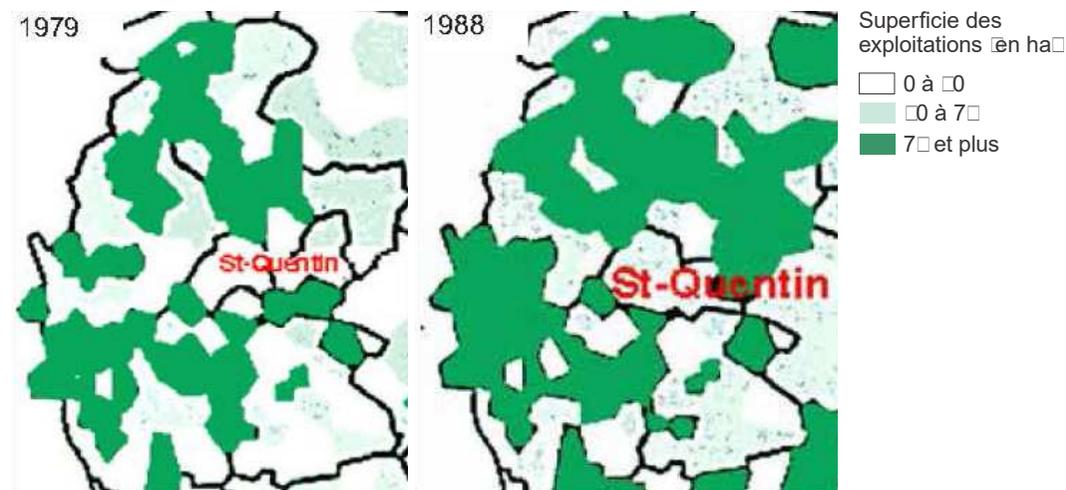


Fig. 44 : Evolution de l'activité agricole (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

## Les modes d'organisation du sol

L'organisation actuelle résulte d'une volonté de rentabilité, en adaptant les surfaces cultivables aux moyens techniques d'exploitation agricole. La dimension croissante des parcelles agricoles a progressivement gommé les anciennes structures agraires. Cependant les grandes unités de découpage gallo-romaine affirment leur prégnance dans le réseau des chemins de desserte agricole.

En bordure des voies romaines (Reims/Bavay...), le quadrillage orthonormé figure de façon perceptible l'ancienne structure agraire romaine. Sur cette organisation régulière une autre trame plus tortueuse vient se superposer. On peut dater cette seconde distribution du Moyen-Age ; elle est globalement radioconcentrique et place au centre des faisceaux viaires un bourg ou une ferme isolée.

Parfois un bosquet marque, par son orientation, l'empreinte de ces découpages aujourd'hui disparus. Bien sûr, si les organisations anciennes apparaissent en filigrane elles ont été grandement remaniées et parfois, au lendemain d'un remembrement, ont totalement disparu.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les activités économiques

« Si cette vaste entité a été définie en tant que telle pour la relative homogénéité de ses paysages, il en est autrement des caractéristiques économiques. En effet, ce territoire occupant une grande partie de l'Aisne septentrionale rassemble en son sein des réalités économiques différentes du simple fait de l'étendue de cet espace. Contrastes soulignés par la dichotomie entre une campagne assez peu densément peuplée s'apparentant à une plaine agricole vouée à une agriculture intensive et les deux plus importantes unités urbaines du département : les villes de Saint-Quentin et de Laon.

Tout d'abord, la plaine agricole spécialisée dans la production de céréales, de betteraves et de protéolagineux bénéficie d'un système de culture moderne dont témoignent la taille des exploitations souvent supérieure à 100 ha et les rendements parmi les meilleurs de France. Toutefois, quelques spécificités locales existent comme la culture de légumes dans la Champagne Crayeuse et la production de betteraves plus présentes dans le Vermandois et la plaine laonnoise.

Si le Vermandois est plutôt industriel, le Laonnois se distingue de par son nombre élevé de salariés dans le secteur tertiaire, lié aux fonctions administratives du chef-lieu de département. Le bassin d'emploi de Saint-Quentin hérite d'un important passé industriel essentiellement orienté vers le textile habillement et l'industrie des machines mais aussi suite à une lente reconversion vers la production d'équipements électriques et électroniques. Toutefois, les emplois liés aux services occupent une part non négligeable résultant des services administratifs nécessaires au fonctionnement d'un pôle urbain tel que celui de la ville de Saint-Quentin. Le développement des activités tertiaires n'a que partiellement compensé les pertes d'emploi, répercussion négative d'une nécessaire évolution des unités de production industrielle de textile entre autres.

Bien que des efforts soient entrepris dans ce sens, l'activité liée au tourisme ne connaît pas un fort essor, excepté à Laon et dans une moindre mesure à Saint-Quentin. Il est fort probable, tel que cela a été confirmé par les enquêtes menées dans le cadre de cette étude, que les paysages agraires de grandes cultures ne répondent pas à l'attente des touristes. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les implantations urbaines

La forme et le mode de répartition des villages sur le territoire qui s'étend du Vermandois à la Champagne relèvent de pratiques humaines et plus globalement, d'une histoire, différentes. L'implantation et la morphologie urbaine sont quelques-unes des rares données qui témoignent d'anciens découpages culturels, abolis par l'homogénéisation de l'utilisation de l'espace. Émerge donc en filigrane, un partage de l'entité en sous-unités : le Vermandois, la plaine du Laonnois, la Champagne. Ces derniers motivent un sentiment d'appartenance des populations bien plus profond que la grande entité de paysages d'openfields. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les villages du Vermandois

Les habitants du Vermandois se sont établis sur le plateau Picard ou sur les versants des vallées. L'urbanisation initiale, qui s'est réalisée autour d'une église, explique la morphologie groupée des villages. Ces villages sont entourés de vastes étendues cultivées qui constituent une coupure agricole entre les unités urbaines. Rares sont les hameaux et les fermes isolées.

L'urbanisation récente apporte un bémol au mode d'implantation traditionnel. Les nouvelles constructions s'effectuent au gré de la pression foncière, créant ainsi un risque de mitage du paysage.

Le bâti est continu : la fréquence des murs de clôture qui relient les constructions entre elles accentue l'aspect groupé.

L'implantation des constructions est variable : on trouve à la fois des bâtiments parallèles à la rue et d'autres qui lui sont perpendiculaires. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

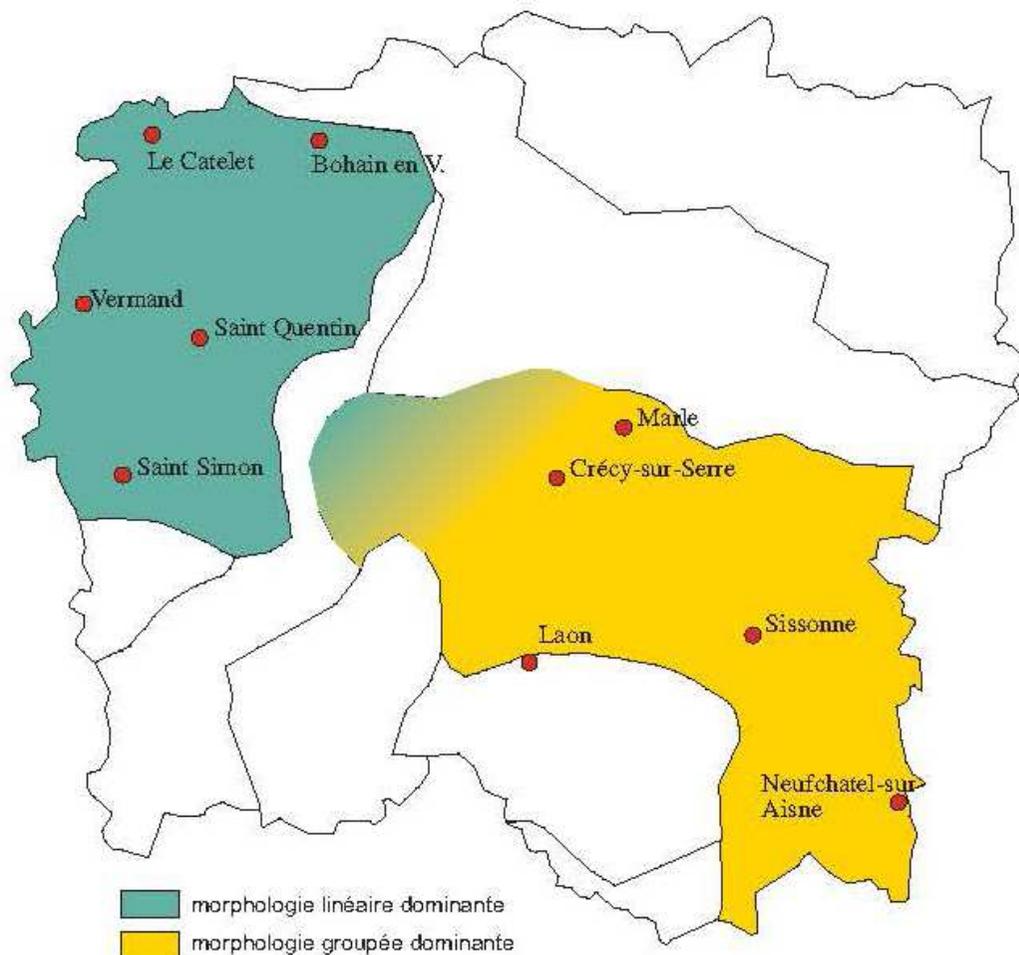


Fig. 45 : Carte de répartition des morphologies urbaines (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

## LA THIÉRACHE BOCAGÈRE (C)

□ Située à la frontière du département de l'Aisne, l'entité Thiérache bocagère est bordée, au Nord par le département du Nord et la Belgique et, à l'Est par le département des Ardennes.

Cette position limitrophe fonde la ressemblance entre les paysages de Thiérache et ceux de ses Pays voisins. En effet, les composantes paysagères qui caractérisent la Thiérache bocagère (haies, urbanisation dispersée, vallonnements, prairies...) ne sont pas interrompues brusquement lorsque l'on quitte le département.

Si dans l'aire d'étude les limites septentrionales et orientales de la Thiérache bocagère correspondent à celles du département de l'Aisne, au Sud et à l'Est, la délimitation de l'entité se justifie par l'évolution des paysages.

Progressivement, l'activité pastorale cède le pas à l'exploitation agricole et, surtout, le maillage bocager, véritable identité culturelle de la Thiérache bocagère, est grignoté par les cultures.

Le mode d'implantation urbaine est également un critère de délimitation de l'entité. La Thiérache bocagère s'individualise par son habitat dispersé issu des défrichements médiévaux. Cette morphologie urbaine, caractéristique des paysages de bocage, se fait plus rare dans la Basse-Thiérache. □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord



© ATER Environnement, 2017

Fig. 46 : Depuis la D946 en sortie Ouest de Fesmy (vue en direction des bocages au Sud-Est)

□ La Thiérache bocagère intègre la vaste entité culturelle de la Thiérache. Peut-être doit-on la considérer comme le vestige d'un terroir anciennement homogène mais aujourd'hui fractionné par les modifications des pratiques humaines depuis une cinquantaine d'années. Il n'en reste pas moins que lorsqu'on évoque les paysages de Thiérache, l'image gravée dans l'esprit de chacun est celle des vallonnements striés de haies, celle d'une authenticité qui fait référence à une typologie de paysages nationalement reconnue. □ on aime à parler de Normandie Picarde □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## THIÉRACHE BOCAGÈRE Présentation

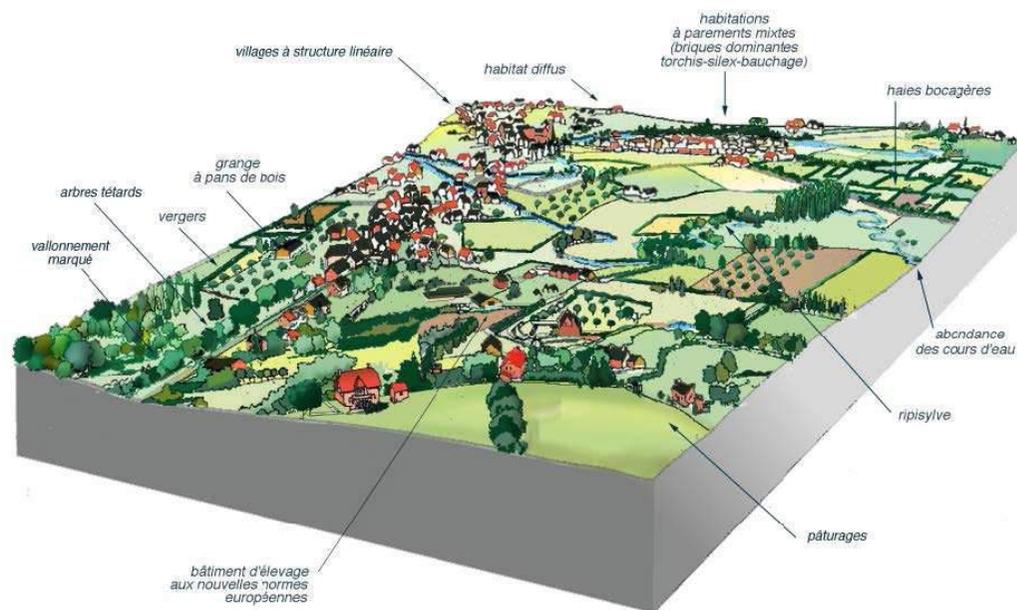


Fig. 47 : Bloc diagramme (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

### Ambiance paysagère

« La Thiérache bocagère est imprégnée de fraîcheur. Un voile d'humidité lumineuse baigne et tempère la profondeur des espaces. Le relief doux et régulier est ourlé d'une crête de haies plus ou moins denses, plus ou moins hautes, véritable toile de fond de tout regard. La présence de l'Homme ne s'affirme que par le damier organisé des prairies, le toit de quelques fermes et les ondulations disciplinées d'étroites routes. Les prairies, cachées par les haies aux belles saisons, s'offrent plus largement au regard dans la transparence des tissages de branches des arbustes taillés dès la fin de l'automne.

Le ciel répond souvent au volume des végétaux par l'ampleur de ses nuages qui assoit la douceur des courbes du relief.

Les haies touffues façonnent un cocon dans lequel le regard évolue dans une intimité rassurante. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## La diversité végétale

Le bocage de la Haute Thiérache est un bocage à herbages et à vergers dont les arbres de hauts têts sont principalement des frênes (*Fraxinus excelsior*) mais aussi des aulnes (*Alnus glutinosa*), des châtaignes (*Castanea sativa*), des merisiers (*Prunus avium*) et des charmes (*Caprinus betulus*) utilisés dans la composition des haies basses sont aussi présents sous la forme d'arbres têtards, taillés tous les 10 ans pour fournir du bois de chauffage.

Les espèces arbustives, aubépine (*Crataegus monogyna*) et charmillle (*Carpinus betulus*) mais aussi prunellier (*Prunus spinosa*), cornouiller (*Cornus mas*), érable champêtre (*Acer campestre*), sureau noir (*Sambucus nigra*), fusain (*Euonymus europeaus*), églantier (*Rosa canina*) constituent la trame végétale des haies basses.

La trame bocagère induit des écosystèmes associés variés : herbacés des milieux sur-piétinés, des fossés humides, des lisières de haies. La localisation de la haie nuance sa composition qui varie selon qu'elle se trouve en fond de vallée, en pente douce, sur plateau... □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## La structure végétale

Le tissu végétal qui structure la Thiérache bocagère relève de quatre typologies de haies, toutes de plain-pied et fortement maîtrisées : La haie basse (1 m à 1,5 m), se dégarnissant relativement vite, on pratiquait autrefois le tressage des branches (plessage) afin de réduire au minimum les interstices entre les branches pour garantir le clos. Ce type de haie occupe généralement les bords de routes.

La haie mixte est composée d'un alignement régulier d'arbres de haut têt ou d'arbres têtards liaisonnés par une haie basse taillée. Elle se positionne le plus souvent perpendiculairement à la voie.

La haie moyenne témoigne de l'abandon de l'entretien de la haie basse. La limite entre la haie originelle et les repousses récentes est très nettement perceptible en hiver.

L'alignement d'arbres têtards, reliquat de la haie mixte, était pourtant la formule la plus répandue dans le passé.

Associés à la trame bocagère, les arbres fruitiers, en verger ou isolés, font partie de ces caractères forts qui marquent la Thiérache. Ils ponctuent les herbages entre les haies en périphérie des fermes et des villages. Les haies, dont la fonction initiale était d'assurer un parcage fiable et économique du bétail, ont rapidement révélé de nouvelles potentialités pratiques : fournir du bois de chauffage extrait des tailles en têtards, du bois d'œuvre (aulnes pour le bauchage), protéger les herbages, les bêtes et les habitations des vents. □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## L'évolution de la structure végétale

Le stéréotype de la Thiérache bocagère correspond à une réalité assez récente puisque ce type de découpage parcellaire lié à l'élevage s'est généralisé au cours du 19<sup>ème</sup> siècle. Il traduit l'adaptation de la région à un nouvel environnement politico-économique, la transformation du tissu social et l'évolution des exploitants vers une agriculture à meilleur rendement.

Initialement, la polyculture vivrière, issue de l'exploitation communautaire des terres, occupait la plus grande partie du territoire, ponctuée de massifs forestiers, de marais, et très localement de haies à l'extrême nord. Progressivement, l'accession à la propriété d'exploitants privés qui ont voulu individualiser et délimiter leurs parcelles, a induit le paysage fractionné de la Thiérache bocagère. La polyculture a fait place à l'herbage, à l'élevage du bétail, puis à la production laitière plus adaptés au contexte géologique et pédologique de la région.

On peut situer l'apogée du fractionnement agraire par des haies au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle, après quoi la culture intensive s'est étendue progressivement par le Sud pour amener les limites de la Thiérache bocagère à ce qu'elles sont aujourd'hui. □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## L'occupation du sol

« *Bocages et prairies* □ Les terres pauvres et humides, les traditions séculaires n'ont pas permis à la Thiérache bocagère la mutation culturelle qui a bouleversé la Basse Thiérache. Les pratiques pastorales sont donc toujours majoritaires et les surfaces imparties aux pâturages restent élevées. Au total plus de deux tiers de la surface agricole utile sont couverts d'herbe. Au Sud de l'entité on trouve, annonçant la Basse Thiérache, quelques surfaces cultivées de blé. Disséminées dans les vallées, il n'est pas rare de rencontrer de petites parcelles de maïs. Globalement, cette production est négligeable.

*Les massifs forestiers* □ Les forêts du Couvion et de St-Michel, et de nombreuses petites et moyennes surfaces boisées font de la Thiérache une entité à forte présence forestière. Près de 20% de la surface de l'entité paysagère sont occupés par des massifs forestiers. Les horizons sont souvent fermés par une bande sombre dessinée par les franges de forêt.

*Les espaces industriels* □ Le pôle industriel phare et historique de la Thiérache reste la périphérie de Hirson-Buire qui, bien que marquée par la friche ferroviaire, occupe une surface vaste en périphérie de la ville et de son satellite.

Un nombre non négligeable d'industries s'est établi le long de l'axe entre Le Couvion et La Capelle. Mises à part quelques rares constructions isolées, le tissu industriel est assez dense et se rassemble autour des villes majeures de l'entité qui se partagent les quelques centaines d'établissements d'ampleur variée.

*Les ensembles urbains* □ La surface d'implantation urbaine est directement à mettre en rapport avec le dynamisme économique historique ou actuel des localités. Hirson arrive en première position avec plus de 10 000 habitants, suivent La Capelle, Le Couvion, St Michel qui comptent moins de 2000 habitants. Les villes de moindre importance se concentrent dans les environs des vallées de l'Oise et du Thon. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

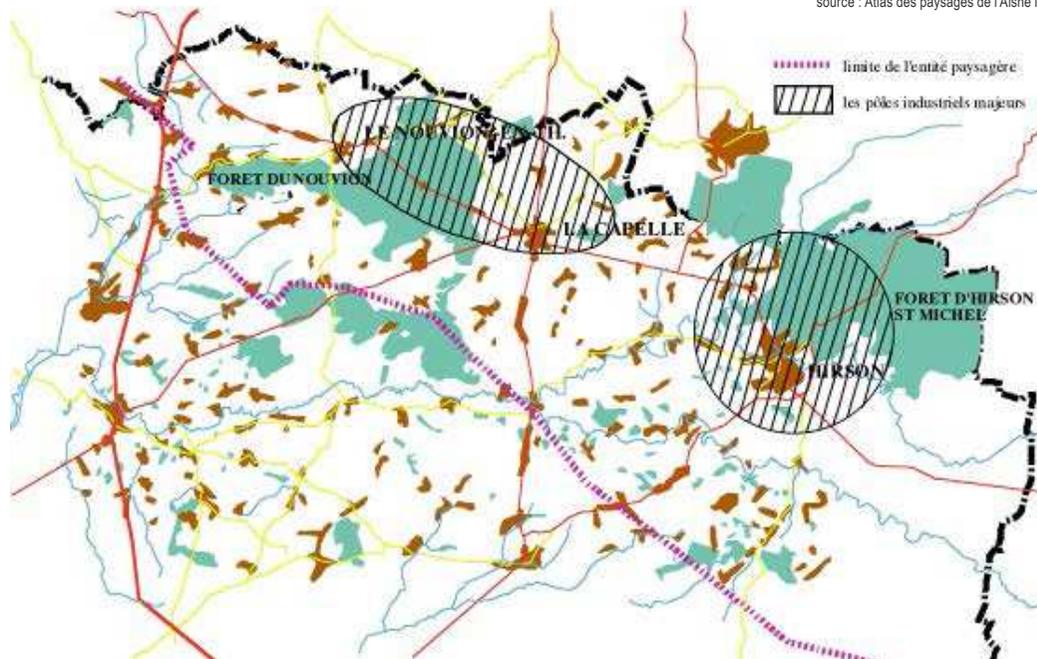


Fig. 48 : Carte d'occupation des sols de la Thiérache bocagère (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

## Mode d'organisation du sol

La structure parcellaire est induite directement par le mode d'occupation du sol. L'activité agricole dominante se bornant à l'élevage laitier et boucher, parfaitement adapté à la structure bocagère, on constate que la quasi-totalité du territoire de la Thiérache du Nord est couverte de prairies. Celles-ci répercutent fidèlement le découpage parcellaire.

La trame des haies organise de manière orthogonale chaque parcelle sur la base du réseau viaire, en bandes étroites et profondes.

La pratique relativement récente de l'élevage à grande échelle, et par conséquent la disparition des haies, n'a su évincer la prégnance des éléments fédérateurs anciens qui étaient les domaines seigneuriaux et les oppidums. Cf. l'évolution de la trame végétale. Seuls les massifs forestiers et les gros bosquets viennent perturber le tissu omniprésent du bocage. □

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les activités économiques

La localisation de la Thiérache bocagère aux marges du département et du territoire national n'est pas favorable à son développement économique. Cette entité se situe en effet dans l'angle mort des grands flux commerciaux et des réseaux de voies de communications. Ainsi, sa population compte un pourcentage élevé de chômeurs (plus de 10%), sauf cantons de La Capelle et du Douvion, d'après le recensement de 1990 et d'agriculteurs (10%), soit au-delà de la moyenne nationale. Les revenus y sont également, toutes proportions gardées, moins élevés que dans les autres entités. Cependant, la Thiérache a su tirer profit de la spécialisation de ses exploitations agricoles orientées essentiellement vers l'élevage et la production de lait. L'entreprise comptant le plus grand nombre de salariés est en effet l'unité de production de lait concentré et en poudre Nestlé située à Boué. Ainsi, le secteur agro-alimentaire constitue une des filières économiques les plus importantes de l'entité. La production industrielle y est également assez diversifiée. En revanche, les services aux entreprises sont peu développés et se limitent à répondre aux besoins liés aux transports de marchandises.

Une autre caractéristique des entreprises de la Thiérache bocagère est leur modeste taille tant au niveau des exploitations agricoles, dont la superficie agricole utilisée est en moyenne inférieure à 70 ha, que des entreprises industrielles ou artisanales. Néanmoins, ce réseau de PMI au regard du taux d'exportation, ne constitue pas un handicap mais un atout pour cette entité. Les paysages de la Thiérache bocagère bénéficiant d'une forte reconnaissance et d'une identité marquée ainsi qu'un riche patrimoine autour des églises fortifiées, ont permis le développement des activités touristiques de type «tourisme vert». Plus de 100 des séjours touristiques, contrairement aux autres entités du Nord de l'Aisne, ont une durée supérieure à trois jours et le mode d'hébergement privilégié est le camping-caravaning (d'après l'enquête COMEX). A ces atouts, s'ajoutent les nombreuses primes d'aménagement du territoire qu'elles soient nationales ou européennes qui contribuent au dynamisme de l'économie.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les implantations urbaines

« La carte des implantations et morphologies urbaines révèle une occupation très diffuse des bourgs dans le périmètre. Mises à part les agglomérations à la croisée des axes principaux, qui, ayant bénéficié de cet emplacement privilégié ont connu une croissance radiale, l'ensemble des villages adopte une structure linéaire guidée le plus souvent par une voie ou une vallée. Sur cette base filiforme se greffe une constellation de hameaux ou de constructions isolées, généralement à destination agricole, ce qui aboutit à une occupation disséminée de l'espace.

Ce mode d'implantation donne un rôle structurant aux édifices publics, qui ponctuent ces villages-rues en affirmant une centralité. Les fronts bâtis des centres-bourgs favorisent un dialogue permanent avec l'environnement.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## LA VALLÉE DE L'OISE MOYENNE (D)

« Entaille marquant nettement la césure entre Est et Ouest, la vallée de l'Oise va s'élargissant du Nord au Sud. Dissymétrique dans sa topographie, elle l'est également dans la répartition de son peuplement. Les bourgs sont plus nombreux et plus importants sur la rive droite, moins accessibles aux fréquentes inondations. Comme la vallée de l'Aisne, celle de l'Oise fait l'objet de nombreuses extractions de granulats dans son lit majeur, voire sur ses coteaux, comme à Origny-Sainte-Benoite.

La vallée de l'Oise n'est pas uniforme d'un point de vue paysager. L'évolution du relief tout au long du parcours emprunté par l'Oise dans le département de l'Aisne, depuis Hirson jusqu'à Quierzy, a une incidence sur la vitesse du courant. Celle-ci est plus lente en aval de Beatoron que la topographie s'adoucit.

La dynamique du cours d'eau a, quant à elle, des répercussions sur le paysage. Au fur et à mesure que le courant ralentit, la vallée s'élargit et le cours d'eau, lui-même, forme des méandres.

Les variantes du paysage ne se résument pas au relief ou à la forme de l'Oise ; l'utilisation du sol, le couvert végétal, la destination du cours d'eau (gravière, étang...) sont autant d'éléments qui influent sur cette diversité.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord



© ATER Environnement, 2017

Fig. 49 : Un des bras de l'Oise dans le village de Bohéries

« Ainsi, la complexité du paysage de la vallée de l'Oise, nous amène à différencier deux unités géographiques : l'Oise moyenne et la confluence Oise-Ailette (Bassin Chaunois).

Les deux unités géographiques de la vallée de l'Oise ne renvoient pas à l'ensemble de son bassin versant. Il convient de ne retenir que la portion dont les caractéristiques paysagères ne peuvent être rattachées à une autre entité. Ainsi, la partie située en amont de Guise n'est pas constitutive d'une entité, puisque l'Oise se fond dans le paysage de la Thiérache.

Le périmètre pris en compte pour les limites de l'entité de l'Oise moyenne a pris pour référence la courbe de niveau la plus haute.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

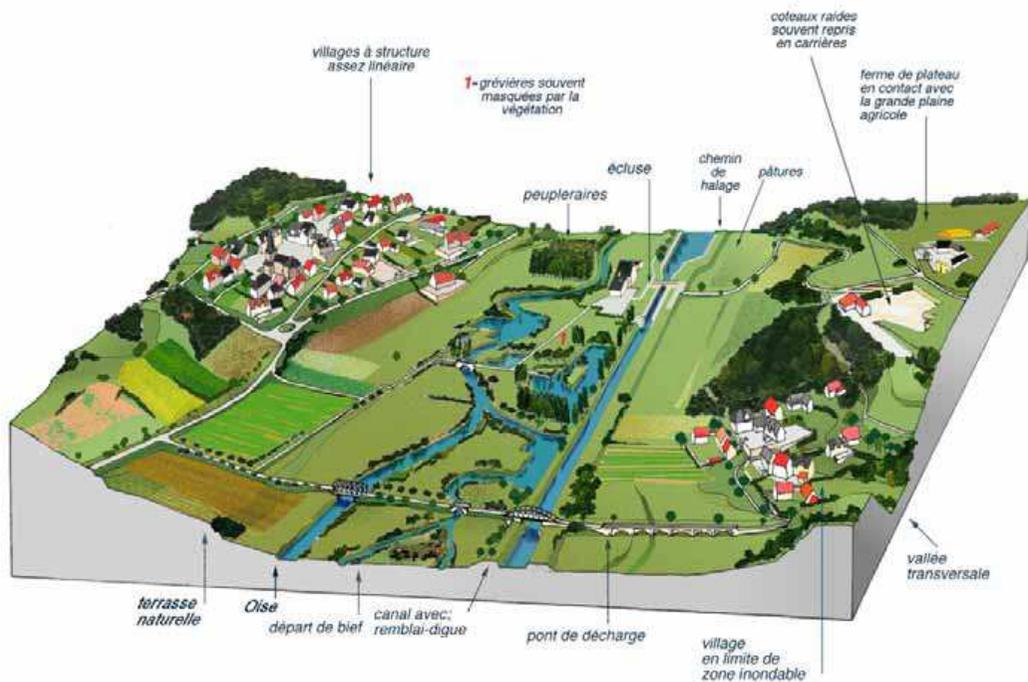


Fig. 50 : Bloc diagramme de la vallée de l'Oise (extrait de l'atlas des paysages de l'Aisne Nord)

« Depuis sa source jusqu'à Guise, l'écoulement de l'Oise s'effectue rigoureusement d'Est en Ouest. A Guise, le cours d'eau devient plus capricieux. Il dessine une large boucle, puis abandonne sa trajectoire initiale pour se diriger plus au Sud.

L'Oise garde ce "cap" jusqu'à La Fère. Elle se démarque ainsi de la plupart des autres rivières du département orientées Est-Ouest. Cette orientation explique en partie la rupture topographique qui caractérise l'Oise moyenne. C'est sur cette portion de la vallée que l'encaissement est le plus net. Toutefois, très progressivement, en amont de Thenelles, la vallée s'élargit à un tel point que l'on ne distingue plus les coteaux.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

### Les ambiances paysagères

« Charles Poette disait de l'Oise que c'est une belle et bonne rivière, que presque partout ses bords sont charmants. L'Oise tire son charme de la richesse du paysage qu'elle parcourt. Au vert des vastes prairies se superpose le vert plus soutenu du feuillage des arbres, des taillis et des bosquets ainsi que les tons dorés et argentés des peupliers exposés au soleil.

La vallée est bordée de coteaux qui, par leur hauteur, ont pu être comparés à des falaises. Le paysage est grandiose, on pourrait croire que des ouvriers les ont taillées aux temps anciens pour laisser les eaux s'écouler.

Par ailleurs, le fort dénivelé accélère le débit de la rivière. La rapidité du cours d'eau nous permet d'imaginer que l'Oise est impatiente de rejoindre la mer.

Dans sa course folle, la rivière emprunte un tracé sinueux, les ondulations qu'elle décrit la font ressembler à une anguille.

Seul bémol à souligner : les gravières qui constituent de véritables verrues dans le paysage. Les sites exploités semblent meurtris. Les engins d'extraction qui se pressent sur le site ressemblent à des insectes dévastateurs.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

### La diversité végétale

« La trame végétale de la vallée de l'Oise se présente selon une double facette qui est fonction de l'humidité du sol.

Les bords de l'Oise sont envahis d'une végétation caractéristique du bord des eaux. L'aulne et le frêne y abondent et, plus secondairement, le saule.

Plus en retrait de la rivière, les peupleraies tapissent largement la plaine alluviale. Enfin, très partiellement, des haies basses, sorte de reliquat du bocage qui délimitait anciennement les prairies, se sont maintenues. A hauteur de Bernot, la richesse floristique confère à la vallée un caractère exceptionnel. On trouve la séslerie bleutée, protégée en Picardie, la silène des éboulis, le léontodon hyoséroïde et quelques variétés d'orchidées.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

### La structure végétale

« Le contenu végétal de la Vallée de l'Oise présente une structure qui varie en fonction de son mode d'implantation et des essences qui le composent. Il se présente sous forme d'arbres isolés, de bosquets, d'alignements d'arbres et parfois de haies basses.

Les arbres isolés ont pris racine dans les prairies inondables de la plaine alluviale. L'été, ils servent d'ombre aux troupeaux de vaches. Il s'agit souvent d'arbres fruitiers qui formaient auparavant un verger.

Les bosquets se composent généralement de taillis. On les trouve sur les coteaux les plus abrupts de la vallée, là où le relief prononcé ne facilite pas les labours. Ils servent également de refuge au petit gibier.

A hauteur de Ribemont et de Berthenicourt, le tracé du Canal de l'Oise à l'Aisne se devine par l'alignement des peupliers. La populiculture a progressivement envahi la Vallée de l'Oise. Le peuplier ne détient pas, à lui seul, l'exclusivité de la disposition en alignement. Les coteaux en vis à vis offrent des points de vues intéressants desquels se dégagent parfois une trame végétale linéaire qui correspond au cheminement d'un axe routier.

Enfin, le maintien de quelques rangées de haies basses, en lisière de champs ou de prairies nous renseigne sur l'existence passée d'un maillage bocager.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

### L'occupation du sol

« L'eau est l'élément le plus représentatif de l'occupation du sol de la vallée de l'Oise. Elle se décline sous plusieurs formes qui n'ont pas le même impact dans le paysage : la rivière Oise, le Canal de la Sambre à l'Oise, les zones marécageuses et les gravières.

Le cours d'eau dessine d'amples méandres et se divise parfois, sur quelques centaines de mètres, en deux bras qui se rejoignent un peu plus loin. La ripisylve qui l'encadre le masque partiellement ou complètement. Le Canal tranche avec la rivière par son tracé direct et linéaire. A hauteur de Ribemont, il s'entoure de peupliers.

L'exploitation de gravières est depuis longtemps pratiquée dans la vallée. Les engins d'extractions en tous genres explorent minutieusement les sites les plus riches en matériaux alluvionnaires. L'extraction achevée, les terrains sont réaménagés en plans d'eau ou, plus rarement, reconquis par les cultures, notamment, lorsque le propriétaire est un agriculteur qui a accordé un droit d'extraction.

L'occupation humaine se répartit harmonieusement de part et d'autre de la vallée. Les villages qui s'établissent sur chacun des flancs de la vallée sont positionnés en vis-à-vis. La liaison entre les deux coteaux s'effectue à partir d'un réseau routier qui coupe régulièrement la vallée. Par ailleurs, chacun des villages implantés sur une même rive est parcouru par une route départementale. Enfin, entre Moy-de-l'Aisne et Alaincourt, la Vallée de l'Oise est traversée par l'A26. L'activité économique constitue une autre composante de l'occupation du sol. Elle est à la fois agricole (labours et prairies) et industrielle (cimenterie d'Origny-Ste-Benoîte, aujourd'hui fermée). Les labours se situent à l'abri des inondations, sur les coteaux ou en périphérie de la vallée. On cultive principalement des céréales, des betteraves et secondairement du maïs et des légumes.

Prairies et peupleraies occupent généreusement le fond de la vallée. Les sols situés en zone inondable sont voués exclusivement à l'élevage. Saules et peupliers se mêlent parfois aux pâtures.

Les peupleraies les plus étendues sont situées à Sissy, Ribemont et Sery les Mézières. Ce Moy-de-l'Aisne à La Fère, elles sont plus disséminées.

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

---

## Les activités économiques

« Les caractéristiques économiques de la vallée de l'Oise se limitent à l'agriculture spécialisée dans les productions végétales et l'élevage lié à la présence de prairies inondables.

Les industries sont relativement peu présentes et se cantonnent à quelques entreprises de petite dimension. A cette dominante agricole et rurale s'oppose la partie méridionale (vallée inférieure de l'Oise) fortement urbanisée et industrialisée autour de La Fère que nous considérons comme faisant partie du secteur économique de Chauny-Tergnier. Les activités touristiques se réduisent au tourisme fluvial et culturel à La Fère. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## Les implantations urbaines

La présence de la rivière et l'étroitesse de la vallée expliquent le mode d'implantation humaine. Excepté le bourg d'Origny-Ste-Benoîte qui occupe le centre de la vallée, les villages se sont ancrés sur les coteaux, surplombant légèrement le cours d'eau. On compte davantage de villages sur la rive droite. Leur développement linéaire les rapproche de plus en plus et crée une semi-continuité de l'urbanisation, notamment entre Sissy et Moy de l'Aisne, en rive droite, ou entre Brissay-Choigny et Achery, en rive gauche.

L'implantation des bâtiments ne répond à aucune règle. Ils sont tantôt parallèles, tantôt perpendiculaires à la route en retrait ou donnant directement sur celle-ci. Le bâti est dense mais lâche, il est fréquemment relié par des murets. »

source : Atlas des paysages de l'Aisne Nord

## C Les paysages de grandes plaines arrageoises et cambrésiennes

### LES PLATEAUX CAMBRESIENS ET LA VALLÉE DE L'ESCAUT (E et F)

C'est sur une large bande de 20 km environ, située entre Le Cateau-Cambrésis et Cambrai de part et d'autre de la nationale 43, que l'on retrouve les paysages de grandes plaines arrageoises et cambrésiennes. Ils sont marqués par les petites vallées affluentes de l'Escaut (l'Erclin, la Selle) qui naissent sur les plateaux et se poursuivent vers le Nord pour y devenir de véritables vallées. Sur le plateau cambrésien, elles constituent des entailles assez profondes, pas encore des vallées, mais des vallées en puissance qui donnent à ces plateaux un relief spécifique. La toponymie utilise ici et là le terme de « riot ». Vers le Sud, il faut noter la présence assez régulière de petits bois aux formes géométriques, dont le bois du Nord est le plus significatif. Un élément structurant de cette entité réside dans le maillage routier au départ de Cambrai, avec sa structure radiale en étoile vers Le Cateau-Cambrésis, Bohain, ou Solesmes. Alors que les grandes voies larges, comme la nationale 43, offrent une vision peu valorisante de ces paysages, le réseau secondaire qui relie les villages entre eux est enrichi par les pavés qui parfois constituent encore les voies et surtout par les talus qui les bordent. Le plateau cambrésien se singularise par le réseau dense des villes et des villages, au sein duquel s'organisait le bassin dentellier, fondé sur le travail à domicile.

C'est le registre de la plaine cultivée qui se déploie sur cette extrémité Nord du Bassin parisien. Ce grand paysage donne au département du Nord - Pas-de-Calais des ciels immenses et une lumière franche qui, ne rencontrant aucun obstacle sur son chemin, frappe de sa pureté les œuvres humaines édifiées çà et là pour en habiter l'immensité.

Car l'immensité il y a ! Ces plateaux rivalisent avec le ciel qui y est si omniprésent que l'on finit par ne plus savoir qui est le miroir de l'autre. S'il faut lui trouver des limites elles seront donc terrestres, et somme toute assez progressives, car l'immensité semble n'avoir jamais vraiment de fin... Sauf peut-être au Nord où cet infini du plateau vient se heurter aux fourmillements humides de la vallée de l'Escaut, qui bifurque vers l'Est en sortant de ce grand paysage, et à ceux de la Sensée et de la Scarpe.

Vers le Sud en revanche c'est l'infini qui se perpétue vers la terre des cathédrales puis vers Paris, sans limites autres qu'administratives, et avec peut-être une emprise visuelle de la brique rouge qui se réduit au fur et à mesure que l'on progresse vers le Sud plus calcaire. Sur son axe Est-Ouest, le Grand paysage des plateaux artésiens et cambrésiens vient mourir doucement dans la verdure. Vers l'Est le Hainaut ménage une transition douce vers le bocage aversnois, et vers l'Ouest c'est le Ternois, avec son alternance de vallées, de villages bocagers et de petits plateaux ondulés, qui fait prendre conscience, par une sorte de miniaturisation progressive, du fait que l'on est bien sorti de ces plaines infinies. Peu à peu les grands plateaux y sont bientôt marqués d'entailles de plus en plus rapprochées où s'écoulent des vallées verdoyantes et tranquilles qui font définitivement quitter le lieu du combat grandiloquent que se livrent les forces horizontales... □

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais



Fig. 51 : Vue depuis la D960 à proximité du bourg d'Esnes (vue en direction de l'Ouest)

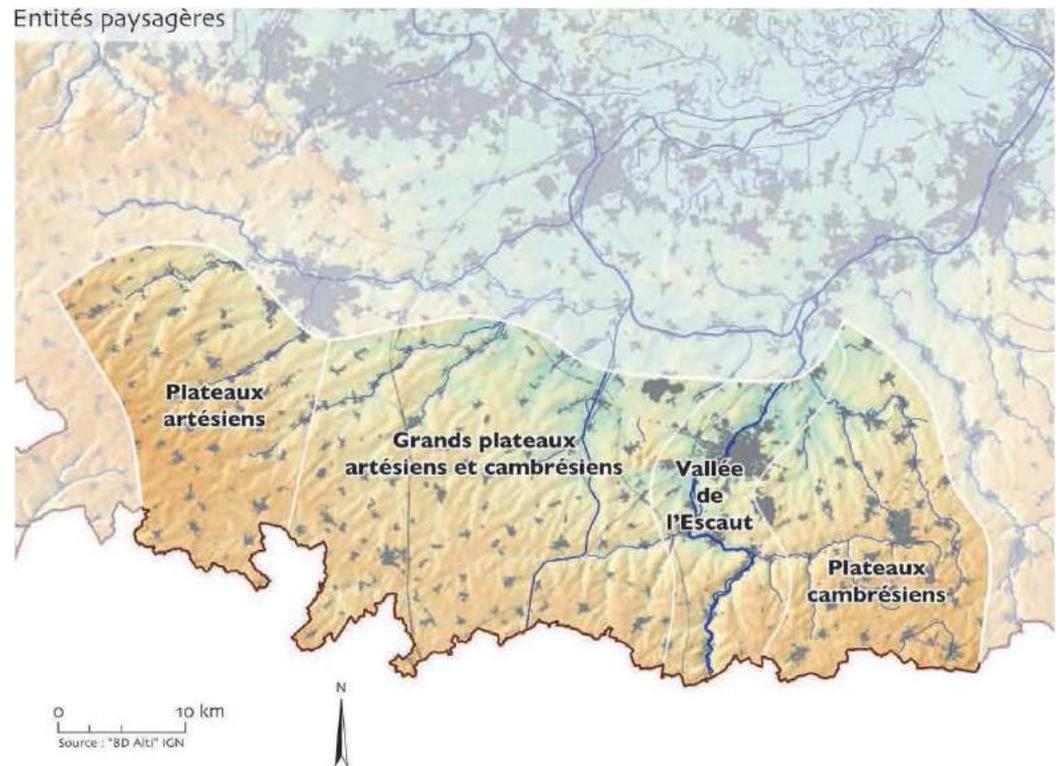


Fig. 52 : Entités paysagères des plateaux cambrésiens (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

### Ambiances paysagères

« Le Cambrésis et l'Artois au Sud d'Arras sont sans conteste le royaume des grands plateaux, le lieu où leur amplitude est la plus spectaculaire car empreinte de démesure et d'infinitude. Le plateau est sans doute le paysage terrestre qui se rapproche le plus de la mer, ridé de houle, à la fois monotone et infiniment renouvelé, miroir du ciel et plage interminable d'un océan, passé ou à venir. Les ciels y ont, du fait de la planéité du relief, une présence implacable. Dans ces paysages, d'abord météoriques, l'observateur est livré à l'impression que la langue terrestre est très peu épaisse tant les ciels prennent le dessus, écrasant sans pitié les squaux ridelles des labours.

La solitude fait donc partie intégrante de ces paysages vécus, l'Homme qui se dresse ou qui édifie sur ces plateaux, comme celui qui y travaille la terre tel un sculpteur de vagues, apparaissent comme des axes du monde. Aussi, il ne faut pas s'étonner que le moindre obstacle vertical prenne dans ces immensités l'allure d'un symbole démesurément chargé de sens, tant son impact visuel est important. Clochers de brique ou de pierre, fermes isolées ou immense silhouette d'un hangar agricole, d'un château d'eau, petits bois isolés, buissons abritant des postes de nourrissage du gibier, ou alignements de peupliers d'Italie forment des repères essentiels à l'humanisation de ces paysages. Il faut tenter l'expérience d'une panne de voiture sur un chemin de terre au milieu des labours pour laisser affluer les questions : comment l'homme habitait-il cette étendue avant l'ère de la mécanisation ? Le caractère groupé des villages s'explique-il par le besoin non seulement d'un travail en commun, mais également d'une résistance commune ? La peur peut-elle gagner dans l'un des paysages les plus maîtrisés par la main de l'homme et ce depuis la nuit des temps, puisque les romains déjà cultivaient ces terres ? □

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

« On ne prend la mesure de l'amplitude des plateaux cambrésiens et artésiens que grâce à la vitesse à laquelle on le parcourt. Le T.V. permet de les voir comme une transition entre le bassin parisien et le Nord - Pas-de-Calais, l'automobile permet de les lire avec plus de finesse, d'en ressentir les ondulations, les variations, et le tracteur permet d'en percevoir la dimension artisanale, indéfiniment répétée. L'homme à pied est définitivement «impertinent» dans ces immensités ; seuls les chasseurs tutoient en piétons ces labours où l'état des cultures donne le tempo des saisons successives.

L'intimité de la maîtrise des hommes avec ce grand paysage est donc plus mentale que réelle. Les villages apparaissent comme des oasis au-delà desquelles on ne s'aventure que pour se déplacer... à grande vitesse. La charge mystique de ces étendues est encore renforcée par des images de l'inconscient collectif. Celle, héritée du 19<sup>ème</sup> siècle, où les famines pouvaient encore ravager les campagnes, de la terre nourricière et fertile, recouverte de blés généreux dispersant leur blondeur dans le vent. Celle des grandes batailles aussi, où le sang des soldats «abreuvait les sillons» pour fertiliser la terre.

Un élément vient pourtant faire le pendant réconfortant à cette vision du grandiose et de la démesure, comme pour en renforcer l'ampleur. Il s'agit de la vallée de l'Escaut, seul grand sillon verdoyant dans ces vastes plateaux. Une vallée comme toutes les vallées verdoyante, fourmillante d'activités et de diversité. Une vallée si radicalement opposée à ses alentours, qu'elle se charge d'une grâce sereine, comme les eaux de son canal... □

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais



Fig. 53 : Paysages de campagne (Atlas des Paysages Nord-Pas-de-Calais)

Fig. 54 : Paysages de ville (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

## Occupation du sol

□ Pays de champs ouverts et de culture intensive, ces pays du seuil sont entièrement dédiés à l'agriculture et surtout aux grandes cultures □ céréales et betteraves industrielles entre autres. Elles occupent à elles deux plus de 70 □ de la S.A.U. □ Surface Agricole Utile □

Les prairies permanentes sont peu abondantes □ rarissimes sur les grands plateaux artésiens et cambrésiens, elles sont plus présentes à l'Est et surtout à l'Ouest, sur les plateaux artésiens où elles constituent de véritables auréoles bocagères autour des villages. Leur présence également au Sud-Est de Caudry annonce déjà les verts pâturages de la Thiérache.

Aucun grand paysage du Nord - Pas-de-Calais n'est aussi peu boisé que celui-ci. □ part quelques bois d'une relative importance □ bois de Bourlon ou d'Avrincourt □ l'espace forestier est parsemé et peu dense. Il se réduit souvent à quelques buttes boisées, délaissées par l'agriculture à cause de la médiocrité des sols.

L'eau est peu abondante sur la zone. Les plateaux ne disposent ni de source ni de cours d'eau pérenne. Pendant la période pluvieuse certaines vallées sèches sont parfois parcourues par des ruisseaux intermittents, les riviots □ Ces écoulements sont hélas bien trop éphémères pour nous faire oublier l'impression d'aridité que dégagent ces grands plateaux crayeux.

La vallée de l'Escaut vient pourtant apporter une touche de diversité à ces paysages monotones avec ses plans d'eau, surtout au Nord de Cambrai, ses prairies humides au contact des villages et ses boisements souvent minuscules qui amènent de-ci de-là quelques touches de fraîcheur.

Au sein de cette vallée, les espaces artificialisés sont importants (13,4 % de la zone), de même que les friches industrielles surtout dans sa partie Nord fortement aménagée.

C'est sur les plateaux cambrésiens, autour de Caudry, que l'on trouve un réseau dense de gros villages. Il s'agit essentiellement de villages industriels voués aux industries textiles, ce qui explique également le fort taux de friches industrielles dans la zone.

Partout ailleurs, les villages souvent de taille modeste se groupent en une trame régulière. Seule ville importante de la zone, Cambrai déploie une zone périurbaine étendue où l'espace industriel est très présent. □

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

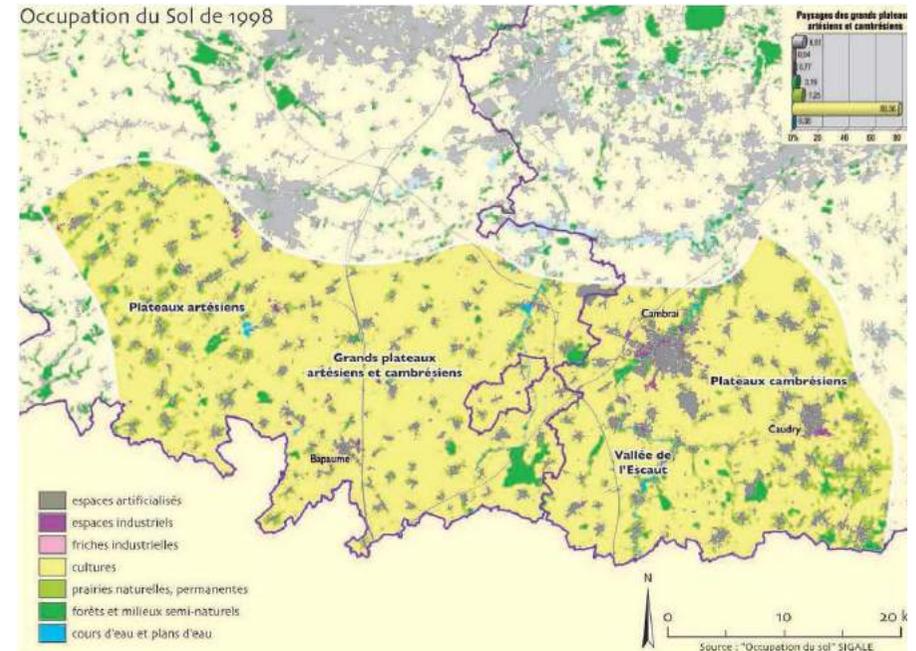


Fig. 55 : Carte d'occupation des sols (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

## Eléments structurants du paysage

Les plateaux artésiens et cambrésiens semblent livrés à une temporalité longue, qui les ferait presque percevoir comme des paysages immuables, n'offrant pas de prise aux mutations urbaines et rurales. Le cycle des saisons s'y répète avec peu de variations perceptibles, puisque la végétation non agricole y est plutôt rare. Et la rotation des cultures y joue une sorte de gigantesque valse paysagère, mais qui demeure imperceptible pour le voyageur qui ne verra pas que le colza a pris la place de la pomme de terre, le blé celle de la betterave, avant que les choses ne s'inversent l'année suivante. En outre, ces paysages donnent l'impression d'être faits pour être vus à travers une vitre de voiture ou une fenêtre de train, à vive allure : tout le monde y passe, personne ne s'y attarde. C'est la grande vitesse qui fait correspondre l'immensité abstraite de ces paysages avec l'échelle humaine, au prix d'une impression de désertification des villages de plateau qui semblent comme perdus au milieu du désert, un peu comme ces motels américains situés le long de routes interminables et où l'on ne s'arrête que pour en repartir. De là à convoquer le cinéma de Jim Jarmusch pour situer dans ces plateaux un improbable «Paris Texas» il y a peu, et ce n'est pas l'impression fugace laissée par les abords de certaines nationales qui pourrait contredire cette impression (confusion du cadre bâti, enseignes, publicités...). À ces impressions correspondent de réelles difficultés économiques, avec des pôles urbains relativement isolés et les lendemains de l'agriculture qui paraissent obscurs, même sur ces terres riches. Pourtant ce grand paysage comporte deux agglomérations de taille significative, l'une se situe dans le Grand paysage, l'agglomération de Cambrai, et l'autre sur sa frange nord, l'agglomération d'Arras. Ces deux agglomérations, dynamiques, sont sujettes à des évolutions urbaines qui marquent les paysages à leurs alentours. Avec le renforcement des liaisons autoroutières, vers Paris, l'Angleterre et la Belgique, certains espaces présentent par ailleurs des potentiels importants de développement pour des entreprises de transport, des plateformes logistiques, des entreprises à l'international, etc... Dans ces paysages de l'espace libre, ces mutations appellent des prises en compte spécifiques, proposant une gestion particulièrement attentive des limites des implantations. Enfin le Canal Seine Nord va certainement modifier le paysage des zones humides de la vallée de l'Escaut et de la vallée de la Sensée, tout en modifiant l'attractivité économique du territoire : les schémas de cohérence territoriaux de l'urbanisme prennent ici toute leur valeur.

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais



Fig. 56 : Eléments structurants du paysage de l'unité paysagère des Plateaux Cambrésiens (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

## D Les paysages avesnois

Assurément, en entrant dans les paysages avesnois, tout observateur perçoit qu'il quitte un système pour en aborder un autre. Très franche au niveau du Bois l'Évêque, la transition est pourtant plus délicate au Nord et à l'Ouest du Grand Paysage Régional. Les grandes plaines céréalières, les grandes conurbations sont étrangères au paysage avesnois c'est en réalité davantage à la campagne anglaise ou à la Normandie qu'au Nord-Pas-de-Calais que ce dernier semble emprunter cette structure bocagère si radicale que la même manière que le marais audomarois, mais sur un territoire beaucoup plus étendu, l'Avesnois reste rebelle aux images d'origine des paysages nordiques. Erbager, rural, isolé, immuable voici l'esquisse de ce grand paysage de l'extrémité Sud de la Région. Mais si les bocages donnent l'étonnante impression de la longévité, celui qui couvre les collines entre les deux Fielpes n'a peut-être pas 300 ans. Paradoxalement, le bocage fut sans doute au XIX<sup>ème</sup> siècle une forme d'intensification de l'agriculture grâce à une production laitière et de viande au service des agglomérations industrielles. Son maintien aujourd'hui, alors que le bocage flamand a totalement disparu, signe cependant l'âpreté de ces sols froids. Comprenant également les plus grands massifs forestiers de la région, le grand paysage avesnois est par excellence un paysage fermé, sans cesse borné par des formes paysagères très typées haies taillées à hauteur d'homme, arbres d'alignement, chemins sinueux bientôt transformés en routes étroites formant labyrinthe. L'horizon se dérobe sans cesse derrière une haie, un virage, et puis finalement une lisière... Un paysage sériel en somme, qui se répète selon des modalités mille fois recommencées ou le promeneur a l'impression de progresser au sein d'un labyrinthe.

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

### LA THIÉRACHE (G)

La Thiérache est le cur bocager d'un Avesnois qui revendique pour l'ensemble de son territoire cette caractéristique agricole. Mais c'est bien en Thiérache que ce bocage s'exprime dans sa plus complète plénitude. Les infinis vallonnements entre les deux Helle sont au fondement de ce bocage, qui mêle à loisir haies basses et charmes tardes. Le Favril, Prisches, Etroeuungt sur la Petite Fielpe sont au sommet de ce pays d'enclosure ou l'homme à cheval peut seul porter le regard par-delà les haies. Maroilles, Ompierre-sur-Fielpe, Avesnes sur Fielpe Maëure ne méritent pas, mais composent une limite septentrionale au tout bocage des terres du Sud. Toutes les communes évoquées ici en dehors d'Avesnes, capitale de l'Avesnois et de Maroilles, ville abbatiale – n'offrent pas de véritables paysages urbains. L'habitat est aussi dispersé que les arbres fruitiers, les fermes comme habillées de leurs pignons d'aubépines.

La découverte de ces paysages, tellement décrits déjà dans le cadre des pages précédentes, mérite de prendre le temps de l'errance. Se perdre en pays bocager, rien de plus simple et de plus agréable le paysage tout entier est un vaste jeu de piste avec un motif unique qui s'impose, mais une grande variété de déclinaisons possibles, comme les combinaisons entre pierre bleue et brique que l'on voit aux maisons. Dans cette terre d'accueil touristique, les chemins balisés foisonnent pour les piétons rêveurs, les cycles peu pressés, les chevaux qui musardent. La R2, avec sa rectitude de voie romaine propose un itinéraire utile à la perception des grandes masses paysagères du Sud au Nord, le gradient bocager passe de son maximum à son minimum en ayant traversé la belle ville d'Avesnes et plus au Nord sa haie défensive.

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

### LE MORMAL (H)

La forêt de Mormal est le plus vaste massif forestier de la région Nord-Pas-de-Calais. Cette dimension pourrait à elle seule justifier l'identification d'une entité paysagère. Mais Mormal, c'est plus qu'une grande forêt de quinze kilomètres sur huit. Mormal, est un château d'eau. Mormal est un village. Mormal est une frontière. Mormal est une plaque tournante. Toutes ces identités sont unifiées par l'épaisseur des hautes frondaisons, car Mormal est également une forêt épargnée, une forêt qui ne fut pas complètement mise à terre lors des deux conflits mondiaux du XX<sup>ème</sup> siècle. Toutes ces identités fondent l'identité de cette forêt, sa spécificité. La forêt de Mormal est située globalement sur une ligne de partage des eaux : au Sud-Est s'écoule la vallée de la Sambre et au Nord-Ouest un fin chevelu de ruisseaux naissent dans la forêt et poursuivent leur route après s'être rassemblés en ruisseaux puis en rivières vers la vallée de l'Escaut. Cette hydrographie dessine le relief intérieur du massif. Au cur de ce dernier, le village de Locquignol niche ses quelques maisons dans une clairière prairiale plantée de vergers. Comme bien des forêts en Avesnois, Mormal est une forêt frontalière séparant le vaste territoire avesnois du plus vaste encore espace hennuyer. L'ancienne voie romaine, qui quittait Bavay en direction du Sud-Ouest, coupe au cordeau la lisière forestière et renforce ainsi par son aspect artificiel le sentiment de frontière. Plaque tournante enfin, l'idée renvoie à la diversité environnant Mormal qui voit se succéder des villes industrielles modestes ou plus importantes Landrecies, Aulnoye-Aymeries des bourgs ruraux

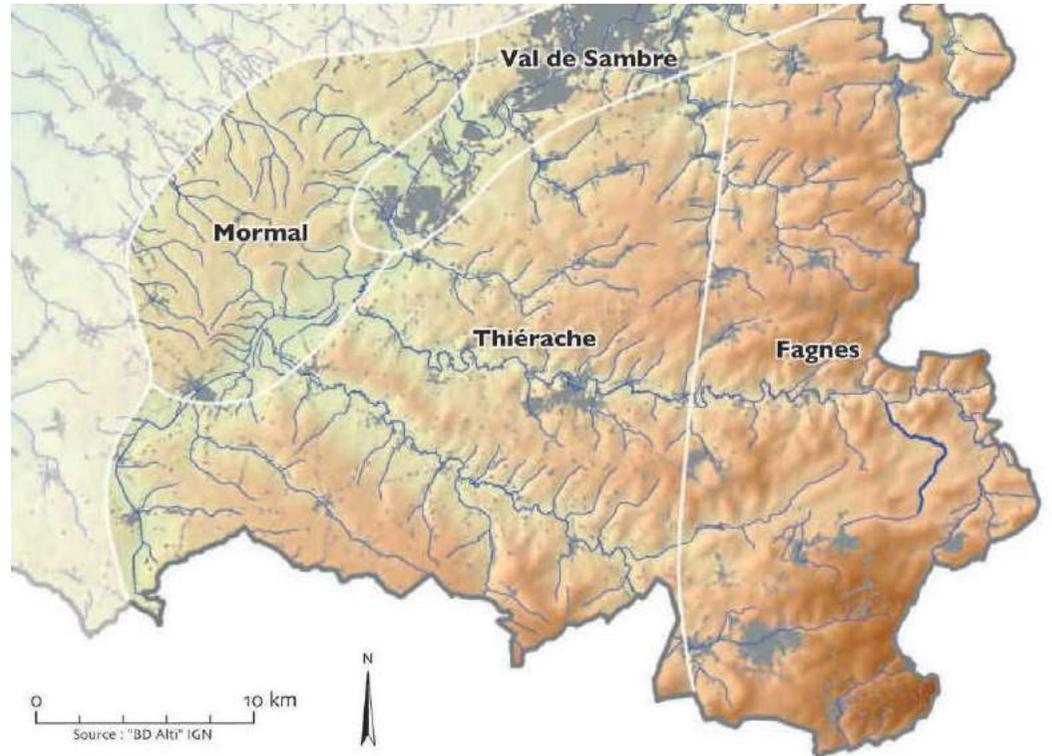


Fig. 57 : Carte des entités paysagères de l'Avesnois (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

(Maroilles), la belle plaine de la Sambre, des villages de lisière (Preux-aux-Bois, Hecq, Obies, etc.) et finalement cet étonnant ensemble des vallons et plateaux du Hainaut qui sont décrits dans le Grand paysage régional hennuyer.

La découverte de cet ensemble est splendide sur la R233 entre Lequesnoy et Maroilles en passant par Locquignol. Innombrables voies forestières sillonnent la forêt et la découvrent comme tous les grands massifs de chasse à cour. La R932 propose donc la lisière la plus mathématique, mais sans doute pas la plus poétique il faut pour cela se perdre dans les villages à la recherche de la ligne sombre des bois et imaginer les défrichements qui permirent ces implantations humaines.

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

## Ambiance paysagère

« La pierre et l'arbre sont au principe des paysages avesnois, lui offrant ses qualités d'étrangeté au sein des paysages septentrionaux. Ces paysages marient les verts de l'herbe et des feuillages aux gris de la pierre dite bleue et des ardoises. Les touches rouges et oranges des briques cèdent doucement le pas vers le Sud et l'Est pour confondre peu à peu les villages avec les ciels gris. Mais, ce sont bien les verts qui marquent des ambiances paysagères dominées par la prégnance du végétal et tout particulièrement par les haies bocagères et les massifs forestiers. Le printemps est ici une profusion généreuse de verts tendres. L'Avesnois est un pays d'arbres, comme en témoignent de nombreux éléments de toponymie. Thiérache, la forêt de Thierry. Avec le bocage et les bois, sur un relief délicatement ondulé ou pointé des clochers villageois, il n'en faut pas davantage pour voir poindre la campagne des livres d'enfants. Une campagne ponctuée de la présence de vaches noires et blanches, ramifiée de « petits chemins qui sentent la noisette » par lesquels les habitants se rendaient visite de village en village, de ferme isolée en ferme isolée.

Le bocage avesnois est principalement composé de haies coupées à hauteur d'homme et d'arbres taillés en têtards. Les chemins sillonnent ainsi dans une maille tissée d'aulépines et de charmes. Ces paysages génèrent des sentiments très contrastés : certains y trouvent une protection chaleureuse et rassurante, tandis que d'autres, avides de lointains, y souffrent d'enfermement. Il s'agit très certainement d'un paysage de l'intérieur où l'on peut cultiver le repli sur soi et l'introspection davantage que la quête d'absolu dans un ailleurs accessible au regard. Le bocage est, à l'instar du cœur des villes médiévales, un paysage aux vues étroites et très cadrées, tel un immense terrain de jeu de cache-cache, où le voisin est présent mais invisible, et l'étranger aussitôt remarqué. C'est l'image du labyrinthe qui vient à l'esprit en terre avesnoise, tant les traits ne peuvent s'opérer à la vue et sans l'aide d'une bonne carte.

Vers le Sud et vers l'Est, le relief se fait plus ample et élevé, le climat plus rude, l'isolement plus intense. Les paysages gagnent une dimension montagnarde que ne démentent pas les Ardennes toutes proches. Ainsi, l'Avesnois tout entier, regardé depuis le Sud et non pas depuis le Nord, peut se lire comme un pays de piémont, une marche vers les frimas ardennais.

Les forêts sont essentielles à ces paysages d'arbres. Massives comme Mormal ou effilochées comme les massifs frontaliers des Fagnes, les forêts sont denses et profondes. L'Est, les hautes silhouettes se reflètent dans les miroirs d'eau des étangs ; tandis que dans les passes orientées d'Est en Ouest, étroits passages entre la France et la Belgique, les villages se dressent comme des gardiens. Mormal est la seule forêt régionale à abriter en son sein un village tout entier. Locquignol, le mystère de la forêt y gagne une autre dimension, celle de ces habitants qui s'endorment au milieu des arbres, remettant leur souffle à celui du vent dans les frondaisons. La lisière Ouest de la forêt, comme coupée au couteau s'oublie vite dans l'ombre de la sylvie. Mormal donne ses lettres de noblesse à la forêt en région Nord - Pas-de-Calais. Rares sont les visiteurs qui ne s'émerveillent pas de ses infinies variations végétales, plus rares encore ceux qui perçoivent derrière le potentiel d'images positives dont dispose le bocage, sa fragilité, son lent délitement, sa difficile adaptation aux conditions agricoles contemporaines. »

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

## L'occupation du sol

« L'analyse de l'occupation du sol de l'Avesnois peut paraître simple, tant sont dominants les deux modes qui la caractérisent : la prairie et la forêt. Les zones de prairies vouées à l'élevage représentent 30% du territoire contre 20% pour les espaces boisés et 20% pour les cultures. Pourtant la réalité est plus diversifiée avec des contrastes importants entre le Nord et le Sud, entre les plateaux et les fonds de vallées, contrastes qui évoluent au gré des conditions économiques et de la déprise agricole. »

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

## LA THIÉRACHE (G)

« Traversée d'Est en Ouest par les vallées des deux Helpe, elle présente l'aspect d'une zone tampon, assez diffuse, aux vallonnements chaotiques, qui a du mal à trouver son unité.

Au Sud de l'Helpe Maëure, c'est le domaine du bocage, avec ses parcelles étroites et systématiquement encloses, abritant en alternance prairies, vergers ou parcelles cultivées et donnant l'impression d'une mosaïque paysagère diffuse et désordonnée. L'espace boisé y est quasiment absent et les villages se sont regroupés en bourgs de faible importance.

Au Nord d'Avesnes, le bocage se fait moins présent et laisse place sur les plateaux inter-fluviaux à de larges parcelles vouées à la polyculture. Dans la région de la Craie d'Avesnes, on retrouve quelques espaces boisés résiduels. »

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

## MORMAL (H)

« Située sur une zone de transition géologique entre les pays de la craie de l'ainaut et le Cambrésis et le pays de la pierre bleue, c'est le domaine de la forêt près de 70% de la surface avec la présence du plus grand domaine forestier du Nord, la forêt de Mormal. Logée sur un plateau à 130 mètres d'altitude en moyenne, elle est limitée assez brutalement sur sa lisière Ouest par une ancienne voie romaine reliant Bavay et, à l'Est, par la vallée de la Sambre. La structure imperméable du sous-sol en fait un véritable château d'eau alimentant en eaux vives le pays d'aucertain... »

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

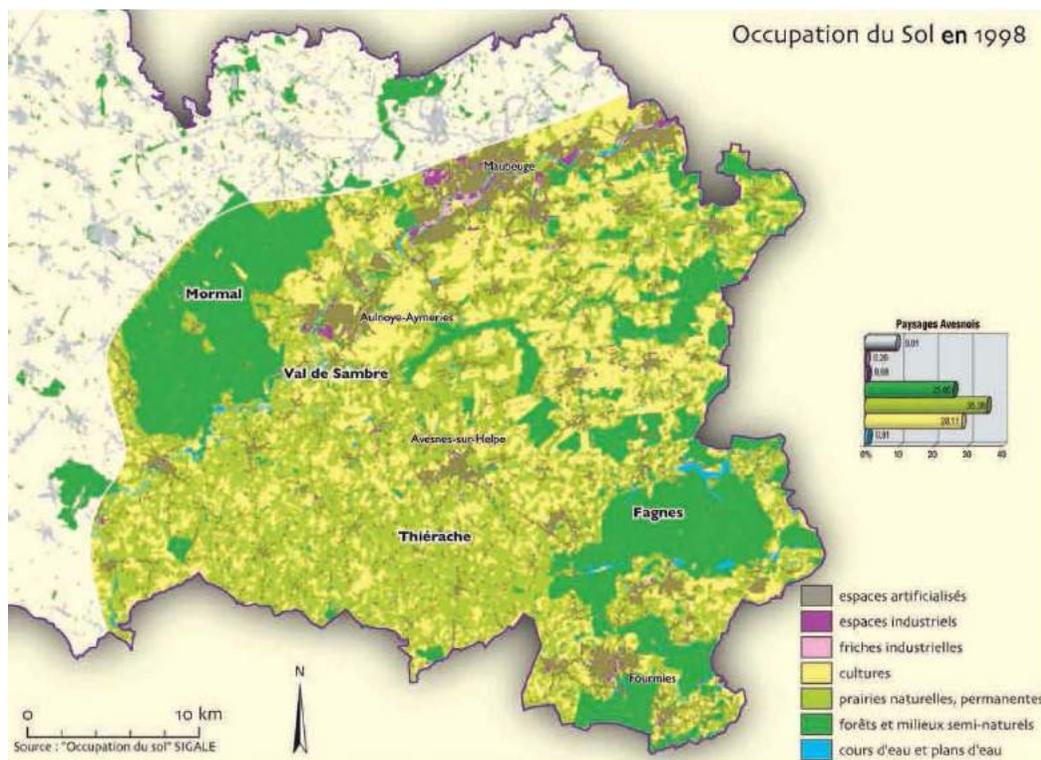


Fig. 58 : Carte d'occupation des sols (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)



## E Les Paysages Hennuyers

Les paysages hennuyers peuvent être regardés comme un vaste ensemble de transition entre l'Est bocager et l'Ouest céréalière, entre le Sud rural et le Nord industrialo-minier. L'organisation subtile de cette transition constitue l'essence même de ces paysages. C'est dans le passage entre l'Est et l'Ouest que le caractère principal de ces paysages s'offre le plus aisément. En Avesnois, les prairies bocagères habitent les creux et les bosses du froid relief collinaire. Au niveau des grands plateaux artésiens et cambrésiens, les labours écorchent les douces ondulations des plateaux limoneux. Entre les deux, les paysages hennuyers reprennent une musicalité classique dans la région où les vallées foisonnent des verts des prairies et des arbres, tandis que sur les plateaux les paysages se font plus silencieux. Ainsi, des dispositifs de transition sont assurés tant du côté des paysages avesnois que de ceux du Hainaut. Et cela d'autant plus que ce grand paysage régional encercle littéralement les paysages avesnois, selon une courbe qui épouse globalement la vallée de la Sambre. Dans ce contexte, la vaste forêt de Mormal est en elle-même un paysage-passage : on y entre en Avesnois et on en sort en Hainaut et vice-versa. La magnifique lisière Ouest de la forêt, lisière coupée au couteau, représente une étonnante césure au sein de paysages pourtant dévolus aux glissements progressifs. L'Ouest de cette limite infiniment rigoureuse est immédiatement bordé d'un bocage encore très structuré qui cède progressivement la place à des paysages de plus en plus ouverts. La vallée de la Sambre, élargie en plaine au Sud ou urbanisée et industrielle au Nord, constitue également et dans tous les cas un moment paysager spécifique composant une limite de fait. Au Nord du Grand paysage, le bassin minier, ancré ici sur l'axe de la vallée de l'Escaut, sert de limite et de miroir à deux faces. Les paysages hennuyers apparaissent ainsi comme un espace rural tampon entre le bassin de la Sambre et celui du Valenciennois.

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais



Fig. 61 : Depuis le sentier de Grande Randonnée Pédestre au Sud-Est de Solesmes

Etat initial - Expertise paysagère

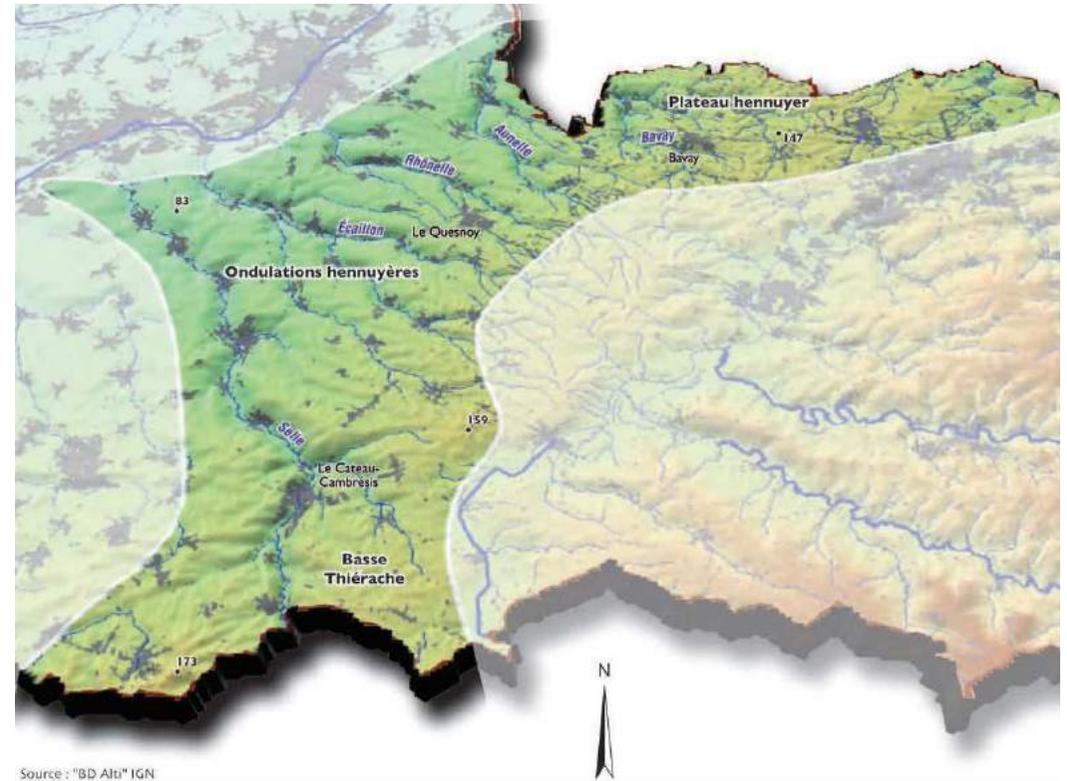


Fig. 62 : Carte des unités paysagères de l'Hennuyer (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

### Ambiances paysagères

Une fois de plus - et il s'agit là sans doute de l'illustration réussie d'un véritable motif régional - l'aspect le plus marquant des paysages hennuyers réside dans l'alternance des plateaux et des vallées. Mais en l'occurrence, la rigueur de l'organisation conduit à un degré d'harmonie qui permet d'associer ces paysages à ceux du Montreuillois. Les vallées sont l'âme vivante de ces paysages. Ce sont les multiples filets d'eau issus de la forêt de Mormal qui donnent progressivement naissance à cette structure paysagère en grandes vagues régulières. Une fois échappés de la forêt, les rus préservent un cadre paysager très verdoyant, opulent et dense : un bocage délicat fait de prairies, de haies et de nombreux vergers. Un relief, léger encore, ménage des surprises comme ces vieux peupliers de haute tige qui bordent un chemin en bruisant. Petit à petit, en direction du Nord-Ouest, les rus deviennent ruisseaux qui deviennent rivières, les coteaux sont plus marqués et les paysages changent : ils gagnent en simplicité et donc en lisibilité, en évidence. La végétation se fait moins dense, moins bocagère au sens où elle ménage de plus en plus d'ouvertures sur les coteaux, les hauteurs... Les vallées sont bien sûr encore herbagères, mais le bocage dans sa modération avesnoise dense et fournie n'est plus de mise. Les prairies ne sont plus systématiquement encloses, leur taille augmente, de temps en temps une parcelle cultivée s'imisce, pour lentement devenir la norme. Au fur et à mesure que les vallées tracent des sillons plus profonds, les plateaux prennent de l'ampleur, de l'ouverture. La qualité des paysages hennuyers tient en grande partie de cette imbrication progressive entre deux paysages très typés : les plateaux céréalières occidentaux et le bocage oriental. Paradoxalement pour une description sensitive, ces paysages nécessitent de la part de l'observateur un minimum de connaissances pour échapper aux pièges de l'archétype, un peu monotone bien que toujours renouvelé, de l'alternance des plateaux et des vallées. Ces paysages demandent d'aller au-delà de la sensation première, pour découvrir la subtilité et des glissements qui finalement font la spécificité des ambiances paysagères en Hainaut. Il faut d'ailleurs mentionner les somptueux passages

entre les hauteurs et les fonds, véritables moments de symbiose entre ces deux éléments de base : routes plongeantes, imposants talus herbeux, surplombs de toutes natures qui ménagent des entrées théâtrales et des sorties métaphysiques, aspirées vers les cieux.

L'habitat s'organise également peu à peu différemment entre la périphérie aversnoise et les parages des plateaux cambrésiens et des pays miniers. Aux abords de Mormal, l'habitat se diffuse au cœur des vergers; tandis qu'à l'Ouest et au Nord, les villages sont groupés, tout en restant cependant inféodés aux vallées. Cette disposition engendrant une image d'opinal en ces lieux : un bombement labouré au premier plan découvre comme un voile une moitié de clocher, bien avant que les premières toitures n'apparaissent. Car les villages aiment l'eau et ne s'en éloignent guère. D'ailleurs, dès que la vivacité des eaux le permet, les villages et les bourgs présentent un patrimoine industriel marquant, mais qui pourtant s'intègre aisément au sein des imposantes architectures rurales du territoire. Enfin, il ne saurait être question des paysages hennuyers sans mentionner l'importance et la diversité des « petites » villes qui ponctuent son espace et composent un vaste calendrier historique de Bavay à Solesmes en passant par Le Quesnoy.

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

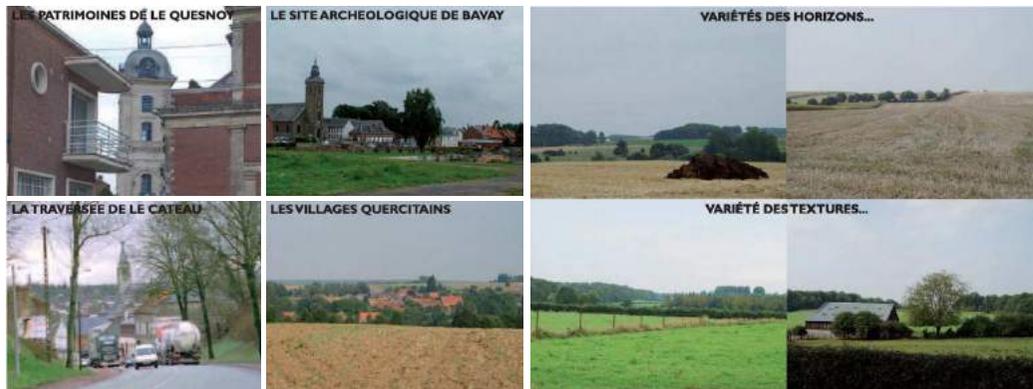


Fig. 63 : Paysages de ville et de campagne (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

### Occupation du sol

La carte de l'occupation du sol illustre avec force l'organisation spatiale des paysages hennuyers, qui semble entièrement voués à gérer la transition entre les collines bocagères de l'Avesnois et les plateaux céréaliers du Cambrésis. Ainsi, l'Est de ce grand paysage régional voit dominer les herbages, tandis que l'Ouest présente une plus forte proportion de cultures. Cependant, cette distinction doit être modérée au Sud du grand paysage régional, en Basse Thiérache, mais également au Nord, sur le plateau hennuyer.

La part des labours dans les trois sous-ensembles identifiées ici est symptomatique. Alors qu'ils représentent 63% des sols des Ondulations hennuyères, ils ne couvrent que 53% des terres de Basse Thiérache et 21% du plateau hennuyer. Les prairies connaissent une progression inversement proportionnelle : elles occupent ainsi respectivement 21, 31 et 31%.

Comme souvent, les bois et les prairies voisinent fréquemment, ce qui explique la plus grande proportion des bois au Nord-Est et au Sud du grand paysage régional (9,1% entre Bavay et Feignies et 7,1% autour du Cateau Cambrésis). Ils représentent moins de 3% des sols des ondulations hennuyères.

Ces paysages hennuyers qui voient alterner vallées et plateaux proposent des usages des sols très rigoureusement tranchés. Les prairies associées à l'habitat occupent les fonds de vallées, laissant libre espace aux grandes cultures. Seuls, les très rares bois du secteur semblent également répartis entre vallées et plateaux. Aux abords de Mormal, les villages apparaissent plus dispersés encore, insérés dans une maille herbagère très importante.

A l'inverse, le secteur du plateau hennuyer ne laisse guère deviner sa structure géographique. Les alentours de Bavay sont très herbagers, mais le Nord de l'agglomération de Maubeuge présente un petit secteur très cultivé. Il n'est guère évident ici de distinguer un gradient paysager sur la dizaine de kilomètres entre le haut du coteau de la vallée de la Sambre et la frontière franco-belge.

Au niveau de la Basse Thiérache, la ligne de la vallée de la Selle se devine en amont comme en aval de la ville du Cateau-Cambrésis. Pour le reste, les herbages se concentrent autour de bourgades affectant des formes « aversnoises » très linéaires comme Reuillet-de-Beaulieu ou des formes « cambrésiennes » plus ramassées comme Saint-Souplet.

Enrobant le grand paysage régional de l'Avesnois, les paysages hennuyers voient se succéder les petites villes comme autant de bastions protégeant une frontière fictive. Certaines de ces villes faisant d'ailleurs partie intégrante des places fortes du Pré carré de Monsieur Vauban. Le Cateau-Cambrésis et Le Quesnoy sont de celles-là. Mais on peut y ajouter aujourd'hui Solesmes, Bavay et Feignies. Ces cinq villes concentrent par ailleurs les 0,1% du territoire consacré aux activités industrielles du grand paysage régional.

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

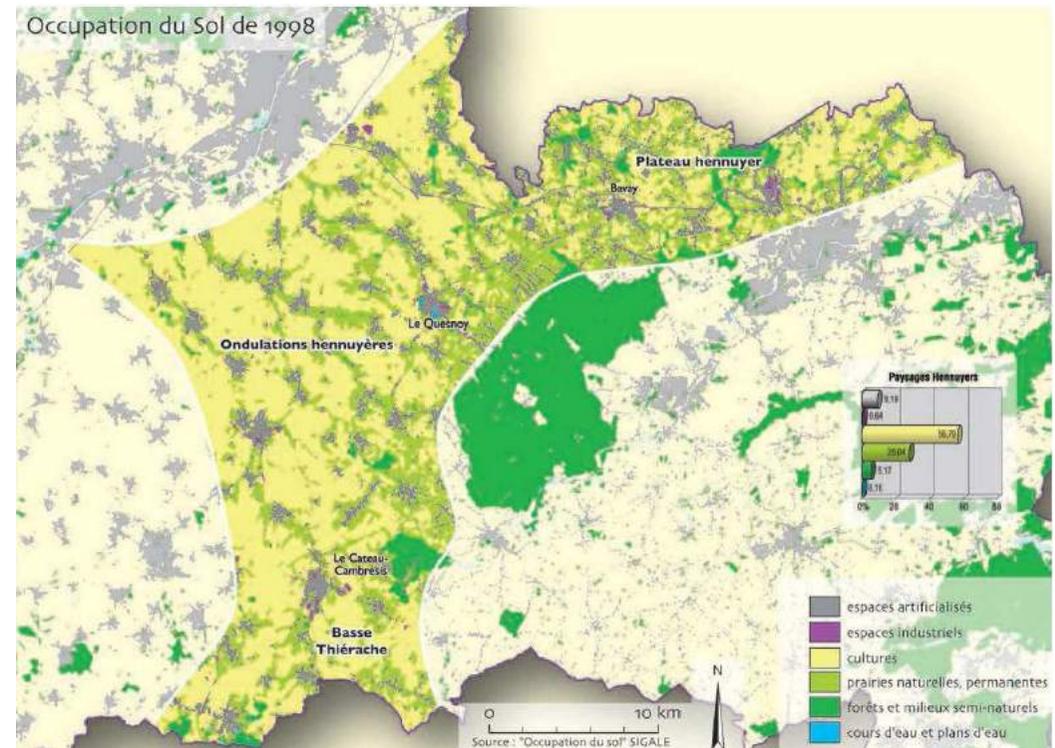


Fig. 64 : Carte d'occupation des sols (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

## Éléments structurants du paysage

« Les paysages sont ici «sous influences». Écartelée en trois arrondissements administratifs entre Cambrésis, Avesnois et Valenciennois, l'unité n'est pas de mise et pourtant ce grand paysage régional respire au rythme de vie des trois agglomérations périphériques : l'agglomération minière au Nord, l'agglomération sambrienne au Sud et l'agglomération cambrésienne à l'Ouest. L'aire d'influence de ces trois agglomérations délimite d'ailleurs le champ de certaines problématiques qui ne sont pas propres à ce grand paysage : sont ainsi posées les questions des évolutions urbaines et rurales des communes placées sous l'emprise des villes.

Dans les villages, les énormes volumes de certains bâtiments agricoles ou industriels semblent difficiles à réemployer. Couplée à la tendance générale au développement de zones pavillonnaires, cette difficulté engendre un certain abandon des cœurs villageois. Quant aux évolutions rurales, elles conduisent ici comme ailleurs à une certaine simplification des paysages : diminution des haies, disparition des arbres, développement des labours. Quelques peupleraies, en particuliers dans les vallées, soulignent une évolution possible des terres les moins faciles.

Au regard des caractéristiques topographiques des paysages hennuyers - tout ici se joue dans la finesse et le glissement - l'effet conjugué d'une banalisation des paysages urbains et des paysages ruraux laisse présager une perte irrémédiable. Car ces paysages chuchotent une mélodie qui leur est propre, nuancée et modeste, offrant un étonnant mélange des principales notes des paysages régionaux. L'exceptionnel est ici concentré sur les petites villes : ce qui paradoxalement implique une attention extrême pour ces campagnes banales, tout à la fois rurales, industrielles et urbaines.

Les petites villes du Hainaut suscitent des questionnements spécifiques. Face aux villes plus grandes, ces dernières ont tenté un positionnement «en concurrence», qui les a conduit à multiplier l'offre de services et de commerces, au détriment parfois de leurs entrées de ville. Dans les centres historiques, les enjeux patrimoniaux se confrontent aux contraintes d'un cadre bâti qui répond peu aux aspirations d'habitants de plus en plus exigeants. L'énorme effort de valorisation des fortifications de Le Quesnoy ne suffit pas à redynamiser un tissu urbain en souffrance. Et la question est à double sens, comment intégrer l'histoire urbaine de Bavay sans muséifier la ville ? »

source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais

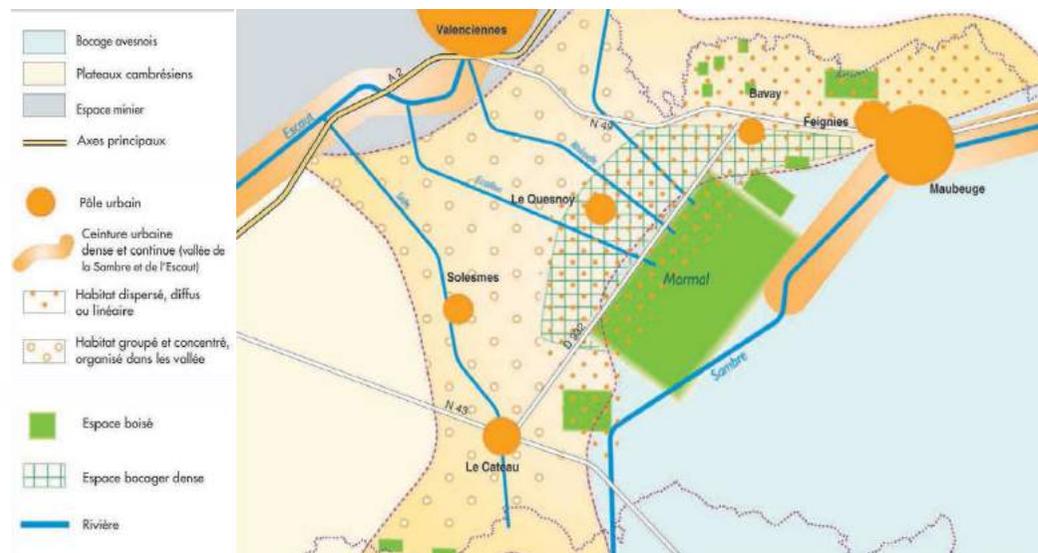


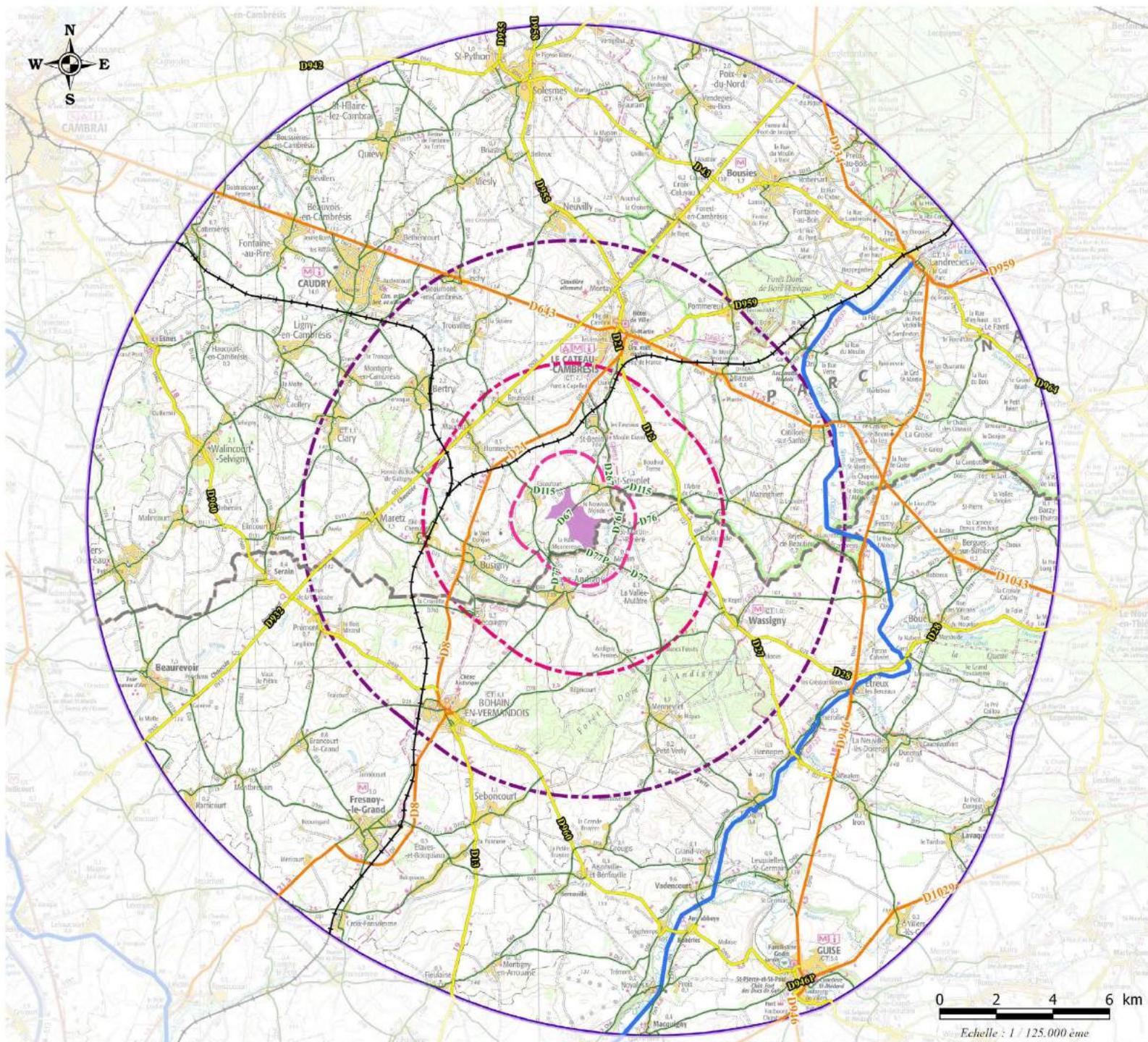
Fig. 65 : Carte des éléments structurants du paysage (extrait de l'atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais)

L'étude des unités paysagères de la région permet de renforcer les premiers éléments de réponse quant à l'organisation des vues d'un observateur.

Le territoire se divise globalement entre deux types de paysages : Le Sud-Ouest en plateaux céréaliers d'Openfield aux vues ouvertes et le Nord-Est bocager, aux vues plus restreintes. La division de ce territoire est marquée par la vallée de l'Oise et le Canal de la Sambre à l'Oise.

Le Nord-Est du territoire avec son maillage bocager n'offre pas de perceptions sur le lointain et sa faible topographie offre peu de points de vue en hauteur. Sur les paysages de plateaux, les vues sont plus ouvertes et on perçoit tour à tour, les différents parcs déjà présents sur le territoire : quand l'un s'efface, le suivant apparaît, particulièrement depuis le Sud-Ouest. La vallée du canal de la Sambre à l'Oise est majoritairement préservée même si des perceptions ponctuelles de parcs éoliens restent possibles.





# Infrastructures de transport

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Énergies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et Route500® de ©IGN - Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

Limites administratives :

--- Limite départementale Nord / Aisne

Aires d'étude :

Immédiate (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

Infrastructures routières :

Liaison principale

Liaison secondaire

Liaison locale

Infrastructures ferroviaires :

Voie ferrée

Infrastructures fluviales :

Canal

0 2 4 6 km  
Echelle : 1 / 125.000 ème

### 3.4 Perception depuis les principaux axes de communication



© ATER Environnement, 2017

Fig. 66 : Vue depuis la Chaussée Brunehaut à l'Ouest de Bousies, à environ 15 km au Nord de la ZIP

La Chaussée Brunehaut (N°932) constitue un des axes majeurs concernés par le futur projet de Saint-Souplet. Traversant le territoire de l'Ouest de l'aire d'étude éloignée au Nord-Est de celle-ci, cette voie de communication très fréquentée parcourt également les aires d'études intermédiaire et rapprochée.

Depuis les différents points d'observation de cette route départementale importante, les perceptions en direction de la zone d'implantation sont le plus souvent nulles ou peu ouvertes. Parcourant le territoire de manière latérale par rapport à la zone d'implantation du projet, les sensibilités sont inexistantes grâce aux ondulations du relief et à la végétation du territoire.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 67 : Vue depuis la Chaussée Brunehaut à l'Est de Beaufort



© ATER Environnement, 2017.

Fig. 68 : Vue depuis la D1043 à l'Est de Bergues-sur-Sambre

La portion de la route départementale 1043 sur la partie orientale du territoire d'étude ne représente pas d'enjeu pour le projet. Elle traverse en effet la partie du territoire présentant des paysages à la densité végétale très marquée, qui ferment la vue y compris en automne et en hiver, quand le feuillage s'appauvrit. Les vues depuis cet axe important seront peu probables.

Les voies communales émanant depuis les bourgs situés dans l'aire d'étude éloignée ne représentent également pas d'enjeu particulier. L'éloignement et la présence d'éléments intermédiaires entre la zone d'implantation du projet et ces voies secondaires retirent toute sensibilité.

La route départementale 1043 devient la 643 sur la partie occidentale du territoire d'étude. Cet axe, non dirigé vers la zone d'implantation du projet, bénéficie largement d'un environnement bâti formant un écran. Aussi la section comprise dans l'aire d'étude éloignée présente peu de sensibilité.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 69 : Vue en direction du Sud depuis le village d'Ovillers



© ATER Environnement, 2017

Fig. 70 : Vue depuis la D643 à Beauvois-en-Cambrésis



© ATER Environnement, 2017

Fig. 71 : Vue depuis la D946 au Nord de Guise

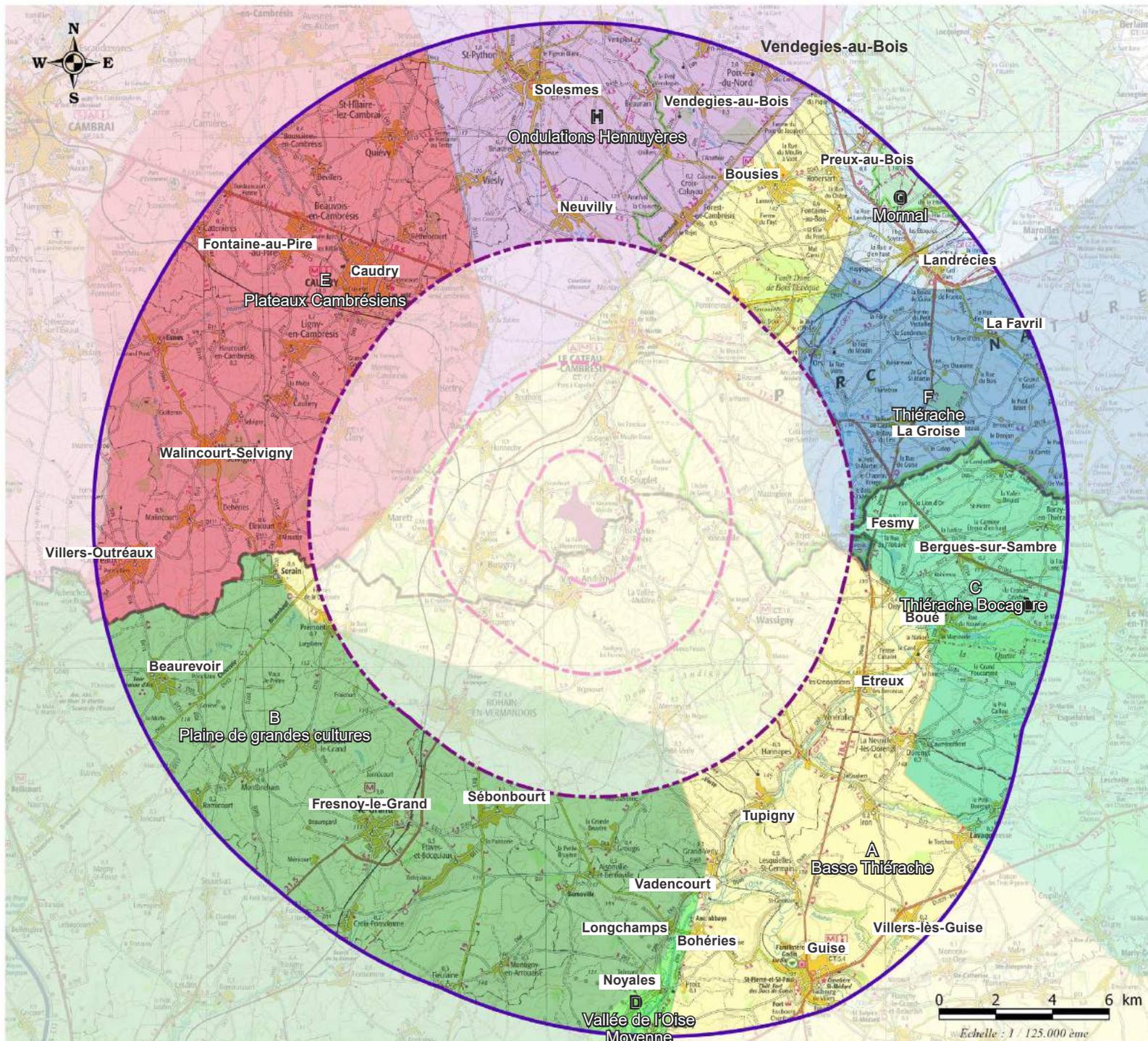
La route départementale 946 menant à Guise, en plus d'être accompagnée de cordons plantés le long de sa voie, traverse l'aire d'étude éloignée de manière latérale sur sa partie Est. Même si ce ruban boisé est discontinu et génère des fenêtres de perception, l'éloignement de la zone d'implantation potentielle, mais également les masques formés par le contexte végétal et topographique vont grandement limiter les perceptions depuis cet axe.

Les vallonements du territoire permettent de fermer l'horizon depuis les axes secondaires parcourant l'aire d'étude éloignée. Depuis la D960 par exemple, la relative planéité n'empêche pas les courbes du relief de jouer un rôle structurant, comme en témoigne la couverture végétale cachée par la topographie.



Fig. 72 : Vue depuis la D960 en direction de la ZIP entre Serain et Walincourt-Selvigny. Ici, la ZIP est dissimulée par le relief

Les principaux axes de communication sont situés à plus de 2 km de la zone d'implantation du projet éolien de Saint-Souplet. A cette distance, les probabilités de percevoir la zone d'implantation du projet de Saint-Souplet sont très minces. Les ondulations du relief et l'éloignement au projet ne permettront pas de bénéficier de vues marquées en direction de la zone d'implantation du projet. L'éloignement et le couvert végétal atténueront les potentielles perceptions. L'enjeu est faible.



# Unités paysagères et bourgs de l'aire d'étude éloignée

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Énergies Renouvelables  
Février 2018

Sources : Scan 100® ©IGN - Atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais et de l'Aisne - Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

### Limites administratives :

Limite de département

### Aires d'étude :

- Immédiate (< 1,2 km)
- Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)
- Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)
- Éloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

### Paysages d'insertion du projet

A - La Basse Thiérache

### Paysages de l'Aisne

- B - La plaine de grandes cultures
- C - La Thiérache bocagère
- D - La vallée de l'Oise moyenne

### Paysages des grandes plaines arrageoises et cambrésiennes

E - Les plateaux cambrésiens

### Paysages avesnois

- F - La Thiérache
- G - Mormal

### Paysages hennuyers

H - Les ondulations hennuyères



© ATER Environnement, 2017

Fig. 74 : En lisière Nord du bourg de Guise, au bout de l'impasse Georges Delaplace

#### A - Bourgs de la Basse Thiérache

Guise, Tupigny, Villers-lès-Guise, Treux, Bousies...

L'implantation des bourgs de la Basse Thiérache obéit à une logique de découpage strict de l'espace : si les hauteurs des plateaux sont réservées aux grandes cultures, l'habitat lui se concentre dans les vallées, encaissé auprès des cours d'eau. Le relief et la végétation qui accompagnent ces cours d'eau compensent ainsi le caractère diffus du front bâti et les fenêtres de perception qui en résultent. Compte tenu de l'éloignement du projet, les vues depuis les vallées larges ou les zones de confluence ne présentent pas de sensibilité : les éoliennes, faiblement prégnantes à cette distance, ne dépasseront pas le relief.

Si les fonds de vallée ne présentent pas de visibilité, l'ouverture relative de l'unité paysagère génère une sensibilité plus importante au niveau des hauteurs. Ainsi les sorties de bourgs mais également certaines extensions récentes sont plus sensibles. Toutefois, la présence d'alignements d'arbres ou de végétation le long des routes atténueront ces perceptions potentielles.

> L'enjeu de ces bourgs est nul à faible.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 73 : Vue depuis le centre-bourg de Beaufort

#### B - Bourgs des Plaines de Grandes Cultures

Fresnoy-le-Grand, Beaufort, Séboncourt...

Dans une unité aussi ouverte que les plaines de Grandes Cultures, le relief et l'implantation du bourg vis-à-vis de celui-ci vont être des éléments primordiaux dans la perception. Or, les bourgs n'obéissent ici pas à une règle unique commune à toute l'unité. Si les villages tassés, comme Fresnoy-le-Grand ou Beaufort, sont implantés en dépression au niveau des points bas du relief, les villages ruraux, comme Séboncourt ou Taves-et-Bocquiaux, sont situés sur les hauteurs. Les premiers ne présenteront donc que très peu de vue, voire pas du tout, alors que les seconds seront plus sensibles.

Un autre facteur de perception correspond à la continuité du front bâti. Sur ce point, les bourgs sont homogènes, avec des fronts bâtis majoritairement continus. Les rares fenêtres entre les habitations sont fermées par des murs et barrières délimitant la limite privée, et sont en générale occupées à l'arrière-plan par un boisement ou d'autres bâtiments. Elles ne permettent donc aucune visibilité vers le futur parc.

Les sensibilités vont donc concerner principalement les sorties de certains bourgs situés sur les points hauts du territoire. Toutefois, la distance va grandement atténuer la présence visuelle du parc, ainsi que la végétation des plans intermédiaires.

> L'enjeu de ces bourgs est donc faible.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 77 : Village de Fesmy

### C - Bourgs de la Thiérache Bocagère

Boué, Fesmy, Bergues-sur-Sambre...

Les bourgs de la Thiérache Bocagère sont très diffus : le tissu urbain ne s'organise pas autour d'un centre, mais s'étire le long des axes de communication depuis un cœur historique. Cette organisation a tendance à favoriser les implantations en fond de vallée humide, créant ainsi des masques topographiques parfois importants. Autre résultante de cette organisation, le front bâti est largement discontinu, avec de larges ouvertures entre les habitations, et donc une communication visuelle plus importante entre le bourg et ses alentours.

Autre élément particulier de la Thiérache bocagère, la présence de nombreuses fermes isolées qui, distantes du tissu urbain, offre des visibilitées importantes.

Toutefois, malgré ces fenêtres de perceptions possibles, le caractère bocager du territoire empêche toute visibilité vers le futur parc de Saint-Souplet.

**> L'enjeu de ces bourgs est donc nul.**



© Google, 2017

Fig. 76 : Vue depuis le bourg de Longchamps

### D - Bourgs de la Vallée de l'Oise Moyenne

Vadencourt, Longchamps, Bohéries, Royales...

Encaissés en fond de la Vallée de l'Oise, les bourgs de cette unité ne communiquent que très peu avec leurs alentours. Les logements, parfois de hauteur réduite, côtoient les prairies humides ceinturées de haies basses et d'arbres conduits en têtards, ce qui entraîne une impression de discontinuité du front bâti. Pourtant, cette discontinuité ne génère pas une ouverture importante : si les haies sont insuffisantes pour former un masque, la ripisylve qui accompagne l'Oise et les boisements importants de cette unité paysagère viennent compléter le relief, qui reste le principal masque de cette unité.

**> L'enjeu de ces bourgs est donc nul.**



© ATER Environnement, 2017

Fig. 79 : Vue depuis le centre-bourg de Caudry

## **E - Bourgs des Plateaux Cambrésiens**

Caudry, Walincourt-Selvigny, Fontaine-au-Pire, Villers-Outréaux...

Dans ces grands plateaux ouverts, les bourgs se sont organisés en suivant le rayonnement industriel de Caudry. Il en découle un chapelet de bourgs secondaires, organisés le long de la route, plutôt qu'en suivant des éléments paysagers comme les courbes de niveau. Cette implantation systématique, qui ignore le relief, entraîne des positions différentes de l'observateur, tantôt en fond de vallon, tantôt en sommet de buttes, avec des visibilitées potentielles plus importantes en hauteur. Toutefois, ce développement à l'ère de l'industrie puis à la reconstruction entraîne une typologie urbaine compacte : les bourgs sont nombreux mais très polarisés, avec un centre clairement identifiable et peu ou pas de hameaux. Le front bâti y est donc continu et dense, et les logements à 2 étages ou plus ne sont pas rares. Aussi le tissu urbain constitue un masque d'une grande prégnance.

Les sorties de bourgs sont plus sensibles, notamment compte tenu de l'ouverture importante du paysage des plateaux. Toutefois le relief ondulant et la distance importante vont atténuer la présence du futur parc.

> L'enjeu de ces bourgs est donc faible.



© Google, 2009

Fig. 78 : Vue depuis le centre-bourg de La Groise

## **F - Bourgs de la Thiérache**

La Croise, le Favril...

Dans la continuité de la Thiérache Bocagère, les bourgs de la Thiérache dans le département du Nord sont diffus le long des axes, avec un front bâti discontinu générant des fenêtres de perception. Toutefois, tout comme pour la Thiérache Bocagère, le cadre végétal important vient fermer le paysage.

> L'enjeu de ces bourgs est donc nul.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 80 : Vue depuis Landrecies

## G - Bourgs du Mormal

Landrecies, Preux-au-Bois...

Les bourgs du Mormal, notamment Landrecies, correspondent à une autre typologie des bourgs de l'Avesnois. Contrairement aux bourgs de la Thiérache où l'habitat est diffus, Landrecies est beaucoup plus polarisée, concentrée au bord de l'eau. Le centre bourg est d'autant plus dense qu'il renvoie à l'histoire d'une ville médiévale fortifiée. Si le cœur est très fermé et continu, on retrouve les implantations diffuses suivant les axes de communication une fois quitté le bourg. Toutefois, une fois encore, le bocage de l'Avesnois diminue de manière importante les visibilités possibles à cette distance.

Le Canal de la Sambre à l'Oise, qui traverse la ville, offre une fenêtre potentiellement importante vers la zone d'implantation du projet. Toutefois, l'arrière-plan visible depuis cette fenêtre est largement occupé par la végétation, que le futur parc ne dépassera pas à cette distance.

> L'enjeu de ces bourgs est donc nul.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 81 : Vue sur le l'entrée de bourg Ouest de Solesmes depuis la D113

## H - Bourgs des Ondulations Hennuyères

Solesmes, Neuville, Vendegie-au-Bois...

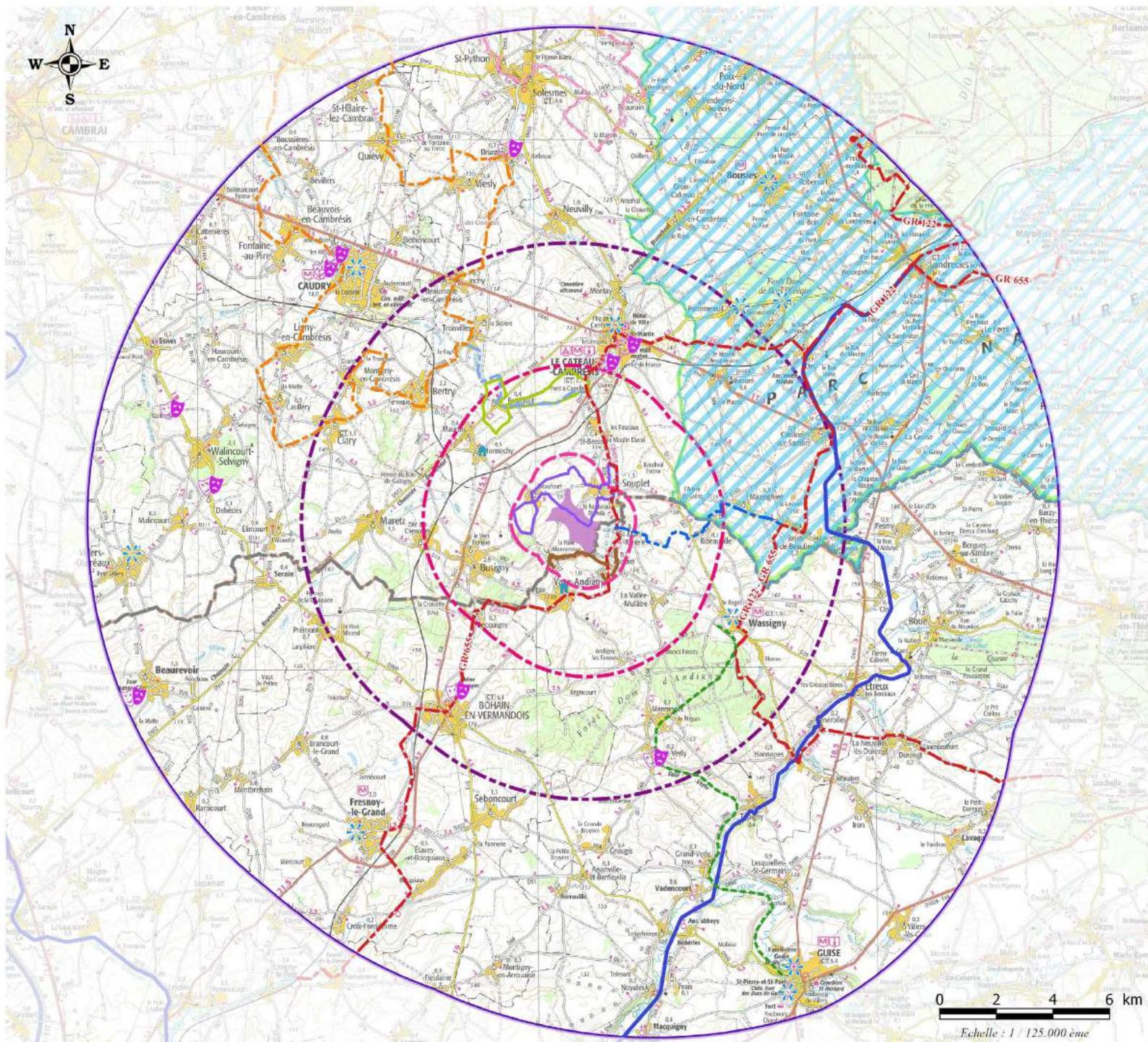
Les bourgs de l'unité des Ondulations Hennuyères sont à l'image de l'ensemble des paysages organisés suivant les vallées. Dans l'aire d'étude éloignée, ce constat se confirme, avec Biastre et Neuville le long de la Selle, Vendegies-au-Bois le long du Rau des Carpiès et surtout Solesmes à la confluence entre la Selle et le Béart. Cet encaissement va limiter les vues possibles depuis les centres-bourgs, mais également depuis les sorties de bourgs, qui bénéficient du relief en pente douce et des ondulations du territoire.

Beaurain, Orvillers et Forest-en-Cambrésis font figure d'exception. Ces petits bourgs compacts ne sont pas localisés en fond de vallée humide, ce qui les rend plus sensibles, notamment leurs entrées et sorties. Toutefois ils profitent largement du relief ondulé de l'unité paysagère, qui va largement limiter les perceptions à cette distance.

> L'enjeu de ces bourgs est donc faible.



Les bourgs de l'aire d'étude obéissent à plusieurs typologies en fonction des unités paysagères. Certains sont plus compacts, avec un front bâti continu, tandis que d'autres sont plus diffus avec des fenêtres de perception entre les constructions. Les localisations sont également différentes. Si de manière générale les bourgs sont inscrits en dépression voir encaissés le long des cours d'eau, plusieurs bourgs se sont implantés sur les hauteurs, et ne profitent donc pas du masque offert par le relief. Toutefois, de manière générale, les vues sont peu importantes : les bourgs diffus sont concentrés dans les unités bocagères, où le contexte végétal ne permet que peu de visibilité. En contexte ouvert, les bourgs sont plus groupés et plus tournés sur eux-mêmes. Toutefois, en sortie de bourgs, des perceptions peuvent exister, bien qu'atténuées par la distance. Aussi, l'enjeu global est faible.



# Activités touristiques

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et BD Carthage® de ©IGN - Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite départementale Nord / Aisne

PNR de l'Avesnois

*Aires d'étude :*

Immédiate (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

*Itinéraires de randonnées :*

GR

Voie verte

GRP du Cambrésis Boucle 1

GRP du Cambrésis Boucle 2

GRP du Cambrésis Boucle 3

GRP Pays du Cambrésis Liaison

Canal de la Sambre à l'Oise

*Chemins inscrits aux PDIPR 59 et 02 :*

Autour de Reumont

Autour de Saint-Souplet

Chemins ruraux

*Tourisme :*

Site culturel

Site de loisir

*Hébergement :*

Localisation

0 2 4 6 km

Echelle : 1 / 125.000 ème

### 3.6 Perception depuis les sentiers de randonnée



© ATER Environnement, 2017

Fig. 82 : Sentier de Grande Randonnée 655 depuis le canal de la Sambre à l'Oise, à Landrecies

Les circuits de Grande Randonnée GR122 et GR123 suivent le tracé de la Sambre, qui serpente dans le quart Nord-Est de l'aire d'étude éloignée. Ils suivent le même itinéraire jusqu'à Ors, d'où ils se séparent, le GR123 partant vers le Nord et le GR122 vers le Sud. La Sambre est encadrée de part et d'autre par des alignements d'arbres qui forment un cordon presque continu dans l'aire d'étude éloignée. Le facteur d'éloignement et la végétation dense présente sur le tracé des deux GR les rendent peu sensibles à l'implantation du futur parc de Saint-Souplet.

Les deux GR suivent leur progression jusque dans la partie Sud de l'aire d'étude éloignée, où on retrouve le GR123 à proximité de Fresnoy-le-François, suivant la voie ferrée. Le territoire modérément vallonné et ponctué par une végétation arborée, notamment au niveau de la voie ferrée, offre de nombreux masques, protégeant les vues depuis le GR123. Le GR122 passe à proximité de Manannes, Venerolles et La-Neuveville-lez-Origny. Les vues potentielles sur la zone d'implantation du projet de Saint-Souplet seront bloquées par la présence du Bois de Manannes.

Dans le quart Nord-Est de cette aire d'étude, le circuit de Grande Randonnée Pédestre GRP du Cambrésis Boucle 2 suit le même parcours que les deux circuits de Grande Randonnée. Il n'offrirait donc aucune vue sur le futur parc de Saint-Souplet.

Le circuit vélotouristique de la Voie Verte traverse l'aire d'étude éloignée depuis le Sud, en passant par Oise, Grand-Verly et à proximité de Tupigny en suivant un itinéraire sinueux. Elle suit globalement le tracé d'une partie de l'Oise et du Noirrieu. Elle est caractérisée par une végétation arborée dense à ses abords. La forêt domaniale d'Andigny, présente dans l'aire d'étude intermédiaire lui fait face, bloquant la vue sur la zone d'implantation potentielle du projet de Saint-Souplet.



Fig. 83 : Vue vers le Sud depuis le GRP du Cambrésis boucle 1, à proximité du lieu-dit la Maison Rouge

Suivant les vallées de l'unité des Ondulations Hennuyères, la boucle 1 du circuit GRP du Cambrésis n'offre que très peu de vues. Outre sa situation encaissée, son parcours emprunte des secteurs boisés, où la végétation forme un masque et filtre les vues. Certains secteurs, plus en hauteur et plus ouverts, pourraient présenter une sensibilité accrue. Toutefois, le relief forme, dans cette aire d'étude, un masque important qui limite les possibilités de perception.

Contrairement aux boucles 1 et 2, la boucle 3 du GRP du Cambrésis ne suit pas de dépression marquante du relief. Empruntant les axes de communication, ce circuit alterne entre point hauts et points bas, offrant à l'observateur la perception d'un territoire rythmé par le relief. Cette succession de points hauts et de points bas aura pour conséquence de générer des vues vers le futur parc de Saint-Souplet. Toutefois, ces vues seront largement atténuées par le relief et la distance.



Fig. 84 : Vue depuis le GRP du Cambrésis boucle 3, au Nord de Viesly



Fig. 85 : Vue vers le Sud depuis le Canal de la Sambre à l'Oise au Sud d'Etreux

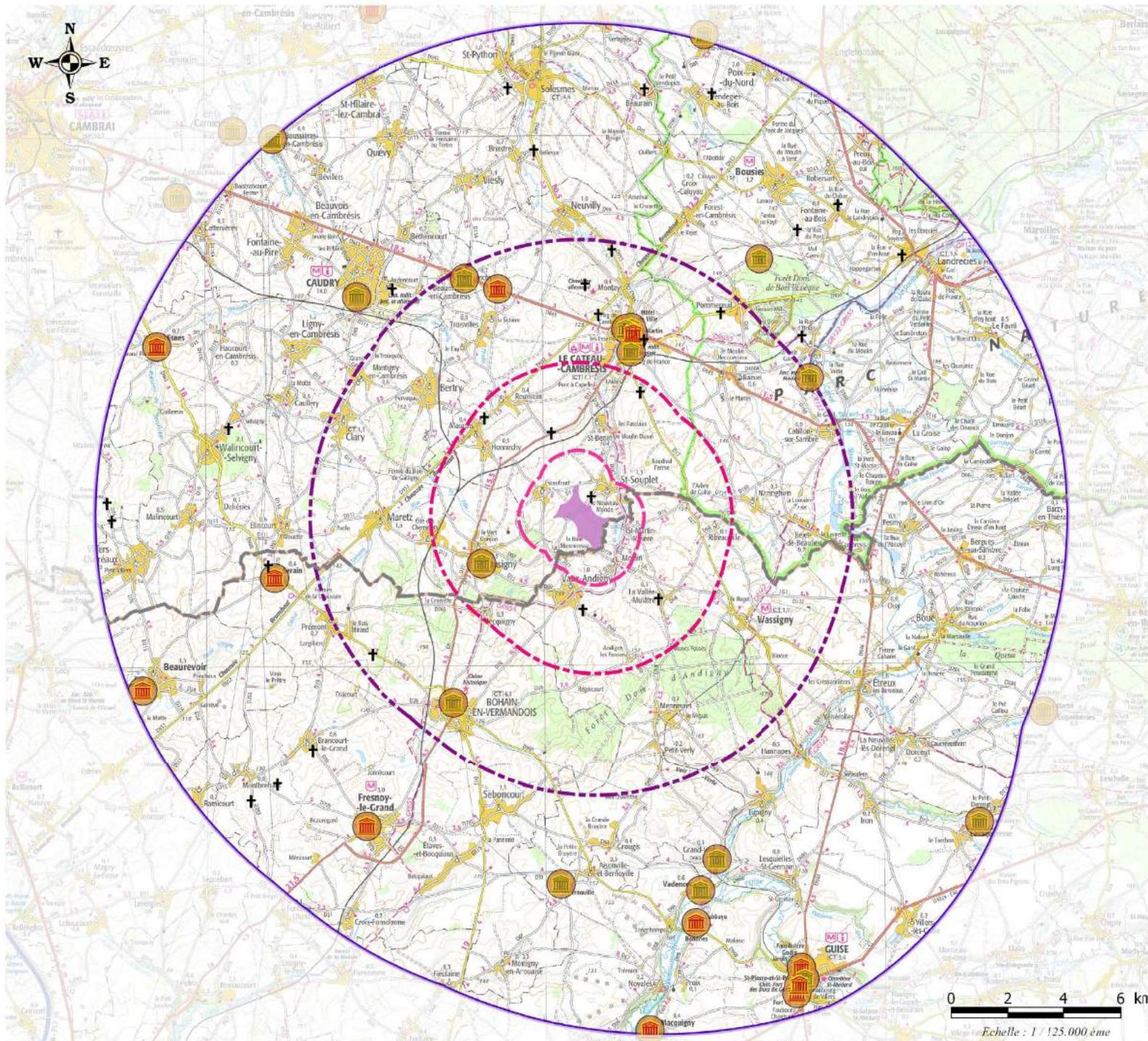


Fig. 86 : Vue sur le bocage du PNR de l'Avesnois à l'Est d'Ors

Traversant la partie orientale de l'aire d'étude éloignée, le Canal de la Sambre à l'Oise n'offre que peu de vues vers les paysages qu'il traverse. Son caractère boisé et sa situation encaissée limitent les vues possibles. Il ne présente donc aucune sensibilité.

Le quart Nord-Est du territoire est occupé par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois. Ce territoire est occupé par un bocage dense, formant des cordons boisés structurant l'espace sur plusieurs plans, fermant ainsi entièrement ce paysage et limitant toutes les vues.

Depuis l'aire d'étude éloignée, les itinéraires de Grande Randonnée GR122 et GR655 ne posséderont pas de perceptions marquées en direction de la zone d'implantation potentielle. Les nombreux autres circuits auront également peu de sensibilité vis-à-vis des futures éoliennes de Saint-Souplet, les vues possibles seront localisées sur les hauteurs des plateaux agricoles du Cambrésis, au Nord de l'aire d'étude éloignée. L'enjeu est faible.



# Patrimoine historique

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Énergies Renouvelables

Janvier 2019

Sources : Scan100® et Route500® de ©IGN - Base Mérimée® du Ministère de la Culture et de la Communication - Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

Limites administratives :

--- Limite départementale Nord / Aisne

Aires d'étude :

Immédiate (<math>< 1,2\text{ km}</math>)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

Monuments historiques :

Monument classé

Monument inscrit

Périmètre de protection de 500 m

Sites naturels :

Site classé

Site inscrit

Cimetières militaires :

† Cimetière militaire - Nécropole

### 3.7 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés

Commune	Nationalité du cimetière militaire	Distance à la ZIP (Km)	Localisation dans la commune	Situation topographique	Ouverture de l'unité paysagère	Principaux masques à la perception	Sensibilité
Ors	Britannique	9,3	Périphérie de bourg intégré au cimetière	Plateau	Très boisée	Front bâti, Cimetière civil, haie et végétation du bourg, Forêt de Bois-l'évêque en arrière plan	Faible
Caudry	Britannique et Allemand	9,0	Périphérie du bourg	Plateau, en depression	Peu boisée	Boisements et Bosquets, microtopographie locales	Faible
Serain	Britannique	10,2	Extérieur du bourg	Fond de Vallon	Très peu boisée	Cimetière civil, haies hautes, arbres isolés, microtopographie locale	Faible
Brancourt-le-Grand	Britannique	11,0	Périphérie du bourg	Plateau	Très peu boisée	Front bâti proche	Faible
Briatre	Britannique	11,0	Périphérie du bourg	Fond de vallée	Peu boisée	Topographie, Boisement éloignés	Faible
Fontaine-au-Bois	Britannique	11,0	Périphérie du bourg	Plateau	Boisé, Secteur bocager de la Basse Thiérache	Cadre bocager (haies, bosquets et arbres isolés sur plusieurs plans) front bâti proche, Topographie ondulante	Faible
Mailincourt-Sélvigny	Allemand	11,9	Périphérie du bourg	Plateau	Peu boisée	Forêt de Mailincourt	Faible
Fontaine-au-Bois	Britannique	13,0	Extérieur du bourg	Plateau	Boisé, Secteur bocager de la Basse Thiérache	Cadre bocager (haies, bosquets et arbres isolés sur plusieurs plans) Topographie ondulante	Faible
Montbrehain	Britannique	13,0	Extérieur du bourg	Plateau, en depression	Très peu boisée	Butte très proche	Faible
Landrecies	Britannique	13,0	Périphérie du bourg	Plateau	Très boisée	Front bâti, végétation du bourg, Cadre bocager (haies, bosquets et arbres isolés sur plusieurs plans)	Faible
Beaurains	Britannique	10,1	Périphérie du bourg	En dépression	Peu boisée	Front bâti proche, topographie ondulante	Faible
Solesmes	Britannique	10,1	Extérieur du bourg	Flanc de Vallée	Peu boisée	Topographie ondulante, microtopographie locale	Faible
Vendegies-au-Bois	Britannique	10,0	Périphérie du bourg	Plateau	Boisé, secteur bocager des Ondulation Hennuyères	Cadre bocager (haies, bosquets et arbres isolés sur plusieurs plans) front bâti proche	Faible
Montbrehain	Britannique	10,0	Extérieur du bourg	Plateau	Très peu boisée	Boisements proches, butte proche	Moyenne
Villers-Outréaux	Britannique	10,0	Extérieur du bourg	Plateau	Peu boisée	Topographie ondulante	Moyenne
Villers-Outréaux	Britannique	10,0	Extérieur du bourg	Plateau	Peu boisée	Boisement très proche, topographie ondulante	Faible



Fig. 88 : Cimetière britannique, Montbrehain



Fig. 89 : Cimetière britannique, Solesmes

Fig. 87 : Tableaux de synthèse de l'analyse des cimetières militaires de l'aire d'étude éloignée

Les cimetières militaires, notamment britanniques, sont très présents dans ce territoire touché par les guerres, notamment dans la partie Nord et Ouest du territoire. La plupart des cimetières se trouve en périphérie, mais non loin des villages, ils profitent donc des masques végétaux et bâtis. Certains cimetières sont localisés en plein champs, et ne profitent pas de masque très prégnant, ils sont donc plus sensibles. Toutefois, la distance couplée aux ondulations naturelles du relief de l'aire d'étude éloignée va atténuer les possibilités de perception depuis les cimetières.

Distance à la ZIP (en km)	Commune	Monument	Classement	Département
10,1 NO	CAUCOUR	Maison d'industriel dite maison Dumont, 03 rue Emile-Salembier, 20e siècle, du 2 <sup>me</sup> quart du 20 <sup>me</sup> siècle	Classé	Ord 09
10,2 E	ORS	Polissoir, Grand Bois Lévesque, Route Forestière du Flaquet Brifaux	Inscrit	Ord 09
10,3 O	SERAI	Eglise Saint-Sauveur	Classé	Aisne 02
11, S	AISONVILLE-ET-BERNOVILLE	Château de Bernoville, 1 <sup>e</sup> siècle	Inscrit	Aisne 02
11, SE	GRAND-VERLY	Eglise Saint-Pierre de Grand-Verly, 1 <sup>e</sup> siècle	Inscrit	Aisne 02
12, SSE	VADENCOURT	Maisons de Nicolas Rain, 7 rue Nicolas-Rain, 1 <sup>e</sup> siècle	Inscrit	Aisne 02
12,6 SO	FRESNOY-LE-GRAND	Usine textile La Filandière, rue Roger-Salengro, 19 <sup>e</sup> siècle	Classé	Aisne 02
13, S	VADENCOURT	Ancienne abbaye de Bohéries, 1 <sup>e</sup> siècle	Classé	Aisne 02
15,2 NO	ESSES	Château	Classé	Ord 09
15,6 OSO	BEAUREVOIR	Ancien château, 1 <sup>e</sup> siècle	Classé	Aisne 02
16,2 NO	BOUSSIERES-EN-CAMBRAISIS	Eglise Saint-Médard, 1 <sup>e</sup> siècle	Inscrit	Ord 09
1, E	OEUVILLE-EN-AVESNOIS	Eglise Sainte-Elisabeth de Oeuville-en-Avesnois	Inscrit	Ord 09
1, SE	UISE	Familière de Ouisse	Classé	Aisne 02
1, SE	LAVAQUERESSE	Eglise Notre-Dame-de-l'Assomption de Lavaqueresse	Inscrit	Aisne 02
1, SE	UISE	Hôtel Arnet	Inscrit	Aisne 02
1,7 S	MACQUI	Eglise Saint-Martin, 20 <sup>e</sup> siècle	Inscrit	Aisne 02
1,7 SE	UISE	Maison située au 1 <sup>er</sup> rue de la Citadelle	Classé	Aisne 02
1,7 SE	UISE	Eglise Saint-Pierre-et-Saint-Paul de Ouisse	Inscrit	Aisne 02
17,2 SE	UISE	Château-fort de Ouisse	Classé	Aisne 02
, E	ORS	Motte castrale, Moyen-Age, Malmaison	Inscrit	Ord 09

Fig. 90 : Tableau des monuments classés et inscrits de l'aire d'étude éloignée



© ATER Environnement, 2017

Fig. 91 : Vue depuis le Château d'Esnes

De la même façon que les visions depuis les bourgs sont fermées par la végétation et le relief dans l'aire d'étude éloignée, la notion de covisibilité entre les futures éoliennes et les monuments historiques ne représente qu'un enjeu très faible. Bien que présents en grand nombre, la majorité des monuments historiques s'implantent au cœur des bourgs, eux-mêmes faiblement sensibles à l'éolien (cf 3.1). L'analyse fine des monuments montre de nombreux masques locaux, souvent de nature végétale, qui viennent compléter la topographie ondulante du territoire et ainsi limiter les visibilités depuis les monuments extérieurs aux bourgs.

Pour illustrer ce qui précède on notera ci-dessus l'exemple du château d'Esnes qui exprime la très faible probabilité de percevoir le futur projet du fait de l'insertion du monument en creux de vallée et du masque bâti à proximité immédiate. A l'inverse quelques rares monuments de l'aire d'étude éloignée ne bénéficieront pas des effets de masquage du relief et du couvert boisé.

A titre d'exemple la Tour Jeanne d'Arc, visible ci-dessous, s'implante dans une situation en hauteur privilégiée offrant des vues importantes sur le territoire, ce qui la rend sensible. Le futur parc de Saint-Souplet sera donc visible, bien que fortement atténué par la distance.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 92 : Vue depuis la Tour Jeanne d'Arc à Beaufort



Fig. 93 : Ancienne abbaye de Bohéries à Vadencourt



Fig. 94 : Église de Serain



Fig. 95 : Polissoir dans le Grand Bois Lévêque, à Ors

Qu'il soit végétal ou bâti, l'environnement immédiat des éléments de patrimoine situés dans l'aire d'étude éloignée constitue le plus souvent un cocon efficace empêchant de posséder des vues dégagées en direction de la zone d'implantation du projet. De même, la microtopographie locale joue un rôle dans la diminution de la perception. À plus grande échelle, les ondulations du territoire et la distance vont fortement atténuer la visibilité depuis les éléments sensibles du patrimoine. Des photomontages spécifiques permettront de déterminer l'impact réel sur certains de ces monuments.

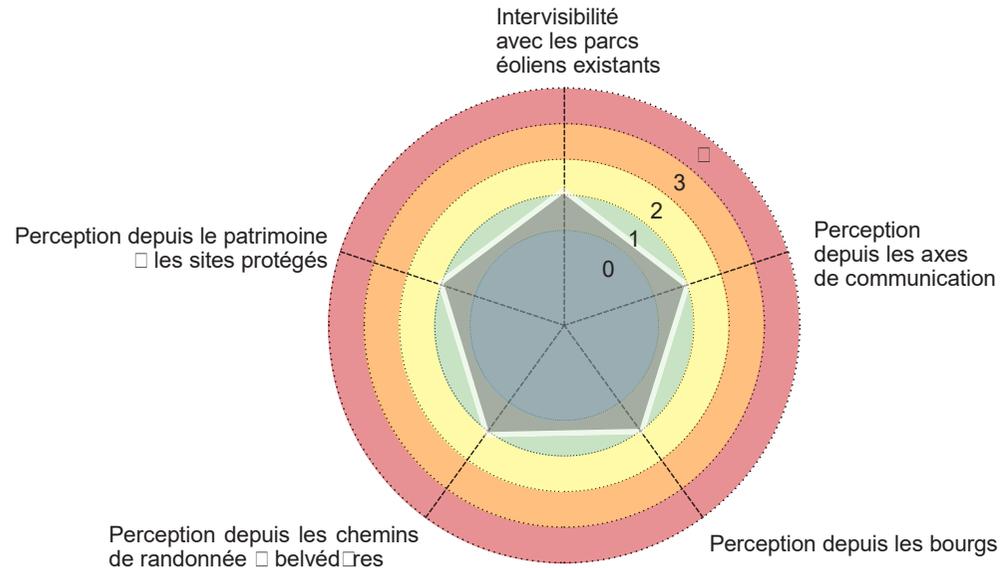
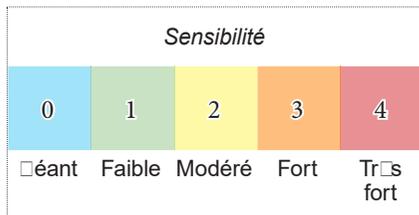
Commune	Monument	Distance à la ZIP (Km)	Localisation dans la commune	Situation topographique	Ouverture de l'unité paysagère	Principaux masques à la perception	Sensibilité
ORS	Motte castrale	0,0	Extérieur de bourg	Fond de vallée	Très boisée (bocage)	Bosquets d'arbres	Très faible
CAUR	Maisonumont	10,1	Cur de bourg	À flanc de vallée	Peu boisée	Front bâti continu	ulle
ORS	Polissoir	10,2	Extérieur de bourg	Plateau	Peu boisée	Forêt romaniale de Bois-l'vêque	ulle
SERAI	glise Saint-Sauveur	10,3	Cur de bourg	Plateau	Très peu boisée	Front bâti continu, aies et boisements	ulle
AISVILLE-ET-BERNOVILLE	Château de Bernoville	11,0	Périphérie de bourg	Promontoire	Très peu boisée	Ceinture végétale haute et dense (parc du château)	ulle
RA-VERL	glise St-Pierre	11,0	Cur de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	abitation, végétation haute et dense, topographie	ulle
VADENCOURT	Maison de nicolas rain	12,0	Cur de bourg	Fond de Vallée	Boisée	Front bâti continu	ulle
FRESNOY-LE-RA	Usine de la Filanderie	12,0	Cur de bourg	Fond de Vallée	Très peu boisée	Front bâti continu, aies et boisements	ulle
VADENCOURT	Abbaye de Bohéries	13,0	Périphérie de bourg	Fond de Vallée	Boisée	Ceinture végétale haute et dense	ulle
ES	Château	10,2	Periphérie de bourg	Fond de vallée	Peu boisée	Végétation haute et dense, topographie	ulle
BEAUREVOIR	Tour Jeanne d'Arc Château	10,0	Extérieur de bourg	Promontoire	Très peu boisée	Uniquement atténuée par la distance	Très Faible
BOUSSIERES-ECAMBRAISIS	glise Saint-Médard	10,2	Cur de bourg	Flanc de vallée	Peu boisée	Front bâti continu	ulle
UISE	Famillière de uise	10,0	Cur de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu, Végétation	ulle
EUVILLE-EC- AVESNOIS	glise Sainte-Elisabeth	10,0	Cur	Flanc de vallée	Peu boisée	Front bâti continu, aies et boisements	ulle
LAVAUERESSE	glise Notre-Dame-de-l'Assomption	10,0	Cur de bourg	Flanc de vallée	Très boisée (bocage)	Végétation dense intermédiaire, topographie	ulle
UISE	otel arnet	10,0	Cur de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu	ulle
UISE	Maison	10,7	Cur de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu, Topographie	ulle
UISE	glise Saint-Pierre-et-Saint-Paul	10,7	Cur de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu, topographie	ulle
MACUI	glise Saint-Martin	10,7	Cur de bourg	Fond de vallée	Boisée	Front bâti continu, Végétation	ulle
UISE	Château fort de uise	17,2	Périphérie de bourg	Promontoire	Peu Boisée	Bosquets d'arbres	Très faible

Fig. 96 : Tableaux de Synthèse de l'analyse des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée

Les monuments historiques et cimetières de la Grande Guerre situés dans l'aire d'étude éloignée ne représentent qu'un enjeu très faible pour le futur projet. La majorité d'entre eux profite en effet de divers masques, majoritairement bâtis et végétaux qui rendent la plupart des vues impossibles. Certains éléments du patrimoine, situés à l'extérieur des bourgs, sont plus sensibles. Toutefois, l'éloignement et le caractère ondulé du relief du territoire vont diminuer la présence visuelle du futur parc de Saint-Souplet.

### 3.8 Enjeux paysagers pour l'aire d'étude éloignée

ENJEUX	SENSIBILITÉ	COMMENTAIRES
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants	1	Les intervisibilités potentielles entre la zone d'implantation du projet et les parcs éoliens de l'aire d'étude éloignée sont à envisager depuis le Sud-Ouest du territoire, au niveau des positions en altitude. Cependant, la très grande distance d'éloignement entre ces parcs en fait un enjeu nul à faible.
Perception depuis les axes de communication	1	A cette distance, les probabilités de percevoir la zone d'implantation du projet de Saint-Souplet sont très minces. Les ondulations du relief et l'éloignement au projet ne permettront pas de bénéficier de vues marquées en direction de la zone d'implantation du projet. L'éloignement et le couvert végétal atténueront les potentielles perceptions. L'enjeu est faible.
Perception depuis les bourgs	1	Les bourgs de l'aire d'étude éloignée obéissent à plusieurs typologies en fonction des unités paysagères. Toutefois, de manière générale, les vues sont peu importantes : les bourgs diffus sont concentrés dans les unités bocagères, où le contexte végétal ne permet que peu de visibilité. En contexte ouvert, les bourgs sont plus groupés et plus tournés sur eux-mêmes. Toutefois, en sortie de bourgs, les perceptions peuvent exister, bien qu'atténuées par la distance. Aussi, l'enjeu global est faible.
Perception depuis les chemins de randonnée □ belvédères	1	Depuis l'aire d'étude très éloignée, les itinéraires de Grande Randonnée GR122 et GR100 ne posséderont pas de perceptions marquées en direction de la zone d'implantation potentielle. Les nombreux autres circuits auront également peu de sensibilité vis-à-vis des futures éoliennes de Saint-Souplet, les vues possibles seront localisées sur les hauteurs des plateaux agricoles du Cambrésis, au nord de l'aire d'étude très éloignée. L'enjeu est faible.
Perception et covisibilité du patrimoine □ les sites protégés	1	Les monuments historiques et cimetières de la Grande Guerre situés dans l'aire d'étude éloignée ne représentent qu'un enjeu très faible pour le futur projet. La majorité d'entre eux profite effet de divers masques, majoritairement bâtis et végétaux qui rend la plupart des vues impossibles. Certains éléments du patrimoine, situés à l'extérieur des bourgs, sont plus sensibles. Toutefois, l'éloignement et le caractère ondulé du relief du territoire vont diminuer la présence visuelle du futur parc de Saint-Souplet.

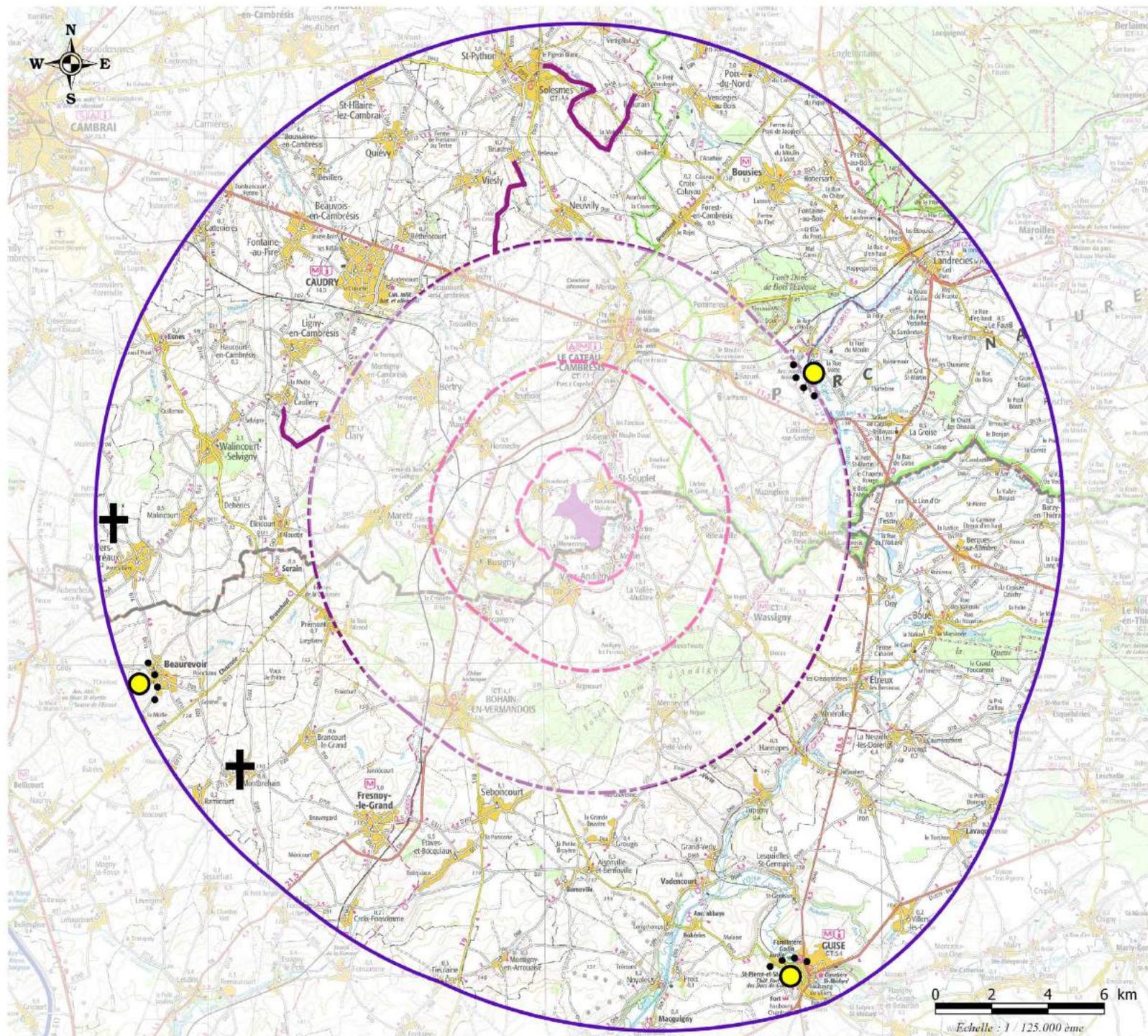


# Aires d'étude

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Septembre 2017

Sources : Scan100R ©IGN  
Copie et reproduction interdites.



✚ Cimetière militaire

└─┘ Circuit de randonnée sensible

●●● Patrimoine sensible

## Légende

■ Zone d'Implantation du Projet

Limites administratives :

--- Limite de département

Aires d'étude :

□ Immédiate (<math>< 1,2\text{ km}</math>)

□ Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

□ Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

□ Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)



A photograph of a rural road scene. In the foreground, there is a grassy area with some dry, brownish vegetation. A paved road curves to the right. On the left side of the road, there is a utility pole and a road sign consisting of two white triangles on a single post. In the background, there are several tall, dark evergreen trees and a few buildings, including a large white structure. The sky is overcast and grey. A semi-transparent text box is overlaid on the middle of the image.

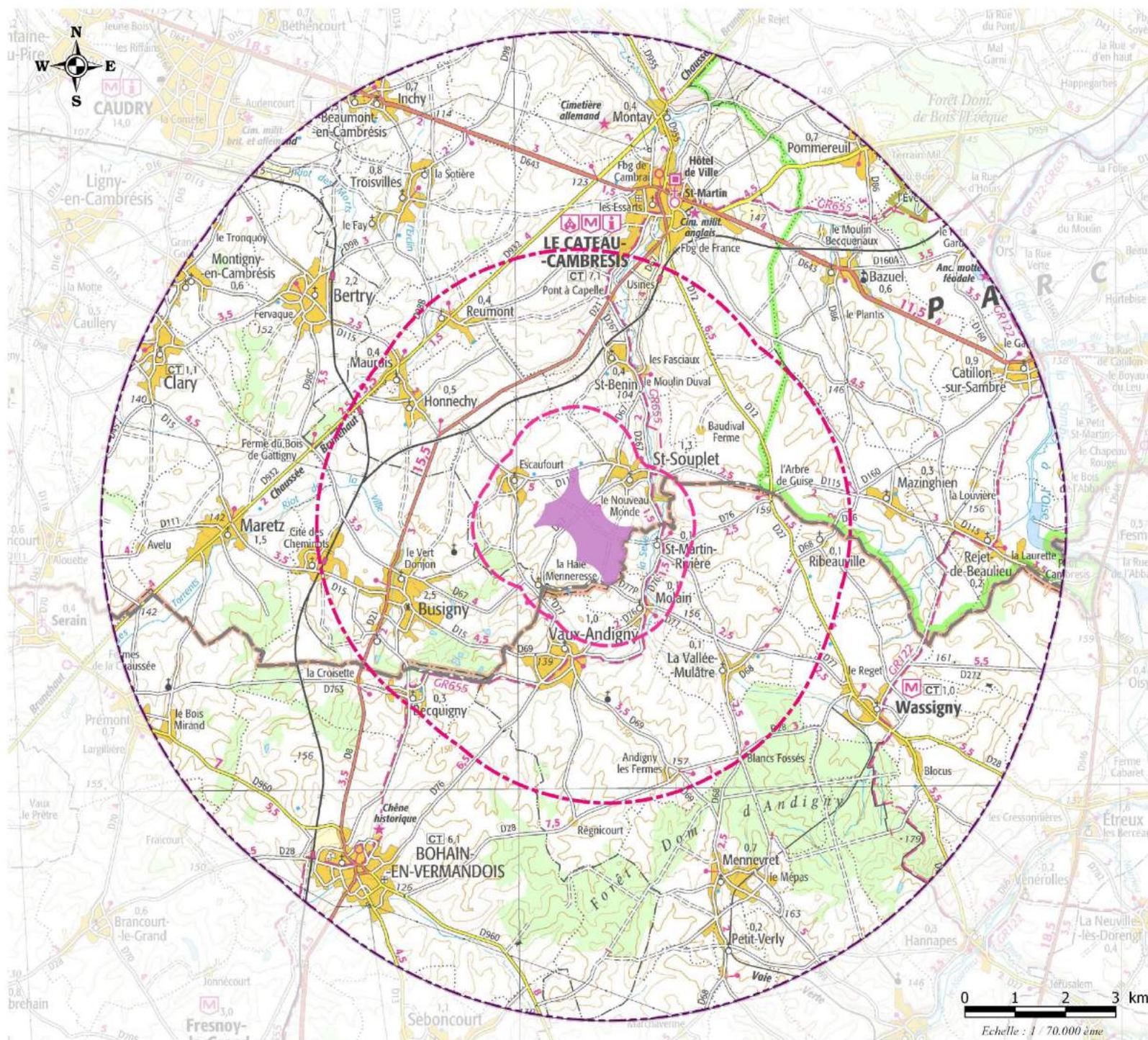
Les enjeux pour l'aire d'étude éloignée sont faibles à nuls. Outre la distance, divers masques à la fois topographiques, végétaux et bâtis limiteront les perceptions des futures éoliennes. La configuration légèrement ondulée du relief, la présence de densités végétales régulières sur la frange Est de l'aire d'étude éloignée et les boisements épars sur le reste du territoire retirent les éventuelles sensibilités depuis ces points de vue. Seuls les axes de communication ou les sorties de bourg en altitude avec de larges fenêtres visuelles permises par les plateaux agricoles au Nord-Ouest pourront éventuellement laisser apparaître de manière très lointaine les futures éoliennes de Saint-Souplet.

# Aire d'étude intermédiaire

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® ©IGN  
Copie et reproduction interdites.



## Légende

 Zone d'implantation du Projet

*Limites administratives :*

 Limite de département

*Aires d'étude :*

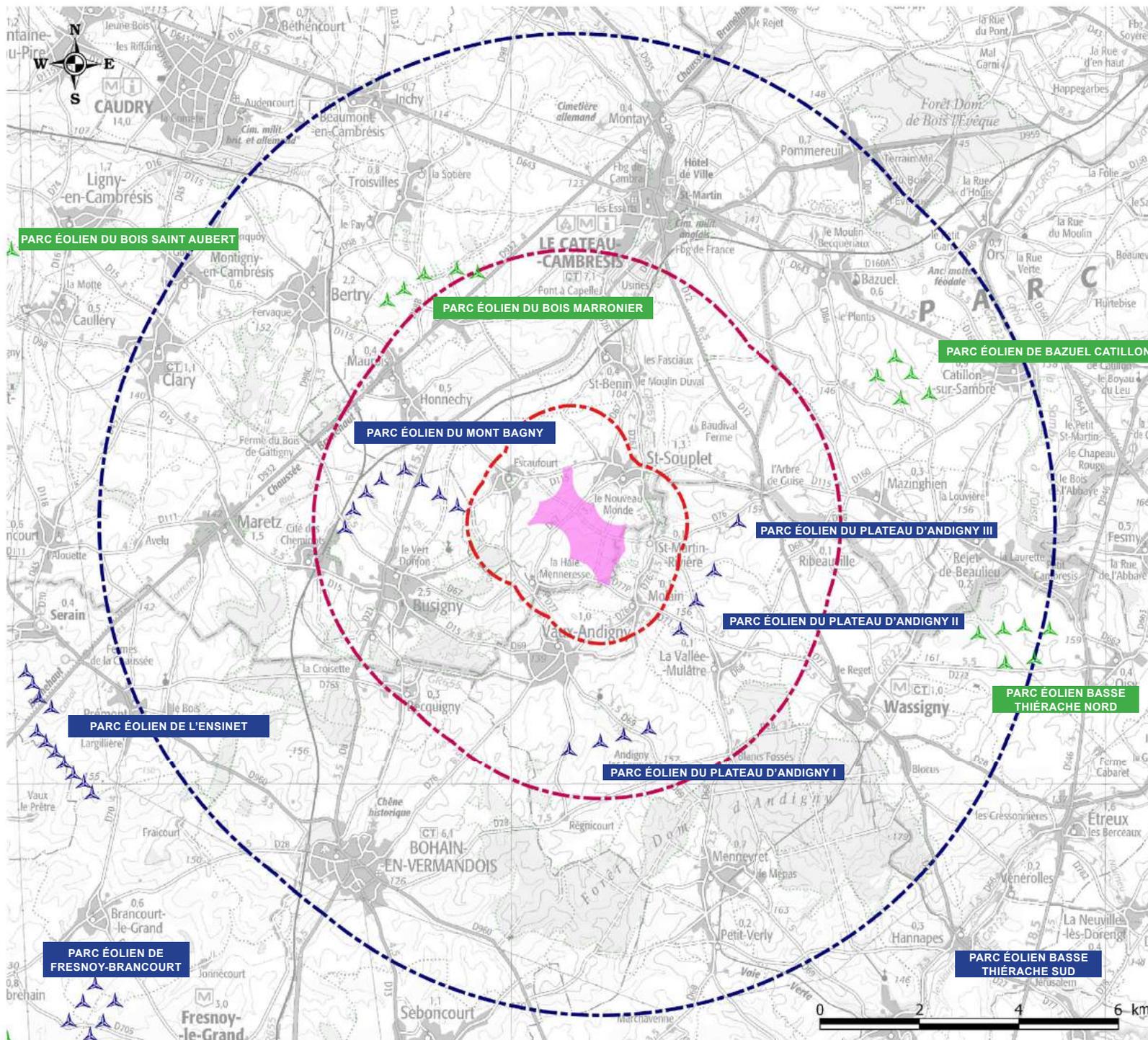
 Immédiate (<math>< 1,2\text{ km}</math>)

 Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

 Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)



## 4 AIRE D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE



# Etat des lieux éolien de l'aire d'étude intermédiaire

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Janvier 2018

Sources : Scan100® ©IGN, ©DREAL Hauts-de-France 2017 - Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

### Limites administratives :

Limite départementale Nord / Aisne

### Aires d'étude :

Immédiate (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

### Parcs éoliens :

Accordé

Construit

En instruction

## 4.1 Intervisibilité avec les parcs éoliens existants

Aucun parc éolien construit n'est présent dans l'aire d'étude intermédiaire, aussi aucune intervisibilité avec les parcs de l'aire d'étude rapprochée n'est constatée à la rédaction de cette étude. Toutefois, plusieurs projets sont actuellement accordés : parcs éoliens de Bazuel-Catillon du Bois Marronnier et de Basse Thiérache Nord. Depuis le quart Nord-Ouest, mais également au niveau de la D 643 à l'Est de Bazuel, le paysage sera animé par les parcs en projets, et le futur parc de Saint Souplet apparaîtra à l'arrière-plan. Compte tenu de la distance supérieure à 10 km, il n'y aura pas de concurrence visuelle. Il faudra toutefois être vigilant à ce que la géométrie du projet de Saint-Souplet soit lisible pour garantir l'harmonie entre les parcs. Depuis les franges Sud, en revanche, ces parcs ne seront que des motifs d'arrière-plan, peu visibles compte tenu du relief et des boisements épars du territoire.

Depuis l'aire d'étude intermédiaire, l'observateur peut également voir les parcs situés dans l'aire d'étude rapprochée. Les intervisibilités envisageables entre les parcs visibles du Plateau d'Andigny et celui du futur parc de Saint-Souplet sont localisées au niveau des points de vue sur la frange Nord-Ouest de l'aire d'étude intermédiaire, qui propose une topographie légèrement surélevée. Sur les crêtes des vallonnements cultivés, des vues continues entre les parcs seront possibles. L'addition de la végétation aux ondulations du relief sur la frange Est et Sud-Est du territoire réduit les chances de percevoir simultanément les parcs dans le paysage.



Fig. 97 : Les six éoliennes du parc de Fresnoy-Brancourt, depuis la D960 au Sud-Ouest de l'aire d'étude éloignée

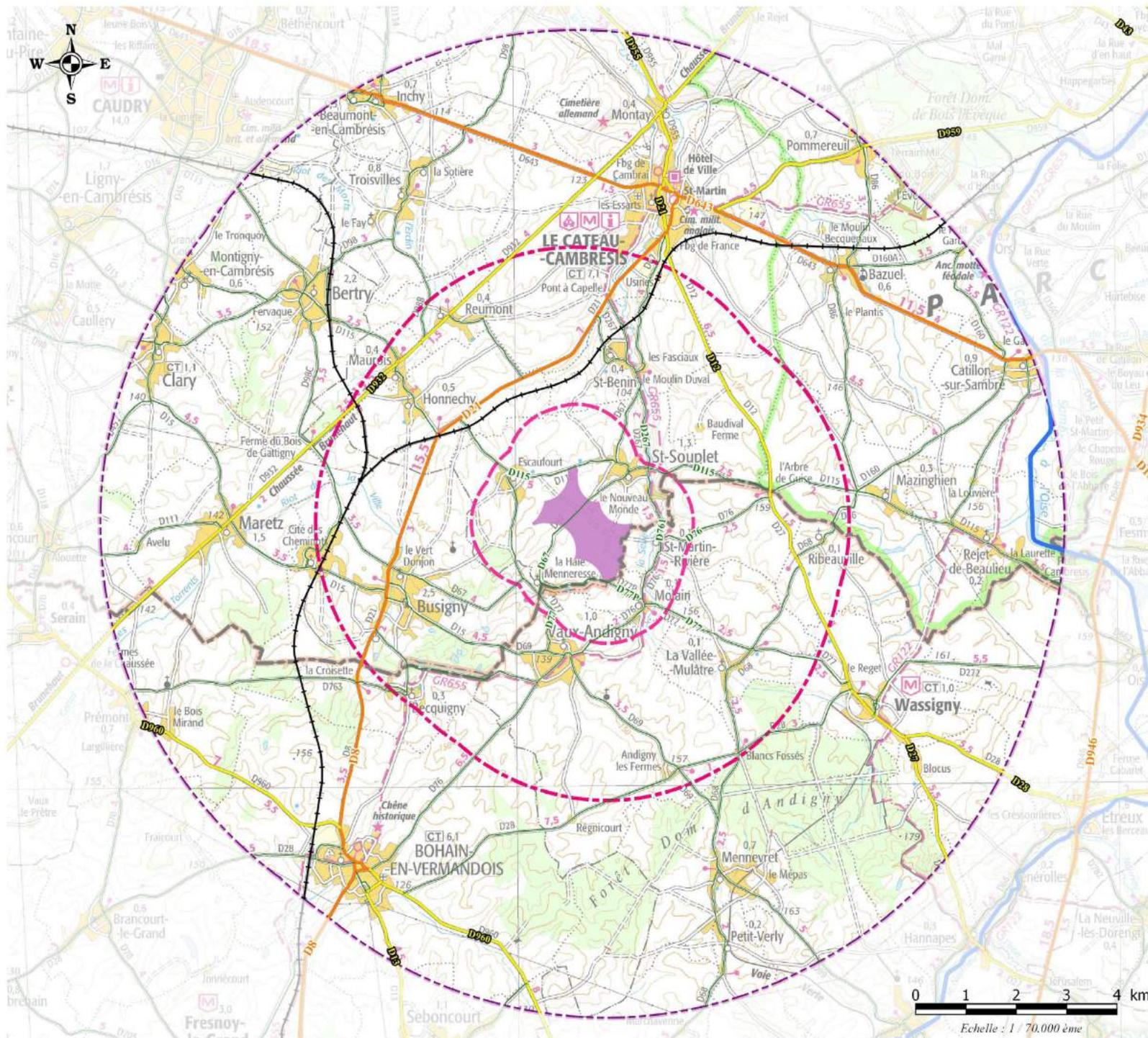
Les intervisibilités concernent principalement la partie Nord-Ouest du territoire, avec en premier plan des parcs actuellement en instruction, et à l'arrière-plan les parcs de l'aire d'étude rapprochée. Le futur parc de Saint-Souplet aura une position intermédiaire entre ces parcs. L'implantation finale du projet de Saint-Souplet devra renforcer le lien visuel entre les plans, pour maintenir la cohérence du motif éolien à l'échelle du grand paysage. Toutefois, les ondulations de la topographie et les boisements épars qui structurent ce territoire vont atténuer la présence des parcs en général, diminuant les risques d'intervisibilité. L'enjeu est donc modéré.

# Infrastructures de transport de l'aire d'étude intermédiaire

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et Route500® de ©IGN - Copie et reproduction interdites.



## Légende

- Zone d'Implantation du Projet
- Limites administratives :*
- Limite départementale Nord / Aisne
- Aires d'étude :*
- Immédiate (<math>< 1,2\text{ km}</math>)
- Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)
- Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)
- Infrastructures routières :*
- Liaison principale
- Liaison secondaire
- Liaison locale
- Infrastructures ferroviaires :*
- Voie ferrée
- Infrastructures fluviales :*
- Canal

## 4.2 Perception depuis les axes de communication



© ATER Environnement, 2017

Fig. 98 : Vue depuis la Chaussée Brunehaut à Maret

Les perceptions latérales à l'axe de la Chaussée Brunehaut seront possibles en sortie de bourg Nord de Maret dans le sens Maret-Le Cateau Cambrésis et sur la section entre la D643 et la limite de l'aire d'étude rapprochée en se déplaçant vers le Sud-Est.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 99 : Vue depuis la D643 entre Inchy et Le Cateau Cambrésis

Compte-tenu de la distance et du contexte végétal local, formé de bosquets et d'alignements d'arbres, les perceptions depuis la D643 entre Inchy et Le Cateau Cambrésis seront minimales. Cette voie de communication ne propose pas de vue axée en direction de la zone d'implantation potentielle et la vitesse de circulation sur cette voie diminue les perceptions possibles.



Fig. 100 : Vue depuis la D8 en sortie de bourg Nord de Bohain-en-Vermandois

La route départementale D8 offrira possiblement des vues lointaines en direction de la zone d'implantation du projet. Toutefois, l'éloignement et les ondulations du relief abaisseront fortement les enjeux depuis cet axe de communication, les sensibilités restent nulles à faibles.

Les axes routiers secondaires ne représentent pas d'enjeu particulier du fait des ondulations du relief et grâce aux boisements épars du territoire. Une exception peut être faite concernant la route départementale 2 uniquement sur la partie entre assigny et Etreux relativement axée en direction de la zone d'implantation du projet, en circulant du Sud-Est au Nord-Ouest (cf. Fig 104). La partie de la D28 située entre Bohain-en-Vermandois et assigny n'est quant à elle pas orientée vers la zone d'implantation potentielle et bénéficie par endroit de boisements épars (cf. Fig 102).



Fig. 101 : Vue depuis la D98C à l'Ouest de Maurois



Fig. 102 : Vue en direction de la ZIP depuis la D28 entre Andigny-les-Fermes et Bohain-en-Vermandois



Fig. 103 : Vue depuis la D28 entre Wassigny et Etreux (ZIP hors champ visuel)



Fig. 104 : Vue depuis la D28 à proximité de l'intersection avec la D27, en direction de Wassigny



Fig. 106 : Vue depuis la Chaussée Brunehaut au Nord de Montay

Les perceptions depuis la Chaussée Brunehaut mettront potentiellement en évidence des covisibilités entre le projet de Saint-Souplet et le bourg du Cateau Cambrésis. L'enjeu depuis cette voie de communication reste modéré du fait de la distance d'éloignement mais le dégagement visuel permis par la vue en altitude suggère une attention particulière depuis la route départementale D932 (Chaussée Brunehaut).



Fig. 105 : Vue sur les voies ferrées en direction de la ZIP à proximité de Bohain-en-Vermandois, depuis la D960

Les voies ferrées parcourant l'aire d'étude éloignée ne seront pas exposées à la zone d'implantation du projet de Saint-Souplet. La plupart du temps longées de cordons végétaux denses ou encaissées entre des talus importants, les probabilités de percevoir les éoliennes depuis les chemins de fer seront très faibles.

Les axes compris dans l'aire d'étude intermédiaire ne constituent pas un enjeu majeur pour le futur projet. Les vues potentielles émaneront de la route départementale D28 entre Étreux et Wassigny et à la sortie de Wassigny, ainsi que sur la Chaussée Brunehaut en sortie Nord de Marez et au Nord de Montay. Les perceptions depuis les hauteurs du bourg du Cateau Cambrésis représentent un enjeu modéré à prendre en compte. En dehors de ces cas particuliers, la configuration du territoire, avec son relief ondulé et ses rubans végétaux nombreux et denses vont atténuer, voire masquer, les perceptions, notamment à cette distance où l'éolien est encore peu prégnant. Ajoutés à ces masques, la vitesse importante de l'observateur et l'orientation des axes de communication vont limiter les perceptions, qui ne seront que ponctuelles. Ainsi, les chaussées comprises dans l'aire d'étude intermédiaire représentent un enjeu moyen à faible.

## 4.3 Perception depuis les bourgs



© ATER Environnement, 2017

Fig. 107 : Vue depuis le bourg de Bertzy



© ATER Environnement, 2017

Fig. 108 : Vue depuis l'entrée de bourg Ouest de Bazuel



© ATER Environnement, 2017

Fig. 109a : Vue depuis la sortie de bourg Nord-Est de Prémont, sur la D763



Fig. 110 : Vue depuis la sortie de bourg Ouest de Wassigny



Fig. 111 : Vue depuis la D68 à Mennevret



Fig. 109b : Vue depuis la sortie de bourg Nord-Est de Prémont, sur la D763



© ATER Environnement, 2017

Fig. 112 : En sortie Sud du Cateau Cambrésis depuis la D267

La ville du Cateau Cambrésis prend position au creux de vallée de la Selle et se dote sur la partie Sud de la commune de nombreux rideaux de végétation limitant les perceptions vers l'horizon. La présence du viaduc entre Le Cateau Cambrésis et Saint-Benin crée une barrière visuelle supplémentaire qui limite les perceptions. Le tissu urbain sur la partie méridionale du bourg dans la direction du projet de Saint-Souplet est essentiellement composé de bâtiments industriels aux enjeux limités. Les vallonnements du relief et la présence de végétation au niveau des sorties au Sud du Cateau Cambrésis empêcheront l'observateur de bénéficier de vues en direction du futur projet.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 113 : En sortie Nord de Bohain-en-Vermandois depuis la D8

La ville de Bohain-en-Vermandois est naturellement protégée par son inscription à l'arrêté d'ondulations du relief. La frange urbaine Nord-Est de la commune, orientée vers la zone d'implantation du projet, est en outre dotée de chapelets de végétation qui renforcent les masques visuels déjà créés par la topographie du territoire. Les perceptions depuis les lieux de vie en cœur de bourg ainsi que les sorties de bourg ne possèdent aucune sensibilité au projet.



Fig. 114 : Vue depuis le bourg de Marez (D932)

Tandis que le coeur de bourg de Marez ne bénéficiera pas de vues en direction du projet de Saint-Souplet, les ouvertures visuelles en sortie de bourg Sud-Est et Nord-Est offriront des vues lointaines en direction de la zone d'implantation du projet. Les bosquets de boisements ponctuant la lisière du bourg contribuent à fermer les vues depuis les quelques dents creuses qui ponctuent le village.

L'observation depuis les bourgs et les entrées de bourgs de l'aire d'étude intermédiaire révèle les faibles potentialités de percevoir le futur parc depuis les villages. L'environnement bâti, la structure arborée qui ceinture parfois les villages ainsi que les perspectives limitées sur l'horizon lointain induites par les vallonnements du territoire permettent de réduire les sensibilités vis-à-vis des futures éoliennes. Les bourgs de Wassigny et Marez seront ceux ayant le plus de perceptions, notamment en sortie de bourg. Si la distance et le caractère boisé de l'arrière-plan vont atténuer les vues, la sensibilité de ces paysages quotidiens nécessite une vigilance accrue. L'incidence visuelle du projet éolien devra donc être étudiée depuis ces sorties de bourg, grâce à des photomontages.

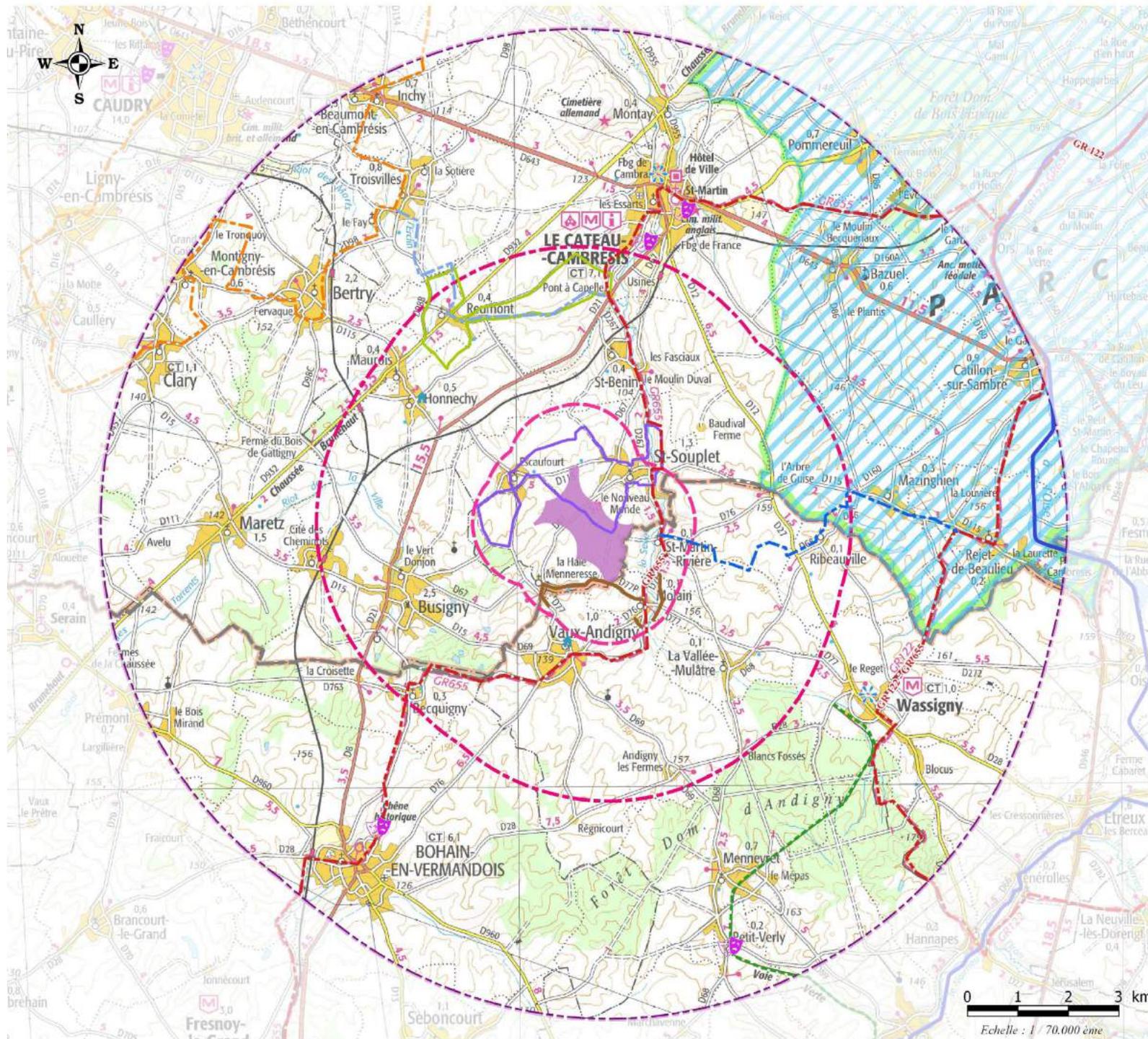
Inscrits dans les vallées et micro-vallées, séparés du futur parc par des volumes ondulés et boisés, les bourgs sont peu exposés. Toutefois, ces perceptions concernent les paysages quotidiens, ainsi que la dimension parfois touristique de certaines villes (voir le chapitre qui suit concernant le tourisme). Les cas particuliers des bourgs limitrophes de l'aire d'étude rapprochée sont à observer avec attention : les communes de Wassigny et Marez, notamment, peuvent devenir des points de vue sur le futur parc. L'enjeu est donc modéré.

# Activités touristiques de l'aire d'étude intermédiaire

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Énergies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan 100® et BD Carthage® de ©IGN -  
Copie et reproduction interdites.



## Légende

- Zone d'Implantation du Projet
- Limites administratives :*
- Limite départementale Nord / Aisne
- PNR de l'Avesnois
- Aires d'étude :*
- Immédiate (< 1,2 km)
- Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)
- Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)
- Itinéraires de randonnées :*
- GR
- Voie verte
- GRP du Cambrésis Boucle 2
- GRP du Cambrésis Boucle 3
- GRP Pays du Cambrésis Liaison
- Canal de la Sambre à l'Oise
- Chemins inscrits aux PDIPR 59 et 02 :*
- Autour de Reumont
- Autour de Saint-Souplet
- Chemins ruraux
- Tourisme :*
- ✳ Site culturel
- ♠ Site de loisir
- Hébergement :*
- 🏠 Localisation

#### 4.4 Perception depuis les sentiers de randonnée

Les perceptions depuis les sentiers de Grande Randonnée GR122 et GR655 seront très faibles sur les portions comprises dans l'aire d'étude intermédiaire. Le GR122 parcourt le territoire bocager sur la partie Est de l'aire d'étude intermédiaire tandis que le tracé du GR655 entre Bohain-en-Vermandois et Becquigny et en sortie de bourg du Cateau Cambrésis offre peu de vues remarquables en direction de la zone d'implantation du projet. Tous deux traversent un paysage aux ondulations amples. Les points hauts deviennent ainsi des points d'observation spontanés.



Fig. 115 : Vue depuis le GR122 à proximité de Rejet-de-Beaulieu (en haut) et depuis le GR655 au Nord de Bohain-en-Vermandois (en bas)



Fig. 116 : Vue sur la Voie Verte



Fig. 118 : Vue depuis le circuit GRP du Cambrésis Boucle 2



Fig. 117 : Vue depuis le circuit GRP du Cambrésis Boucle 2 en sortie de Bertry...



Fig. 119 : ... et en entrée de Troisvilles



Fig. 120 : Vue à proximité de l'intersection entre la D86 et la D115 à Mazinghien, au sein du Parc Naturel Régional de l'Avesnois

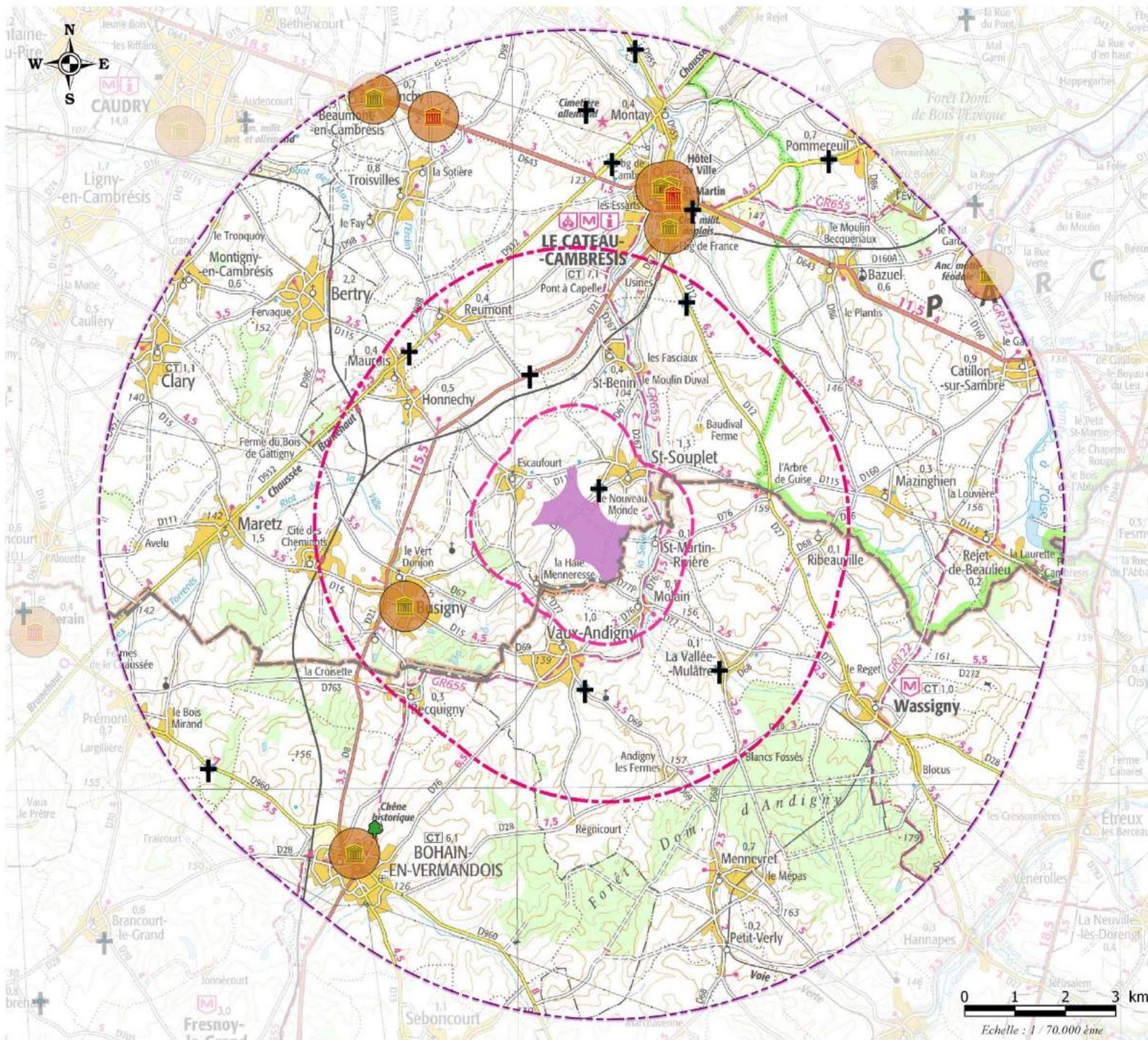
Outre les deux sentiers de Grande Randonnée, plusieurs autres sentiers sont accessibles dans l'aire d'étude intermédiaire. Au Sud, la Voie Verte ne présente aucune sensibilité vis-à-vis du projet de Saint-Souplet : son profil parfois encaissé et la végétation importante qui l'accompagne ne permet que très peu de vue sur l'extérieur. De plus, son parcours dans l'aire d'étude intermédiaire traverse plusieurs bourgs, notamment Mennevret, ainsi que la forêt domaniale d'Andigny.

À l'Ouest, le circuit de Grande Randonnée Pédestre du Cambresis Boucle 2 traverse un territoire similaire à celui du R122. Dans l'aire d'étude rapprochée, son tracé passe par deux bourgs très bocagers qui ne permettent aucune vue sur le futur projet. Entre les bourgs, c'est un territoire de bocage lâche et ondulé qui se dessine, avec des vues possibles mais atténuées par le relief et les nombreux boisements des plans intermédiaires.

Au Nord-Est, la boucle 3 du GRP du Cambrésis présente deux profils très différents. Sur certains tronçons, elle est encadrée de végétation, qui vient former un écran, alors que sur d'autres portions de son parcours, c'est un grand paysage ouvert au relief faiblement marqué qui s'offre au regard.

Autre élément touristique majeur, le Parc Naturel Régional de l'Avesnois, s'étend encore dans cette aire d'étude, sous forme d'un bocage fermé et ondulé limitant les vues. Toutefois, à mesure que l'on s'approche du projet et que l'on s'éloigne du cœur du bocage, les cordons végétaux s'écartent et les parcelles s'élargissent, offrant une sensation d'ouverture plus importante.

L'enjeu est faible pour les sentiers et itinéraires touristiques de l'aire d'étude intermédiaire. En dehors des tronçons bocagers ou encadrés par la végétation locale, le futur parc de Saint-Souplet créera un point d'appel lointain dans le paysage, uniquement perceptible depuis certaines crêtes du territoire.



# Patrimoine historique de l'aire d'étude intermédiaire

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et Routes500® de ©IGN -  
Base Mérimée® du Ministère de la Culture et de la  
Communication -  
Copie et reproduction interdites.

## Légende

- Zone d'Implantation du Projet
- Limites administratives :**
  - Limite départementale Nord / Aisne
- Aires d'étude :**
  - Immédiate (< 1,2 km)
  - Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)
  - Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)
- Monuments historiques :**
  - Monument classé
  - Monument inscrit
  - Périmètre de protection de 500 m
- Sites naturels :**
  - Site classé
- Cimetières militaires :**
  - Cimetière militaire - Nécropole

## 4.5 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés



© ATER Environnement, 2017

Fig. 121 : Cimetière Britannique et Allemand au Nord du Cateau Cambrésis

Bien que pour la plupart situés à l'extérieur des bourgs, les cimetières militaires de l'aire d'étude intermédiaire sont peu sensibles. La majorité d'entre eux se situe dans la partie nord de la Basse Thiérache, une unité marquée par son relief ondulant, alternant entre creux et bosses, et par ses lignes d'arbres et boisements épars.

Dans la majorité des cas, en plus du contexte paysager global, des masques localisés vont se dessiner : des habitations ou rideaux de végétation ornementale pour les cimetières du Cateau-Cambrésis et de Pommereuil, un boisement important pour celui de Prémont ou une implantation topographique sur le versant opposé à la zone d'implantation du projet pour le Selridge Cemetery de Montay.

Un cimetière ne fait pas l'objet de tels masques que le cimetière Britannique de Montay. De ce fait, la perception depuis ce point, diminuée par la distance, la topographie et la végétation d'arrière-plan, sera possible. Des photomontages devront être menés pour déterminer l'impact réel sur ces cimetières.

Commune	Nationalité des cimetières militaires	Distance à la ZIP (Km)	Localisation dans la commune	Situation topographique	Ouverture de l'unité paysagère	Principaux masques à la perception	Sensibilité
Le Cateau-Cambrésis	Anglais	0,0	Sur de bourg intégré au Cimetière Civil	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti, murets hauts, végétation du bourg	Nulle
Le Cateau-Cambrésis	Britannique et Allemand	0	Extérieur du bourg	Plateau	Peu boisée	Cadre boisé du cimetière, topographie, végétation sur les plans intermédiaires	Faible
Montay	Britannique	7	Extérieur du bourg	Plateau	Peu boisée	Microtopographie locale (implantation sur un versant orienté Nord, soit opposé à la ZIP)	Nulle
Pommereuil	Britannique	7,9	Périphérie du bourg	Plateau	Peu boisée	Front bâti, végétation du bourg	Nulle
Prémont	Britannique	0	Extérieur du bourg	Plateau	Très peu boisée	Forêt de Prémont	Nulle
Montay	Britannique	0,3	Extérieur du bourg	Flanc de Vallée	Peu boisée	Topographie, végétal sur les plans intermédiaires	Faible

Fig. 122 : Tableaux de synthèse de l'analyse des cimetières militaires de l'aire d'étude intermédiaire



Fig. 125 : Site du Chêne Vieux de Bohain-en-Vermandois



Fig. 124 : Hôtel de ville de Bohain-en-Vermandois



Fig. 126 : Temple d'Inchy

Inscrits dans un cadre très urbanisé, au front bâti continu, les monuments de l'aire d'étude intermédiaire ne représentent pas d'enjeu majeur pour le projet. Les bâtiments de haute taille, comme les deux hôtels de ville, profitent d'une situation en dépression, qui renforce le pouvoir occultant des bâtiments alentours. Aussi, ils n'offriront aucunes vues sur le futur parc éolien de Saint-Souplet. Le Chêne vieux de Bohain-en-Vermandois, dit également le chêne brûlé, est inséré dans un parc boisé qui limite les vues. Toutefois, les abords de la souche historique sont plus sensibles, compte tenu du caractère très ouvert du territoire. Celles-ci seront néanmoins atténuées par la distance et les boisements de l'arrière-plan.

Parmi les monuments protégés de l'aire d'étude intermédiaire, la borne d'Inchy constitue l'élément le plus à même de posséder des vues en direction des futures éoliennes de Saint-Souplet. Située à l'extérieur du bourg, dans un espace très dégagé, il est possible qu'elle présente des vues sur le futur projet. Toutefois, si le paysage perçu depuis ce point semble très ouvert, cette impression est à relativiser avec le relief. Celui-ci paraît peu marqué compte tenu des pentes douces, d'où l'impression d'ouverture. Ces ondulations et ces buttes vont former des masques à la perception très efficace.

Distance à la ZIP (en km)	Commune	Monument ou site	Classement	Département
<b>Monuments Historiques</b>				
0,00E	CATEAU-CAMBRESIS	Ecole maternelle Henri Matisse, avenue Henri-Matisse, 20e siècle	Inscrit	02
0,00E	CATEAU-CAMBRESIS	Ancienne brasserie-malterie Lefebvre-Scalabrino, 1 rue du Marché-aux-Chevaux rue Jean-Baptiste, 20e siècle	Classé	02
0,70E	CATEAU-CAMBRESIS	Hôtel de ville, 17e siècle	Classé	02
0,70E	CATEAU-CAMBRESIS	Eglise Saint-Martin, 1-17 Rue Jean-Baptiste	Classé	02
0,70E	CATEAU-CAMBRESIS	Ancien Palais des Archevêques de Cambrai Musée Matisse, Rue Charles Seydoux	Inscrit	02
0,00E	CATEAU-CAMBRESIS	Groupe scolaire Auguste Berbin, place du 3-Septembre-1944 rue Cuvier, 20e siècle	Inscrit	02
7,3 SO	BOHAIN-EN-VERMANDOIS	Hôtel de ville, 19e siècle	Inscrit	02
7,5 NO	02	Borne ancienne, route 39, au croisement du C.V.de Troisvilles à Biastres	Classé	02
8 NO	02	Temple protestant, rue du Docteur-Eloire, 19e siècle	Inscrit	02
<b>Sites Naturels</b>				
6,6 SO	BOHAIN-EN-VERMANDOIS	Chêne Vieux	Classé	02

Fig. 123 : Tableau des monuments classés et inscrits de l'aire d'étude intermédiaire



Fig. 127 : École Maternelle Henri Matisse de Le Cateau-Cambrésis



Fig. 128 : Groupe scolaire Auguste Herbin de Le Cateau-Cambrésis



Fig. 130 : Entrée de la Brasserie-Malterie de Le Cateau-Cambrésis



Fig. 131 : Palais des Archevêques de Cambrai de Le Cateau-Cambrésis



Fig. 132 : Église Saint-Martin de Le Cateau-Cambrésis



Fig. 129 : Hotel de Ville de Le Cateau-Cambrésis

Commune	Nationalité	Distance à la ZIP (Km)	Localisation dans la commune	Situation topographique	Ouverture de l'unité paysagère	Principaux masques à la perception	Sensibilité
<b>Monuments Historiques</b>							
CATEAU-CAMBRESIS	École maternelle Henri Matisse	0	Centre de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu, haie haute, végétation du bourg, topographie	Nulle
CATEAU-CAMBRESIS	Brasserie-Miterie Lefebvre-Scalabrino	0,0	Centre de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu, topographie	Nulle
CATEAU-CAMBRESIS	Hôtel de Ville	0,7	Centre de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu	Nulle
CATEAU-CAMBRESIS	Eglise Saint-Martin	0,7	Centre de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu	Nulle
CATEAU-CAMBRESIS	Palais des Archevêques de Cambrai - Musée Matisse	0,7	Centre de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu, topographie	Nulle
CATEAU-CAMBRESIS	Groupe Scolaire Auguste Berbin	0,0	Centre de bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Front bâti continu, végétation du bourg	Nulle
BOHAIN-EN-VERMANDOIS	Hôtel de Ville	7,3	Centre de bourg	Flanc de Vallée	Très peu boisée	Front bâti continu, topographie, haut bâtiments en surplomb	Nulle
IC000	Borne ancienne	7,0	Extérieur du bourg	Flanc de Vallon	Peu boisée	Topographie	Faible
IC000	Temple protestant	0	Centre de bourg	Plateau	Peu boisée	Front bâti très dense, haie, végétation du bourg	Nulle
<b>Sites Naturels</b>							
BOHAIN-EN-VERMANDOIS	Chêne Vieux	0,0	Périphérie du bourg	Plateau	Très peu boisée	Cadre boisé (parc) haies	Faible

Fig. 133 : Tableaux de synthèse de l'analyse des monuments historiques de l'aire d'étude intermédiaire

Les monuments, sites et cimetières militaires de l'aire d'étude intermédiaire ne représentent qu'un faible enjeu à la vue de leur insertion dans le territoire : le bâti, le couvert végétal existant ainsi que le relief constituent des masques qui limitent les perceptions. Situés en cœur de bourg, la majorité des monuments et sites sont isolés de la campagne environnante et ne permettent aucune visibilité sur le futur parc de Saint-Souplet. Seule la Borne d'Inchy et le Chêne Brûlé de Bohain-en-Vermandois présentent une sensibilité due à l'ouverture des paysages alentours. Cette sensibilité est toutefois largement atténuée par la topographie ondulante du territoire, et leur position en point bas. L'étude fine des cimetières militaires montre deux sensibilités non nulles mais relativement faibles. L'implantation devra prendre en compte ces points sensibles et des photomontages permettront de déterminer les impacts résiduels du futur parc.

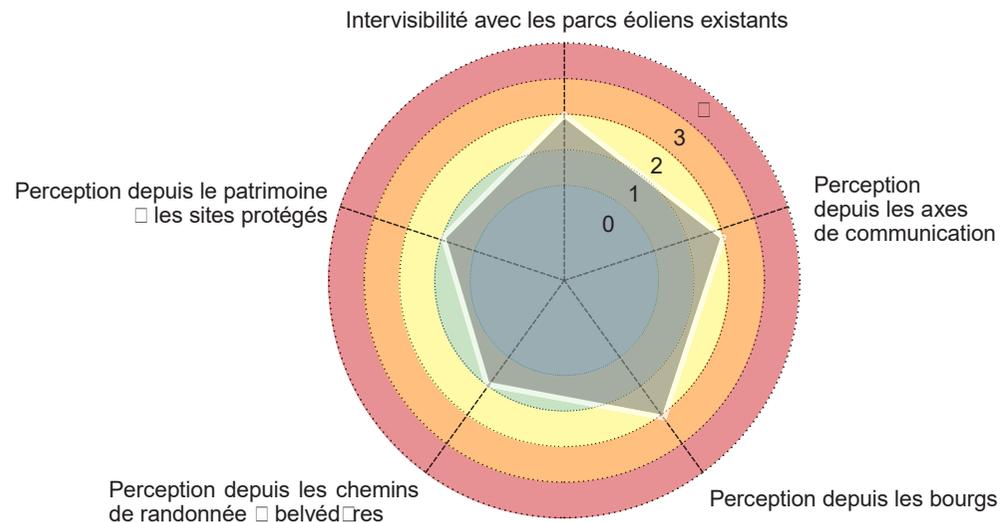
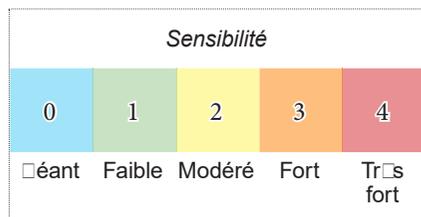


© ATER Environnement, 2017

Fig. 134 : Borne d'Inchy, le long de la D643 à l'Est du bourg d'Inchy

## 4.6 Enjeux paysagers de l'aire d'étude intermédiaire

ENJEUX	SENSIBILITÉ					COMMENTAIRES
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants			2			Les intervisibilités concernent principalement la partie Nord-Ouest du territoire, avec en premier plan des parcs actuellement en instruction, et à l'arrière-plan les parcs de l'aire d'étude rapprochée. Le futur parc de Saint-Souplet aura une position intermédiaire entre ces parcs. L'implantation finale du projet de Saint-Souplet devra renforcer le lien visuel entre les plans, pour maintenir la cohérence du motif éolien à l'échelle du grand paysage. Toutefois, les ondulations de la topographie et les boisements épars qui structurent ce territoire vont atténuer la présence des parcs en général, diminuant les risques d'intervisibilité. L'enjeu est donc modéré.
Perception depuis les axes de communication			2			Les axes compris dans l'aire d'étude intermédiaire ne constituent pas un enjeu majeur pour le futur projet. Les vues potentielles émaneront de la route départementale 2 entre treux et assigny et à la sortie de assigny, ainsi que sur la Chaussée Brunehaut en sortie nord de Maret et au nord de Montay. Les perceptions depuis les hauteurs du bourg du Cateau Cambrésis représentent un enjeu modéré à prendre en compte. En dehors de ces cas particuliers, la configuration du territoire, avec son relief ondulé et ses rubans végétaux nombreux et denses vont atténuer, voire masquer, les perceptions, notamment à cette distance où l'éolien est encore peu prégnant.
Perception depuis les bourgs			2			Inscrits dans les vallées et micro-vallées, séparés du futur parc par des volumes ondulés et boisés, les bourgs sont peu exposés. Toutefois, ces perceptions concernent les paysages quotidiens, ainsi que la dimension parfois touristique de certaines villes (voir le chapitre qui suit concernant le tourisme). Les cas particuliers des bourgs limitrophes de l'aire d'étude rapprochée sont à observer avec attention (les communes de assigny et Maret), notamment, peuvent devenir des points de vue sur le futur parc. L'enjeu est donc modéré.
Perception depuis les chemins de randonnée □ belvédères		1				L'enjeu est faible pour les sentiers et itinéraires touristiques de l'aire d'étude intermédiaire. En dehors des tronçons bocagers ou encadrés par la végétation locale, le futur parc de Saint-Souplet créera un point d'appel lointain dans le paysage, uniquement perceptible depuis certaines crêtes du territoire.
Perception et covisibilité du patrimoine □ les sites protégés		1				Les monuments, sites et cimetières militaires de l'aire d'étude intermédiaire ne représentent qu'un faible enjeu à la vue de leur insertion dans le territoire (le bâti, le couvert végétal existant ainsi que le relief constituent des masques qui limitent les perceptions. Situés en cœur de bourg, la majorité des monuments et sites sont isolés de la campagne environnante et ne permettent aucune visibilité sur le futur parc de Saint-Souplet. Seule la Borne d'Inchy et le Château Bré de Bohain-en-Vermandois présentent une sensibilité due à l'ouverture des paysages alentours. Cette sensibilité est toutefois largement atténuée par la topographie ondulante du territoire, et leur position en point bas.

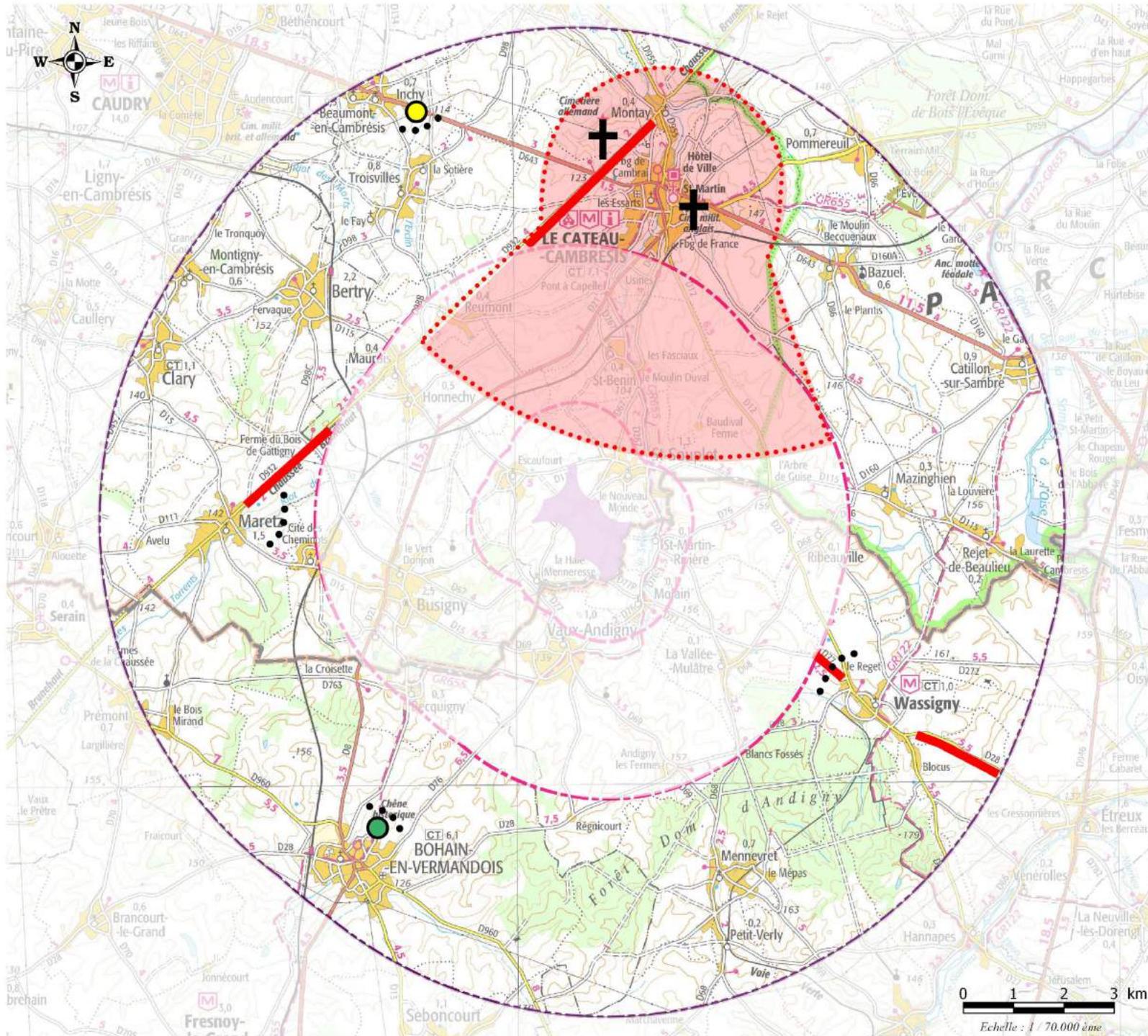


# Aire d'étude intermédiaire

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Janvier 2018

Sources : Scan100R ©IGN  
Copie et reproduction interdites.



- Patrimoine sensible
- Site naturel sensible
- Axe de communication possédant des vues latérales ou orientées vers la ZIP
- Cimetière militaire
- Frange bâtie présentant une sensibilité
- Cône de vue à préserver

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite de département

*Aires d'étude :*

Immédiate (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

0 1 2 3 km

Echelle : 1 / 70.000 ème

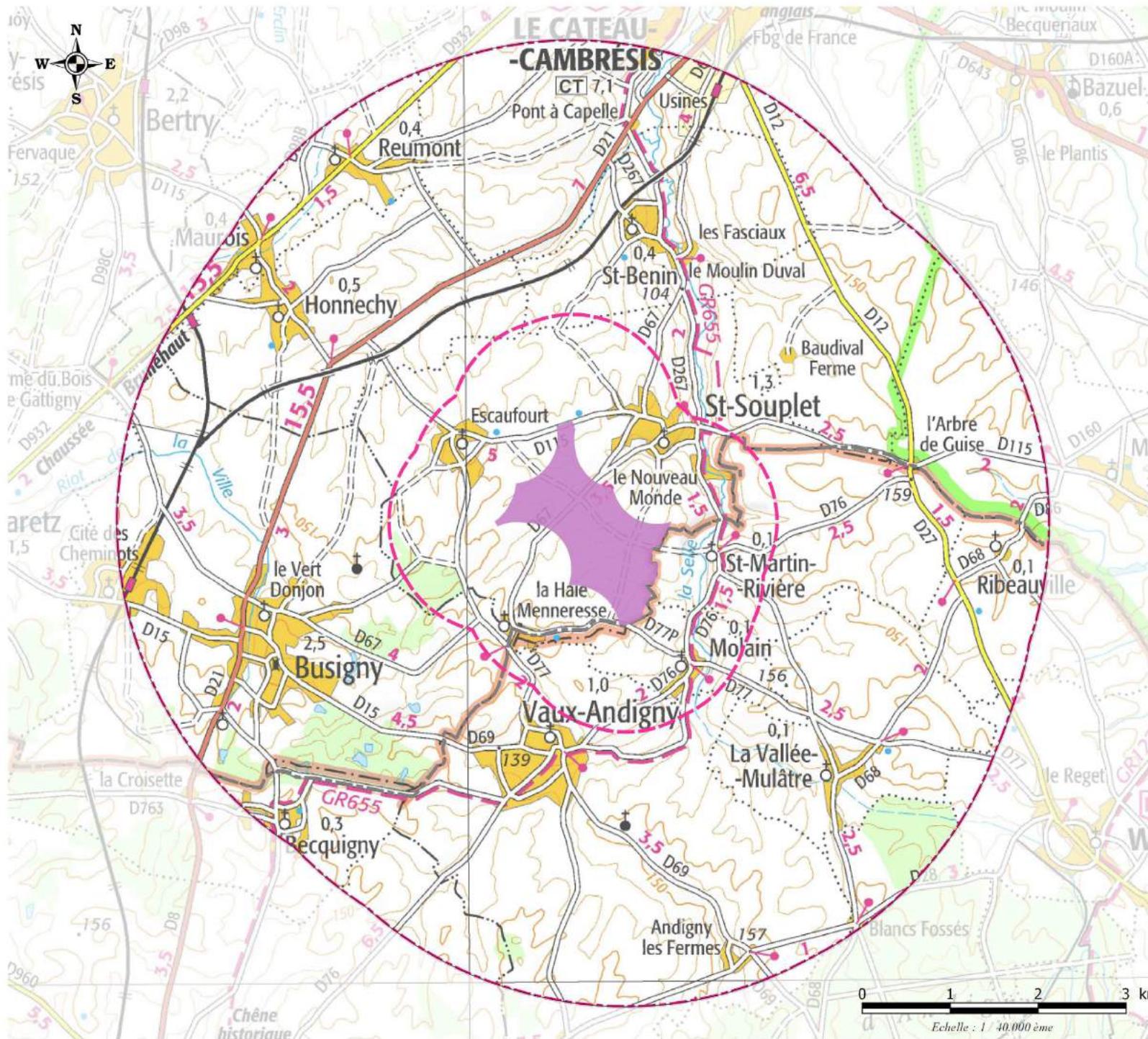




Les perceptions depuis l'aire d'étude intermédiaire restent très modérées. L'éloignement au projet et les dénivellations douces du relief confèrent à l'observateur des points de vue arrêtés par les nombreux vallonnements. L'intervisibilité entre le futur parc éolien et les parcs existants semble peu engagée grâce aux variations d'altitudes et à la couverture végétale qui évolue sur la frange Est de l'aire d'étude intermédiaire.

Les positions au Nord-Ouest du territoire sont les plus favorables à la perception du projet, notamment depuis les points hauts des plateaux agricoles qui se situent à la limite de l'aire d'étude rapprochée. De plus, deux bourgs présentent une sensibilité légèrement accrue : Maret et assigny.

En dehors de ces positions, les axes de communication, la maïorité des bourgs, les monuments et les itinéraires touristiques ne présentent qu'une faible sensibilité au futur projet de Saint-Souplet. La végétation et le relief aidant, l'observateur se retrouve la plupart du temps confronté à des écrans visuels qui ne laissent pas filtrer le regard en direction de la zone d'implantation du projet.



## Aire d'étude rapprochée

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® ©IGN  
Copie et reproduction interdites.

### Légende

 Zone d'Implantation du Projet

Limites administratives :

 Limite de département

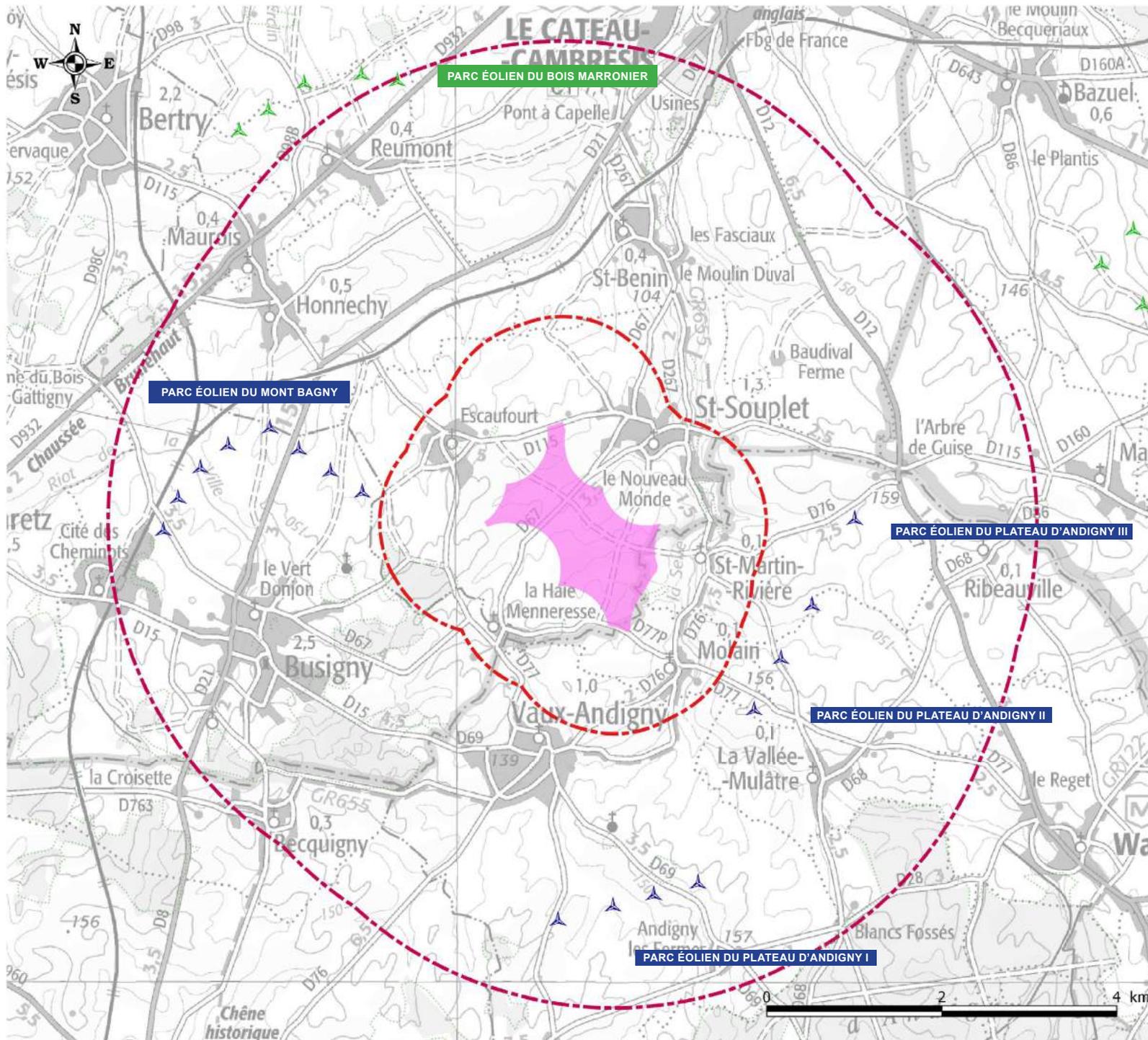
Aires d'étude :

 Immédiate (< 1,2 km)

 Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)



## 5 AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE



## *Etat des lieux éolien de l'aire d'étude rapprochée*

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2019

Sources : Scan100® ©IGN, ©DREAL Hauts-de-France 2017 -  
Copie et reproduction interdites.

### **Légende**

 Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

 Limite départementale Nord / Aisne

*Aires d'étude :*

 Immédiate (< 1,2 km)

 Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

*Parcs éoliens :*

 Accordé

 Construit

 En instruction

## 5.1 Inter-visibilité avec les parcs éoliens existants



© ATER Environnement, 2017

Fig. 135 : Deux éoliennes du parc du plateau d'Andigny

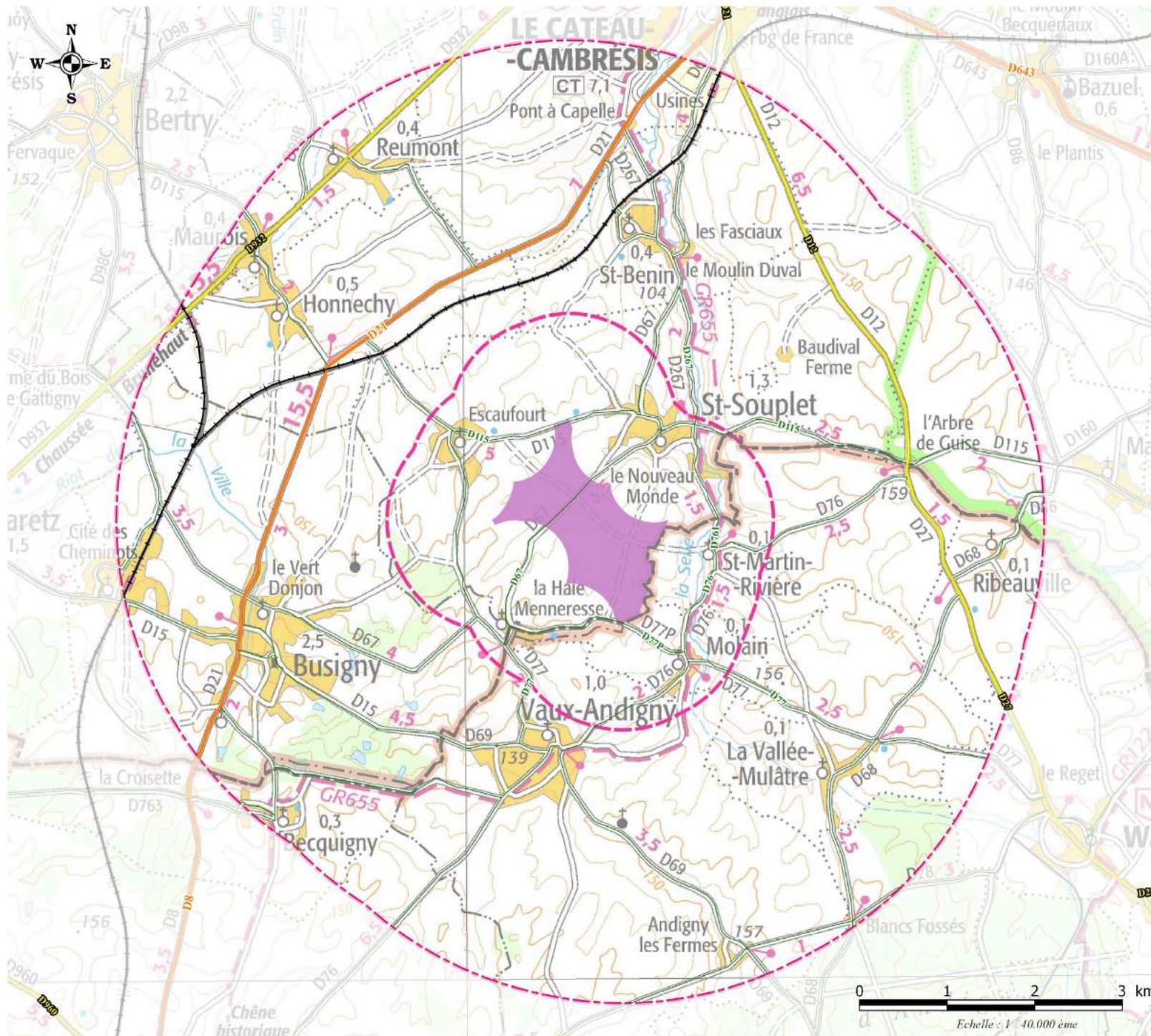


© ATER Environnement, 2017

Fig. 136 : Depuis la sortie Sud de l'Arbre de Guise de Guise, vue sur le parc construit du Mont Bagny

Entre les éoliennes du parc du plateau d'Andigny et celles du parc construit à l'été 2017 du Mont Bagny, de fortes intervisibilités seront à envisager. La cohérence entre ces trois ensembles éoliens devra être recherchée afin de créer une lisibilité à l'échelle du territoire.

L'enjeu des intervisibilités depuis l'aire d'étude rapprochée est fort. Le futur parc de Saint-Souplet devra composer avec deux parcs aux géométries différentes pour garantir la cohérence du motif éolien. Lors de la conception du projet éolien de Saint-Souplet, une attention particulière devra être portée aux intervisibilités et aux alignements structurants des parcs éoliens du Plateau d'Andigny et du Mont Bagny.



## *Infrastructures de transport de l'aire d'étude rapprochée*

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et Route500® de ©IGN - Copie et reproduction interdites.

### Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite départementale Nord / Aisne

*Aires d'étude :*

Immédiate (<math>< 1,2\text{ km}</math>)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

*Infrastructures routières :*

Liaison principale

Liaison secondaire

Liaison locale

*Infrastructures ferroviaires :*

+ Voie ferrée

## 5.2 Perception depuis les axes de communication



Fig. 138 : Vue depuis le pont au Nord de la Gare de Busigny



Fig. 139 : Vue depuis les quais de la gare du Cateau Cambrésis

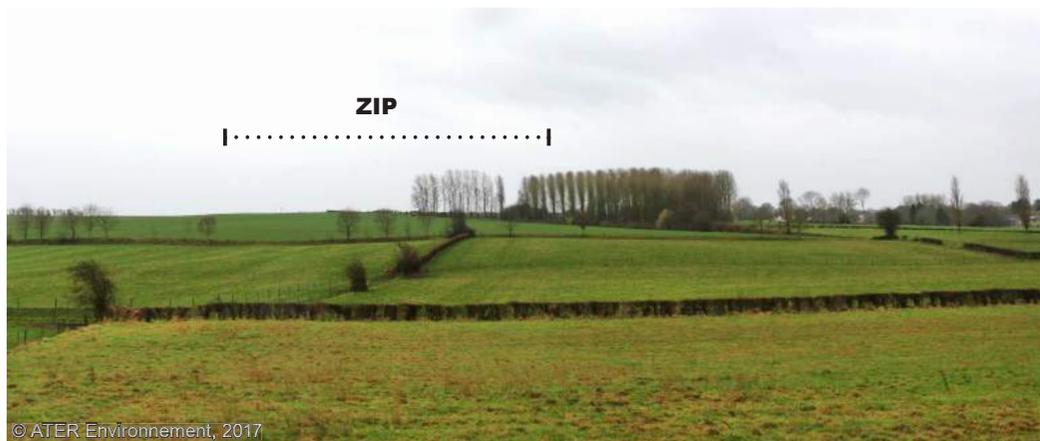


Fig. 140 : Vue depuis la Chaussée Brunehaut au Nord-Est de Maurois, en direction de l'Est



Fig. 141 : Viaduc entre Le Cateau Cambrésis et St-Benin

Tandis que les gares situées dans l'aire d'étude intermédiaire ne bénéficieront que peu ou pas de visibilité en direction de la zone d'implantation du projet (densités végétales en premier et second plan installées sur des reliefs proéminents), la voie ferrée passant par le Viaduc sera particulièrement exposée. Ce viaduc, âgé de plus de 150 ans, a été construit pour desservir le Cateau-Cambrésis. Il est identifié dans l'Observatoire du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement du Nord et est le site de manifestations annuelles. La Chaussée Brunehaut (D932) les routes départementales D21 et D12 posséderont des vues latérales notables en direction de la zone d'implantation du projet, surtout depuis les points hauts du relief, dans cette aire d'étude où les éoliennes risquent de dépasser les masques végétaux.

De la même manière, les perceptions depuis les axes secondaires dépendent énormément du relief. Si la D27 est encaissée dans la vallée de la Selle et donc peu sensible, la plupart des autres axes alterne entre des positions en sommet de relief et des positions en points bas, les premiers étant plus sensibles. Quant à la D9 entre Vaux-Andigny et le hameau d'Andigny les Fermes, elle est localisée en ligne de crête sur une grande partie de son parcours dans l'aire d'étude. Ces axes secondaires sont le support de la découverte des paysages, offrant des vues parfois importantes sur la campagne environnante. Si le relief ondulant atténue la présence des futures éoliennes, la structure végétale peu dense ou éloignée du territoire rendra certaines vues sur le parc possibles.

**L'enjeu est fort pour les axes de communication de l'aire d'étude rapprochée. Ces derniers parcourent le territoire en traversant des paysages assez exposés visuellement. La proximité plus importante avec la zone d'implantation du projet, et le fait de se situer dans le cadre de vie local entourant le projet, seront à prendre en compte pour concevoir le projet de façon lisible à cette échelle.**

## 5.3 Perception depuis les bourgs

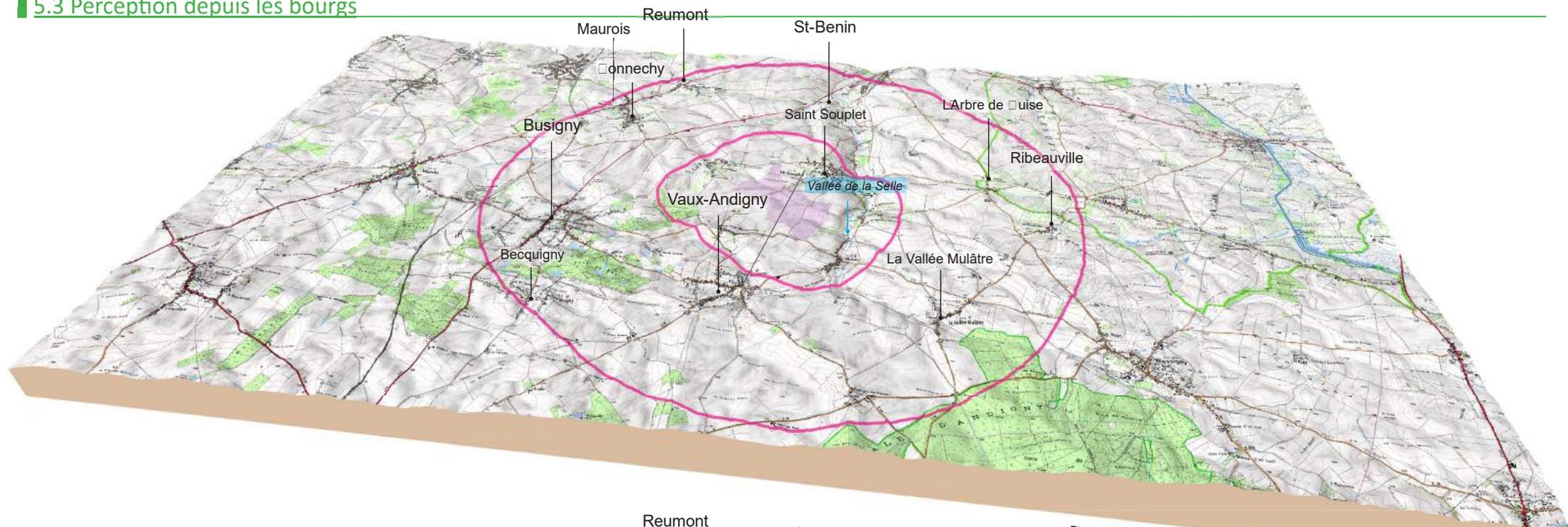


Fig. 142 : Bloc diagramme du territoire à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, Source IGN 25

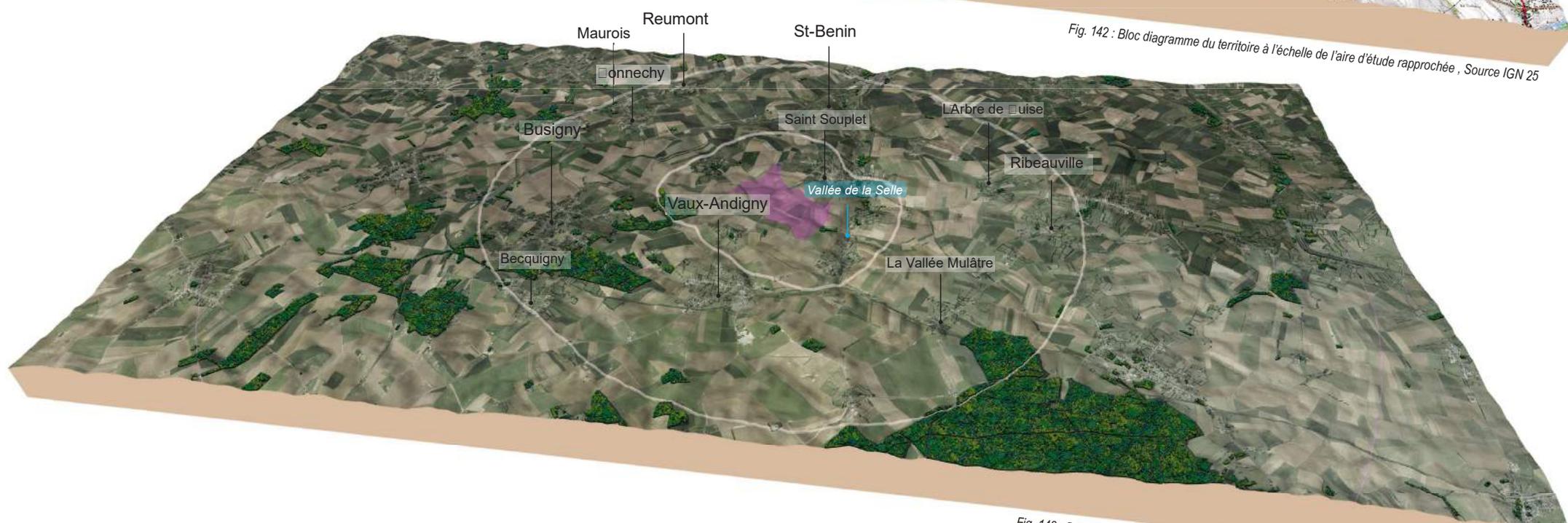
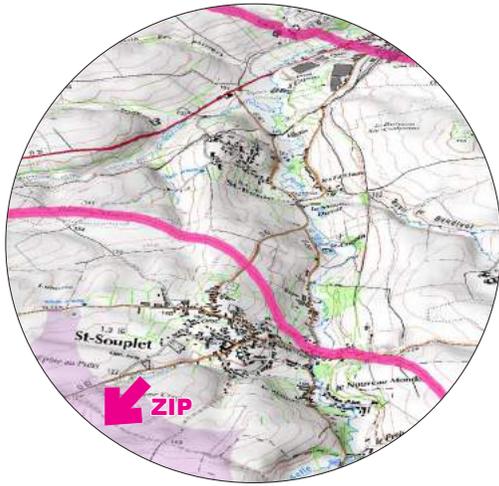
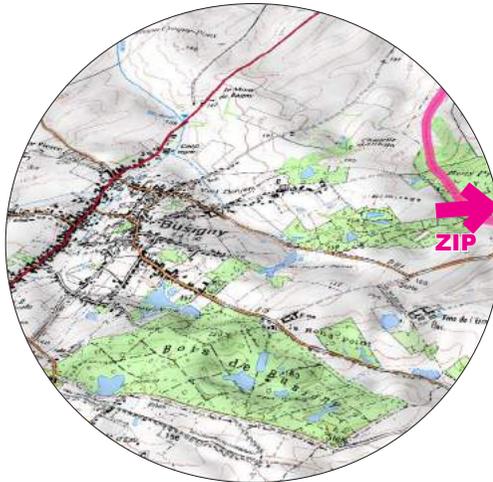


Fig. 143 : Bloc diagramme du territoire à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, Source IGN, BD ORTHO



La situation de l'observateur par rapport au contexte topographique influera de manière importante sur les perceptions des futures éoliennes dans le paysage. Ainsi par exemple, la partie du village de Saint-Benin tournée vers la vallée de la Selle possèdera des sensibilités réduites tandis que la partie située sur la crête offrira de vues plus marquées en direction de la zone d'implantation du projet.

La position en fond de Vallée de Busigny écarte les fortes sensibilités du fait du double écran formé par les volumes du relief au Nord-Est et par les manteaux boisés couvrant ces reliefs. Malgré une certaine proximité avec la zone d'implantation potentielle, la perception des aérogénérateurs sera fortement atténuée grâce au contexte paysager.

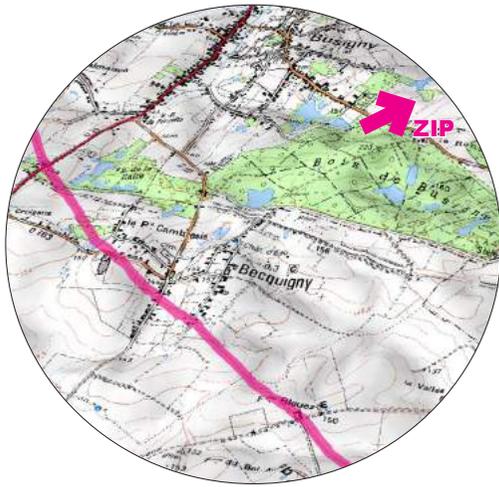


Le cas de Vaux-Andigny illustre les variations de perceptions qui pourront exister à l'avenir, selon que les quartiers du village soient inscrits dans une dépression ou plutôt sur légère crête du territoire. Depuis les dépressions, les futures éoliennes de Saint-Souplet se feront moins présentes.

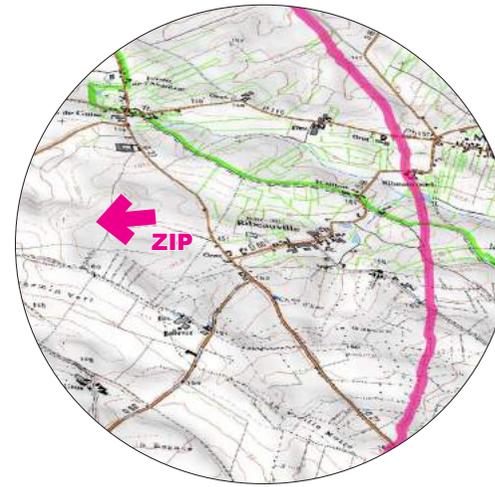


© ATER Environnement, 2017

Fig. 144 : Vue depuis le Sud de Vaux-Andigny

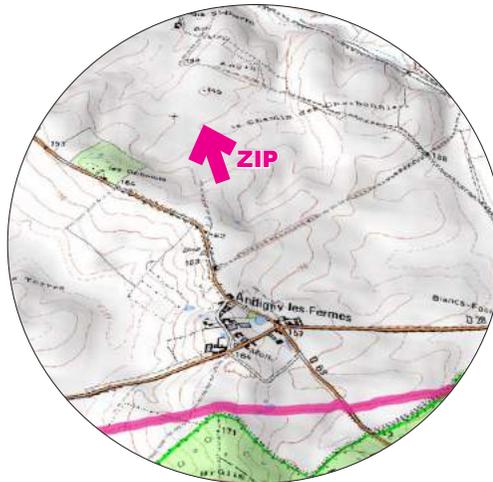


Le bourg de Becquigny ne possède pas de sensibilités vis-à-vis du futur projet. Son inscription à l'arrière des bois de Busigny ainsi que la persistance marquante de la trame bocagère écartent tout potentiel de perception des éoliennes du projet de Saint-Souplet.

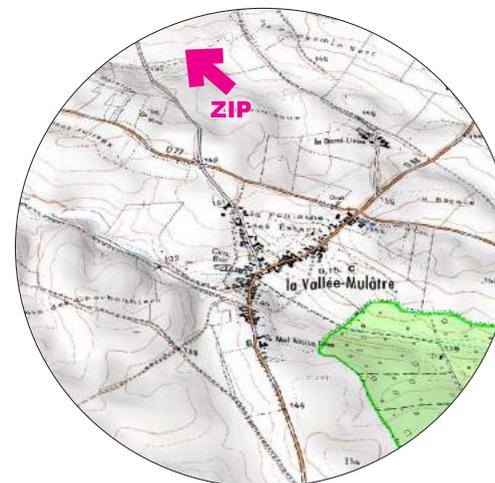
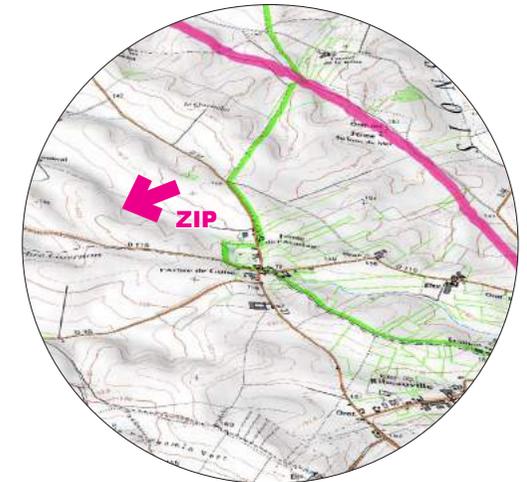


Le village de Ribeauville est représentatif des paysages bocagers avec un maillage de haies exceptionnel. Les positions depuis le centre et les sorties de bourgs confronteront inévitablement l'observateur à des rideaux de végétation en premier plan qui empêcheront au regard de s'étendre au loin. La topographie légèrement ascendante en direction du projet minimise les possibilités de voir les futures éoliennes de Saint-Souplet.

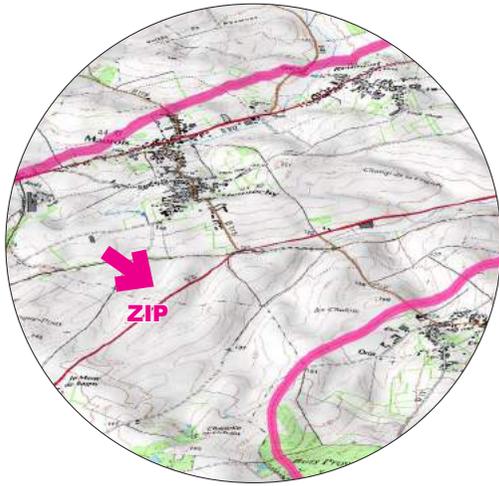
Les perceptions depuis le hameau d'Andigny les Fermes seront fortement limitées par la topographie et la végétation au nord du hameau. Des haies et rideaux d'arbres créent des écrans naturels entre l'observateur et le projet, notamment depuis la route départementale D28 qui ne bénéficiera d'aucune vue en direction des futures éoliennes. La sortie de hameau au nord depuis la D28 possèdera potentiellement une vue ouverte en direction du projet.



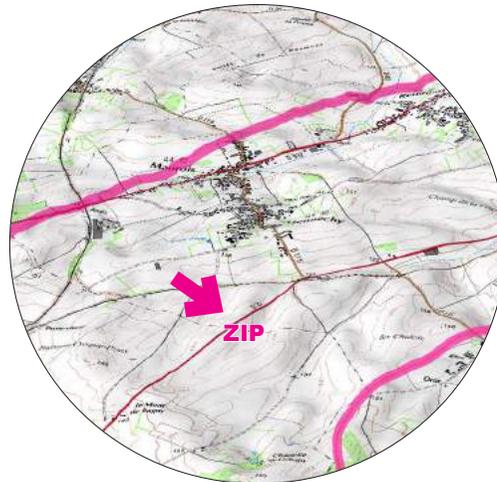
A l'instar de Ribeauville et de manière encore plus prononcée, le hameau de l'Arbre de Croix se dote d'une structure végétale très dense composée de rideaux d'arbre et de haies entourant les habitations. Aucune perception en direction du projet n'est possible depuis cette étendue de territoire.



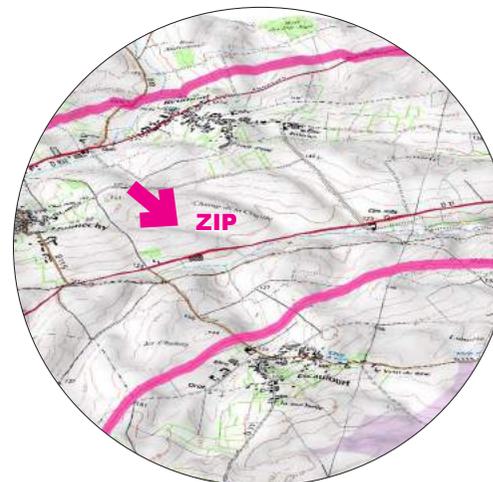
L'essentiel du village de la Vallée-Mulâtre est inscrit au creux d'une dépression topographique réduisant les possibilités de vues ouvertes en direction de l'horizon. Le maillage végétal enveloppant le bourg fermera encore davantage le champ visuel de l'observateur qui ne possèdera de dégagement visuel prononcé qu'en sortant du village par le nord, en rejoignant la route départementale D77.



Les fenêtres visuelles en direction du paysage lointain seront rares depuis le village de Maurois, à la fois du fait de la présence du tissu bâti d'ennechy plus au Sud-Est et ainsi que des éléments de végétation ponctuant le bourg. Toutefois la situation sur un relief légèrement bombé permet d'annoncer des perceptions possibles en direction de la zone d'implantation potentielle.



Les sorties au Sud-Est d'ennechy sont prédisposées à bénéficier de vues en direction des éoliennes du projet de Saint-Souplet. L'altitude légèrement supérieure à laquelle s'inscrit la commune d'ennechy induit des vues en direction des futures éoliennes, notamment en sortie Sud-Est depuis la route départementale 11.



L'emplacement et l'altitude du bourg de Reumont suggère des sensibilités modérées depuis les rues à l'extrémité Sud-Est du village. La végétation ceinturant les limites de la commune viendra atténuer les perceptions potentielles en direction du projet de Saint-Souplet.



Fig. 147 : Vue depuis le centre-bourg de la Vallée-Mulâtre



Fig. 145 : Vue depuis la Cité des Cheminots à Busigny



Fig. 146 : Vue depuis la sortie de bourg à Andigny-les-Fermes

Les villages de l'aire d'étude rapprochée représentent un enjeu fort pour le futur projet. Les ondulations du relief ne permettront pas dans certains cas de masquer complètement les aérogénérateurs. Maurois, Connechy, et Reumont bénéficieront de perceptions fortes, notamment en sortie de bourg.

Certaines habitations de Vaux-Andigny en limite d'aire d'étude rapprochée présenteront également une visibilité importante.

La commune de Saint-Benin offrira moins de vue compte tenu de son encaissement, mais la proximité à la zone d'implantation potentielle et la faible couverture végétale donneront potentiellement au bourg une vue directe sur le futur parc. De la même manière, les hameaux de la Vallée-Mulâtre et d'Andigny les Fermes sont encaissés entre plusieurs buttes, qui limitent la communication visuelle avec le paysage alentour malgré un front bâti discontinu. Toutefois, les sorties de bourgs, notamment de la Vallée-Mulâtre rejoignent les hauteurs et sont donc plus sensibles.

Malgré certains quartiers situés en sommet de ligne de crête, Becquigny et Busigny sont encadrés de boisements qui viennent renforcer le relief. Ces deux bourgs sont donc peu sensibles, y compris au niveau de leurs entrées et sorties.

A l'Est de l'aire d'étude, les hameaux de l'Arbre de Luise et de Ribeuville se distinguent par leur contexte bocager, qui démultiplie les masques végétaux locaux. Leur sensibilité est donc beaucoup plus faible.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 148 : Vue depuis la ferme de l'Ermitage entre Busigny et Vaux-Andigny

Le relief ondulant du territoire va largement conditionner les visibilités sur le futur parc de Saint-Souplet. Si les bourgs situés sur la partie Sud-Ouest profitent de boisements et d'un relief plus prononcé, les bourgs de Saint-Benin et de la frange Ouest-Nord-Ouest seront plus exposés. Les bourgs à l'Est de l'aire d'étude sont eux moins sensibles, inscrits en creux de vallée ou dans un contexte bocager. Toutefois, leurs entrées et sorties restent sensibles car plus en hauteur et moins préservées par les masques bâtis.

L'enjeu global est donc modéré à fort : modéré pour les communes de l'Est et du Sud-Ouest, mais fort pour les communes du Nord-Ouest, ainsi que pour Saint-Benin et Vaux-Andigny, les deux communes les plus proches de la zone d'implantation du projet dans l'aire d'étude rapprochée.



© ATER Environnement, 2017

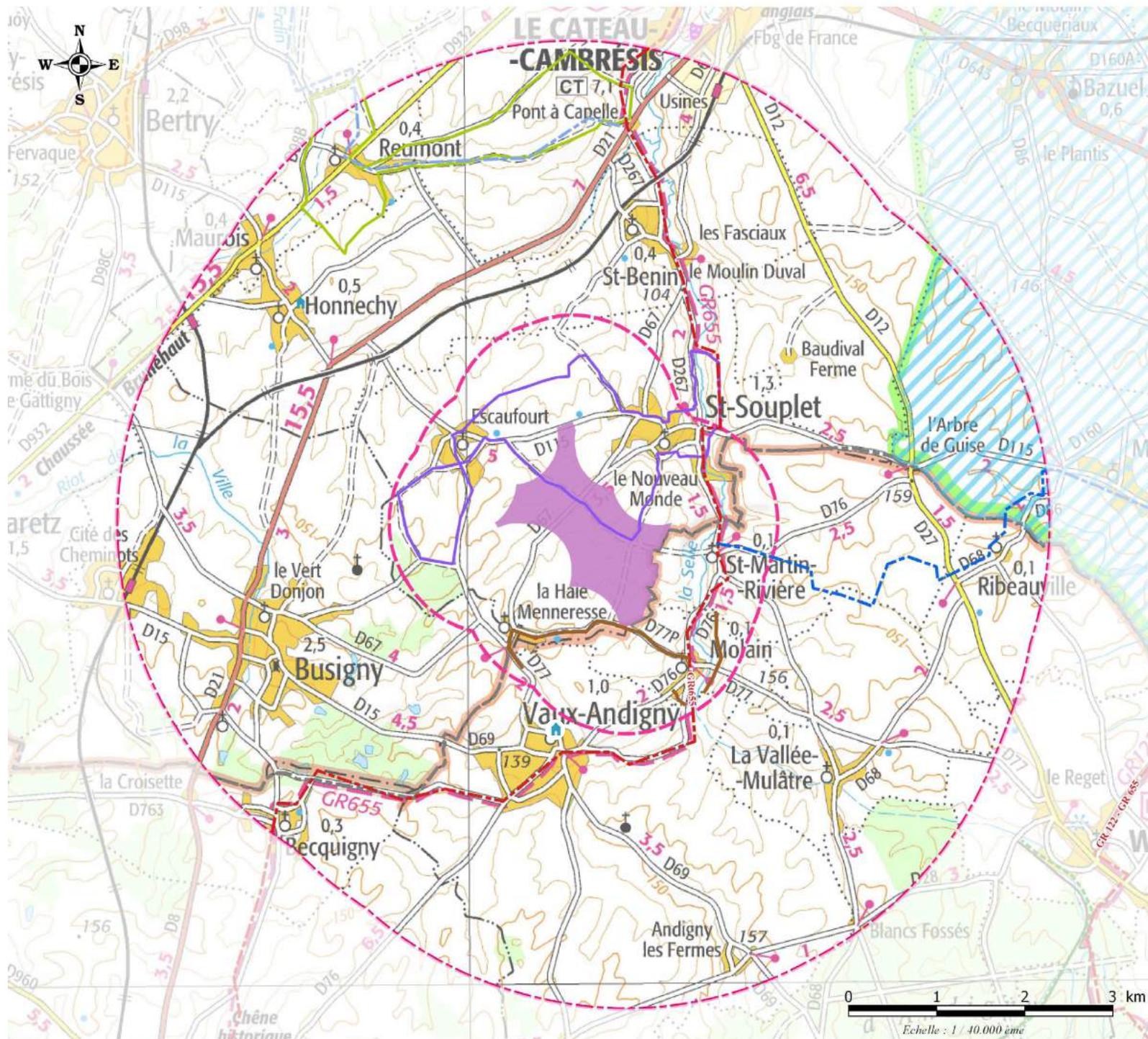
Fig. 149 : Vue depuis le bourg de Honnechy

# Activités touristiques de l'aire d'étude rapprochée

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et BD Carthage® de ©IGN -  
Copie et reproduction interdites.



## Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite départementale Nord / Aisne

PNR de l'Avesnois

*Aires d'étude :*

Immédiate (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

*Itinéraires de randonnées :*

GR 122 - GR 655

GRP du Cambrésis Boucle 2

GRP Pays du Cambrésis Liaison

*Chemins inscrits aux PDIPR 59 et 02 :*

Autour de Reumont

Autour de Saint-Souplet

Chemins ruraux

*Hébergement :*

Localisation



Fig. 150 : Depuis le sentier de Grande Randonnée GR655 au Sud de Vaux-Andigny

Les portions de l'itinéraire de Grande Randonnée GR655 parcourant l'aire d'étude rapprochée représentent un enjeu fort pour le projet. Entre les Bois de Busigny et le bourg de Vaux-Andigny ainsi que sur la partie du tracé au Sud de Saint-Benin, le sentier présentera de larges fenêtres visuelles en direction de la zone d'implantation du projet. Les passages en cœur de bourg, au creux de la vallée de la Selle ou à l'abri de boisements conséquents, les sensibilités seront atténuées voire nulles, créant ainsi un dialogue visuel rythmé le long du GR655.

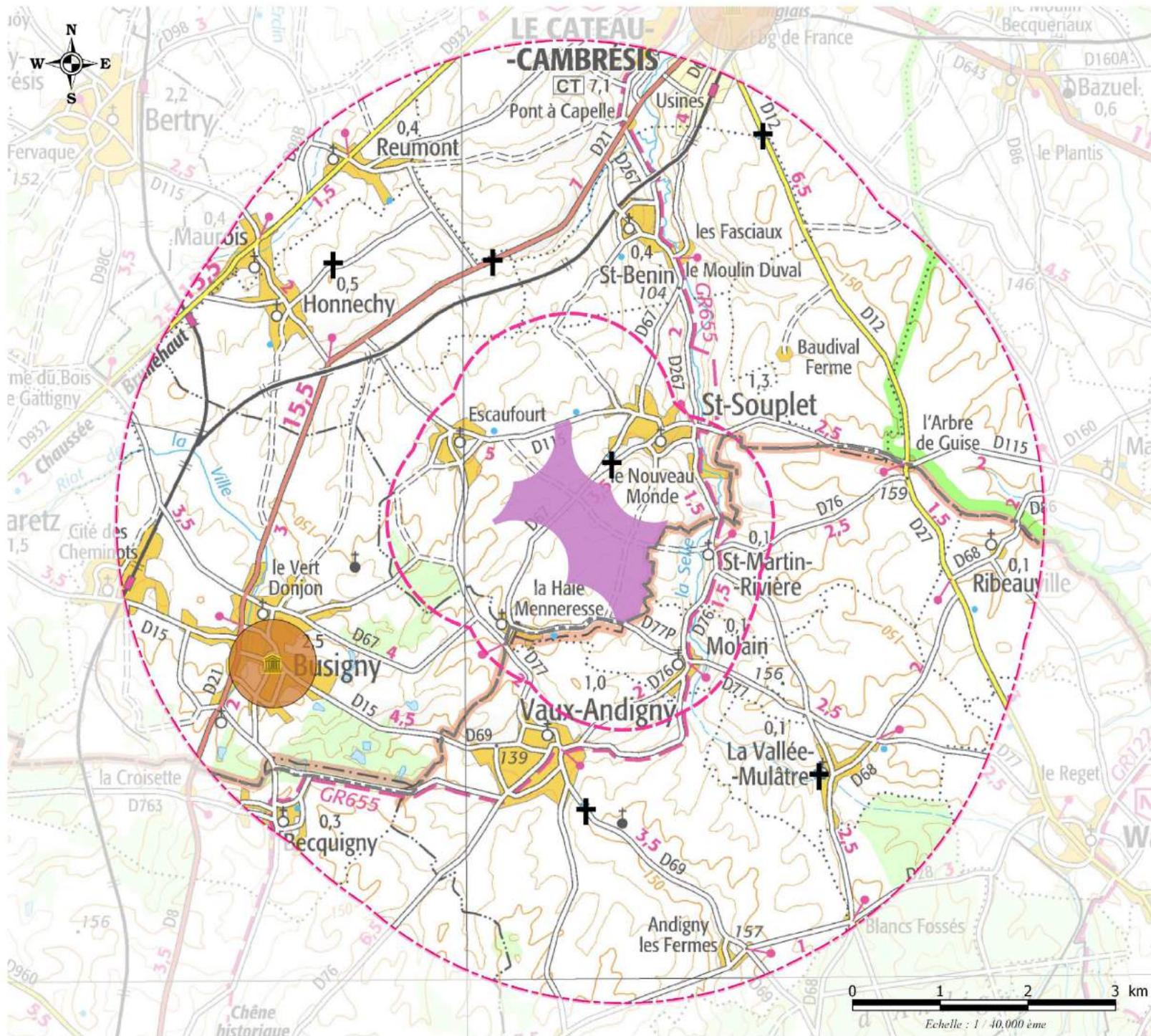
De manière similaire, le circuit de Grande Randonnée Pédestre Pays du Cambrésis - Boucle 2 va être plus ou moins sensible en fonction du relief. Dans la Thiérache de l'Avesnois, jusqu'à Ribeaupville, il sera protégé par un cadre bocager et une ligne de crête, mais une fois les points hauts atteints, les perceptions seront plus importantes.

Le chemin de randonnée Autour de Reumont et le circuit de Grande Randonnée Pédestre Pays du Cambrésis, tous deux situés à environ 3 km du projet, sont quant à eux peu sensibles, inscrits de par leur encaissement en fond de vallée.

Au cœur de la vallée de la Selle, l'itinéraire inscrit au PDIPR 9 Autour de Saint-Souplet emprunte chemins agricoles et petites routes de campagne aux portes de l'Avesnois et de l'Aisne. Ce dernier est à cheval sur les aires d'étude rapprochée et immédiate. En creux de vallée, ce dernier constitue un enjeu faible car il sera abrité par la topographie et la végétation immédiate. En revanche, la prise d'altitude de l'observateur sur le flanc Est de la vallée de la Selle présentera potentiellement des vues en direction du futur parc.

Outre les circuits de randonnée, les autres éléments touristiques présentent des sensibilités variables: le Parc Naturel Régional de l'Avesnois correspond à un milieu beaucoup plus bocager, regorgeant de masques végétaux denses limitant les vues possibles. Les hébergements touristiques recensés sur l'aire d'étude (Gîte du Joli Mai, 3 Impasse du Clerc à Vaux-Andigny et Gîte Le Magnolia, 14 rue du Calvaire à Monnechy) sont quant à eux plus sensibles. Le premier situé sur les hauteurs du bourg, aura toutefois des perceptions atténuées par son insertion en milieu urbain. Le second hébergement bénéficie quant à lui d'un environnement arboré qui réduira les perceptions potentielles.

**Les éléments touristiques de l'aire d'étude rapprochée présentent des sensibilités variables. Entre portions d'itinéraires protégées et portions présentant de larges fenêtres sur le territoire agricole, le sentier de Grande Randonnée GR655 constitue un enjeu fort à considérer. L'enjeu est faible pour le Parc Naturel Régional de l'Avesnois caractérisé par une structure bocagère dense sur la partie Nord-Ouest de l'aire d'étude. Les futures éoliennes de Saint-Souplet offriront l'opportunité de rythmer le parcours des randonneurs. L'implantation du parc devra proposer une organisation cohérente et lisible depuis les points de vue exposés.**



*Patrimoine historique  
de l'aire d'étude  
rapprochée*

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et Route500® de ©IGN -  
Base Mérimée® du Ministère de la Culture et de la  
Communication -  
Copie et reproduction interdites.

**Légende**

- Zone d'Implantation du Projet
  
- Limites administratives :*

  - Limite départementale Nord / Aisne

  
- Aires d'étude :*

  - Immédiate (< 1,2 km)
  - Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

  
- Monuments historiques :*

  - Monument inscrit
  - Périmètre de protection de 500 m

  
- Cimetières militaires :*

  - + Cimetière militaire - Nécropole

## 5.5 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés



Fig. 151 : Cimetière militaire de la Vallée-Mulâtre



Fig. 153 : Cimetière militaire de le Cateau-Cambrésis



Fig. 152 : Cimetière militaire de Vaux-Andigny



Fig. 155 : Cimetière militaire du Cateau Cambrésis, le long de la D21, à l'Est d'Honnechy

Localisés à l'extérieur des bourgs, les cinq cimetières militaires de l'aire d'étude rapprochée représentent un enjeu particulier, et ne profitent pas d'autre masque que le relief. Dans cette aire d'étude où le futur parc sera plus probablement prégnant, les visibilitées seront donc potentiellement importantes. Pour Vaux-Andigny et la Vallée-Mulâtre, le relief va permettre d'atténuer la présence visuelle des éoliennes, qui seront tronquées. Le cimetière britannique d'Honnechy possède une faible sensibilité du fait de son environnement végétal immédiat. Le cimetière du Cateau-Cambrésis en revanche offre une vue plongeante sur le reste du territoire.

Commune	Nationalité du cimetière militaire	Distance à la ZIP (Km)	Localisation dans la commune	Situation topographique	Ouverture de l'unité paysagère	Principaux masques à la perception	Sensibilité
LE CATEAU-CAMBRESIS	Britannique	2,0	Extérieur de bourg	Flanc de vallon	Partiellement boisée	Topographie et végétation à proximité	Modérée
VAUX-ANDIGNY	Britannique	2,1	Extérieur au bourg	Flanc de Vallon	Peu boisée	Topographie	Faible
LA VALLÉE-MULÂTRE	Britannique	2,7	Périphérie du bourg	Fond de Vallon	Peu boisée	Topographie	Faible
HONNECHY	Britannique	3,2	Périphérie du bourg	Plateau	Peu boisée	Topographie et végétation à proximité	Faible
LE CATEAU-CAMBRESIS	Britannique	3,9	Extérieur au bourg	Plateau	Peu boisée	Pas de masque notable	Modérée

Fig. 154 : Tableaux de synthèse de l'analyse des cimetières militaires de l'aire d'étude rapprochée



© ATER ENVIRONNEMENT, 2017

Fig. 156 : Château de Busigny

Distance à la ZIP (en km)	Commune	Monument ou site	Classement	Département
<b>Monuments Historiques</b>				
2,9 SO	BUSI	Ancien château	Inscrit	09

Fig. 159 : Tableau des monuments classés et inscrits de l'aire d'étude rapprochée

Le seul monument protégé de l'aire d'étude rapprochée concerne le Château de Busigny. Ancré dans un contexte immédiat protégé par des façades de bâtiments fermant les vues et entouré d'un contexte très boisé au Nord-Est de la commune, le monument ne présentera vraisemblablement pas de covisibilité avec les futures éoliennes. À la vue de la faible distance à la zone d'implantation potentielle, cet élément de patrimoine représente un enjeu faible à nul.



Fig. 157 : Vue aérienne à échelle rapprochée permettant de constater l'environnement bâti immédiat, source : Géoportail

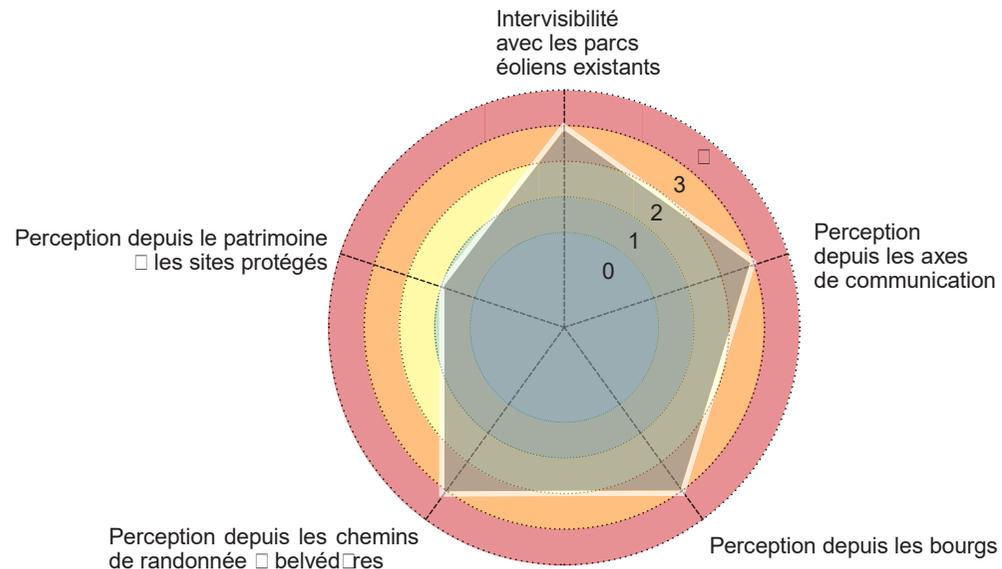
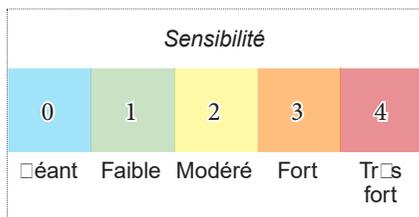
Les cinq cimetières de guerre présents dans l'aire d'étude rapprochée entretiendront un lien visuel prononcé avec les futures éoliennes. Les sensibilités depuis le Château de Busigny sont faibles à nulles. L'inscription du monument dans un contexte bâti dense ainsi que la présence de reliefs boisés entre la zone d'implantation du projet et la commune font de cet élément de patrimoine un enjeu faible au regard du contexte paysager.



Fig. 158 : Vue aérienne à échelle éloignée permettant de constater le cocon forestier à proximité, source : Géoportail

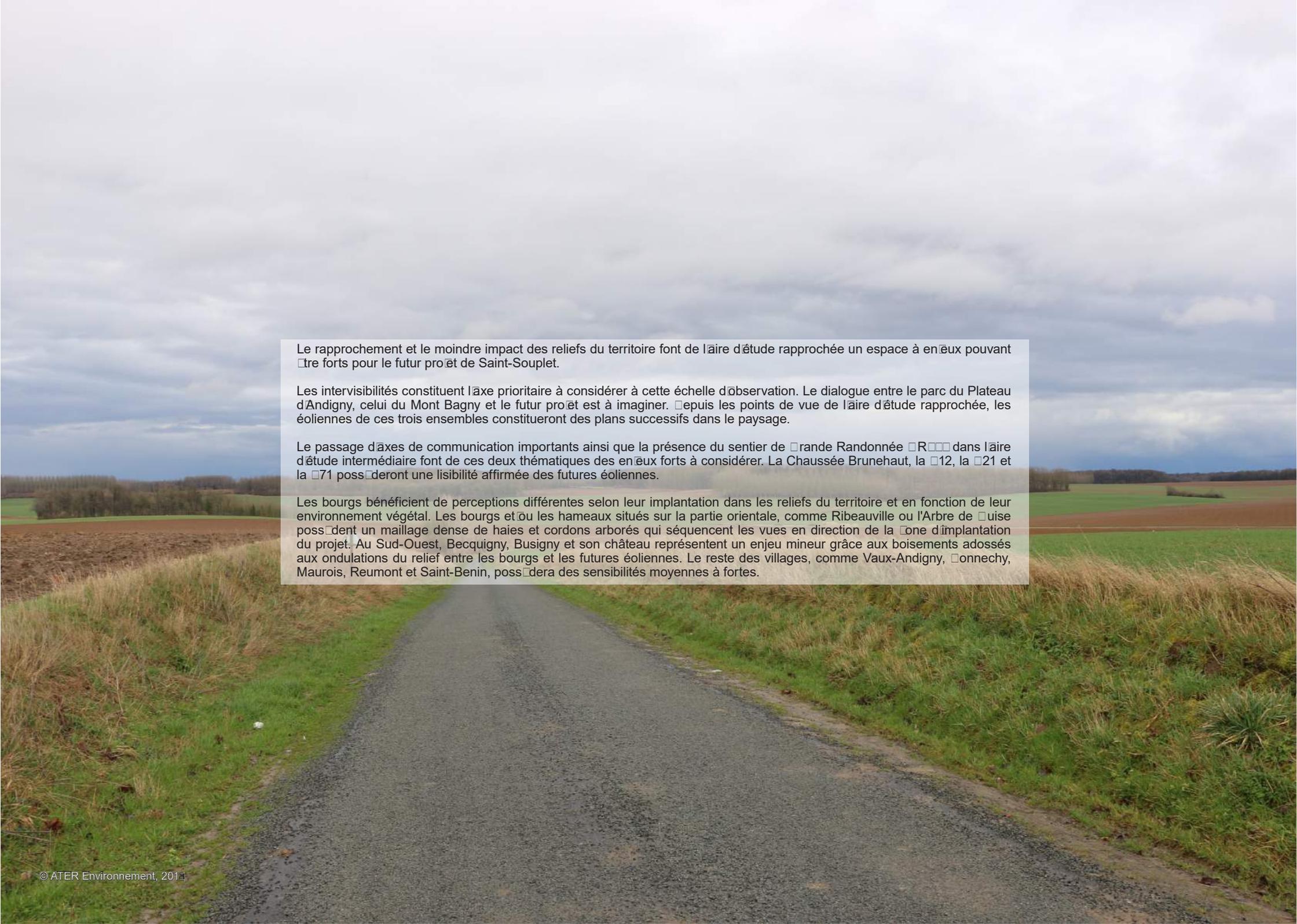
## 5.6 Enjeux paysagers de l'aire d'étude rapprochée

ENJEUX	SENSIBILITÉ					COMMENTAIRES
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants				3		L'enjeu des intervisibilités depuis l'aire d'étude rapprochée est fort. Le futur parc de Saint-Souplet devra composer avec deux parcs aux géométries différentes pour garantir la cohérence du motif éolien. Lors de la conception du projet éolien de Saint-Souplet, une attention particulière devra être portée aux intervisibilités et aux alignements structurants des parcs éoliens du Plateau d'Andigny et du Mont Bagny. L'enjeu est donc fort.
Perception depuis les axes de communication				3		L'enjeu est fort pour les axes de communication de l'aire d'étude rapprochée. Ces derniers parcourent le territoire en traversant des paysages assez exposés visuellement. La proximité plus importante avec la zone d'implantation du projet, et le fait de se situer dans le cadre de vie local entourant le projet, seront à prendre en compte pour concevoir le projet de façon lisible à cette échelle.
Perception depuis les bourgs				3		Le relief ondulant du territoire va largement conditionner les visibilités sur le futur parc de Saint-Souplet. Si les bourgs situés sur la partie Sud-Ouest profitent de boisements et d'un relief plus prononcé, les bourgs de Saint-Benin et de la frange Ouest-Nord-Ouest seront plus exposés. Les bourgs à l'Est de l'aire d'étude sont eux moins sensibles, inscrits en creux de vallée ou dans un contexte bocager. Toutefois, leurs entrées et sorties restent sensibles car plus en hauteur et moins préservées par les masques bâtis. L'enjeu global est donc modéré à fort.
Perception depuis les chemins de randonnée et belvédères				3		Les éléments touristiques de l'aire d'étude rapprochée présentent des sensibilités variables. Entre portions d'itinéraires protégées et portions présentant de larges fenêtres sur le territoire agricole, le sentier de Grande Randonnée GR10 constitue un enjeu fort à considérer. L'enjeu est faible pour le Parc Naturel Régional de l'Avesnois caractérisé par une structure bocagère dense sur la partie Nord-Ouest de l'aire d'étude. Les futures éoliennes de Saint-Souplet offriront l'opportunité de rythmer les parcours des randonneurs. L'implantation du parc devra proposer une organisation cohérente et lisible depuis les points de vue exposés.
Perception et covisibilité du patrimoine et les sites protégés		1				Les cinq cimetières de guerre présents dans l'aire d'étude rapprochée entretiendront un lien visuel prononcé avec les futures éoliennes. Les sensibilités depuis le Château de Busigny sont faibles à nulles. L'inscription du monument dans un contexte bâti dense ainsi que la présence de reliefs boisés entre la zone d'implantation du projet et la commune font de cet élément de patrimoine un enjeu faible au regard du contexte paysager.







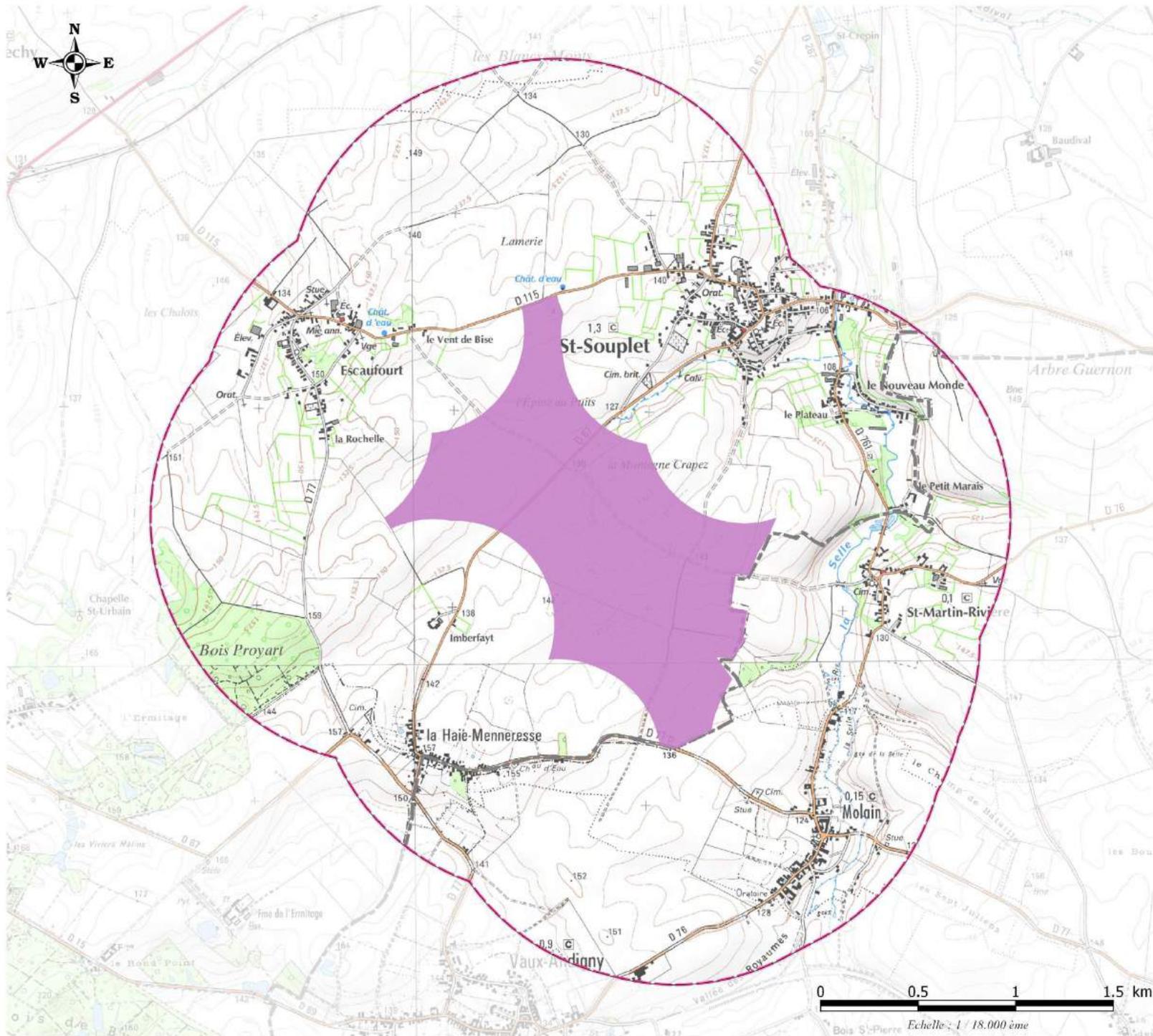


Le rapprochement et le moindre impact des reliefs du territoire font de l'aire d'étude rapprochée un espace à enjeux pouvant être forts pour le futur projet de Saint-Souplet.

Les intervisibilités constituent l'axe prioritaire à considérer à cette échelle d'observation. Le dialogue entre le parc du Plateau d'Andigny, celui du Mont Bagny et le futur projet est à imaginer. Depuis les points de vue de l'aire d'étude rapprochée, les éoliennes de ces trois ensembles constitueront des plans successifs dans le paysage.

Le passage d'axes de communication importants ainsi que la présence du sentier de Grande Randonnée GR1 dans l'aire d'étude intermédiaire font de ces deux thématiques des enjeux forts à considérer. La Chaussée Brunehaut, la N12, la N21 et la N71 posséderont une visibilité affirmée des futures éoliennes.

Les bourgs bénéficient de perceptions différentes selon leur implantation dans les reliefs du territoire et en fonction de leur environnement végétal. Les bourgs et/ou les hameaux situés sur la partie orientale, comme Ribeuville ou l'Arbre de Meuse possèdent un maillage dense de haies et cordons arborés qui séquent les vues en direction de la zone d'implantation du projet. Au Sud-Ouest, Becquigny, Busigny et son château représentent un enjeu mineur grâce aux boisements adossés aux ondulations du relief entre les bourgs et les futures éoliennes. Le reste des villages, comme Vaux-Andigny, Connechy, Maurois, Reumont et Saint-Benin, possèdera des sensibilités moyennes à fortes.



# Aire d'étude immédiate

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® ©IGN  
Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

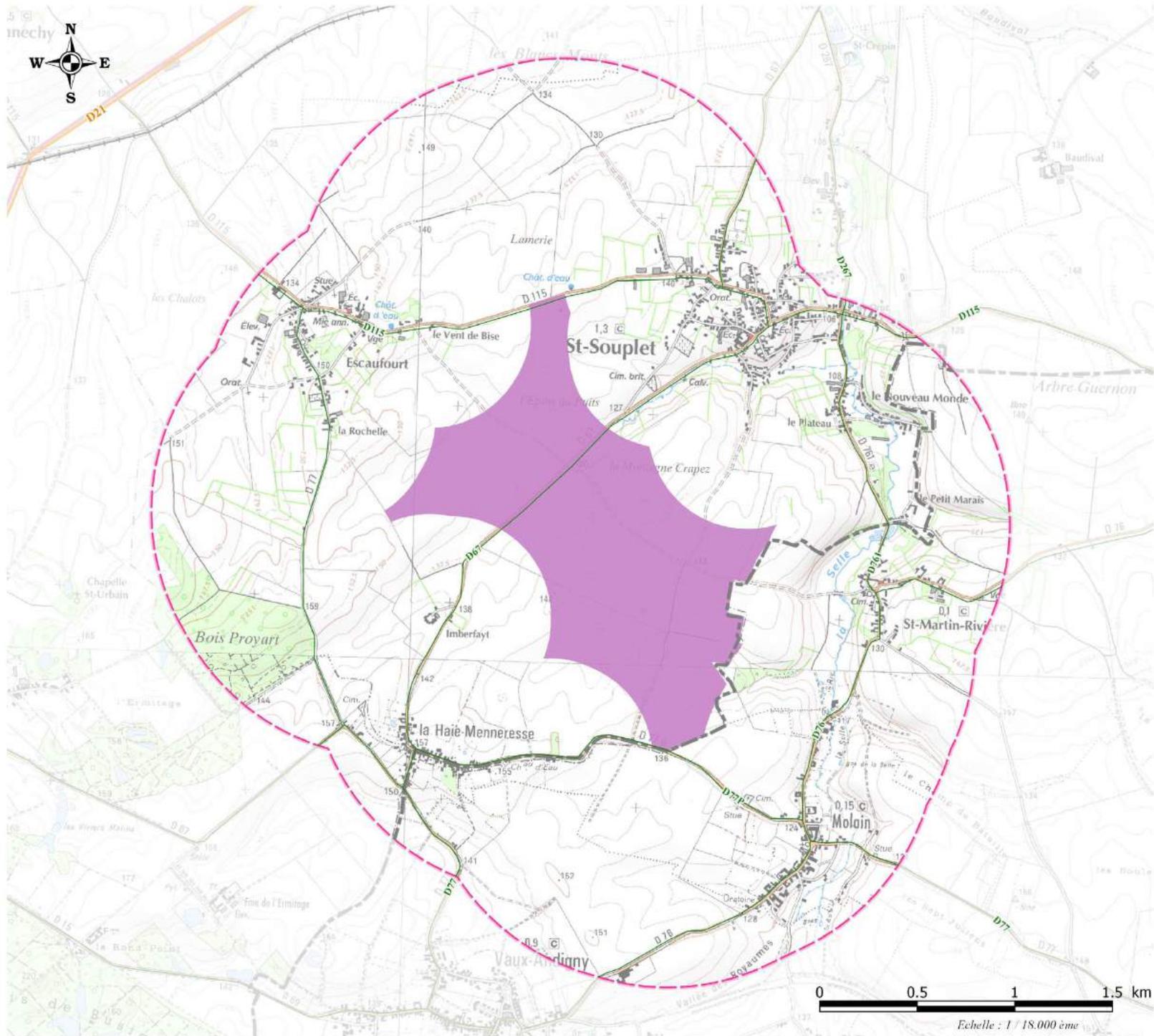
Limite de département

*Aires d'étude :*

Immédiate (< 1,2 km)



## 6 AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE



# Infrastructures de transport de l'aire d'étude immédiate

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et Route500® de ©IGN - Copie et reproduction interdites.

## Légende

- Zone d'implantation du projet
- Limites administratives :*
- Limite départementale Nord / Aisne
- Aires d'étude :*
- Immédiate (< 1,2 km)
- Infrastructures routières :*
- Liaison secondaire
- Liaison locale



## 6.1 Perception depuis les axes de communication



Fig. 160 : Vue depuis la D67 traversant la ZIP

Le réseau de voies de communication traversant l'aire d'étude immédiate sera particulièrement exposé aux futures éoliennes du projet de Saint-Souplet. Rarement accompagnées de végétation les bordant, les routes départementales entourant la zone d'implantation du projet posséderont des vues très ouvertes vers le projet.

La route départementale 67 reliant Saint-Souplet à la plaine Ménneresse et traversant la zone d'implantation du projet du Nord au Sud se présente comme l'axe privilégié pour l'observation des éoliennes du futur parc.



Fig. 162 : Vue depuis la D115 entre Escaufourt et Saint-Souplet



Fig. 161 : Vue depuis la D77 à proximité du Bois Proyart

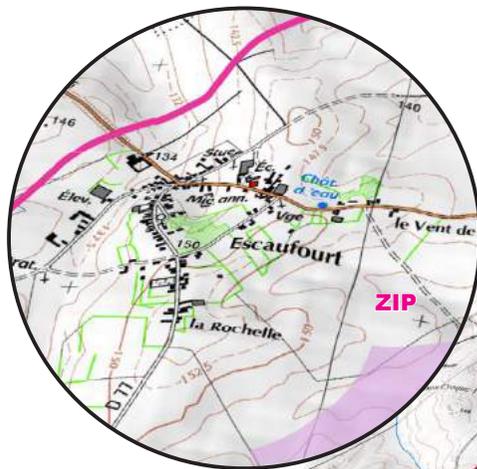


Fig. 163 : Vue depuis la D7761 à l'Est de Saint-Souplet

	Du fait de la proximité au projet, les axes de communication de l'aire d'étude immédiate	
	posséderont inmanquablement des vues en direction de la zone d'implantation du projet.	
	Il s'agit toutefois de liaisons secondaires où la topographie et la végétation réduiront	
	ponctuellement les sensibilités. L'enjeu est fort, notamment depuis la route départementale	
	D67 traversant la zone d'implantation du projet : l'axe deviendra une voie privilégiée pour	
	observer les éoliennes du futur parc de Saint-Souplet.	

**ESCAUFOURT**

Escaufourt est localisé dans une petite dépression, niché entre des petites buttes. Le relief n'est ici pas assez marqué pour former un masque important, notamment vers le hameau de la Rochelle. Toutefois, ce hameau de Saint-Souplet présente plusieurs boisements et cordons boisés qui compenseront le front bâti discontinu qui se délite aux extrémités. Si les vues depuis le hameau sont globalement fermées, la proximité de la zone d'implantation du projet invite à la vigilance, avec une visibilité possible des éoliennes au-dessus des toits. La sensibilité est donc modérée.



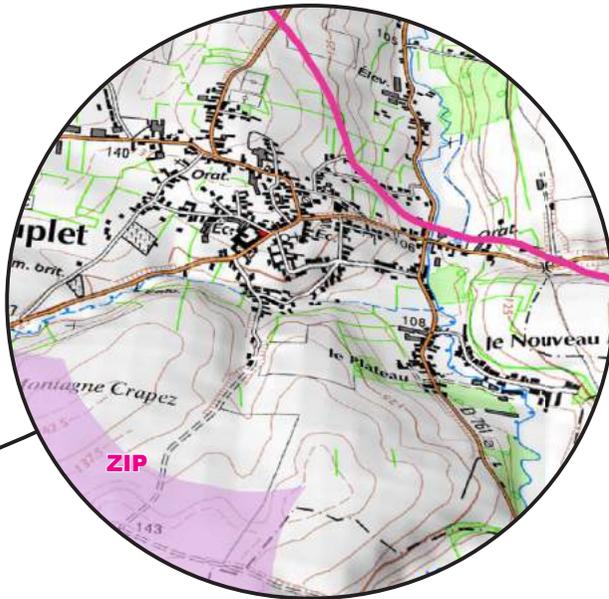
**LA HAIE-MENNERESSE**

Le village-rue de la Haie-Menneresse s'insère dans une microvallée aux pentes douces. Cette dépression au relief peu marqué ne masquera par intégralement le parc, mais va en atténuer la présence visuelle. Le front bâti du bourg est discontinu, ce qui génère des vues vers la zone d'implantation du projet. L'absence de masque boisé d'ampleur augmente également la sensibilité de ce bourg. La sensibilité est donc forte.

Fig. 164 : Bloc diagramme du territoire à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, Source IGN 25, BD ALTI

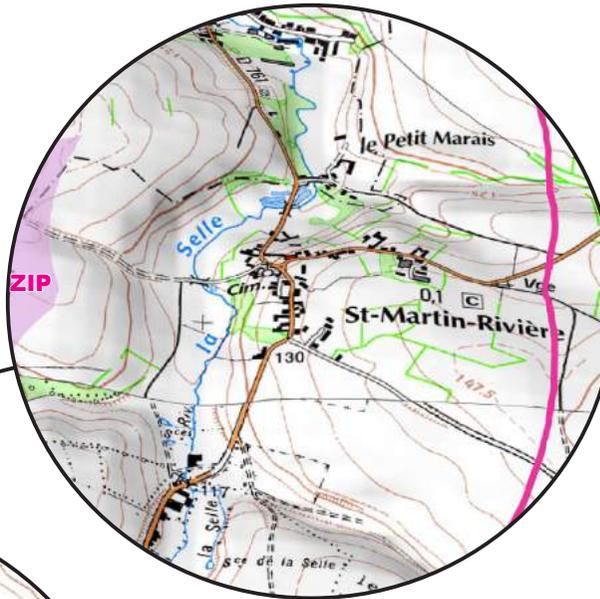
### SAINT-SOUPLET

Implanté en fond de vallée, le village est formé par Saint-Souplet se situe en dévers par rapport au futur parc. Les variations subtiles du relief permettent ponctuellement d'isoler certaines habitations situées à l'arrière d'un vallonnement, au pied du coteau. C'est le cas pour les extensions à l'Est de Saint-Souplet, comme le Nouveau Monde, mais également des habitations longeant le bras de la Selle au Sud du bourg. Compte tenu de la largeur de la vallée, les habitations les plus en retrait par rapport au coteau Sud seront plus sensibles, privés du masque topographique. Le bourg est relativement boisé, avec plusieurs cordons boisés délimitant les parcelles aux abords immédiats du bourg, notamment dans la Vallée de la Selle. Dans le tissu urbain ancien, au niveau du centre-bourg, la structure en village est permet de limiter l'ouverture causée par les interstices du front bâti, en offrant des lignes successives de construction, donc de masque. Toutefois, compte tenu de la surélévation des éoliennes par rapport au bourg, des visibilités sont à prévoir au-dessus des toits, surtout depuis le Nord du bourg. Depuis les extensions, notamment le Nouveau Monde, les interstices plus importants avec le tissu urbain offriront plus de vues, mais les masques naturels formés par le relief et les boisements de la vallée de la Selle vont atténuer la visibilité du futur parc. La sensibilité de ce bourg est donc modérée à forte.



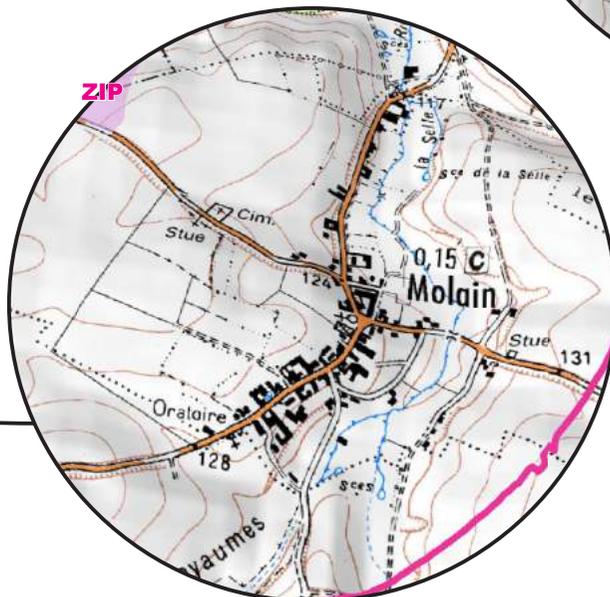
### SAINT-MARTIN-RIVIÈRE

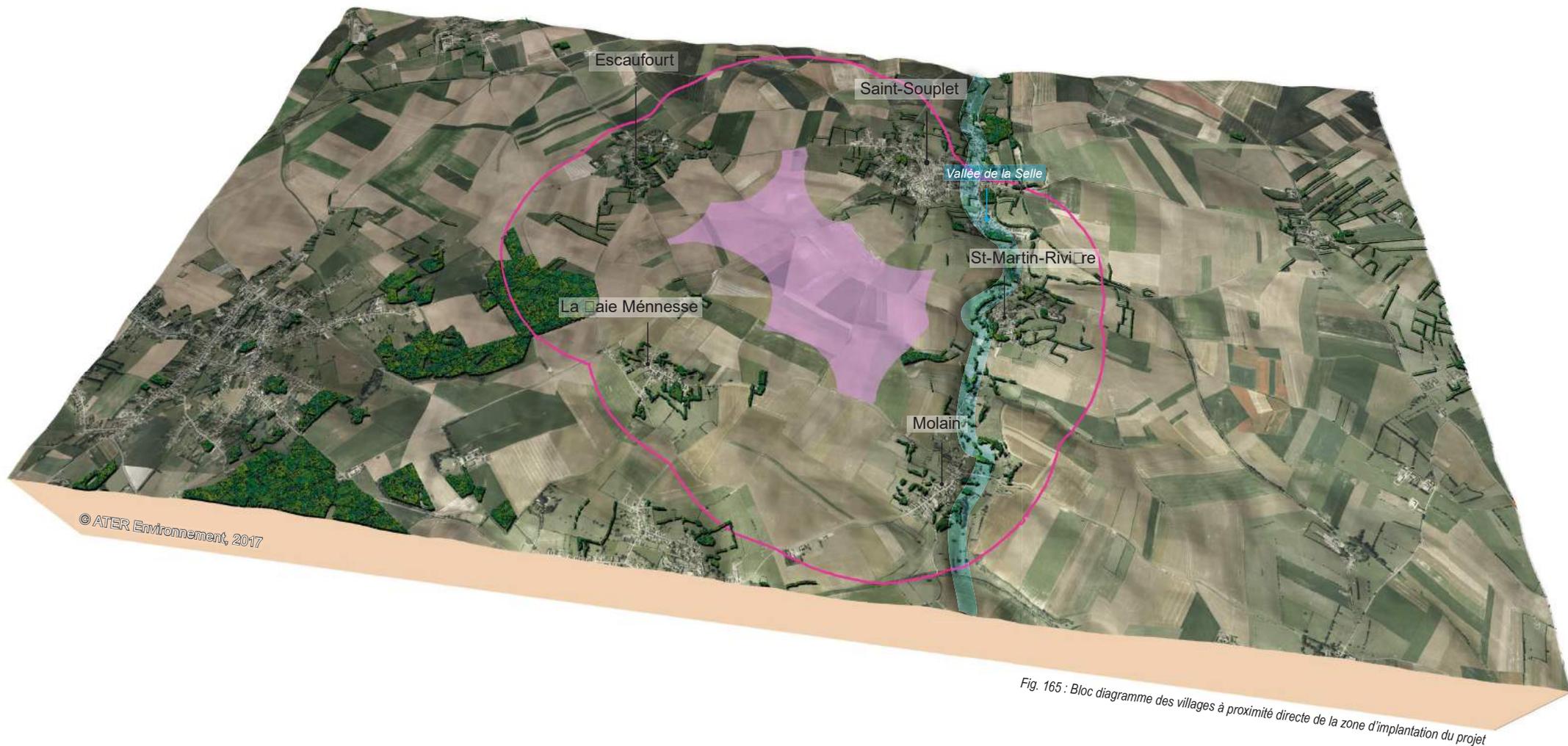
Situé à flanc de coteaux, Saint-Martin-Rivière ne profite pas du masque offert par la vallée de la Selle. Sa position en hauteur rend plus sensible ce village carrefour. Ajouté au relief, le front bâti discontinu va générer fenêtres de perception vers le futur parc de Saint-Souplet, et donc une sensibilité. Les boisements de la vallée vont atténuer ces vues, mais leur position en dévers par rapport au bourg va les rendre moins prégnants, et donc diminuer leur efficacité en tant que masque. La sensibilité de ce bourg est donc forte.



### MOLAIN

Le bourg de Molain se trouve dans la situation inverse de celle de Saint-Martin-Rivière. Il est lui aussi situé en flanc de coteau, mais sur le versant Ouest. Aussi le relief plus marqué va venir former un masque à la perception plus prégnant, limitant de manière plus importante les vues. Le centre de ce village, marqué par son église, est particulièrement peu sensible grâce à ce relief et au recul de la zone d'implantation du projet. L'extrémité Sud du bourg, sera plus exposée, car localisée sur les hauteurs. Le front bâti, relativement dense, offre peu d'interstices. Toutefois, des fenêtres de perception existent, notamment au Sud, au niveau du lieu-dit de l'Oratoire, mais également au Nord, le long de la Selle. La trame végétale y est peu présente, et prend la forme de cordons végétaux multistrates ponctués d'arbres isolés, qui laissent de larges ouvertures. La sensibilité de ce bourg est donc modérée.





L'observation fine de la topographie et du maillage végétal à l'échelle de l'aire d'étude immédiate permettent de définir les sensibilités des villages au regard du futur projet. Les villages posséderont dans l'ensemble des vues dégagées sur les futures éoliennes, toutefois, le territoire est doté de reliquats de boisements et un maillage de haies qui permettront sur ces étendues de filtrer partiellement le regard en direction de la zone d'implantation. La hauteur des futures éoliennes et leur proximité feront de la perception depuis les bourgs de l'aire d'étude immédiate un enjeu fort pour ce projet, pour la conception duquel il faudra composer avec la dimension du cadre de vie local.



Fig. 166 : Vue depuis le village d'Escafourth

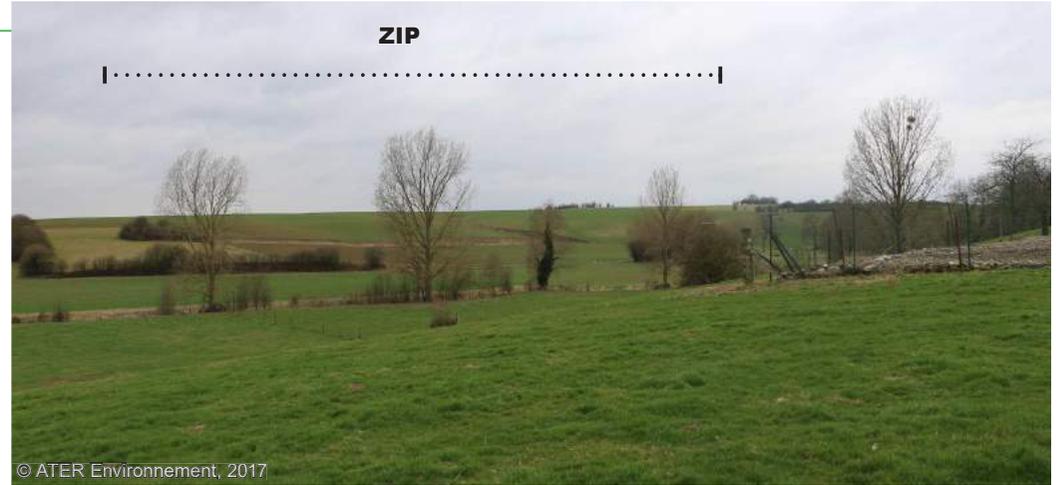


Fig. 167 : Vue depuis la sortie Sud du bourg de Molain, en direction de la zone d'implantation du projet

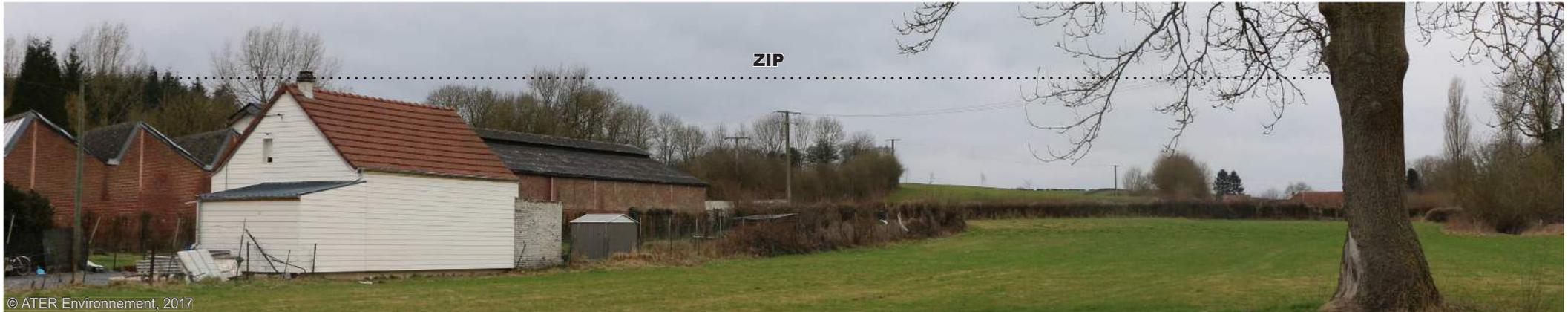


Fig. 168 : Entre l'extension urbaine nommée « Le Nouveau Monde » et le tissu ancien de Saint-Souplet, une discontinuité bâtie offrira des vues en direction de la zone d'implantation du projet

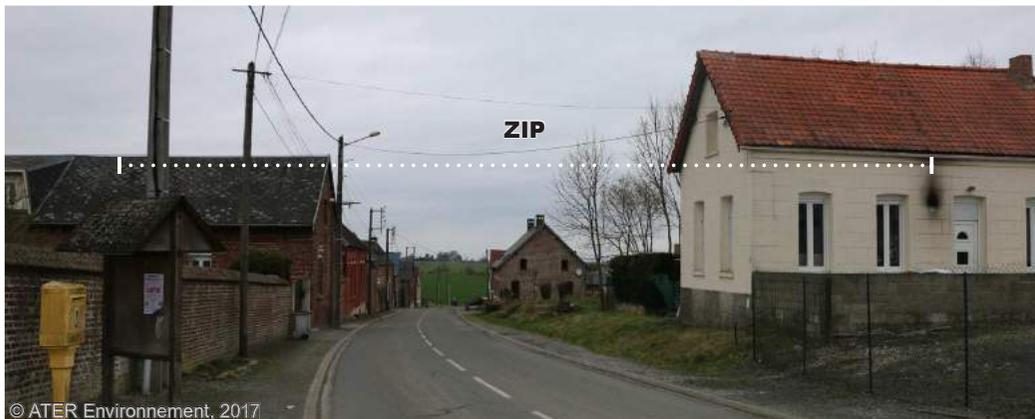


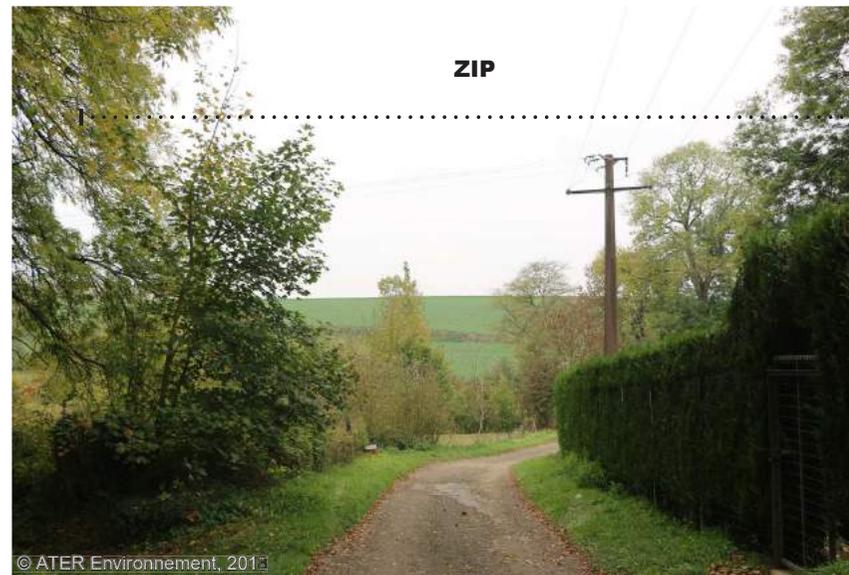
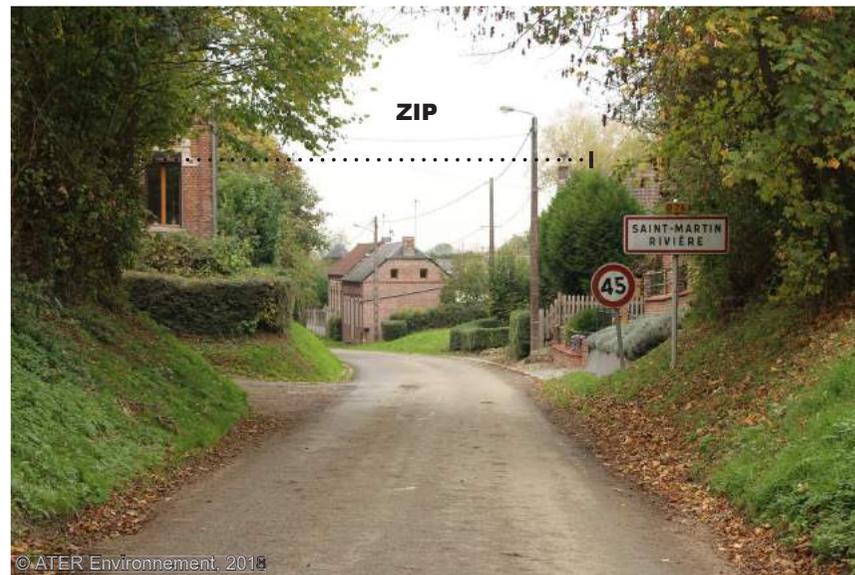
Fig. 169 : Depuis la sortie Nord de la Haie Mèneresse

La proximité immédiate de la zone d'implantation du projet avec les bourgs place le projet comme un enjeu important à l'échelle du parc éolien. La perception du parc peut être possible au-dessus des toits des habitations, dont la hauteur dépasse rarement deux étages.

La topographie et la présence de végétation joueront un rôle majeur sur les perceptions depuis le bourg. Les vues seront généralement fermées depuis les coeurs de village mais la visibilité de la partie supérieure des futures éoliennes est à envisager au-dessus des toits, comme par exemple à Escafourth. Les interruptions du tissu bâti créeront inévitablement des dégagements sur le paysage.

Alors que les villages de Saint-Souplet et de la Haie Mèneresse présentent certains secteurs implantés à l'arrière d'un vallonnement, les autres entités urbaines sont les plus exposées aux futures éoliennes. Les perceptions depuis les sorties de bourg seront fortes.

Etant donné la proximité à la zone d'implantation du projet, les futures éoliennes seront nettement perceptibles depuis les sorties des villages orientées en direction de la zone d'implantation. Les perceptions depuis le centre-bourg seront atténuées par la présence du cadre bâti et des éléments de végétation en premier plan.



13 □ *Etat initial - Expertise paysagère* Fig. 170 : Vue depuis l'entrée de bourg Est de St-Martin-Rivière

Fig. 171 : Vue depuis la sortie de bourg Ouest de St-Martin-Rivière



Fig. 172 : Vue panoramique depuis le village de Saint-Martin-Rivière



Fig. 173 : Vue depuis la rue de la Chapelle à Saint-Martin-Rivière

Implanté sur le coteau situé à l'Est du cours d'eau de la Selle, le village de Saint-Martin-Rivière entretiendra un dialogue visuel fort avec les futures éoliennes du projet. L'inscription dans la pente en vis-à-vis de la zone d'implantation du projet offrira des perceptions certaines qui seront parfois largement atténuées par les densités végétales de premier plan ou second plan.

Bien que certaines fenêtres visuelles se manifesteront depuis le bourg de Saint Martin-Rivière, ce dernier est doté d'une végétation opulente et d'une topographie qui limitent considérablement les vues en direction de l'extérieur. A titre d'exemple, les perceptions en direction du parc du Plateau d'Andigny sont nulles. Les effets potentiels d'encercllement par le motif éolien seront annulés par la configuration paysagère du village.



© ATER Environnement, 2018

Fig. 174 : Vue depuis la zone d'implantation du projet en direction du village de Saint-Martin-Rivière (1/2)



© ATER Environnement, 2018

Fig. 175 : Vue depuis la D761 en entrée Nord de Saint-Martin-Rivière

## Parc du Plateau d'Andigny



© ATER Environnement, 2013

Fig. 177 : Vue depuis la zone d'implantation du projet en direction du village de Saint-Martin-Rivière (2/2)



© ATER Environnement, 2017

Fig. 176 : Vue sur une éolienne du parc du plateau d'Andigny, depuis la rue du Moulin, au centre-bourg de Saint-Souplet

Bien que le contexte bâti à Saint-Souplet permette de fermer les vues, l'exemple de la perception des éoliennes du plateau d'Andigny depuis le coeur de bourg présage des perceptions marquées depuis certains secteurs du bourg de Saint-Souplet. La localisation des futures éoliennes du projet définira ou non leur visibilité dans l'axe des voies de communication desservant le centre-bourg.

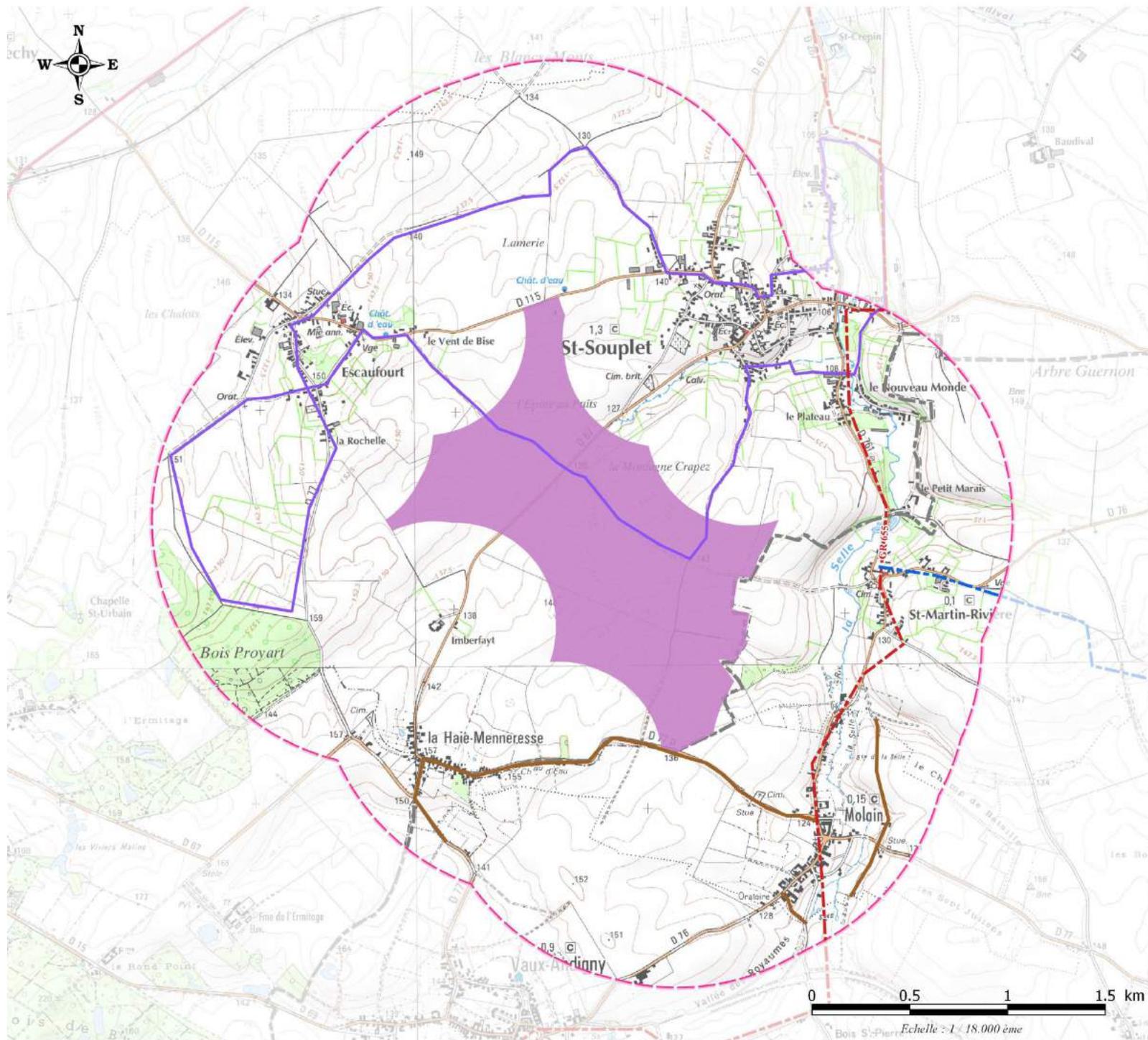
Les bourgs posséderont une lisibilité affirmée en direction de la zone d'implantation du projet. Le contexte bâti immédiat permet d'atténuer les vues depuis les centres-villages mais les entrées et sorties de bourg bénéficieront de vues significatives. La partie du village de Saint-Martin-Rivière implantée sur les coteaux à l'Est de la Selle sera particulièrement concernée, de même que la partie Nord de Saint-Souplet, qui bien qu'en fond de vallée, présente un recul important vis-à-vis du relief. L'enjeu global, aligné sur la sensibilité la plus importante, est fort.

# Activités touristiques de l'aire d'étude immédiate

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et BD Carthage® de ©IGN -  
Copie et reproduction interdites.



## Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite départementale Nord / Aisne

*Aires d'étude :*

Immédiate (<math>< 1,2\text{ km}</math>)

*Itinéraires de randonnées :*

GR 655

GRP du Cambrésis Boucle 2

*Chemins inscrits aux PDIPR 59 et 02 :*

Autour de Saint-Souplet

Chemins ruraux

## 6.3 Perception depuis les chemins de randonnée



© ATER Environnement, 2017

Le circuit de randonnée local « Autour de Saint-Souplet » qui traverse le plateau agricole sur lequel s'implante le futur projet de Saint-Souplet possèdera une vue frontale sur les éoliennes. L'enjeu est fort pour ce circuit, mais représente également une opportunité en proposant une déambulation intéressante entre les différentes éoliennes. De la même manière, le chemin rural entre la Haie-Mennesse et Molain va venir au pied de la zone d'implantation du projet, offrant une visibilité importante sur le futur parc.

Le sentier de Grande Randonnée GR655 offrant déjà des vues axées en direction des éoliennes construites des parcs du Plateau d'Andigny possèdera de nouveaux points d'appels paysagers avec les futures éoliennes du projet. En effet, le circuit traverse l'aire d'étude rapprochée et proposera des fenêtres visuelles latérales en direction de la zone d'implantation du projet. La considération des perceptions depuis ce tracé constitue un enjeu fort pour le projet.

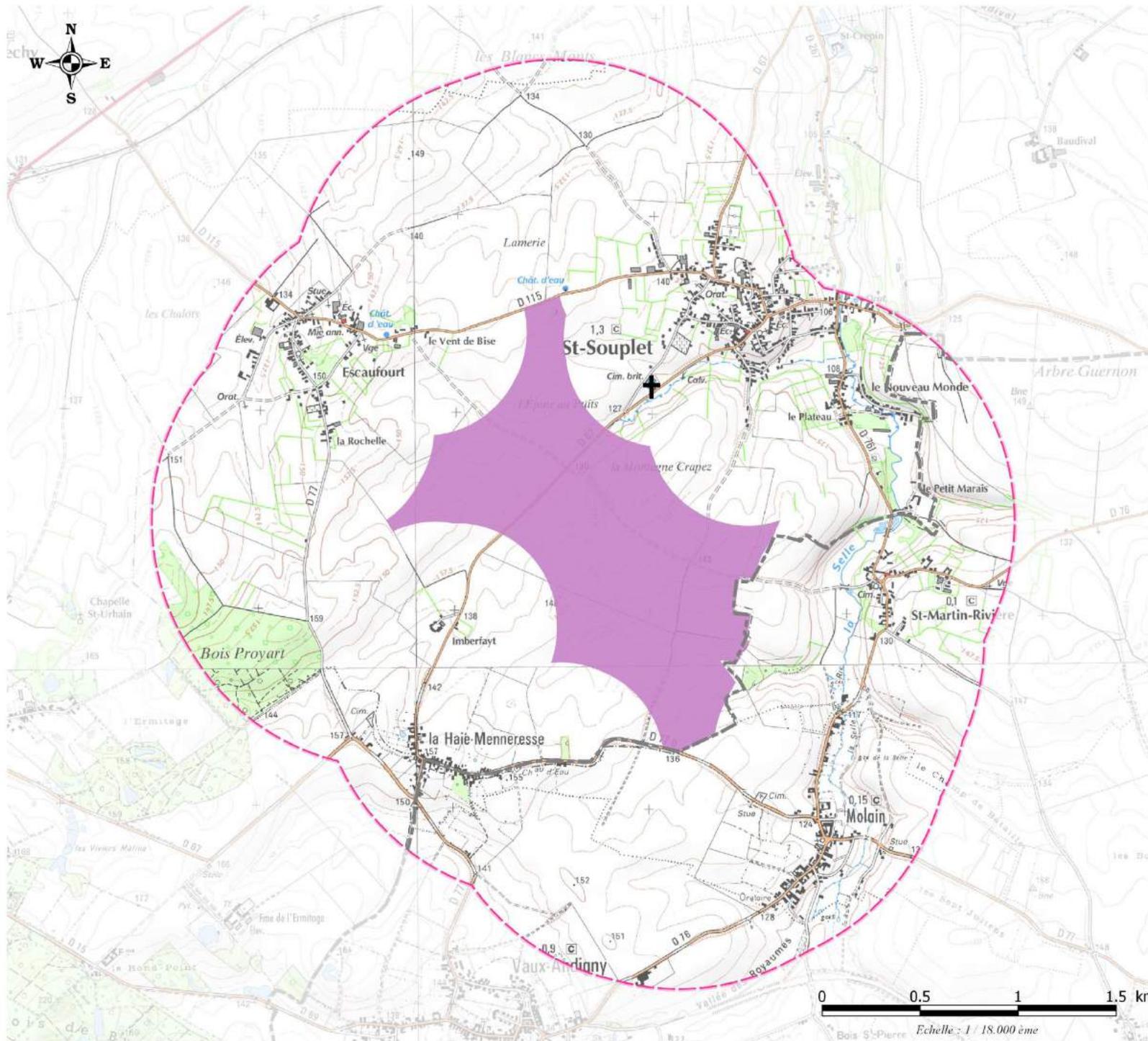
Fig. 178 : Vue depuis l'itinéraire de randonnée local « Autour de Saint-Souplet » traversant la zone d'implantation du projet.

Les futures éoliennes vont construire un nouveau paysage pour les randonneurs des sentiers qui parcourent le territoire. La perception depuis le circuit de randonnée local traversant la zone d'implantation du projet et le sentier de Grande Randonnée GR655 compris dans l'aire d'étude rapprochée constitue un enjeu fort, mais également des opportunités à prendre en compte.



© ATER Environnement, 2017

Fig. 179 : Le sentier de Grande Randonnée GR655 depuis le Sud de Molain passant par la D761



# Patrimoine historique de l'aire d'étude immédiate

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2018

Sources : Scan100® et Route500® de ©IGN -  
Base Mérimée® du Ministère de la Culture et de la  
Communication -

Copie et reproduction interdites.

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

Limite départementale Nord / Aisne

*Aires d'étude :*

Immédiate (<math>< 1,2\text{ km}</math>)

*Cimetières militaires :*

+ Cimetière militaire - Nécropole

## 6.4 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés

Aucun monument ni site protégé ne se situe dans l'aire d'étude rapprochée. Le cimetière militaire britannique situé au Sud de la commune de Saint-Souplet posséderait toutefois des perceptions importantes en direction de la zone d'implantation, malgré le fait qu'il ne figure pas dans la liste des éléments protégés.

Commune	Nationalité du cimetière militaire	Distance à la ZIP (Km)	Localisation dans la commune	Situation topographique	Ouverture de l'unité paysagère	Principaux masques à la perception	Sensibilité
SAINT-SOUPLET	Britannique	0.3	Extérieur au bourg	Fond de Vallée	Peu boisée	Topographie	Forte

Fig. 181 : Tableaux de synthèse de l'analyse des cimetières militaires de l'aire d'étude immédiate



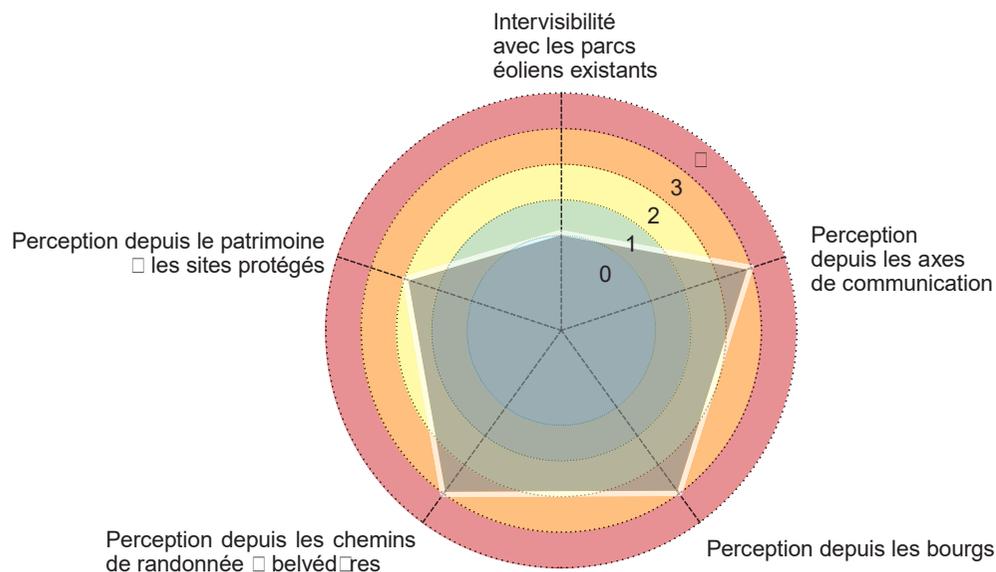
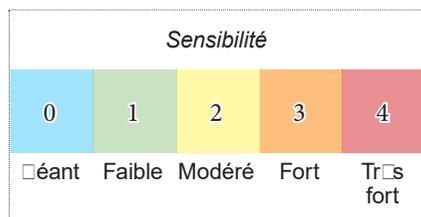
© ATER Environnement, 2017

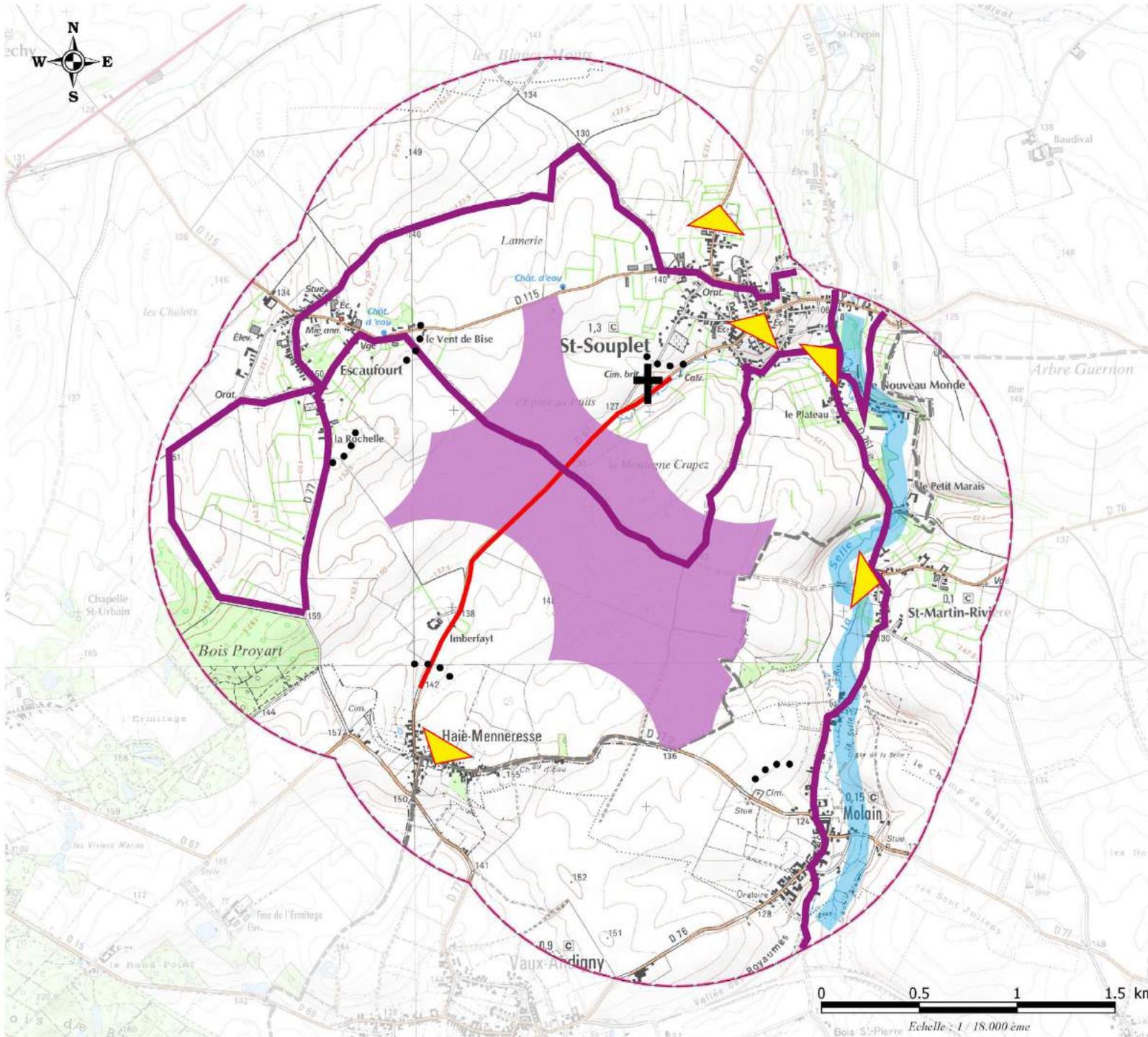
Fig. 180 : Vue sur le cimetière militaire en direction de la zone d'implantation du projet depuis le Sud de Saint-Souplet

Aucun monument ni site protégé ne se situe dans le périmètre de l'aire d'étude immédiate et les enjeux se concentrent uniquement sur le cimetière britannique de Saint-Souplet, non soumis à une protection au titre du Code du patrimoine.

## 6.5 Enjeux paysagers de l'aire d'étude immédiate

ENJEUX	SENSIBILITÉ	COMMENTAIRES
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants	0	Sans objet (déjà traité dans l'Aire d'Etude Rapprochée).
Perception depuis les axes de communication	3	En raison de la proximité au projet, les axes de communication de l'aire d'étude immédiate posséderont inévitablement des vues en direction de la zone d'implantation du projet. Il s'agit toutefois de liaisons secondaires où la topographie et la végétation réduiront ponctuellement les sensibilités. L'enjeu est fort, notamment depuis la route départementale 17 traversant la zone d'implantation du projet. L'axe deviendra une voie privilégiée pour observer les éoliennes du futur parc de Saint-Souplet.
Perception depuis les bourgs	3	Les bourgs posséderont une visibilité affirmée en direction de la zone d'implantation du projet. Le contexte bâti immédiat permet d'atténuer les vues depuis les centres-villages mais les entrées et sorties de bourg bénéficieront de vues significatives. La partie du village de Saint-Martin-Rivière implantée sur les coteaux à l'Est de la Selle sera particulièrement concernée, de même que la partie Nord de Saint Souplet, qui bien qu'en fond de vallée, présente un recul important vis à vis du relief. L'enjeu global, aligné sur la sensibilité la plus importante, est fort.
Perception depuis les chemins de randonnée □ belvédères	3	Les futures éoliennes vont construire un nouveau paysage pour les randonneurs des sentiers qui parcourent le territoire. La perception depuis le circuit de randonnée local traversant la zone d'implantation du projet et le sentier de Grande Randonnée R100 compris dans l'aire d'étude rapprochée constitue un enjeu fort, mais également des opportunités à prendre en compte.
Perception et covisibilité du patrimoine □ les sites protégés	2	Aucun monument ni site protégé ne se situe dans le périmètre de l'aire d'étude immédiate et les enjeux se concentrent uniquement sur le cimetière britannique de Saint-Souplet, non soumis à une protection au titre du Code du patrimoine.





# Aire d'étude immédiate

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Janvier 2018

Sources : Scan100R ©IGN  
Copie et reproduction interdites.

-  Cimetière militaire
-  Ligne de force paysagère
-  Circuit de randonnée sensible
-  Axe de communication traversant la ZIP
-  Fenêtre visuelle dans le tissu urbain axée en direction de la ZIP
-  Frange bâtie présentant une sensibilité

## Légende

 Zone d'Implantation du Projet

*Limites administratives :*

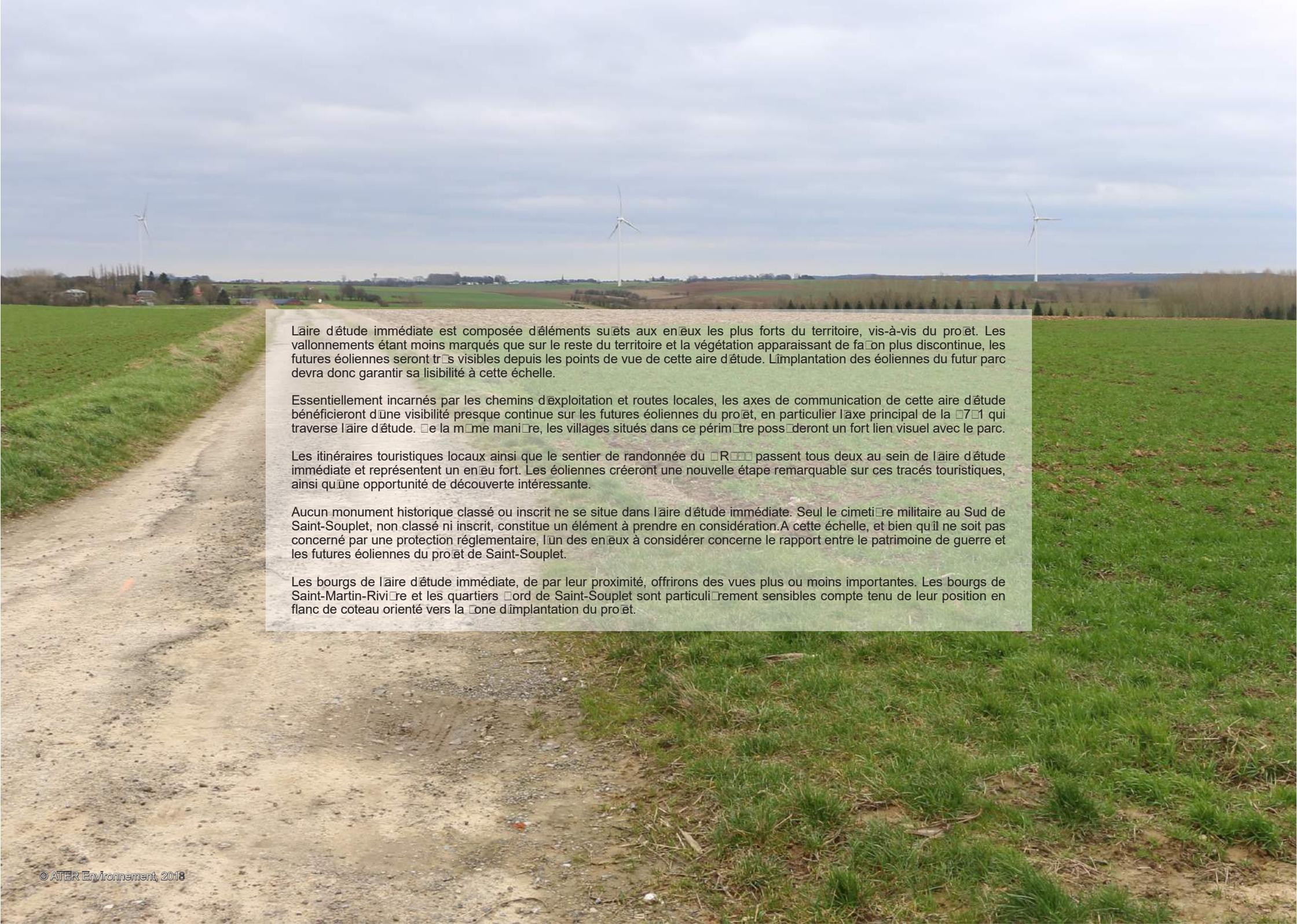
 Limite de département

*Aires d'étude :*

 Immédiate (< 1,2 km)







L'aire d'étude immédiate est composée d'éléments sujets aux enjeux les plus forts du territoire, vis-à-vis du projet. Les vallonnements étant moins marqués que sur le reste du territoire et la végétation apparaissant de façon plus discontinue, les futures éoliennes seront très visibles depuis les points de vue de cette aire d'étude. L'implantation des éoliennes du futur parc devra donc garantir sa lisibilité à cette échelle.

Essentiellement incarnés par les chemins d'exploitation et routes locales, les axes de communication de cette aire d'étude bénéficieront d'une visibilité presque continue sur les futures éoliennes du projet, en particulier l'axe principal de la D741 qui traverse l'aire d'étude. De la même manière, les villages situés dans ce périmètre posséderont un fort lien visuel avec le parc.

Les itinéraires touristiques locaux ainsi que le sentier de randonnée du GR10 passent tous deux au sein de l'aire d'étude immédiate et représentent un enjeu fort. Les éoliennes créeront une nouvelle étape remarquable sur ces tracés touristiques, ainsi qu'une opportunité de découverte intéressante.

Aucun monument historique classé ou inscrit ne se situe dans l'aire d'étude immédiate. Seul le cimetière militaire au Sud de Saint-Souplet, non classé ni inscrit, constitue un élément à prendre en considération. A cette échelle, et bien qu'il ne soit pas concerné par une protection réglementaire, l'un des enjeux à considérer concerne le rapport entre le patrimoine de guerre et les futures éoliennes du projet de Saint-Souplet.

Les bourgs de l'aire d'étude immédiate, de par leur proximité, offriront des vues plus ou moins importantes. Les bourgs de Saint-Martin-Rivière et les quartiers Nord de Saint-Souplet sont particulièrement sensibles compte tenu de leur position en flanc de coteau orienté vers la zone d'implantation du projet.

# 7 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

ENJEUX	AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE	AIRE D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE	AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE	AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants	1	2	3	0
Perception depuis les axes de communication	1	2	3	3
Perception depuis les bourgs	1	2	3	3
Perception depuis les chemins de randonnée □ belvédères	1	1	3	3
Perception et covisibilité □ le patrimoine □ les sites protégés	1	1	1	2

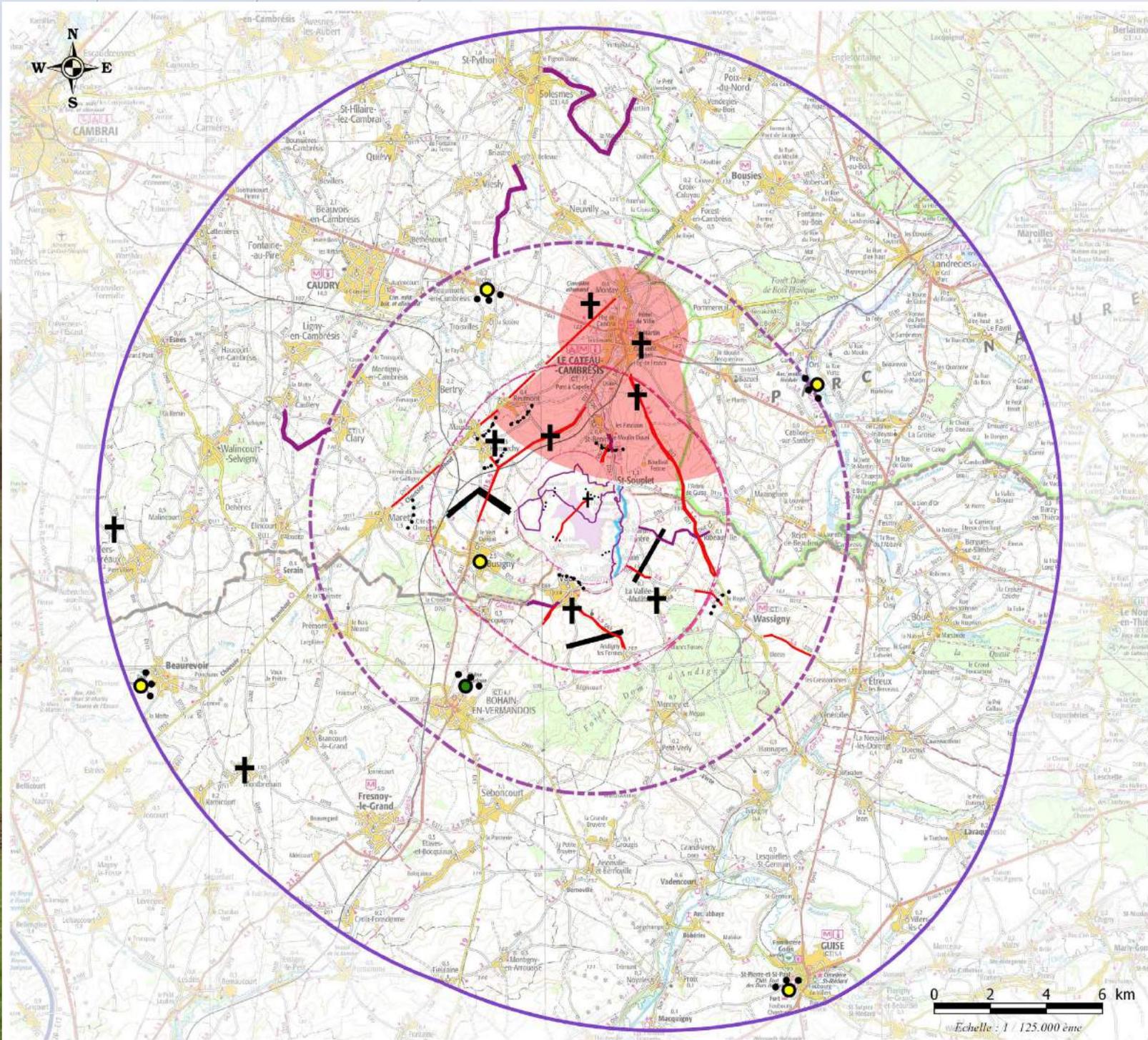
C'est un paysage situé entre deux extrêmes qui s'offrent à l'observateur. A l'Ouest, les grandes ouvertures des plateaux d'openfield de l'Aisne et du Cambrésis, à l'Est les paysages boisés et fermés du bocage de la Thiérache. Entre les deux, comme une transition, la Basse Thiérache et le bocage, sorte de zone tampon entre ces deux paysages contradictoires, assurent la liaison entre les deux espaces.

Ce territoire d'interface n'est pas seulement une limite douce, indéfinie entre deux paysages clairement identifiés. Ce territoire possède une réelle identité, marquée par les lignes courbes du relief, dont les ondulations se dessinent en pentes douces. C'est également un territoire marqué par les vallées, plus ou moins importantes, qui le traversent et le structurent : Vallée de l'Oise, Vallée de la Selle, du Béart, du Ruisseau des harpies et du Richemont. C'est dans ces vallées et les vallons secs que se concentrent les villages et bourgs, encaissés pour la majorité au niveau des points bas du relief, laissant les hauteurs aux paysages de culture. Si cette structure n'est pas sans rappeler la structure des grands plateaux cultivés, c'est un tout autre paysage qui s'offre en sommet de plateau. Là où l'ouverture domine sur les plateaux de grande culture, avec des exploitations à perte de vue, les paysages de la Basse Thiérache sont eux parcourus de boisements, de bosquets, d'arbres isolés et de cordons végétaux qui soulignent les lignes naturelles du relief. Ces motifs végétaux viennent cadrer et rythmer ce paysage, qui alterne alors entre vues ouvertes et intimité offerte par le couvert boisé.

C'est depuis les axes routiers que cette alternance de vues, causée par les ondulations du relief et les masques végétaux, est la plus visible. Ainsi, l'observateur aura une vue complètement différente en fonction de sa position □ si sur les lignes de crête il peut découvrir une grande étendue du territoire, en fond de vallon, son regard est limité par les buttes. Les boisements viennent compléter ce relief, diminuant l'ouverture de ce territoire.

C'est dans ce cadre que vient se concevoir le futur parc de Saint Souplet. □ans ce paysage semi-ouvert, des visibilitées se manifesteront, en particulier au niveau des aires d'étude rapprochée et immédiate. Avec la distance, ces visibilitées seront atténuées par le relief et les divers masques boisés du territoire, limitant les perceptions depuis les axes de communication. Les principales sensibilités concernent les bourgs, notamment les bourgs de l'aire d'étude immédiate et les bourgs de la façade Ouest de l'aire d'étude rapprochée, qui développeront un lien visuel avec le parc. Le patrimoine du territoire d'étude est relativement peu sensible □ situés en grande partie en □ ur de bourgs, les monuments historiques sont préservés par des masques bâtis et végétaux. Certains présentent toutefois un enjeu potentiel, comme la Tour Jeanne d'Arc de Beaufort, la Motte Castrale d'Ors ou la Borne Ancienne d'Inchy. Plusieurs cimetières militaires, notamment celui de Saint-Souplet, présenteront aussi un dialogue visuel avec le futur parc, qu'il faudra prendre en compte dans les choix d'implantation. En terme d'intervisibilité avec d'autres parcs et projets éoliens, celles-ci, lorsqu'elles existent, se concentrent essentiellement dans l'aire d'étude rapprochée, où les géométries sont déterminantes. En effet, inscrits entre deux parcs aux géométries différentes, le projet devra ainsi composer avec ces parcs pour assurer la cohérence du motif éolien global.

# Carte des enjeux



-  Ligne de force éolienne
-  Ligne de force paysagère
-  Frange bâtie présentant une sensibilité
-  Axe de communication sensible
-  Cône de vue à préserver
-  Cimetière militaire
-  Circuit de randonnée sensible
-  Patrimoine sensible
-  Patrimoine à la sensibilité nulle à faible
-  Site naturel sensible

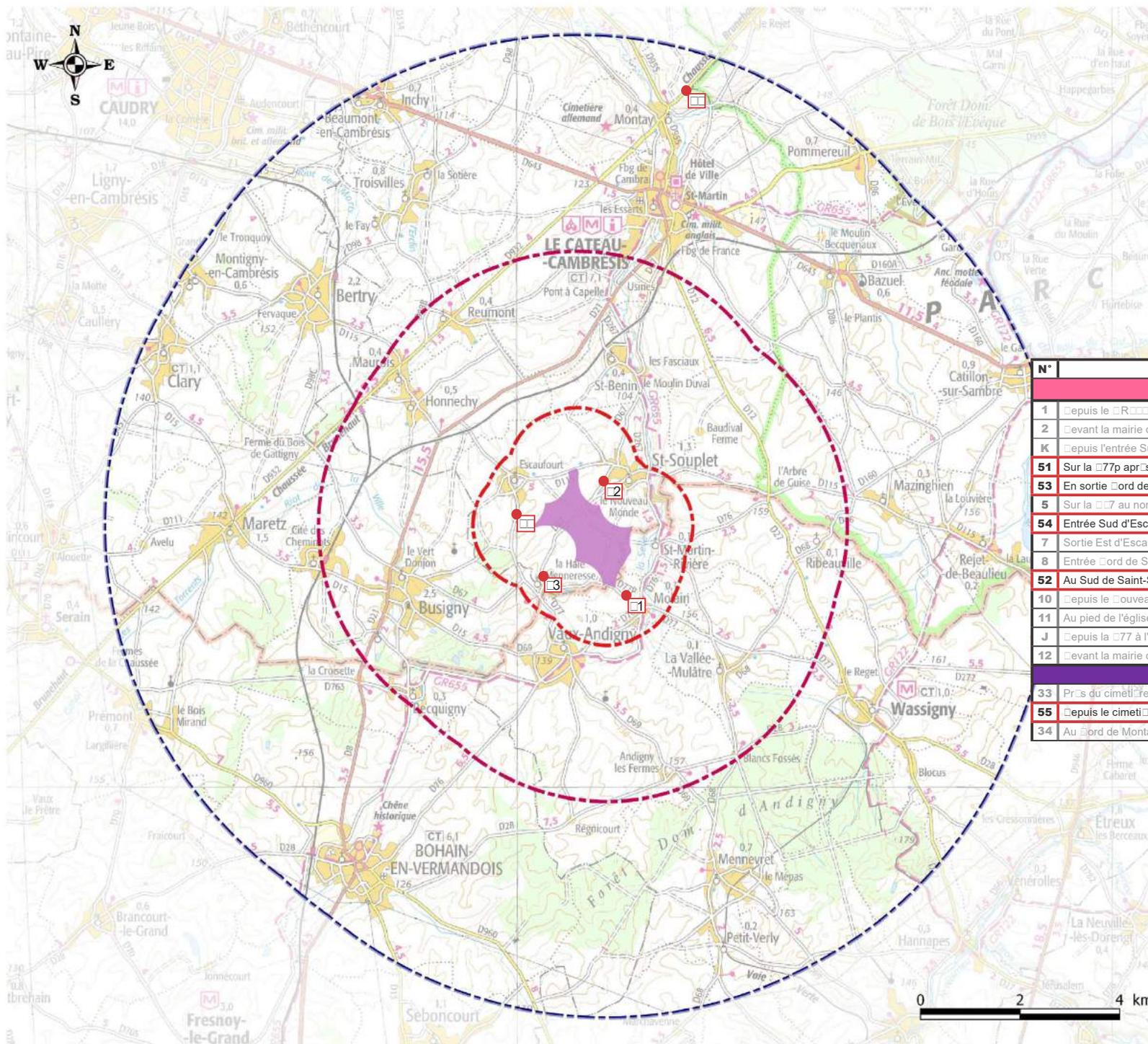
- Légende**
-  Zone d'Implantation du Projet
- Limites administratives :*
-  Limite de département
- Aires d'étude :*
-  Immédiate (< 1,2 km)
  -  Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)
  -  Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)
  -  Eloignée (entre 8,6 et 16,2 km)

# Localisation des points de vue comparatifs

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Avril 2019

Sources : Scan100® ©IGN  
Copie et reproduction interdites.



N°	NOM
<b>AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE</b>	
1	Depuis le □□□□, à l'intérieur de la zone d'implantation du parc
2	Devant la mairie de Saint-Martin-Rivière, près de l'église
K	Depuis l'entrée Sud de Saint-Martin-Rivière
51	Sur la □77p après le cimetière de Molain
53	En sortie Nord de la voie Méneresse, sur la □□
5	Sur la □□7 au nord de la ferme de Imberfay, au sein de la zone d'étude immédiate
54	Entrée Sud d'Escaufourt
7	Sortie Est d'Escaufourt à l'intersection de la □□11 et du Chemin Rural dit des Charbonniers
8	Entrée Nord de Saint Souplet, sur la □□7
52	Au Sud de Saint-Souplet, entre le cimetière communal et le cimetière militaire
10	Depuis le □□ouveau Monde à Saint-Souplet
11	Au pied de l'église de Molain
J	Depuis la □□77 à l'Est de Molain
12	Devant la mairie de Saint-Souplet
<b>AIRE D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE</b>	
33	Près du cimetière militaire, le long de la chaussée Brunehaut □□932□
55	Depuis le cimetière britannique en entrée Nord de Montay
34	Au Nord de Montay, depuis la □□932

## Légende

Zone d'Implantation du Projet

Aires d'étude :

Immédiate (< 1,2 km)

Rapprochée (entre 1,2 et 4,3 km)

Intermédiaire (entre 4,3 et 8,6 km)

# 2 COMPARAISON DES VARIANTES

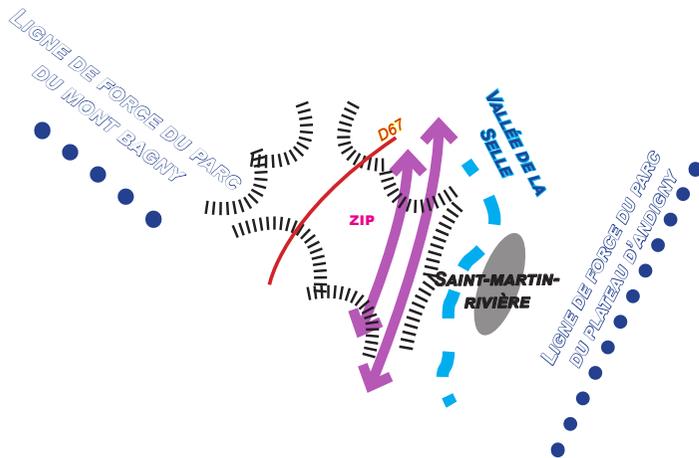


# 1 RÉFLEXIONS PRÉALABLES - VARIANTE PAYSAGÈRE NON RETENUE



Fig. 183 : Croquis interprétatif de l'hypothèse A depuis l'entrée de bourg Sud de Saint-Martin-Rivière

**A.**

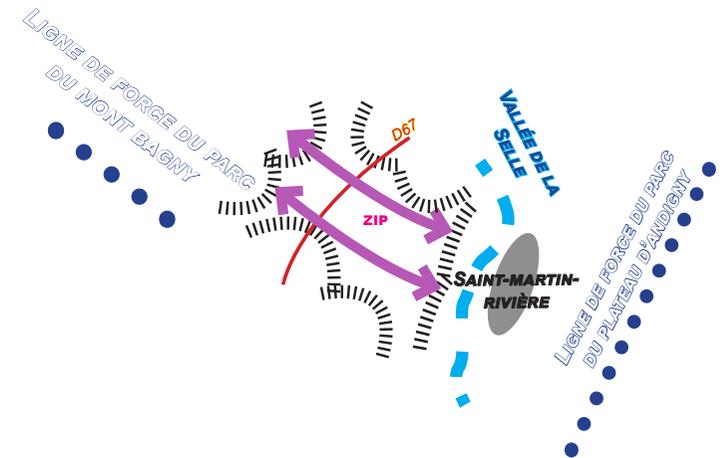


L'analyse de l'état initial a permis d'établir les lignes de force du paysage qui guident et orientent la forme du futur projet éolien de Saint-Souplet.

Tout en respectant les reculs nécessaires vis-à-vis des habitations environnantes (100 mètres), l'objectif du projet est de s'adapter aux contraintes et lignes de force existantes dans le paysage (celles suggérées par les parcs voisins dans un premier temps, celles suggérées par les composantes naturelles dans un second temps (topographie et hydrographie) et enfin le réseau viaire qui maille le territoire.

Par rapport à ces lignes de force, une des options possibles était d'implanter les machines parallèlement à la vallée de la Selle. Toutefois, afin d'éviter les effets de barrière vis-à-vis du village de Saint-Martin-Rivière induits par cette hypothèse (scénario A), il apparaît plus opportun d'adopter une géométrie perpendiculaire à la vallée, pour souligner la cohérence au contexte éolien et réduire l'impact sur le village de Saint-Martin-Rivière implanté le long de la vallée de la Selle (scénario B).

**B.**



## 2 PRÉCONISATIONS PAYSAGÈRES

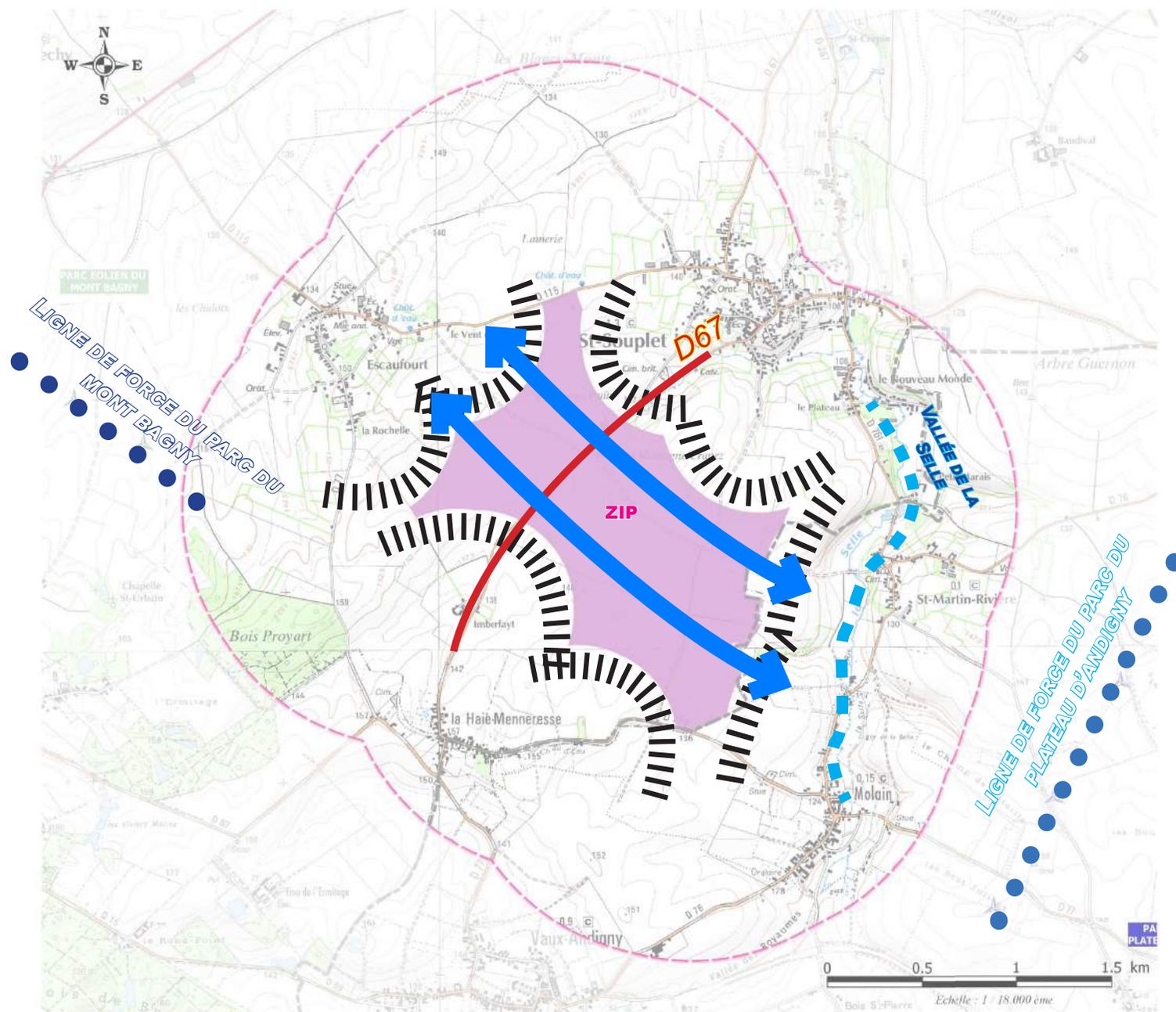


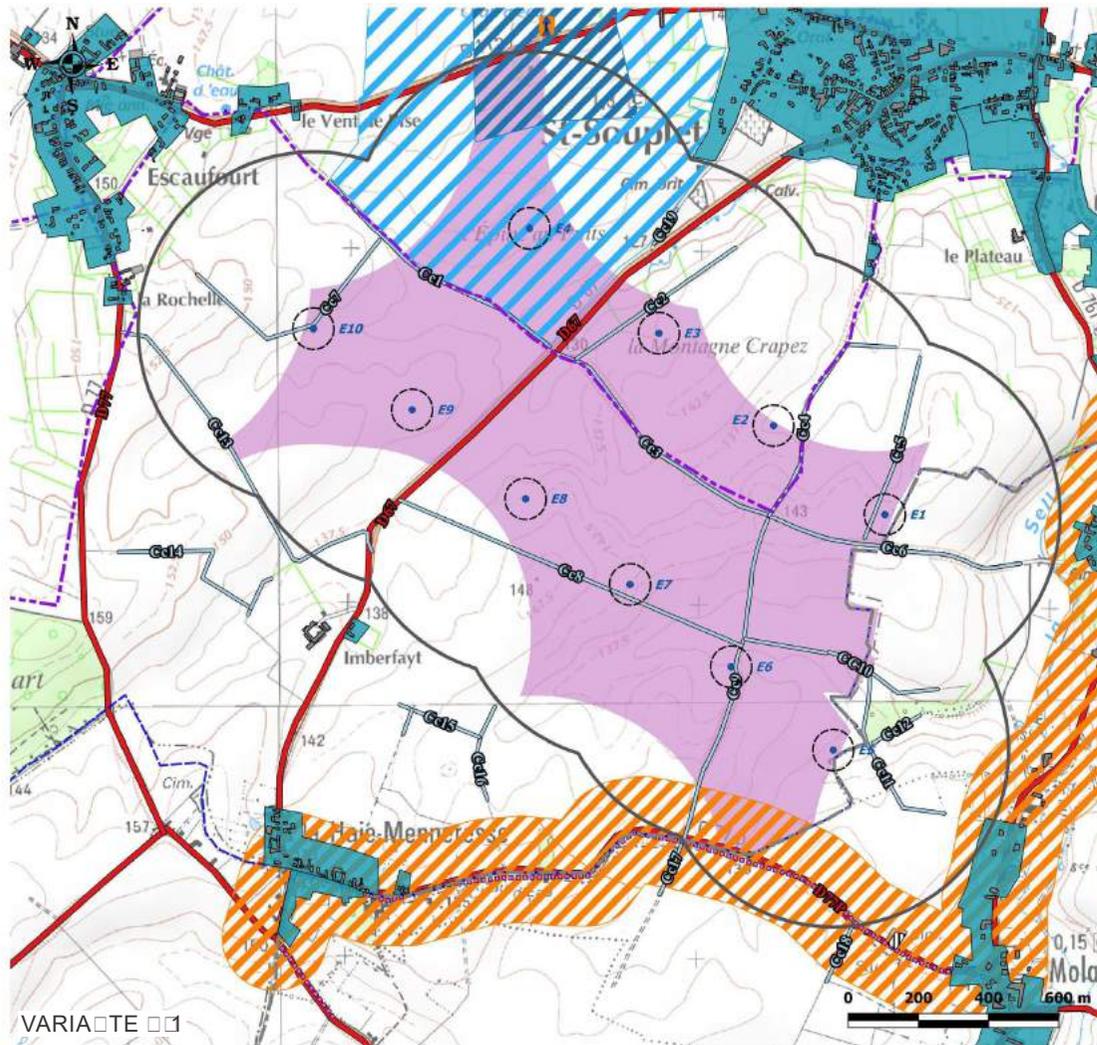
Fig. 184 : Schéma d'orientations paysagères

A partir de ce contexte paysager, les préconisations d'implantation s'appuient sur une structure perpendiculaire ou parallèle à ces différentes lignes de forces.

Cette organisation géométrique dans l'espace renforcera le dialogue visuel et spatial entre les différents éléments structurants du paysage.

Ainsi, il est préconisé une implantation en lignes de machines parallèles entre elles, perpendiculaires à la vallée de la Selle, orientées selon un axe Nord-Ouest / Sud-Est. Le choix du gabarit des éoliennes devra se faire en fonction des gabarits de machine utilisés pour les parcs à proximité.

# 3 VARIANTE D'IMPLANTATION N°1



## Variante 1

ATER Environnement  
Aménagement du territoire - Energies renouvelables

Novembre 2017

Sources : Scan2500 et Route5000 ©IGN - Copie et reproduction interdites.

### Légende :

- Zone d'Implantation du Projet
- Limites administratives :**
  - Limite communale de Saint-Souplet
  - Limite de département (Nord / Aisne)
- Parc éolien de Saint-Souplet :**
  - Eolienne
  - Zone de surplomb maximale par les pales (58,4 m)
- Infrastructures routières :**
  - Route départementale
  - Chemin communal
  - Périmètre de protection rapproché de 150m (Charte de l'éolien)
- Urbanisme :**
  - Eloignement de 500 m vis-à-vis des éoliennes
  - Habitation
  - Zone urbanisée, habitée ou à urbaniser
- Captage d'eau potable :**
  - Localisation des captages d'eau potable
  - Périmètre de protection immédiat
  - Périmètre de protection rapproché
  - Périmètre de protection éloigné
- Chemins de randonnée inscrits aux PDIPR du Nord et de l'Aisne :**
  - Chemins ruraux
  - Autour de Saint-Souplet
- Installation Ouverte au Public :**
  - Cimetière

Afin de déterminer la meilleure implantation possible, plusieurs scénarii ont été envisagés afin d'apporter les réponses optimales aux enjeux environnementaux.

La continuité avec les parcs éoliens existants, l'inscription dans le territoire, l'impact sur l'environnement, l'exposition au vent et la cohérence globale sont autant de critères qui guident ces propositions.

Commentaire paysager variante n°1

Cette variante comporte 10 éoliennes réparties en deux lignes parallèles de 5 et 5 éoliennes. Cette première variante prend en compte les caractéristiques du territoire en s'inscrivant perpendiculairement à la vallée de la Selle. Toutefois, cette variante proche du village de Saint-Souplet apporte un nombre important d'éoliennes et une densité supérieure à la densité observée au Sud.

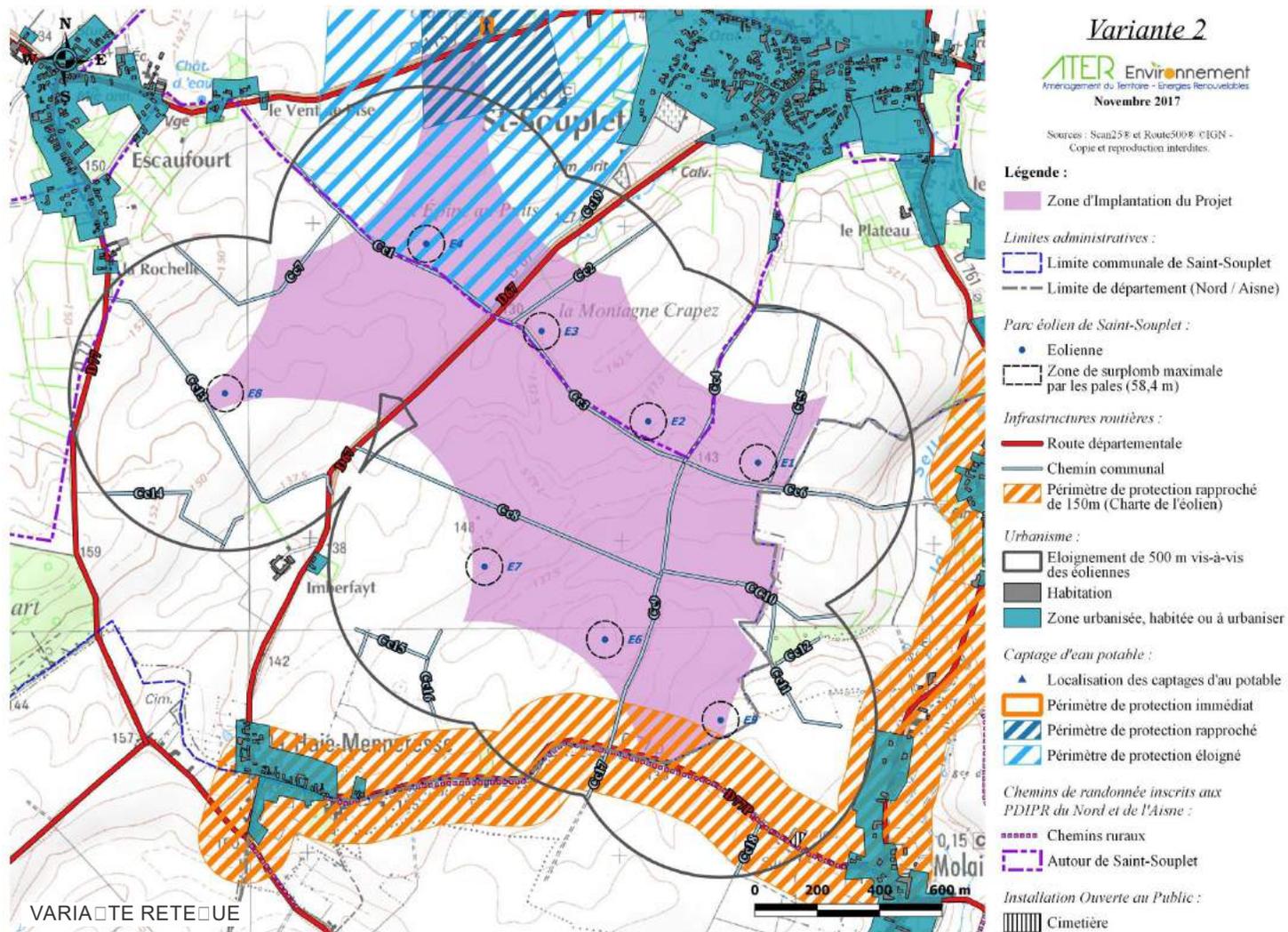
### Avantages et inconvénients :

- Géométrie lisible et cohérente avec le territoire
- Interdistances régulières entre les machines

- Nombre important d'éoliennes (10 éoliennes) vis-à-vis de la capacité d'accueil du site
- Déséquilibre entre les lignes d'éoliennes (5 et 5)
- Proximité importante avec le cimetière militaire

Fig. 185 : Scénario d'implantation n°1

# 4 VARIANTE D'IMPLANTATION RETENUE



Commentaire paysager variante n°2 ☐

Cette variante comporte ☐ éoliennes réparties en deux lignes parallèles de ☐ éoliennes. Cette deuxième variante reprend la variante 1 en apportant une densité inférieure d'éoliennes, notamment perçue depuis le bourg de la Vallée-Menneresse, tout en respectant un éloignement plus important avec le village de Saint-Souplet et vis-à-vis du cimetière militaire au Sud de la commune. Cette variante respecte donc les attentes explicites du comité de liaison en ce qui concerne l'éloignement avec Saint-Souplet. L'implantation respecte un meilleur équilibre paysager avec deux lignes de ☐ éoliennes s'intégrant perpendiculairement à la vallée de la Selle.

**Avantages et inconvénients :**

- ☐ Géométrie lisible et cohérente avec le territoire
- ☐ Distance supérieure avec le bourg de Saint-Souplet
- ☐ Eloignement du cimetière militaire
- ☐ Densité d'éoliennes inférieure
- ☐ Équilibre entre les deux lignes d'éoliennes

- Ecart entre les éoliennes E7 et E8

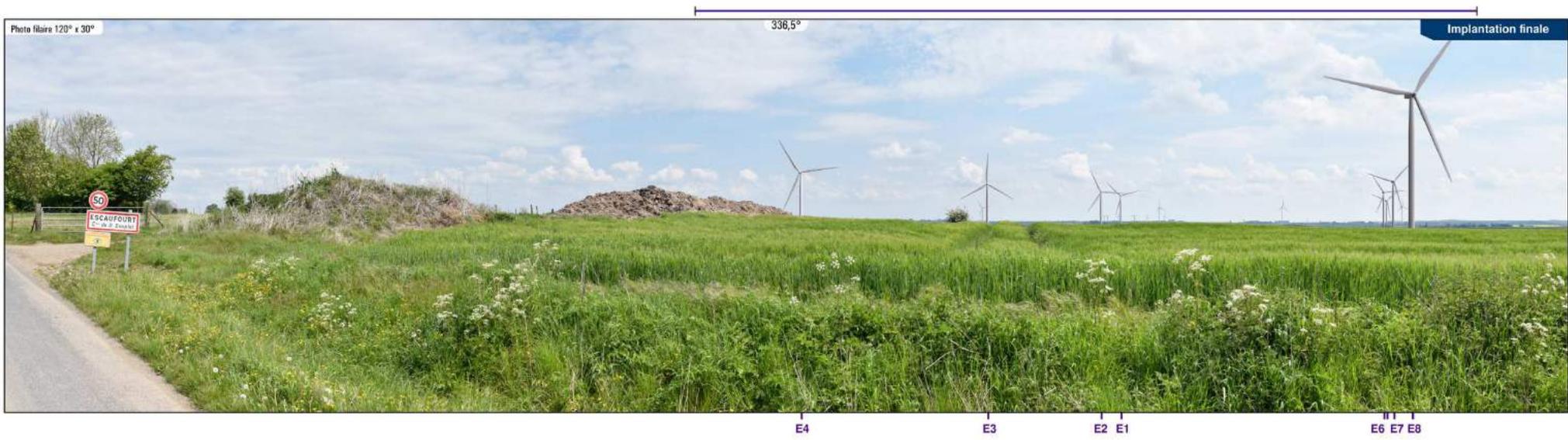
Fig. 186 : Scénario d'implantation n°2

Ce schéma d'implantation retenu apporte une proposition appropriée au regard du contexte et des enjeux du projet éolien de Saint-Souplet. La lisibilité de celui-ci et le dialogue qu'il développe avec les autres parcs éoliens, notamment le parc du Plateau d'Andigny ainsi qu'avec son territoire font de cette variante une alternative intéressante et moins impactante que la variante 1.



**Commentaires paysagers**

A l'entrée Sud du village d'Escaufourt, le décalage du projet plus au Sud permet un dialogue visuel plus harmonieux entre les éoliennes de Saint-Souplet et celles du Plateau d'Andigny.

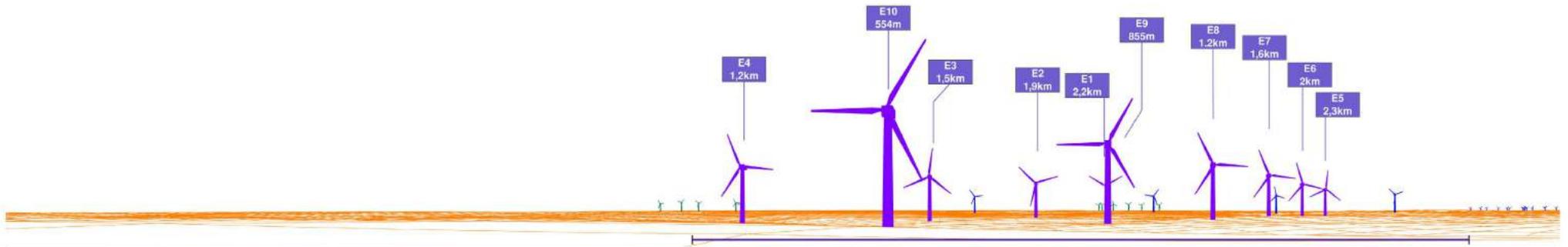


Etat des lieux

- Etiquetage**
- E4 1,2km
  - E10 554m
  - E3 1,5km
  - E2 1,9km
  - E1 2,2km
  - E9 855m
  - E8 1,2km
  - E7 1,6km
  - E6 2km
  - E5 2,3km
- Monuments inscrits
  - Monuments classés
  - Elements caractérisant le paysage
  - Cimetières militaires - Necropoles

- Topographie**
- Modèle numérique du terrain
  - BOA/75m - IGN

- Parcs éoliens visibles**
- Projet
  - Parc en exploration
  - Projet en instruction
  - Projet en recours
  - Projet autorisé



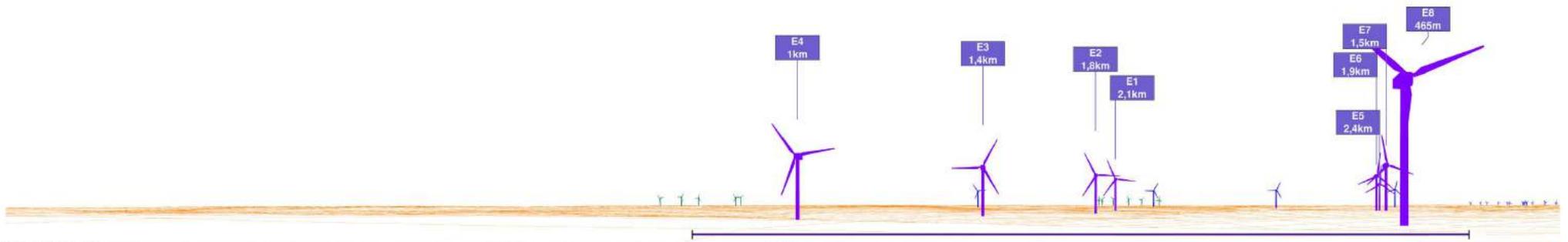
E4 E10 E3 E2 E1E9 E8 E7 E6 E5

Etat des lieux

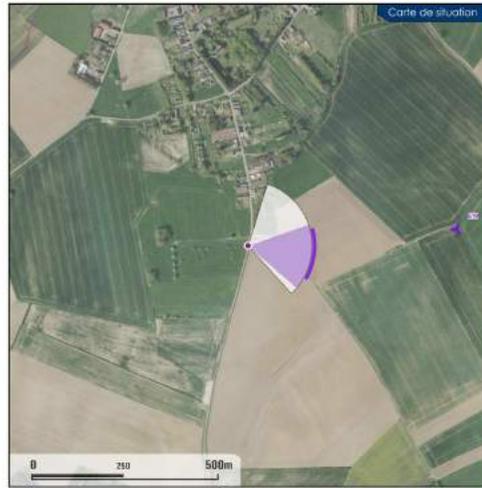
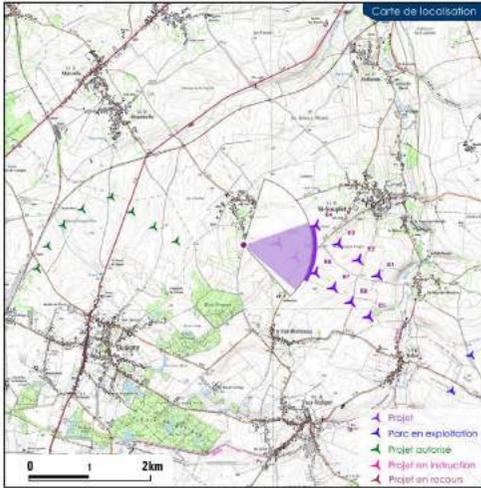
- Etiquetage**
- Monuments inscrits
  - Monuments classés
  - Elements caractérisant le paysage
  - Cimetière militaire - Nécropoles

- Topographie**
- Modèle numérique du terrain
  - BDAl® 75m - IGN

- Parcs éoliens visibles**
- Projet
  - Parc en exploitation
  - Projet autorisé
  - Projet en instruction



E4 E3 E2 E1 E6 E7 E8



Photographie

Projection panorama :	Cylindrique
Coordonnées Lambert 93 :	735867, 6994641
Azimut   Champ   Focale :	67,9°   120°   42 mm (24x36)
Date & heure :	11/05/2017 13:01
Direction   Élévation solaire :	163,2°   57,1°
Type d'éclairage :	Latéral
ISO   Vitesse   Diaphragme :	160   1/500   F9.5

Eoliennes

Nombre de machines :	10
Modèle machine :	N117H91
Dimensions mat   rotor   hauteur totale :	91m   117m   150 m
Orientation rotor face au vent dominant :	281°
Éolienne la plus proche (Distance   Azimuth) :	E10 (554 m - 86°)
Éolienne la plus éloignée (Distance   Azimuth) :	E5 (2,3 km - 119,8°)
Emprise visuelle horizontale du projet :	45°



Réalisé par Géophom - 15/04/2018

Panorama 60° x 25°

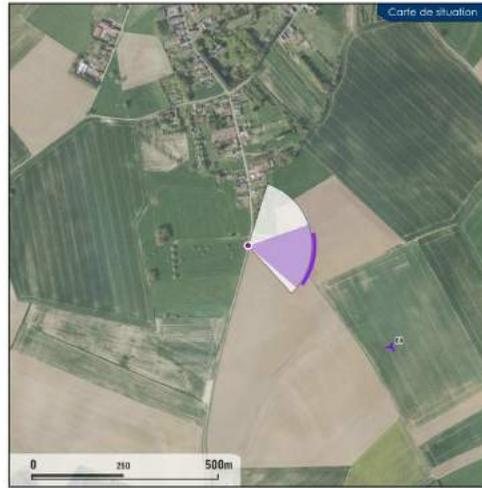
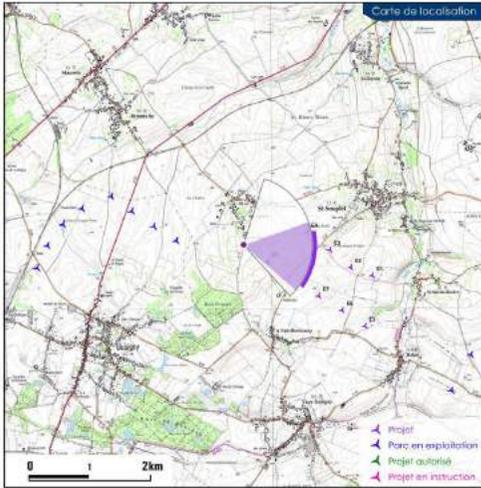
Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Photomontage et mise en page : Géophom - Commentaires : ATER Environnement

Bazuel-Castillon

Basse-Tillémont

Plateau d'Andigny



Photographie

Projection panorama :	Cylindrique
Coordonnées Lambert 93 :	735867, 6994641
Azimut   Champ   focale :	67,9°   120°   42 mm (24x36)
Date & heure :	11/05/2017 13:01
Direction   élévation solaire :	163,2°   57,1°
Type d'éclairage :	Latéral
ISO   Vitesse   Diaphragme :	160   1/500   F9,5

Eoliennes

Nombre de machines :	8
Modèle machine :	N117H91
Dimensions mat   rotor   hauteur totale :	91m   117m   150 m
Orientation rotor face au vent dominant :	281°
Eolienne la plus proche (Distance   Azimuth) :	E8 (465 m - 125,9°)
Eolienne la plus éloignée (Distance   Azimuth) :	E5 (2,4 km - 124°)
Emprise visuelle horizontale du projet :	46,8°



Réalisé par Geophom - 12/2018

Panorama 60° x 25°

Pour ressembler le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Bazuel-Catillon

Dava Thiéroux Blond

Plateau d'Andigny

Réalisation et mise en page : Geophom | Commentaires : A118 Environnement



## PM 53 : En sortie Nord de la Haie Méneresse, comparaison de variantes

### Commentaires paysagers

Depuis la sortie Nord du bourg de la Haie Méneresse, la seconde variante représente une empreinte horizontale et verticale légèrement plus prégnante que la première, les éoliennes E7 et E1 étant plus proches de ce point de vue et implantées plus au Sud. Cependant, en raison de son implantation moins dense et de la réduction du projet à 10 éoliennes, l'ensemble représenté par la seconde variante apparaît plus aéré et plus lisible.

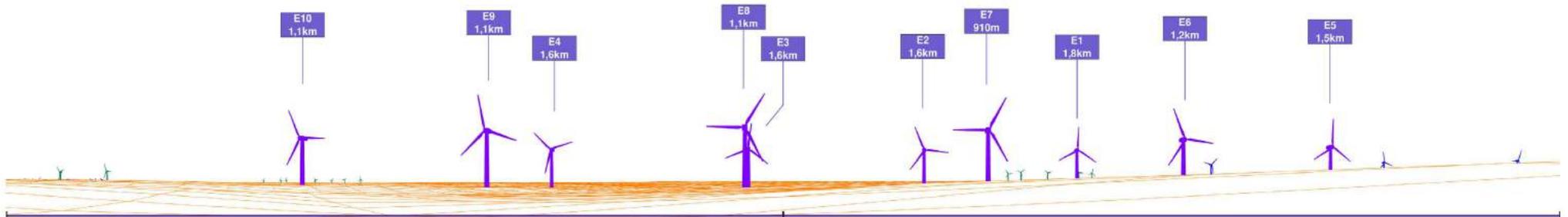


Etat des lieux

- Etiquetage**
- EA : 1,1km
  - ID : 1,1km
  - Distance : 1,1km
  - Monuments inscrits
  - Monuments classés
  - Elements caractérisant le paysage
  - Cimetière militaires - Necropoles

- Topographie**
- Modèle numérique de terrain
  - BDAI@ 75m - IGN

- Parcs éoliens visibles**
- Projet
  - Parc en exploitation
  - Projet en instruction
  - Projet en recours
  - Projet autorisé



E10 E9 E4 E8 E3 E2 E7 E1 E6 E5

PM 53 : En sortie Nord de la Haie Méneresse, sur la D67, variante retenue

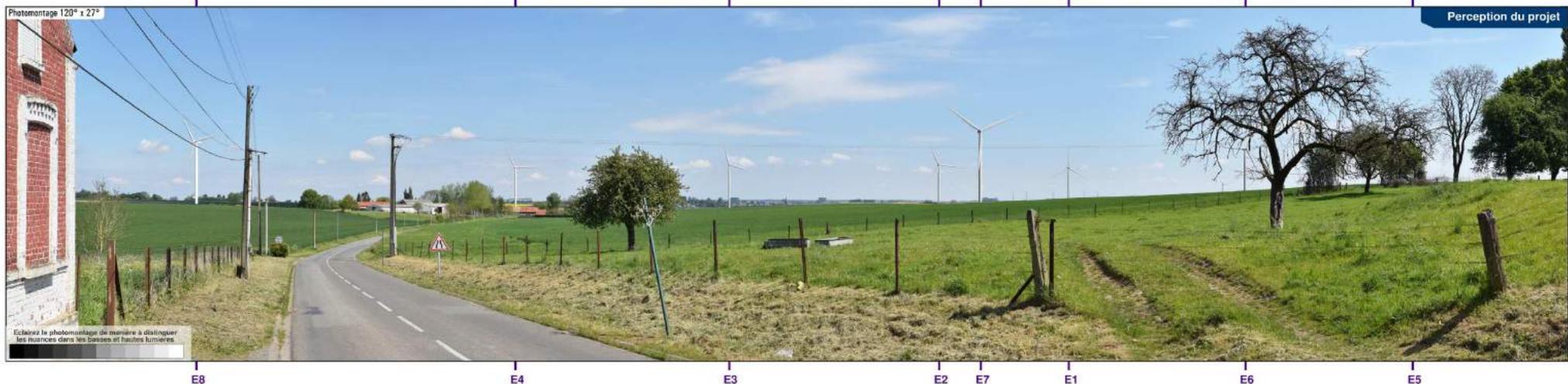
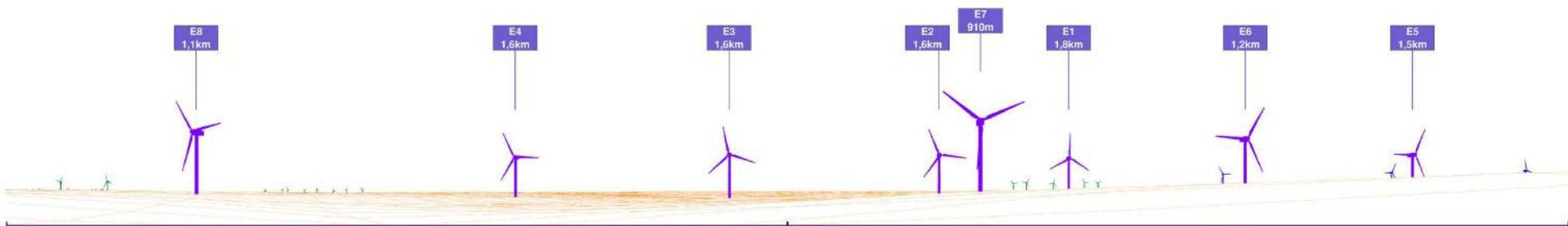
Photomontage N°53

Etat des lieux

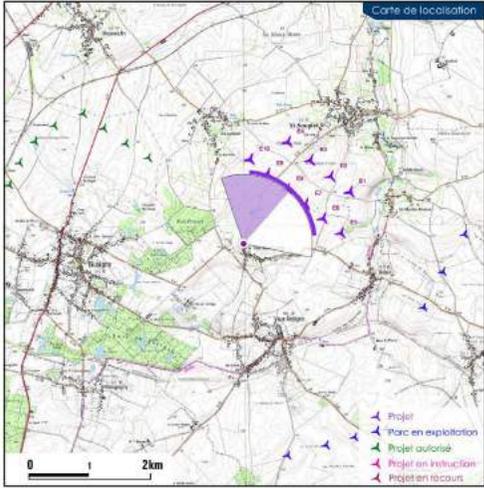
- Etiquetage**
- E1 1,8km
  - E2 1,6km
  - E3 1,6km
  - E4 1,6km
  - E5 1,5km
  - E6 1,2km
  - E7 910m
  - E8 1,1km
- Monuments inscrits
  - Monuments classés
  - Elementes caractérisant le paysage
  - Cimetières militaires - Necropoles

- Topographie**
- Modèle numérique de terrain
  - BDAl® 75m - IGN

- Parcs éoliens visibles**
- Projet
  - Parc en exploitation
  - Projet autorisé
  - Projet en instruction



E8 E4 E3 E2 E7 E1 E6 E5



Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 736323, 6993311  
 Azimut | Champ | focale : 51,5° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 11/05/2017 12:12  
 Direction | élévation solaire : 143,3° | 53,5°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 160 | 1/500 | F9.5

Eoliennes

Nombre de machines : 8  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m  
 Orientation rotor face au vent dominant : 224°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimut) : E8 (1,1 km - 38,6°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimut) : E1 (1,9 km - 64,2°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 79,4°

E10  
1,4km

E9  
1,2km

E4  
1,8km

E8 E3  
1,1km 1,7km

11,5°

Photomontage



Réalisé par Géophom - 15/04/2019

Panorama 60° x 25°

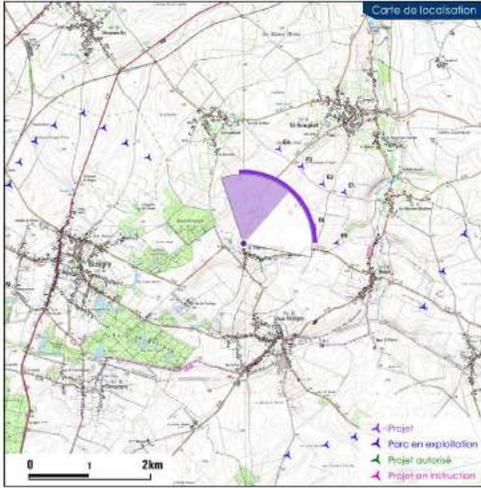
Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Les Chemins du Grès

Le Grand Arbre

Le Catésis

Le Beau Gui



Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 736323, 6993311  
 Azimut | Champ | Focale : 51,5° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 11/05/2017 12:12  
 Direction | Élévation solaire : 143,3° | 53,5°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 160 | 1/500 | F9.5

Eoliennes

Nombre de machines : 8  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m  
 Orientation rotor face au vent dominant : 224°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimuth) : E7 (911 m - 56,4°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimuth) : E1 (1,8 km - 63,2°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 93,4°

E8  
1,1km

E4  
1,6km

E3  
1,6km

11,5°

Photomontage



Réalisé par Géophom - 12/2018

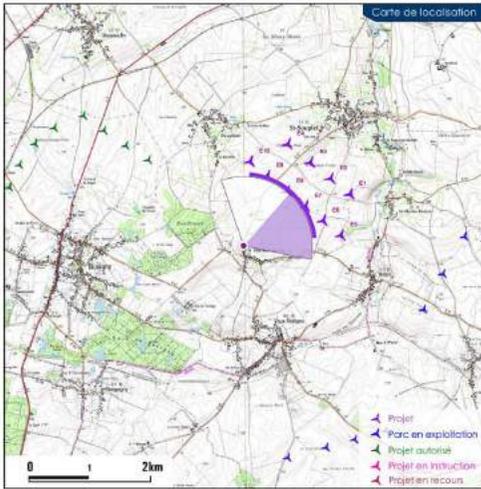
Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Les Chemins du Grès

Le Grand Arbre

Le Cateisis



Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 736323, 6993311  
 Azimut | Champ | focale : 51,5° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 11/05/2017 12:12  
 Direction | Élévation solaire : 143,3° | 53,5°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 160 | 1/500 | F9.5

Eoliennes

Nombre de machines : 8  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m.  
 Orientation rotor face au vent dominant : 224°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimuth) : E8 (1,1 km - 38,6°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimuth) : E1 (1,9 km - 64,2°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 79,4°

E2  
1,8km

E7  
1,2km

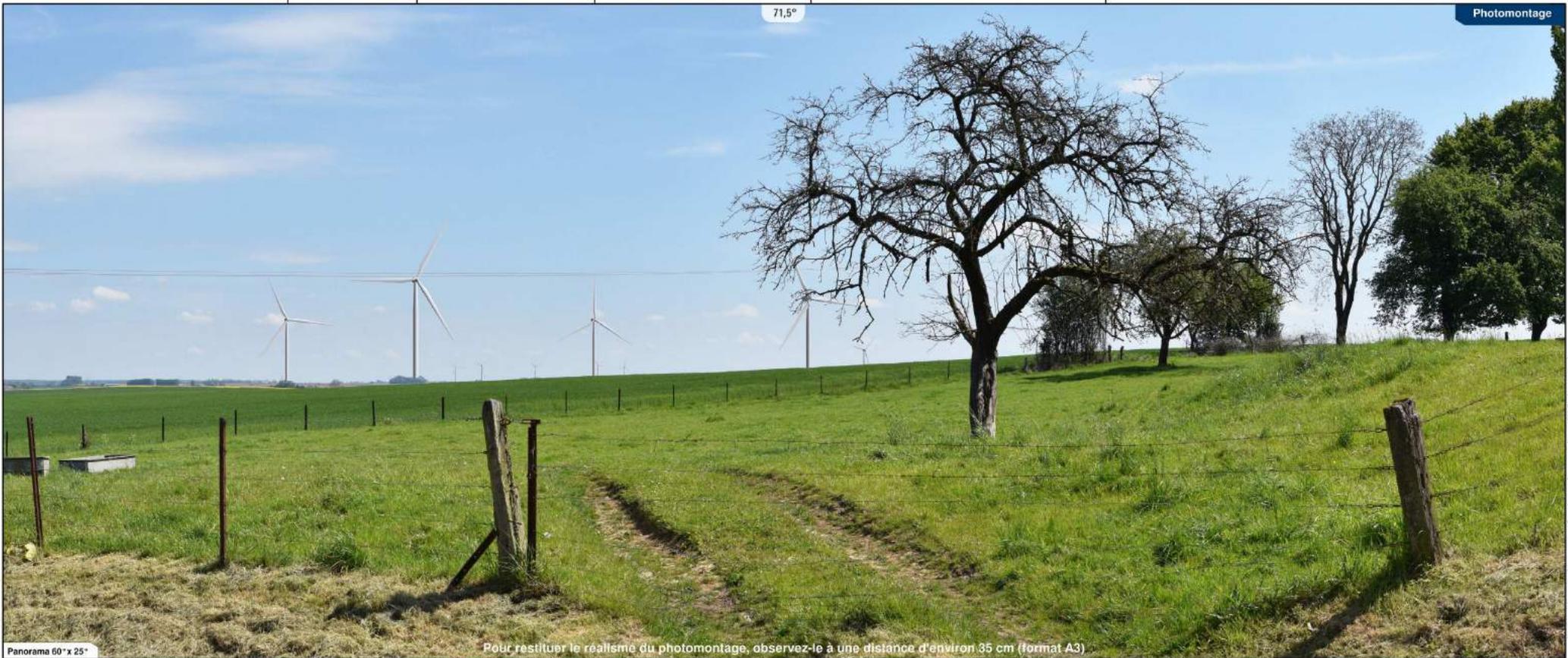
E1  
1,9km

E6  
1,3km

E5  
1,6km

71,5°

Photomontage



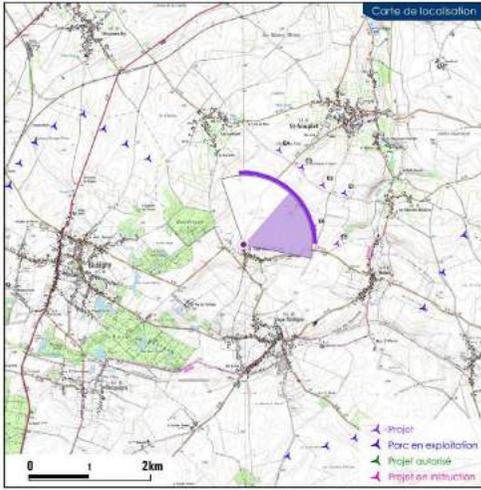
Réalisé par Géophom - 15/04/2019

Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Bazuel-Catillon

Plateau d'Andigny



Photographie

Projection panorama :	Cylindrique
Coordonnées Lambert 93 :	736323, 6993311
Azimut   Champ   focale :	51,5°   120°   42 mm (24x36)
Date & heure :	11/05/2017 12:12
Direction   élévation solaire :	143,3°   53,5°
Type d'éclairage :	Latéral
ISO   Vitesse   Diaphragme :	160   1/500   F9.5

Eoliennes

Nombre de machines :	8
Modèle machine :	N117H91
Dimensions mat   rotor   hauteur totale :	91m   117m   150 m
Orientation rotor face au vent dominant :	224°
Éolienne la plus proche (Distance   Azimut) :	E7 (911 m - 56,4°)
Éolienne la plus éloignée (Distance   Azimut) :	E1 (1,8 km - 63,2°)
Emprise visuelle horizontale du projet :	93,4°

E2  
1,6km

E7  
910m

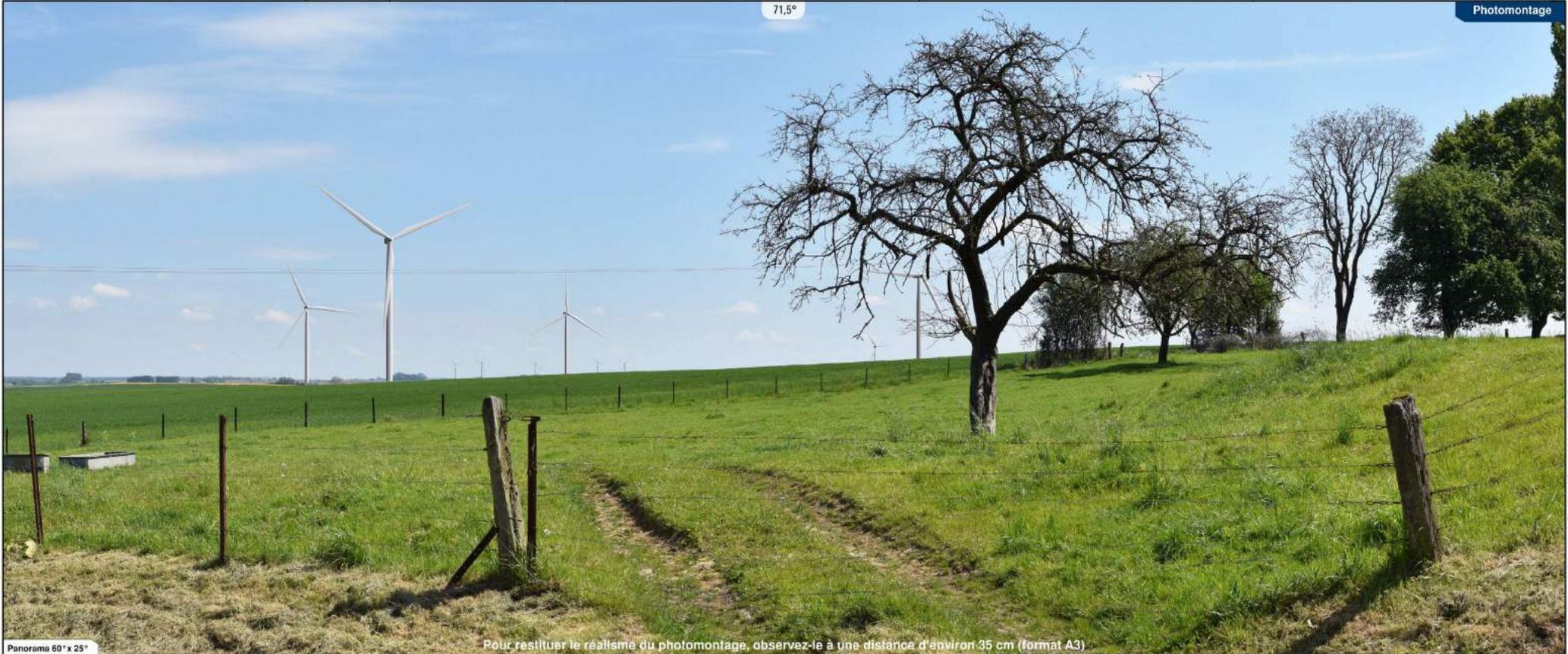
E1  
1,8km

E6  
1,2km

E5  
1,5km

71,5°

Photomontage



Réalisé par Géophom - 12/2018

Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Bazuel-Catillon

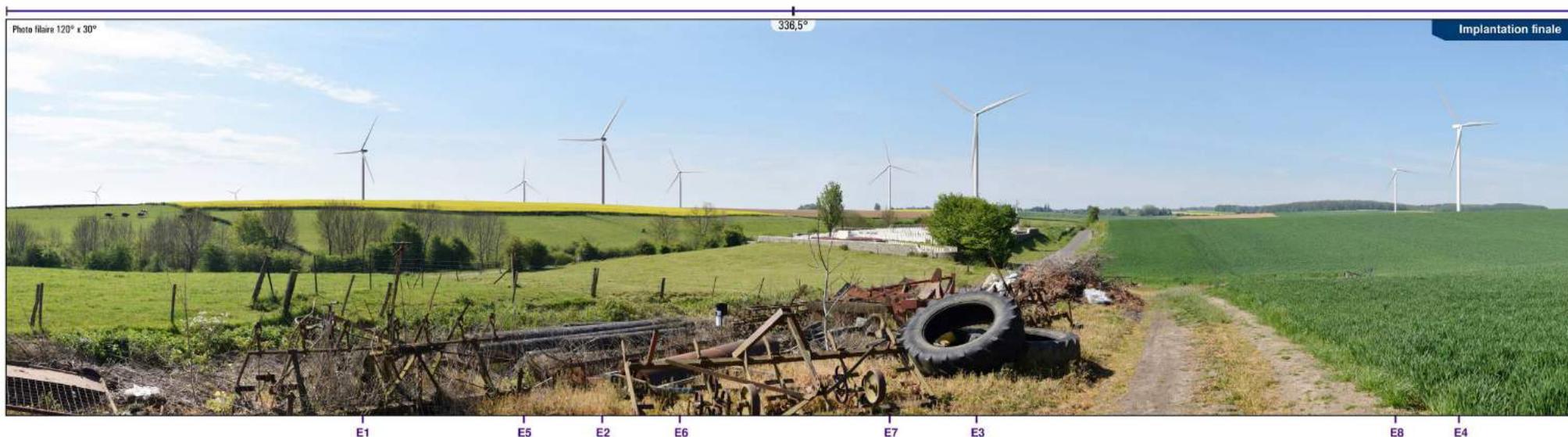
Plateau d'Andigny

Photomontage et mise en page : Géophom | Commentaires : ATEP Environnement

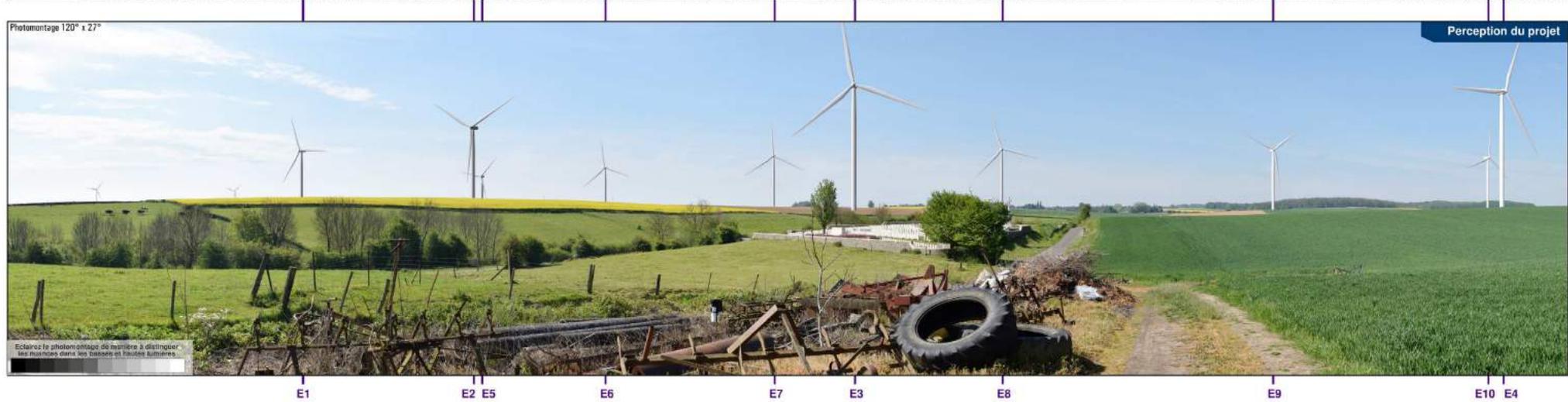
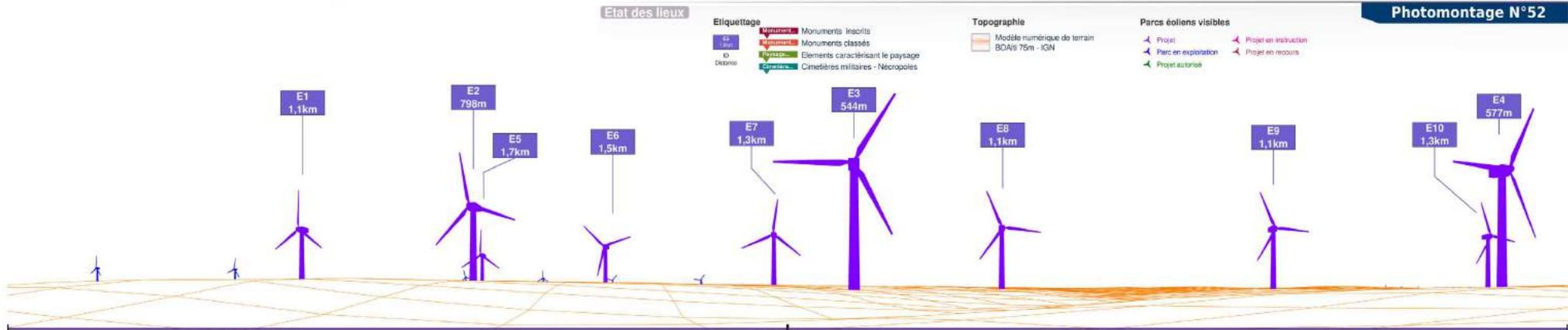


### Commentaires paysagers

En sortie Sud-Ouest de Saint-Souplet, à proximité du cimetière militaire, la variante retenue permet un recul suffisant du projet vis-à-vis de l'élément de patrimoine militaire. Le rapprochement des éoliennes de la variante 1 cause un effet d'écrasement qui n'est plus présent dans la seconde variante.



PM 52 : Au Sud de Saint-Souplet, entre le cimetière communal et le cimetière militaire, variante 1



PM 52 : Au Sud de Saint-Souplet, entre le cimetière communal et le cimetière militaire, variante retenue

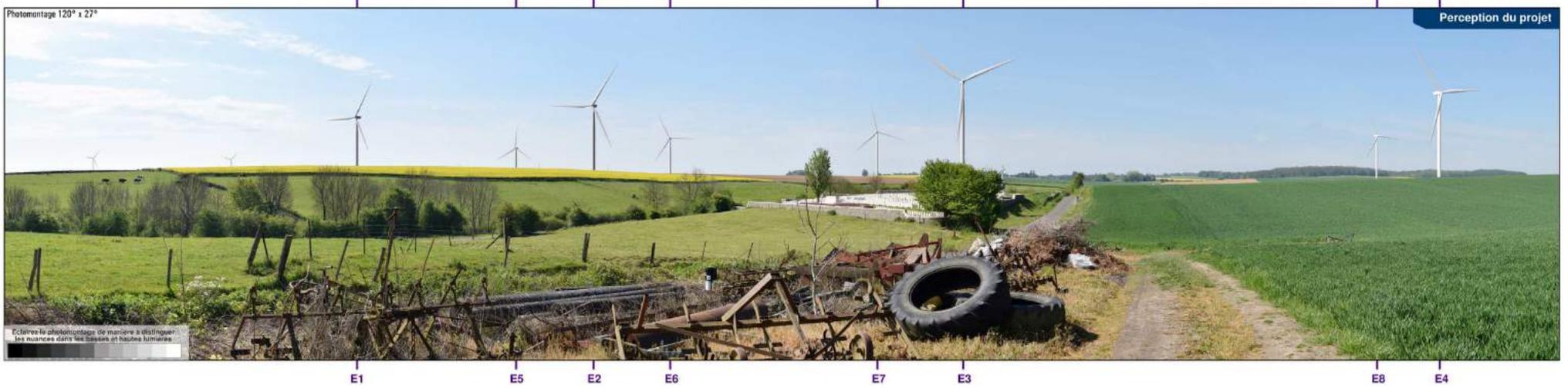
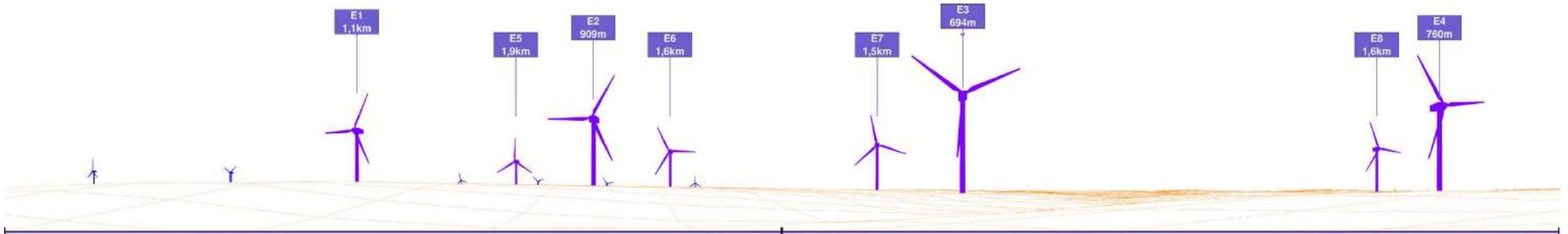
Photomontage N°52

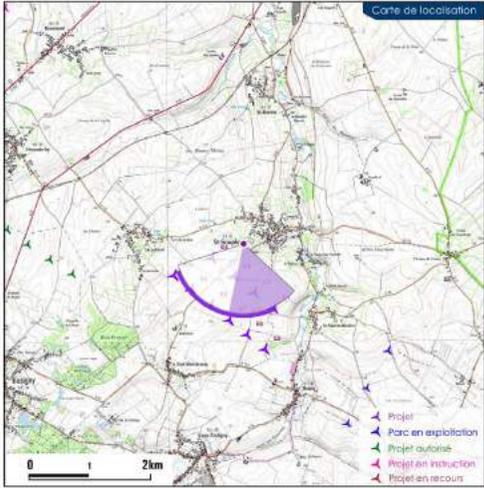
Etat des lieux

- Etiquetage**
- E1 1,1km
  - Monument
  - Monuments inscrits
  - Monument classés
  - E5 1,9km
  - Elements caractérisant le paysage
  - E2 909m
  - Cimetière militaires - Necropoles
  - E6 1,6km
  - E7 1,5km
  - E3 694m
  - E8 1,6km
  - E4 760m

- Topographie**
- Modèle numérique de terrain
  - BDA's 75m - IGN

- Parcs éoliens visibles**
- Projet
  - Parc en exploitation
  - Projet autorisé
  - Projet en instruction





Photographie

Projection panorama :	Cylindrique
Coordonnées Lambert 93 :	737568, 6995190
Azimut   Champ   focale :	192,7°   120°   42 mm (24x36)
Date & heure :	11/05/2017 10:54
Direction   élévation solaire :	119°   44,1°
Type d'éclairage :	Latéral
ISO   Vitesse   Diaphragme :	160   1/500   F9.5

Eoliennes

Nombre de machines :	10
Modèle machine :	N117H91
Dimensions mat   rotor   hauteur totale :	91m   117m   150 m
Orientation rotor face au vent dominant :	21°
Éolienne la plus proche (Distance   Azimuth) :	E3 (544 m - 197,8°)
Éolienne la plus éloignée (Distance   Azimuth) :	E5 (1,7 km - 169,2°)
Emprise visuelle horizontale du projet :	92,2°

E1 1,1km      E2 798m 1,7km      E5      E6 1,5km      E7 1,3km

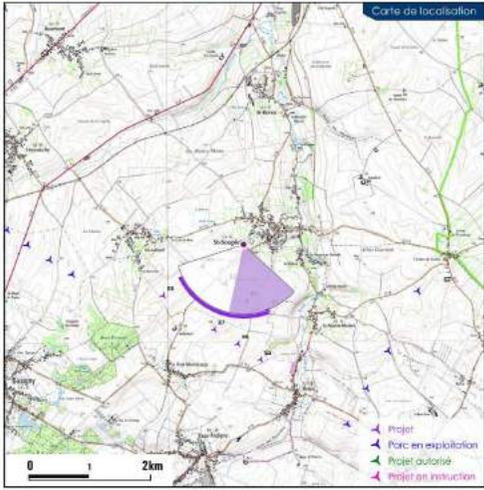


Panorama 60° x 25°      Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Plateau d'Andigny

Réalisé par Géophom - 15/04/2019

Photomontage et mise en page: Géophom | Communisibles | ATTA Environnement



Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 737568, 6995190  
 Azimut | Champ | focale : 192,7° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 11/05/2017 10:54  
 Direction | élévation solaire : 119,0° | 44,1°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 160 | 1/500 | F9.5

Eoliennes

Nombre de machines : 8  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m  
 Orientation rotor face au vent dominant : 21°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimut) : E3 (694 m - 206,6°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimut) : E5 (1,9 km - 172,2°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 83,5°

E1  
1,1km

E5  
1,9km

E2  
909m

E6  
1,6km

162,7°

Photomontage



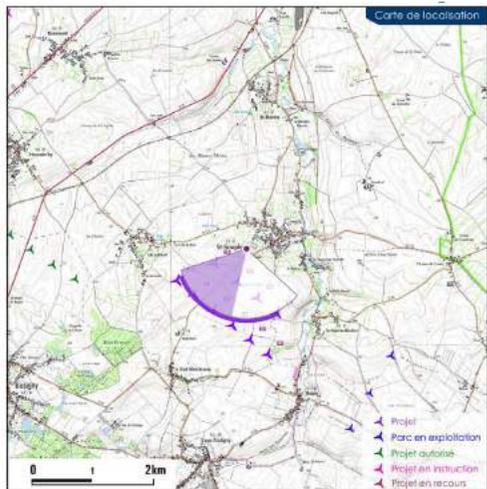
Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Plateau d'Andigny

Réalisé par Géophom - 12/2018

Photomontage et mise en page: Géophom - Communautés ATEC Environnement



Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 737568, 6995190  
 Azimut | Champ | Focale : 192,7° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 11/05/2017 10:54  
 Direction | Élévation solaire : 119° | 44,1°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 160 | 1/500 | F9.5

Eoliennes

Nombre de machines : 10  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m.  
 Orientation rotor face au vent dominant : 21°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimuth) : E3 (544 m - 197,8°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimuth) : E5 (1,7 km - 169,2°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 92,2°

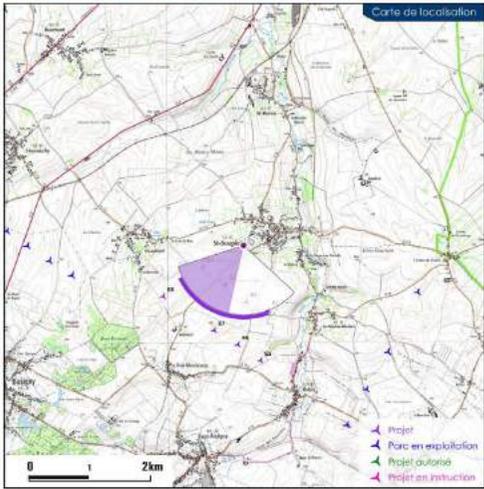


Réalisé par Géophom - 15/04/2019

Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Photomontage et mise en page : Géophom | Commentaires : ATTE Environnement



Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 737568, 6995190  
 Azimut | Champ | focale : 192,7° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 11/05/2017 10:54  
 Direction | élévation solaire : 119,0° | 44,1°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 160 | 1/500 | F9.5

Eoliennes

Nombre de machines : 8  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m  
 Orientation rotor face au vent dominant : 21°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimuth) : E3 (694 m - 206,6°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimuth) : E5 (1,9 km - 172,2°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 83,5°

E7  
1,5km

E3  
694m

222,7°

E8  
1,6km

E4  
760m

Photomontage



Réalisé par Géobiom - 12/2018

Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Photomontage et mise en page : Géobiom - Commentaires : ATEP Environnement

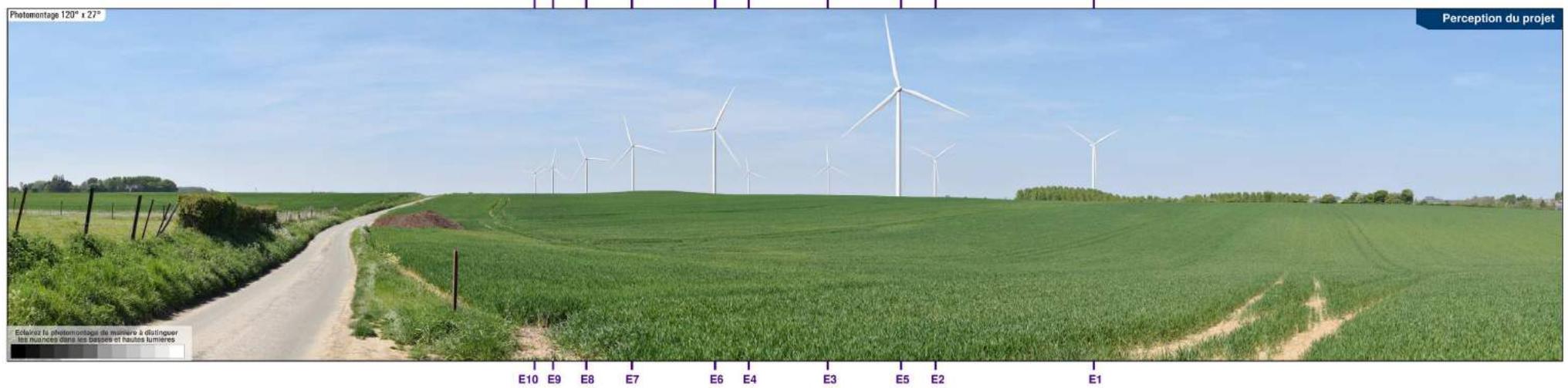
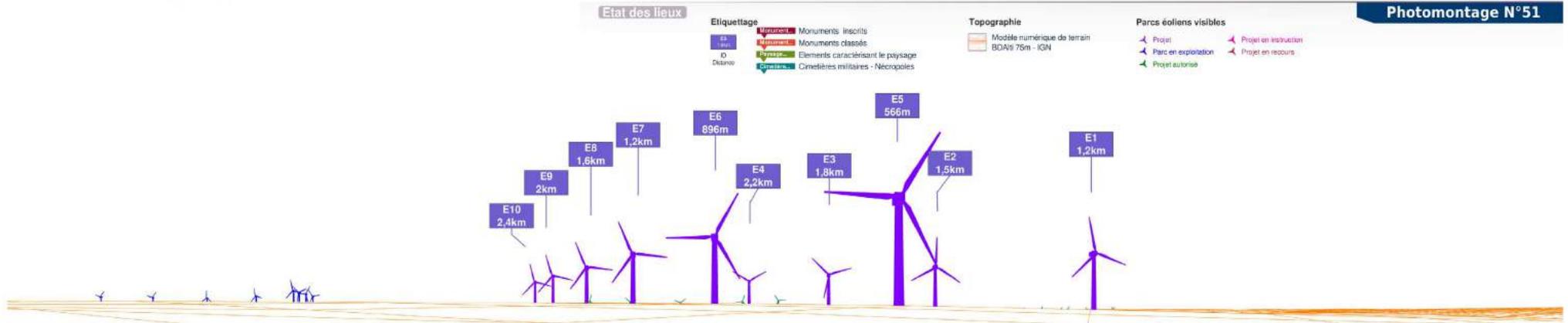


## PM 51 : Sur la D77p, après le cimetière de Molain, comparaison de variantes

### Commentaires paysagers

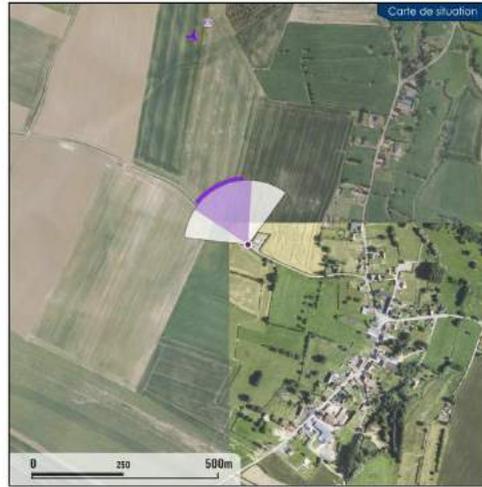
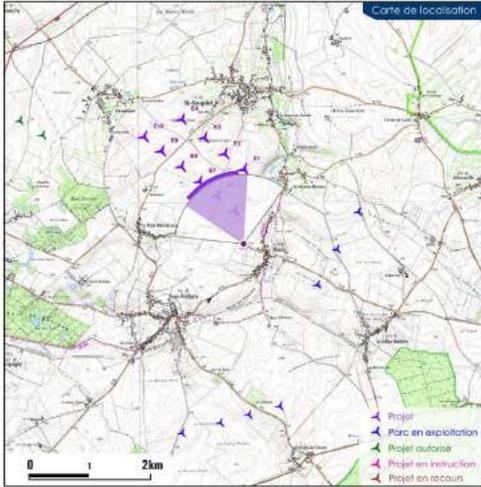
Au niveau de la D77p près du cimetière communal de Molain, la variante 2 propose une alternative à la densité inférieure très perceptible. La ligne la plus au Sud de la première variante a tendance à créer un effet de mur.







# PM 51 : Sur la D77p, après le cimetière de Molain, variante 1



### Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 738051, 6992943  
 Azimut | Champ | focale : 316,5° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 10/05/2017 15:08  
 Direction | élévation solaire : 217° | 53,2°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 125 | 1/500 | F8.0

### Eoliennes

Nombre de machines : 10  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m  
 Orientation rotor face au vent dominant : 152°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimut) : E5 (569 m - 345,3°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimut) : E10 (2,4 km - 317,2°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : -43,1°

E10 2,4km   E9 2km   E8 1,6km   E7 1,2km   E6 896m   E4 2,2km   E3 1,8km   E5 566m   E2 1,5km   E1 1,2km



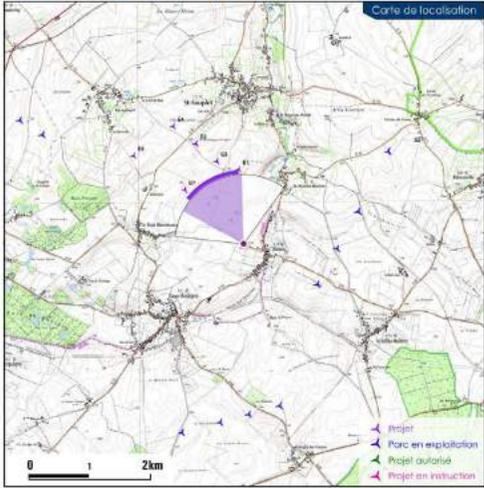
Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Photomontage et mise en page : Géophom | Commentaires : ATEE Environnement

Réalisé par Géophom - 15/04/2019

# PM 51 : Sur la D77p, après le cimetière de Molain, variante retenue



### Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 738051, 6992943  
 Azimut | Champ | Focale : 316,5° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 10/05/2017 15:08  
 Direction | Élévation solaire : 217,0° | 53,2°  
 Type d'éclairage : Latéral  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 125 | 1/500 | F8.0

### Eoliennes

Nombre de machines : 8  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m  
 Orientation rotor face au vent dominant : 152°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimuth) : E5 (442 m - 331,4°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimuth) : E8 (2,3 km - 306,7°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 47,2°

E8 2,3km  
 E7 1,3km

E6 869m

E4 2,2km

E5 442m

E3 1,8km

E2 1,4km

E1 1,2km

326,5°

Photomontage



Réalisé par Géophom - 12/2018

Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Photomontage et mise en page: Géophom | Commentaires: ATEE Environnement

Mont de Rannv

Le Catesis

La Grand Arbre



## PM 55 : Depuis le cimetière britannique en entrée Nord de Montay

### Commentaires paysagers

Depuis le cimetière de Montay, les deux variantes s'implantent à l'arrière-plan, en parti tronqué par la végétation. Si la variante 1 offre une géométrie lisible, elle génère un effet de densité et crée un effet mur. La variante 2 en revanche, produit un motif moins régulier, mais également moins dense à l'arrière-plan.



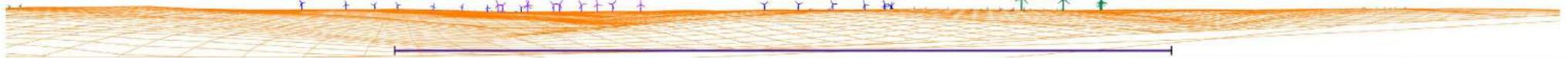
Etat des lieux

- Etiquetage**
- E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10
  - Monuments inscrits
  - Monuments classés
  - Elements caractérisant le paysage
  - Cimetière militaires - Necropoles

- Topographie**
- Modèle numérique de terrain
  - BDAI's 75m - IGN

- Parcs éoliens visibles**
- Projet
  - Parc en exploitation
  - Projet autorisé
  - Projet en instruction
  - Projet en recours

E1 9km E5 9,6km E6 9,5km E2 8,8km E7 9,3km E3 8,6km E8 9,1km E4 8,4km E9 9km E10 8,8km



E1E5 E6E2E7 E3 E8 E4 E9 E10

Etat des lieux

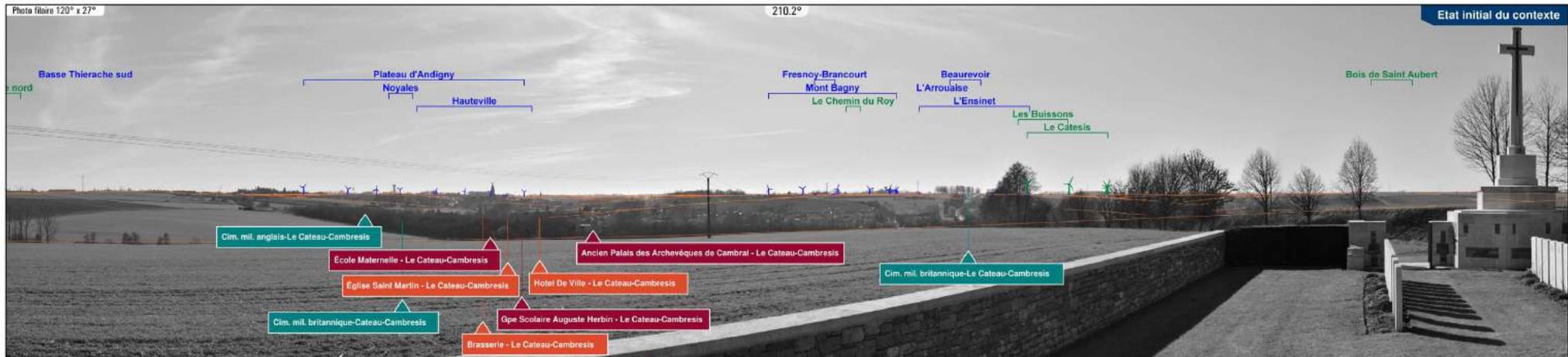
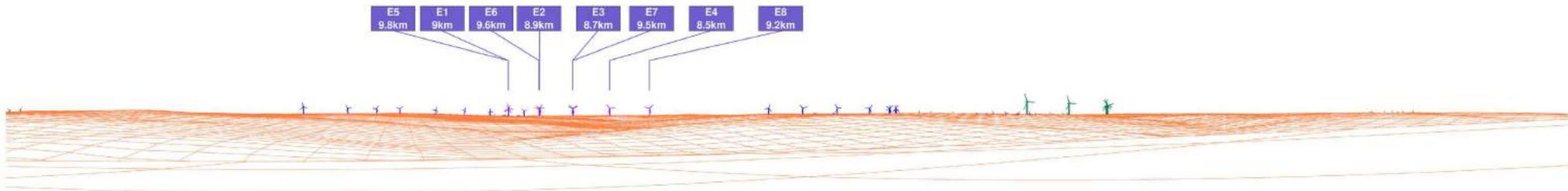
- Etiquetage**
- E5 (9.8km)
  - E1 (9km)
  - E6 (9.6km)
  - E2 (8.9km)
  - E3 (8.7km)
  - E7 (9.5km)
  - E4 (8.5km)
  - E8 (9.2km)
- Monuments inscrits
  - Monuments classés
  - Elementes caractérisant le paysage
  - Cimetières militaires - Nécropoles

**Topographie**

Modèle numérique de terrain  
BDAl's 75m - IGN

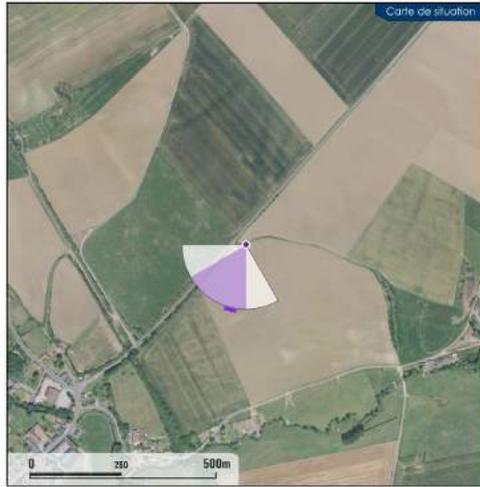
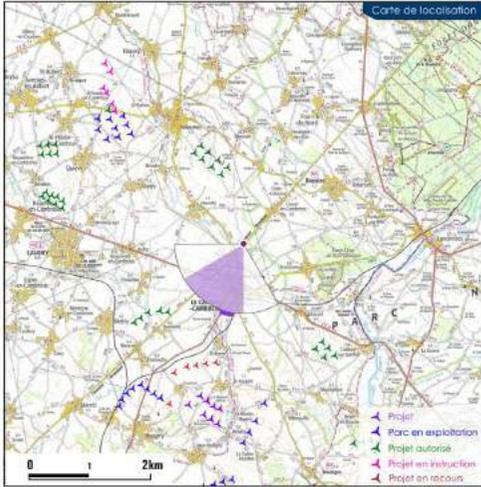
**Parcs éoliens visibles**

- Projet
- Parc en exploitation
- Projet en instruction
- Projet en recours
- Projet autorisé



F5 F1 F6 F2 E3 F7 F4 F8

# PM 55 : Depuis le cimetière britannique en entrée Nord de Montay, variante 1



### Photographie

Projection panorama :	Cylindrique
Coordonnées Lambert 93 :	739272, 7003036
Azimut   Champ   focale :	210.2°   120°   42 mm (24x36)
Date & heure :	26/02/2019 14:38
Direction   élévation solaire :	208.6°   27.3°
Type d'éclairage :	Contre-jour
ISO   Vitesse   Diaphragme :	100   1/640   F9

### Eoliennes

Nombre de machines :	10
Modèle machine :	N117H91
Dimensions mat   rotor   hauteur totale :	91m   117m   150 m
Orientation rotor face au vent dominant :	14°
Éolienne la plus proche (Distance   Azimuth) :	E4 (8.4 km - 195.9°)
Éolienne la plus éloignée (Distance   Azimuth) :	E5 (9.6 km - 188.5°)
Emprise visuelle horizontale du projet :	11.2°

E1 9km 9.6km E5 9.5km E6 8.8km E2 9.3km E7 8.6km E3 9.1km E8 8.4km E4 9km E9 8.8km E10

210.2°

Photomontage



Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Réalisé par Géophom - 15/04/2019

Plateau d'Andigny

Fresnoy-Brancourt

Beaurevoir

Les Buissons



Photographie

Projection panorama : Cylindrique  
 Coordonnées Lambert 93 : 739272, 7003036  
 Azimut | Champ | focale : 210.2° | 120° | 42 mm (24x36)  
 Date & heure : 26/02/2019 14:38  
 Direction | élévation solaire : 208.6° | 27.3°  
 Type d'éclairage : Contre-jour  
 ISO | Vitesse | Diaphragme : 100 | 1/640 | F9

Eoliennes

Nombre de machines : 8  
 Modèle machine : N117H91  
 Dimensions mat | rotor | hauteur totale : 91m | 117m | 150 m  
 Orientation rotor face au vent dominant : 14°  
 Éolienne la plus proche (Distance | Azimuth) : E4 (8.5 km - 196.6°)  
 Éolienne la plus éloignée (Distance | Azimuth) : E5 (9.8 km - 188.8°)  
 Emprise visuelle horizontale du projet : 10.8°

E1 9km 9.8km E2 8.9km E3 9.6km E4 8.7km E5 9.5km E6 8.5km E7 9.2km E8

210.2°

Photomontage



Panorama 60° x 25°

Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

Réalisé par Géophom - 03/2019

Plateau d'Andigny

Fresnoy-Brancourt

Beaurevoir

Les Buissons

## Tableau de synthèse des comparaisons de variantes

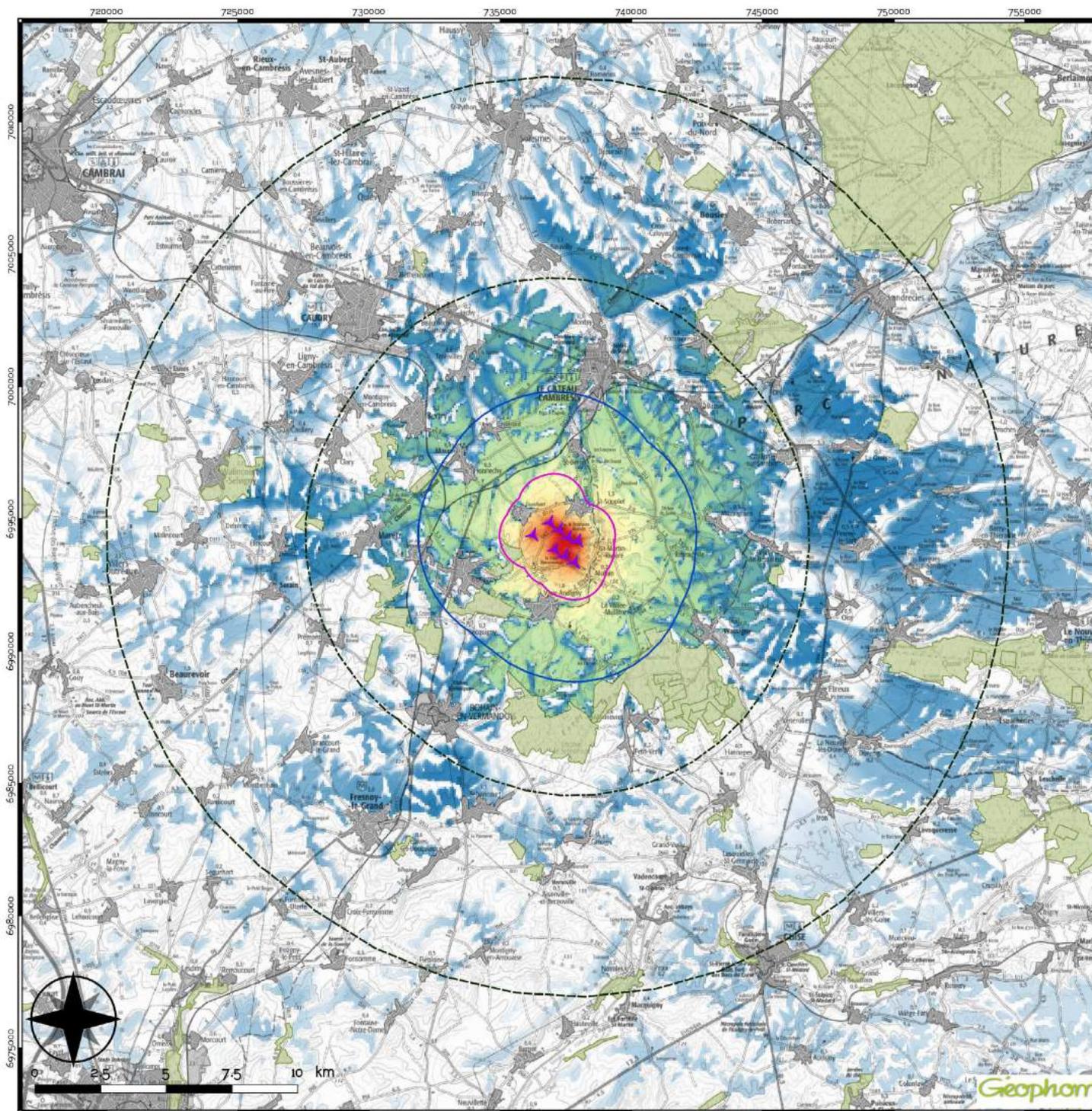
	<p>Fig. 187 : Scénario d'implantation n°1</p>	<p>Fig. 188 : Scénario d'implantation n°2</p>
Nombre de machines	10	8
Hauteur bout de pale	150 mètres	150 mètres
Puissance unitaire de production	3,6 MW - 36 MW	3,6 MW - 28,8 MW
Distance minimale à une habitation	520m (E2 par rapport aux habitation du Chemin des Vaux à Saint Souplet)	540m (E7 par rapport au hameau d'Imberfay, E8 par rapports aux hameaux de la Rochelle et Imberfay)
Distance minimale au cimetière militaire de Saint-Souplet	371m (E3)	526 m (E3)
Géométrie de la variante	Deux lignes parallèles de 6 et 4 éoliennes orientées sur un axe Nord-Ouest/Sud-Est.	Deux lignes parallèles de 4 et 4 éoliennes orientées sur un axe Nord-Ouest/Sud-Est.
Appréciation paysagère	<p>La variante 1 optimise la zone d'implantation potentielle tout en proposant une implantation régulière. Néanmoins, cette dernière propose une densité supérieure ainsi qu'une position plus rapprochée du bourg de Saint-Souplet et de son cimetière militaire. Un déséquilibre entre les lignes Nord et Sud se manifeste par la différence du nombre de machines composant ces droites.</p>	<p>Ce schéma d'implantation retenu apporte une proposition appropriée au regard du contexte et des enjeux du projet éolien de Saint-Souplet. La lisibilité de celui-ci et le dialogue qu'il développe avec les autres parcs éoliens, notamment le parc du Plateau d'Andigny ainsi qu'avec son territoire font de cette variante une alternative intéressante et moins impactante que la variante 1. Par sa densité moindre et son éloignement au cimetière militaire ainsi que du bourg de Saint-Souplet, les perceptions depuis le Nord seront moins impactées par le projet. De plus, cette variante permet de respecter la volonté du comité de liaison, à savoir un recul plus important par rapport à Saint-Souplet.</p>





# 3 EFFETS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE





## PROJET ÉOLIEN DE SAINT-SOUPLET

### Carte de visibilité du projet

Hauteurs apparentes cumulées (degrés)

**Paramètres de calcul :**

- Topographie : bdalti75
- Hauteur de calcul : 2m
- Pas de calcul : 75m
- Obst. vis.: Corine Land Cover 2012

**Projet**

- Hauteur éoliennes : 150m
- Nombre d'éoliennes : 8
- Hauteurs cumulées : 1200m

Réalisée par Géophom le 12/01/19

### Légende :

#### Projet

éoliennes

#### Périmètres d'étude

immédiat  
rapproché  
éloigné  
très éloigné

#### Obstacles visuels

Bois (20m)  
Bâts (10m)

#### Visibilité (ZVT)

Somme des hauteurs apparentes (degrés)

120  
75  
25  
10  
5  
0

### Méthodologie

La carte présente la hauteur apparente cumulée des éoliennes du projet. La hauteur apparente correspond à l'emprise visuelle verticale des éoliennes exprimée en degrés.

Ainsi pour chaque cellule du territoire:

$$R_{cell} = \sum (ha_{(éol\ projet)})$$

*ha* exprime la hauteur apparente perceptible (en degrés)

L'illustration ci-dessous montre que cette valeur décroît rapidement avec la distance : de 90° au pied de l'éolienne, elle atteint 4.3 degrés à 2km et 0.9° à 10 km pour une éolienne de 150 mètres (si l'éolienne est visible à 100%). Cette méthode exprime bien l'importance visuelle des éoliennes.

Ce calcul a été réalisé en prenant en compte les obstacles de surface définis par la base CorineLandCover 2012 pour les couches 111, 112, 121 pour la bâti, et 311, 312, 313 pour le boisement

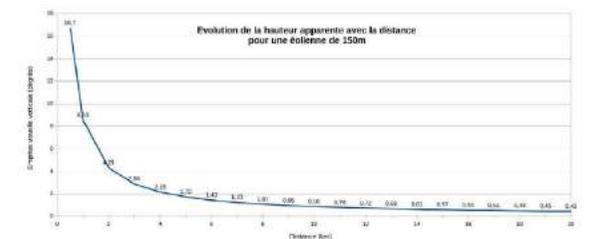
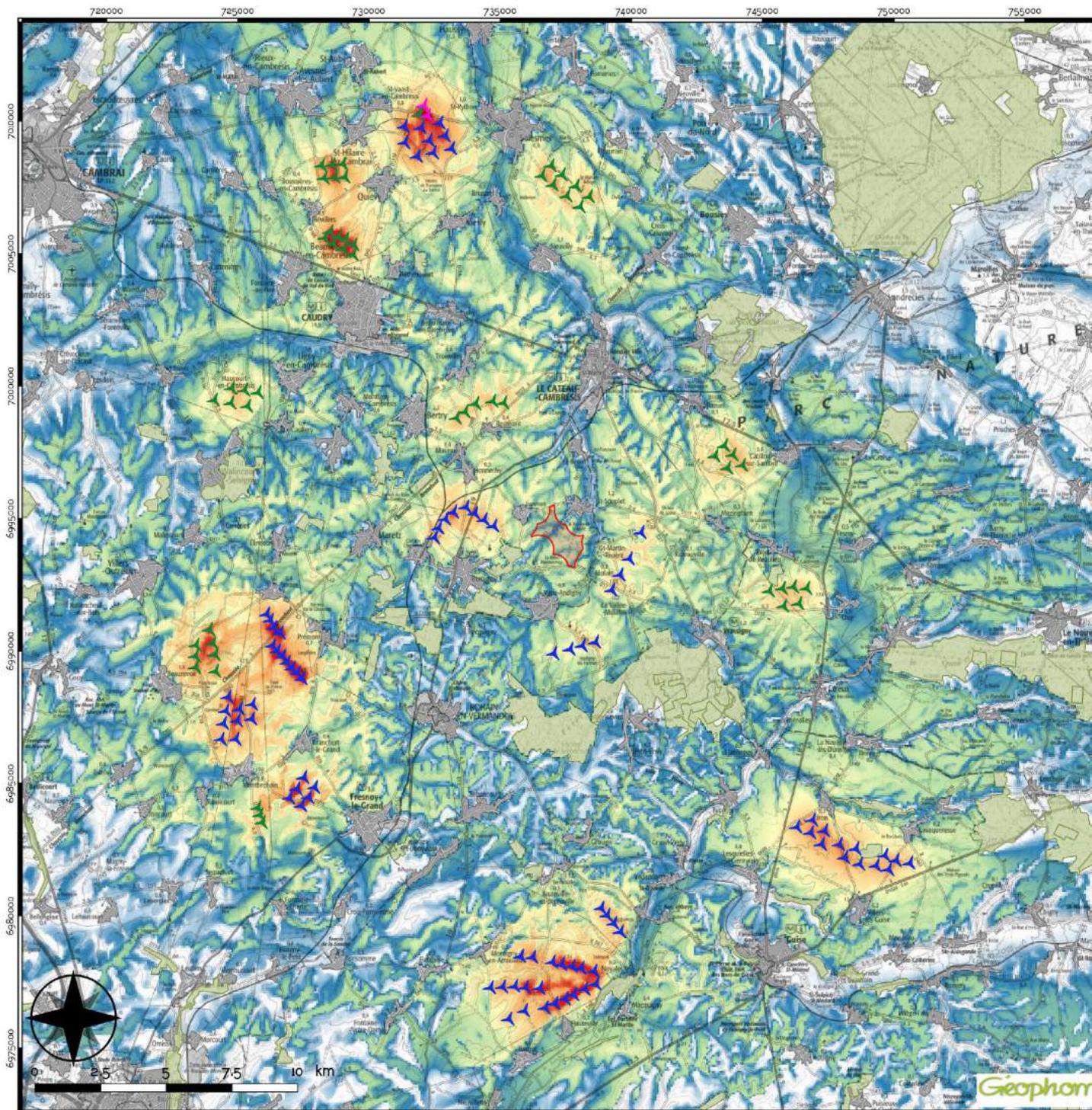


Fig. 189 : Zone d'influence visuelle du projet de Saint-Souplet seul, prise en compte des obstacles bâts et boisés (source : Geophom)



# 1 ZONES D'INFLUENCES VISUELLES ET EFFETS D'ENCERCLEMENT



## PROJET ÉOLIEN DE SAINT-SOUPLET

### Carte de visibilité du contexte éolien seul

Hauteurs apparentes cumulées (degrés)

#### Paramètres de calcul :

- Topographie : bdalti75
- Hauteur de calcul : 2m
- Pas de calcul : 75m
- Obst. vis.: Corine Land Cover 2012

#### Contexte éolien

	Inst.	Aut.	Cons.	Tot.
Parcs :	1	9	13	23
Eol. :	2	55	89	146
Haut. :	300	7804	12929	21033

Réalisée par Géophom le 13/04/19

### Légende :

#### Projet

- ZIP

#### Contexte éolien

- construits
- autorisés
- en instruction

#### Obstacles visuels

- Bois (20m)
- Bâti (10m)

#### Visibilité (ZVT)

Somme des hauteurs apparentes (degrés)

- 200
- 160
- 80
- 40
- 20
- 0

### Méthodologie

La carte présente la hauteur apparente cumulée des éoliennes du contexte éolien. La hauteur apparente correspond à l'emprise visuelle verticale des éoliennes exprimée en degrés.

Ainsi pour chaque cellule du territoire:

$$R_{\text{cell}} = \sum (ha_{\text{éol ct}})$$

*ha* exprime la hauteur apparente perceptible (en degrés)

L'illustration ci-dessous montre que cette valeur décroît rapidement avec la distance : de 90° au pied de l'éolienne, elle atteint 4.3 degrés à 2km et 0.9° à 10 km pour une éolienne de 150 mètres (si l'éolienne est visible à 100%). Cette méthode exprime bien l'importance visuelle des éoliennes.

Les zones bâties et boisées représentées sont issues de Corine Land Cover couches 111, 112, et 121 pour le bâti et 311, 312 et 313 pour les boisements.

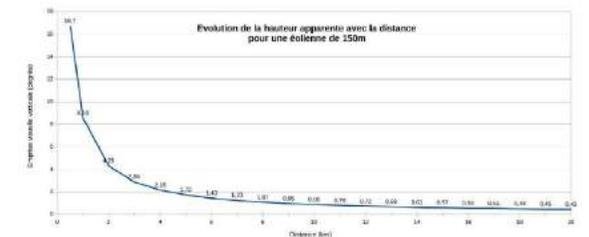


Fig. 190 : Zone d'influence visuelle du contexte éolien seul, prise en compte des obstacles bâti et boisés (source : Geophom)

## 1.1 Méthodologie (Geophom, 2017)

L'analyse de visibilité peut être menée selon différents critères, qui produiront des cartes exprimant une caractéristique particulière. Habituellement, on produit les cartes de visibilité (ZIV pour Zone d'Influence Visuelle) selon 3 axes majeurs :

- 1 - Comptage du nombre d'éoliennes théoriquement visibles à un certain niveau (bout de pale, nacelle, tour) de la tour
- 2 - Calcul de la fraction de parc théoriquement visible en pourcentage.
- 3 - Calcul de l'emprise verticale théoriquement perceptible par la somme des hauteurs apparentes en degrés.

La première approche a l'avantage de comptabiliser le nombre de machines vues pour une hauteur cible donnée, mais a l'inconvénient de comptabiliser les hauteurs visibles qui peuvent être très différentes (une éolienne visible à la hauteur ciblée sera comptabilisée comme une éolienne visible sur toute sa hauteur dans le souci de répondre au plus près des recommandations du guide méthodologique de la PR de décembre 2011, qui souhaite apporter des éléments qualitatifs et quantitatifs, nous avons produit les cartographies ZIV sur la base des mesures de hauteurs théoriquement visibles en degrés plutôt que sur la vérification de la visibilité de seuils de hauteurs.

La seconde approche présente le rapport de la somme des hauteurs théoriquement visibles sur la somme des hauteurs installées la fraction de parc théoriquement visible permet d'apprécier la densité du contexte éolien et le territoire potentiellement impacté. Ce résultat ne tient pas compte des distances et doit être modéré dans son interprétation puisque la visibilité de d'un parc éolien à 2 km n'a pas le même impact à 20 km.

La troisième approche prend en compte la distance qui sépare l'observateur des éoliennes. On la désigne comme hauteur apparente en degrés. L'emprise visuelle verticale diminue rapidement avec l'éloignement du point d'observation. Le calcul cumulé, en degrés, permet de quantifier la sensation de « pression » du contexte éolien ou du projet étudié d'une façon plus pondérée, puisque liée à la distance.

Afin de tenir compte du relief du terrain naturel, tous les calculs ont été réalisés sur la base de la topographie BD-Alt7 de l'IGN. Les obstacles bâtis et boisés issus de la base de données Corine Land Cover 2012 ont été ajoutés – les valeurs de hauteurs de ces éléments ont été fixées à 10m (bâti) et 20m (végétation). Le lecteur doit croiser ces valeurs moyennes approximatives à l'imprécision de la base de données utilisée afin de relativiser le résultat affiché. Le calcul a été réalisé à 1.70m au-dessus du sol.

Tous désignerons par contexte éolien, l'ensemble des éoliennes construites, autorisées ou ayant reçu un avis de l'Autorité Environnementale sur le territoire étudié, et contexte éolien global, le contexte éolien additionné du projet de parc éolien de Saint-Souplet.

Seuls les éléments d'une surface supérieure à 2ha sont représentés dans la base CLC, issue de photo-interprétations. La visibilité théorique est donc maximisée car cette dernière ne prend pas en compte les masques visuels inférieurs à une superficie de 25ha.

## 1.2 Critères d'analyse

La carte des zones d'influence visuelle (ZIV) permet d'orienter l'étude vers les secteurs d'où le parc serait le plus visible tant pour les sites emblématiques que pour les secteurs d'habitat ou de découverte. Rappelons qu'un modèle n'est qu'une représentation simplifiée de la réalité.

Toute modélisation dépend de différents paramètres qui en fluctuant peuvent faire varier le modèle et par conséquent les conclusions qui en découlent. Dans le cas des ZIV, la modélisation se base principalement sur les paramètres suivants :

- le scénario d'implantation d'éoliennes du projet (localisation et modèle des éoliennes choisies)
- les caractéristiques du Modèle Numérique de Terrain
- la hauteur de l'observateur
- les distances sur lesquelles on projette le modèle.
- les obstacles visuels bâtis et bois importants

Cette carte renseigne donc sur les espaces d'où il serait théoriquement possible d'apercevoir les éoliennes. Elle n'est donc qu'indicative pour les impacts visuels attendus, ceux-ci dépendant de très nombreux autres facteurs (luminosité, météorologie, mobilité de l'observateur...). Il va de soi qu'une visibilité théorique calculée ne se traduit pas obligatoirement sur le terrain, la vue de l'observateur étant influencé par les caractéristiques climatiques et lumineuses. La place qu'occupent les éoliennes dans le champ visuel d'un observateur décroît avec la distance. L'aire de projection des ZIV permet de borner le modèle.

Dans le cas présent, celui-ci prévoit un calcul de visibilité sur une zone de 20 km environ, de rayon autour des aérogénérateurs. Cela équivaut à considérer que pour l'espace situé au delà de cette distance bornant l'aire de projection des ZIV (ici 20 km environ), les éoliennes ne sont plus visibles.

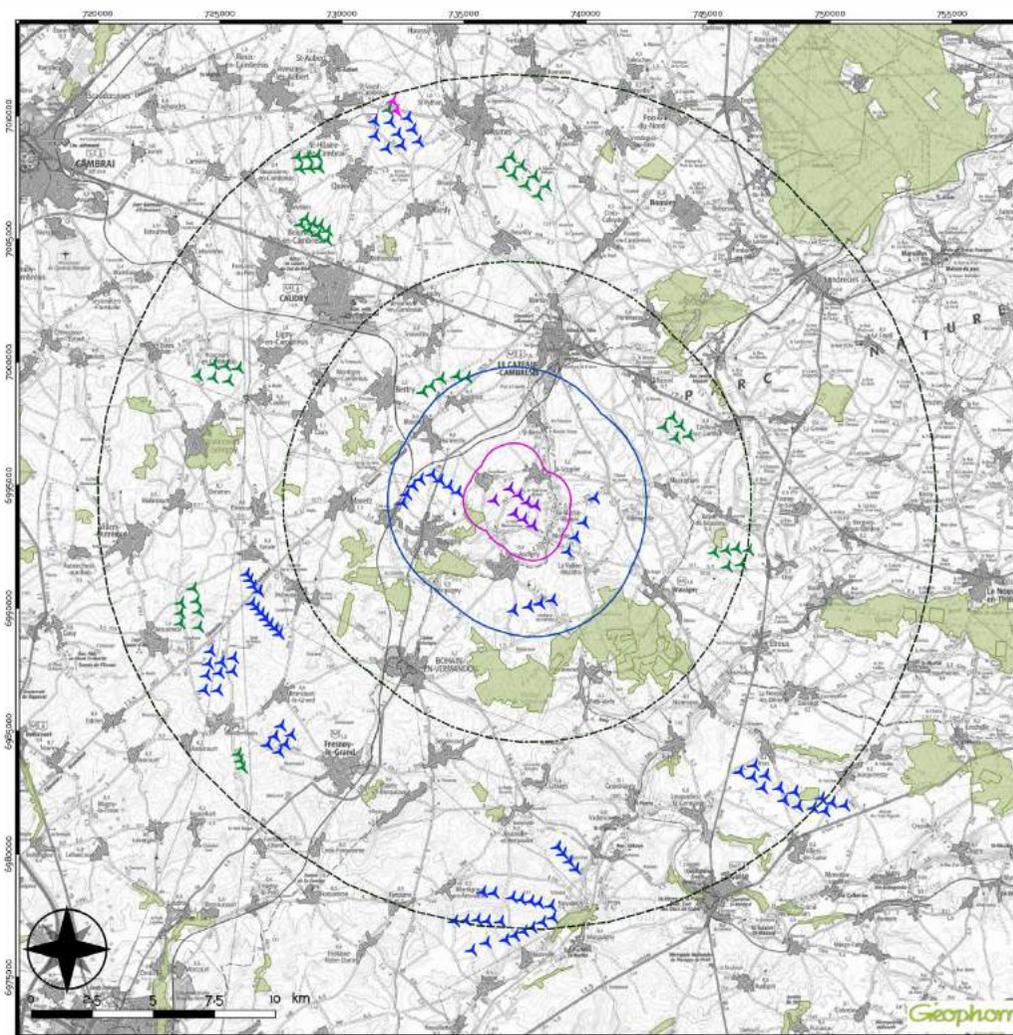


Fig. 192 : Carte des obstacles pris en compte pour les calculs des ZIV

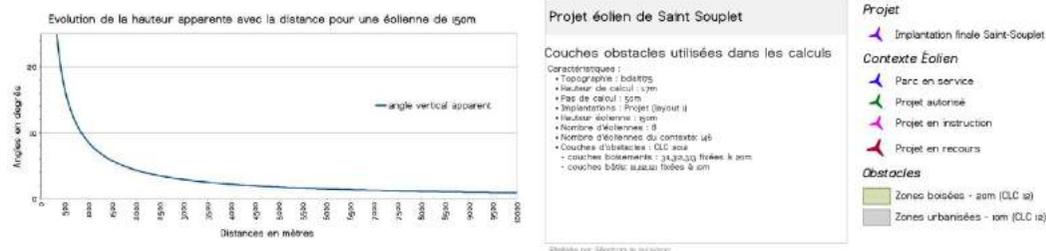
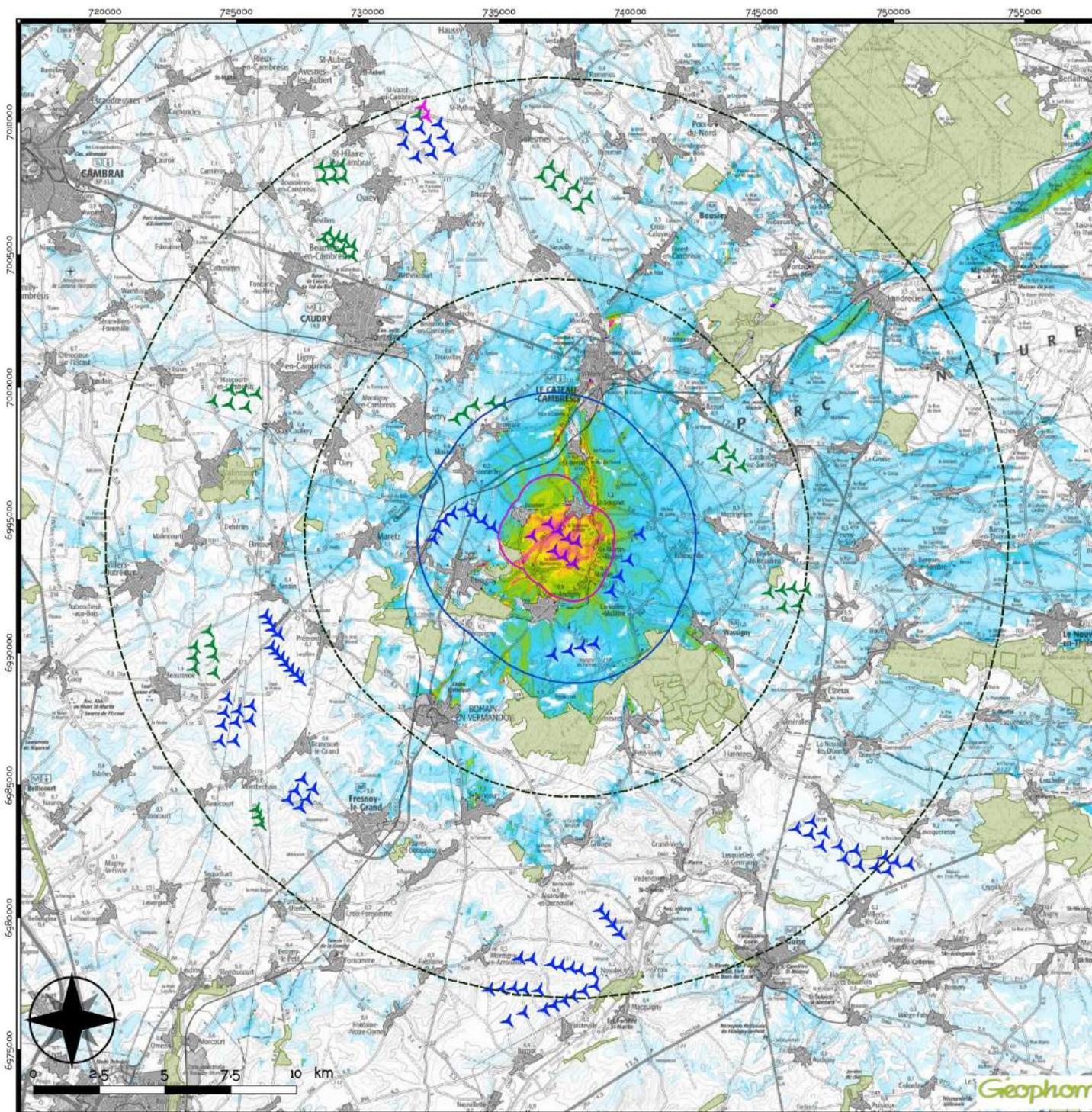


Fig. 191 : Courbe de variation de l'angle de perception en fonction de la distance (éolienne de 150m)



## PROJET ÉOLIEN DE SAINT-SOUPLET

### Effet cumulatif du projet avec le contexte

Fraction de visibilité du projet dans le contexte global

#### Paramètres de calcul :

- Topographie : bdalt175
- Hauteur de calcul : 2m
- Pas de calcul : 75m
- Obst. vis.: Corine Land Cover 2012

#### Projet

- Hauteur éoliennes : 150m
- Nombre d'éoliennes : 8
- Hauteurs cumulées : 1200m

#### Contexte éolien

	Inst.	Aut.	Cons.	Tot.
Parcs :	1	9	13	23
Eol. :	2	55	89	146
Haut. :	300	7804	12929	21033

Réalisée par Géophom le 13/04/19

### Légende :

#### Projet

- éoliennes

#### Contexte éolien

- construits
- autorisés
- en instruction

#### Périmètres d'étude

- immédiat
- rapproché
- éloigné
- très éloigné

#### Obstacles visuels

- Bois (20m)
- Bâti (10m)

#### Visibilité (ZVT)

Fraction de visibilité du projet dans le contexte global (%)

- 100
- 80
- 60
- 40
- 20
- 0

### Méthodologie

Cette carte représente l'importance visuelle du projet dans le contexte éolien global (parcs éoliens du contexte et projet étudié). En chaque point du territoire, la carte exprime le rapport de la somme des hauteurs apparentes des éoliennes du projet et de la somme des hauteurs apparentes des éoliennes du contexte global. Cette expression, de l'importance visuelle relative du projet dans le contexte éolien global, ne tient pas compte de l'orientation du regard de l'observateur, puisque toutes les éoliennes sont prises en compte pour le calcul, même celles qui ne sont pas visibles dans le champ visuel en direction du projet

Ainsi pour chaque cellule du territoire:

$$R_{\text{cell}} = \frac{\sum ha(\text{éol projet})}{\sum ha(\text{global})}$$

*ha* est la hauteur apparente des éoliennes exprimée en degrés.

Par exemple, 60% indique que depuis ce point, la part visuelle occupée par le projet dans le contexte global visible (à 360°), est de 60%. 0% signifie que le projet est invisible, et 100% que seul le projet est visible.

Cette expression est relative au contexte éolien visible. Ainsi, une même valeur peut représenter différentes situations de visibilité du projet.

Les zones bâties et boisées représentées sont issues de Corine Land Cover couches 111, 112, et 121 pour le bâti et 311, 312 et 313 pour les boisements.

### 1.3 La Zone d'influence visuelle du parc éolien de Saint-Souplet

La zone d'influence visuelle est principalement issue de la topographie du site et prend en compte le bâti et les boisements. On observe ainsi que la ZIV du parc éolien de Saint-Souplet concerne en grande partie le plateau central (Fig. 193) au niveau des étendues de territoire faiblement marquées par le relief. Les vallées et particulièrement la vallée de la Selle échappent plus ou moins à ces perceptions.

Pour les éléments de patrimoine, certains d'entre eux se trouvent, théoriquement, sous influence visuelle. Au cas par cas, il faut prendre en compte le patrimoine bâti et les boisements immédiatement à proximité pour confirmer ou infirmer les hypothèses de visibilité théorique représentées par ces cartes et s'appuyer également sur les photomontages qui témoignent de la visibilité avérée ou non du projet dans son contexte.

Les points de vue sont par ailleurs choisis sur la base d'une évaluation quantitative, c'est-à-dire qu'ils sont sélectionnés après la réalisation d'une carte de Zone d'Influence Visuelle (ZIV). Les calculs permettant d'aboutir aux différentes cartes de ZIV sont indiqués sur chacune des cartes. Cette ZIV permet de déterminer les zones de visibilité théorique du projet sur l'ensemble du périmètre d'étude éloigné. Ainsi, les points de vue ont été sélectionnés, puis affinés sur le terrain, en fonction des secteurs de visibilité et de leur pertinence à permettre l'évaluation des impacts.

50 points de vue ont été identifiés afin de représenter l'insertion paysagère du projet éolien de Saint-Souplet dans le paysage environnant. Certains d'entre eux sont à l'initiative des riverains ayant participé aux ateliers de concertation mis en oeuvre par le porteur de projet, notamment au niveau des aires d'étude les plus rapprochées du futur parc. 11 points de vue supplémentaires ont été réalisés dans le cadre de la demande de compléments. Précisons sur la répartition de ces points de vue :

- 12 points de vue sont pris dans le périmètre d'étude immédiat, là où l'influence visuelle du projet est la plus importante. Ils ont été choisis par le comité de liaison à l'occasion de la concertation du projet.
- 1 point de vue est pris dans l'aire d'étude rapprochée
- 12 points de vue ont été pris dans l'aire d'étude intermédiaire,
- 12 points de vue à l'échelle du périmètre éloigné, dont 3 au-delà de l'aire d'étude éloignée, qui se répartissent de manière proportionnée et représentative sur l'ensemble de ce périmètre

Les points de vue ont tous été choisis pour leur dimension «signifiante» : ce sont des points de vue qui correspondent à l'expérience du plus grand nombre, dans le cadre de vie et les lieux susceptibles d'être le plus fréquentés, tels que les éléments de patrimoine, lieux de vie et de passage.

Les cartes des ZIV (Fig. 193 et Fig. 194) distinguent les obstacles boisés et bâtis et prennent en compte les hauteurs en bouts de pales de 100m.

Les aires d'étude immédiates et rapprochées sont majoritairement concernées par les zones d'influences visuelles, et particulièrement le plateau central.

De manière générale, le Nord-Est du territoire présente des visibilités plus importantes, étant moins affecté par le relief. Les aires intermédiaire et éloignée sont peu concernées par les visibilités potentielles. Les multiples haies bocagères qui ponctuent le territoire, notamment en direction de l'Est et du Nord-Ouest, nuanceront les visibilités possibles en direction du parc éolien de Saint-Souplet.

Enfin, la carte des ZIV des zones nouvellement impactées par les éoliennes du projet de Saint-Souplet (Fig. 193) révèle un nouvel impact théorique réduit à l'échelle du territoire d'étude. Le contexte éolien étant déjà bien installé, le parc ne possède qu'une influence visuelle supplémentaire mineure. Les fractions visibles additionnelles théoriques sont localisées majoritairement entre les bourgs de l'aire d'étude immédiate, au niveau des étendues cultivées.

Il est primordial de souligner que la couche Corine Land Cover employée pour la réalisation des cartes n'inclut pas les masques végétaux et bâtis de petite taille, comme évoqué précédemment. Sur la carte nommée ci-contre (Fig. 194) on peut remarquer que les densités bâties des bourgs et hameaux de la Vallée Ménéresse, Molain et Saint-Martin-Rivière ne sont pas prises en compte pour le calcul d'influence visuelle. Il en va de même pour les rideaux de végétation accompagnant la petite vallée de la Selle. Le projet de Saint-Souplet possède un impact visuel théorique mineur d'après les cartes d'influence visuelle de cette double page. Les photomontages préciseront davantage ces résultats en infirmant par exemple les visibilités au niveau de Molain ou de Saint-Martin-Rivière.

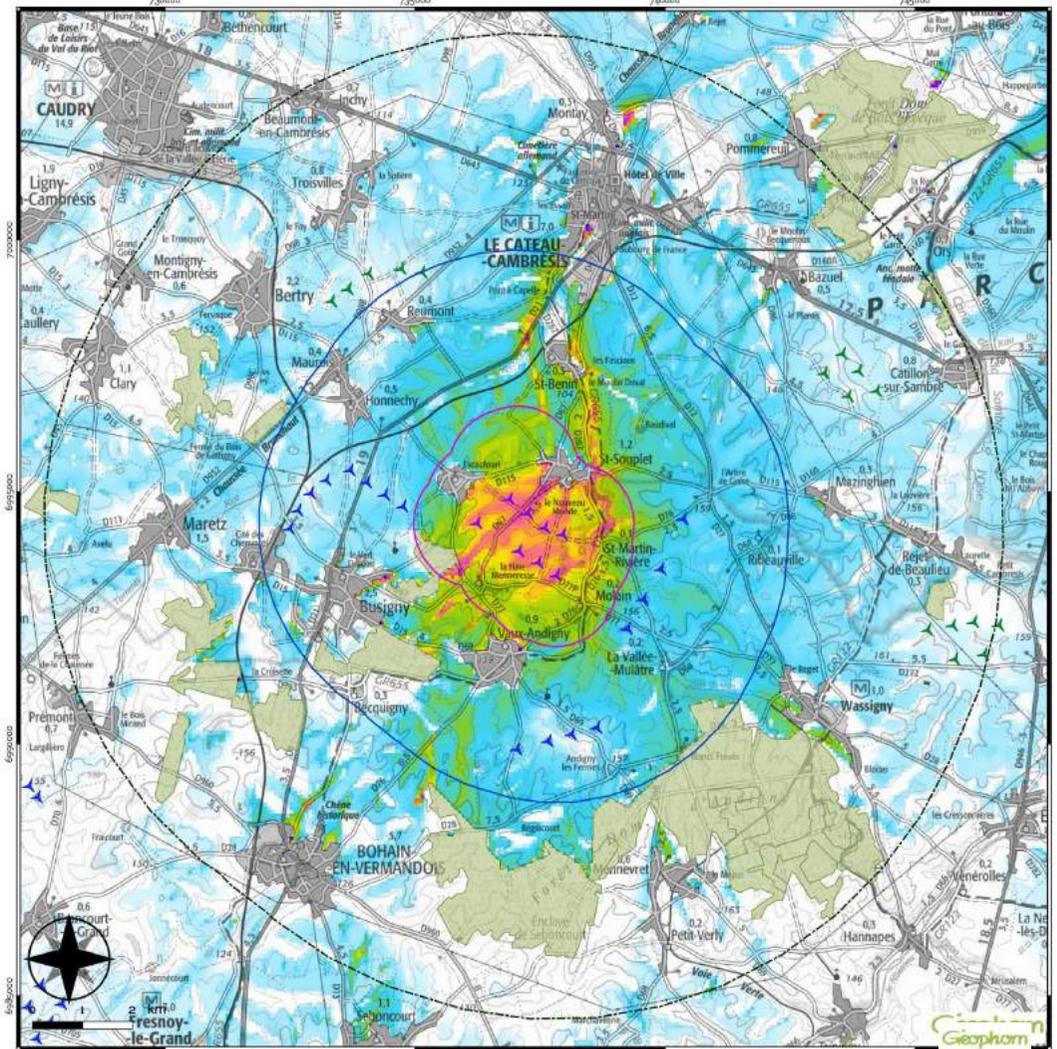
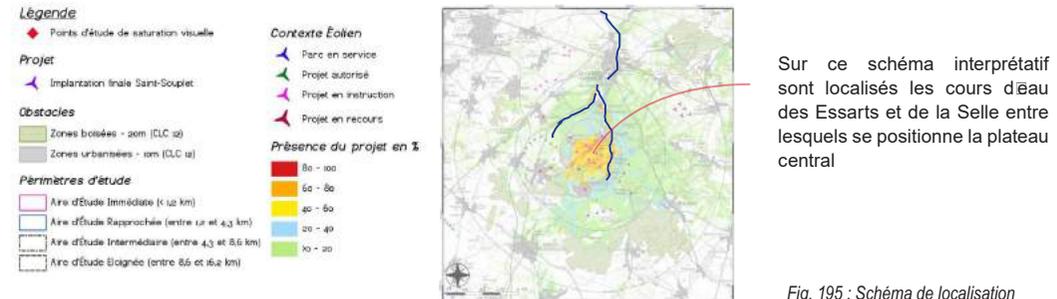


Fig. 194 : Zoom sur l'aire d'étude intermédiaire de la zone d'influence visuelle des aires nouvellement impactées par le projet de Saint-Souplet, prise en compte des obstacles bâtis et boisés (source : Geophom)



Sur ce schéma interprétatif sont localisés les cours d'eau des Essarts et de la Selle entre lesquels se positionne la plateau central

Fig. 195 : Schéma de localisation

## 1.4 Méthode d'analyse de la saturation visuelle

### A Du grand paysage au cadre de vie des riverains

Le dossier de demande d'Autorisation Environnementale du parc éolien se situant sur la commune de Saint-Souplet doit traiter, comme le recommande la REAL Centre d'étude de septembre 2007 de la problématique de la saturation visuelle.

En effet, le contexte éolien du secteur d'étude présentant une certaine densité d'éoliennes, il est nécessaire d'évaluer l'impact, sur les lieux d'habitation les plus proches du projet, des parcs construits, autorisés ou ayant reçu un avis de l'Autorité Environnementale.

La méthode présentée ci-après est inspirée de celle proposée par la Direction Régionale de l'Environnement du Centre pour des villages de la Beauce, caractérisés par une topographie très plane, des habitations concentrées dans des villages-rue et une végétation peu présente en dehors des bourgs et villes.

La saturation visuelle des horizons s'évalue nécessairement depuis un point localisé. Le centre d'un village, choisi pour rechercher la situation la plus pénalisante, sera retenu comme point de référence pour la méthode d'évaluation exposée ci-après.

A l'instar de la méthodologie d'élaboration des CIV, il s'agit d'une étude théorique et maximisante, basée sur l'hypothèse d'une vision ouverte à 360° autour de l'observateur. Or, puisque l'étude se place dans les centres de villages, les vues réelles seront atténuées par rapport aux calculs théoriques, soient par la présence de masques visuels topographiques, bâtis ou végétaux. Tous les résultats sont à mettre en corrélation avec les cartes de zones d'influence visuelle ainsi qu'avec les photomontages.

Les bourgs étudiés pour les calculs de saturation sont les bourgs à proximité de la zone d'implantation du projet. Les communes de **Saint-Souplet**, **Saint-Martin-Rivière**, **Molain**, ainsi que les hameaux de **La Haie Méneresse** et **Escaufourt** situés sur le territoire communal de Saint-Souplet, à proximité du parc, seront étudiés. **Saint-Benin**, **La Vallée Mulâtre**, **Vaux-Andigny**, **Busigny** et **Honnechy**, bien que situés à des distances plus éloignées, constituent des éléments importants à analyser au regard de leur proximité au projet, et/ou de la taille du bourg.

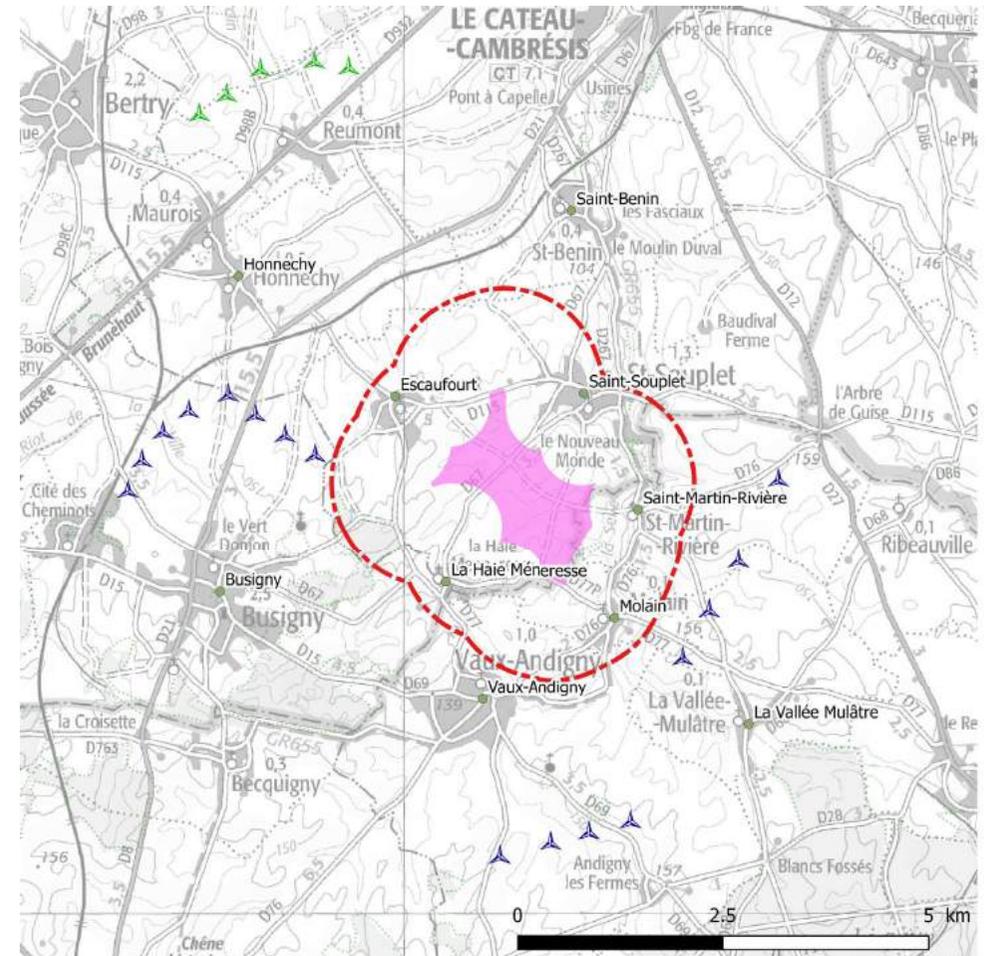


Fig. 196 : Carte de repérage des bourgs étudiés pour l'étude des saturations visuelles

## B Indice de la saturation visuelle du grand paysage, évaluée sur des cartes

Pour tenir compte de la complexité du phénomène étudié, le choix est fait de retenir 3 critères d'évaluation de la densité visuelle des éoliennes :

### Critères 1 : Occupation de l'horizon. Somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens, depuis le centre d'un village pris comme référence.

On raisonnera sur l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le centre du village, mais elle permet de maximiser l'évaluation de l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage. L'angle intercepté n'est pas l'encombrement physique des pales, mais toute l'étendue d'un parc éolien sur l'horizon, mesurée sur une carte.

Selon l'étude menée par la région centre, en Beauce, on compte en deux classes les angles de visibilité des éoliennes : celles distantes de moins de 5 km (éoliennes considérées comme prégnantes dans le paysage, lorsqu'elles sont visibles) et celles distantes de 5 à 10 km (éoliennes nettement présentes par temps normal). Les parcs voisins étant la plupart du temps à cheval sur ces deux rayons, la représentation de l'occupation sera effectuée uniquement sur un rayon de 10 km en prenant le soin de différencier les angles par un code couleur approprié (rouge pour 5 km et bleu pour 10 km). Pour simplifier, on ignore les éoliennes distantes de plus de 10 km, bien qu'elles restent visibles à cette distance par temps clair, sauf lorsqu'elles appartiennent à un parc dont une des éoliennes est située à moins de 10 km.

Il faut noter que vue depuis un village, la saturation des horizons par un nombre donné d'éoliennes peut fortement varier selon l'orientation des parcs. Ce facteur de réduction de l'impact pour le cadre de vie des riverains doit être pris en compte dans l'élaboration des projets.

L'angle d'occupation de l'horizon est calculé en addition des angles de l'horizon intercepté par les parcs éoliens visibles sur 10 km. Un horizon peu occupé est un horizon occupé sur moins de 120°. Les parcs éoliens se chevauchant sont considérés comme étant un seul et même angle.

Pour l'exemple dessiné ci-dessous, afin d'avoir un horizon peu occupé, il faut avoir  $\alpha + \beta + \gamma < 120^\circ$ .

Angle d'occupation de l'horizon	< 120°	> 120°
Evaluation	bon	impactant

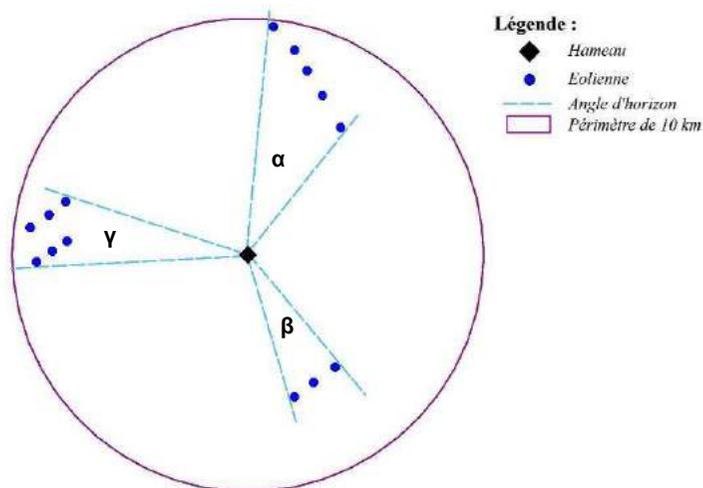


Fig. 197 : Schéma de principe de calcul d'occupation des éoliennes sur l'horizon

### Critères 2 : Densité sur les horizons occupés. Ratio nombre d'éoliennes/angle d'horizon

La comparaison de cas montre que pour un secteur d'angle donné, l'impact visuel est maîtrisé par la densité d'éoliennes. C'est pourquoi le premier indice (étendue occupée sur l'horizon) doit être complété par un indice de densité sur les horizons occupés. À partir des conclusions des études de cas, on peut approximativement placer un seuil de vigilance à 0.10 (soit une éolienne en moyenne pour 10° d'angle sur les secteurs d'horizon occupés par des parcs éoliens).

Il est important de souligner que **cet indice doit être lu en complément du premier**. Considéré isolément, un fort indice de densité n'est pas préoccupant, si cette densité exprime le regroupement des machines sur un faible secteur d'angle d'horizon.

Indice de densité	< 0.1	> 0.1
Evaluation	bon	potentiellement impactant

### Critères 3 : Espace de respiration : plus grand angle continu sans éolienne

Il paraît important que chaque lieu dispose « d'espace de respiration » sans éolienne visible, pour éviter un effet de saturation et maintenir la variété des paysages. Cet espace de respiration est représenté par le plus grand angle continu sans éolienne, indicateur complémentaire de celui de l'occupation de l'horizon. Le champ de vision humain correspond à un angle de 50° à 60°, mais il va de soi que cet angle est insuffisant compte tenu de la mobilité du regard. Un angle sans éolienne de 100° à 100° correspond à la capacité humaine de perception visuelle sera considéré comme un espace de respiration visuelle importante.

Espace de respiration	< 100°	> 100°
Evaluation	impactant	bon

### Calculs des angles de respiration et de saturation relative

Afin de nuancer les résultats des calculs précédents qui prennent en compte une ouverture visuelle à 360° sur le paysage, les calculs de respiration et de saturation relatives introduisent les angles visuels occupés par les boisements ponctuant le territoire d'étude qui sont susceptibles de masquer tout ou partie des parcs éoliens autour des villages considérés. Ainsi sont soustraits aux angles absolus les angles interceptés par des masques de végétation. Sur la base de ces calculs relatifs, une nouvelle approche des seuils de vigilance est effectuée.

Le seuil de vigilance est franchi lorsque 2 des 3 paramètres évoqués sont invalidés. Ce seuil de vigilance indique un risque de saturation visuelle, issu d'une étude théorique et maximisante, qui doit ensuite être analysé avec l'appui des simulations paysagères.

Les pages suivantes intègrent la notion de saturation visuelle relative. Cette dernière inclut les angles visuels occupés par les densités végétales réparties sur le territoire. Bien qu'il s'agisse d'une approche théorique, la saturation visuelle relative permet d'apporter des informations sur les masques visuels végétaux susceptibles d'atténuer les effets de saturation théoriques calculés avec les 3 critères évoqués précédemment.

## A Le cas de Saint-Souplet

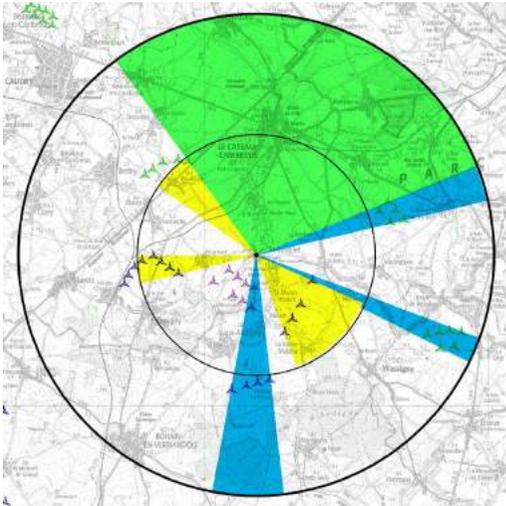


Fig. 198 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

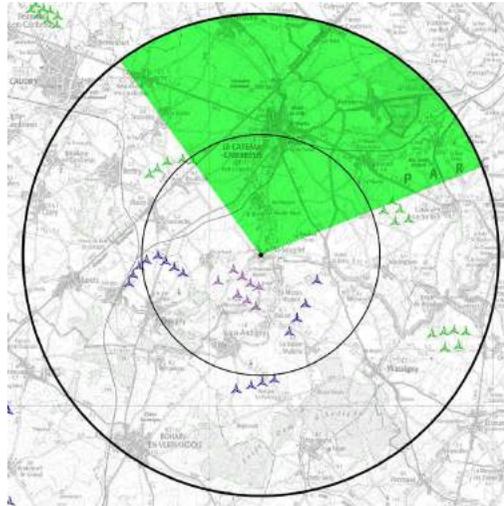


Fig. 199 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

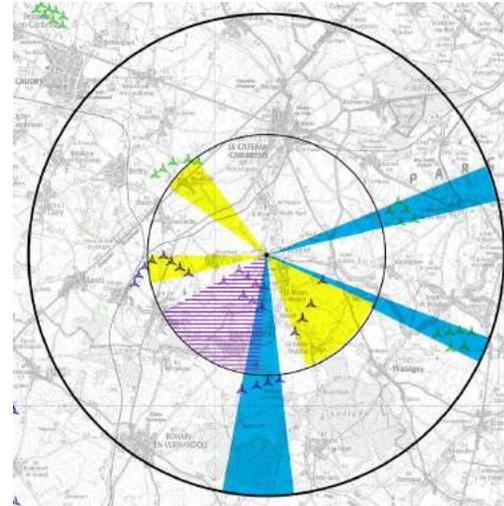


Fig. 200 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

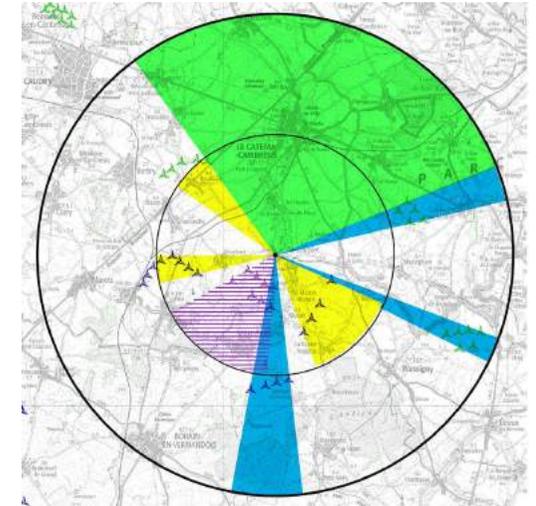


Fig. 201 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
117° < 120°

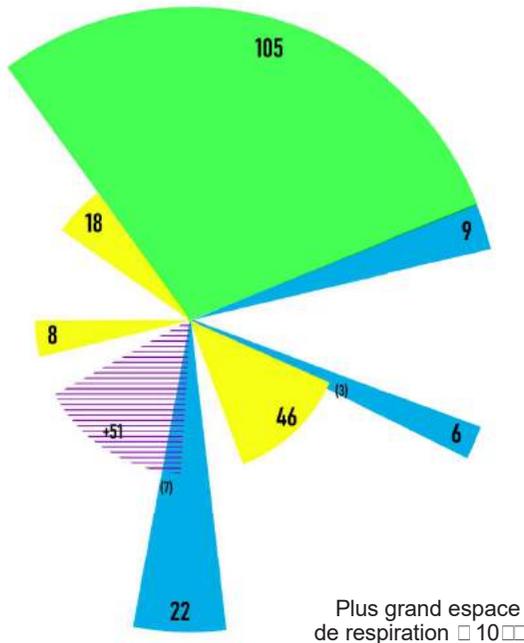


Fig. 202 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Depuis l'intérieur du village, les vues sont essentiellement protégées par le bâti, tandis que les secteurs au creux de la vallée de la Selle sont particulièrement isolés des parcs environnants. En revanche les sorties de bourgs sont plus sensibles, notamment au Sud-Ouest du village.

Quatre parcs sont situés à moins de 100m du centre de Saint-Souplet. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 117° soit supérieur à 120° toutes sommes au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.

Avec 32 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,30 > 0,20 > 0,10. Les éoliennes apparaissent donc denses sur certains angles. L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 10° < 10° essentiellement tourné vers le nord. L'espace de respiration est en dessous du seuil.

Il y a un risque de saturation visuelle car trois critères sur trois sont insatisfaisants. Ces conclusions peuvent être complétées avec les photomontages 8, 10 et 12, où la végétation et la présence de bâti jouent un grand rôle dans la perception du non-éolien du contexte éolien. Ainsi Saint-Souplet se trouve théoriquement dans une zone de visibilité élevée des éoliennes, mais qui est à relativiser en fonction des masques visuels se présentant entre l'observateur et les projets éoliens.

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	72°	130°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	3° (3° interceptés)	27° (10° interceptés)
Indice d'occupation des horizons (<120°)	10°	117°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	32	0
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0,1)	0,30	0,20
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	10°	10°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## B Le cas de Saint-Martin-Rivière

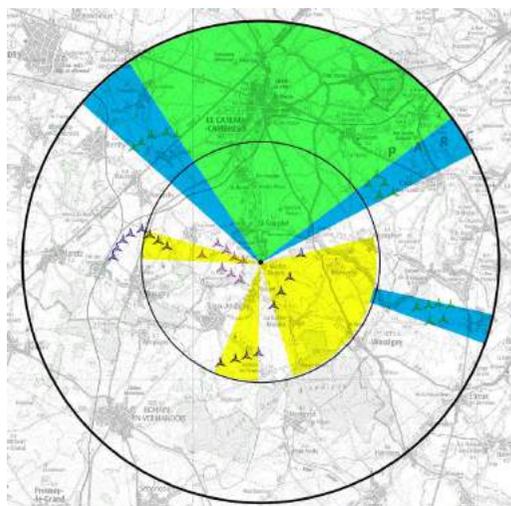


Fig. 203 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

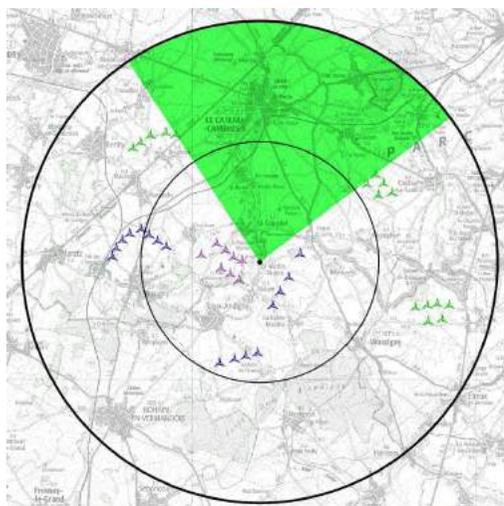


Fig. 205 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

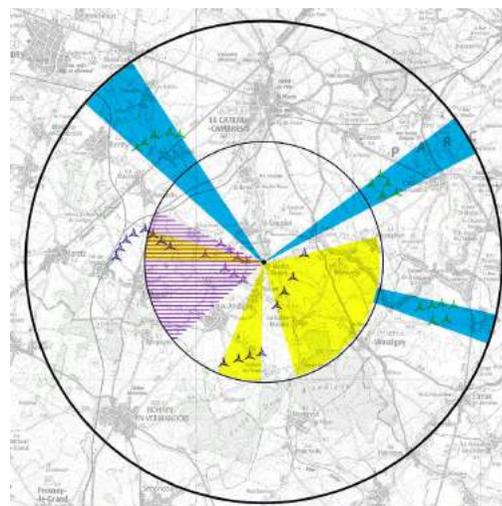


Fig. 206 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

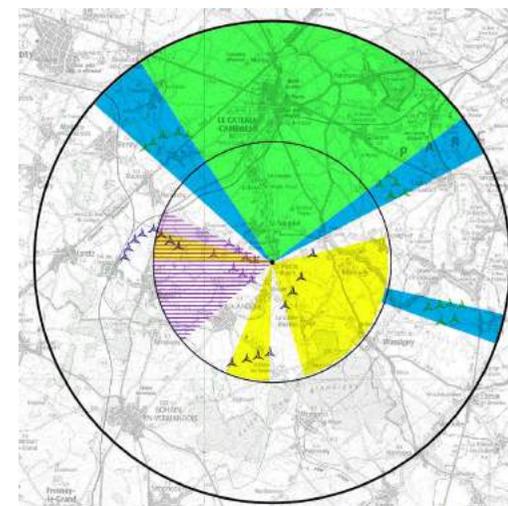
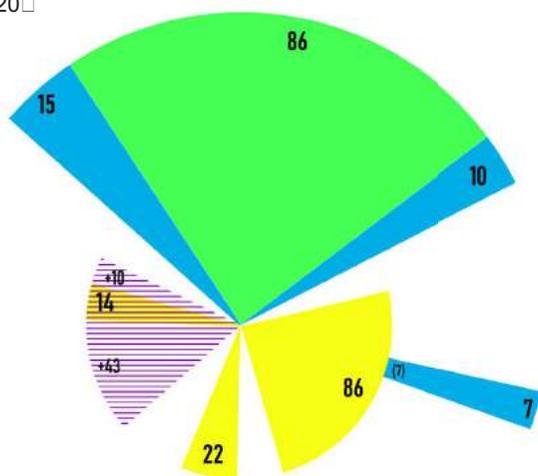


Fig. 207 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
200° < 120°



Plus grand espace  
de respiration > 160°

Fig. 204 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Depuis l'intérieur du village, les vues sont protégées par le bâti et la végétation qui accompagne la vallée de la Selle notamment. De nombreuses habitations tournent le dos au parc du plateau d'Andigny, car adossées au relief de la vallée.

Quatre parcs sont situés à moins de 500m du centre de Saint-Martin-Rivière. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 200° soit supérieur à 120°. Tous sommes au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.

Avec 32 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,200 soit 0,2 > 0,10. Les éoliennes apparaissent donc denses sur certains angles. L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 160° essentiellement tourné vers le nord. L'espace de respiration est insuffisant mais reste important.

Il y a un **risque de saturation visuelle** car 3 critères sur trois sont insatisfaisants. Ces conclusions sont à nuancer avec les cartes de zones d'influences visuelles ainsi qu'avec le photomontage 2, puisque la topographie et la végétation jouent un grand rôle important. Ainsi **Saint-Martin-Rivière se trouve théoriquement dans une zone de visibilité forte des éoliennes.**

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	122°	17°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	200° (7° interceptés)	200° (7° interceptés)
Indice d'occupation des horizons (<120°)	1,7°	200°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	32	0
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0.1)	0.22	0.20
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	160°	160°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## C Le cas de Molain

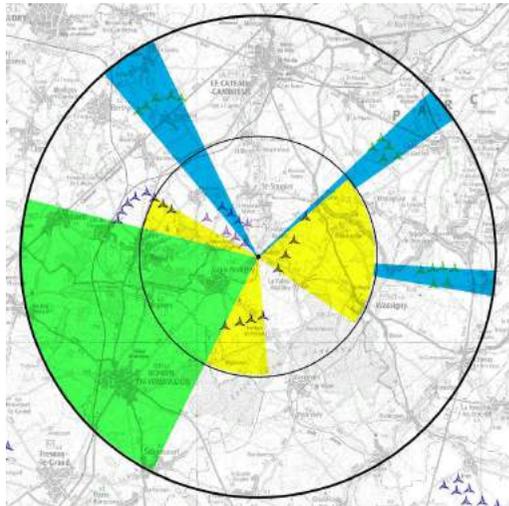


Fig. 208 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

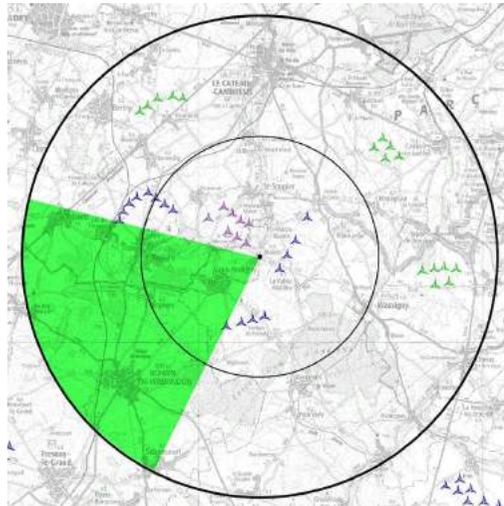


Fig. 209 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

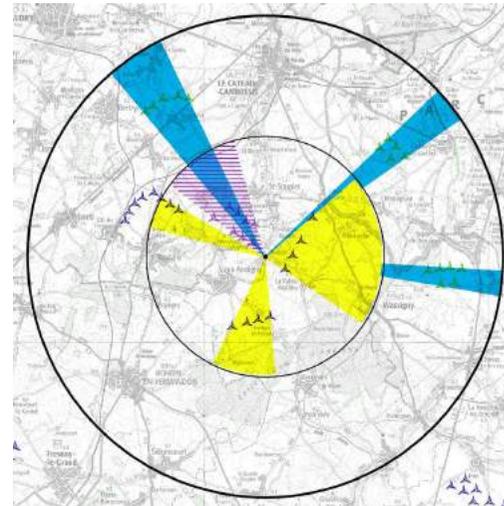


Fig. 210 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

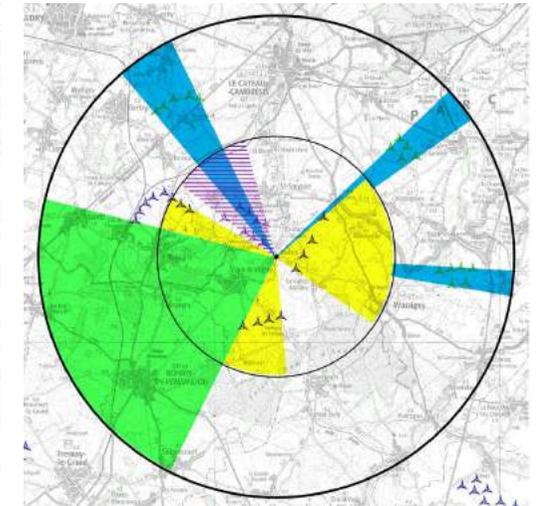
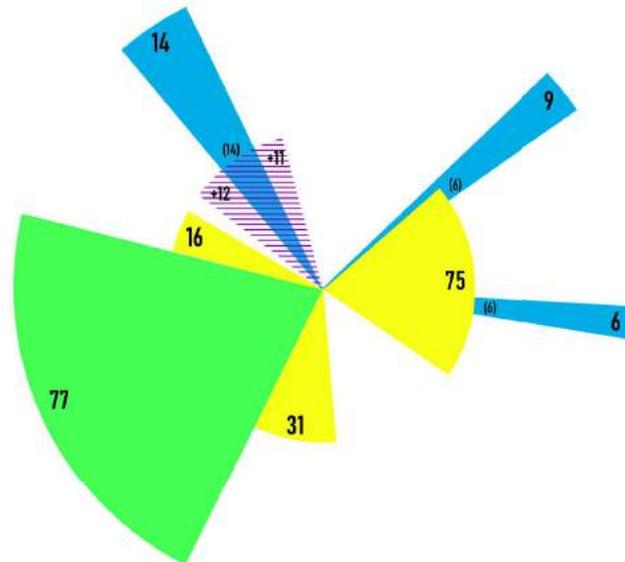


Fig. 211 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
120°



Plus grand espace de respiration 77°

Fig. 212 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Depuis l'intérieur du village, les vues sont majoritairement protégées par le bâti. En entrée de bourg Sud, la topographie croissante ferme les vues. En revanche quelques fenêtres visuelles ponctuelles se présentent en quittant le village par le Nord ou à l'Ouest.

Quatre parcs sont situés à moins de 500m du centre de Molain. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 120° soit supérieur à 120° ou des sommes au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.

Avec 32 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,23 ou 0,10. Les éoliennes apparaissent donc denses sur certains angles. L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 77° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. L'espace de respiration n'est pas satisfaisant.

Il y a un risque de saturation visuelle car 3 critères sur trois ne sont pas satisfaisants.

Ces conclusions sont à nuancer avec les photomontages 3 et 11, où les éoliennes du territoire sont pour la plupart masquées par la topographie ou les façades bâties. Ainsi Molain se trouve théoriquement dans une zone de visibilité forte des éoliennes.

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	122°	129°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	17°(12°) interceptés	3°(2°) interceptés
Indice d'occupation des horizons (<120°)	139°	120°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	32	0
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0.1)	0.23	0.2°
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	77°	77°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## D Le cas de La Haie Ménéresse

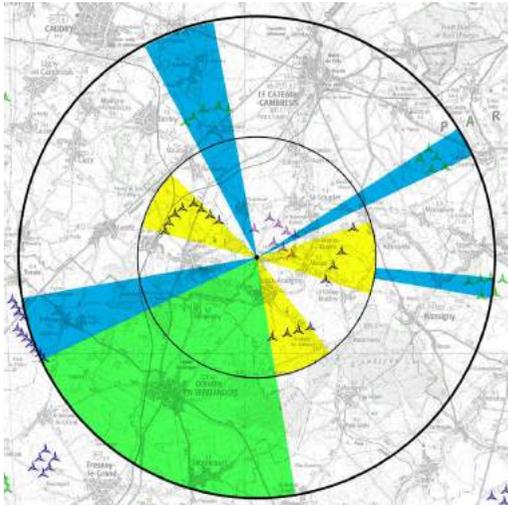


Fig. 213 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

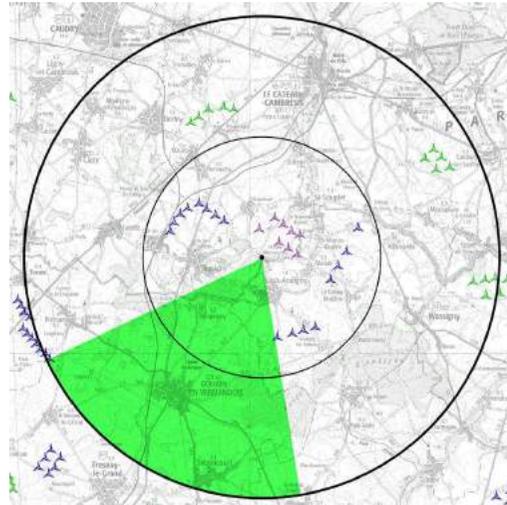


Fig. 214 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

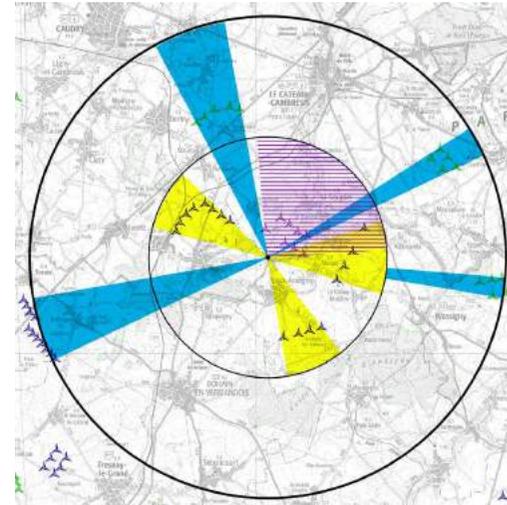


Fig. 215 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

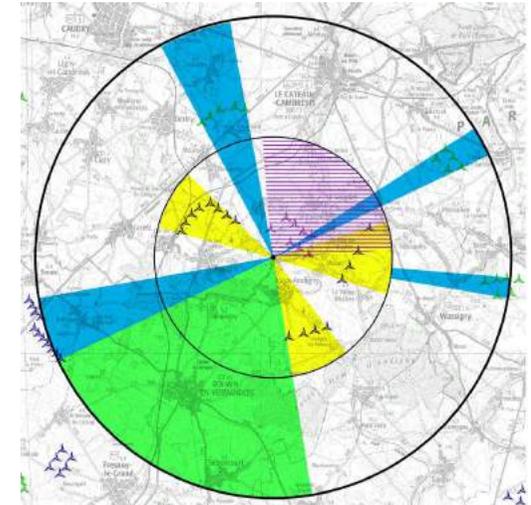


Fig. 216 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
20° < 120°

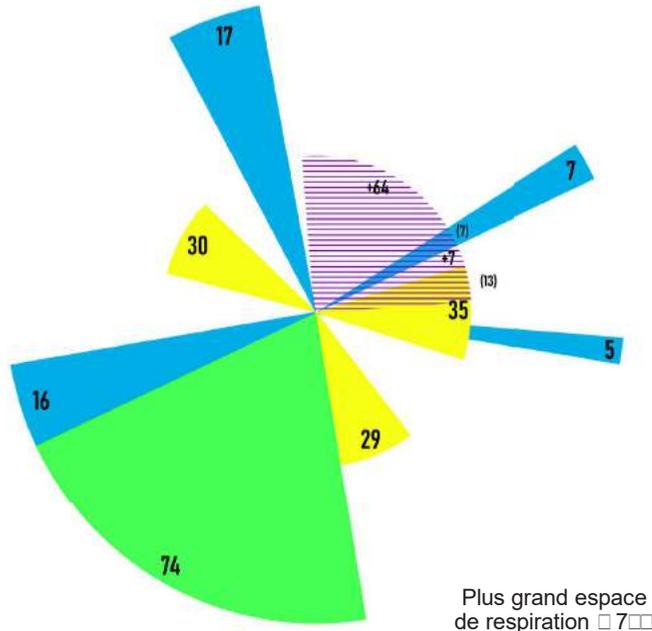


Fig. 217 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Tandis que la sortie nord du hameau permet de percevoir le parc de Saint-Souplet et certaines machines du Plateau d'Andigny, le centre-bourg possède peu ou pas de vues ouvertes sur le paysage. L'Ouest du village est marqué par la présence du Bois Proyart qui ferme l'horizon visuel.

Quatre parcs sont situés à moins de 500m du centre de la Haie Ménéresse. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 20° soit supérieur à 120° ou des sommes au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.

Avec 32 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,20 > 0,20 > 0,19. Les éoliennes apparaissent donc peu denses sur l'horizon. L'indice de densité est légèrement supérieur au seuil de vigilance.

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 74° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. L'espace de respiration est insuffisant.

Il y a un risque de saturation visuelle car 3 critères sur trois sont insatisfaisants. Ces conclusions sont à nuancer avec les cartes de zones d'influences visuelles et les photomontages, puisque la topographie et la végétation jouent un grand rôle dans la perception d'un parc. Ainsi la Haie Ménéresse se trouve théoriquement dans une zone de visibilité forte des éoliennes, mais cette visibilité est largement atténuée en considérant les visibilité et espaces de respiration relatifs.

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	9°	172°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	0° interceptés	33° (12° interceptés)
Indice d'occupation des horizons (<120°)	13°	20°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	32	30
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0.1)	0.20	0.19
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	7°	7°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## E Le cas d'Escaufourt

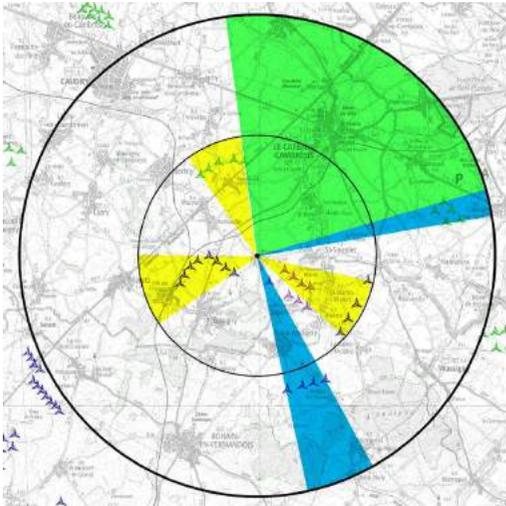


Fig. 218 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

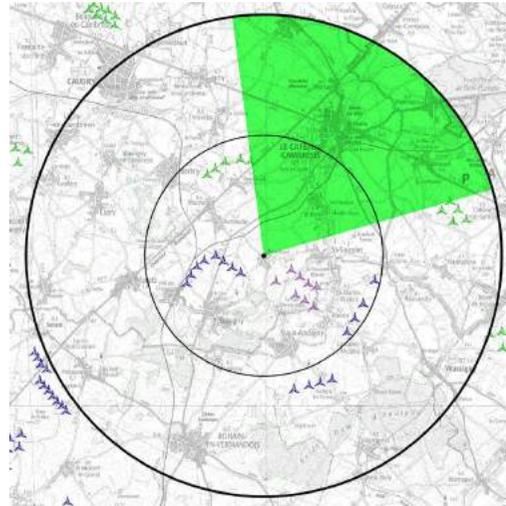


Fig. 219 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

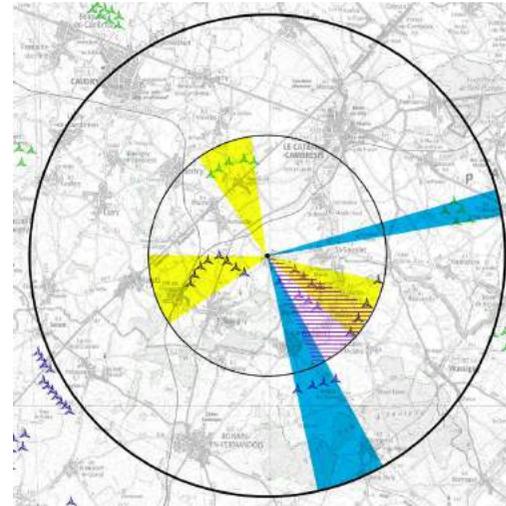


Fig. 220 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

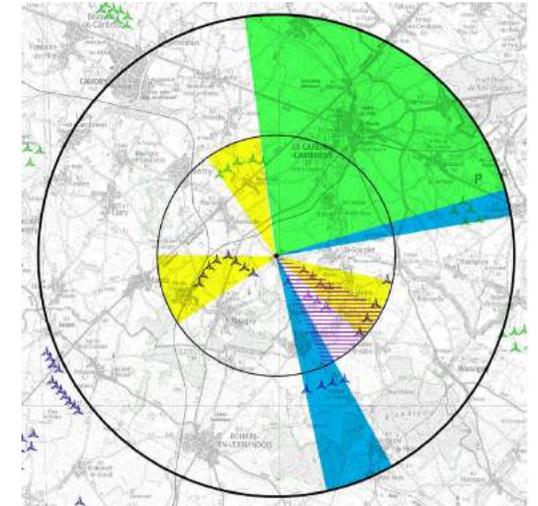


Fig. 221 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
133° / 120°

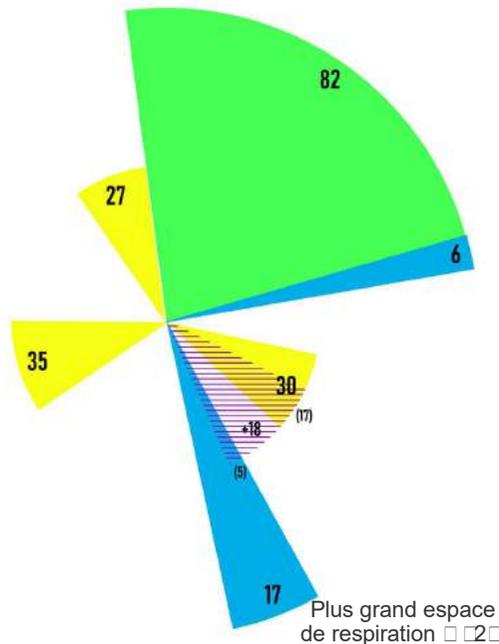


Fig. 222 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Depuis l'intérieur du village, notamment au Nord-Ouest, les vues sont protégées par le bâti et le relief surmonté de végétation. En revanche les sorties de bourg Sud et Ouest sont plus exposées.

Quatre parcs sont situés à moins de 500m du centre d'Escaufourt. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 133° soit supérieur à 120° tous sommes **au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.**

Avec 10 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,133 / 0,2 / 0,10. Les éoliennes apparaissent donc denses sur certains angles. **L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.**

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 82° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. **L'espace de respiration n'est pas satisfaisant.**

Il y a un **risque de saturation visuelle** car 3 critères sur trois ne sont pas satisfaisants.

Ces conclusions sont à compléter avec les cartes de zones d'influences visuelles et le photomontage 7, où l'effet d'encerclement est effectivement peu présent. Ainsi **Escaufourt se trouve théoriquement dans une zone de visibilité faible des éoliennes.**

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	92°	111°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	23° / 0°	100° / 0°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	11°	133°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	32	0
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0.1)	0.22	0.2°
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	0°	0°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## F Le cas de Saint-Benin

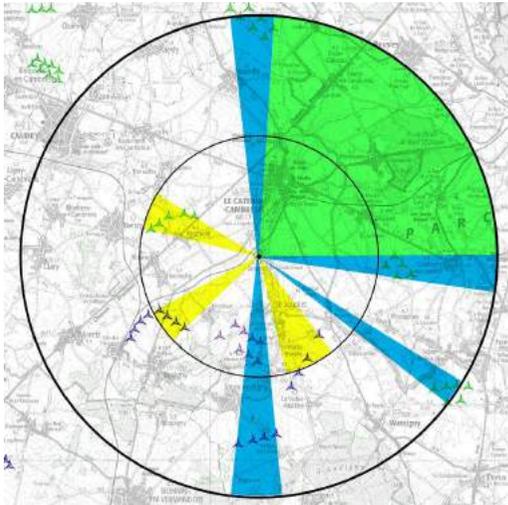


Fig. 223 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

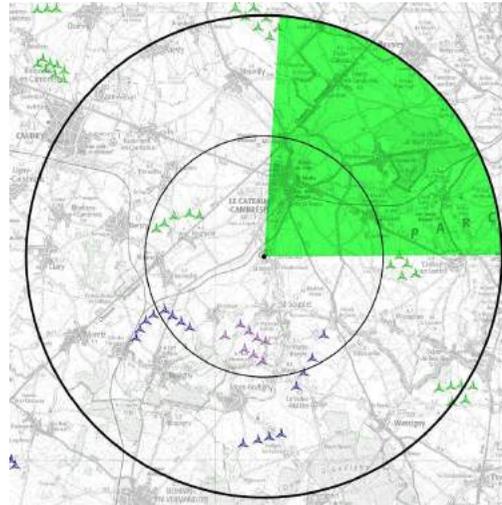


Fig. 224 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

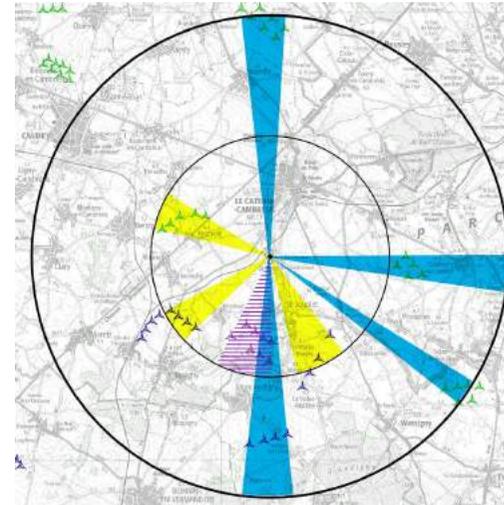


Fig. 225 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

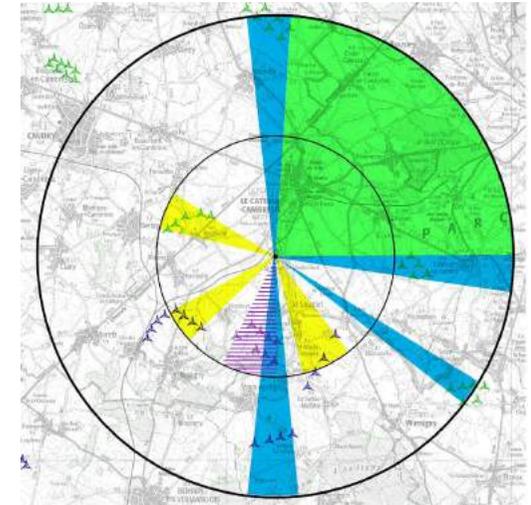


Fig. 226 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
119° < 120°

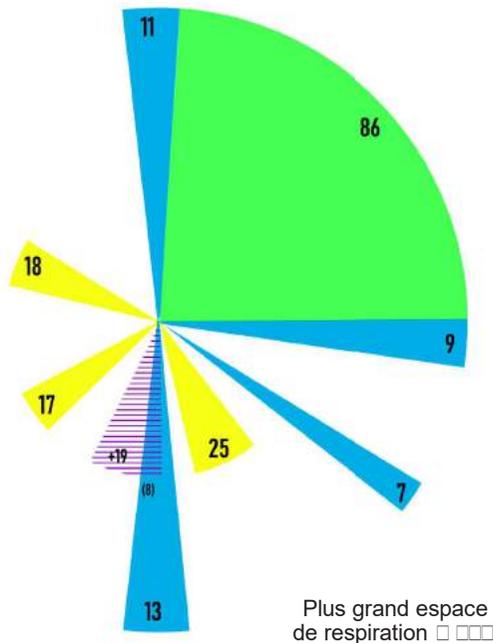


Fig. 227 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Le coeur de bourg de Saint-Benin prend position en creux de vallée de la Selle et se trouve particulièrement protégé. La sortie Sud-Ouest présente une ouverture plus importante, celle au Sud-Est à proximité immédiate du cours d'eau témoigne d'une absence d'enjeu.

Quatre parcs sont situés à moins de 500m du centre de Saint-Benin. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 119° soit inférieur à 120° tous sommes en dessous du seuil de vigilance pour le critère 1.

Avec 39 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à  $39/119 = 0,33 > 0,10$ . Les éoliennes apparaissent donc peu denses sur l'horizon. **L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.**

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 86° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. **L'espace de respiration est insuffisant.**

Il y a un **risque de saturation visuelle** car 2 critères sur trois sont insatisfaisants.

Ces conclusions se confirment avec les photomontages 21 et 22, où la topographie et la végétation contribuent à créer des respirations visuelles notables. Ainsi **Saint-Benin se trouve théoriquement dans une zone de visibilité faible des éoliennes.**

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	100°	119°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	100° (0° interceptés)	32° (0° interceptés)
Indice d'occupation des horizons (<120°)	100°	119°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	31	39
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0.1)	0.31	0.33
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	0°	0°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

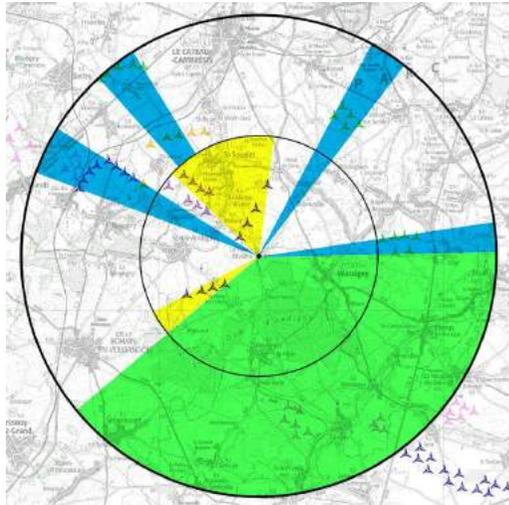


Fig. 228 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

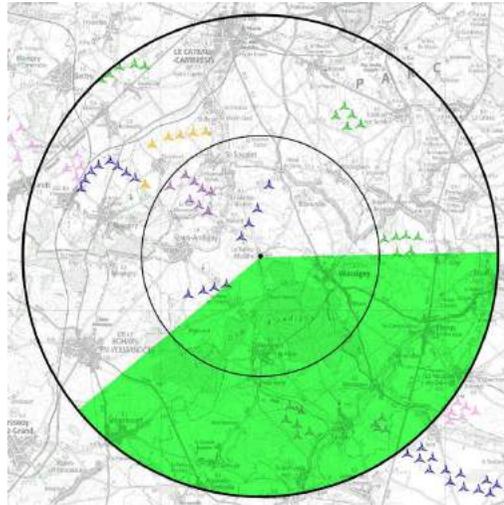


Fig. 229 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

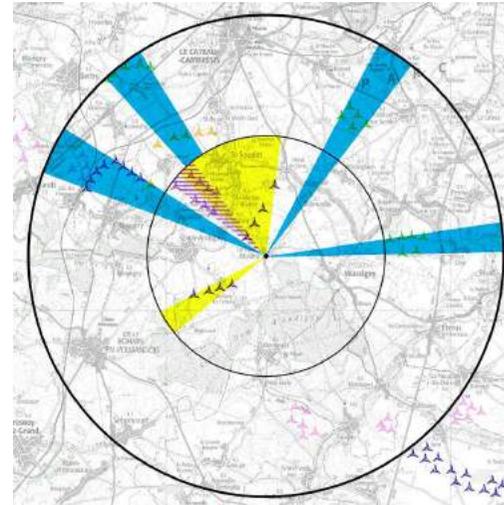


Fig. 230 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

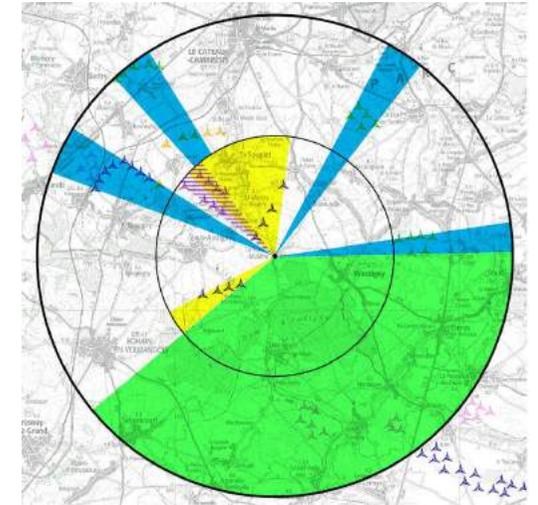


Fig. 231 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
99° < 120°

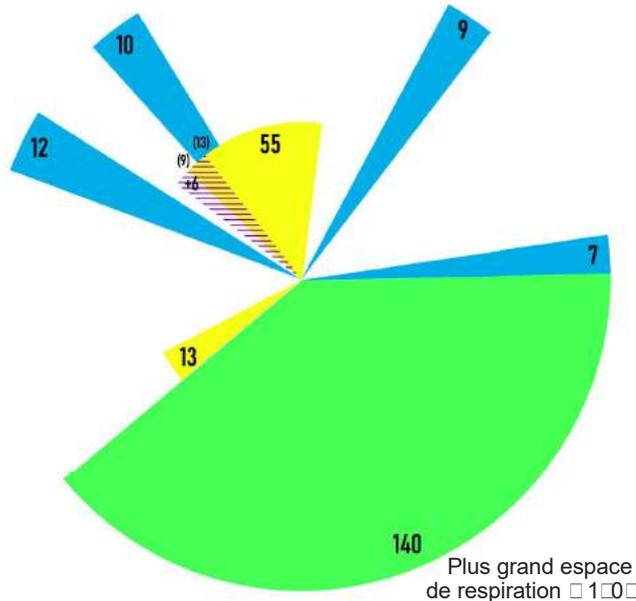


Fig. 232 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Depuis l'intérieur du village, les vues sont protégées par le bâti, le relief et la végétation. Seule une partie du parc du Plateau d'Andigny reste perceptible

Trois parcs sont situés à moins de 500m du centre de la Vallée-Mulâtre. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 102° soit inférieur à 120° tous sommes en-dessous du seuil de vigilance pour le critère 1.

Avec 32 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,102 < 0,39 < 0,10. Les éoliennes apparaissent donc denses sur certains angles. L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 140° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. L'espace de respiration n'est pas satisfaisant.

Il y a un risque de saturation visuelle car 2 critères sur trois ne sont pas satisfaisants.

Ces conclusions peuvent s'appuyer sur le photomontage 26, où les masques bâtis et végétaux empêchent le regard de fuir à l'horizon.

Ainsi La Vallée Mulâtre se trouve théoriquement dans une zone de visibilité faible des éoliennes.

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	99°	70°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	200° (10° interceptés)	200° (10° interceptés)
Indice d'occupation des horizons (<120°)	99°	102°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	32	0
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0,1)	0,31	0,39
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	140°	140°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## H Le cas de Vaux-Andigny

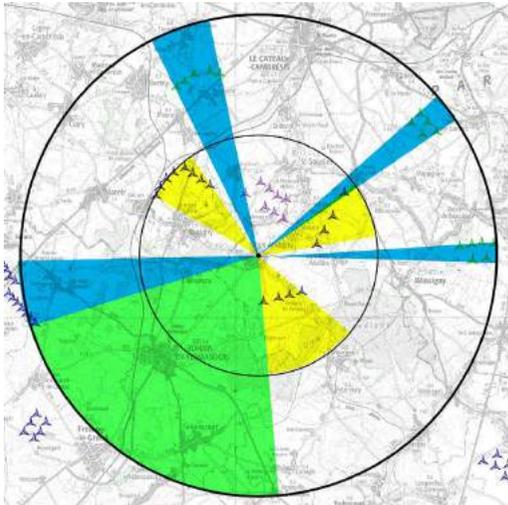


Fig. 233 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

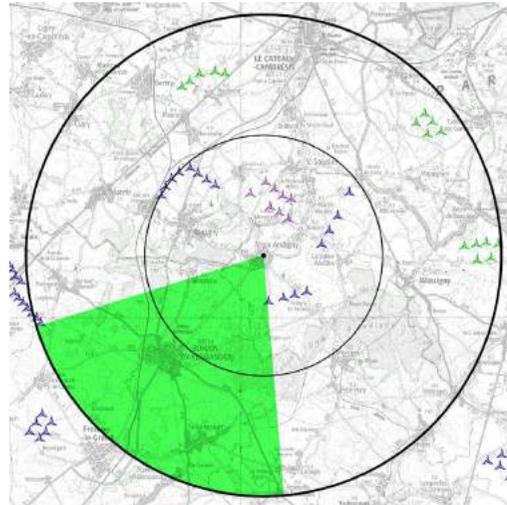


Fig. 234 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

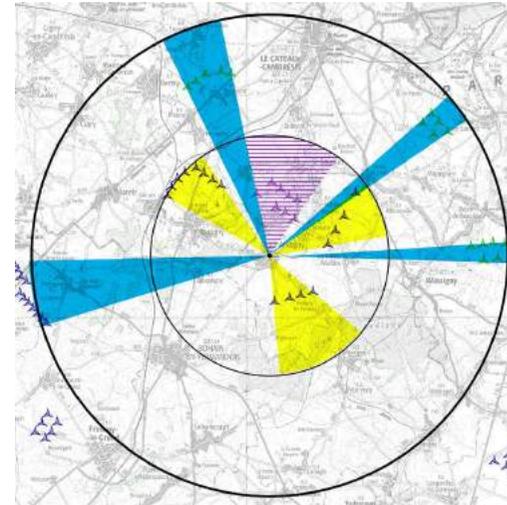


Fig. 235 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

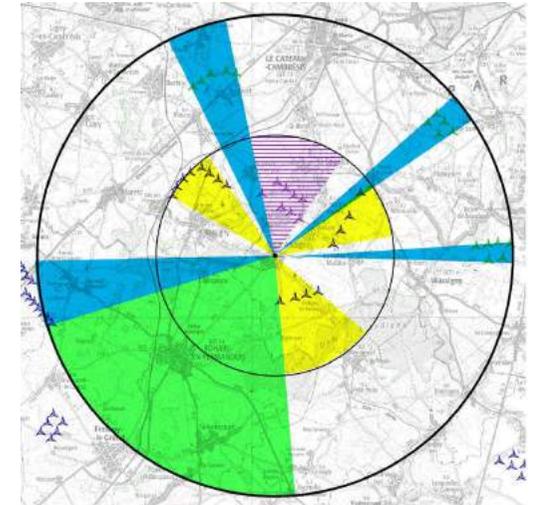


Fig. 236 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
100° < 120°

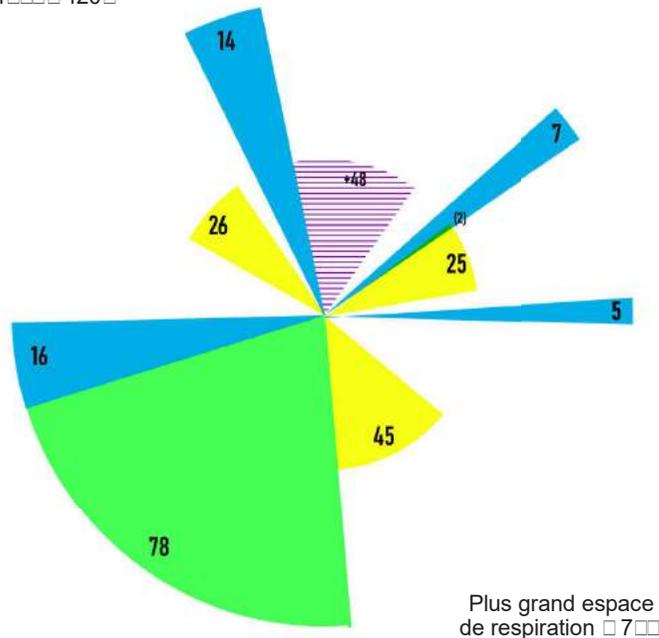


Fig. 237 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Les alentours du village étant situés plus en hauteur, ils seront plus à même de posséder des vues sur les parcs éoliens environnants. Le cœur de bourg étant logé en creux de vallée, les vues ouvertes seront nulles à faibles.

Quatre parcs sont situés à moins de 500m du centre de Vaux-Andigny. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 100° soit supérieur à 120°. Tous les sommets **au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.**

Avec 12 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,23 < 0,10. Les éoliennes apparaissent donc peu denses sur l'horizon. **L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.**

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 78° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. **L'espace de respiration est insuffisant.**

Il y a un **risque de saturation visuelle** car 3 critères sur trois sont insatisfaisants. Ces conclusions sont à nuancer avec les cartes de zones d'influences visuelles, puisque la topographie et la végétation jouent un grand rôle dans la perception ou non des parcs. Ainsi **Vaux-Andigny se trouve théoriquement dans une zone de visibilité forte des éoliennes**, mais l'étude de la respiration visuelle relative laisse entrevoir un espace de respiration très important.

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	90°	100°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	0°/2° interceptés	0°/2° interceptés
Indice d'occupation des horizons (<120°)	130°	100°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	3	12
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0.1)	0,23	0,23
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	70°	70°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## I Le cas de Busigny

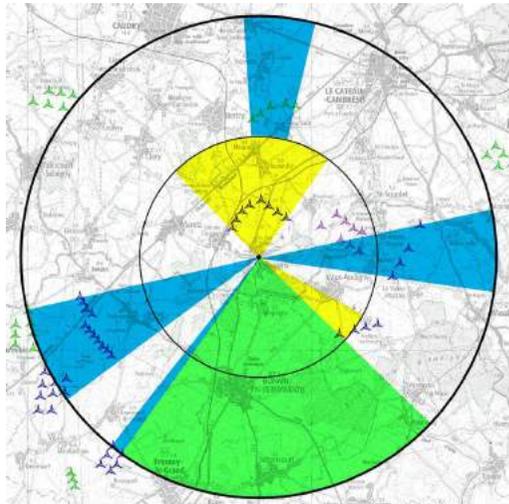


Fig. 238 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

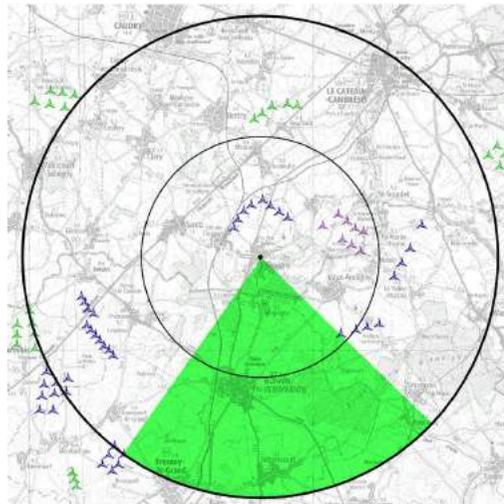


Fig. 239 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

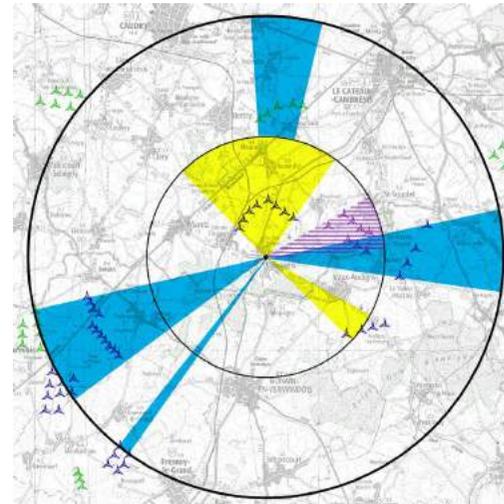


Fig. 240 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

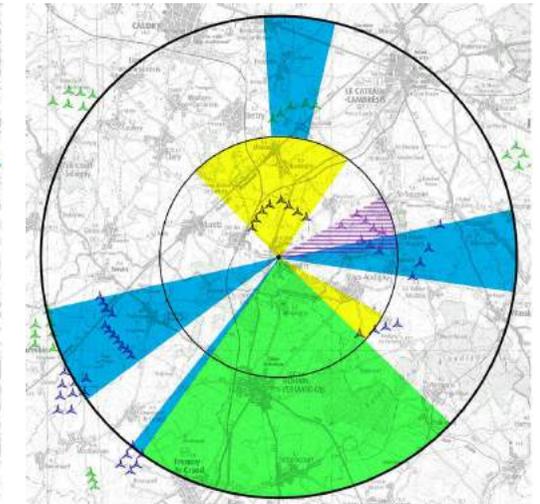


Fig. 241 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
120° < 120°

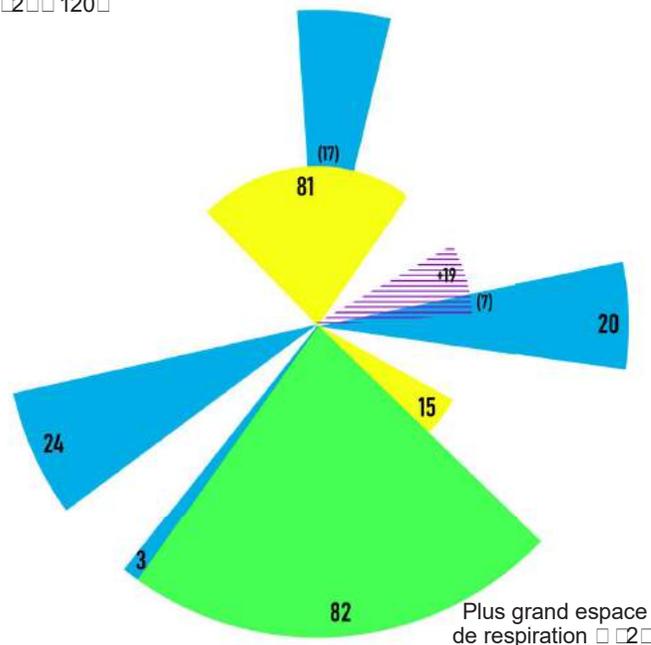


Fig. 242 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Le village Busigny possède un environnement végétal dense et en creux de relief où se multiplient boisements, marais et nombreux cours d'eau. Le bourg est particulièrement protégé et possède peu de vues sur le contexte éolien en dehors de la sortie d'ord.

Trois parcs sont situés à moins de 500m du centre de Busigny. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 120° soit supérieur à 120° tous sommes au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.

Avec 19 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,30 > 0,10. Les éoliennes apparaissent donc denses sur certains angles. L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.

L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 82° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. L'espace de respiration n'est pas satisfaisant.

Il y a un risque de saturation visuelle car 3 critères sur trois ne sont pas satisfaisants.

Ces conclusions sont à nuancer avec les cartes de zones d'influences visuelles et le photomontage 15, puisque la topographie et la végétation jouent un grand rôle dans l'absence de perception des parcs éoliens. Ainsi Busigny se trouve théoriquement dans une zone de visibilité forte des éoliennes, mais l'étude des saturations relatives montre que le bourg est protégé.

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	90°	122°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	70° (17°) interceptés	80° (20°) interceptés
Indice d'occupation des horizons (<120°)	1,30	1,20
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	0	0
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0,1)	0,20	0,30
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	0°	0°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation

## J Le cas de Honnechy

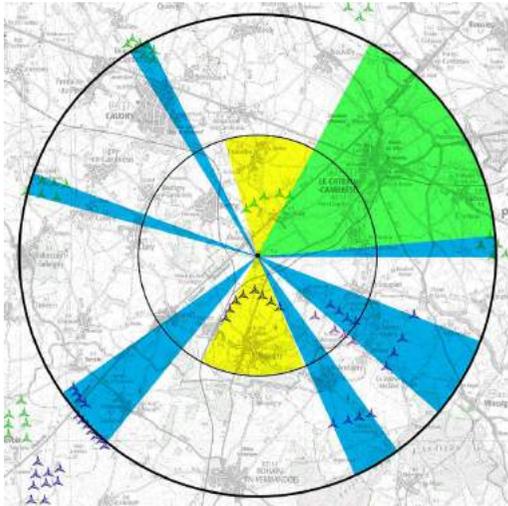


Fig. 243 : Carte d'occupation de l'horizon sans le projet

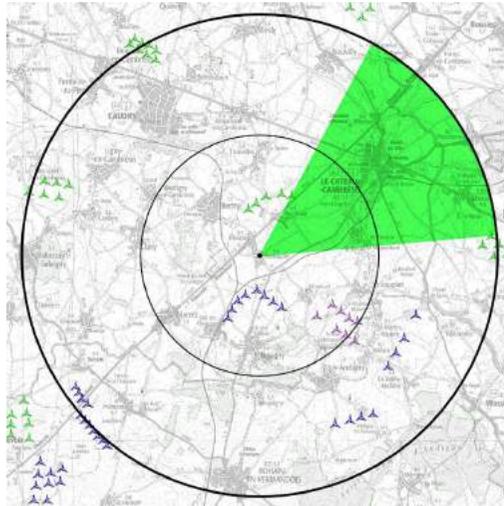


Fig. 244 : Carte de la plus grande respiration visuelle avec le projet

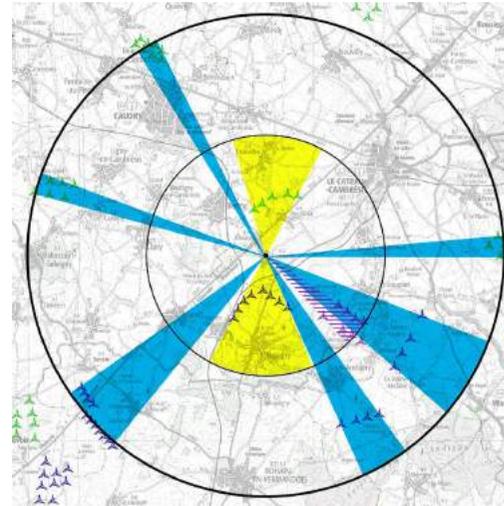


Fig. 245 : Carte d'occupation de l'horizon avec le projet

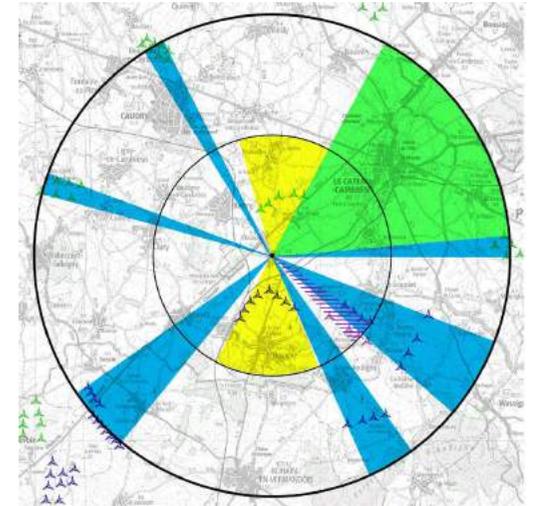


Fig. 246 : Carte de respiration et de saturation avec le projet

Angle d'occupation de l'horizon  
100° à 120°

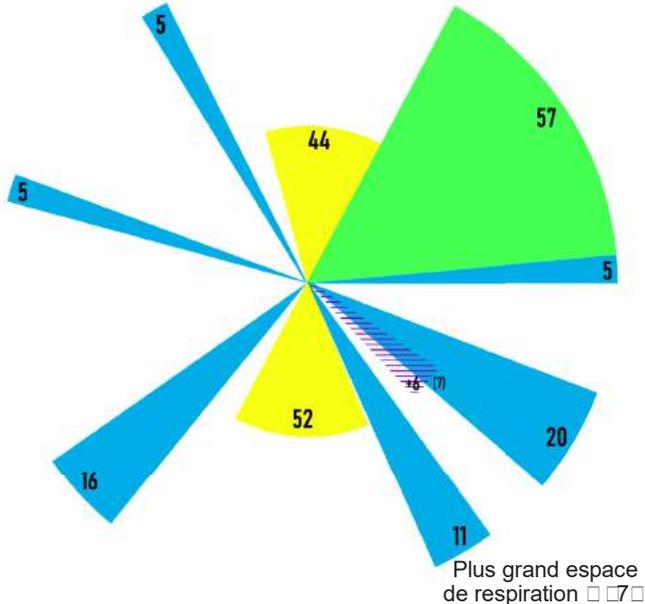


Fig. 247 : Angles d'occupation et de respiration avec le projet

Depuis l'intérieur du village, les vues sont protégées par le bâti, le relief et la végétation. En revanche les sorties de bourgs sont plus sensibles.

Trois parcs sont situés à moins de 100m du centre de Honnechy. Ainsi l'angle d'occupation de l'horizon, avec le parc de Saint-Souplet y compris, est de 100° soit supérieur à 120° tous sommes **au-dessus du seuil de vigilance pour le critère 1.**

Avec 9 éoliennes présentes sur le territoire l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0,91 (0,30/0,10). Les éoliennes apparaissent donc peu denses sur l'horizon. **L'indice de densité est supérieur au seuil de vigilance.**

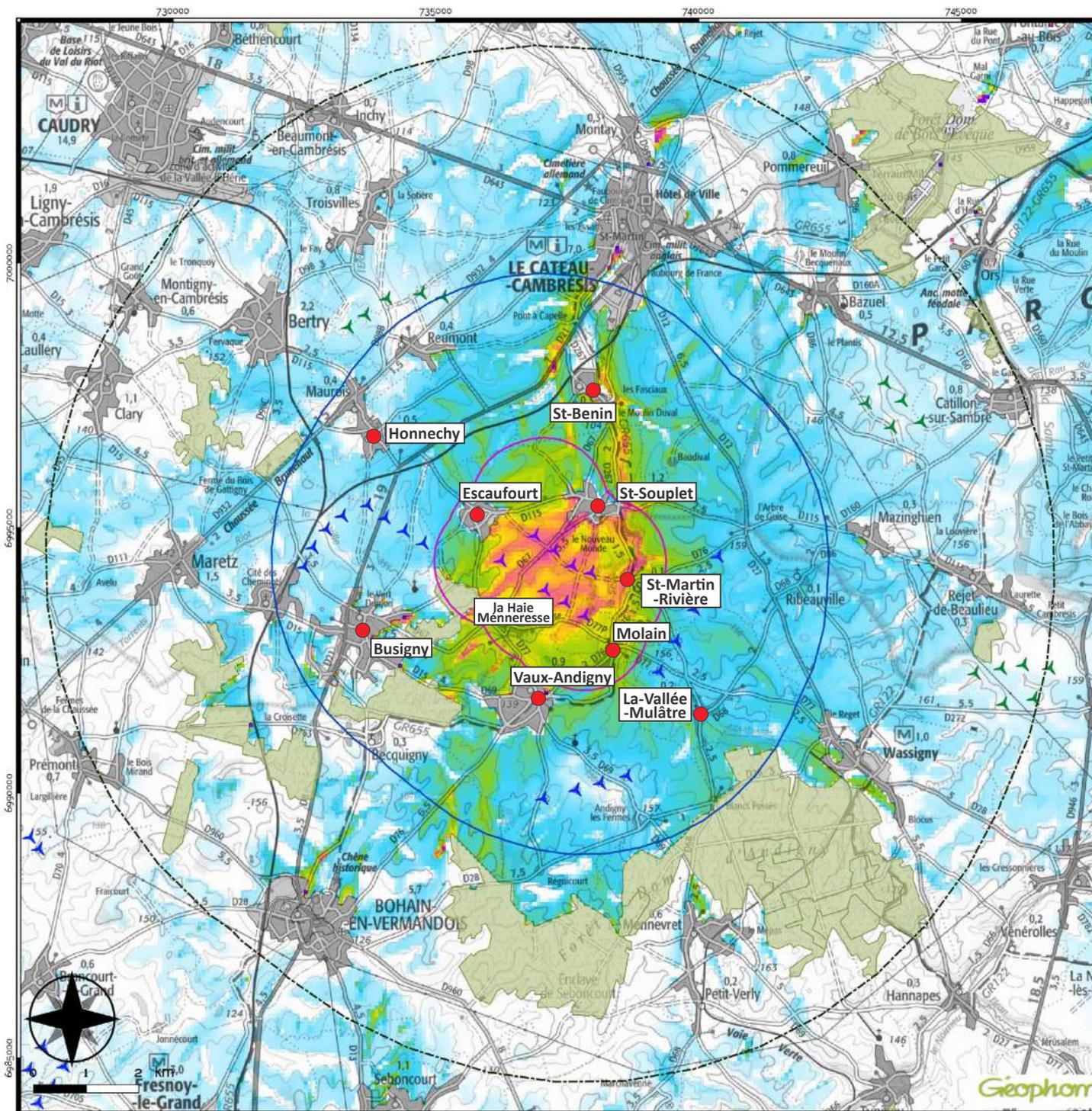
L'espace de respiration qui est le plus grand angle sans éoliennes s'élève à 57° (<160°), essentiellement tourné vers le Sud-Ouest. **L'espace de respiration est insuffisant.**

Il y a un **risque de saturation visuelle** car 3 critères sur trois sont insatisfaisants.

Ces conclusions sont à nuancer avec les cartes de zones d'influences visuelles, puisque la topographie et la végétation jouent un grand rôle dans la perception ou non de ce parc.

Ainsi **Honnechy se trouve théoriquement dans une zone de visibilité forte des éoliennes, mais restera d'apparence morcelée et discontinue. Le photomontage 19 illustre le rôle masquant des façades bâties et des boisements environnants. Les vues sur les éoliennes sont majoritairement lointaines (plus de 5km), à cette distance, un masque proche de l'observateur peut se révéler très efficace.**

Critères d'évaluation	Résultats avant projet	Résultats
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	90°	109°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés uniquement par des éoliennes entre 5 et 10km (les angles déjà interceptés par un parc à moins de 5km sont indiqués entre parenthèses)	200° interceptés	170° interceptés
Indice d'occupation des horizons (<120°)	100°	100°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	1	9
Indice de densité sur les horizons occupés (Nb d'éolienne/angle d'horizon) (<0.1)	0,20	0,30
Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne) >160°	70°	70°
Saturation visuelle?	Risque de saturation	Risque de saturation



## PROJET ÉOLIEN DE SAINT-SOUPLET

### Effet cumulatif du projet avec le contexte

Fraction de visibilité du projet dans le contexte global

#### Paramètres de calcul :

- Topographie : bdtl175
- Hauteur de calcul : 2m
- Pas de calcul : 75m
- Obst. vis. : Corine Land Cover 2012

#### Projet

- Hauteur éoliennes : 150m
- Nombre d'éoliennes : 8
- Hauteurs cumulées : 1200m

#### Contexte éolien

	Inst.	Aut.	Cons.	Tot.
Parcs :	1	9	13	23
Eol. :	2	55	89	146
Haut. :	300	7804	12929	21033

Réalisée par Géophom le 13/04/19

### Légende :

#### Projet

- éoliennes

#### Contexte éolien

- construits
- autorisés
- en instruction

#### Périmètres d'étude

- immédiat
- rapproché
- éloigné
- très éloigné

#### Obstacles visuels

- Bois (20m)
- Bâti (10m)

#### Visibilité (ZVT)

Fraction de visibilité du projet dans le contexte global (%)

- 100
- 80
- 60
- 40
- 20
- 0

### Méthodologie

Cette carte représente l'importance visuelle du projet dans le contexte éolien global (parcs éoliens du contexte et projet étudié). En chaque point du territoire, la carte exprime le rapport de la somme des hauteurs apparentes des éoliennes du projet et de la somme des hauteurs apparentes des éoliennes du contexte global. Cette expression, de l'importance visuelle relative du projet dans le contexte éolien global, ne tient pas compte de l'orientation du regard de l'observateur, puisque toutes les éoliennes sont prises en compte pour le calcul, même celles qui ne sont pas visibles dans le champ visuel en direction du projet

Ainsi pour chaque cellule du territoire:

$$R_{\text{cell}} = \frac{\sum ha(\text{éol projet})}{\sum ha(\text{global})}$$

*ha* est la hauteur apparente des éoliennes exprimée en degrés.

Par exemple, 60% indique que depuis ce point, la part visuelle occupée par le projet dans le contexte global visible (à 360°), est de 60%. 0% signifie que le projet est invisible, et 100% que seul le projet est visible. Cette expression est relative au contexte éolien visible. Ainsi, une même valeur peut représenter différentes situations de visibilité du projet.

Les zones bâties et boisées représentées sont issues de Corine Land Cover couches 111, 112, et 121 pour le bâti et 311, 312 et 313 pour les boisements.

Fig. 248 : Zoom de la zone d'influence visuelle du projet de Saint-Souplet, prise en compte des obstacles bâtis et boisés (source : Géophom)

## 1.6 Conclusion de la saturation visuelle mesurée des bourgs à proximité du parc éolien de Saint-Souplet

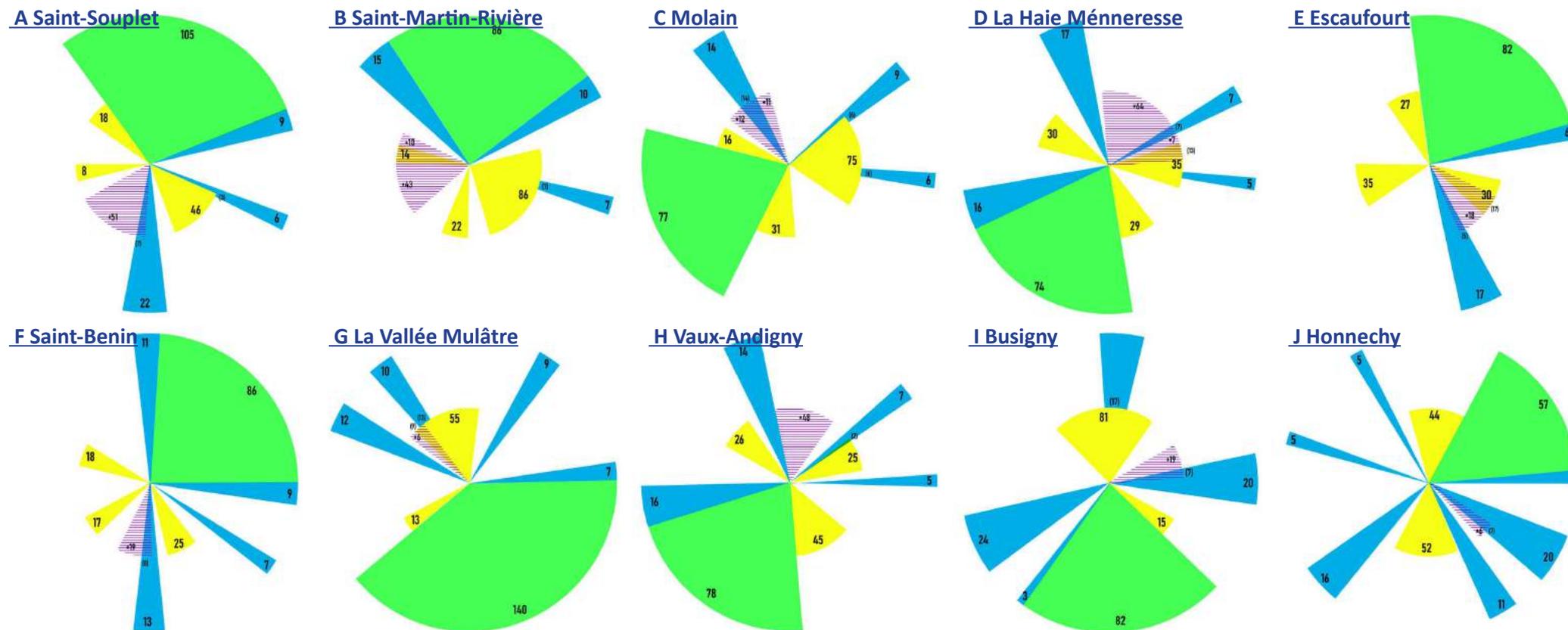


Fig. 249 : Cartes des angles d'occupation et de respiration visuelles relatives

Critères d'évaluation	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Indice d'occupation des horizons	107	200	102	20	133	119	102	100	102	100
Augmentation de l'angle occupé	1	3	23	71	1	19	0	0	19	0
Espace de respiration	10	0	77	7	2	0	10	7	2	7
Diminution de la respiration	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saturation visuelle?	Risque de saturation									

L'étude des saturations visuelles révèle une présence évidente de parcs éoliens inscrits sur le territoire. Les seuils de densités sont à chaque fois dépassés, ce qui est fréquemment le cas dans le cadre d'une densification d'un territoire où l'éolien est déjà présent ou projeté. Il est toutefois important de nuancer ces résultats en tenant compte de la topographie et de la végétation : les calculs sont à mettre en perspective puisque si l'on considère les zones d'influences visuelles et les masques créés par les filtres végétaux, les villages apparaissent faiblement saturés. L'exemple le plus représentatif est celui de Busigny : la réalité paysagère constatée sur le terrain est celle de l'environnement densément végétalisé de la commune qui ferme les vues en direction des parcs (ce qui est illustré par les photomontages 1 et 1 depuis le cœur de village, et 17 depuis la route à plus d'un kilomètre du village). Les boisements occupant le territoire permettent de relativiser l'effet de saturation visuelle calculé dans un premier temps. Pour les bourgs de La Haie Ménneresse, Vaux-Andigny et Busigny, la prise en compte des masques végétaux aboutit à l'absence d'effet notable concernant les effets d'encercllement.

=====  
 L'effet de saturation est globalement important, compte tenu du contexte éolien assez présent et relativement dispersé. Toutefois, le parc éolien de Saint Souplet contribue globalement peu à cet effet : les augmentations d'angles restent faibles pour 6 bourgs sur 10, et les espaces de respirations sont tous conservés. De plus, étant donné le caractère majorant de la méthodologie, il est important de relativiser les résultats au moyen des différents photomontages, du ressenti de terrain et des cartes de Zone d'Influence Visuelle.  
 =====

